73 B
+QK97

.R6

fasc. 1-2

C.2

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

h. b. v. d. h.
a. n. e. l. d. p. e.
d. e. v. v. o. l. u. m.
I. II. III. IV.
Familiarum naturalium regni vegetabilis

Synopses monographicae

seu

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

curante

M. J. Roemer.

Fasc. I.

Hesperides.

DUPLICATA DE LA BIBLIOTHÈQUE
DU CONSERVATOIRE BOTANIQUE DE GENEVE
VENDU EN 1922.

Vimariae.

Landes-Industrie-Comptoir.

1846.

Familiarum naturalium regni vegetabilis

Synopses monographicae

seu

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.

Hesperides.

Vimariae.

Landes-Industrie-Comptoir.

1846.

+QK94

.R6

fasc. 1-2

c. 2

Synopsis monographica

Hesperidum,

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

secundum genera et species adjectis diagnosibus synonymisque
digestas.

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 adjutoresque 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 accuratiori 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, fiantque 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 Decandolliani 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 duplici vitio hic quoque liber laborat. Primum enim incommodus hujus libri usus totam fere bibliothecam ad manum habere cogit (quis enim non adhibitis certe *Decandollii* 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 acceleres, 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 excipiant, 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 amplae 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 systema.

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 dispertiuntur. 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, commemorare 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 subsumtionibus secundum convenientes quasdam et certas herbarum rationes id studui 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 aestimatum, 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 amplectetur, 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 gratus fecerit, quo magis intelligo, quam difficile sit errores in tanto opere vitare, cujus summa perfectio non nisi conjunctâ plurium operâ effici posse videatur.

Herbipoli XIV. die Septembris MDCCCXLVI.

Editor.

Explicatio

signorum, vocum nominumque abbreviatorum.

① Planta annua s. monocarpica.
 ② Planta biennis.
 ③ 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 feminei.
 ♀ 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., adn., nota, adnotatio.
 in lt., 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 families 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. = Arduino.
 Arn. = Arnott.
 As. Res. = Asiatic Researches.
 Aubl. Gui. = Aublet histoire des plantes de la Guiane française.
 A. Rich., Guill. & Perr. = Achille Richard, Guillemain et Perrottet Flore de la Sénégambie.
 Bl. = Bartling.
 Balb. = Balbis.

Bks. = Banks.
 Barr. Obs. = Barrelier plantae per Galliam, 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. = Bernhardt.
 Bert. = Bertero.
 Bertol. = Bertoloni.
 M. B. = Marschall v. Bieberstein.
 M. B. Fl. T. C. aut T. C. = Ejusdem Flora Taurico-Caucasica.
 Bir. = Birolli.
 Biv. = Bivona-Bernardi.
 Blackw. hb. = Blackwell a curious herbarial etc.
 Bocc. = Boccone.
 Bonpl. = Bonpland.
 Borkh. = Borkhausen.
 Bgh. = Boenninghausen.
 Bth. = Bentham.
 Boiss. pl. orient. = Boissier Diagnoses plantarum novarum orientalis.
 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 Florae Novae Hollandiae.
 Bull. philom. = Bulletin des sciences, par la société philomatique.
 Bull. = Bulliard.
 Burm. Zeyl. = Joh. Burmann Thesaurus Zeylanicus.
 Burm. Afr. = Joh. Burmann rariorum Africanarum plantarum Decades.
 Burm. Ind. = Nic. Laur. Burmann Flora Indica.
 Buxb. Ct. = Buxbaum plantarum minus cognitarum 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 Javae), Rph. (Rumphia).
 Bge. = Bunge.

- Caes.* = 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. Ecphr. = Columna minus cognitarum stirpium Ecphrasis.
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 Prodrromus 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, Prodrromus 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. = Dunal.
Duroi Harbk. = Du Roi die Harbkesche wilde Baumzucht.
Dietr. Syn. = Dietrich Synopsis plantarum.
Dcsn. = Decaisne.
L. Duf. = Léon Dufour.
E. & Z. } = Ecklon et Zeyher Enu-
Eckl. & 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).
Edw. = 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.
Freyg. = Freycinet.
Gaertn. fr. = Gaertner de fructibus et seminibus plantarum.
Gaertn. f. Carp. = Gaertner fil. Supplementum Carpologiae.
Gaudich. = Gaudichaud.
Gaud. Helv. = Gaudin Flora Helvetica.
Gér. Gallopr. = Gérard Flora Galloprovincialis.
Gmel. Syst. = Gmelin Systema Naturae.
Gmel. Bad. = C. Chr. Gmelin, Flora-Badensis-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 Arnz. 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.
Hffmsgg. = Hoffmannsegg.
Hffmsgg. & Lk. Fl. Port. = Hoffmannsegg & Link Flore 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. équin. = 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 rariorum.
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 Illustrationes plantarum orientalium.
K. & K. = Karelín & Kirilow.
Kaempf. Am. exot. = Kaempfer Amoenitates exoticæ.
Kniph. Ct. = Kniphof Botanica in originali, centuriæ 12.
K. & W. = Knowles & Westcott, the Floral Cabinet.
Kth. En. = Kunth Enumeratio plantarum omnium etc.
Kth. Syn. pl. æquin. nov. orb. = Kunth Synopsis plantarum æquinoctialium 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.
Lichtst. = 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 Academicæ.
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 Cochinchinensis, 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.
Matth. Comm. = Matthioli Commentarii in libros Dioscoridis.
Med., Medic. = Medicus.
Meisn. gen. = Meisner 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 Hassiæ), 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.
Mur. = Murith.
Mut. = Mutis.
Miq. = Miquel.
Neck. = Necker Elem. (Elementa botanica).
N. ab E. = Nees ab Esenbeck.
N. & Mart. = Nees ab Esenbeck & Martius.
Nois. = Noisette.
Oliv. = Olivier.
Ort. = Ortega.
Osbeck. = Osbeck.
P. & E. gen. Chil. = Poeppig et Endlicher nova genera et spec. plant. Chilens.
Pall. = Pallas.
Parh. = Parkinson Parad. (Paradisus terrestres), 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. Brasiliæ.
Pluk. Phyt. = Plukenett Phytographia.
Pluk. Alm. = — Almagestum botanicum.
Pluk. Mt. = Plukenett Almag. bot. Mantissa.
Pluk. Amalth. = Plukenett Amaltheum botanicum.
Plum. Am. = Plumier descr. des plantes de l'Amérique.
Plum. gen. = Plumier nova plant. americ. genera.
Poir. = Poirét, 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. (plantæ criticae), Fl. exc. germ. (Flora excursoria germanica).
Retz. = Retzius Obs. bot. (Observationes botanicae), Scand. (Floræ Scandinaviæ Prodomus).
Rheed. Mal. = van Rhee de 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 Schultes Systema Vegetabilium, priore defuncto a Schultes (Schlt. S. V.) cum Mantissis (Mt. I - III.).

XII Explicatio signorum, vocum 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 Florae Leyden-
 sis Prodrum.
Rz. & P., R. & P. = Ruiz et Pavon Prodr. (Prodrum 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 Brasiliae meridionalis), pl. us. Brés. (plantes usuelles des Brésiliens).
Salisb. Parad. = Salisbury Paradisus Londinensis.
Schchz. = Scheuchzer Agr. (Agrostographia).
Schk. Hdb. = Schkuhr botan. Handbuch.
Schl. = Schleicher.
Schm. österr. Bmz. = Schmidt österreichische Baumzucht.
Schm. Boh. = Schmidt Flora Bohemica.
Schräd. = Schrader.
Schrk. = Schrank.
Schrb. = Schreber.
Schlt. = Schultes.
Schltz. = Schultz.
Schltz. Bip. = Schultz Bipontinus.
Schum. & Thonn. = Schumacher et Thonning.
Schwgr. = Schwaegrichen.
Schw. = Schweinitz.
Schwgg. = Schweigger.
Scop. = Scopoli, Carn. (Flora Carniolica), Fund. (Fundamenta botanica), Insubr. (Deliciae insubricae).
Seb. & Maur. = Sebastiani et Mauro Flora Romana.
Seg. Veron. = Seguiet 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. (Prodrum, Flora Indiae occidentalis).
S. N. = Systema Naturae.
S. V. = Systema Vegetabilium.

Tabern. = Tabernaemontanus Kraeuterbuch.

Ten. = Tenore.
Thb. = Thunberg, Prodr. (Prodrum Florae Capensis), Fl. Cap. (Flora Capensis ed. Schult.), Fl. Jap. (Flora Japonica).
Tourn. = Tournefort, elem. (Elemens de Botanique), Inst. (Institutiones rei herbariae), Cor. (Corollarium Institutionum rei herb.).
Trs. = Transactions.
 — Htcult. 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. (descr. 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 plantarum.
Vis. = Visiani.
Viv. = Viviani.

Wall. L. = Wallich Catalogus plantarum ht. bot. Calcutt.
Whlb. = Wahlenberg, Lapp. (Flora Lapponica), Carp. (Flora Carpathorum).
W. & K. = Waldstein et Kitaibel descr. 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 Prodrum 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.

Abbreviaturae jam satis notae, praesertim operum nulli botanico ignotorum, vix explicatione indigent et hic omissae sunt.

Hesperides.

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

Character Classis.

Calyx liber (inferus), aestivatione imbricatâ. **Corolla** receptaculo inserta, pleiopetala: petala calycis laciniis 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. carpodia 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 foliolorum 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: Terebinthineae, — Cedreleas et Meliaceas classi quintae: Ampelideae, inseruit, Olacineas autem incertae quasi sedis reposuit. Sunt autem illi characteres Terebinthinearum, qua classe Juglandae, Cassuvieae, Connaraceae, Amyrideae, Anrantiaceae, Zygo-phylleae, Rutaceae, Diosmeae, Zanthoxyleae, Simarubeae et Och-naceae complectuntur, et Ampelidearum, quae Cedreleas, Meliaceas, Leeaceas et Sarmantaceas continet, sequentes:

Terebinthineae: Calycis lacinae 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 definita. Placentae centrales. Stylus unicus. (l. c. 8.)

Plantae hujus classis procul dubio inter nobilissimas totius regni vegetabilis militant, hinc elegantiam 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 pollent; *Olacineae*, minus notae et usui alimentario vel oeconomico vix adhuc adhibitae, inferiorem ordinem formant, florum structurâ minus quasi perfectâ quoque descendentem.

Omnes *Hesperidum* cives intra tropicos et in regionibus subtropicis utriusque orbis sponte crescunt, culturâ tamen plures in plagas mediterraneas introductae ibique late divulgatae. In zonis temperatis paucae tantum inveniuntur, in arcticis plane nullae. Numerus specierum in orbe antiquo, praesertim in Asia tropicâ insulisque Indiae orientalis praevalent ibique certo certius multae adhuc hucusque incognitae latent, plurimae etiam sub descriptis confusae monographis valde commendandae. Mirum sane, hanc classem, speciebus cultis exceptis, gravissimis adhuc dubiis perturbari, sic ut perpaucae tantum species perfecte dici possint cognitae. — Omnium *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 gerontogaeae sunt, *Humiriaceae* solum, caeterum specierum numero parcissimae, exclusive neogaeae videntur.

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

1. indehiscens:

1) drupa:

(1) parce carnosâ, putamine osseo, 4-5loculari. Semina in loculis solitaria: *Humiriaceae*.

(2) succulenta aut exsucca, putamine uniloculari monospermo. Semen inversum, integumento

a) membranaceo: *Olacineae*.

b) exteriore fibroso, interiore membranaceo: *Balaniteae*.

2) Bacca sicca vel carnosâ, cortice crasso evalvi, bi- v. pluriloculari, loculis mono-, rarius polyspermis, mucilagine vel cellulis vesiculososis fartis (*Aurantium*, *Hesperidium*): *Aurantiaceae*.

2. dehiscens:

1) varius, loculicide dehiscens, valvis medio septiferis. Semina exalata: *Meliaceae*.

2) Capsula 3-5loculari, 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 familiae.

Flores hermaphroditi, perfecti, regulares.

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

Corollae petala 5, hypogyna, calycis laciniis alterna, coriaceo-carnosula, dorso medio saepe incrassata, aestivatione imbricata v. contorto-convolutiva, decidua.

Stamina hypogyna, petalorum numero dupla v. quadrupla, rarius infinita, bi-quadri-multiseriata: **filamenta** basi in tubum connata, superne libera, filiformia, alterna breviora, rarius in phalanges petalis alternas congesta; phalangibus basi in tubum coalitis. **Antherae** 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 carnosco costato dentato arcte cinctum, 4-5-6loculare, loculis apice ob septa primâ juventute incompleta perviis, 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 carnosâ, 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, arbusculae vel frutices, succo balsameo. **Folia** alterna, simplicia, coriacea, nitida, penninervia, integerrima v. interdum obiter crenulata, saepe punctis glandulosis marginata. **Stipulae** nullae. — **Flores** axillares v. terminales, irregulariter cymosi v. corymbosi, pedunculis basi articulatis, bracteatis.

Humiriaceae classem Hesperidum cum illâ Petalantharum mediantibus Styraceis conjungunt. Differunt autem ab hisce corollâ dialypetalâ, antherarum structurâ germinisque libero nec cum calyce pro parte saltem cohaerente; ovulorum insertione et formâ embryonis conveniunt. Inter Hesperides Meliaceis et Aurantiaecis proximae sunt; ab illis distinguuntur habitu, staminibus haud semper definitis, dilatatione connectivi, albuminis carnosî copiâ, et radiculâ elongatâ; ab his, quibuscum 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** lineari-lanceolata, 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 locellis solitaria. **Stigma** obtuse 5lobum. **Drupa** subcarnosa, putamine osseo, 5loculari, loculis septo transverso bipartitis superposite 10locellato: locellis monospermis, nonnullis interdum effoetis v. oblitteratis.

Arbores v. arbusculae balsamifluae; foliis integerrimis, 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 integerrimis, petiolatis; floribus in ramulis terminalibus iterato-dichotomis cymosis, dichotomiis articulatis, superioribus bibracteatis; ovariis interdum loculo sexto auctis. . . .

3. Helleria
Nees & Mart.

Obs. 1. *Helleria*, petalorum aestivatione contortâ, staminibus indefinitis, in phalanges 5 dispositis recedens, forsân 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 carnosus semibifidis cohaerentibus cinctum, 8-rarius 9-10loc. Stigma radiato-5lobum. Drupa putamine 8loculari. — 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* *Polyandriae* 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.

S. amazonica *Mart.* Fl. Bras. II. 146. — *G. Don.* gen. syst. I. 676. — *Walp.* Rept. bot. V. 372.

In *Brasiliâ* ad fluvium Amazonum. 5.

2. *Humirium*.

Mart. l. c. 142. — *Adr. Juss.* in *St. Hil.* Fl. Brasil. II. 88. — *Meisn.* II. 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 angustatave. Glaberrimum; 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* anglicâ. 5.

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

In *Brasiliâ 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 *Guianae* et *Cayennae* silvis. 5.

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

2) foliis brevior: pedunculi

(1) hirtelli v. puberuli; folia

a) sessilia, obovata, integerrima

b) breviter petiolata, ovato-lanceolata, dentata, supra glabra nitida, subtus cum petiolis ramulisque puberula. Corymbi axillares.

(2) glabri ramulique subancipites; cymae trichotomae axillares; folia obovata v. oblonga, breve acuminata, emarginata, integerrima, in petiolum brevem attenuata.

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

In prov. *Minarum generalium*. 5.

5. H. dentatum *Casaretto* 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 *Brasiliâ* prov. *Bahiâ*. 5. Incolarum *Umiri*.

E trunco inciso effluit resina suaveolens, limpida, flava, Balsamo de *Umiri* dicta et balsami *Copaivae* loco adhibita, imo praestantior. — Flores parvi, albi.

2. Petala dorso pubescentia.

Folia coriacea, integerrima,

1) petiolata, obovato-oblonga: petiolis alatis. Cymae axillares, trichotomae.

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

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

- 2) subsessilia, late obovata, obtusissima aut retusa, supra nitida, subtus rufo-piloso-hirta; ramuli hirsuti.
- 3. Petala . . . . .** Cymae pedunculatae, axillares lateralesque, dense multiflorae; folia breviter petiolata, ovato-elliptica, breve et obtuse acuminata, basi rotundata.
- 8. *H. obovatum*** Bth. l. c. 373.
In *Guianâ anglicâ*. 5.
- 9. *H. (?) densiflorum*** Bth. l. c. 374.
Rio Quilaro. 5.
Ovarium 5loculare: loculis uniovulatis.

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.**
- 1. *H. ovalifolia*** *Adr. Juss.* l. c. 91. — *G. Don.* l. c.
In *Brasiliae* prov. *Minarum generalium* (*Minas geraës*) et *novarum* (*Minas Novas*). 5.
Folia ampla, ovata. Flores viridulo-albi.
- 2. Pedunculi petalaeque glabriuscula.**
- 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 hermaphroditi v. polygami, regulares, perfecti v. abortu imperfecti. **Calyx** liber, parvus, gamophyllus, truncatus v. denticulatus, persistens. **Corolla** pleiopetala: petala 4, 5, 6, hypogyna, subcoriacea, aestivatione valvata, libera, vel omnia aut quaedam staminibus mediantibus per paria connexa decidua.

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

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

Drupa calyce persistente suffulta v. ampliata cincta, succulenta v. exsacca, putamine uniloculari, monospermo.

Semen inversum, testâ membranaceâ umbilico basilari apicem fructus respiciente, ope rhapsos filiformis, interdum obsoletae 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 axillari-bus spinescentibus armati. **Folia** alterna, simplicia, integerrima, petiolata, saepissime coriacea, petiolo cum ramulo articulato. **Stipulae** nullae. **Flores** axillares, corymbosi, racemosi v. spicati, bracteati, rarissime terminales paniculati, pedunculis basi articulatis.

Ordo ab aliis Sapoteis aut Santalaceis affinium 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 transcendunt. 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. excentrice 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. . . . .

Icaceae.

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. . . . .

Opiliceae.

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

Olaceae.

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

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. . .

Stemonurcae.

Synopsis generum.

Trib. I. Icaceae.

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 paral-

lelis contiguus, partim filamenti apici immersis, dorso et sub loculis pilis clavatis inaequalibus cristatae. **Ovarium** petala aequans, oblongum, uniloc. **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-virescentibus, masculis numerosis, femineis paucis. .

1. **Gomphandra**
Wall.

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

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

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 collateraliter pendula. **Stylus** brevis, incurvus: **stigma** truncatum. **Drupa** exsucca coriacea, ovato-oblonga, mucronata, villosissima, abortu monosperma. (Capsula apice dehiscens *Msn.*, indehiscens *Endl.*) **Semen** inversum, subglobosum.

Frutex **senegalensis**, floribus terminalibus laxè paniculatis bracteolatis. . . . .

3. **Icacinna** *Adr.*
Juss.

(2) basi latiuscula, compressa, **antheris** ovatis. **Ovarium** lanuginosum. **Stylus** capillaris. **Corolla** subcampanulata: petala acuta, intus tomentosa, extus (rufescenti-) sericea.

Arbor **guianensis**, floribus subumbellatis. . . . .

4. **Emmotum**
Desv.

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 minute tomentella, intus medio longitudinaliter barbata. **Ovarium** in disco crassiusculo sessile, ovoideum, villosum, uniloculare, **ovulis** prope apicem hinc affixis. **Stylus** filiformis, apice incurvus: **stigmatē** obliquo integro. **Drupa** depresso-globosa, monosperma. **Semen** subcordatum.

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

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

(2) basi dilatata, **antheris** medifixis. **Petala** oblongo-linearia, intus glabra, basi inter se et cum staminibus coalita. **Ovarium** semlovoideum, uniloculare, **ovulis** duobus superpositis subcollateraliter affixis. **Stylus** basi geniculatus, erectus: **stigmatē** truncato minuto. **Drupa** baccata, dimidiato-ovato-reniformis, hinc stylo coronata et lateraliter appendice carnoso aucta, nucleo osseo monospermo. **Semen** pendulum, ovato-reniforme, compressum integumento tenui. **Embryo** in medio albuminis carnosius copiosi nigri, juxta hilum parvus, rectus.

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

6. **Apodytes**
E. Mey.

Trib. II. Opilieae.

Bth. 1. c. — *Endl.* 1. 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. . . . .

7. *Cansjera* Juss.

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

Frutices in **Asia** et **Africa tropica**, ramosissimi, subsucculentis, foliis subdistichis petiolatis coriaceis, 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. . . . .

8. *Opilia* Roxb.

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. . . . .

9. *Lepionurus*
Bl.

Trib. III. Olaceae.

Bth. 1. c. — *Endl.* 1. 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 internâ 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** exsucca, intra calycem auctum siccum libera, putamine crustaceo. **Embryo** tereusculus.

Arbores v. frutices glabri, **Asiae** et **Africae** tropicae et **Novae 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. . . . .

10. *Olax L.*

(2) 5, 4 per paria connata, 5to libero. **Stamina** 2 petalis bifidis adnata, 3tio libero. **Staminodia** simplicia. **Calyx** minimus, truncatus, fructifer

a) immutatus. — Frutices **Novae Hollandiae** extratropicæ, pedunculis unifloris. . . . .

11. *Spermaxyrum Labill.*

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

12. *Fissilia Commers.*

(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 attenuatâ medio dorso affixae. **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 cujusque 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. . . . .

13. *Liriosma Poepp. & Endl.*

Subg. (?) 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, calyce suffultum. **Stylus** filiformis, subexcentricus (?): **stigma** trilobum. . . . .

14. *Dulacia Arrab.*

2. aequalia, petalis opposita: filamenta tubo adnata, **antheris** ovatis v. subrotundis, rimâ duplici 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 carnosissimi, **radiculâ** turbinatâ superâ.

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

1) ovatus, faux nuda.

Arbores **americanæ** glabrae, floribus axillaribus. . . . .

15. *Codonium Vahl.*

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

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

16. *Schöppfia Wall.*

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

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

Drupa baccata, oblonga, nucleo compresso,

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

17. **Diacaccarpium** *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 lateraliter adhaerentia, pendula. **Stylus** filiformis: **stigma** capitato-trilobum. **Fructus** ....

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

18. **Ptychopetalum** *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 articulado; floribus axillaribus parvis: pedunculis basi articulatis. . .

19. **Heisteria** *L.*

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. . . . .

20. **Ximenia** *Plum.*

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. .

21. **Tetanosia** *(Rich.)*

Trib. IV. Stemonureae.

1. **Flores** dioici.

♂ **Calyx** parvus, 5phyllus, foliolis imbricatis. **Petala** 5. **Filamenta** brevissima, antheris didymis.

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

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

22. **Platea** *Bl.*

2. Flores hermaphroditi 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 carnosi immersus.

Arbores vel frutices **javanicae**, foliis integerrimis, floribus parvis axillaribus spicatis. . . . . **23. Stemonurus**
Bl.

V. Genera quoad ordinem v. sectionem dubia.

Stamina petalorum numero

1. aequalia, 5—6, iis cum apici tubi calycini inserta, alterna, libera, duo antica fertilia, 3 postica sterilia: filamentis omnium basi albidopilosis, 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 **sincaporensis**, 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** exalbuminosus, carnosus, **cotyledonibus** indiscretis oleosis. . . . .

25. Pseudaleia
Pet. Th.

(2) 4, inaequalia, basi lata, conniventia. **Filamenta** lata, petalis dispariter affixa, **antheris** basifixis. **Ovarium** uniovulatum. **Stigmata** 3 globosa. — Ut praecedens frutex v. arbuscula **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, lineari-oblonga, aestivatione subvalvata. **Ovarium** stipitatum: stipite cylindrico calycem superante, globoso-subtrilobum, 3loculare, trophospermio in quovis loculo ex angulo centrali pendulo pluriovulato. **Ovula** circ. 10, horizontaliter patentia, orthotropa (?). **Stylus** terminalis, persistens, cylindrico-subclavatus, elongatus, pervius, apice in annulum v. discum incrassatus, **stigma** gerentem trilobum: lobis subdeltoideis, primum conniventibus, demum patentibus et apicem versus subflexis. **Capsula** stipitata, stylo coronata, globoso-triloba, 3locularis, septicido-3valvis: valvulis a columnâ centrali trophospermia gerente coccorum in modum unâ cum trophospermiis solutis. **Semina** in quovis loculo 8—10, biseriata, horizontalia, muco exsiccatō crustaceo inter se conglobata, elliptica, compressiuscula, hilo prominulo, integumento membranaceo reticulato-celluloso. **Embryo** in albumine carnosus, 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 integerrimis, floribus terminalibus paniculatis. . . . .

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

(2) 10, alterna, petalis opposita breviora sterilia; **antheris** (sub)rotundis. **Calyx** 5partitus. **Petala** 5 sessilia, calycis laciniis 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 indolem 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, Icacina, Emmotum, Leretia, Apodytes, Opilia, Codonium, Schöpfia, Quilesia;
Hexandriae Monogyniae: Pseudaleia, Pseudaleioides, Tripetaleia;
Octandriae Monogyniae: Ximenia;
Decandriae Monogyniae: Tetanosia (?) (ex analogia), Ptychopetalum;
Dioeciae Tetra- v. Pentandriae: Gomphandra, Platea, Stemonurus, Parastemon.

Synopsis specierum.

(I. Icachineae.)

1. **Gomphandra.**

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

Cymae masculae pauciflorae; flores feminei

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

1. **G. coriacea** *Wight l. c. 103.*

Indiâ orient. 5.

Cymae ♂ 4florae. Flores 4 andri.

2. 2-5 cymosi; cymae ♂ et ♀ solitariae vel geminae, petiolum aequantes; fructus ovoidei; folia breviter petiolata, acuminata, oblongo-lanceolata v. oblongo-ovata;

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

α. acuminata.

β. oblongifolia *Wght.*

γ. angustifolia —

δ. longifolia —

ε. ovalifolia —

Ind. orient. 5.

Glabra. Calyx integer, minute 4-5dentatus. Petala 4-5, basi in corollam tubulosam coalita, glabra. Stamina exserta; antherae minute cristato-pilosae.

2. **Pogopetalum.**

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

Folia ovato-orbiculata obtusissima subtus cum ramulis incana; ovarium 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. II. 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. I. c.

In prov. *Goyaz Brasiliae*. 5.
Folia subinde ovata.

3. *I c a c i n a*.

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

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

In *Senegambia*. 5.

Frutex ramosus: ramis subcompressis villosis. Folia breve petiolata, integerrima, coriacea, supra lucida, subtus reticulata, utrinque glabra. Pedunculi dense pubescentes: bractae minimae ciliatae, villosae, caducae. Alabastra oblonga, rufescenti-villosa.

2. *I. dubia* Macfadayen Fl. Iam. I. 122.

In *Jamaica*.

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-fastigiati: pedunculi pubescentes.

***E. fagifolium* Desv. I. 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. I. c. 680. — *Endl.* I. c. 5488/3. — *Msn.* I. c. 345. 11/2.

Frutex ramulis alternis, erecto-patentibus, glabris, subangulatis, cortice vage 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—4½" longa, 2—2¼" lata, petiolo 2—3" longo, internodiis 3-4plo longiora. Paniculae axillares, ramosae, laxae, folio duplo - 4plo breviores: ramis alternis

***L. cordata* Arrab. I. c.**

Prope *Rio Janeiro Brasiliae*. 5.

Putamen drupae magnitudine et formâ fere Castaneae, 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 corollâ 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 pube rarâ conspersa, 1½ — 2 pollicaria. Bractee minimae, ovatae v. lanceolatae. Flores vix ultra lineam longi: calyx minute puberulus; corolla 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 dimidio 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. 259. 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 Indiâ orientali, Malabariâ. 5.

Obs. Plerique 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 tubuloso-urceolatum 4fidum (aestivatione valvatum). Stamina 4 perianthii laciniis opposita; glandulae v. squamae hypogynae totidem alternantes; ovulum 1-nucleare pendulum e placenta centrali liberâ; embryo inversus in axi albuminis carnosus; 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. Rami .... pubescens; folia ovata breviter acuminata, drupae globosae.

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, glabriusculi. Staminodia fere orbiculata, apice truncata et obscure tridentata.

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

In *Malucca.* 5.

8. O p i l i a.

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

1. Folia disticha, oblonga, integerima, 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 triflorisdeciduis imbricati. Flores minuti, virescentes: petala oblonga, patentia. Corpuscula 5 clavata, carnosa (staminodia? *Nectararia Roxb.*). Bacca magnitudine cerasi minoris, globosa, succulenta.

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

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

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

In *Senegambiā.* 5.

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

2. Ramis longis flexibilibus scandens; folia ovato-oblonga s. elliptica, acuminata, integra.

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

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

L. silvestris *Bl.* l. 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 532. — *Meisn.* gen. pl. vasc. 45. (33.) — *DC.* Prodr. I. 531. — *Endl.* gen. 5492.

1. Flores solitarii axillares; folia sessilia v. sessilia; staminodia bifida

1) interne pilorum seriem juxta corollam 5fidam demittentia; folia linearia, apice uncinato-mucronata, floralia densa ovalia vel obovata apice postice mucronulata, carinato-complicata, flores solitarios amplectentia.

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

Inter saxa calcarea haud longe ab orā maritimā, 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 pubescentia; drupae globosae.

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

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

(2) Fruticosa, 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 pubescentibus; folia ovalia, subtus plus minus pubescentia; racemi solitarii, simplices, pubescentes: pedicelli bractea suffulciente primum multo breviores, demum vix duplo longiores.

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

(1) saepius aggregati, ut plurimum compositi: pedicellis bractea subjecta 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 libera truncata 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 *Nepalia*: Wallich. 5.

Spermoxiris (Olacibus Novae Hollandiae staminodiis simplicibus) habitu similis; at stamina epipetala 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 *Java*, circa *Bataviam.* 5.
Racemi (spicae *Bl.*) brevissimi.

5. **O. zeylanica** L. Sp. pl. 49. — *Vahl* Symb. III. 7. En. II. 33. — *Willd.* Sp. pl. I. 185. — *DC.* 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 febribus 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: laciniis parallelis sibi invicem approximatis.

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

7. **O. scandens** Roxb. Corom. II. t. 102. — *DC.* 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, trunco saepius femoris crassitie, spinis cornu *Rhinocerotis* aemulantibus.

8. **O. Wightiana** *W. & A.* I. c. 315. — *Wall.* 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 *Brasilia.* 5.

Folia pleraque 3pollicaria.

Forsan eadem ac *Liriosma* (*Hypocarpus*) *Gardneriana* et ut stirps neogaea in genere mere 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.	=	Spermaxyrum Phyllanthi.
— stricta —	=	— strictum.
— aphylla —	=	— aphyllum.
— Psittacorum Vahl	=	Fissilia Psittacorum.
— macrophylla Bth.	=	Liriosma macrophylla.
— Gardneriana —	=	— Gardneriana.
— pauciflora —	=	— pauciflora.
— Velloziana —	=	Dulacia singularis.
— Pseudaleia Willd.	=	Pseudaleia madagascariensis.
— Pseudaleioides Willd.	=	Pseudaleioides Thouarsii.

11. Spermaxyrum.

Labill. Nov. Holl. II. 84. — DC. Prodr. II. 532. — Meisn. 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. l. 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 Lewwin Novae Hollandiae. 5.

2) Folia oblongo-linear, mucronata.

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.

2. Folia squamea subnulla; flores ad squamarum axillas subsessiles et spicam terminalem constituentes.

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. III. gen. t. 28. — DC. l. c. 532. — Meisn. gen. 45. (33.)

Rami rigidi, glabri. Folia ovato-oblonga v. lanceolata aut ovalia, subcoriacea, 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 Mauritiî. 5.

13. Liriosma.

Poepp. 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.** Angenus proprium? Glaberrima; folia ovato-lanceolata, acuminata, inaequilatera; racemi axillares, breves, distichi; ovarium glabrum.

L. (H.) macrophylla.

Olax macrophylla Bth. in Ann. and Mag. of nat. hist. VII. 217.

In monte Padawan Guianae anglicae. Schomb. 5.

2. Staminodia bipartita. Liriosma m.

2. L. candida Poepp. l. c. t. 239.

In silvis primaevis ad ripas flum. Teffe in Brasiliâ boreali. 5

glabra.

(1) Folia elliptica, utrinque acuta, obiter remoteque serrata v. integerrima; pedunculi axillares corymboso-multipartiti cinerei; calyces glabri; petala lineari-lanceolata, extus virenti-cinerea.

(2) pedicelli calycesque pulverulento-subpuberuli; flores racemosi.

2) Folia ovata, juniora cum ramulis pedicellisque puberula; pedunculi axillares 1-3flori; calyces molli-ter pubescentes: margine libero brevissimo truncato; ovarium villosum.

Arbor triorgyalis 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, triner-via, coriacea.

3. **L. Gardneriana** Alph. DC. l. c. 673.

Olex Gardneriana Bth. in Hook. Lond. Journ. Bot. 1843. 375.

Hypocarpus Gardnerianus Alph. DC. l. c. 246. adn.

In Brasiliæ prov. Piauh. 5.

Fructus elongato-pyriformis, 5''' longus. (DC.)

4. **L. pauciflora** Alph. DC. l. c. 673.

Olex pauciflora Bth. in Ann. etc. l. c.

Hypocarpus pauciflorus Alph. DC. l. c. 246.

In montibus prov. Brasiliensis Bahia, Serra Acurua. Blanchet. 5.

14. Dulacia.

Arrab. Fl. Flum.

Frutex ramosus, ramis alternis erecto-patentibus laevibus. Folia brevissime petiolata, elliptico-oblonga, integerrima, in acumen elongatum obtusiusculum producta, basi rotundata hinc inde subobliqua, glabra, internodiis triplo longiora, $1\frac{1}{2}$ —2'' longa, 10—14''' lata. Pedunculi axillares et laterales, folio dimidio breviores, subcorymboso-3-5flori, pedicellis $1-1\frac{1}{2}$ ''' longis alternis erectis, bracteis nullis v. cito deciduis. Calyx brevissimus, cupularis, truncatus, vix lineam longus. Petala oblongo-linearia, acuta, in corollam subinfundibuliformem coalita v. approximata, superne patenti-subreflexa, $3\frac{1}{2}$ —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.

Olex Velloziana Bth. in Hook l. c.

Liriosma Velloziana A. DC. l. c. 673.

Pr. Rio Janeiro Brasiliæ. 5.

15. Codonium.

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

Pedunculi axillares

1. subgemini 1-3flori; folia ovata. Arbuscula 8-10pedalis, ramis tere-tibus glabris. Folia petiolata, glaberrima, attenuata, obtusa, integerrima. Flores flavi.

1. **C. arborescens** Vahl l. c. t. 6. Symb. bot. III. 36.

Schoepfia Schreberi Lam. Ill. 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. Guadalupe. 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. Schoepfia.

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 infundibuliformis 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 R. & Pav. Fl. Per. III. 8. t. 231.

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

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.

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

Arbor cortice spongioso lutescente. Folia intense viridia. Racemi foliorum longitudine dimidia: flores, immo exsiccati, fragrantissimi, flavi, corollâ subcarnosâ, tubo fere pollicari. Ovarium bractea calyciformi in lacinias 2-3 inaequales acutas divisâ suffultum. Drupa volumine olivae, abortu monosperma, pallide flava, fere albidâ.

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

In Nepaliâ ad montes Pundua. 5.

17. Diacarpium.

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

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

D. tomentosum Bl. l. c.

In Javâ. 5.

Schoepfiæ 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 axillâ bractae minutae squamaeformis, 2-3" longi; bractae infimae paulo majores, approximatae, steriles. Petala 3" longa, extus glaberrima.

Pt. olacoides Bth. l. c. 377. — Walp. Rep. V. 138.

In Cuyennâ. 5.

19. Heisteria.

Linn. gen. 535. — Juss. gen. 260. — Lam. III. 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 Martinicae ad torrentes, (Bois perdrix colon. gall.) et pr. Rio Janetro. 5.

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

- (2) lobis ovatis profundis, sinubus 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 ramisque 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 primævis prov. Maynas. 5.
4. **H. cyanocarpa** Poepp. & Endl. l. c. t. 240. Cum præcedente. 5.
5. **H. cauliflora** Sm. l. c. 2. — DC. l. c. — G. Don. l. c. — Sprg. l. c. In Guianâ batavâ. 5. Flores ignoti.

20. X i m e n i a.

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 crassâ, nuce crustaceâ. Fruticosa; spinæ axillares vel ramulos terminantes, subinde foliis v. floriferæ v. ramosæ.
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 Indiâ orientali. 5.

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

- (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.

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 α . ovata DC. l. c. — G. Don. l. c.

X. montana Macf. Fl. Jam. I. 121.

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

In insulis Caribæis. 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 Americâ meridionali tropicâ, Guianâ. 5. Spina ad singulas foliorum axillas. Drupa præcedentis.

4. **X. fluminensis**.

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

In Brasiliâ, 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 ternive, pedicellique teretes, flaccidi, laeves, glabri. Alabastra 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, volumine Avellanæ 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. —)

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

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

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

In Hispaniâ. 5.
Rami spinosi. Flores flavi.

2. Inermes; pedunculi

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

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

X. americana var. inermis Hochst. Flora XXVII. 97.

In Abyssiniâ pr. Tschellatschekermé. h.

Cortex ramulorum vetustiorum 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 Novâ Caledoniâ. 5.

9. **X. verrucosa**.

X. elliptica Sprg. (p. p.).
In Hispaniâ. Bertero. 5.

2) multiflora; folia elliptico-lanceolata.

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

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

(1) ovata; caulis fruticosus.

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. arbuscula 10-15pedalis.

(2) oblongo-lanceolata; caulis arboreus. 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. olacioides W. A. = Tetanosia olacioides. X. aegyptiaca L. = Balanites aegyptiaca. X. loranthifolia Span. ex insulâ Timor nomine tantum nota.

21. Tetanosia.

(Rich.) m.

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

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

T. olacioides.

Ximenia (?) olacioides 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. Platea.

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

Folia acuminata, integerrima

1. oblongo-lanceolata, subtus cinereo-virescentia.

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

In Javâ. 5.

Arbor 80-100pedalis.

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

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

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

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

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

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

1) oblonga coriacea.

3. **St. javanicus** *Bl. l. c.*
In *Javâ.* 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, basi acuta, venosa, glabra, ad costam subtus puberula.

5. **St. frutescens** *Bl. l. c.*
In *Javâ.* 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 subaequant, simplices vel a basi ramosi. Flores alterni, approximati, $\frac{3}{4}$ " longi: bracteae concavae, ovato-acuminatae, subciliatae, non lineam longae. Pedicelli bractea 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.
O lax 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-subrhombea, acuta, mucronulata, penninervia, membranacea, glabra, decidua. Panicula terminalis, laxa, erecta: pedunculi basi bracteâ lineari 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, integerrima, supra aspera, subtus setosa. **Q. sericea** *Blanco* l. c. 177.
 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 carnosius 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 unico genere unicâque specie hucusque notâ constans, Africae tropicae, Aegypti et Arabiae indigenâ, in systemate sexuali Decandriae Monogyniae adnumerandâ. Olacineis certissime perquam affinis, sed calyce 5phylo 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 Zygothylleis). — G. Don. gen. syst. I. 774. (sub Zygoth.). — Meisn. gen. pl. vasc. 45. (33. sub Olacineis). — Endl. gen. 5498.

Character idem ac familiae.

Species unica:

Flores suaveolentes. Petala lanceolata, virescenti-albida.
Arbor 20pedalis; folia brevi-petiolata.

B. aegyptiaca Del. l. c. t. 23. f. 1. — DC. l. c. — G. Don. l. c. — Sprg. S. V. II. 330. — Guill. & Perr. Fl. Seneg. I. 103. *Ximenia aegyptiaca* Linn. Sp. pl. 1194. Agihaliid Pr. Alp. Aeg. 20. t. 11. Lobakh Abdollatif in descr. Aeg. In Africa aequinoctiali, in Aegypto et Arabia culta. 5.

Obs. 1. Nonnulli hanc arborem pro arbore sanctâ veterum *Persea* dictâ habent; videtur autem illa rectius in *Cordia Myxa* L. reperiunda.

Obs. 2. Cl. DC. *Ximeniam ferocem* 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 *Nigritis* in Hispaniolam introductam perhibet. G. Don. ex hac, caeterum quoque inter *Ximenias* enumeratâ, 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. — *Barth.* Ord. nat. 392. — *Lindl.* Introd. ed. 2. 105. — *Meisn.* gen. pl. vasc. 46. (34.) — *Spach.* hist. nat. des Vég. phanér. (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 hermaphroditi vel rarissime abortu unisexuales, polygami, perfecti, regulares.

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

Corolla pleiopetala, hypogyna: **petala** calycis laciniis numero aequalia et alterna (interpositiva *Sp.*), 4-5, rarissime 3, ad basin tori brevissime stipitiformis, rariusve in **discum** (annularem) inserta, exungiculata, 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 polyadelpha, basi plerumque dilatata, plana, apice (semper libera) lineari-subulata, rarissime subforficato-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 articulado, saepe apice glanduloso.

Ovarium liberum, toro saepe substipitiformi insidens, interdum ejusdem margine discoideo cinctum, 5-multiloculare, loculis nempe calycis laciniis 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 vesiculosiis 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 carnosisque, pulpâ in sacculis innumeris e parietibus ortis reclusâ DC.)

Semina in loculis solitaria v. plura superposita, inversa v. subhorizontalia, ad angulum interiore suspensa, interdum plures embryones foventia, testâ membranaceâ (coriaceâ Sp.), siccâ v. mucosâ, interdum lanatâ, umbilico prope seminis apicem carpicum sito, per raphen saepe vasculoso-ramosam, superficiale, 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, pluri-juga v. unijuga, trifoliolata v. foliolo terminali solum superstiti unifoliolata: foliola cum petiolo saepe alato-dilatato articulata (nunc folia sc. simplicia, nempe forsân ad petiolum 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 Burseraceisque e classe *Terebinthinearum* maxime affines sunt. Differunt autem Zanthoxyleae praecipue floribus saepissime imperfectis, stylis pluribus coalitis v. distinctis, fructu saepissime in cocos 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 exacte circumscriptam. Species omnes fere rite cognitae in Asiâ tropicâ, Indiâ orientali praesertim et insulis adjacentibus, Sundaicis et Moluccis Philippinisque sponte crescunt; inter species circiter 150 descriptas 20 et quod excedit in Chinam mediam 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 propioribus, occurrunt. Africa australis extratropica et Nova Hollandia nullas continet, quamvis

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

in Novâ Guineâ insulisque vicinis et forsân quoque in Novae Hollandiae regionibus borealibus complures adhuc latere verosimillimum est. Quae in Americâ tropicâ et subtropicâ indicantur species indigenae, paucissimae quidem, perquam dubiae sunt et probabiliter culturâ introductae et in alienas formas mutatae.

Evolutione et praestantiâ, pulchritudine et sapore eccellente fructus, florum odore suavissimo et oleo essentiali volatili in omnibus partibus contento, utilitatem 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. Nostrae etiam reminiscitiae nemora sempervirentia odoriferaque Hesperidum, sub coelo mediterraneo vigentia, imagines revocant jucundas saeculorum praeteritorum. Adspectu, odore, gustu specierum hujus familiae nobiliorum eodem fere modo delectamur. Frondis sempervirentis copiâ, florum et fructuum maturorum et immaturorum splendore perpetuo hae arbores decus et ornamentum sunt hortorum nostrorum. Inter fructus gratissimos in hac tribu numerosos prae 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 pulpa et cortex fructus (flavedo corticis Citri) oleumque ex illo eductum (Oleum de Cedro) in officinis et pharmacopoeis 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 numerosae species Aurantiacearum coluntur, et partibus earum, praesertim 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 numerosissimae apud nos et praesertim 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 reducendae. Examine studioso 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, quae 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 = **Limonicae.**

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

Stamina petalorum numero dupla v. multipla:

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

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: **antherae** 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 latiore 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** depressum, 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. **Triphasia**
Lour.

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. . . . .

3. **Hespere-**
thusa.

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

4. **Limonia** *L.*

(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** obsolete lobatum. **Semina** in loculis solitaria, inversa.

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

Hesperidium globosum, abortu

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

5. **Myxosper-**
mum.

b) 2loc., 2spermum. **Seminum** testa membranacea sicca. . . . .

6. **Glycosmis**
Corr.

2) **Ovarii loculi petalorum numero pauciores.****Stylus** crassus, ovario continuus. **Stamina**

- (1) aequalia 10, e basi latiore complanata subulata, antheris ovatis. **Calyx** 5fidus. **Petala** 5 patentia. **Ovarium** toro elevato impositum, biloculare: **ovula** in loculis solitaria; anguli centralis medio inserta, semianatropa. **Stylus** longus: **stigma** obtusum. **Hesperidium** abortu uniloculare, monospermum. **Semen** inversum, testa membranacea mucilagine involuta. **Cotyledones** carnosae, basi distincte auriculatae, **radiculâ** villosâ.

Arbusculae **indicae**, foliis uni- v. trifoliolatis vel impari-pinnatis, foliolis alternis acuminatis pubescentibus serratis, paniculis terminalibus corymbiformibus. . .

7. **Bergera Koen.**

(2) alterna breviora

- a) et latiora, plana, linearia, apice abruptim acuminata, 8: **antherae** cordato-ovatae, breviter mucronatae. **Calyx** cupulatus, brevissime et obtuse 4fidus. **Petala** 4 perigyna. **Ovarium** toro carnososo cupulaeformi insidens, ovali-lineare, biloculare: **ovula** in loculis gemina, angulo centrali collateraliter 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. . .

8. **Rissoa Arn.**

- 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 venosâ.

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 brevis

- α) 4fidus. **Petala** 4. **Stamina** 8. **Ovarium** bi-triloculare. . . . .

- β) 5fidus. **Petala** 5. **Stamina** 10. **Ovarium** loculis

(α) monospermis

aa) duobus . . . . .

ββ) tribus . . . . .

9. **Lampetia.**10. **Helie.**11. **Sclerostylis**
Bl.(β) dispermis (ovulis collateralibus) tribus. . . . . 12. **Merope.**

Trib. II. Clauseneae.

W. & A. l. c. — Endl. l. c. p. 1045.

Flores

A. tetrameri. **Calyx** 4dentatus. **Corollae** petala 4. **Ovula** in loculis gemina, angulo centrali superposite inserta, pendula, **Stylus** cylindricus. **Stamina** 8

1. ad medium usque in tubum coalita: **antherae** 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 venosâ. **Cotyledones** foliaceae, carnosae, **radiculâ** obtusâ.

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 distincte 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. . . . .

15. **Gallesioa**.

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. subnullus; **stigma** obtusum. **Hesperidium** siccum, coriaceum, 1-3spermum. **Spermodermis** membranacea, vasculosa. **Cotyledones** obvolutae, lobatae.

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

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

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

16. **Dioxippe**.

17. **Paramignya**
Wight.

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). . . . .

18. **Cookia**
Sonner.

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

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

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

Arbores **indicae**, 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** convexum, integrum. **Hesperidium** ovatum parvum, 5loculare, dispermum. **Semina** subovata. . . . .

Arbuscula **cochinchinensis**, foliis simplicibus petiolatis glabris, racemis terminalibus laxis.

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

Frutices **Asiae tropicae**, inermes. Folia imparipinnata, rarius tri- v. unifoliolata: foliola integerrima, apice acuminato retusa vel emarginata; pedunculi axillares vel terminales uniflori, vel corymboso-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, suberectus. **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 **cochinchinensis**, foliis impari-pinnatis multijugis, foliolis subdentatis; racemis terminalibus compositis laxis.

20. **Aulacia** Lour.

21. **Murraya** Koen.

22. **Chalcas** L.

23. **Sicklera**.

24. **Quinaria** Lour.

Trib. III. Citreae.

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; **antherae** 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, pulpa carnosae immersa. **Cotyledones** crassae, carnosae, **radicula** vaga. . . . .

26. **Feronia** Corr.

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

B. indefinita,

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

27. *Aegle* *Corr.*

Arbores **indicae**, 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, polyadelphe, **antherae** oblongae. **Calyx** urceolatus, 3-5dentatus. **Petala** 5—8. **Ovarium** multiloculare: **ovula** in loculis 4—8, angulo centrali biserialim inserta, pendula. **Stylus** teres. **Stigma** hemisphaericum. **Hesperidium** carnosum, pluriloculare: loculi vesiculis pulposis transversis irregularibus repleti. **Semina** in loculis pauca, horizontalia vel pendula, testâ membranaceâ. **Cotyledones** carnosae, 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 articulado.

Genera dubia.

Calyx minutus, 5partitus. **Petala** 5, calyce paulo longiora. **Stamina** 10 erecta: **antherae** incumbentes. **Ovarium** biloculare: **ovula** in loculis gemina, pendula. **Stylus** crassus, stamina aequans: **stigma** capitatum. **Bacca** subdepresso-globosa, pulpâ farinaceâ spongiosâ farcta, monosperma. **Semen** globosum, apice umbilicatum. **Embryonis** exalbuminosi **cotyledones** maximae, convexoplanae: **radicula** minima supera, **plumula** brevis conica. . . . .

29. *Chionotria*
Jack.

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

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

30. *Severinia*
Tenore.

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

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

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

♀ **Stamina** abortiva. **Drupa** supera, primum carnosā, demum sicca, 1-4pyrena, pyrenis cartilagineis pendulis monospermis. **Semen** pendulum, testā membranaceā tenui, exalbuminosum. **Embryo** axilis, erectus: **cotyledonibus** crassis plane sibi impositis, **radiculā** brevi cylindricā 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, fragrantēs.

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

Stamina 4. **Drupa** 4pyrena. . . . . 31. *Skimmia* Thb.

Flores 5meri. **Calyx** 5fidus. **Petala** 5. **Stamina** 5. **Ovarium** 2-3loculare; **stylus** 2-3-

fidus, lobis divergentibus. **Drupa** monopyrena. 32. *Laureola*.

? **Calyx** 4dentatus. **Petala** 4. **Bacca** unilocularis, monosperma. . . . . 33. *Malnerega* Raf.

? **Calyx** 5sepalus. **Petala** 10, biserialia: interiora majora concava, villosa. **Stam.** 5 villosa. **Pistillum** simplex. **Drupa** globosa, sicca, scabra: nuce durā, intus pulposā, polyspermā (?). **Semina** angulata. . . . . 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. A t a l a n t i a.

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. *Spinae* 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 distincta. *W. & A.* l. c. n. 320.

Limonia (monophylla) foliis simplicibus, spinis solitariis. *Linn. Mant.* 237. — *Wald.* *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. — (fo-
liis oblongis emarginatis glaberrimis pel-
lucido-punctatis, ramis spinosis, pedun-
culis paucifloris.) *Sprg. S. V.* III. 69. 19.
In *Coromandeliae* et *Malabaricae* silvis. 5.
Fructus sphaericus, flavus, magnitudine
Avellanae, Indoanglorum *Wild Lime*.

2. A. parvifolia
Sclerostylis parvifolia *Wight.* III. I. 109.
In *India orientali*. β .
Calycis laciniae acutae; petala reflexa;
fructus globosus, parvus.

3. A. umbellata.
A. monophylla α . racemo umbelliformi. *W.*
& *A.* l. c.
Cum praec. 5.

4. A. capitellata *Lindl.* — *Wall.* L. 6355. —
W. & A. l. c. (absque diagn.).
Cum praec. 5.

5. A. Loureiriana.
Limonia monophylla *Lour.* *Cochinch.* ed.
Willd. 333.

In dumetis *Chinae* et *Cochinchinae*. 5.
Praeter notas allatas, hanc a reliquis satis
distinguentes, filamenta brevia, in medio dila-
tata, alterna breviora; antherae subrotundae;
bacca nigra, dulcis, aquosa, edulis, parva,
subrotunda, bilocularis, monosperma, semina
hinc plana, inde convexo-ovata⁴ describuntur,
ut de genere immo dubitare liceat.

6. (?) A. platystigma *Wight.* III. of Ind.
Bot. I. 108.

In *India orient.* 5.
Genus proprium sistere videtur.

W. & A. = *Lampetia racemosa*.

β . Parce spinosa; folia anguste elli-
ptica: vix acuminata apiceque emar-
ginata; racemi solitarii v. gemini,
folia subaequantes: flores remoti,
longe pedicellati.

(2) umbellati, rhachi abbreviata subnulla.

(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**

2. Triphasia.

Lour. *Cochinch.* I. 189. — *DC.* l. c. 535. — *G. Don.* l. c. 583. — *Sp.* l. c. 251. — *Schult. S. V.*
VII. 1. 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 spina-
rum, 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 api-
cem crenata, lateralia minora

(1) sessilia; stylus filiformis, staminibus
longior.

Ramuli flexuosi. Spinae subulatae,
pungentes, laterales utrinque ad folia
et ramulos. Folia subbifaria, nitida:
lateralia ovata, intermedium lanceola-
tum. Flores axillares, gemini vel terni,
brevissime pedunculati, albi, suaveo-
lentes. Bacca rubra v. badia, subro-
tunda, magnitudine *Avellanae*, pulpâ
dulcissima subterebinthina; semen ple-
rumque 1, pallidum, magnum, laeve:
nucleo viridi bilobo saporis ingratis-
simi acris.

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

In insula *Timor*. β .
Flores minimi, albi. Fructus ignotus. Ha-
bitus *Atalantiae*, flos *Triphasiae* (*DC.*).

2. T. diacantha.

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

In *Pondichery*. β .
Flores parvi, albi, 5andri(?) (*DC.*)
W. & A. l. c. cum *T. trifoliata* conjungunt.

3. T. trifoliata *DC.* l. c. — *G. Don.* l. c. —
Sp. l. c. — *W. & A.* l. c. — *Sprg.* l. c.
Limonia trifoliata *Lin.* Mt. 237. — *Willd.*
l. c. 571. 2. — *Jacq.* Ic. rar. t. 463. —
Lam. III. 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 *India orientali*, *Cochinchina*, *China*. Culta
prope *Angosturam* ad *Orinocum*. 5.

β . inermis, foliis sessilibus. *Willd.*
Citrus parva dulcis. *Sonner.* It. Nov. Guin.
103. t. 63.

- (2) petiolulata; stylus crassus, brevis, stamina aequans.

Foliola ovata, retusa, superne repando-crenulata, terminale rhombeo-obovatum.

4. T. javanica.

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

Obs. T. sarmentosa Bl. = Lampetia.

3. Hesperethusa m.

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

Folia

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

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 insulā Mauritii. b.

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

2. pinnata. Spinae

1) solitariae; foliola 2-3juga,

- (1) obovata submarginata; fructus ovoidei.

Petoli 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. 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. III. t. 353. f. 1.

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

Catu Tsjeru Naregam Rheed. Mal. IV. t. 14. In Indiā orientali. b.

W. & A. foliola dicunt oblonga, retusa, crenata; petala 4; — DC. flores 5fidus 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 Telingarum. Eadem cum praecedente sec. W. & A.

- (2) elliptico-oblonga crenulata; fructus globosi.

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

- 2) geminae; foliola rotundato-ovalia, crenata.

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 Floridā orientali. b.

Certe non indigena. Torr. & A. Gray.

4. Limonia.

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.

1. L. lucida Forst. Prodr. 191. — Willd. l. c. 572. 4. — DC. l. c. 1. — G. Don. l. c. 584. 1.

— Sprg. l. c. II. 314. 8.

In insulā Multicollo ex Novis Hebridis. b. Flores albi.

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

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 Amboinā. b.

3. L. retusa D. Don. Prodr. Fl. Nep. 224. — G. Don. l. c. 3. — Sprg. S. V. C. p. 162

In Nepaliā 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 duobus collateralibus pendulis.

- (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.

- 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-obovata, integerrima: petiolis subalatis; flores in paniculis parvis, pedicellis ultimis brevibus; petala late ovalia, fructus globosus.
- 3) ovato-oblonga obtusiuscula obsolete crenulata, intermedium petiolatum majus; spinæ 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-sphaeroides, obliqui.
- Folia binata (conjugata v. bifoliolata).
- Folia simplicia, petiolis cordiformialatis; rami spinosi.
5. **L. disticha** Blanco Fl. de Filip. 356. In insulis *Philippinis*. h.
Rami spinosi, spinis interdum geminatis. Calyx 4-6dentatus. Petala linearia, valde coriacea. Stamina alterna majora. Stigma crassum, depressum.
6. **L. linearis** Blanco l. c. 357. Cum praec. h.
Spinæ in trunco solitariae. Fructus diametro 3-4''' , punctis parum prominulis adpersus, 1-2spermus.
7. **L. citrifolia** Wld. En. 448. — DC. l. c. 3. — G. Don. l. c. 4. — Sprg. l. c. 7.
Citrus trifoliata hort.
In *China*. 5.
Rami subangulati, inermes. Foliola petiolata, intermedium bipollicare et ultra, lateralia $1\frac{1}{2}$ poll. Flores albi, minuti, solitarii, brevissime pedunculati. Baccae parvae, rubrae.
8. **L. alata** Hb. *Madr.* Wall. L. 6363. — W. & A. l. c. 325. — Wight III. l. t. 41.
Ad pedes montium *Neelgherrensis*, in *Ceylon*. h.
Inermis (?)
9. **L. horrida** Blume Bijdr. 133. — G. Don. l. c. 6.
In *Javâ*. h.
10. **L. madagascariensis** Lam. Enc. méth. III. 497. (517.) — DC. l. c. 6. — G. Don. l. c. 9. — Wld. l. c. II. 572. 7. — Sprg. l. c. 4.
In *Madagascar*. h.
11. **L. parviflora** Sims. Bot. Mg. t. 2416. — DC. l. c. 7. — G. Don. l. c. 10. — Sprg. l. c. 5.
In *China*. h.
Flores albido-virescentes. Fructus semipollicaris, subglobosus, pallide ruber, aurantiaco-punctatus.
In *Houtt.* Linn. Pl. Syst. ed. germ. *Müller* l. adhuc duae enumerantur species valde dubiae, nempe:
12. **L. diphylla**.
In *Javâ*. 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. Spinæ magnæ, solitariae.

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

<i>L. angustifolia</i> Wall. h.	} ex Indiâ orient.
— <i>grandiflora</i> Wall. h.	
— <i>mollis</i> Wall. h.	
— <i>oblonga</i> Wall. h.	

- L. aromatica*. *L. Winterlia* Steud. *Winterlia aromatica* Dennst. ad Ht. Malab. II.
 — *australis* Cunngh. Novâ Hollandiâ.
 — *dulcis* Raeusch. Novâ Guineâ.
 — *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</i> DC.	= — <i>ambigua</i> .
— <i>arborea</i> Roxb.	= <i>Glycosmis arborea</i> .
— <i>bilocularis</i> Roxb.	= <i>Helie atalantioides</i> .
— <i>citrifolia</i> Moon	= <i>Rissoa zeylanica</i> .
— <i>citrifolia</i> Roxb.	= <i>Glycosmis citrifolia</i> .
— <i>crenulata</i> Roxb.	= <i>Hesperethusa crenulata</i> .
— <i>diacantha</i> DC.	= <i>Triphasia diacantha</i> .
— <i>dubia</i> Blume	= <i>Paramignya Blumei</i> .
— <i>Laureola</i> DC.	= <i>Laureola fragrans</i> .
— <i>mauritiana</i> Lam.	= <i>Hesperethusa mauritiana</i> .
— <i>minuta</i> Forst.	= <i>Micromelum minutum</i> .
— <i>monophylla</i> L.	= <i>Atalantia monophylla</i> .
— <i>monophylla</i> Lour.	= — <i>Loureiriana</i> .
— <i>pentagyna</i> Lour.	= <i>Glycosmis pentagyna</i> .
— <i>pentaphylla</i> Retz. Willd.	= — <i>Retzii</i> .
— <i>pentaphylla</i> Roxb.	= — <i>pentaphylla</i> .
— <i>scandens</i> Roxb.	= <i>Luvunga scandens</i> .
— <i>spinosa</i> Sprg.	= <i>Merope spinosa</i> .
— <i>trifoliata</i> Bl.	= <i>Triphasia javanica</i> .
— <i>trifoliata</i> L.	= — <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.

M. chylocarpum.

Glycosmis chylocarpa *W. & A.* l. c. 93. 332.

In *Indiâ orient.* Peninsula. 5.

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

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*.

1. *G. (?) citrifolia* *W. & A.*

Limonia citrifolia *Roxb.* nec *Willd.* nec *Moun.*

In *Indiâ orient.* 5.

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

2. *pinnata*.

1) *Arboreae*; flores

(1) pentagyni, stigmate nempe profunde 5lobato.

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. provisorie 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 *Circariensibus.* 5. Conda Gol-

lunga *Telingarum.*

Roxb. & DC. foliola describunt lineari-oblonga, in *Bt. Mg.* oblonga delineantur.

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

(2) monogyni; foliola 3—7, alterna, ob-

longo-lanceolata, dentata v. serrata v.

integerrima.

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

2) *Fruticosa*; flores

(1) paniculati: paniculae

a) contractae; foliola 3—5, oblonga v. oblongo-lanceolata, integerrima v. dentata; petala glabra, late ovata; filamenta linearia, sursum latiora, immediate sub anthera subito contracta et subulata, ovarium glabrum.

b) corymbosae terminales parvae; foliola 3—5 oblonga lanceolata, basi attenuata, acuminata, integerrima; fructus cerasiformes, basi in breve podocarpium 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 frequenter 4, glabra; filamenta usque ad apicem fere linearia et plana, sub antheris acuminata; ovaria fructusque glabra.

b) subcapitati; foliola 2—3, raro 4, elliptica, utplurimum utrinque subito attenuata, apice tamen obtuso, integerrima; petala oblongo-lanceolata; ovarium longiuscule stipitatum.

In hac et sequente filamenta a basi subulata, petala, ovarium et fructus glabra.

c) foliola 2—5, alterna v. opposita, anguste lanceolata, obtuse acuminata, supra nitida, integerrima; petala ovalia.

d) foliola quina, alterna, ovata, acuta, integerrima; petioluli breves subulati, alis inflexis.

Obs. Indescriptae utpote nomine tantum notae remanent:

Gl. puberula Lindl.	{	h ex India orientali.
— sapindoides Lindl.		
— cymosa Zipp.	{	e Nova Guinea v. Moluccis.
— pyrifolia Zipp.		

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 alternata serrata,

1) ovata, acuminata, pubescentia; paniculae corymbiformes, terminales.

Arbor mediocris. Foliola brevissime petiolulata, obtusiuscula, basi subinaequalia, ovato-lanceolata, rhomboidea, antico latere subserrata, glabra, Paniculae foliis breviores, patentes: bractae minutae, lineares, caducae ad dichotomiam.

4. **G. pentaphylla** DC. l. c. — G. Don. l. c. — Sprg. l. c. — W. & A. l. c. 93. 328.

Limonia pentaphylla Roxb. II. cc. 60. t. 84. et 381.

In India orientali. 5. Gollunga Telingarum. „Omnia specimina nostra folia multo angustiora et ampliora habent ac in icone Roxb. Roxb. fructum baccam pulposam dicit, quod dubitamus.“ W. & A.

5. **G. macrocarpa** Wght. III. I. 109. (ex Walp. Rep. I. 380.).

In India orient. 5.

6. **G. nitida** W. & A. l. c. 329.

In Indiae orient. Peninsulā. 5.

Foliola utplurimum ejusdem formae et magnitudinis ac in Limonia pentaphylla Roxb., at nunquam plura quam 3 in folio quodam reperimus. (W. & A.)

7. **G. triphylla** Wight in Hook. Bot. Misc. III. 298. Suppl. t. 39. — W. & A. l. c. 330.

In Tanjore. 5.

8. **G. angustifolia** Lindl. in Wall. L. 6378. — W. & A. l. c. 331.

In Indiae orient. Peninsulā. 5.

9. **G. Retzii.**

Limonia pentaphylla. Retz. Obs. V. 24. — Willd. Sp. pl. II. 572. 6.

In India orientali. 5.

Inermis. Foliola magnitudine foliorum Citri Medicae. Flores minuti. Calyx 5dentatus.

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.

2. **B. inodora** Blanco Fl. de Filip. 361.

In insulis Philippinis. h.

Foliola elongata, altero latere angustiora, leviter serrata. Flores virides. Germen subcylindricum. Stylus brevissimus; stigma crassum, peltatum. Bacca ovalis, acuminata, monosperma.

3. **B. (?) ternata** Blanco l. c. 360.

Cum praec. h.

Capsula (!) minutissima, Limoniam olens, uniloc., 2sperma.

Obs. Propter fructum capsularem et folia opposita verosimiliter ex ordine removenda, valde dubia.

4. **B. (?) compressa** Blanco l. c.

Cum praec. h.

Calyx obtuse 5dentatus. Corolla calyce duplo longior: petala 5 crassa, porosa. Stamina 8—11, alterna longiora. Ovarium conicum, stylo brevissimo, stigmate peltato. Bacca parva, obovata, compressa, monosperma.

Obs. Et haec vix generis, forsitan cum *B. inodora* genus proprium, stigmate peltato insigne, sistens.

Species indescrpta: *B. villosa* Wall. L. 6372. h ex India orientali.

Species e genere exclusae:

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 = *Gardoquia multiflora* Rz. & Pav.

9. L a m p e t i a 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

1. **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.

2. **L. racemosa.**

Sclerostylis racemosa Wight Ill. I. 109.

Atalantia racemosa W. & A. l. c. 91. 321.

In Peninsulae Indiae orientalis regionibus meridionalibus. 5.

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

10. H e l i e m.

Folia simplicia, (racemi breves axillares

1. et terminales, pauciflori) elliptica, emarginata, crenulata,

Spinis solitariis validis armata.

1. **H. atalantioides.**

Sclerostylis atalantioides W. & A. l. c. 93. 333.

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

Folia breviter petiolata, nitida.
Petala oblonga. Ovarium 2- raro
3loc., ovulis solitariis. Baccae
succulentae, biloculares.

2. oblongo-lanceolata, apice obtu-
siuscula.

Frutex inermis.

Atalantia (?) bilocularis Wall. L. 6356.
In Coromandel. 5.

2. **H. lanceolata.**

Sclerostylis lanceolata Bl. Bijdr. 134. —
G. Don. l. c. 584. 2.

Glycosmis simplicifolia Sprg. S. V. C.
p. 162. 6.

In Javā. 5.

11. 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 emar-
ginata.

2) racemosi: racemi (folia basi at-
tenuata)

(1) breves, 4flori, floribus breviter pe-
dicellatis; folia late ovata, breviter ob-
tuseque acuminata.

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

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

(Inermis. Ovarium 3loc., loculis
monospermis ut etiam in sequen-
tibus.)

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

1) 3, ovato-oblonga, obtuse acu-
minata, integerrima; racemi axil-
lares

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

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

2) 3—7, ovali-oblonga, obtusissi-
ma; 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. Adbuc indescriptae remanent:

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

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

Species e genere excludendae:

Scl. atalantioides W. & A. = Helie atalantioides.

— lanceolata Bl. = — lanceolata.

— parvifolia Wight. = Atalantia parvifolia.

— racemosa — = Lampetia racemosa.

— spinosa Bl. = Merope spinosa.

1. **Scl. Arnottiana** Wight III. I. 109.

In Ceylon. h.

Filamenta jam a basi libera, compressa,
attenuata; antherae basi cordatae.

2. **Scl. ovalifolia** Wight l. c.

In Ceylon. h.

Filamenta apice coalita; ovarium 3loc.

3. **Scl. zeylanica** Wight l. c.

In Ceylon. h.

Filamenta libera, compressa; antherae basi
cordatae.

4. **Scl. trifoliata** Bl. l. c. 134. — G. Don. l. c. 3.

Glycosmis trifoliata Sprg. l. c. 5.

In Javā. h.

4. **Scl. macrophylla** Bl. l. c. 135. — G. Don.
l. c. 585. 5.

In Javā. h.

5. **Scl. timoriensis.**

Scl. pentaphylla (?) Spanoghe Prodr. Fl.
Timor. in Linnæa XV. 177. 115.

In ins. Timor prope Namsay. 5.

Stamina libera. Stylus crassus; stigma
obtusum.

6. **Scl. pentaphylla** Bl. l. c. — G. Don. l. c. 4.

In Javā. h.

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 *Javâ.* *h.*

(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 *Indiâ orient.* 5.
Obs. Species altera, *L. Tavoy niana*, ex nomine prov. *Tavoy Birmanicae* 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 *Indiâ orientali.* *h.*
 Species non ulterius descripta valde problematica et vix inserenda.

2. Foliola alterna

- 1) basi subobliqua, apice emarginata, crenulata; paniculae racemiformes, axillares; stamina ovarii longitudine duplâ, pistillum aequantia; 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 petiolique dense pubescentes; foliola 7—11, ovata, acuminata (praesertim ad nervos), pubescentia, inferiora minora.
 (3) praecedenti similis, sed fructus lineari-oblongus.

- 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 racemosae, axillares et terminales.

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 *Peninsula Indiae orient.* *h.*

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

Amyris suffruticosa Roxb. in *E. I. C. Mus.* t. 1409.
 In *Indiâ orientali.* *h.*
 Nec plura innotuere.

6. *C. timoriensis.*

Icica (?) timoriensis DC. l. c. 15. — *G. Don.* l. c. 15.
 In ins. *Timor.* *h.*

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

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

l. 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 incolarum.

Flores ochroleuci. Bacca oblonga uniloc., semine expleta. Discus carnosus, in medio contractus: protuberantiâ inferâ petala et stamina recipiente, superâ germen suffulciente. Foliola oblique lanceolata, integerrima (*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 *Amboinâ*. *h.*

9. C. excavata Bl. Bijdr. 139. — *DC.* l. c. I. 538. — *G. Don.* l. c. I. 586.

C. javensis Raeusch.

Murraja Burmanni (foliis ovato-oblongis pubescentibus). *Sprg.* S. V. II. 315.

In *Javâ*. *h.*

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 ferrugineo. Foliola 10–20juga, media majora. Paniculae pilosae. Flores minuti, albi. Discus amplus, carnosus, medio contractus. Germen 4angulum. Stylus crassus, 4laterus; stigma truncatum, obsolete 4cuspidatum. Bacca oblonga, laevis, pallide straminea, uniloc., monosperma.

11. C. javanica.

Amyris dentata Bl. Bijdr. 1160. — *G. Don.* l. c. II. 88. 15. (non Willd.)

In *Javâ*. *h.* Incolarum *Katos*.

b. ovato-lanceolata, serrata; racemi simplices, axillares, folia subaequantur.

(2) 13–15, ovata, acuminata; petioli paniculaeque terminales puberulae.

(3) circ. 20juga, oblique oblonga, crenulata, glanduloso-punctata, terminale majus; petioli pilosuli, paniculae terminales.

4) aequalia (?) 5–9, petiolulata, oblongo-lanceolata, obtuse acuminata, apice repando-crenulata; racemi axillares, simplices.

Species nomine tantum nota:

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

15. G a l l e s i o a m.

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

Ovarii loculi biovulati.

1. G. graveolens.

Cookia graveolens W. & A.

Amyris graveolens Hb. Hamilt.

In *Indiâ orientali*. *h.*

Ovarii loculi multiovulati; folia imparipinnata: foliola 5.

2. G. pentaphylla.

Cookia pentaphylla W. & A.

Amyris pentaphylla Roxb. Fl. Ind. II. 247.

in E. I. C. Mus. t. 1551.

In *Indiâ orient.* 5.

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

16. D i o x i p p e m.

Flores terminales axillaresque (foliola 5–7, alterna)

1) corymbi solitarii; foliola oblonga, utrinque acuminata, obtusiuscula.

1. D. cyanocarpa.

Cookia cyanocarpa Bl. Bijdr. 136. — *G. Don.*

l. c. I. 585. 3.

Glycosmis cyanocarpa Sprg. S. V. C. p. 161.

In *Javâ* umbrosis. *h.*

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

2) racemi compositi; foliola oblongo-lanceolata, obtuse acuminata.

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 *Javæ* umbrosis. *h.*

Petala elliptica, erecto-patentia. Stamina plerumque 9, libera, inaequalia, lineari-subulata, compressa. Stylus subnullus, stigmatibus obtuso coronatus. Bacca 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, lateralialia minora, petiolo communi marginato.

Rami juniores spinosi.

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

Micromelum monophyllum *Wght.* MS.

In *Indiâ orient.* 5.

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

Limonia (?) dubia *Bl.* Bijdr. 133. — *G. Don*.

l. c. I. 584. 7.

In *Javâ.* *h.*

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. l. 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 *Chinâ* et *Indiâ orient.* Peninsula insulique *Moluccis.* 5.

Descriptiones auctorum maxime inter se differunt. Rami inermes, verrucosi. Foliola alterna, petiolulata, ovali-oblonga, ovato-lanceolata, acuminata v. obtusa, integerrima, leviter crenulata, sinuolata etc. dicuntur. Paniculae terminales, ramosae, amplissimae, $\frac{1}{2}$ -1-pedales, racemosae: flores parvi, albi, odoratissimi: petala acuminata. Fructus magnitudine juglandis, villosus, subglobosus, flavescens, pulpâ albâ acidulâ. 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 *Philippinis.* 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 subnullus. Stigma crassissimum, obscure 5lobulatum. Bacca 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. Bacca globosa, cortice punctato, 5loc., loculis monospermis.

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

Species e genere exclusae:

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

19. Micromelum.

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.

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

In *Javæ* montibus calcareis. *h.*

Foliola alterna.

2. ***M. glabrescens*** Bth. in *Hook.* Lond. Journ. of Bot. II. 212.

In insulis *Philippinis*. *h.*

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

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

3. ***M. minutum*** W. & A. l. c. 448. ad 334.

Limonia minuta Forst. Prodr. 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 *Javæ*. *h.*

4. ***M. integerrimum*** W. & A.

Bergera integerrima 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 a flumine *Megna Bengaliæ* orientalibus. 5.

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

20. Aulacia.

Lour. Cochinch. 273. ed. *Willd.* I. 335.

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

A. falcata *Lour.* II. cc.

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

In *Cochinchinæ* silvis. 5.

Arbuscula *Spedalis*.

Obs. Donec plantæ *Loureirianæ* pro maximâ parte quidem dubiæ in herbario auctoris (an et ubi existat, nescimus) non sunt perscrutatae et stabilitæ, descriptionibus ejus fidem habere oportet. Identitatem hujus generis cum *Cookiâ* cl. *W. & A.* et *Endl.* dubiam declarant. Caeterum *Loureiro* folia simplicia describit, de pinnatis saltem mentionem haud facit. Propterea hocce et genus *Quinariæ* retinimus.

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, ut plurimum monosperma.

Rami teretes, verrucosi, flexuosi. Foliola alterna, ovata (DC.), obovata v. obovato-oblonga (Sp.) petiolulata, apice interdum emarginata: rhachis 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. — Sprg. l. c. II. 315. — Sp. l. c. — W. & A. l. c. — Willd. Sp. pl. II. 548. — Houtt. Linn. Pf. 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 Chinâ. 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 Chinâ et Cochinchinâ culta. 5.

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

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

In insulâ Timor circa Namsay. 5.

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

In insulis Philippinis. h.

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 prominulis, bilocularis; semina solitaria, globosa, uno abortivo.

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

Cum praec. h.

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

Species e genere exclusae:

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

22. Chalcas.

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

Hesperidium (bacca)

1. oblongum, plerumque dispermum; pedunculi terminales

1) pluriflori, corymbosi; foliola subquina, elliptico-ovata, breviter 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 Peninsula, Goalporâ. h.

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, alternata).

2. Ch. sumatrana.

Murraya sumatrana Roxb. Fl. Ind. II. 375.
— W. & A. l. c. 95. 337.

M. paniculata Jack Mal. Misc. I. 31. in Hook. Bot. Misc. II. 79. — Hook. Exot. Fl. t. 79.
— DC. l. c. — G. Don. l. c. (quoad diagn. excl. syn.)

In Indiâ orientali. h.

Flores albi, Jasminum redolentes. Fructus ruber, magnitudine Capsici minoris.

3. Ch. paniculata Linn. Mt. 68. — Lour. II. cc.

Camunium Rumph. l. c. t. 17.

Murraya paniculata Sprg. l. c.

In Chinâ et Cochinchinâ. 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 basi tumidum. Stigma obtusum, sessile.

S. longifolia.

Murraya longifolia Blume Bijdr. 137. — G. Don. l. c.

In Javâ. 5.

Frutex 10pedalis.

Obs. Genus indicatum a cl. W. & A. l. c. in not. ad Murrayam 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. II. 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. Citreae.)

25. Papeda.

Hassk. Flora 1842. 42. 174. — Ht. Bogor. 216. — Endl. gen. pl. Suppl. III. 95. — Meisn. gen. 345. 15.

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

P. Rumphii Hassk. II. cc.

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

In insulis Moluccis. h. Nomen sundaicum Djeruk purrut.

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

26. F e r o n i a.

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.

Petiolum commune

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.

Crataeva Vallanga (Balangas) *Koen.*

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

Arbor maxima; cortice profunde rimoso et varie fisso, ramis paucis irregularibus. Spinae axillares, solitariae, erectae, validissimae, acutae, interdum nullae. Folia turionum alterna, ad ramulos 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, $1\frac{1}{2}$ pollicaria, $\frac{3}{4}$ lata: petioli articulati, subulati. 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 brevissima, subulata, aequalia, intus basi villis marginalibus invicem arcte 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 pictoriam aptissima. Lignum album, durum.

2. teres, pubescens; foliola pellucido-punctata.

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

In *India orientali*. 5.

Arbor 20pedalis. Flores albi. Fructus edulis.

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

27. A e g l e.

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.* Adans. fam. II. 408.

Folium medium

1. petiolatum, lateralibus sessilibus: 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.

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

Coelam 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 *Circariensibus*, *Coromandeliae*, *Malabaricae*. 5. Telingarum *Maredoo*, Indo-Anglorum *Marmel*.

Arbor maxima, trunco erecto, cortice cinereo, ramis vagis tenuibus. Spinae axillares, solitariae v. geminae, simplices, validissimae, acutissimae, subinde nullae. 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; laciniis rotundatis coriaceis glabris ciliatis. Petala oblonga, acuta, patentia, viridia, intus albida, calyce multo longiora. Stamina corollâ breviora: filamenta subulata, compressiuscula, glabra, alba; antherae lineares (oblongae *Corr.*), erectae, acutae. 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 depressus, cortice duriore, griseo, laeviusculo. Loculi glutinis tenacissimi et pellucidi copiam continent. Pulpa lutea. Semina in singulis loculis 6—10, oblonga (ovata *Koen.*), subcompressa, tomentosa, cinereo-albicantia. Fructus aromaticus, deliciosus, nutritivus, laxativus. Lignum dilute brunneum, venis obscurioribus marmoratum.

2. sessile: petiolo communi alato. (Flores axillares, solitarii. Fructus 7locularis.)

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. — *Willd.* l. c. III. 1428.
Ssi s. Karatas Kaempf. Amoen. exot. 801. t. 802.
 In Japoniâ. 5.
 Spinae axillares, longae, rigidae, acutae. Foliola obovato-oblonga, obtusa, serrata, sessilia: lateralibus minoribus. Flores albi. Fructus pulpa tetra, glutinosa, aperitiva. — Japonenses frutice ad sepes construendas utuntur.

28. Citrus.

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 inprimis, propria indoles florescentiae in fructificationem transeundi, — phaenomenon physiologicum in nullo alio plantarum ordine obvium, — multas formas hybridas genuit, duplicis 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 synopsis inserere melius duximus, ne prodromo quasi monographico nihil deficiat, quod hucusque detectum et descriptum est. Omnia enim ad praesentem usque diem in unâquâque naturali plantarum tribu cognita colligere et in operibus librisque diversissimis dispersa collocare, ideoque conspectum 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 culturarum sequenti modo citabuntur:

Volk. = *Joh. Christ. Volkamer* Hesperides. Norimb. 1708.
Ferr. = *Ferrari* Hesperides sive de malorum aureorum culturâ et usu. Romae 1646.
Gall. = *G. Gallezio* Traité du Citrus. Paris 1811.
R. P. = *Risso & Poiteau* Histoire des Orangers. Par. 1820.
R. A. M. = *Risso* in Ann. du Mus. XX. 199 et sq.
Riss. = *Risso* histoire naturelle des principales productions de l'Europe méridionale etc. I. 336 sq.
Pr. = *Presl* 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 epicarpium aut pulpae 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 extricatuos. 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 lateralium unifoliolata),

1. distincte petiolata;

petioli

1. lineares

1) (brevissimi); 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, pulpâ aureâ, succo copiosissimo suavissimo foetâ. (Pedunculisubterni, uniflori.)

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

4) folia lanceolata,

- (1) integerrima; rami a. adscendentes spinosi; fructus oblongi, 5loculares, 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 forsân releganda. — Folia obovato-oblonga, emarginata, parallele venosa.

2. **C. nobilis** Lour. Cochinch. 466. ed. Willd. 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 besaar Rumph. Amb. II. C. 43. a. chrysocarpa Hassk. — folia basi angustata, apice obtusiuscula vix emarginata, petioli plerumque subnudi; cortex fructuum viridi-aureus.

Sund. Djeruk djoblok.

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-flavescente.

Sund. Djeruk djepan kitjel.

In Chinâ, Cochinchinâ, Javâ culta. 5.

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

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

a. sphaerocarpa — fructus grandes, globosi, aurei, cortice crasso, pulpâ viridi-flavescente, succo acido.

β. oblonga — fructus oblongi, styli rudimento acuto umbonati.

In Javâ. 5. Djeruk assam Sund.

4. **C. Margarita** Lour. II. 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, pulpâ dulci eduli.

5. **C. madurensis** Lour. II. 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 Javâe finitima insula Madurâ, Chinâ, Cochinchinâ. 5.

Pedunculi pauciflori; flores albi, odori, minores. Fructus luteo-viridis, vix semipollicaris, pulpâ amarulâ, saccharo conditâ eduli.

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

In Chinâ(?). 5.

nosi; flores racemosi, 5petali; fructus sphaeroides, valde compressi 8-10loc.: cortice tenui pulpâque 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 epicarpium concavis; pulpa aquosa, subdulcis vel insipida aut amarula.)

Arbor mediocris. „Fructus compressi,“ verosimiliter depressi, 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 *Pekinensibus Chinae*. 5.

Frutex. Fructus magnitudine fruct. Castaneae vescae vel minores.

8. **C. Limetta** R. A. M. l. c. 195. t. 2. f. 1. — *Risso* l. c. 407. — *DC.* l. c. 2. — *Gibson* l. c. 589. (excl. varr. 1-5. 7.) — *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 .)

Limetiers *R. P.* — *Spuch* 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 *Asia*, in *Italia* et reliquâ *Europâ australi* culta. 5.

Varietates:

a. **Epicarpio tenui, pulpâ subdulci.**

α . 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. t. 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 calycini acuti, brevissimi.

C. L. α . 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, sphaerici, mammillati: epicarpio nitido acerrimo virescenti-flavo.

Limetier à epicarpe âcre *R. P.* l. c. — *Sp.* l. c.

Pr. Rio Janeiro in *Brasiliâ* alibique culta, Lima dicta.

In *Italia*: Lima dolce piccola, Nizzae 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 praec. Limeira de Persia incol.

b. **Epicarpio tenui, pulpâ acidulâ.**

ζ . hispanica *Lois.* l. c.: folia ovali-oblonga; fructus rotundati, apice mammillati: epicarpio laeviusculo.

Limetier d'Espagne *R. P.* l. c. — *Sp.* l. c.

In *Hispaniâ* culta. Arbor mediocris, ramis diffusis.

c. **Epicarpio 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.

Cédraiers 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, epicarpio crasso, pulpâ acidulâ; folia oblonga, acuta; flores 40andri.

(Rami spinosi, juniores violacei. Pedicelli

circ. 10 flori, corymbosi: flores plures steriles. Calyx 5 dentatus, extus glandulosus, nervis rubicundis striatus. Flores magni, albi, extus purpurascens v. violacei, petalis ut plurimum 5, ovali-oblongis. Stamina 40-50: filamenta plana, inaequalia. Fructus magnus, ovatus v. oblongus, tuberculatus rugosusque, tuberculis in fructu immaturo rubris. Epicarpium flavum, glandulis oleiferis innumeris obtectum, intus album spongiosum, odoratum, pulpae albae acidulae arcte adhaerens. Loculi plerumque 9, e lamellis duabus tenuissimis diaphanis membranaceis axi affixis et cortici ad peripheriam insertis constantes, pulpâ vesiculosâ farcti. Semina in loculis 1-2, rarius 3-4, oblonga, pelliculâ rubicundâ.)

Ferr. t. 59, 60, 63.

In *Asiâ meridionali* et partim *mediâ*; in *Europâ australi* culta. 5.

Nom. vern. Cédration, Cédration Gall., Cedrot Ital., Sedrou Nizze, Citron Angl., Cedreiro Bras., Citronen germ., Hadar Bibl. sacr.

a. **Poncirae.** Poncires *R. P. & Sp.*

Fructus tuberculati, saepe maximi, epicarpio crassissimo, pulpâ parçâ acidâ.

α. vulgaris *Risso* l. c. 442. — folia oblonga, acuta; fructus maximi, obovato-oblongi, lutei, verrucoso-sulcati.

Cédration 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 lacte croceus, juvenilis purpureus.

β. lagenaeformis: folia oblonga, ampla, crispa. Fructus magni, lagenaeformis, subrugosi.

Cédration à fruit de Calebasse *R. P.* l. c. — *Sp.* l. c.

γ. tuberosa *Risso*. A. M. — folia ovalia; fructus magni, ovales, tuberculosi et rugosi, pallide flavi. — *G. Don.* l. c. 588.

Cédration Poncire *R. P.* t. 98. — *Sp.* l. c.

C. M. β. monstrosa *Pr.* 183. (p. p.)

Lima citrata monstrosa, sive scabiosa. *Ferr.* 332. t. 337. — *Volk.* 162.

Cédration monstrueux *Gall.*

Folia ampla, ut plurimum undulata. Flores corymbosi. Fructus subrotundo-ovalis, apice plerumque breviter apiculatus.

δ. maxima *Risso* l. c. 443. — folia oblonga; fructus maximi, oblongi, valde tuberculati, mammosi, pallide lutei, pulpâ viridulâ.

C. M. fructu maximo *R. A. M.* — *Lois.* l. c. — *Gall.* 28. 2.

Cédration 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.

Cédration à fruit cornu *R. P.* l. c. — *Sp.* l. c. 301.

b. **Cedra vera.** Vrais Cédration *R. P.*

Fructus mediocres, laeviusculi v. costati, epicarpio crasso, pulpâ acidulâ.

ζ. saloniensis *Lois.* l. c. t. 24. f. 4. — folia oblonga, denticulata; fructus mediocres, ovales, laeves, umbone magno: pulpâ grate acidâ.

C. M. Salodiana *Risso* l. c. 444.

Cédration de Salo *R. P.* t. 99. f. 101. — *Sp.* 301.

Truncus mediae altitudinis, ramis diffusis spinosis.

η. prolifera: folia oblonga; flores pleni v. semipleni; fructus subrotundi, proliferi.

Cédration à fleurs doubles *R. P.* l. c. — *Sp.* l. c.

Fructus formae variae monstrosae plerumque alterum includunt.

θ. dulcis: folia oblonga, acuta; fructus mediocres, oblongi, acuminati, rugosi: pulpâ dulci.

Cédration à fruit doux *R. P.* — *Sp.* l. c.

Malum citreum dulci medullâ *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 Firenze *Volk.* 124. a. b.

Cédration 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-oblonga; fructus parvi, ovali-oblongi, longe acuminati.

C. M. fructu elongato *Lois.* l. c. (excl. syn.)

Cédration à fruit allongé *R. P.* 203, 162. — *Sp.* l. c.

λ. *rugosa* Risso l. c. — folia oblonga, acuminata; fructus parvi, rugosi, mammillati, costati: pulpā viridulā parum succulentā.

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, pulpā acidā.

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 irregularēs: profunde sulcati et tuberculati.

C. M. *sulcata* Lois. l. c. t. 35. f. 2.

Cédratier à fruit silloné R. P. — Sp. l. c.

ξ. *costata* Risso l. c. 446. — folia obovata, parva, acuta; fructus magnus, ovato-subrotundus, submammillatus, costis numerosis obsoletis: epicarpio crassissimo albo, pulpā parā acidissimā.

Cédratier à fruit à côtes. R. P. 205, 166. f. 105, 106. — Sp. l. c.

ο. *glabra* Risso l. c. — folia elongata; fructus ovati, laeves, mammillā conicā terminati.

Cédratier à fruit glabre R. P. 206, 167. — Sp. l. c.

Truncus satis altus: ramis patulis numerosis diffusis.

π. *limoniformis* Risso l. c. 447. — folia ovata v. obovata; fructus ovati, laeviusculi: pulpā flavā acidulā.

Cédratier à fruit limoniforme R. P. 207, 168. f. 107. — Sp. l. c.

ρ. *parva* Risso l. c. — folia ovato-oblonga, serrulata; fructus parvi, subconici, rugosi.

Cédratier à petit fruit R. P. 208, 169. — Sp. l. c.

Hiscæ varietatibus subjungendæ sunt:

σ. *cochinchinensis*: folia ovato-oblonga, subserrata; fructus semipedalis, ovatus, apice protuberante: cortice flavescente, crasso, duriusculo, inaequali; pulpā albā.

C. Medica Lour. l. c.

In *Cochinchina*.

τ. *digitata*: fructus oblongus, solidus, epulposus, superne in lobos v. digitos plures longos teretes subcurvos divisus.

C. Medica digitata Lour.

3) rotundati depressi, costati, areolati, saepe stylo persistente terminati: epicarpio pallide luteo, pulpā subacidā; folia ovato-oblonga, obtusa; rami inermes.

10. C. **Mellarosa** Risso l. c. 405.

C. Limetta γ. Mela-rosa Pr. l. c. 187. (fructu rotundato depresso rugoso-costato odoratissimo, cortice crassiusculo luteo, pulpā subamarā acidulā.)

Limon Mela-rosa Volk. 145. t. 146. a.

In *Italia* culta. 5.

α. *vulgaris* Risso l. c. — fructus costati, summitate depressi, epicarpio luteo.

Bergamottier Mellarose R. P. 114, 79. f. 55. — Sp. l. c. 282.

C. Limetta fructu stellato 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* Risso l. c. 406. — folia ovata, crassa, obtusa; flores semipleni; fructus magni, depressi, subcostati, lutei, apice hianti, foetiferi.

Bergamottier Mellarose à fleurs doubles. R. P. 115, 80. f. 56. — Sp. l. c.

Petala lanceolata.

3. **subnudi** (vix distincte marginati); fructus

1) oblongi, succo acido,

(1) citrini, epicarpio crassissimo, pulpā parā; folia ovato- v. ob-ovato-oblonga, obtusa aut retusa, crenulato-serrata; flores 40 andri: petala oblonga (albida).

11. C. **crassa** Hassk. Cat. pl. in ht. Bogor. cult. 216.

In horto *Bogoriensi* culta. 5.

Ex Asia tropicā ut sequentes procul dubio orta atque culturā transformata.

- (2) umbonati, epicarpio laeviluteo-viridi, carne albida; folia oblonga v. elliptico-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; flores subcorymbosi, 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 depressus, 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.
Spinæ axillares, rectae, breves. Fructus formâ illius Caricae Papayae.
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.) — *Risso* 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. — *Duk.* l. c. 90. — *Pr.* l. c. 188. — *Tussac* Fl. des Ant. II. 59. t. 14.
C. A. 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 Chinâ meridionali, *Moluccis Marianisque insulis*, nova *Caledoniâ*, *Polynesiâ*, 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 *Risso* l. c. 349: rami spinosi; petioli paulo alati; fructus globosi, asperiusculi, luteo-rubri cum pulpâ dulcissimâ.
Oranger franc *R. P.* 33. t. 3. — *Sp.* 261.
Aranzo dolce *Volk.* 187. t. 188. b.
Aurantium vulgare dulce *Ferr.* 374. t. 377.
- β.* praecox *Risso* l. c. 351: fructus magni, globosi, firmi: cortice rubro-luteo laevi crasso, pulpae dulcissimae fortiter adhaerente.
Oranger à fruit précoce *R. P.* 35. 3. — *Sp.* 262.
- γ.* ilicifolium *Risso* l. c. 354: undulata, sinuata; fructus globosi v. ovoidei, laeves, intense lutei: pulpâ dulcissimâ.
Oranger à feuilles d'Yeuze *R. P.* 37. 6. t. 6. — *Sp.* 263.
- δ.* latifolium *Risso* l. c. 356. — fructus magni, globosi, cortice tenui laete flavo.
Oranger à larges feuilles *R. P.* 39. 9. — *Sp.* l. c.
- ε.* nicaeense *Risso* 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.
- ζ.* sigillatum *Risso* 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.

- γ. umbilicatum *Risso* l. c. 377. — saepe crispa; fructus magni, depressi, sulcati, ruberrimi, umbilicati.
 δ. tahiticum: fructus parvus, ovatus, subgranulatus, cortice tenui, pulpā subdulci insipida.
 Oranger d'Otaïti *R. P.* t. 27. — *Sp.* 271.
 Truncus humilis, inermis.
 ε. limoniforme: fructus subgloboso-oblongus, mammillatus, aspermus, cortice subtenui verrucoso, pulpā subdulci.
Presl l. c. 190. γ.
 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.
 ζ. olivaeforme: fructus ovoideo-elongati, magnitudine Olivae, cortice pulpāque dulcibus.
 C. A. olivaeforme *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 *Risso* l. c. 353. — parvi substriati, pallide lutei.
 Oranger pyramidal *R. P.* 37. 5. — *Sp.* 262.
 μ. microcarpum *Risso* l. c. 358. — parvi, cortice crassiusculo subroceo.
 Oranger à petit fruit *R. P.* 43. 13. t. 10. — *Sp.* 264.
 Folia stricta, acuta, longiuscule petiolata.
 ν. minutissimum *Lois.* l. c. — *Risso* l. c. 359. — minimi, cortice tenui aurato.
 Oranger à fruit nain *R. P.* 44. 14. — *Sp.* l. c.
 Citrus sinensis *Tourn.*
 Petit Oranger de la Chine *Enc.*
 ξ. hierochunticum *Risso* l. c. 361. — mediocres, apice saepius depressi, 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. aspernum *Risso* l. c. 374. — parvi, pulpā ruberrimā.
 Oranger à fruits sans pépins *R. P.* 62. 36. — *Sp.* 270.
 π. siculum *Pr.* l. c. 190. ε. — magni, cortice crasso pulpāque dulcibus.
 Aurantium dulci cortice *Ferr.* 430. t. 433.
 In *Sicilia*.
 (2) **inaequi**, tuberculis v. elevationibus excavationibusque instructi.
 ρ. genuense *Risso* l. c. 356. — basi saepe sulcati, paulisper asperi, mediocres, intense lutei.
 Oranger de Gênes *R. P.* 40. 10. t. 8. — *Sp.* 263.
 Flores summi tripetali.
 σ. ruginosum (!) *Risso* 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 *Risso* l. c. 364. — sulcati, cacuminati mammillā obtusā, pallide lutei.
 Oranger à fruit limettiforme *R. P.* 50. 22. — *Sp.* 266.

2) **sphaerici**, i. e. subrotundi, plus minus depressi,

(1) laeves:

- υ. sinense *Risso* l. c. 351. — rotundi, saepe depressi: 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 olysiponense *Ferr.* 425. t. 427.

*) Improperie apud quosdam auctores fructus laeves dicuntur glabri v. glaberrimi. Glabri sunt fructus omnium Aurantium 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.

- Aranzo da Sina, Pomo da Sina, *Volk.* 185. t. 186. b.
 Apfelsinen vulgo.
 φ. depressum *Risso* l. c. 352. — mediocres, basi apiceque depressi, intense lutei.
 Oranger à fruit déprimé *R. P.* 36. t. 5. — *Sp.* l. c.
 χ. duplex *Risso* l. c. 357. — subdepressi, saepe foetiferi, intense rubicundo-lutei; flores duplices.
 Oranger à fleurs doubles *R. P.* 41, 11. — *Sp.* 264.
 φ. balearicum *Risso* l. c. 362. — mediocres, cortice subtenui 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.
 ω. carnosum *Risso* 367. — luteo-rubescences, cortice crasso.
 Oranger à fruit charnu *R. P.* 54. 27. — *Sp.* 267.
 αα. Collae *Risso* 371. — rotundati, paululum depressi, cortice luteo rubescente, pulpâ dulcissimâ.
 Folia media, acuta.
 ββ. tardum *Risso* 373. — magni, rotundati, cortice pallide luteo.
 Oranger à fruit tardif *R. P.* 61. 35. t. 23. — *Sp.* 269.
 γγ. foetiferum *Risso* 376. — magni, rotundati, saepe sulcati, lutei, in summitate foetiferi, pulpâ dulcissimâ.

(2) inaequi:

- δδ. gibbosum *Risso* 359. — rotundati, hinc gibbosi, saturate lutei, pulpâ subdulci.
 Oranger à fruit bosselé *R. P.* 45. 15. t. 11. — *Sp.* 265.
 Oranger tortu *Enc.*
 εε. melitense *Risso* 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.)*
 ζζ. grassense *Lois.* l. c. t. 33. f. 1. — magni, sphaerici, raro depressi, utrinque umbilicati, rugosi, cortice pallide flavo, pulpâ flavâ sapidâ.
 Oranger de Grasse *R. P.* t. 24. — *Sp.* 270.
 ηη. costatum *P. R.* l. c. 189. θ. — utrinque depressi, costati, apice obtuse mammillati, cortice tenui, pulpâ gratâ.
 C. A. fructu costato *R. A.* M. 186.
 θθ. citratum *Pr.* 190. ξ. — magni, subdepressi, costati et verrucosi, cortice crassissimo, pulpâ subdulci parum sapidâ.
 Aurantium citratum *Ferr.* 422. t. 423.

3) elongati, i. e. diametro longitudinali majore.

- α. oblongum *Risso* 365. — ovato-elongati, cortice laevi, luteo-rubescens, pulpâ purpurascens.
 Oranger à fruit oblong *R. P.* 51. 23. t. 16. — *Sp.* 266.
 xx. ellipticum *Risso* l. c. — parvi, elliptici, cortice laevi luteo, pulpâ rubescente.
 Oranger à fruit elliptique *R. P.* 52. 24. t. 17. — *Sp.* 267.
 Folia quandoque crispa.
 λλ. coniferum *Risso* 374. — magni, ovati, apice mammillato-conici, cortice pallide luteo laevi crassiusculo, pulpâ squalente acido-subdulci.
 Oranger à fruit confière *R. P.* 64. 38. t. 25. — *Sp.* 270.
 C. Bigaradia acuminata *Lois.* l. c. t. 24. f. 2.
 Folia parva, elongata.
 μμ. mutabile *Risso* 375. — ovato-oblongi aut sphaerici v. turbinati, quandoque apice mammillati, cortice crasso, rugis punctisque virentibus notato, pulpâ vix dulci subamarâ; folia ovato-oblonga linearique 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. μ. variabile *Pr.* l. c. 190. (p. p.)
 Malum aurantium variegatum *Tourn.*
 νν. striatum *Tourn.* — parvi, rotundati, vittis longitudinalibus rugosis primum viridibus postea rubicundis notati; folia ovato-oblonga acuminata lanceolataque, variegata, saepius 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. μ. variabile *Pr.* l. c. (p. p.)

3. Folia oblonga.

- oo. *crispum* Risso 354. — angusta, crispa; fructus rotundi, depressi, laete rubescenti-flavi.
 Oranger à feuilles crépues R. P. 37. 7. — Sp. 263.
 ππ. *corniculatum* Risso 360. — parva, subsinuata; fructus ovati, saepe sulcati, corniculati, cortice crassiusculo.
 Oranger à fruit cornu R. P. 45. 16. t. 12. — Sp. 265.
 pp. *Oryza* Risso 361. — elongata, acuta, petiolis nudis; fructus magni, sphaerici, lutei, pulpā rubescente, vesiculis subadhaerentibus.
 σσ. *mammiferum* Risso 363. — acuta; fructus rotundo-ovati, mediocres, cacumine (umbone) coronati.
 Oranger à fruit mammifère R. P. 149. 21. t. 15.
 ττ. *torulosum* Risso 366. — acuta; fructus depressi, mediocres, torulosi (sulcati), intense lutei.
 Oranger à fruit toruleux R. P. 63. 26. t. 18. — Sp. 267.
 υυ. *angustifolium* Risso 372. — parva, angustissima; fructus parvi, rotundati, cortice tenui luteo, pulpā purpureā dulcissimā.
 Oranger à feuilles étroites R. P. 61. 34. t. 22.

4. Folia elliptica, acuta.

- φφ. *pyriforme* Risso 355. — fructus magni, turbinati, cortice laevi saturate luteo.
 Oranger à fruit piriforme R. P. 39. 8. t. 7.
 ζζ. *multiflorum* Risso 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, sapidā.
 Oranger Portugais R. P. t. 26. — Sp. 271.

5. Folia ovato-lanceolata.

- ωω. *rugosum* Risso 368. — acuta, saepe plicata fastigiataque; fructus magni, basi apiceque depressi, striati, rugoso-granulati, cortice crasso spongioso, pulpā vix dulci.
 Oranger à rugueux R. P. 55. 28. t. 19. — Sp. 268.

6. Folia oblongo-lanceolata v. lanceolata.

- αα.* *longifolium* Risso 370. — dentata; fructus magni, ovati, aurei, laeves, apice mammillato-conici; cortice tenui, pulpā aquosā subdulci.
 Oranger à longues feuilles R. P. 59. 32. 21. — Sp. 269.
 ββ.* *mandarinum* Risso 378. — elongata, sublanceolata, acuta; fructus parvi, subrotundati (dilute rubro-lutei), pulpā dulci.
 Non confundendum cum C. nobili Lour., vulgo „Oranger Mandarin“ dictā.
 γγ.* *Adami*: ampla, lanceolata, acuminata; fructus ovato-rotundati, mediocres, submammillati, firmi, laeves, laete flavi, cortice crasso molli dulci, pulpā acidulā.
 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 viscosā dulcissimā.
 Oranger Imbigo R. P. — Sp. 270.

4. marginati, folia

1) ovalia

- (1) obtusissima, inaequaliter crenulata; flores 22-andri; fructus oblongi umbone obtuso, cortice firmo, pulpā amara.
 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, 2-5flori. Calyx urceolatus, 5dentatus.
 (2) v. oblonga, utplurimum dentata; flores albi, rubro tincti; fructus (flavus) ovato-oblongus, umbone

17. **C. Lumia** Risso l. c. 414.
 C. Aurantium 5. Lumia, W. & A. l. c. 98.
 Lumies, — caulibus, ramis folisque ut in C. Limono, floribus externe rubris; fructibus utplurimum formae Li-

longo terminatus: vesiculis oleiferis convexis, pulpâ dulci.

monorum pulpâ dulci, vesiculis oleiferis convexis v. concavis *R. P.* — *Spach.* l. c. 286.
Cum praec. verisimiliter ex *Asia orientali* in *Europam australem* introducta. 5.

Varietates enumerantur sequentes:

a. **Fructus cedratiformes — Perettæ.**

1. **Folia ovata,**

γ. pyriformis *Risso* 417. — acuta, subdentata; fructus magni, laeves, pyriformes, pallidissime flavovirides, pulpâ acidulâ.

Lumie Paire du Commandeur *R. P.* 134. 95. t. 67. — *Sp.* 286.
Folia obtusa, emarginata aut acuta.

β. domingensis: parva, petiolis alatis; fructus ovato-subrotundi, mammillati, dilute flavi; pulpâ acidulâ, parum gratâ.

Lumie de St. Domingue *R. P.* — *Sp.* l. c.

2. **Folia ovato-elongata v. ovato-oblonga.**

γ. rhégina: petiolis anguste alatis; fructus ovato-oblongi, scabri, mammillati, pallide flavi, pulpâ acri acidâ.

Lumie Rhégine *R. P.* — *Sp.* 287.

δ. Jaretta: 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.

ε. valentina: denticulata; petiolis alatis; rami spinosi; fructus magni, subrotundi, laeviusculi, pallide flavi; pulpâ acidulâ gratâ.

Lumie de Valence *R. P.* — *Sp.* l. c.

ζ. gallecica: fructus maximi, ovato-elongati, cortice crassissimo pallide flavo, pulpâ insipidâ.

Lumie de Galice *R. P.* — *Sp.* l. c.

3. **Folia oblonga, angusta, parva, mucronata.**

γ. 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.**

δ. dulcis *Risso* 414: fructus magni, ovato-oblongi, cortice tenui, pulpâ dulci et gratâ.

C. Limon dulce *Lois.* l. c. t. 35. f. 6.

Lumie douce *R. P.* 140. 102. — *Sp.* l. c.

C. Limonum μ. 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.*

ε. olyssiponensis: fructus ovoideus, utrinque mammillatus, aspermus, cortice crassiusculo.

C. Limonum v. olyssiponense *Pr.* l. c.

Limon dulci medullâ olyssiponensis *Ferr.* 227. t. 230.

Limonium lusitanicum dulci medullâ *Volk.* 131. t. 132. b.

2. **Folia ovato-lanceolata.**

z. saccharina *Risso* 415: fructus mediocres, ovati, acuminati, cortice tenui sulfureo laevi, pulpâ succosâ saccharatâ.

C. Limon saccharatum *Lois.* l. c.

Lumie saccharine *R. P.* l. c. 141. 103. — *Sp.* 288.

3. **Folia ovato-oblonga** (epicarpium subtenue, pulpâ luteo-rubescens, dulcis).

λ. aurantiaca *Risso* l. c. — acuta, dentata; fructus oblongi, laeves.

Lumie à pulpe d'orange *R. P.* 142. 104. — *Sp.* l. c.

μ. rubescens *Risso* 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* *Risso* 417. — folia ovato-oblonga, dentata; fructus ovati, basi attenuati, apice mammillati, scabri, nitidi, laete flavi, cortice firmo, pulpâ subdulci.

C. Limetta limoniformis *Lois.* l. c.

Lumie Limette *R. P.* 144, 106. t. 69.

Rami diffusi, fragiles, spinis parvis armati.

18. C. Bergamia *Risso* 403.

C. Aurantium 3. *Bergamia* *W. & A.* l. c. 98.

C. Limetta *DC. & G. Don.* ll. 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. depressi, laeves v. granulati, pallide flavi: vesiculis oleiferis concavis; pulpâ acidula, aromate gratissimo.)

Frequenter in *Siciliâ*, rarius in *Galliâ meridionali* culta. 5. E cortice fructus oleum *Bergamottae* 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 aromaticâ —

a. laeves: *C. B. vulgaris* *Risso* l. c.

Bergamottier ordinaire *R. P.* 111. 76. t. 53. — *Sp.* l. c.

C. Limetta *Bergamia* *Lois.* l. c. — *R. A. M.*

C. Limetta *δ. Bergamium* (fructu sphaerico aut obovato-pyriformi, mucronato, glaberrimo, aureo, pulpâ acidâ et amara) *Pr.* l. c. 187.

Limon Bergamoto *Volk.* 155. t. 156. b. — *Gall.* 118. 25.

Bergamoto *Ital.*, *Bergamutti* *Sic.*

β. granulati (alutacei): *C. B. pyriformis.*

Bergamottier à fruit pyriforme *R. P.* t. 54. — *Sp.* l. c.

Folia ovato-oblonga, acuta, petiolis subalatis; fructus mediocres, globosi, cortice laevi pallide luteo, pulpâ acidulâ grate odoratâ:

γ. parva *Risso* 404.

Bergamottier à petit fruit *R. P.* 113. 78. — *Sp.* 282.

C. Aurantium Bergamium *Lois.* l. c.

Fructus subrotundo-oblongi, ut plurimum pyriformes, scabri, pallide crocei, fragrantissimi, pulpâ acidâ:

δ. *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-) 20andri; fructus globosi, cortice tenui laevi adhaerente flavo, pulpâ jucunde acidissimâ.

2) ovato-oblonga, acuta, parva; flores albidii, 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.

a. oxycarpus — fructus umbone acuto, folia acutiora, petioli subalati.

Nom. sund. *Djeruk niebies* s. *Dj. tiebies.*

β. amblycarpus — fructus umbilico depresso, folia obtusiora, petioli subnudi.

Nom. sund. *Djeruk liemoh.*

20. C. sinensis *Risso* l. c. 400.

In *Chinâ.* 5.

a. **Folia media, ovalia**, acuta; fructus globosi, basi apiceque depressi, umbilicati, cortice luteo-rubescente, pulpâ acidâ et amarâ.

a. vulgaris *Risso* 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 plumet *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, depressi, subumbilicati, rugosi, rubro-aurantii.*

Flores corymbosi; fructus majores, odorati.

δ. myrtifolia *Risso 402. — parvula, acuminata; caulis humilis; fructus parvi, subglobosi, vix apice umbilicati, cortice 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 rotundati, laeves, luteo-rubri.*

Folia ramulorum juniorum longissima, lanceolata, subimbricata, serius remotiuscula et magis rotundata; flores majusculi; fructus ac in praecedente minores, laeviores et magis nitidi.

ζ. salicifolia: fr. parvi, subrotundi v. ellipsoidei, pulpâ subdulci et amarâ *Sp. 279.*

d. *Folia ovato-lanceolata, parva:*

η. variegata *Risso 403. — virescente-luteo variegata; fructus 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 ornamentum quam utilitatis causa cultae speciem satis distinctam, ab auctoribus recentioribus penitus omissam, sistere videntur.

3) elliptica v. ovato-elliptica, utrinque acuta aut obtusiuscula, repando-crenata; flores 24-30andri; fructus pyriformes (vel obverse oviformes, basi attenuati), cortice rugoso crassiusculo, pulpâ citrinâ suavisimâ.

21. *C. pyriformis* *Hassk. l. c. 44. 179.*

In *Javâ. 5. Nom. sund. Djeruk panjang.*

Petala utrinque alba; rami spinis magnis aut minutis armati.

4) cuneiformia, dentata, apice mucronata; fructus pyriformes, stylo saepe persistente terminati, cortice tenui v. crasso, pulpâ acidulâ, ramis spinosis.

22. *C. Peretta* *Risso l. c. 418.*

C. Limetta β. Peretta (fructu ovato pyriformi mucronato subcoctato 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 *Spatafora duplex* *Ferr. 231. t. 233.*

In *Europâ australi* culta, ex *Indiâ orientali* procul dubio orta. 5.

a. *Fructus pyriformes:*

a. domingensis *Risso 419: — laevissimi, viridi-lutescentes, cortice crasso, pulpâ grate acidâ; folia parva, ovata, cuneiformia — Tuss. Fl. des Ant. II. 69. t. 16.*

Limonia *Peretta* de *St. Domingue* *R. P. 130. t. 82. — Sp. l. c. 294.*

C. Bergamia *Peretta* *Lois. l. c.*

Rami spinosi, rigidi.

β. Spatafora *Risso l. c. — mediocres, cortice subtenui dilute flavo, pulpâ acidâ; folia magna, ovata, subspathulata.*

Limonier Pérette Spatafore R. P. 172. 131. — *Sp.* l. c.
Folia acuta, subdentata.

γ. *florantina* Risso 421. — verrucosi, dilute lutei, cortice subtenui, pulpâ acidâ; folia spathulato-oblonga, rugosa, serrata aut ovata crispa.

Limonier Pérette de Florence R. P. 174. 133. t. 83. — *Sp.* l. c.
Rami spinosi, tenues, flexibiles.

b. Fructus obovati, mammillati:

δ. *striata* Risso 420. — striati sulcatique, cortice subtenui, pulpâ acidulâ sapidâ; folia ovato-oblonga, denticulata, utrinque acuta, petiolis longis linearibus.

Limonier Pérette striée R. P. 173. 132. — *Sp.* l. c.

ε. *longa* Risso 422. — oblongi, subclaviformes, lutescentes, cortice tenui, pulpâ grate acidâ; folia elongata, acuminata, dentata.

Limonier Pérette longue R. P. 175. 134. — *Sp.* 295.

Rami longi, flexibiles.

5) oblonga, ovataque acuta, dentata; flores 35andri, saepe agyni, extus rubri intus albi; fructus oblongi v. ovoidei, umbonati, cortice tenuissimo vesiculis oleiferis concavis, pulpâ aquosâ acidâ sapidâ.

23. C. **Limonum** Risso 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.

Limoniers 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* Risso l. c. — folia ovata, acutiuscula, petiolo marginato; fructus parvi, lutei, apice mammillati.

Limonier sauvage R. P. 148. 107. t. 70. — *Sp.* 290.

C. Limonium α. 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* Risso 424. — folia oblonga, acuta, fructus magni, ovato-rotundati, dilute lutei, cortice crasso, pulpâ grate acidâ. — *Lois.* l. c. 79. — *Pr.* l. c. θ.

Limonier incomparable R. P. 149. 108. t. 71. — *Sp.* l. c.

Limon incomparabilis *Ferr.* 221. t. 223. — *Volk.* 98. t. 99.

δ. *tenuis* Risso l. c. — folia ovata, acuta; fructus parvi, ovati, cortice viridi-luteo laevissimus, pulpâ acidissimâ.

Limonier gentil R. P. 150. 109. — *Sp.* l. c.

ε. *pusillum* Risso 425. — *Lois.* l. c. — folia parva, ovato-oblonga; fr. pusilli, subglobosi, cortice virente pallide luteo, pulpâ grate acidulâ. — fr. odoratus, subaspermus, flos albus *Pr.* l. c. ζ.

Limonier à petit fruit R. P. 152. 111. — *Sp.* l. c.

Limon pusillum 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 paulo rubens.

η. *Caly* *Lois.* l. c. 82. — *Risso* 426. — folia ovato-lanceolata; fr. ovato-globosi, cortice laevissimus virescenti-luteo.

Limonier Caly R. P. 154. 113. — *Sp.* l. c.

θ. *aspermum* *Risso* 429. — folia ovato-oblonga; fr. medio-cres, ovati, cortice virescenti-luteo, pulpâ acidâ aspermâ.

Limonier à fruit sans graines R. P. 159. 118. — *Sp.* 292.

ι. *Barbadorus* *Risso* 431. — folia ovato-lanceolata, crassa, dentata; fr. ovati v. subglobosi, cortice crasso pallide flavescens, pulpâ grate acidulâ.

Limonier Barbadore R. P. 164. 123. — *Sp.* 293.

κ. *roseum* *Lois.* l. c. t. 26. f. 5. — folia ovato-oblonga; fr. medio-cres, subdepressi, cortice crasso pallide flavo, pulpâ succulentâ acidâ.

Limonier Rose R. P. l. c. — *Sp.* 292.

(Truncus arborescens, rectus, ramosissimus, pilosus et spinosus, cortice dilute griseo, ramulis violaceis. Folia petiolata, plerumque oblonga, acuminata, ut 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, antheris flavis. Pistillum rubicundum. Stylus cylindricus, stigmatibus toruloso capitellato terminatus. Fructus minor, dilute v. croceo-flavus, ovoideus v. ovali-oblongus, raro subglobosus, umbone longiore v. brevior terminatus: epicarpium tenue, sed compactum, laeve, v. rugosum aut sulcatum, pulpae arte adhaerens: haec abundans, in 10

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.

Petoli 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 depressi, mammillā 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, depressi, cortice tenui lutescente levissime striato.

Limonier Bignette *R. P.* 155. 114. t. 73. — *Sp.* 291.

Truncus laevissimus, ramis densis.

ρ. 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 parvis 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 vulgior *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, stylo persistente terminati, cortice subcrasso, pulpā viridulā.

C. L. Sbardonium *Risso* 427.

Limonier de Sbardone *R. P.* 157. 116. t. 75.

ο. 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.

Limon 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 (aspermi *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 semiplenus; fr. ovato-subrotundi, rugosi, alium fructum includentes, cortice crasso virescenti-luteo.

Limonier à fleurs doubles *R. P.* 161. 120. — *Sp.* l. c.

C. L. x. foetiferum *Pr.* l. c.

Limon citratus alterum includens *Ferr.* 263. t. 271.

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.

ββ. Paradisi *Lois.* l. c. 87. — *Risso* 439. — *Pr.* l. c. π. — folia oblonga, utrinque attenuata; fr. magni, ovato-oblongi, cortice crassissimo dilute luteo, pulpā subnullā modice acidā.

Limonier Paradis *R. P.* 187. 147. — *Sp.* 298.

Pomum Paradisi *Ferr.* 305. t. 307.

γγ. chalcidonicum: — folia ovato-elongata; fr. magni, ovati, virescenti-flavi: cortice crassissimo, pulpā acidulā.

Limonier de Calcédoine *R. P.* — *Sp.* 299.

Truncus altus, obscure griseus, ramis longis distantibus fragilibus.

δδ. bimammillatum *Lois.* l. c. t. 27. f. 1. — *Risso* 441. — folia ovato-oblonga; fr. obovato-oblongi, basi apiceque mammillati, cortice tenui, pulpā grate acidā.

Limonier à deux mamelons *R. P.* 191. 151. t. 94. — *Sp.* l. c.

b. rugosi.

σε. 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, flexibiles.

ζζ. oblongum *Risso* l. c. — folia ovata, utrinque acuta; fr. oblongi, ventricosi, umbone longo terminati, dilute lutei, laeves aut rugosi, cortice crassiore, pulpā grate acidā.

Limonier à fruit oblong *R. P.* 180. 139. t. 88. — *Sp.* l. c.

ηη. 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.

θθ. Laurae *Risso* l. c. — *Pr.* l. c. ο. — 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.

ιι. Adami *Pr.* l. c. σ. — fr. magni, ovato-oblongi, sulfurei, obtuse mammillati, cortice crasso, pulpā acidā acri.

Pomum Adami ruginum *Ferr.* 309. t. 311.

Sollima *Sicul.*

κκ. racemosum *Risso* 438. — folia ovato-oblonga, dentata; fructus oblongi, attenuati, apice curvati, in racemum congesti, cortice subtenui (crassissimo *Pr.*) ex flavo pallide virescente, pulpā acidulā exsuccā *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. amalphantum *Lois.* l. c. 88. — *Risso* 441. — folia ovato-lanceolata, subinde subspathulata; fr. ovato-oblongi, subrugosi, basi attenuati, mammā conicā terminati, cortice subcrasso, pulpā grate acidā.

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, pulpā acidulā.

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, pulpā grate acidā.

Limonier Ceriess *R. P.* 177. 136. t. 85. — *Sp.* 295.
Limon Liguriae Ceriessus *Ferr.* 195. t. 199.

Fructus saepius plures medio concreti, apice liberi, vel in cuspides longas rectas v. curvatas, digitiformes et cornua aemulantes excrescunt, vel in coronae speciem coaliti.

oo. cajetanum *Lois.* l. c. 85. — *Risso* l. c. — folia oblonga, acuta; fr. magni, ovato-oblongi, cortice crasso subdulci, pulpâ acidâ.

Limonier de Gaëte *R. P.* 178. 137. t. 86. — *Sp.* 296.

Limon gayetanum *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, pulpâ 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. — *Risso* 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 *Risso* 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. — *Risso* 440. — folia ovato-oblonga; fr. magni, obovati, verrucosi, vix mammosi, cortice crasso saturate luteo, pulpâ acidulâ.

Limonier Ferraris *R.* *P.* 188. 148. t. 92. — *Sp.* 298.

6. alati, folia

1) ovali - subrotunda, 24. C. Paradisi *Macf.* in *Hook.* Bot. Misc. III. 304. Fl. Jam. I. 131. — *G. Don.* l. c. 592. 5.

C. Limonum Paradisi *Risso* l. c. (?)

C. Medica β. acida *Tussac* Fl. des Ant. II. 75. t. 19. (?)

In Jamaica. 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, epicarpio¹ crassissimo laevi tenero sapido, pulpâ fere nullâ acidulâ. — Varietates duae in Jamaica occurrunt: Barbadoes grape-fruit et Forbidden-fruit dictae.

25. C. spinosissima *Mey.* Esseq. 247. — *DC.* l. c. 539. 8. — *G. Don.* l. c. 596. 10.

In silvis arenosis Guianae et Brasiliae. 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. — *Wld.* 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. Pompelmouses *R. P.* — *Spach* l. c. 285. (Truncus inermis aut spinosus. Folia ampla, petiolo late alato. Flores maximi, albi. Fructus ut plurimum maximi, subrotundi v. pyriformes, pallide flavi: vesiculis oleiferis planis v. convexis, sarcocarpio crasso spongioso, in quibusdam contactu aëris rubescente; pulpâ virescente, subaquosâ, saporis dulcis parum sapidi.)

C. Pamplemos *Risso* l. c. 412.

Aurantium fructu omnium maximo, Pomпельmus dicto. *Burm.* Zeyl. 39.

Limo decumanus, Pomпельmoes *Rumph.* Amb. L. II. C. 34. 96. t. 24. f. 2.

Malus aurantia fructu rotundo maximo pallescente caput humanum excedente. *Sloan.* Jam. 212. hist. I. 41. t. 12. f. 2, 3.

In China, Japonia et India orientali, nunc in India occidentali et America meridionali, rarius in Europa australi culta. 5.

Vulgo Pomпельmouse gall., Pomпельmoes bat., Arancio Massino ital., Pomпельmouses, Shaddocks angl.

a. Pomпельleon: rami spinosi; folia magna, elongata; flores saepe racemosi; fructus rotundati, laeves, lutei, cortice crassissimo, succo amarulo.

- C. Pamplemos decumanus *Risso* l. c.
 Pompoleon 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 depressi, epicarpio laevi crasso,
 vesiculis planiusculis.
 Limo decumanus *Rumph.* l. c.
 Pompelmouse Pompoleon *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 depressi,
 cortice laevi pallide luteo crasso, pulpā viridulā sapidā.
 C. Pamplemos crispatus *Risso* 413.
 Pompoleon à feuilles crépues *R. P.* 129. 91. t. 64.
 δ. Chadee: folia oblonga, acuminata, petiolis late alatis;
 fructus magnus, pyriformis, pallide luteus: pulpā viridi,
 aromatica, dulci, sapidā.
 Pompelmouse Chadee *R. P.* t. 65, 66. — *Sloan* l. c. — *Sp.* 286.
 ε. racemosa: petiolus subapterus; fructus sphaerici, race-
 mosi, pulpā dulci vinosā.
 Pompelmouse 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, ra-
 rius obtusa, petiolis cordato-alatis; flores in racemis ma-
 ximis terminalibus erectis, albi, odoratissimi, petalis re-
 flexis; fructus sphaeroides, saepius utrinque depressi, lae-
 ves, luteo-virides, pulpā rubrā v. albā, acidā.
 C. decumana *Lour.* Fl. Cochinch. ed. *Willd.* 572.
 η. dulcis: minor, spinosa; fructus subglobosus, extus fla-
 vescens, intus albus, dulcissimus.
 C. decumana β. dulcis *Lour.* l. c.
 θ. maliformis: fructus globosi, pulpā albā.
 ι. pyriformis: fructus pyriformes, pulpā rubrā.
 Haec et praecedens in *Jamaicā* coluntur. — *G. Don.* l. c.
 In hortis anglicis coluntur fide cl. *G. Don.* :
 1) The common Shaddock. 2) The rough-fruited Shad-
 dock. 3) The largest-fruited Shaddock. 4) The West-
 indian. Nec plura indicantur.

- 4) elliptica, acuta vel 27. C. **Bigaradia** *Duh.* l. c. 99. — *Risso* l. c. 378. — *Tussac*
 acuminata, subdentata, Fl. des Ant. III. 67. t. 15.
 petiolo plus minus ala- C. vulgaris *R. A. M.* XX. 190. — *DC.* l. c. 5. — *G. Don.*
 to; flores magni, albi, l. c. 594. 7.
 fructus aurantiacus, C. Aurantium indicum *Gall.* 122.
 subrotundus v. subelon- C. Aurantium Bot. Rg. t. 346.
 gatus aut depressus: C. Calot *Lag.* gen. et sp. 17.
 cortice vesiculis oleife- C. Aurantium 2. vulgaris *W. & A.* l. c.
 ris concavis, pulpā aci- Orangers sect. II. Bigaradiers ou Orangers à fruit acide
 dā et amarā. et amer *R. P.* — *Spach* l. c. 272. (Arbores plerumque
 (Truncus erectus, ra- minus altae quam C. Aurantii. Petioli utplurimum magis
 mis spinosis. Flores dilatati. Flores majores, magis odorati. Fructus volu-
 breviter pedunculati, 5 mine et formā Aurantium dulcium, sed epicarpio aspe-
 petali, albi. Stamina riore et maturitate magis rubescente-flavo, pulpaque suc-
 30-34, inaequalia, fila- cum acidum, amaritie mixtum continente, denique vesiculis
 mentis planis. Fructus oleiferis semper concavis, nec ut in C. Aurantio con-
 subrotundus, raro tu- vexis.)
 berculatus, obscure au- In Oriente per Arabes in *Europam australem* introducta ibi-
 rantiacus, cortice sua- que frequenter culta. 5.
 veolente, pulpā 12-14 Fructus vulgo appellantur in littore maris mediterranei:
 loculari, succo amaro Narandi, Citrangolo, Melarancio, Citrone, Melan-
 acido repletā. Semina golo, Bigarat, Citron amer, in Gallia Bigarades et
 oblonga, flava.) Oranges amères, in Angliā Seville v. bitter Oran-
 ges, in Germaniā bittre Pomeranzen.

a. **Folia subrotunda, parva.**

- α. bifera *Risso* 397. — fructus subglobosi, rugosi, apice
 stellati et sulcati, pulpā sapidā.
 Bigaradier des deux saisons *R.*

b. **Folia ovata.**

- β. foetifera *Risso* 390. — lata, reflexa; fructus magni, ro-
 tundi, depressi, foetiferi, cortice tenui, pulpā acidulā et
 amarā.
 Bigaradier à fruit fétifère *R. P.* 78. 48. t. 33. — *Sp.* 274.
 Oranger femelle *Enc.*

Petala 5—25. Fructus apice apertus, rudimentis fructuum minorum coopertus; interne in ambitu loculos 10—12 majores et in centro plures minores fovens, ideo quasi superfoetatus. 7. cupulata: — calyx carnosus, persistens; fr. magni, rotundati, subinde appendiculati, cortice crasso, pulpâ acidâ.

Bigaradier à fruit cupulé *R. P. t. 34. — Sp. 275.*

Arbor ramosissima, ramis strictis rigidis.

δ. crispa *Lois. l. c. t. 32. f. 1. — obtusa, crispa, parva, confertissima; fr. globosi, depressi, subrugosi, saepe coronati, cortice crassiusculo.*

C. B. crispifolia *Risso 383.*

Bigaradier riche dépouille *R. P. 83. 52. t. 35. — Sp. l. c.*

Oranger à feuilles coquillées *Enc.*

Bouquetier, Oranger à feuilles frisées ou crépues vulgo.

Petiolis apteri.

ε. mammillata *Risso 386. — oblongaque, paulo crispa, acuta; fr. subrotundi, raro oblongi, apice mammillati, cortice subtenui.*

Bigaradier à fruit mamelonné *R. P. 89. 57. t. 38. — Sp. 277.*

Truncus fuscus. Rami breves, erecti et fasciculati, stricti.

ζ. asperma: — obtusa acutave; fr. mediocres, subrotundi, saepe apice areolati v. mammillati, cortice crassiusculo, aspermi.

Bigaradier à fruit sans graines *R. P. t. 41. — Sp. l. c.*

η. Itan: — petiolis valde alati; fr. sphaerici, depressi, cortice crassiusculo areolato, pulpâ acidulâ viscosâ.

Bigaradier Itan *R. P. — Sp. 278.*

In *Moluccis* culta.

θ. glycyphlaea: — acuta, aut oblonga, lanceolata; fr. magni, rotundati, cortice crasso dulci, carne sapidâ.

C. B. cortice eduli *Risso 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.

ι. florifera *Risso 384. — obtusa, parva, subplicata, interdum rotundata; fr. rotundati, depressi, laevissimi, cortice crasso.*

Bigaradier Bouquetier *R.*

Flores elegantissime corymbosi; fr. nitidissimi.

κ. sulcata *Lois. l. c. 33. f. 3. Risso 391. — acuta; fr. globosi, sulcati, apice umbilicati, cortice crassiusculo, pulpâ acidulâ et amarâ.*

Bigaradier à fruit sillonné *R. P. 77. 47. — Sp. 274.*

λ. calyculata *Risso 382. — acuta; calyx carnosus, grandifolius; fr. mediocres, globosi, quandoque utrinque depressi, laeves, cortice crassiusculo, pulpâ acidulâ subamarâ.*

Bigaradier à grand calice *R. P. 82. 51. — Sp. 275.*

μ. multiflora: — acuta; flores copiosissimi; fr. parvi, globosi, cortice crassiusculo, pulpâ acidulâ et amarâ.

Bigaradier multiflore *R. P. — Sp. 276.*

Caulis humilis, rectus; rami breves, conferti, juniores spinis parvis armati.

ν. duplex *Risso 385. — crassiuscula; flos duplex; fr. globosi, granulati, cortice crasso.*

Bigaradier à fleurs doubles *R. P. — Sp. l. c.*

ο. racemosa *Lois. l. c. — Risso 388. — elongata, acuta; fr. parvi, subrotundi, racemosi, pulpâ acidulâ, paulo amarâ.*

Bigaradier à fruits en grappe *R. P. — Sp. 277.*

Truncus elatus, ramosus, ramis brevibus confertis.

π. neapolitana: — elongata, fr. magni, sessiles, turbinati, lutei, pulpâ acidâ et amarâ.

Bigaradier de Naples *R. P. — Sp. l. c.*

ρ. Gallesiana *Risso 389. — fr. magni, sphaerici, depressi, intense luteo-rubri.*

Bigaradier Gallesio *R. P. t. 42. — Sp. 278.*

σ. hispanica *Lois. l. c. t. 3. f. 3. — Risso 390. — magna, revoluta, sinuata; fr. magni, rotundati, basi apiceque depressi, striati, rugosi, pulpâ siccâ subdulci.*

Bigaradier d'Espagne *R. P. t. 44. — Sp. l. c.*

Truncus elatus, laevis, intense viridis, ramis brevibus.

- τ. coronata** *Risso* 394. — elongata, longe petiolata; fr. sphaerici, laeves, apice areolati, pulpā subdulci et amarā.
 Bigaradier à fruit couronné *R. P.* 99. 68. t. 46. — *Sp.* 279.
υ. dulcis *Risso* 396. — elongata, stricta, longe petiolata; fr. globosi. laeves, pulpā dulci.
 Bigaradier à fruit doux *R. P.* 101. 70. t. 47. — *Sp.* l. c.
 Truncus elatus, ramis numerosis densis subspinosus.
φ. variegata *Risso* 397. — elongata, virescentia, luteo variegata, longissime petiolata; fr. globosi, virescenti-lutei.
χ. fasciata *Risso* 398. — sinuata, luteo alboque variegata, alia difformia, alia integra, plana; fr. subrotundi, fasciis primo viridibus, deinde rubris notati, pulpā subacidā.
 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** *Risso* 391. — elongata, petiolis alatis v. ovato-subalatis; fr. (in eadem stirpe) saepe oblongi arcuati, subreniformes, verrucosi aut rotundati, mammosi, ovato-acuminati aut sphaerici, laeves; pulpā acidā, amarā aut dulcissimā.

Hybrida proles, aurantia dulcia sapidissima simulque acidā et amarā proferens, nunquam vero fructus ipsi ex ambobus mixti sunt, quamvis rami utraque gerentes ex eadem basi oriantur.

d. Folia elliptica.

- ω. silvestris** *Risso* 379. — acuta; rami spinosi; flores candidissimi; fr. mediocres, globosi, quandoque subovati apiceque depressi, laeves, interdum rugosi, intense lutei; pulpā amarā acidā.
 Bigaradier franc *R. P.* 72. 44. t. 30. — *Sp.* 273.
C. vulgaris α. silvestris *Pr.* l. c. 188.
 Aurantium silvestre, medullā acri. *Tourn.* Inst. 620.
 Aurantium vulgare *Volk.* 187. t. 188. — acre, primum *Ferr.* 374.
αα. violacea *Lois.* t. 34. — *Risso* 393. — flores albi aut rubro-violacei; fr. parvi, sphaerici, laeves aut rugosi, alii ante maturitatem rubri, alii violacei, pulpā acidā et amarā.
 Bigaradier violet *R. P.* 85. 54. t. 36. — *Sp.* 276.
ββ. florentina: — parva, fr. magni, subrotundi, saepe apice areolati, breve pedunculati; pulpā acidā et amarā.
 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. — *Risso* 380. — fr. rotundati, subdepressi, corniculati, luteo-rubrescentes, cortice crassiusculo, pulpā acidulā et amarā.
 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 exrescentiis variis corni- et digitiformibus instructi.
δδ. callosa: — fr. subglobosi, mucronati v. tuberculati aut lateraliter callosi, subinde proliferi, cortice rugoso viridilutescente, pulpā subamarā.
C. vulgaris γ. callosa *Pr.* l. c.
C. Bigaradia var. 13. *Lois.* l. c. 104. t. 32. f. 2, 3.
 Aurantium callosum multiforme *Ferr.* 407. t. 411.
εε. distorta: — fr. subglobosi, aspermi, cornuti, cornubus divaricato-stellatis, cortice crassissimo intense croceo scabrisculo odorato, pulpā subacri.
C. vulgaris δ. distorta *Pr.* l. c.
 Aurantium distortum *Ferr.* 413. t. 415.
ζζ. glaberrima *Risso* 395. — acuta; fr. rotundati, laevissimi, pulpā dulciusculā et amarā.
 Bigaradier à fruit lisse *R. P.* 100. 69. — *Sp.* 279.

f. Folia oblonga.

- ηη. canaliculata** *Risso* 382. — stricta, acuta; fr. mediocres, subrotundi, canaliculati, cortice subcrasso, pulpā acidulā subamarā.
 Bigaradier à fruit cannelé *R. P.* 80. 49. — *Sp.* 275.
 Truncus elatus, cortice fusco, ramis confertis.

88. *Spatafora* *Risso* 385. — stricta, acuta; fr. sphaerici, lucidi, laevissimi, cortice crassissimo pallide flavo, pulpâ paucâ subdulci et amarâ.

Bigaradier Spatafore *R. P.* 87. 56. t. 37. — *Sp.* 276.

Arbor elata, irregularis, ramis tenuibus brevibus flexilibus. Fructus pulpâ firmâ compactâ saccharo conditi excellentissimi.

89. *longifolia* *Risso* 387. — acuminata, longissime petiolata; fr. sphaerici, mammillati, cortice subrugoso viridiluteo, pulpâ acidulâ et amarâ.

Bigaradier à longues feuilles *R. P.* 90. 58. t. 39. — *Sp.* 277.

Truncus minor, gracilis, ramis tenuibus; diffusis, sub-spinosis.

xx. *Volkameri*: — parva, acuta, longe petiolata; fr. ovoidei, apice mammillati, cortice crasso subverrucoso, pulpâ acidulâ et amarâ.

Bigaradier de Volkamer *R. P.* t. 40. — *Sp.* l. c.

90. *macrocarpa* *Risso* 389. — magna, elongata, acuta; fr. maximi, sphaerici, depressi, sulcati, rugosi, pulpâ subdulci.

Bigaradier à gros fruit *R. P.* 97. 65. t. 43. — *Sp.* 278.

Truncus mediocris, subgriseus, ramis confusis. Petala valde aestimantur, saccharo conduntur et condimentum praebent „Fleurs d'Oranger pralinées“ dictum.

91. *Bizaria* *Lois.* l. c. — *Risso* 399. — acuminata, saepe crispa aut difformia, petiolo nudo aut saepius alato; flores alii extus rubri, alii utrinque albi; fr. alii sphaerici, simplices, alteri unâ parte Bigaradii, alterâ Limonia aut Citri, ovati, costati conicique; pulpâ in hisce dulcissimâ, in illis acidâ et amarâ.

Bigaradier Bizarrerie *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 plerumque longa, angusta, acuta, denticulata, subinde involuta, altero diametro angustiore, rarius variegata, nunc formam et colorem foliorum Citri Medicae, nunc illorum Bigaradiae simulantia. Flores albi, saepius sordide albi v. rubro tincti; illa aurantia producant dulcia, Bigaradias coronatas, hi fructus produnt e Medicis diversis mixtos; alii formam prae se ferunt elongatam, conicam, semper irregularem, saepius 4 partes Bigaradiae, reliquas Medicae, alternatim dispositas, monstrant. Pulpâ in plures loculos dividitur, singulos succum peculiarem sui generis continentes. (*Risso.*)

g. *Folia lineari-lanceolata.*

92. *salicifolia* *Risso* 393. — fr. magni, subrotundi, depressi, rubri, pulpâ acidulâ amarâ.

Bigaradier à feuilles de Saule *R. P.* 102. 71.

5) ovata, acutiuscula, 28. *C. japonica* *Thb.* Fl. Jap. 292. ic. pl. jap. t. 15. — *Wtld.* 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 *Japonia*. 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-5adelphe, corollâ breviora, subaequalia, nivea, in cylindrum coalita; antherae oblongae, minutae, flavae. Ovarium subrotundum, glabrum. Stylus cylindricus, staminibus paulo brevior, albo-virescens. Stigma simplex, globosum, flavum, striatum. Bacca cortice crasso, pulpâ vesiculosâ 9loculari, magnitudine Cerasi, Dec. et Jan. matura, dulcis, sapida, edulis. (*Thb.* ex *W.*)

7. late alati:

1) rami spinosi; fructus subrotundi v. pyri-formes, cortice cras-

so, pulpâ sapidâ: folia ovata

- (1) superne crenata; flo- 29. **C. aurata**.

res racemosi.

C. auratus Risso l. c. 409.

In *Asia tropicâ*, in *Europâ australi* culta. 5.

- a. *Pomum Adami* Risso 410. — folia parva, ovato-oblonga, conferta; fr. magni, rotundati, rugosi, apice mammillati, cortice dilute luteo crasso, pulpâ valde acidâ.

Pomme d'Adam R. P. 124. 88. t. 60.

Rami breves, horizontales, juniores subpurpurascens subspinosi. Folia approximata, supra saturate viridia, subtus flavescentia. Petala praelonga, candida, odoratissima. Fructus aurei, tuberculati, cortice crasso albo fragrante firmo, pulpae adhaerente, hac virescenti-flavâ, 9-11loculari. Semina numerosa, rugosa, flavescentia, longiuscula, testâ violaceâ.

- β. *Gordonia* Risso 411. — folia ovato-oblonga, apice saepe rotundata; calyx ruber; flores odoratissimi; fructus ovato-elongati, mammillati, luteo-crocei, diaphani, rugosissimi, cortice crassissimo odorato, pulpâ subaquosâ acidulâ.

Rami contorti. Folia utrinque obtusa, laete viridia, vix crenulata, petiolis brevibus vix alatis; turiones subpurpurascens. Flores saepe corymbulosi; calyx praelongus, 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. Prodr. l. c. 7. — *G. Don*. l. c. 9.

rami spinosissimi.

(Caules humiles, ramis spinosis, diffusi, ramis spinosis. Folia versus apicem crenulata, petiolo obovato-cuneiformi, laminam fere aequante.)

C. aurata (us) *Hystrix* Risso l. c. 409. — folia parva, vix petiolo late alato majora; flores parvuli, racemosi; fructus parvi, subrotundi, cortice crassiore, pulpâ sapidâ dulci.

Citronnier Hérissou *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 *Indiâ 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. maximi, articulati; folia oblonga; pedunculi multiflori. In *Guinea*: *Isert*. 5.

8. obcordato-alati.

- 1) velineares, vix alati; 32. **C. obversa** Hassk. Cat. ht. Bogor. 218. folia ovalia, obovata v. elliptica, basi rotundata v. subattenuata, apice acuta, plerumque rotundata, magis minusve retusa, margine vix repanda, crenata; flores racemosi, grandes, 36andri; fructus oblongi, obtusi, basi parum attenuati, cortice aurantiaco verrucoso, pulpâ rubrâ, succo acido.

Colitur in horto *Bogoriensi*. 5.

- 2) folia ovalia ovatave, 33. **C. macracantha** Hassk. l. c. et in *Fl.* l. c. 44. apice rotundata aut acutiuscula, crenulata, petiolos plus quam sexies superantia; axillae omnes spinâ longissimâ teretî armatae; fructus globosi, magni, citrini, cortice crassi-

In horto *Bogoriensi* culta, in *Javâ*. 5.

Spinae bipollicares. — Hae species duae, procul dubio ex *Indiâ orientali* ortae, verisimiliter speciei ulli 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; ramis spinosis; fructus globosi, asperi. 34. **C. fusca** Lour. Cochinch. 467. ed. Willd. 571. — DC. l. c. 10. — G. Don. l. c. 12. — Sprg. l. c. 3.

Aurantium indicum Lemon Itam Rumph. Amb. II. 41. t. 33. In Chinâ, Cochinchinâ, Moluccis. 5.

Arbor supra mediocrem, ramis tortuosis subadscendentibus, spinis plurimis longis validis. Folia integerrima, obscure viridia, glabra, ingrati odoris. Pedunculi subterminales, multiflori, flores albi subodori. Fructus bipollicaris, fusco-viridis, corticosus, sub-9ocularis, pulpâ vesiculari, pallidâ, acidâ, subamarâ, ingrata.

An eadem ac C. Bigaradia 7. Itan?

II. subsessilia;

1. ovato - lanceolata, acuminata, nitentia; fructus subglobosus. 35. (?) **C. chilensis** Molina Chil. 147. — G. Don. l. c. 19. In Chili. 5.

Arbor celsissima. Fructus magnitudine Juglandium, ovalis. Lignum flavum. Vix hujus generis.

2. utrinque incisa (emarginata sane), fructus oblongus, rugosus, tuberculatus. 36. **C. spinosa** S. G. Gmel. it. III. 108. t. 21 — 23. In Asiâ mediâ. 5.

Valde dubia et incerta species, caeterum generis.

- B. Folia ternata; flores paniculati.** 37. (?) **C. paniculata** Schum. & Thonn. Dansk. Vidensk. Selsk. Afhfd. IV. 152.

In Guineâ. 5.

In Linnaea X. 246. a cl. Schiede & Schlechtendal Citri species 3 mexicanæ indeterminatæ enumerantur, indigenae quidem ut asserunt, sed tamen varietates cultae modo videntur, nempe:

- 1) Limon Mexicanorum: petioli anguste alati; spinæ axillares, petiolum 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; spinæ brevissimæ in axilla degentes. Colitur in pago Naulingo. Sept. 1829.
- 3) Fructu acido, Aurantii forma; petiolus late alatus; folia acute acuminata; spinæ magis conspicuæ, petiolo autem multo breviores. In regione calidiore infra la Cuesta grande de Chiconquiaca. 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, superiora lanceolata, omnia acuta integra, saepe albo marginata; fructus subrotundi, laeves, dulces; 38. **C. heterophylla** Raf. l. c. 141. 902. In Tartariâ. 5.

- 2) ovata, acuta,
(1) imbricata, subserrata.

39. **C. myrtifolia** Raf. l. c. 904.

In Chinâ. 5.

Spinæ breves, validæ; fructus parvi, amari.

- (2) dentata; fructus globosi, scabri, pulpâ acidâ. 40. **C. Gongra** Raf. l. c. 142. 910.

In Bengaliâ, ubi Gongra vocatur. 5.

Fructus maliformis, epicarpio tenui.

- 3) anguste lanceolata, acuta

41. **C. salicifolia** Raf. l. c. 141. 903.

- 4) subrotunda, integra, nonnulla undulata; fructus globosus; ramuli albi.

42. **C. rotundifolia** Raf. l. c. 905.

Poncire Gallorum.

Hab. . . . . 5.

2. Petioli late alati; folia

- 1) cuneata obovataque acuta; fructus pyriformes, scaberrimi, utrinque acuti, pulpâ acidâ (sapidâ). 43. **C. Karna** Raf. l. c. 142. 908.

Limo taurinus Rumph. (?)

In Indiâ, ubi Karna vocatur. 5.

- 2) subrotunda, crenata, petiolis subaequalia. 44. **C. Combara** Raf. l. c. 911.

In Indiâ, incolarum Combara. 5.

Petioli magnitudine et formâ folia subaequant.

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, apicem 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 minora, 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. obovata** 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 botanophili 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 breviores: pedicelli breves, rigidi, multiflori. Flores inconspicui: bractae 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 plumulam brevem conicam elongata. (*Jack* in *Comp.* l. c.)

30. *Severinia*.

Tenore Ind. sem. Neap. 1840. — *Endl.* Mant. 83. 5515/1. — *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 triennium 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 subtus verruculis prominulis adpersa et fuscescentia, 4-6" longa, 15-20" lata (undulata, apicem versus obsolete crenata, margine reflexo *Thb.*) Flores in apice ramorum in paniculam thyrsoidem 2-3pollicarem densam dispositi, suaveolentes, vernaes: rachis stricta, teres, glabra, albida, ramis primariis alternis patentibus, bractea lineari-lanceolata acutâ brevissimâ suffultis, secundarii subdichotomi 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.

Hlex Skimmia (foliis oblongis undulatis obsolete crenatis rugosis revolutis semper-virentibus, ramis subtetragonis, panicula 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; forsân 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, subtus 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 *Nepalia*. 5.

Partes omnes virides tritae odorem citrinum 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 brevior 2-3 pollicarem 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. *Malneregia*.

Rafin. Sylva Tellur. 143.

M. malabarica *Raf.* l. c. 921.

Rheed. Malab. IV. t. 12.

In *Malabaria*. h.

Habitus Citri. Planta maxime dubia.

34. *Marottia*.

Raf. l. c. 155.

Folia ovata, dentata, lucida. Pedunculi axillares, multiflori; flores extus rubri.

M. oleosa *Raf.* l. c. 1000. — *Rheed.* I. t. 58.

In *Malabaria*.

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 & Walk.-Arn.* Prodr. I. 116. — *Spach* hist. nat. etc. III. 178. — *Endl.* gen. pl. 1046. Enchir. bot. 550. — *Meliaceae Juss.* gen. 263. — *Melioidae* 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 (stamineum, **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. **Pol-linis** 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 quot ovarii loculi.

Fructus varius, baccatus, drupaceus v. saepius capsularis valvis medio septiferis (capsularis), loculicide dehiscens, pluri-ocularis, 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 affnibus in specie seminibus apteris distinguuntur. Stamina igitur in androphorum connata, ovarium pluriloculare, loculi petalorum numerum haud excedentes, stylus et stigma simplex, antheraeque duplo petalorum numero notae characteristicae sunt, quibus Meliaceae a Sapindaceis, Burseraceis et Rutaceis caeterum affnibus recedunt.

Distributio geographica Meliacearum satis arcta est et exacte limitata. Inter tropicos utriusque orbis pari fere numero viciant, paucae tantum tropicos transgrediuntur, subtropicae dicendae, nulla in regiones boreales, arcticas v. antarcticas progreditur. 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, Meliearum, inter hasce praevallet, dum Trichilieae quoad maiorem partem neogaeae sint. America aequinoctialis circiter octantem omnium specierum notarum continet 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 Madagascar 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 forsandesciscentes occurrant. Nova Hollandia, continens illa terra incognita et aenigmatibus plena, formas quoque aberrantes paucas, vicienam forsantotius agminis partem, hucusque obtulit; una vel altera in Nova Zeelandia, perpaucae 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 emeticas perhibent, ex ingredientibus acribus et amaro-adstringentibus ortas. Nonnullae etiam proprietates venenatas ostendunt, perpaucae 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 anthelminticâ vehementi excellit. *Azadirachtae indicae* cortex substantiam alcaloideam, Chininae similem, continere et virtute tonicâ gaudere dicitur,

et e seminibus oleum (**Oleum Margosae**) dolores capitis sanans exprimitur. Plures **Guareae** et **Trichiliae** species americanae 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 roborante celebratur in Jamaicâ aliisque Indiae occidentalis insulis. Cortice **Walsurae Piciscidae** *Wall.* pisces, **Cocculorum** levanticorum modo, inebriantur. Cortex **Carapae guianensis** *Aubl.* febrifugis remediis adnumeratur; e seminibus ejusdem arboris oleum sebaceum amarum ducitur, quod anthelminticum esse et ferrum contra rubiginem conservare dicunt. **Xylocarpi** 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, radicula exserta: *Melieae*.
2. exalbuminosus, cotyledonibus crassis, radicula brevi, plerumque retracta,
  - 1) superâ: *Trichiliae*.
  - 2) dorsali, cotyledonibus superpositis, embryo antitropo: *Xylocarpeae*.
  - 3) brevissimâ inferâ: *Aitonieae*.

Synopsis generum.

Trib. I. Melieae.

Adr. Juss. *) in Mém. Mus. XIX. 216. — *Endl.* gen. 1047. — *Meisn.* l. c.

Androphorum (tubus stamineus)

A. dentibus v. laciniis antheriferis; antherae terminales, erectae. (Petalâ linearia, aestivatione subvalvata. **Ovarium** sessile, 4-5loculare. **Ovula** in loculis gemina, anguli centralis medio collateraliter inserta, semianatropa, micropyle superâ. **Stylus** filiformis; **stigma** capitatum.)

1. **Calyx** cupulaeformis, persistens. Petala subinde aestivatione imbricata. **Fructus** capsularis, loculicide valvatus, valvis medio septa, a columella seminiferâ 5lobâ soluta gerentibus. **Semina** in loculis gemina, collateralia v. abortu solitaria, inversa, umbilico laterali. **Embryo** rectus, cotyledonibus planis, radicula 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. Jussieu* excellentissima hujus ordinis quasi monographia in *Annal. du Mus. d'hist. nat.* Vol. XIX. citabitur:

A. J. l. c. (cum paginae numero et icone).

1) **Calyx** 4dentatus. **Petala** 4. **Androphorum** subcampanulatum, 8dentatum, antheris 8. **Ovarium** 4loculare. **Stigma** 4sulcum. **Capsula** 4ocularis, 4valvis. . . . .

1. **Quivisia**
Comm.

2) **Calyx** 5dentatus. **Petala** 5. **Androphorum** subcampanulatum, 10dentatum, decantherum. **Ovarium** 5loculare. **Stigma** 5sulcum. **Capsula** 5ocularis, 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. **Fructus** . . . . .

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 tetrameri. **Ovarium** sessile. **Ovula** in loculis gemina, semianatropa, micropyle superâ, anguli centralis medio

1. collateraliter inserta. **Calyx** cupulaeformis,

1) 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, 3ocularis, 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 valvatis induplicata, sub anthesi patentia. **Androphorum** 10partitum (profunde 5fidum), basi integrâ cupulaeformi incrassatâ, laciniis linearibus acute bifidis; **antherae** 10 erectae, cordatae, subapiculatae. **Ovarium** 5loculare. **Stylus** brevis, clavatus; **stigma** hemisphaericum, 5lobulatum. **Drupa** (nuculanum *W. & A.*) carnosa, pyrenos (nucis) 5 osseos indehiscentes abortu monospermos continens. **Semina** inversa, umbilico ventrali.

Frutex indicus; folia alterna, impari-pinnata: foliola opposita, inaequilatera, integerrima 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, fragrantés. . . . .

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. duplicem 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 imbricatis 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**.

(2) **Calyx** 5partitus. **Petala** 5, lineari-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 osseo 5loculari. **Semina** in loculis abortu solitaria, inversa.

Arbores **gerontogaeae, tropicae**; rami foliorum delapsorum cicatricibus late trilobis notati, glabrati; novelli et inflorescentiae saepe tomento stellato farinosi. Folia alterna, bipinnata, rarius simpliciter pinnata cum impari; foliola interdum basi confluentia, plerumque 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 inserta, pendula.

Calyx 5partitus. **Petala** 5, subspathulata, aestivatione convolutiva, sub anthesi patentia. **Androphorum** subcylindricum, lobis biseriatis obtusis patentibus: **antherae** 10 subexsertae, erectae, tubi laciniis oppositae, muticae. **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 floribus interdum quintâ parte diminutis . . . . .

11. **Azadirachta**
Adr. Juss.

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 . . . . .

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** brevissimus; **stigma** latum, integrum v. subbilobum. **Semina** exarillata. **Cotyledones** crassissimae.

Arbores v. frutices **Asiae tropicae**; folia alterna, impari-pinnata: foliola opposita, integerrima; paniculae axillares, interdum cum ramulis foliisque lepidotae; flores abortu polygami.

a. **Antherae** 5. **Bacca** 1-2sperma. . . . .

13. **Aglaja** *Lour.*

b. **Antherae** 10. **Bacca** 5sperma. . . . .

14. **Sphaerosac-**
me *Wall.*

(2) subglobosum. **Calyx** 5fidus. **Corollae** petala 5, concava, aestivatione convolutiva, sub anthesi erecta. **Ovarium** disco semimmersum, 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 carnoso, completo inclusum. **Cotyledones** crassae, transverse sibi incumbentes; **radicula** brevissima, retracta, centripeta.

Arbores v. frutices **Asiae tropicae**, ramis foliisque novellis lepidotis; folia alterna, impari-pinnata: fo-

- liolis oppositis v. suboppositis integerrimis; paniculae axillares, multiflorae. . . . . 15. *Milnea Roxb.*
- 2) urceolato-subglobosum,
 (1) intus elevato - 8-10costatum, costis apice incrassato **antheras** 8-10pyramidatas 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, ovoideum, 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. . . . . 16. *Nemedra*
Adr. Juss.
- (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. . . . . 17. *Lansium*
Rumph.
- 3) subglobosum v. campanulatum, obsolete 6lobum: **antherae** 6, inclusae, tubi lobis oppositae, insertae, oblongae, trigonae. **Corollae** petala 3, lata, concava, patentia. **Ovarium** sessile, depressum, 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 carnosio, 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, hermaphroditi racemosi v. spicati, axillares.
 (1) **Calyx** 3phyllus, nudus; **stigma** subsessile. . . . . 18. *Amoora Roxb.*
 (2) **Calyx** 5phyllus, parvus, sepalis subrotundis imbricatis, v. 3phyllus hibracteolatus. **Stylus** pyramidalis, triqueter, **stigmata** simplici terminatus. Flores hermaphroditi, hexandri. . . . . 19. *Aphanamix*
Bl.
- 4) cupulaeforme, subintegerrimum: **antherae** 8, subinclusae, erectae, ovatae. **Calyx** 4partitus. **Corollae** petala 4, ovata, aestivatione convoluta, sub anthesi patentia. **Ovarium** disco aequali 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 eadem involuta.
Arbor Novae Hollandiae subtropicae; folia alterna, impari-pinnata, foliolis integerrimis; racemi axillares, pauciflori. . . . . 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** maximae, 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

21. **Prasoxylon.**

(2) **Calyx** 5fidus. **Androphorum** 10dentatum, **antheris** 10

22. **Dysoxylon**
Bl.

6) conicum, angulatum, 10-dentatum, **antheris** 10. **Calyx** minimus, obsolete 5dentatus. **Petala** 5, oblonga, patentia. **Ovarium** sessile, tubo membranaceo cinctum, 5loculare: **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** maximae, 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 bifulcularis, loculicide 2-3valvis, valvis medio septiferis. **Semina** in loculis solitaria, arillo carnosio, incompleto cincta. **Cotyledones** maximae, 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, semianatrope pendula. **Capsula** 3locularis, loculicide 3valvis. **Semina** in loculis gemina, collateralia, pendula, exarillata v. arillata. **Cotyledones** carnosae, verticales: **radicula** supera v. horizontaliter superposita, centripeta.

Frutex **Novae Hollandiae**; foliis abrupte pinnatis, foliolis oppositis, paniculis axillaribus laxifloris v. racemiformibus.

25. **Cambania.**

b. lobis emarginatis. **Calyx** cupulaeformis, 4fidus, lobis aestivatione valvatis. **Corollae** petala 4, libera, aestivatione imbricata, sub anthesi medio reflexo-patentia. **Ovarium** 4loculare, tubulo urceolato. **Ovula** in loculis gemina, anguli centralis medio superposite inserta, horizontalia, anatropa. **Capsula** 4- v. abortu bilocularis, loculicide 2-4valvis, valvis medio septiferis. **Semina** in loculis solitaria, arillo carnoso, 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 quintâ auctae

(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 stamineo connata, rarius libera. **Ovarium**

a) 3loculare: **ovula** in loculis gemina, collateralia, semianatrophe pendula. **Capsula** 3loc., loculicide 3valvis. **Semina** in loculis gemina, collateralia, pendula, exarillata v. arillata. **Embryo Cambaniae** . . . . .

26. **Epicharis Bl.**

27. **Hartighsea**
Adr. Juss.

b) 3-4loculare: **ovula** in loculis solitaria, anatrophe horizontalia. **Capsula** 3-4locularis, loculicide 3-4valvis. **Semina** in loculis solitaria, horizontalia. Reliqua *Hartighseae* . . . . .

28. **Macrochiton Bl.**

Utraque praecedens **Novae Hollandiae** et **Moluccarum** indigena; frutices foliis impari- v. abrupte pinnatis, foliolis oppositis, paniculis axillaribus.

b. laciniis emarginatis. **Calyx** brevis, 5sepalus. **Ovarium** 5loculare, 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 inaequaliteris, terminali longe petiolulato difformi. Paniculae axillares, interdum in ramis abbreviatis aphyllis plures subfasciculatae; flores nonnumquam quintâ parte imminuti . . . . .

29. **Cabralea**
Adr. Juss.

b) subcollateralia, semianatropa, micropyle superâ.

Corollae petala 5, linearia, androphoro inferne arcte 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 oppositisve mollibus; flores in spicis axillaribus simplicibus v. compositis, glomerulatis, glomerulis bracteatis . . . . .

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, 3loculare. **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. **Moschoxy-
lon** *Adr. Juss.*

Arbores v. frutices **neogaei tropici** v. **subtropici**, 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, bitriapiculatum. **Fructus** abortu unilocularis, monospermus. **Semen** inversum, arillatum. **Ovarium** sessile, disco carnosio immersum et

1. adnatum, biloculare. **Capsula** carnosâ, bivalvis. **Cotyledones** carnosae. **Petala** hypogyna, sub anthesi erecta.

Arbores **indicae**; folia imparipinnata, foliolis multijugis oppositis integerrimis; paniculae axillares, pedunculatae: flores interdum quintâ parte diminuti. . . . .

33. **Heynea**
Roxb.

2. liberum, disco annulari. **Bacca** carnosâ, indehiscens. **Petala** sub anthesi patentia,

1) hypogyna.

Arbores **indicae**; folia alterna, trifoliolata v. abrupte pinnata, bijuga; paniculae pedunculatae, axillares v. terminales . . . . .

34. **Walsura**
Roxb.

2) cum staminibus perigyna; **filamenta** lata, ad basin usque distincta, apice acuta et integra, singula extremitate antheram erectam gerentia . . . . .

35. **Surwala**.

Obs. Genus provisorio modo tantum constitutum et hic insertum, ex ordine forsan rejiciendum. Ceterum stylus, stigma, ovarium et fructus exacte ac in *Walsura* (*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-

tibus. **Bacca** pomiformis, 5- v. abortu 3-4locularis. **Semina** in loculis solitaria, inversa, arillo chartaceo extus pulposo inclusa. **Cotyledones** crassissimae.

Arbores **indicae** et **moluccanae**; folia alternata, pinnatim trifoliolata: foliola integerrima v. crenata. Paniculæ 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 **Africae tropicae** et **capenses**; folia impari-pinnata, foliolis oppositis integerrimis. Flores axillares, paniculati, pube brevi albicantes, saepius steriles monstrosique.

37. **Ekebergia**
Sparm.

2) integrum v. 8-10fidum aut partitum, laciniis linearibus integris: **antherae** terminales, muticae. **Calyx** brevis, 4-5fidus v. dentatus. **Corollae** 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 alternata, impari-pinnata; foliolis alternis v. oppositis, multi- v. terminali solum superstitute interdum unijugis; paniculae axillares, multiflorae, interdum subfasciculatae.

Ovula angulo centrali inserta

(1) collateralia; flores pentameri, **antheris** 10 glabris.

(2) superposita; flores tetrameri, **antheris** 8 villosis.

3) 4dentatum, dentibus bicrenatis, inter dentes antheriferum. Flores tetrameri. Reliqua **Portesiae**. . . . .

38. **Trichilia** L.
39. **Portesia** Cav.

40. **Torpesia**
Endl.

Obs. Propter affinitatem hic inserta, potius sub B. 1. b. collocanda.

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, cuspidè mediâ brevî antheriferâ, lateralibus 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, descendencia, 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 cincto, ovulis geminis collateralibus descendenticibus et inflorescentiâ simpliciter racemosâ asserit cl. auct.

Trib. III. Xylocarpeae.

Trichillearum 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 integerrimo v. 8sinuato intus antheriferum; **antherae** 8, inclusae, imo v. medio dorso insertae. **Ovarium** disco interdum stipitifor mi 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** muticae. . . . .

2) **Torus** obsoletus. **Antherae** longe aristatae. **Calyx** 4partitus. **Androphorum** 8dentatum. . . . .

43. **Guarea L.**

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**

44. **Elutheria.**

in loculis quaterna, biseriatim superposita. **Cap-
sula** lignosa, 4-5- v. dissepimentis oblitteratis
unilocularis, polysperma. **Semina** irregulariter
angulata, umbilico ventrali.

Arbores **tropicae** maritimae; folia impari- v.
abrupte pinnata, multijuga. Paniculae ex axillis
bractearum summos ramos aphyllas imbricatim
tegentium confertae, multiflorae, quasi termina-
les, bracteis coriaceis longis, basi utrinque glan-
dulâ scutelliformi impressâ.

(1) Flores 4meri. **Calyx** 4phyllus. **Petala** 4. **An-
drophorum** 8crenatum, **antheris** 8. **Ovarium**
4costatum, 4loculare. **Capsula** 4locularis . . . . .

45. **Carapa Aubl.**

(2) Flores 5meri.

a. **Calyx** 5phyllus. **Petala** 5. **Androphorum**
10crenatum, **antheris** 10. **Ovarium** 5costatum,
5loculare. **Drupa** subpentagona, 5locularis . . . . .

46. **Touloucou-
na.**

b. **Calyx** 5lobus. **Petala** 5. **Stamina** 10. **Dru-
pa** sicca, globosa, intus lignosa, 5sulcata, 5valvis (?)

47. **Racapa.**

2) **Calyx** urceolatus, 4fidus. **Petala** 4. **An-
drophorum** urceolatum, apice 8fidum, lacinii
acutis bipartitis, intus inter lacinulas antherife-
rum; **antherae** 8. **Ovarium** 4sulcum, 4lo-
culare: **ovula** in loculis 2-5. **Capsula**
sphaerica, carnosa, dissepimentis tenuissime mem-
branaceis oblitteratis subunilocularis, 4valvis, po-
lysperma. **Semina** subadscendentia, dorso con-
vexa, angulato-diformia, integumento crasso
spongioso.

Arbores **moluccanae** et **indicae**, littora-
les; folia abrupte pinnata, paucijuga; paniculae
axillares, laxae pauciflorae, seminibus intra capsu-
lam germinantibus . . . . .

48. **Xylocarpus**
Koen.

Trib. IV. Aitonieae.

Stamina ad medium usque in tubum connata, su-
perne distincta; **antherae** biloculares, introrsae,
loculis latere longitudinaliter dehiscentibus. **Ova-
rium** sessile, liberum. Frutices v. arbores **afri-
canae**, forsan utraque typus ordinis proprii.

1. **Calyx** 4-5partitus. **Corollae** petala 4-5,
ovata, calyce longiora, aestivatione convolutiva,
sub anthesi patentia. **Stamina** 8 v. 10 petalis
longiora: **filamenta** planiuscula, basi dilatata,
in tubum membranaceum coalita; **antherae**
filamentis multo latiores, ovatae, dorso supra ba-
sin affixae. **Ovarium** disco brevi annulari
membranaceo cinctum, hirsutum, 4-5loculare.
Ovula in loculis gemina, angulo centrali prope
basin collateraliter inserta, adscendentia, amphitro-
pa, micropyle inferâ. **Capsula** vesicularia,
profunde 4-5loba, 4-5valvis, loculicide dehi-
scens, valvis medio septiferis. **Semina** in locu-
lis gemina v. abortu solitaria, reniformia, sinu
umbilicata, testâ subcarnosâ, crassiusculâ. **Em-
bryo** pelliculâ tenui adhaerente involutus, incur-

vus; **cotyledones** planiusculae, elliptico-lanceolatae, **radicula** brevissima.

Frutex capensis; folia alterna, simplicia, integerrima, in ramulis abbreviatis congesta, fasciculata; flores axillares, solitarii . . . . .

49. **Aitonia** *L. fil.*

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** lineari-oblongis: locellis basi discretis. **Ovarium** in floribus plurimis imperfectum, in aliis fertile, ovatum, glabrum, 4-5loculare; **stylus** ovario continuus, brevis, crassus, **stigma** obtuso. **Bacca** subsphaerica, corticata, basi calycis vestigio et gynophoro brevissimo suffulta, abortu unilocularis, monosperma. **Semen** inversum, adscendens, elliptico-rotundum, compressiusculum, arillo carnosio vestitum, testâ chartaceâ. **Embryo** orthotropus; **cotyledones** carnosae, maximae, suborbiculatae, basi profunde cordatae, plano-convexae, **radiculâ** brevi, inter cotyledones retractâ.

Arbor abyssinica, foliis simplicibus suboppositis integerrimis. Flores axillares, terminalesque, paniculati, bracteolati, polygami . . . . .

50. **Schizocalyx**
Hochst.

Genera dubia.

Calyx hemisphaericus, 5dentatus, dentibus abbreviato-ovatis acutiusculis. **Petala** 5 hypogyna(?), sessilia, ovata, acuta, aequalia, aestivatione valvata. **Stamina** 10, hypogyna: **filamenta** brevissima, 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, integerrima, exstipulata. Flores axillares, paniculati . . . . .

51. **Odontandra**
H. B.

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 . . . . .

52. **Selbya**.

Obs. In systemate sexuali omnia Meliacearum genera Monadelphiae inserenda sunt et quidem quoad numerum staminum antheriferorum ordini Decandriae, aliquot pauca Pentandriae. *Linnaeus* aliqui botanici eum consecuti, androphorum v. tubum stamineum pro nectario, nec pro filamentis connatis censentes, ea classi Decandriae Monogyniae adnumeraverunt.

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. l. c.* 216. t. 12. f. 1. — *Endl.* gen. 5516. — *Meisn.* l. 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 pinatifida; fructus glabri.

2) terni; folia integerrima; fructus tomentosi.

2. subracemosi; folia obovato-oblonga; fructus pubescentes.

1. **Q. heterophylla** *Cav.* l. c. t. 213. — *DC.* l. c. — *G. Don.* l. c. — *Sprg.* S. V. III. 66. — *A. J. l. c.* t. 12. 1a.

Gilibertia heterophylla Willd. l. c. In insulâ *Mauritiâ.* 5.

Incolis vocatur, ut reliquae species, Bois de Quivi, unde nomen genericum. — Folia supra lucida, flores albi (in omnibus).

2. **Q. ovata** *Cav.* l. c. t. 212. — *DC.* l. c. 621. — *G. Don.* l. c. — *Sprg.* l. c. — *A. J. l. c.* t. 217.

Gilibertia ovata Willd. l. c. In insulâ *Borboniâ.* 5.

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.

2) 3-5flori; folia opposita, ovata (v. elliptica).

1. **G. racemosa.**

Quivisia racemosa Pers. Ench. I. 468. — *Sprg.* l. c. —

Quivisia decandra Cav. l. c. t. 211. —

DC. l. c. 620. — *G. Don.* l. c. — *A. J. l. c.* —

Gilibertia decandra Willd. l. c. 551.

In insulâ *Mauritiâ.* 5.

Arbor 20pedalis. Flores ut in seq. albi.

2. **G. oppositifolia.**

Quivisia oppositifolia Cav. l. c. 368. t. 214.

— *DC.* l. c. — *G. Don.* l. c. — *Sprg.* l. c.

— *A. J. l. c.* t. 12. f. 1b.

Gilibertia oppositifolia Willd. l. c. 552.

In insulâ *Mauritiâ.* 5.

Folia obtusiuscula. Pedunculi fructusque tomentosi.

3. Calodryum.

Desv. in *Ann. des sc. nat.* IX. 401. — *A. J. l. c.* 217. t. 12. f. 2. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* gen. 5517. — *Spach.* l. 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.* l. c. t. 51. — *A. J. l. c.* — *Sp.* l. c.

Turraea lanceolata Cav. l. c. t. 205. f. 1.

— *DC.* l. c. 620. 5. — *G. Don.* l. c. 678.

5. — *Sprg.* l. c. 69. 5. — *Willd.* l. c. 556. 5.

Madagascar. 5.

4. Naregamia.

W. & A. l. c. 116. — Meisn. l. c. — Endl. gen. 5518.

Foliola cuneato-obovata, integerri-
ma, sessilia; — **petiolus communis**
marginatus.

(**Petala** longissima, spathulata.
Ovarium late ovatum. **Stylus** gra-
cilis; **stigma** apice brevi-tricuspi-
datum. **Semina** curvata *W. & A.*)

N. alata *W. & A. l. c. 117. 392. — Wight*
l. c. pl. I. t. 90.

Turraea alata *Wight MS.*

Nela - Naregam *Rheed. Mal. X. t. 22. —*

Pluk. Alm. t. 303. f. 3.

In Indiae orientalis Peninsula. 5.

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** ru-
bella, 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; no-
men *Malle-notchi* a *Lesch.* indicatum, a
quo nomen generis derivatum, erroneum vide-
tur 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-
ralibus multo majus.

1. **M. pumila** *Wight l. c. t. 91.*

Melia pumila *Moon Cat. pl. zeyl.*

In Zeylonia. 5.

2. **Folia** impari-pinnata: foliola

2. **M. javanica** *Benn. l. c.*

in Java. 5.

1) 5, superiora plerumque sinuato-
dentata; petalorum tubus limbum
duplo superans; androphori den-
tes simplices.

2) plerumque 7, acuta, integerrima.

(1) undulato-subrepanda, cordato-lanceo-
lata, pubescentia; petalorum tubus lim-
bum subaequans; androphori dentes
dorso appendiculati.

3. **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** pu-
bescens, lacinii ligulatis obtusis. **Corolla** li-
lacina.

4. **M. neelgherica** *Wight l. c. 147. t. 54.*

In Indiae orientalis montibus Neelgherri-

cis. 5.

Folia ad extremitates ramorum congesta.

(2) ovata, glabra; cymae axillares et
terminales, confertae; calycis laciniae
foliaceae, pilosae.

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,

1) globoso-urceolatum, disco la-
tiusculo coronatum; dentes an-
drophori

1. **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) patentes,
a. bipartiti; folia ovata, utrinque pu-
bescentia.

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) obturbatum; androphori dentes bifidi; folia ovato-lanceolata, acuminata, juniora pubescentia, demum glabra.

2. exsertum globosum, parvum; androphorum margine longius revolutum, 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 obtusiuscule acuminata, basi subinaequalia et inaequilatera; inferiora multo minora; fructus axillares, subracemosi, globosi, laeves,

2. obovato-oblonga, integ(erri)ma glabra; flores paniculati, in racemos compositos terminales aggregati.

3. diversiformia; tota planta (floribus fructibusque inclusis) mol-

Arbor 20pedalis. Folia integra s. emarginata, membranacea. Flores umbellati, rubelli; calyces villosi.

2. **T. concinna** Benn. l. c. 182.
In *Javâ*. *Horsf.* 5.

3. **T. villosa** Benn. l. c.
In colliculis minoribus sabulosis apud *Dolca* in provinciâ *Guzerat*. *h.*

4. **T. Billardieri** A. J. l. c. 218. — *Benn.* l. c. 181.

Turraea virens *β.* *Billardieri*. *DC.* l. c. — *G. Don.* l. c.

In insulis *Indiæ orientalis*, *Javâ*. *h.*

5. **T. pumila** Benn. l. c. 183.
In *Javâ*. *h.*

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.* *lc.* *ined.* l. 10. t. 10. — *Benn.* l. c. 181.
In *Indiâ orientali*. 5.

Arbor saturate virens. Folia brevissima petiolata, subtus pallidiora. Flores fasciculati: petala flava, lineari-lanceolata, obtusa, glabra, longitudine androphori. Capsulae subcompressae, calyces ramulique juniores sericeo-villosi.

Praeter hasce species genuinas ab auctoribus 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 laciniata; filamenta corollae breviora.

8. **T. (?) americana** *Fl. Flum.* IV. t. 100.
Ad *Rio Janeiro Brasiliae*. *h.*

Folia ad apices ramorum fasciculato-conferta, impari-pinnata, foliola approximata, brevissima petiolulata, 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 depressi, 5sulcati, volumine *Juglandis* majoris, pedunculis pedicellisque crassis, brevibus. Capsula videtur 5locularis; semina in loculo gemina, ovata, acutiuscula, magnitudine *Fabae* minoris (Ex ic.)

9. **T. (?) pentandra** *Blanco* *Flora de Filip.* 355.

In insulis *Philippinis*. *h.*

Folia opposita! Calyx minutus 5dentatus. Corolla calyce longior, petalis 5linearibus. Nectarium (androphorum) cylindricum, 5dentatum, corollâ multo brevius. Antherae 5 sessiles, crassiusculae, 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-pubescens; racemi terminales, longe pedunculati, multiflori.

In montanis ins. *Timor* ad margines rivulorum. *h.*

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: laciniis spathulatis pubescentibus; corolla tubo filiformi, limbo 5fido patente. Antherae 9, tubo cylindraceo ad faucem insertae, margine fimbriatae. Stigma capitatum. Capsula 5loc., loculis dispermis.

Species e genere exclusae:

<i>T. alata</i> Wight	= <i>Naregamia alata</i>
— <i>floribunda</i> Hochst.	= <i>Rutaea floribunda</i> .
— <i>heterophylla</i> Sm.	= — <i>heterophylla</i> .
— <i>lanceolata</i> Cav.	= <i>Calodryum tubiflorum</i> .
— <i>lobata</i> Lindl.	= <i>Rutaea lobata</i> .
— <i>maculata</i> Sm. (glabra Cav.)	= — <i>maculata</i> .
— <i>obtusifolia</i> Hochst.	= — <i>obtusifolia</i> .
— <i>octandra</i> Blanco	= <i>Scyphostigma philippinense</i> .
— <i>pinnata</i> Wall.	= <i>Munronia Wallichii</i> .
— <i>quercifolia</i> G. Don.	= <i>Rutaea quercifolia</i> .
— <i>rigida</i> Vent.	= — <i>rigida</i> .
— <i>sericea</i> Sm. (tomentosa Cav.)	= — <i>sericea</i> .
— <i>tetramera</i> Benn.	= <i>Scyphostigma Bennettii</i> .
— <i>virens</i> Hellen.	= <i>Atalantia monophylla</i> .

S. Rutaea m.

Anagramma 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) subsericco-tomentosi; folia ovata v. ovato-lanceolata, obtuse acuminata, supra (minute et sparsim) pubescentia, subtus (praesertim ad nervum medium et venas) hispida.

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*. 5.

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 Africae austr.* 5.

Cortex cinereo-fuscus. Folia parvula. Flores ex apicibus ramulorum et axillis supremis pauci, breviter pedunculati. Petala longissima, ligulata, glabra, alba; androphorum 8-9'' longum.

3. **R. sericea.**

Turraea sericea Sm. Ic. 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*. 5.

Arbor 20pedalis. Folia obtusiuscula cum pedunculis, calycibus petalisque villosa (tomentosa Cav.). Petala linearia, 4'' longa, androphoro longiora, rubra. Flores subsiles, 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.

- (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 petalaeque glabriuscula; rami stricti.

2) lobata, (pedunculi solitarii, axillares, uniflori),

(1) apice triangulari 3-sub5-loba, basi cuneata.

(2) rhombea, apice triloba dentataque, subtus pubescentia.

(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.

Turraea glabra Cav. l. c. 360. t. 204.

In *Madagascar*. 5.

Folia acuta, 2' (in praec. tantum 1½'') longa, praesertim subtus 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.

6. *R. rigida*.

Turraea rigida Vent. Choix t. 48. — DC. l. c. 6. — *G. Don*. l. c. 6. — *Sprg.* l. c. 6.

In insulâ *Mauritii*. 5.

Arbor 50pedalis. Petala flava, subpilosa, pollicaria, androphoro paulo longiora.

7. *R. quercifolia*.

Turraea quercifolia *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*. 5.

10. Melia.

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 Tourm. 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 petalaeque farinosa.

2. cordata; calyx petalaeque piloso-incana.

1. *M. composita* *W. & A.* l. c. 395. nec DC. nec *Willd.*

In silvis *Malabaricae* et *Mysore*. 5.

2. *M. superba* *Roxb. Fl. Ind.* II. 396.

In silvis *Malabaricae*; prope *Sconda*. 5.

Obs. DC. & *Willd.* species suas characteribus valde differentibus describunt; vix hae species cum *M. composita* *Willd.* et robustâ *Roxb.* conjungendae, 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 integraeque.

2) rugosiuscula, ovato-lanceolata, inciso-serrata, acuminata.

3. *M. orientalis*.

M. sempervirens Roxb. l. c. 395. — *W. & A.* l. c. 394. (non Sw.)

In *India 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 β. *Linn.* Sp. pl. 550.

In *India occidentali*. 5.

Minor quam *M. Azedarach*, florens jam biennis, folia tardius autumnis deponens (quae igitur haud rite sempervirentia dicuntur): foliola 7—9, laete viridia, nitida. Flores caerulescentes.

Obs. An varietas *M. Azedarach* culturae et climate mutata, cum omnes reliquae Meliae, hac solâ exceptâ, gerontogaeae sint?

2. decidua, foliola adulta

1) glabra,

(1) ovata, acuminata,

a. acumine brevi, abrupto, obtuse serrato-dentata; androphorum laciniis filamentosis crinitum; antherae glabrae; ramuli et folia juniora rufescenti-pulverulenta.

b. crenato-dentata; paniculae axillares.

c. crenata, multijuga, paniculae subterminales.

5. *M. australasica* A. J. l. c. 257. — *Sp.* l. c. 185.

In *Novâ Hollandiâ extratropicâ*. 5.

Folia fere pedalia; pinnae foliolis 7. Paniculae foliis breviores. Petala oblongo-ovata, reflexa.

6. *M. australis* Sweet Ht. brit. ed. 2. 85. — *G. Don.* l. c. 680. 3.

In *Novâ Hollandiâ*. 5.

Folia interdum pinnata.

An eadem ac praecedens?

7. *M. cochinchinensis*.

M. Azedarach *Lour.* Fl. Cochinch. ed. *Willd.* non *L.*

In *Cochinchinâ*. 5.

Foliolis multijugis, parvis, ovatis, crenatis satis a *M. Azedarach* differre videtur. Androphorum cylindricum, petala oblonga superans. Flores parvi, albo, rubro et caeruleo discoloribus.

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 insulâ *Timor*. 5.

Paniculae folia subaequentes. Petala lineari-obovata, extus pubescentia (cum pedunculis et calycibus subvelutina. Folia in apice petiolorum simpliciter pinnata *DC.*).

Huc *M. flaccida* *Zipp.* (ex *Spanoghe*).

9. *M. sambucina* Bl. Bijdr. 162.

In *Javâ* 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. I. 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. Commelini *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 majore *Comm.* Ht. I. 147. t. 76.

In *Indiâ orientali*, *Oriente*, *Persiâ*, *Syriâ*, culta in *Europâ australi* et *Americâ calidiore*. 5.

Arbor 40-50 pedalis, ligno rubescente, satis compacto, facile poliando, trunco recto cylindraceo. Folia ampla, laete viridia: pinnis 4-6 cum terminali, foliolis 3-4jugis, infimo pariter plurimum trilobo v. subternato. Paniculae axillares v. infraaxillares, erectae, petiolum communem subaequantes. Corolla lilacina, androphoro violaceo. Drupa ovato-globosa, flavescens, magnitudine olivae. — Fructus venenati aestimantur. *Bory de St. Vincent* (Dict. class. II. 119) casum enarrat aquae fontis puri et salubris prope Portum Stae. Mariae Gauditanorum fructibus hujus arboris illapsis noxiae redditae.

- (3) oblongo-lanceolata, acuminata, a. vel subrotunda, membranacea, dentata, juniora cum ramulis petiolisque furfuraceo-pubescentia; paniculae axillares.

- b. argute aristato-serrata; calyces pedicellique subvelutini.

- (4) . . . . . profunde et grosse serrata; paniculae terminales, divaricatae.

- 2) subtus et in nervo medio supra pube rubiginosâ adpersa, ovato-lanceolata, acuminata, subintegerrima aut vix crenulata, 5-7jugis.

- 3) subtus 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 *Malabaria*. 5.

Arbor 40 pedalis. 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 *Guinea*. 5. Lilac colon. angl.

Arbor 30 pedalis. Petala alba v. rubella, androphorum purpurascens. Fructus parvus, pallide flavus, pulpâ venenatâ.

14. **M. javanica** Hassk. Cat. pl. ht. Bogor. 219. *M. japonica* (sphaalmate forsân) Walp. Rep. bot. V. 373.

In *Javâ*. 5.

15. **M. tomentosa** Roxb. Ht. Beng. 90. — *A. J.* l. c.

In *Prince Wales' Island*. 5.

Arbor 30 pedalis.

16. **M. dubia** Cav. Diss. VII. 364. — *A. J.* l. c. 258.

M. composita Willd. l. c. 559. — *Sprg.* l. c. (nec DC. nec W. & A.)

In *Indiâ orientali*. 5.

Ramuli nigricantes, crassi, rugoso-striati, teretes, cicatriscati, juniores tomentosi. Foliola petiolulata, basi integerrima: petioli 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 50 pedalis. 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 30 pedalis. Differt a *M. Azedarach* foliis subcrenatis, nec profunde dentatis v. inciso-serratis, paniculis divaricatis, nec racemosis. Color florum idem.

Species indescriptae:

- M. integerrima* Ham. 5. *Indiâ orient.* — *Rheed.* Mal. IV. t. 52.
— *penduliflora* Wall. 5. *Indiâ 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 pedunculatae, 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. — Willd. 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 maturus purpurascens, magnitudine olivae minoris, ovato-globosus; e pulpâ oleum exprimitur in arte pictoriâ adhibitum. Lignum flavescens - album. Cortex nigricans. Folia ampla, persistentia, foliolis ut plurimum 13.

Obs. Synonymon *Rheedii* speciem secundam probabiliter repraesentat, foliolis integerrimis insignem, A integerrimam appellandam, quae eadem videtur ac *Melia integerrima* 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 ducit *Lansium domesticum* Jack, at vix recte.

(II. Trichilieae.)

13. Aglaia.

Lour. Fl. Cochinch. 173. ed. Willd. 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. — Cambaniam Comm. MS. (DC. & G. Don. sub Aurantiaceis.)

Foliola

1. 3—5, cum inflorescentiâ glabra, obtusiuscula,

1) obovato-oblonga (lucida); racemi compositi.

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. Tsjiulang. Rumph. Amb. VII. 28. t. 18. f. 1.

In *India orientali*, *Cochinchinâ* et *Chinâ*. 5.

Arbor v. frutex 6-10pedalis, ligno flavescens duro, cortice tenui fusco, ramis patentibus, comâ densissimâ. Foliola ovalia, basi attenuata, brevi-petiolata. Flores minuti, 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. l. c.
In Javā. **Obs.** Sprg. & G. Don. folia subtus paniculasque tenuissime lepidotas dicunt.
3. **A. Sulingi** Bl. l. c. 170. — Sprg. l. c. 4. — G. Don. l. c.
In Javā. **h.**
4. **A. elliptica** Bl. l. c. 171. — Sprg. l. c. 5. — G. Don. l. c.
In Javā. **h.**
Petala basi coalita.
5. **A. speciosa** Bl. l. c. — Sprg. l. c. 6. — G. Don. l. c.
In Javā. **h.**
6. **A. argentea** Bl. l. c. 170. — Sprg. l. c. 8. — G. Don. l. c.
In Javā. **h.**

Species exclusae:

- A. decandra Wall. = Sphaerosacme nepalensis.
— polystachya Wall. = Amoora polystachya.

14. Sphaerosacme.

Wall. L.

Foliola ut plurimum 6juga, oblonga, acuminata, utrinque cum paniculis axillaribus pubescentia.

Sph. nepalensis.

Aglaja decandra Wall. in Roxb. Fl. Ind. II. 427. — G. Don. l. c. 586. 7. — Sprg. l. c. 7.
In Nepaliā. 5.
Arbor 50 pedalis. Flores parvi, flavi, fragrant.

Obs. Est Sphaerosacme genuina Wallichii et nobis species videtur Lansii. (W. & A. l. c. 119. sub Amoora.)

15. Milne.

Roxb. Fl. Ind. I. 637. ed. Wall. II. 430. — Jack in Linn. Trans. XIV. 1. 117. — W. & A. l. c. 118. — Meisn. l. c. — Endl. gen. 5525. — Nyalelia Dennst. ad Ht. Mal. IV. 16(?)

Foliola elliptico-oblonga, subopposita, glabra; petiolis teretibus,

1) flores paniculati, paniculae

(1) folia subaequant; foliola 3-6juga.

(2) foliis longiores; foliola subbijuga.

1. **M. edulis** Roxb. l. c. — G. Don. l. c. 683.

In collibus Garrow et in Silhet, incolarum Gumi. 5.

Arbor mediocris, 20 pedalis. Flores albi. Semina solitaria, arillo completo, crasso, lucido, eduli, illi Litchi Sinensium simili immersa.

2. **M. Roxburghiana** W. & A. l. 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 biloculare. Bacca ovoidea, monosperma. Arillus perfecte generis. (W. & A.)

3. **M. (?) racemosa.**

Nyalelia retusa Dennst. l. c.

Nyalel Rheed. Malab. IV. t. 16. et 46.

In Malaburia. 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. N e m e d r a.

A. J. l. c. 223. — Meisn. l. c. — Endl. gen. 5527.

Foliola lanceolata, subtus lepidota; N. elaeagnoidea *A. J. l. c. t. 14. f. 8.*
In Novâ Hollandiâ tropicâ. 5.

paniculae furfuraceo-pubescentes.

Obs. *W. & A. l. c. 119.* Nemedram cum *Lansio* conjungendam esse suspicantur, fructu adhuc ignoto atque inflorescentiâ femineâ paniculatâ.

17. L a n s i u m.

Rumph. Amb. I. 151. — W. Jack in Linn. Trans. XIV. 1. 115. — A. J. l. 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. ovals.

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 Philippinis. 5. Langsat v. Lanséh Malayanis.

Arbor mediocris, ramulis tomentosis. Foliola breviter petiolulata, 7—10'' longa, juniora subtus pubescentia. Racemi e trunco et ramis nudis exorti, primum erecti, postea nutantes, tomentosi: flores sessiles, alterni, solitarii, basi tribracteati. Calyx profunde 5partitus, laciniis rotundis concavis. Corolla flavescent, calyce paulo longior. Stylus columnaris, 10sulcatus; stigma planum, obsolete radiatum. Bacca flavescent, calyci persistenti insidens, leviter tomentosa, volumine ovi columbini. Semina arillo albo semipellucido pulposo involuta; cotyledones solidae, semini conformes, inaequales, irregulariter transversae, peltatae: radiculâ brevi pilosâ in centrum earum insertâ. — Pulpa seminum refrigerans sapidissima esca est gratissima Malayanis et Europaeis, semina ipsa amara. (*W. Jack.*)

2. L. aqueum.

L. domesticum β . *aqueum W. Jack l. c. 116.*

Cum praec. *Malayanis Ayer-Ayer. 5.*

Fructus aequae ac praecedens aestimatur, pulpâ magis aquosâ, in ore perfectius diffluente.

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 subsessilia, $\frac{1}{2}$ -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 visum est.

Exclusum:

L. montanum Rumph. = Selbya montana.

18. Amora.

Roxb. Corom. III. t. 258. — *W. & A.* l. c. 119. — *Endl.* gen. 5528. (p. p.) — *Aphanamixis A. J.* l. c. 223. non *Bl.* — *Meisn.* l. 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 hermaphroditi 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, folii dimidiam longitudinem subaequantibus.

(3) ovata; fructus ficiformis, axillaris, solitarius, subsessilis.

2) subtus hispidula et discoloria, oblonga, oblique ovata, petiolis velutinis; spicae longissimae, pendulae.

1. **A. polystachya** *W. & A.* l. c. 119. nt.

Aglaja polystachya Wall. in *Roxb.* Fl. Ind. II. 229. — *G. Don.* l. c. 586.

Sphaerosacme polystachya Wall. L. 1277.

In *Silhet.* 5.

Arbor 40pedalis. Panicula e racemis composita; flores parvi, flavi, fragrantissimi.

2. **A. cucullata** *Roxb.* Corom. l. 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 terebibus. Paniculae masculae solitariae, nutantes, folia subaequant, ramis numerosis divergentibus: flores numerosi, parvi, flavi; squama parva obsoleta sub paniculae ramis. Pedunculi hermaphroditi 3-6flori, floribus majoribus.

3. **A. timoriensis** *W. & A.* — *Walp.* Rep. bot. 1. 429.

Aphanamixis timoriensis A. J. l. c. 224. 259. t. 14. f. 9. b. — *A. Blumei Span.* ic. 14.

In ins. *Timor* circa *Amabie* et in *Philippinis.* h.

Folia abrupte v. impari-pinnata, foliola 5-7juga. Flores luteo-flavescentes, odoratissimi. Capsula globosa, corticata, glabra, magnitudine ovi columbini, 3loc., 3valvis, 3sperma. Semina arillata. (*Spanoghe.*)

4. **A. Rohituka** *W. & A.* l. 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* Peninsula. 5.

Differt ab *A. cucullata* praecipue floribus hermaphroditis feminisque numerosis spicatis, foliolis numerosioribus.

5. **A. ficiformis** *Wight* Ill. 1. 147.

In *India orientali.* h.

6. **A. Perrottetiana** *Walp.* l. c.

Aphanamixis Perrottetiana A. J. l. c. 224. 260. t. 14. f. 9. a.

In *Philippinis.* h.

Species tantum nomine nota:

A. laxa W. & A., Sphaerosacme laxa Wall. L. 4894.

19. Aphanamixis.

Bl. Bijdr. 165.

Foliola multijuga; opposita, ovato-oblonga, acuminata, subtus cum rhamchi tenuissime pubescentia; paniculae elongatae, amplissimae, vel etiam spicae solitariae, 1½ pedales, ascendentes: flores solitarii, sessiles.

A. grandifolia *Bl.* l. c.

Amora grandifolia A. J. l. c. 224. — *Walp.* l. c.

Amura Aphanamixis Schult. S. V. VII. 2. 1621. (locupletissima descriptio).

In *Java.* 5.

Arbor egregia, 80pedalis. Flores plerumque 6andri. (*Schult.*)

20. S y n o u m.

A. J. l. c. 226. — Meisn. l. c. — Endl. gen. 5531. — Schoutensia Endl. Fl. Norf. 79. nt.

Foliola 5-7juga, elliptico-lanceolata, obtuse acuminata, axillis venarum subtus hirsutis. Flores albid.

S. glandulosum *A. J. t. 15. f. 10.*
Trichiliaglandulosa Sm. in Rees Cycl. XXXVI. 10. — DC. l. c. 622. 10. — G. Don. l. c. 682. 14. — Sprg. l. c. III. 68. 13.
Trichilia octandra Soland. MS.
In Nova Hollandia 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.

Dysoxylon alliaceum Bl. Bijdr. 172. — Sp. l. c. 187.
Guarea alliacea Bl. in Flora 1824. I. 290.
Alliaria Rumph. Amb. II. t. 20.
In Java, Amboina, Moluccis. — Tjibauwan Javanensium. 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. l. c. 224. — Meisn. l. c. — Endl. gen. 5529. — G. Don. l. c. 683. — Spach l. c. 186.

Foliola

1. 4juga, opposita, oblonga, obtusiuscula, basi acuminata valde inaequalia; flores axillares, paniculati.

2. 4-6juga, alterna, elliptico-oblonga, acuminatissima, basi acuminata inaequalia.

3. 5-6juga, alterna, oblonga,

1) obtusa, basi angustata inaequalia; paniculae contractae.

2) obtuse acuminata, basi parum attenuata inaequalia; paniculae axillares, longissimae, divaricatae.

3) acuminata, basi oblique rotundata: rhachi superne angulatâ; fructus subglobosi.

4. multijuga . . . . .

1. **D. simile** *Bl. l. c. 174. — G. Don. l. c. — Sp. l. c. 187.*

Trichilia similis Sprg. C. p. 252.

In Java. 5.

Arbor 80pedalis. Capsulae globosae, ut plurimum didymae et biloculares.

2. **D. acuminatissimum** *Bl. l. c. 173. — Sp. l. c.*

In Java.

Arbor 80-100pedalis. Capsulae globosae, albae, trigonae, 2-3loculares.

3. **D. longifolium** *Bl. l. c. — Sp. l. c.*

In Java. 5.

4. **D. laxiflorum** *Bl. l. c. 174. — G. Don. l. c. — Sp. l. c. 188.*

In Java. 6.

Arbor 60pedalis. Paniculae foliis paulo longiores. Flores parvi, fragrantissimi; petala oblonga, acuta, saepe 4.

5. **D. macrocarpum** *Bl. l. c. 175. — G. Don. l. c. — Sp. l. c.*

Guarea macrocarpa Bl. in Flora l. c.

Trichilia macrocarpa Sprg. C. p. 252. (incl. D. laxifloro.)

In Java. 5.

Arbor 80-120pedalis. Capsula maxima, globosa, coccinea, 4locularis.

6. **D. multijugum** *Arn. (in W. & A. l. c. 120.)*

Guarea paniculata Roxb. — Wall. L. 4882.

Guarea Amaris Ham. in Wern. Soc. Trans. VI. 307. (?) absque arillo.

Nec plura subungere possumus, cum Roxb. Fl. Ind. non suppeditet.

Species nomine tantum notae:

D. grandiflorum. Plagiotaxis grandiflora Wall. L. 1271.
— 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.* l. c. 231. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* gen. 5536. — *G. Don.* l. c. 683.

- Foliola oblonga, utrinque attenuata.** **G. arborescens** Bl. l. c. — *G. Don.* l. c.
Trichilia arborescens Sprg. C. p. 252.
 In *Javā*. 5.
 Arbor 20pedalis.

24. Schizochiton.

Sprg. C. p. 251. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* gen. 5530. — *Chisocheton* Bl. Bijdr. 163. —
A. J. l. c. 226. — *G. Don.* l. c. 685.

Foliola subopposita, oblonga, basi obliqua; paniculae

- 1) **patentes, fastigiato-ramosissimae.** 1. **Sch. patens** Sprg. l. c.
Chisocheton patens Bl. l. c. 169. — *G. Don.* l. c.
 In silvis *Javae*. h.
- 2) **divergentes, virgatae.** 2. **Sch. divergens** Sprg. l. c.
Chisocheton divergens Bl. l. c. — *G. Don.* l. c.
 In *Javā*. h.
 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. l. c. 228. 262.
 t. 15. f. 11.
 In *Novā Hollandiā*. 5.

26. Epicharis.

Bl. l. c. 166. — *A. J.* l. c. 228. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* gen. 5533. — *G. Don.* l. 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 petiolis sericeo-pubescentia, opposita, 10-12juga cum impari.**

b. **ovato- aut ovali-oblonga, subtus puberula, alterna, 5-8juga cum impari.**

(2) **parum attenuata, subopposita, oblonga, acuminata, 12-15juga cum impari, ad costam subtus pubescentia, petiolo glabro; petala extus sericea.**

2) **breves; foliola 7-8juga cum impari, oblonga, oblique obovata v. ovata, breviter et obtuse acuminata; calyx campanulatus.**

2. Flores paniculati; paniculae

1) **pauciflorae, laxae; foliola bijuga, ovata, basi acuta, apice breviter et obtuse acuminata; calyx brevissimus.**

1. **E. altissima** Bl. l. c. 167. — *G. Don.* l. c.
 In *Javā*. 5.
 Arbor 140pedalis.

2. **E. cauliflora** Bl. l. c. 166. — *G. Don.* l. c.
Guarea cauliflora Sprg. C. p. 251.
 In *Javā*. 5.

3. **E. densiflora** Bl. l. c. 167. — *G. Don.* l. c.
Guarea densiflora Sprg. l. c.
 In *Javā*. 5.

4. **E. sericea** Bl. l. c. 166. — *G. Don.* l. c.
Guarea sericea Sprg. l. c.
 In *Javā*. 5.

5. **E. speciosa** A. J. l. c. 229. 266. t. 15. f. 12.
 In insulā *Timor*. h.

6. **E. Kunthiana** A. J. l. 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 procera. Pedunculi remoti, sub-3flori, cum pedicellis brevibus crassis unibracteatis et calyce tomentosi. Bractee oblongolanceolatae, deciduae. Calyx urceolatus, irregulariter 5fidus. Petala 5 oblonga, patentia, extus sericea; antherae 10. Ovarium tubulo inclusum. Stylus erectus, subexsertus, basi barbatus. Stigma capitato-depressum. Capsula pyriformis, setoso-hirsuta, 4loc., 4sperma. Semina arillo carnoso 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, integerrima, subundulata, glabra, subtus discolora; racemi axillares, paniculati, elongati, penduli, pauciflori.

1. **H. spectabilis** *A. J. l. c.* 227. — *Allan*

Cunningh. in Ann. of Nat. hist. III. 318. 597. — *Hook. Ic. pl. t.* 615, 616.

Trichilia spectabilis *Forst. Prodr.* 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 cauliflora *Sol. MS.* in Bibl. Bks.

In insula boreali *Novae Zeelandiae*, ad ripas

fluviorum in silvis opacis. 5.

Arbor 30-40pedalis. Koa-Koa incolarum.

Racemi e ramis vetustioribus orti.

2. Folia abrupte pinnata,

1) bi-trijuga; paniculae axillares, foliis breviores,

(1) laxae; 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. Antherae

10 in fauce tubi dentati.

3. **H. Patersoniana** *Endl. Prodr. Fl. Norf.*

79. 139. — *Ferd. Bauer Ill. pl. Norf. t.* 96

et 146.

In insula *Norfolk*. 5.

Arbor ramis teretibus, cortice cinereo.

Petiolus communis angulatus, verrucosus, 3-

pollicaris. Foliola opposita, basi saepius in-

aequilatere attenuata et in petiolulum 3—5''

decurrentia, 2½—3½'' longa, 1—½'' lata.

Paniculae 1-2pollicares, pedunculo subtetra-

gono verrucoso. Pedicelli bractea minimâ suf-

fulti, medio articulati, articulo inferiore tetra-

gono, superiore tereti incrassato. Calyx

lineam longus, persistens. Petala oblongo-

linearia, apice subinflexo, calyce triplo longiora,

patentia. Ovarium basi annulo carnoso

cinctum, depresso-subglobosum, 4-5loc. Stigma

subsessile, late discoideum. Capsula globosa,

verruculosa, nucis Juglandis minoris magni-

tudine, 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*. h.

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 coalita,

(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 insulâ *Namokâ* Oceani pacifici. 5.

Omnes 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 Hollandiâ*. h.

Obs. Haec sectio quoque floribus pentameris a sequentibus speciebus distincta forsân genus proprium format, cui nomen a cl. *Endlicherio* in Prodr. Fl. Norf. propositum attribui possit, dum *Macrochiton* jam a *Blumeo* adhibitum secundae sectioni maneret.

Sect. II. Eumacrochiton.

(Flores tetrameri.)

2) libera; foliola basi rotundata inaequalia (petala lineari-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.

Dysoxylon excelsum Bl. Bijdr. 176. — *G. Don.* l. c. 683. 1.

Trichilia excelsa Sprg. C. p. 252.

In *Javâ* et regionibus freto *Malaccensi* adjacentibus. 5.

Arbor 80pedalis. Capsulae globosae.

Obs. Floribus 8andris a genere recedit, ut et sequens.

4. M. mollissimum.

Hartighsea *mollissima* A. J. l. c. — *Sp.* l. c. *Dysoxylon mollissimum* Bl. l. c. 175. — *G. Don.* l. c. 5.

Trichilia mollissima Sprg. l. c. In *Javâ*. 5.

Arbor 70-90pedalis. Cortex et fructus fortiter alliodori.

29. C a b r a l e a.*A. J. l. c. 229. — Meisn. l. c. — Endl. gen. 5534.***1. Folia impari-pinnata: foliola****1) subtus velutina, supra**

(1) scabra v. scabriuscula et puberula (rami velutini),

a. 8juga, lanceolato-obovata, brevissime acuminata; petala obovata.

b. 7-8juga, oblique lanceolata; petala lineari-spathulata.

(2) glabra, lucida, 6juga, oblique lanceolata; rami laevissimi; petala obovata.

2) glabra, 10juga, oblonga, subfalcata; rami glaberrimi; petala lineari-elliptica.**2. Folia abrupte pinnata: foliola opposita v. subopposita, sessilia, supra puberula, subtus velutina,****1) 7-8juga, oblique lanceolata, apice longiuscule obtuseque acuminata; rami velutini.****2) 7-9juga, oblonga, subinaequilatera, apice breviter obtuseque acuminata; rami puberuli v. glabrati; capsulae subrotundae, glabrae.****1. C. polytricha** *A. J. l. c. 230. 268. t. 16. f. 13.**In Brasiliâ. h.*

Numerus partium floris subinde 4narius.

2. C. affinis *A. J. l. c. 230 et 269.**In Brasiliâ. h.***3. C. oligotricha** *A. J. ll. cc.**In Brasiliâ. h.***4. C. glaberrima** *A. J. l. c. 230 et 270.**In Brasiliâ. h.***5. C. inaequilatera** *Casaretto Dec. nov. stirp. Bras. II. 22.**Prope Rio Janeiro. h.*

Racemi axillares compositi, folio multo breviores. Calyx 5phyllus, velutinus: foliolis cordato-orbicularibus. Petala oblonga, obtusissima. Androphorum glabrum, apice 10fidum, lobis suboblique truncatis, emarginatis v. subintegris. Tubulus ovarium vaginans leviter 5sinuatus, extus glaber, intus retrorsum pilosus. Ovarium hirsutum. Stylus glaber.

6. C. tomentosa *Cas. l. c.**In prov. Minarum generalium Brasiliae. 5.*Folia subinde impari-pinnata: rhachis velutina. (Ex *Walp. Rep. I. 431. V. 374.*)**30. D i d y m o c h i t o n.***Bl. Bijdr. 177. — Meisn. l. c. — Endl. gen. 5535. — A. J. l. c. 230. — G. Don. l. c. 685.***1. Flores axillares subracemosi: pedunculo 3-5floro, pedicellis brevibus. Foliola 3-5 ovato-oblonga v. oblonga, terminale amplissimum, obovato-spathulatum, incisodentatum, reliqua subintegra.****1. D. (?) littorale** *Hassk. in Tijdschr. natuurl. Gesch. X. 1. 138. — Walp. Rep. V. 374.**Ad Bantam Javae. 5 2.*

Herba perennis aut suffrutex pygmaeus hirsuto-pubescent. Sepala spathulato-linearia, subreflexa; petala longissima, a basi ad medium et ultra cum androphoro connata, apice libera, oblongo- aut obovato-lanceolata, candida. Stamina et pistillum generis. Capsula baccata, 2-4loc., loculis 2spermis. Semina exarillata, albuminosa, angulo centrali inserta, cotyledonibus crassis.

2. Flores glomerati, glomeruli**1) longissime spicati; folia longissima: foliola 8juga, oblonga, oblique ovata, acutissime acuminata, membranacea, glabra.****2) paniculato-spicati, spicis solitariis nutantibus; foliola 7-9, oblongo-lanceolata, infima ovata, ad costam subtus pubescentia.****3) paniculati, paniculâ coarctatâ; foliola 1-2juga, oblongo-obovata, breviter acuminata, subtus pubescentia.****2. D. Gaudichaudianum** *A. J. l. c. 231 et 272.**In insulâ Rawack. h.***3. D. nutans** *Bl. l. c. — G. Don. l. c. — A. J. l. c. 231. t. 16. f. 14. — Sprg. C. p. 253.**β. foliolis angustioribus magis acuminatis, saepius repandis.**In Javâ. 5.**Frutex 6pedalis.***4. D. Leschenaultianum** *A. J. l. c. 231 et 271.**In Javâ. h.*

*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, subtus ad nervorum axillas pilosa; petala glabra; androphorum inter dentes antheriferum,

1) 8dentatum; foliola subtrijuga, lanceolato-ovata, acuminata; paniculae laxae, pauciflorae, petiolo paulo longiores.

2) 10dentatum; foliola 1-3juga, lanceolata; 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. l. c. 681. 4.

In Brasiliâ. h.

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 Brasiliae. 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 paniculati; foliola acuminata, glaberrima,

1) 8-9 alterna, oblonga, lanceolata; corolla alte 4fida, puberula.

2) 7 alterna v. subopposita, lanceolato-ovata; corolla 5partita, glabra.

2. Flores axillares,

1) paniculati; paniculae

(1) folia aequantes, erectae, parum ramosae; foliola 6-7 alterna, elliptica, utrinque acuta, glabra; corolla 4fida glabra; androphorum intus nudum, pentantherum; ovarium pubescens.

(2) folio multo breviores. Filamenta in tubum 8-10dentatum et inter dentes antheriferum connata; petala inferne inter se coalita, patentia,

a. dense pubescentia; foliola lanceolata v. lanceolato-ovata, glabra; paniculae geminatae v. 3-4nae.

b. vix puberula; foliola lanceolato-ovata, obtuse et breviter acuminata, subtus secus nervos puberula; paniculae subgeminatae, folio duplo breviores.

1. M. Cipo A. Juss. l. c. 239 et 280. — Sp. l. c. 198.

In Guianâ (Rich.), a Galibiensibus Cipo appellatum. 5.

Frutex 9-15pedalis. Rhachis folii 3-6pollicaris, foliola accrescentia. Paniculae semipetales et ultra: flores parvi, virescente-albi.

2. M. Pleanum A. J. l. c. 239 et 281.

In Brasiliâ. h.

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 convenit?

4. M. Catigua A. J. l. c. 239. — Sp. l. c. 199.

Trichilia Catigua A. Juss. in A. St. Hil. Fl. Bras. merid. II. 77. — G. Don. l. c. 9.

In Brasiliae prov. Minarum general., ubi Catigua vocatur. 5.

Arbor 40pedalis, ligno duro. Foliola obtusa. Corolla tubulosa, 4-5fida.

β. parviflorum A. J. in St. Hil. l. c. — foliolis 11-15, paniculis brevioribus, floribus 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 Brasiliae regione Missionum. 5.

Foliola 8-9, raro pauciora. Petala flavescencia.

(3) brevissimae, pauciflorae; foliola bijuga, 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. l. c. 239. 280. — *Sp.* l. c. 198.

In *Brasiliâ*. 5.

Ramuli juniores pubescentes. Pedunculi 3-5flori, brevissimi. Petala acuta, recurvata.

7. **M. odoratum** A. J. l. c. 239. — *Sp.* l. c.

Trichilia odorata Andr. Bot. Rep. t. 637. — *G. Don.* l. c. 682. 10. — *Hook.* exot. Fl. t. 128.

Trichilia moschata β. odorata DC. l. c. 623. In *Antillis*, inter alias ins. *St. Vincentii*. 5.

Arbor 20pedalis. Foliola 3-4juga. Flores viridulo-albi, suaveolentes. Calyx 4dentatus. — Racemi glomerati. Stamina bifida, distincta.

8. **M. Swartzii** A. J. l. c. — *Sp.* l. c.

Trichilia moschata Sw. Prodr. 67. Fl. Ind. occ. II. 735. — *Willd.* l. c. 553. 6. — DC. l. c. 623. 8. (excl. var. β.) — *G. Don.* l. c. 12. — *Sprg.* l. c. III. 68. 4.

In *Jamaicae* borealis silvis vetustis. 5. Incolis Musk-wood, lignum moschatum.

Arbor 20pedalis. Flores parvi, albi. Capsula ovata, submonosperma; arillus seminum coccineus. Omnes partes frictione moschum 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. l. c. 624. — *G. Don.* l. c. 685. — *W. & A.* l. c. 120. — A. J. l. c. 234. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* gen. 5540. — *Sp.* l. c. 192.

1. Foliola trijuga, ovata, acuminata, glabra, integerrima,

1) subtus discolora; paniculae axillares, longe pedunculatae, cymosae, divaricatae.

1. **H. trijuga** *Roxb.* in Bot. Mg. t. 1738. *Crom.* III. t. 260. — DC. l. c. — *G. Don.* l. c. — *Sp.* l. c. 193. — A. J. l. c. 235. t. 18. f. 17. — *Sprg.* l. c. III. 66.

In *Nepaliâ*. 5.

Arbor magna, habitu *Juglandis*, in omnibus partibus amara. Foliola opposita, breviter petiolulata, subtus glauca, venosa, 4—5'' longa, 2—3'' lata. Pedunculi teretes, basi incrassati, 4-5pollicares, nudi, apice cymiferi: pedicelli 4—5, bipollicares, paniculato-dichotomi, ultimi corymboso-multiflori. Calyx minimus, viridis. Flores parvi, albi: petala oblongo-lanceolata, acuta, apice inflexa. Androphorum longitudine petalorum, urceolato-cylindricum, album, intus luteum, laciniis extus villosis.

2. **H. affinis** A. J. l. c. 275. — *W. & A.* l. c. 121. 403.

H. trijuga *Wall.* L. 1258. d. e.

In *Indiâ orientalis* Peninsulâ. 5.

2) obliqua, obtusiuscula, in axillis venarum glabra; calycis lacinae apice callosae; androphori lacinae singulae furcatae, dorso lineâ 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. l. c. — *G. Don.* l. c. — *Sprg.* C. p. 252.

Trichilia rufo-nervis *Bl.* Bijdr.

In *Javâ* 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 *Javæ* 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. **Walsura.**

Roxb. Fl. Ind. II. 388. — W. & A. l. c. 120. — Meisn. l. c. — Endl. gen. 5539.

Folia trifoliolata, subinde folioli terminalis abortu bifoliolata.

Androphori laciniae

1. omnes bifidae; paniculae subglaberrimae; foliola oblonga v. ovata, 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 *Indiâ orientali*. 5.

Foliola inaequalia: terminale 2—3'' longum, 8—15'' latum, lateralia minora. Ovarium villosum.

2. alternae bifidae et rotundatae; foliola anguste lanceolata.

2. **W. ternata** *Roxb. l. c. 389. — W. & A. l. c. 402.*
In *Indiâ 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. **Surwala.**

Anagramma nominis Walsurae.

Folia trifoliolata.

S. robusta.

Walsura robusta *Roxb. Fl. Ind.*
In *Indiâ orientali*. 5.

36. **Sandoricum.**

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, subtus

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 *Indiâ orientali*, *Moluccis* et *Philippinis*.
Malayanis Santoor, *Philippinensibus*
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 lineari-lanceolata. Fructus magnitudine aurantii, subglobosa, depressa, externe subtomentosa, pulpâ albâ diffuente, saporis acidulo-dulcis vinosi, cibis Citrorum loco admiscetur, et propter hanc causam arbor ubique in *Indiâ* 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 albid.

- (2) subobovata obtusa rigida, terminale ellipticum; flores paniculati.

3. *S. ternatum* Blanco Fl. de Philipp. 346.

In insulis *Philippinis*. h.

Pedicelli brevissimi. Calyx parvus, cylindricus, dentibus 5 obtusis. Corolla calyce multoties longior; petala 5 virescentia, linearia, revoluta. Nectarii tubus cylindricus, ad mediam 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*. h.

- 3) glabra discoloria, ovato-subrotunda, obtusa, parallele venosa; flores paniculati glabri.

2. repando-crenata, ovato-elliptica, acuminata.

5. *S. serratum* G. Don. l. c.

In *Indiā orientali*. 5.

Obs. *W. & A.* *Trichilium nervosum* *Vahl* et *venosum* *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 patriā 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. *Ekebergia*.

Sperm. in Act. Holm. 1779. 282. t. 9. — *Lam.* III. 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 3-4loculare.

1. *E. capensis* Sperm. 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. Prodr. 79. Fl. Cap. ed. *Schult.* II. 542.

Trichilia capensis *Pers.* Syn. I. 468.

Ad prom. bonae spei in silvis *Houtniqus* et in silva *Essenbosch* dicta infra *Langekloof*. Incolis ob similitudinem cum *Fraxino* dicitur *Essenhout*, *Essenboom*, *Houtniqus* *Essen*. 5.

Arbor procera, cortice cinereo; rami et ramuli alterni, cicatricosi, rugosi, patentes, cinerascetes, glabri. Folia in extremitatibus ramulorum conferta, sparsa. Foliola opposita, sessilia, 3juga, latere interiori ad basin angustata, parallele 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 occurrunt; foliola quoque 4-6juga, ovato-lanceolata et elliptica describuntur.

2. Foliola 4juga, oblique lanceolato-ovata, breviter acutissimeque acuminata, subinaequilatera, integerima v. undulata. Petala 5, calyce multo longiora. Ovarium glabrum, basi cum disco concretum, 5loculare.

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 *Senegambia*. 5.

Arbor 25-30pedalis, trunco recto cicatricoso, cortice cinerascete, ramis rigidis divaricatis. Foliola 2-6juga. Flores parvi, albi. Bacca 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 subrotundo-elliptica, subsessilia, terminale majus, obovato-oblongum, petiolulatum. *Kth.*)

(2) oblonga, acutiuscula, repanda, petiolis canaliculatis; racemi corymbosi, pauciflori.

2) puberula, membranacea, cuneato- (lanceolato-) obovata, breviter et obtuse acuminata, sessilia; paniculae petiolo breviores, pauciflorae, simplices.

2. impari-pinnata,

1) glabra; foliola

(1) bijuga, breviter et obtuse acuminata
a. lanceolato-ovata; paniculae breviores.

b. late elliptico-ovata, repanda; paniculae axillares, folia subaequant.

1. **T. trifoliata** *Linn.* Sp. pl. 551. — *Vahl* Symb. l. 31. — *Willd.* 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. *Curassao* locis siccis graminosis, *Kerseeboom* colonorum batavorum, *Cerassomacho* Hispanis. 5.

Frutex 6-10 pedalis, 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-Ricco*: *Bertero.* h.

3. **T. pteleaefolia** *A. J.* in *Fl. Bras. merid.* II. 80. t. 99. — *G. Don.* l. c. 22. — *Sp.* l. c. 196.

In prov. *Minarum general. Brasiliae.* *A. St. Hil.* h.

Foliola 3-4" longa, petiolo communi 18-30" longo. Panicula cymulis patulis. Flores parvi, albi; calyx cupuliformis, 5dentatus; petala linearia, erecta, apice inflexa, glabella; filamenta superne distincta, apice bidentata. Ovarii loculi uniovulati.

4. **T. prieureana** *A. J. l.* c. 236. 276. — *Guill. & Perr.* *Fl. Seneg.* I. 125. t. 30.

In *Senegambia.* h.

Filamenta omnino in tubum coalita.

5. **T. repanda** *Fl. Flum.* IV. t. 104.

In *Brasiliâ* prope *Rio Janeiro.* h.

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 abbreviatis, circ. 2½" longa, 1½" lata, inferiora 1¼" longa, subinde fere ejusdem latitudinis et quasi ovato-subrotunda. Paniculae axillares, erectae, pedunculo communi terti, 4-5" longo: pedicellis alternis, remotis, patentissimis, pollicaribus, sursum magis magisque brevioribus simplicioribusque, bractea oblongo-lanceolata acuta triplo breviori suffultis: iterum paniculatis, ultimis 3-2-floris. Flores brevissime pedicellati, bracteola suffulti; calyx brevis, 5fidus: laciniis ovato-lanceolatis obtusiusculis. Corolla diametro 2½", petalis ovatis acutis. Androphorum subcampanulatum, 10-dentatum, petalis paulo brevius. (Ex ic.)

Obs. Hanc et reliquas in *Flora Fluminensi* delineatas *Trichileae* species glabrifolius interea inseruimus, cum in iconibus nullum pubescentiae ejusdam vestigium 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 calycini 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 *Cubae* silvis montosis et in *Mexicano* regno pr. *Xalapam*, alt. 670 hexap. 5. Arbor elata, ramis densis. Petiolus communis 5pollicaris, subalatus. Flores albid. Stamina apice distincta. Capsulae globosae, virescentes. Organa floris subinde tetramera. Tota fritione 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 *Jamaicâ* prope *Kingston*. 5.

Arbor 20pedalis, floribus albis.

8. **T. trijuga** Fl. Flum. l. c. t. 105.

Ad *Rio Janeiro Brasiliae*. h.

Folia internodiis duplo longiora, erecto-patentia, petiolo communi tereti, 2-3" longo; foliola subinde ternata v. abortu folioli terminalis aut paris unius sena v. quaterna, subopposita, basi in petiolulum brevissimum acuminato-attenuata, inferiora minora, sursum accrescentia, terminale maximum longius petiolulatum, 2" longum, 1 1/4" latum. Paniculae foliis minoribus, sessilibus, in bracteas abeuntibus, caeterum conformibus instructae: pedunculus communis teres, erecto-patens vel patentissimus, usque ad divisionem primam 1-1 1/2 pollicaris, crassitie fili emporfici tenuioris, ramis patentibus, subaequilongis, suboppositis, quasi corymbosis, 2-3floris, 4-5"', pedicellis propriis 1-2" longis. Flores parvi, 1 1/2-2" diametro metientes, pentameri; calyx brevis, laciniis ovato-lanceolatis acutis; petala ovata, acuta, patentia. Androphorum petalis duplo brevius, 5sinuatum, dentibus antheriferis, antherae subglobosae. 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 *Magdalenae*. 5.

Arbor 30pedalis; foliola opaca; flores albid, filamentis interne hirsutis. Capsulae subpyriformes.

10. **T. (?) Rüppelliana** *Fresen.* in Mus. Senkenb. II. 278.

In *Abyssiniâ* inter *Halei* et *Temben*. h.

Rami rubrofusci, glabri, lenticellis copiosis albidis. Folia ut plurimum 4juga, 8-14" longa; foliola basi subinaequilatera, margine obiter et minutim undulata, subtus albidoviridia nervo medio prominente, 2-4" longa, 1-1 1/2" lata, petiolulis brevibus, terminalis folioli tamen multo longiore. Cymae cum pedunculo circ. 7pollicares: ramis interdum oppositis, dichotome divis, bracteis caducissimis. Calyx 5fidus, glabriusculus: laciniis ovatis obtusis, margine membranaceis breviter ciliatis. Petala 5 oblonga, obtusa, apice rotundata, utrinque tomentoso-villosa, calyce triplo longiora. Stamina corollâ breviora, filamentis totis in tubum extus et in parte superiore intus villosa-tomentosum connatis; antherae lanceolato-lineares, subcurvatae. Ovarium villosum, disco margine undulato

cinctum, biloculare, loculis biovulatis. Stylus columnaris, glaber, staminibus brevior; stigma capitatum, pentagonum.

Obs. Haec et *T. Prienureana*, ac species *Trichiliae* hucusque solae gerontogaeae, forsitan genus proprium constituunt aut cum *Elcaja Forsk.* conjugendae.

- (4) 4-5juga, alterna v. opposita, ovata, 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, obtusiuscule acuminata, subundulata; paniculae infraaxillares (?) folio multo breviores.
- (6) 6juga, opposita, oblongo-elliptica, longe acuminata, basi obliqua inaequilatera; racemi axillares, subpaniculati, foliis duplo breviores.
11. **T. discolor** A. J. l. c. 237. 277.
In *Brasiliâ*. h.
Filamenta tota in tubum connata.
12. **T. membranacea** Macf. Fl. Jam. I. 171.
In *Jamaicâ*. h.
Flores subdecandri (*Wlp.*).
13. **T. glabra** Macf. l. c. 172. nec L.
In *Jamaicâ*. h.
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 suppetit.
14. **T. quinquejuga** Fl. Flum. l. c. t. 103.
Ad *Rio Janeiro Brasiliae*. h.
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 distantia, 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 incluso triplo breviores, erecto-patentes: pedunculus circ. bipollicaris, a dimidio superiore in ramos alternos v. oppositos, apice pauci (3-5)floros, basi bractea brevissima subovata acutiuscula suffultos, 3-4'' longos, apice subcorymbosos divisus: pedicelli ultimi lineam circ. longi, bracteolati. Flores pentameri. Calyx brevissimus, laciniis ovatis acutis. Petala erecta, oblonga, cuspidata, lineam longa. Androphorum petalis multo brevius, 10crenatum, crenis antheriferis. Stylus columnaris, petala paulo superans. (Ex ic.)
15. **T. fluminensis**.
T. glabra Fl. Flum. l. c. t. 101. (non L. nec Macf.)
Prope *Rio Janeiro Brasiliae*. h.
Rami cicatricoso-nodosi, apice foliosi racemiferique. Folia erecto-patentia, 8-10pollicaria: petiolus communis basi crassitie calamii scriptorii, teres ut videtur, inferne longitudine circ. 2'' nudus. Foliola horizontaliter patentia, opposita, petiolulis 1½-2'' longis, basi valde obliqua, inaequilatera, paululum attenuata, apice in acumen longum et angustum producta, sursum accrescentia, 7-9'' a se invicem distantia, summa quae maxima ad 3'' longa, 1¼-1½'' 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. Bractae vix ullae v. valde deciduae. Flores (in icone saltem, alabastra modo repraesentante) subglobosi; calyx brevis, laciniis 5 late triangulari-ovatis, obtusiusculis. (Ex ic.)

- (7) multijuga, subopposita, oblique oblonga, obtuse acuminata; racemi axillares et infraaxillares, foliis multo breviores.

16. **T. canjerana** Fl. Flum. l. 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 accrescentia, 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 patentes: pedunculus communis crassitie pennae corvinae, 4-5pollicaris, ad dimidium usque indivisus, tunc in ramos alternos patentissimos, 4—5, sursum paulatim breviores, 4—3 demum lfloros partitus, ebracteatus, nisi bracteolae citissime decidunt. Flores majusculi pentameri. Calyx brevissimus, lacinii 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 minutas subglobosas gerens. Capsula magnitudine nucis Juglandis majoris, ovalis, utrinque rotundata, 5locularis, 5valvis, valvis ellipticis acuminatis. (Ex ic.)

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 attenuato; 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 glabriuscula, 5—7juga, lanceolata v. ovato-acuminata; racemi paniculati, foliis breviores.

4) subtus incano-tomentosa, 12—15juga, oblonga, subacuminata, supra glabriuscula; paniculae axillares, petiolo longiores.

17. **T. multiflora** Casar. l. c. II. 23. — Walp. 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. — Walp. l. c. II. 817.

In Cubâ. 6.

19. **T. cathartica** Mart. Reis. II. 546. Flora XXII. Beibl. 55.

In locis umbrosis Camporum (Campos) deserti prov. Bahiensis. 5.

Arbor humilis, 6-8pedalis, ramis patentibus, cortice cinereo-fuscescente ruguloso alboverrucoso. Folia in ramulis terminalia, abrupte (v. impari-) pinnata; foliola subopposita, laete viridia; petiolus communis supra planus, infra convexus, petioluli lineam longi, pedunculi et pedicelli teretes pubescentes. Flores singuli bractea minutâ lanceolatâ aridâ fusciscente subciliatâ suffulti. Calyx minimus, planus, 5dentatus, dentibus acutiusculis; petala 5 alba, erecta, ovata, acuta. Stamina 10 corollâ breviora, filamentis linearibus planis pubescentibus; antherae erectae, lineari-oblongae. Ovarium ovatum, pubescens, disco carnoso cylindraceo-orbiculari flavo insidens. Stylus cylindraceus, crassiusculus, pubescens, longitudine corollae. Stigma depresso-capitatum, flavum. Capsula 3valvis, 3sperma.

20. **T. tomentosa** HBK. l. c. 215. — DC. l. c. 3. — G. Don. l. c. 5. — Sprg. l. c. 68. 11. — A. J. l. c. 236.

In declivitate occidentali Andium Peruvianarum 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 petalisque extus lepidoto-albidi.

6) subhirsuta,

(1) 3-4juga, elliptica (oblonga) acuminata; racemi aggregati.

(2) 7-10juga, oblonga (ovato-lanceolata), acuta; paniculae axillares, petiolo longiores; stamina subdistincta.

21. **T. (?) lepidota** Mart. in Flora l. c. 54. 393.

In silvis primaevae prope Ilheos in Brasiliâ. 5.

Arbor 60-70 pedalis. Calyx membranaceus, cupularis, repando-dentatus. Petala ovato-lanceolata, erecta, quincunciatim posita, ochroleuco-pallida. Stamina 10 corollâ duplo breviora, fere ad basin usque discreta: filamenta complanata, apice acuta et excisurâ 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 Jamaicâ. 5.

Arbor ramis glabris, subdivaricatis. Calyx minimus, dentatus. Petala oblonga, reflexa, viridula, staminum capitulis 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.

Evonymus caudice non ramoso, folio alato, fructu rotundo tripyreno. Sloane Jam. 171. hist. II. 103. t. 210. f. 2. 3.

In silvaticis montosis Hispaniolae et Jamaicae, in ripa fluminis Magdalenae prope Mompox. 5.

Arbor 15-20 pedalis, 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. l. 285. — DC. l. c. 623. 17. — G. Don. l. c. 683. 27. In Brasiliâ. 5.

25. **T. (?) scandens** Luman. Ht. Jam. II. 319. — DC. l. c. 18. — G. Don. l. c. 28.

In Jamaicâ. 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 adpersa; racemi axillares, longissimi.

26. **T. (?) tripetala** Blanco Fl. de Filip. 354. In insulis Philippinis. 5.

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; filamentis fere nullis; antherae crassae, subsagittatae, dorso nectarii agglutinatae, supra ejus marginem parum emergentes. Germen superum, minimum. Stylus subnullus; stigma crassum, conicum, tri-

angulare. Capsula globosa, bilocularis, loculis monospermis.

- 2) obovato-oblonga; racemi compositi, terminales, aggregati, paniculati.

27. **T. (?) pentandra** Blanco l. c. 355.

In *Philippinis*. *h.*

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 indescrupta:

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:

<i>T. affinis</i> A. J.	= Moschoxylon affine.
— <i>alliacea</i> Forst.	= Macrochiton Forsteri.
— <i>arborescens</i> Sprg.	= Goniochiton arborescens.
— <i>bijuga</i> Labill.	= Hartighsea bijuga.
— <i>capensis</i> Pers.	= Ekebergia capensis.
— <i>Catigua</i> A. J.	= Moschoxylon Catigua.
— <i>coriacea</i> Heyne	= Walsura Piscidia.
— <i>diversifolia</i> A. Juss.	= Portesia diversifolia.
— <i>elegans</i> A. J.	= Odontosiphon elegans.
— <i>emetica</i> Vahl	= Elkaja emetica.
— <i>excelsa</i> Sprg.	= Macrochiton excelsum.
— <i>glandulosa</i> Sm.	= Synoum glandulosum.
— <i>Guara</i> Aubl.	= Guarea Aubletii.
— — Linn.	= — trichilioides.
— <i>heterophylla</i> W.	= Torpesia mucronata.
— <i>macrocarpa</i> Sprg.	= Dysoxylon macrocarpum.
— <i>mollissima</i> Sprg.	= Machrochiton mollissimum.
— <i>monophylla</i> A. Rich.	= Pittosporum tenuifolium.
— <i>montana</i> Kth.	= Portesia montana.
— <i>moschata</i> Sw.	= Moschoxylon Swartzii.
— <i>nervosa</i> Vahl	= Sandoricum nervosum.
— <i>odorata</i> Andr.	= Moschoxylon odoratum.
— <i>pallida</i> Sw.	= Portesia ovata.
— <i>procera</i> Forsyth	= Xylocarpus procerus.
— <i>pubescens</i> Rich.	= Guarea pubescens.
— <i>Richardiana</i> A. Juss.	= Odontosiphon Richardianus.
— <i>rufinervis</i> Bl.	= Heynea quinquejuga.
— <i>similis</i> Sprg.	= Dysoxylon simile.
— <i>simplicifolia</i> Sprg.	= Portesia simplicifolia.
— <i>spectabilis</i> Forst.	= Hartighsea spectabilis.
— <i>spinosa</i> Sprg.	= Atalantia monophylla.
— <i>trinitensis</i> A. J.	= Portesia trinitensis.
— <i>venosa</i> Sprg.	= Sandoricum venosum.
— <i>villosa</i> Wall.	= Walsura villosa.

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, acuminata, glabra, petiolis apice incrassatis; 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. *h.*

2. Folia impari-pinnata,

- 1) uni (trifoliolata)- v. bijuga, acuminata, glabra

(1) oblonga; paniculae axillares, solitariae v. geminae, subsimplices; petiolo longiores.

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. 5.

Arbor 20pedalis. Foliola subtus reticulata. Flores albid.

(2) lanceolata v. obovata; paniculae breves, pauciflorae; androphorum profunde partitum (filamenta superne libera).

2) trijuga,

(1) ovato-lanceolata acuta glabra membranacea; racemi axillares subterminalis: 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. Foliolum terminale semipedale et ultra, 3" latum. Calyx brevis, 4lobus. Petala ovata, calyce triplo longiora.

4. *P. ovata* Cav. l. c. t. 215.

Trichilia pallida Sw. Prodr. 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. III. 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. = *Torpesia mucronata*.

40. *Torpesia*.

Endl. (*Trichilia* c. *Torpesia* l. c.)

Folia trifoliolata aut quinato-pinnata: foliola ovata, acuminata, mucronata, glabra; racemi axillares.

T. mucronata.

Portesia 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 & Perrotet.) 5.

Arbor 30pedalis, ramis rufo-pubescentibus. Flores aspectu et odore illorum Citri, albid. Fructus apud Arabes vomitivi aestimantur; e seminibus cum Sesamo mixtis unguentum paratur.

Obs. Planta arabica, a Forsk. detecta, foliis ellipticis subtus villosis descripta, forsitan 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 separandae.

42. *Heynichia*.

Kth. Ind. sem. ht. Berol. 1844. 8. nt.

Frutex ramis teretibus. Folia sparsa: foliola 3juga cum impari, ob-

H. malleoides Kth. l. c. — Walp. Rep. V. 374.

In *India*. (?) 5.

longa, acuta, basi cuneata et breviter petiolulata, subpellucido-limbo-lata, subtus in nervo et venis puberula. Racemi folio breviores. Flores sparsi, breviter pedicellati, pedicellis supra medium articulatis, basi tribracteolatis.

Pedicelli glandulis clavulatis obsiti; bracteolae glanduloso-ciliatae.

(III. Xylocarpeae.)

43. G u a r e a.

Linn. Mt. 1305. — DC. l. c. 623. — G. Don. l. c. 684. — Meisn. l. c. — A. J. l. c. 239 et in St. Hil. Fl. Bras. — Endl. gen. 5543. — Sp. l. c. 199.

Flores

1. laterales, (secus ramos lateraliter orti) racemosi; racemi

1) brevissimi; foliola

(1) bijuga, ovato-lanceolata, glabra; capsulae globosae.

(2) 3-4juga, ovalia, acuminata, glabra.

1. **G. ramiflora** Vent. Choix t. 41. — DC. l. c. 5. — G. Don. l. 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. **G. Lophos** Fl. Flum. IV. t. 8. Prope Rio Janeiro Brasiliae. h.

Rami laeves. Folia petiolo communi tereti, ad insertionem foliolorum subincrassato-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, $1''$ — $1\frac{1}{4}''$ a se invicem distantia, utrinque attenuata, apice acuminata, integerrima, nervo medio nervisque lateralibus parallelis, alternis abbreviatis, 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 communi 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 icone) $3\frac{1}{2}''$ longa et ampla, petalis rotundatis, erectis, conniventibus. Androphorum corollae brevius, margine obsolete crenato-sinuatum, subintegrum, antheras 8 minutas subglobosas infra marginem in fauce gerens. Stylus columnaris, petala subaequans. Fructus (?) (si non est fructus, quid sit nescimus) maximus, monstrosus quasi, e lobis plurimis obovatis rotundatis verrucosis iterum sublobatis et grosse crenatis subimbricatis et quasi cristam 3 — $4''$ diametro metientem formantibus compositus vel epicarpio hujus medio lobato-cristato et varie laciniato (?) (Ex ic.).

2) elongati,

(1) subcompositi cernui, foliola bijuga, ovalia, acuminata; capsulae subturbinatae, lobato-tuberculatae.

3. **G. cernua** Fl. Flum. l. c. t. 9.

Prope Rio Janeiro. h.

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 crassitiem fere digiti minoris exhibeat. Foliola subopposita, brevi petiolulata (petiolulo 2 — $3''$ longo crasso), pollicis spatio circ. inter se distantia, basi in petiolulum attenuata, apice brevi acuminata acuta, nervo medio crasso lateralibus-

que 5-6 paribus alternis remotis, ad marginem in venulas tenuissimas rectilineas divisim percursa, 4-5'' longa, 2-2½'' lata, subaequalia. Racemi simplices, vel ramo uno alterove quam primarius parum brevior iterum simpliciter racemoso instructi; jam a basi angulo acuto deflexi cernui, potius penduli vocandi, sed ut videtur rigidi. Pedunculus communis a reliquis florum et fructuum delapsorum 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. Stylus androphorum paulo superans; stigma globosum. Capsula magnitudine nucis Avellanae majoris, irregulariter lobato-tuberculata, quasi e lobis difformibus rotundatis conflata, 4sperma. Semen oblongo-ovatum, inferne attenuatum, utrinque obtusatum. (Ex ic.)

- (2) simplices, patentissimi; foliola 2-3juga, oblongo-elliptica, brevi et obtuse acuminata; capsulae turbinate-globosae, profunde sulcatae.

4. *G. porcata*.

G. tuberculata Fl. Flum. l. 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 petiolulata, 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 marginem conjunctis percursa. Racemi fere horizontales v. subdeflexi, tuberculis verruciformibus copiosis asperrimi, 5-6'' longi, pedunculo communi crassitie calami tenuioris. Flores in icone desunt. Capsulae alternae, patentes, pedicello lineam longo crassiusculo superne incrassato insidentes, 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, racemulis in spicam longam dispositis; folia

- (1) 4-5juga, 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. l. c. 240. t. 19. f. 20. — Linn. Mt. 228. — Willd. l. c. 332. — Sp. l. c. 201. — Sprg. l. c. 4. — Wip. in Nov. Act. Acad. C. L. N. C. XIX. Suppl. I. 313. — HBK. l. 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 *Guianâ gallica*, in convallibus *Araguensibus* prope *Curam* prov. *Caracasanae*, alt. 226 hexap., forsitan et in *Brasiliâ*, in insulis *Antillis*. 5. *Guara autochtho-*

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 tertiussculus, glaber, semipedalis et ultra, a basi ad 2—3'' longitudinis suae nudus. Foliola opposita, petiolulis brevissimis, $1\frac{1}{2}$ ''' 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 lateralium simplicium a se invicem distantium paribus 6—8 percurta, 4—5'' longa, $1\frac{1}{2}$ —2'' lata, inferiora multo minora, 1—2'' longa, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{4}$ '' lata. Racemi erecto-patentes, folia subaequant, simplices v. ramo uno alterove 2-floro (inferioribus ramis ut plurimum) 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 videntur. Calyx laciniis brevibus ovatis obtusis. Petala oblongo-lanceolata, patentia, subreflexa, obtusiuscula, 3''' longa, linea paulo latiora. Androphorum petalis paulo longius, cylindraceo-campanulatum, margine integerrimum; 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 lateralibus

a. 10—15 subtus prominentibus, ovali-oblonga,

a) multijuga; fructus subrotundus.

b) 2-4juga; fructus turbinateus.

b. 6—7 subtus prominulis, 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 *Nova Hispania*. 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 *Brasilia*. 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 subhumidis ganglionosis. *P. Browne* Jam. 369. 7.
Plumea s. Plume-tree. *Lunan*. Ht. Jam. II. 77. (?)

In *Antillis*. 5.

Arbor 20pedalis; flores albi.

Obs. *G. trichilioides*, grandifolia, macrophylla et *Swartzii*, omnes sub nomine *G. trichilioidis* *Cav. & L.* confusae, ulteriore indigente examine. Ligni et corticis odore et virtutibus nominibusque vernaculis convenire videntur. Species propositas e descriptionibus auctorum inter se valde differentibus sumimus.

- c. et medio subtus tenuiter puberulis, oblonga, obtusa, basi acuta; racemi solitarii, longissimi, simplices, laxi, petala pulverulento-pubescentia; ovaria glabra.
12. ***G. macrobotrys* Poepp. & Endl. nov.** gen. et sp. pl. Chil. III. 40.
 In *Peruvia subandina*. h.
 Ramorum cortex rufus.

3) paniculati: paniculae

(1) racemiformes; capsula

a. laevis, glabra, pyriformis; foliola 5-8juga, opposita, oblongo-lanceolata, brevi acuminata, obtusa, glabra.

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*. l. c. 4. — *Sp.* l. c. 199.

Jito. *Marcgr.* Bras. 120. ic.

In *Brasilia*. 5.

Arbor 30pedalis, cortice ramulorum rufo. Cortex amarus ab incolis, quibus Jito audit, ac remedium emeticum adhibetur.

b. tuberculata,

a) glabra v. puberula; foliola uni-6juga, alterna, lanceolato-ovata, brevi et obtuse acuminata, glabra (lanceolato-obovata v. lanceolato-oblonga).

14. ***G. tuberculata* A. J.** in *St. Hil.* l. c. II. 83. t. 100. — *G. Don*. l. c. 8. — *Spach*. l. c. 201.

In *Brasilia meridionali* (extratropica). 5.

Arbor 30pedalis, cortice ramulorum cinereo, scabro. Flores albi, 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.** l. c. 84.

In *Brasilia meridionali*. 5.

Cortex ramulorum cinereus, rugosus.

b) velutino-pubescent, subpyriformis; foliola opposita, 3-5juga, lanceolato-ovata, brevissime acuminata, subtus 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 sericeo-pubescent, 1loculare; fructus . . . . .

16. ***G. megalantha*.**

G. megalantha A. J. l. c. 241. 292. — *Sp.* l. c. 201.

In *Guiana*. h.

Ramuli crassi. Foliola 8-10" longa, 3" lata, petiolo communi pedali. Paniculae folia subaequant. Petala semipollicaria, subtus velutina.

b) glaber, intense ruber; foliola 16juga, terminali semipedali, oblongo v. obovato-lanceolata, acuminata, glabra; capsula glabra.

17. ***G. multijuga* A. J.** in *St. Hil.* l. c. 82. — *G. Don*. l. c. 3.

In prov. *Minarum generalium Brasiliae*. h.

Arbor 30pedalis. Flores rosei.

b. foliola 5-2juga, lata, ovata, vix acuminata, glabra, coriacea; ovarium glabrum, stipitatum; fructus pyriformis, glaber, laeviusculus.

18. ***G. Kunthiana* A. J.** l. c. 241 et 290.

In *Guiana*. h.

Rami glabrati, atro-rubentes.

(3) longae

a. et angustae, densae; foliola 6-10juga, oblonga, obovata v. ovata, glabra; ovarium villosum; fructus pyriformis, laevis, glaber.

19. ***G. Aubletii* A. J.** l. c. 240 et 283. — *Sp.* l. c. 200.

Trichilia Guara *Aubl.* Guian.

G. trichilioides A. *Rich.* MS.

In *Guiana*, 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 pubescentia. Cortex vehementer purgans et emeticus.

- b. ramosissimae; 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 venarum villosa-barbata.
- (4) breves;
- a. rami, petioli, nervi pedunculique pubescentia velutini; foliola breviter et obtuse acuminata, supra glabra, subtus pubescentia,
- 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, glabratus; foliola 4-2juga, oblonga, lanceolato-obovata 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 adpresse 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-villosum; cortex ramorum glabratus, sub epidermide grisea fusco-rubens.
20. **G. multiflora** A. J. l. c. 241. 284.
Hab. . . . . (?)
Cortex ramorum atro-rubens, glabratus 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. h.
Paniculae densiflorae. Foliola subtus brevissime pubescentia, semipedalia, petiolo communi pedali et ultra. Petala lineari-elliptica, acuta, externe pubescentia.
23. **G. affinis** A. J. l. c.
In Guianâ. h.
Non satis nota et verosimiliter praecedentis varietas.
24. **G. costata** A. J. l. c. 241 et 291.
In Guianâ. h.
25. **G. scabra** A. J. l. c. 241 et 285.
In Guianâ. h.
26. **G. pubescens** A. J. l. c. 241 et 286. — Sp. l. c. 200.
Trichilia pubescens A. Rich. MS.
In Guianâ. h.
Ramuli juniores ferrugineo-pubescentes. Foliola superiora semipedalia et ultra. Paniculae amplissimae, divaricatae, petiolis dimidio breviores. Petala elliptica, reflexa, extus pubescentia.
27. **G. densiflora** Poepp. & Endl. l. c. III. 40.
In Maynas. h.
Cortex ramorum griseus, laevis. Fructus adhuc ignotus.
28. **G. Vahlia** A. J. l. c. 240 et 282.
In insula Guadeloupe. h.
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. h.

- c. 3-2juga, oblonga, lanceolata, membranacea; ovarium villosum; cortex ramorum brunneus.
3. **ramei**, glomerulati; foliola 3-4juga, oblonga, lanceolato-obovata, acuminata, lucida, glabra; fructus pomiformis, 12costatus, pilis raris conspersus.
31. **G. pubiflora** A. J. l. c. et 287. In *Brasiliâ*. h.
Paniculæ laxae, pauciflorae.
32. **G. Richardiana** A. J. l. c. 241 et 291. In *Brasiliâ*. h.
Cortex cinerascens, inaequalis.

Species nomine tantum notae:

- G. acuminata* Wall. *Indiâ orient.* 5.
— *axillaris* Bl. *Javâ.* 5.
— *foetida* Bl. *Javâ.* 5.
— *Gobara* Ham. in Wall. L. *Indiâ orient.* 5.
— *grandis* Wall. L. *Indiâ orient.* 5.
— *oblonga* Wall. *Indiâ orient.* 5.
— *procera* Wall. *Indiâ orient.* 5.

Obs. Omnes haec species certissime *Guareae* non sunt; nam *Guareae* ex *Indiâ orientali* et, uti videtur, ex orbe vetere in universum exules.

Cf. *W. & A. l. c. 120.* in notâ sub *Heyneâ*.

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 Wall. 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. Browneo* plantae hujus ordinis appositum.

Foliola 4-5juga, elliptica, integerri-
ma, subtus praecipue cum ramulis
pubescentia; racemi axillares, pau-
ciflori. Calyx hirsutus.

E. microphylla.

Guarea (?) *microphylla* Hook. Ic. pl. t. 129.
In *Peruviâ*. h.

45. Carapa.

Aubl. Guian. Suppl. 33. — *A. J. l. c. 242.* — *DC. l. c. 626.* — *G. Don. l. c. 695.* — *Sp. l. c. 202.* — *Meisn. l. c. 48. (35.)* — *Endl. gen. 5544. (excl. sp.)* — *Xylocarpus Schreb. gen. 646.* — *Persoonia Willd. Sp. pl. II. 331.*

1. **Foliola** 4juga, opposita, subtus cum petiolis hirtis-pubescentia, mollia, fusca; paniculae axillares, folio breviores; calyx et corolla sericea.
2. **Foliola** 8-10juga, alterna v. opposita, elliptico-oblonga, acuminata, coriacea, nitida; paniculae aggregatae, erectae, ramis brevibus.

1. **C. sericea** Poepp. & Endl. l. c. III. 39. t. 245.

In *Peruviâ orientali*. h.

2. **C. guianensis** *Aubl. l. c. t. 387.* — *Lam. III. t. 301.* — *DC. l. c.* — *G. Don. l. c.* — *A. J. l. c. t. 20. f. 21.* — *Sp. l. c.*
Xylocarpus Carapa Sprg. S. V. II. 213.
Persoonia guareoides Willd. l. c.
In silvis *Guianae*. h. *Carapa Caribaeorum*,
Y-Andiroba Caripensium.

Arbor 60-80 pedes alta, diametro 3-4pedali, cortice crasso cinereo, ligno albedo, 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 aquâ coctis v. expressis oleum flavescens, nunc spissum, nunc liquidum, amarissimum elicitur, in artibus tantum et ad lampades adhibitum, quocum incolae corpus et capillos inungunt 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 pinguem viridem et 5) sal basi calcareâ. Haec analysis similitudinem hujus corticis cum cortice Cinchonae probat et applicationem febrifugam, qua Indi utuntur, declarat; est flavescens-fuscus, epidermide griseâ et rugosâ tectus. Ligno incolae ad extruendas naves minores utuntur.

Species e genere exclusae:

<i>C. cauliflora</i> Poepp.	= <i>Racapa cauliflora</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.

2. trijuga, sessilia, elongato-oblonga, obovata, subtus ad nervos cum petiolo pedunculisque hirsuta; flores subspicati, e radice v. trunco prorumpentes.

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. cauliflora*.

Carapa cauliflora 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, supra nitida. Capsula subpentagona.

T. gigantea.

Carapa Touloucouna Guill. & Perr. Fl. Seneg.
 l. 128. — Sp. l. c. 203.
Carapa guineensis A. J. l. c. 243.
 In *Senegambiâ*. 5.
 Arbor 70-80pedalis, trunco recto crassissimo, cortice rimoso rugoso. Rami divaricati, longissimi, flexibiles, reclinati, glabri, ad terram fere usque dependentes et comam amplissimam formantes. Foliolorum rhachis saepe ultra 3pedalis: foliola 8-12" longa. Paniculae laxae, e trunco 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 6librarum ponderis. E seminibus oleum, Oleum *Touloucouna*, exprimitur, Oleo *Carapae* simile.

48. **Xyllocarpus.**

(Schreb.) — A. J. l. c. 243. — *W.* & A. l. c. 121. — *Sp.* l. c. 204. — *Meisn.* l. c. 48. (35.)
Endl. gen. 5545.

Foliola1. **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 synonym., excl. diagn.)
Granatum littoreum *Rumph.* *Amb.* III. 92.
 t. 61.

In ins. *Moluccarum* silvis coenosis ad mar-
 is litora inter *Rhizophoras*. Cadulga ha
 Cingales., Candalanga Tamul. 5.

Arbor variae magnitudinis, saepius gran-
 dis (50pedalis), interdum frutex, trunco erecto,
 cortice fisso duro fusco-castaneo. Frons (co-
 ma) oblonga, interdum subglobosa, opaca.
 Rami majores sparsi, minores saepius oppo-
 siti, cortice cinereo-fusco tecti, numerosi.
 Folia opposita, patentia, petiolata, oblongo-
 cuneiformia, rotundata vel interdum oblonga,
 acuta, integerrima, paginâ superiore vix con-
 vexa, glabra, nitida, obscure viridia, inferiore
 venosa, nervo magis prominulo rigidiusculo,
 foliis pomorum parum majora. Petioli paten-
 tes, parum curvati, teretiusculi, subrugosi,
 castanei, breves. Racemi ad ramos sparsi,
 interdum erectiusculi, pedunculati, ovato-ob-
 longi, parvi, foliis breviores, partiales oppo-
 siti, terminales saepius trichotomi, patentis-
 simi: pedunculi teretes, glabri, tenaces, co-
 lorati, rubri, nudi. Pedicelli flore breviores.
 (*Koen.* ex *Willd.*)

Obs. Haecce descriptio cum diagnosi
 supra datâ ex *W.* & A. non perfecte
 congruit; eam subjunximus, quia *W.*
 & A. asserunt, eorum plantam certe
 esse illam *Koen.* & *Roxb.*, vix autem
Lamarckii, 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 *Javâ* insulisque adjacentibus. 5.

Foliola opposita, unijuga quoque occur-
 runt.

2. plerumque trijuga, opposita, ova-
 ta, acuta; racemi penduli.

3. **X. moluccensis.**

X. Granatum *Willd.* l. c. (quoad diagn.,
 excl. descr. et synonym.) — *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.
 synonym.)

Carapa indica *Juss.* *Dict. sc. nat.* VII. 31.
 In insulis *Moluccis*. 5.

Arbor mediocris, irregulariter ramosa,
 cortice glabro, laevi, rufescente v. cinerascen-
 te. Foliola 4—5'' longa. Flores parvi, in-
 odorati, flavescentes, laxo racemosi. Fructus
 magnitudine capitis infantis, epicarpio vire-
 scentifusco. Semina amarissima.

3. 8-10juga, oblonga, acuminata,
 nitida, coriacea; racemi paniculati,
 axillares; fructus tetragonus, 4val-
 vis, 4spermus.

4. **X. (?) guineensis.**

Carapa guineensis *G. Don.* l. c.
Afzelia splendens *Hortul.*

In *Sierrae Leone* montibus. 5.

Arbor 30pedalis. Fructus volumine pomi,
 nuces 3—4 magnas angulatas continens. Ex
 hisce oleum exprimitur, saponis loco et ad
 inungendum corpus adhibitum.

Obs. Haec non esse potest *Carapa guineensis* A. J. vel *Touloucou-na*, 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.* III. 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 nodulos. 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 *Goudsrievier* et *Stangrivier*. 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 *Abyssiniâ* ad *Modat.* 5.
Arbor spectabilis.

(Genera dubia.)

51. O d o n t a n d r a.

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. *Selbya* 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 adpersi. 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. 1. 117.

Lansium montanum *Rumph.* *Amb.* I. 154. t. 56.

In silvis prope *Bencoolen Sumatrae*. 5.

Obs. *W. & A.* l. 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 occurrit.

Fam. VI. Cedrelaceae.

Adr. Juss. l. c. 252. — *Lindl.* Introd. l. c. 103. — *G. Don.* gen. syst. l. 686. — *Wight & Walk.* — *Arn.* l. c. 121. — *Endl.* gen. 1053. Ench. bot. 552. — *Spach.* l. c. III. 161.

Cedreleae *R.Br.* gen. Rem. 64. in *Flinders Voy.* II. 595. — *Bartl.* Ord. nat. 356.

Meliaceae Trib. III. Cedreleae *DC.* Prodr. l. 624. (excl. Carapâ.)

Melioidaeae Subordo I. Cedrelaceae *Meisn.* l. c. 47. (35.)

Character familiae.

Calyx liber (inadhaerens *Sp.*), 4-5sepalus v. 4-5fidus aut partitus, sepalis v. laciniis aestivatione imbricatis.

Corollae petala hypogyna, calycis sepalis v. laciniis 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 (antepositiva), 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 biseriatim 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, septicfrage 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 biseriatim 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, carnosus v. planiusculus, **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 structurâ fructus semper capsularis et seminum alatorum a **Meliaceis** proximè affinis facile et insigniter differunt.

Distributionem geographicam in universum cum **Meliaceis** habent communem. Major et circiter dimidia pars specierum 20-25 hucusque notarum in Indiâ orientali et Chinâ finitimâ insulisque vicinis spontanea crescit; India occidentalis 6-8 et America aequinoctialis paucas aliquot, in Peruviam quoque et Brasiliam meridionalem s. extratropicam intrantes continet; in Novâ Hollandiâ duae, in insulis Oceani pacifici etiam duae occurrunt; ex Africâ aequinoctiali una vel altera tantum hucdum innotuit. Est igitur haec tribus mere tropica et subtropica, in orbi vetere praevalens, in Indiâ 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, amarâ et tonicâ, donatae sunt. Jam nomina **Soymidae** febrifugae et **Cedrelae** febrifugae virtutem indicant, quâ cortices harum arborum insigniuntur. Sic et cortices **Swieteniae** Mahagoni, **Khayae** senegalensis (Karson Khaye dictus) et **Cedrelae** Toonae, adstringentis et plus minus amari saporis, contra febres aliosque casus morbi adhibentur. **Cedrela** odorata et **Chloroxylon Swietenia** resinas exhibent, usui communi hinc inde adhibitae. **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 (apicularis) in apice alae rhaphe 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 embryoniferâ) 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, papillaeformi,

1) **chalazae** e diametro oppositâ, centrifugâ. — **Calyx** obtuse 5fidus, brevis. **Corollae** petala 5, patentia. **Androphorum** subcampanulatum, 10dentatum: **antherae** 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, rhaphe intra alam ab umbilico in ejusdem vertice sito ad chalazam supra seminis basin lateralem prorepente.

1. *Swietenia* L.

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 ventricosum-inflatum, apice 8dentatum, dentibus latis latere contortim imbricatis; **antherae** 8, summo dorso filo brevi affixae. **Ovarium** 4loculare. **Ovula** biseriata. **Stylus** pentagonus; **stigma** peltatum, pentagonum. **Capsula** ab apice septifrage 5valvis: axi septifero pentagono. **Semina** axeos faciebus biseriatim inserta, uniseriatim imbricata, membranaceo-marginata, rhaphe intra marginem, ab umbilico in vertice seminis sito ad chalazam supra basin lateralem prorepente.

2. *Khaya* *Adr. Juss.*

Arbor **senegalensis**; folia abrupte pinnata, foliolis paucijugis integerrimis; paniculae in apice ramorum confertae . . .
2. Ovarium disco lato, tubi fundum vestienti impositum. **Ovula** 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 imbricatum coadunatis, apice distinctis, bidentatis; **antherae** 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 producta, rhaphe ab umbilico in apice alae sito ad chalazam in basi nuclei diametraliter umbilico oppositam prorepente. **Cotyledones** foliaceae, basi bi-auriculatae; **radicula** brevissima.

3. *Soymida* *Adr. Juss.*

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; **antherae** 10, exsertae, cre-

naturis impositae, erectae. **Stylus** ovario continuus; **stigma** capitatum, subtrilobum. **Capsula** 3locularis, 3valvis, axi triptero. **Semina** azeos faciebus inserta, deorsum in alam membranaceam producta. **Cotyledones** orbiculares, inaequilateres; **radicula** cylindrico-oblonga, obliqua, exserta, cotyledonum margini latiori applicita.

Arbores **indicae**; 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. 3locularis, ab apice septifrage 5valvis,

1) lignosa, echinata, tuberculata, valvis cymbiformibus, ab axi 5alato, placentifero, 5partibili secedentibus, 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 sublaterali, superne in alam membranaceam producta. **Embryo** transversus, **cotyledonibus** crasso-foliaceis, **radiculâ** brevissimâ, ab umbilico remotâ, centripetâ.

Calyx 5fidus, brevis. **Corollae** petala 5, sessilia, patentia. **Stamina** 10, disci hypogyni cyathiformis, 10plicati, subcrenati dorso inserta, alterna, petalis opposita, sterilia; **filamenta** compresso-filiformia, **antherae** cordatae, apiculatae, juxta basin affixae, conniventes. **Ovarium** disco laxo cinctum, 5loculare. **Ovula** in placentis e loculorum angulo centrali exsertis semiseptiformibus juxta utrumque latus bina, superposita, adscendentia, semianatropa. **Stylus** simplex, obtuse pentagonus; **stigma** peltatum, profunde 5lobum.

Arbores **australasicae** *), gemmis ramulorumque apicibus gummiiferis; 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. **Corollae** petala 5 intra 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** stipiti 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** dorsum 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**.

7. **Cedrela** L.

8. **Toona** Endl.

2. 3locularis, ab apice septifrage 3valvis, oblonga.

Calyx 5partitus, brevis. **Corollae** petala 5, breviter unguiculata, patentia. **Stamina** 10, disci hypogyni, 10sinuati sinubus 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.

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 bi-ovulatis. **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, ovaes. **Radicula** supera, cylindrica, cotyledonibus brevior.

10. **Ixonanthes**
W. Jack.

2) Partes floris quinariae v. senariae. **Stamina**

20. **Semina** utrinque membranacea, extremitate inferiore bifida. . . . .

11. **Brewstera.**

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, germen 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. . . .

12. **Vavaea Bth.**

3. Calyx turbinatus, 5partitus: laciniis reflexis. **Petala** 5 linearia, calycis basi inserta. **Stamina** 10; **filamenta** basi monadelphæ, denticulis (staminibus abortivis?) interjectis. **Ovarium** subtundum, 5loculare: **ovula** in loculis gemina. **Stylus** simplex, stamina aequans. **Capsula** calyce et corollâ persistentibus cincta, ovoidea, elongata, longitudinaliter 10sulca, 5loc. loculicide 5valvis, valvis medio septiferis, axi centrali persistenti applicitis. **Semina** in loculis solitaria, ovoidea, compressa, superne alâ membranaceâ cultriformi semine longiore terminata; testâ coriaceâ. **Albumen** ovoideum, carnosum, album. **Embryo** inversus, **cotyledonibus** lanceolatis, foliaceis, **radiculâ** cylindricâ, superâ.

Frutex madagascarensis; folia simplicia, opposita, dentata; flores parvi, axillares, cymosi. . .

13. **Macharisia**
Pet. Th.

Obs. In systemate sexuali Swietenieae omnes et Macharisia Monadelphiae et quidem Khaya ordini octandro, reliquae decandro, vel in sensu Linnaeano et aliorum Decandriae Monogyniae inserendae erunt. Inter Cedreleas et affines sunt collocandae: Flindersia, Cedrela et Toona in Pentandriam Monogyniam, Chloroxylon et Ixonanthes in Decandriam Monogyniam, Brewstera et Vavaea in Dodecandriam v. Icosandriam Monogyniam. Locus Oxleyae incertus est, staminibus adhuc ignotis.

Synopsis specierum.

(I. Swietenieae.)

1. S w i e t e n i a.

L. gen. 575. — *Gaertn. 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. l. c.* 248. — *Meisn. l. c.* 47. (35.) — *Endl. gen.* 5549. — *Sp. l. c.* 163. — *Maagani Adans. fam.* II. 343. — *Roia Scop. Introd.* n. 1014. — *Cedrus Mill. Dict.* 2.

1. Foliola ovato-lanceolata, subacuminata.

Arbor maxima, elegans, trunco elato, comâ amplâ ramosâ, ligno duro compacto rufescenti-fusco,

1. **S. Mahagoni** *L. Sp. pl.* 548. — *Willd. Sp. pl.* II. 557. — *DC. l. c.* — *G. Don. l. c.* f. 116. — *Hook. Bot. Misc.* I. 21. t. 16. 17. — *Cav. l. c.* t. 209. — *A. J. l. 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, albi, virescenti-flavi v. crocei (*G. Don.*): sepala rotundata; 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 *Americâ meridionali*, praecipue *Honduras* et *Indiâ occidentali*: *Cubâ, Jamaicâ, 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 *Indiæ occidentalis* arbor praesenti tempore rarissima facta est, et lignum in commercio occurrens pro maximâ parte ex *Honduras* advectum, levioris est pretii et verisimiliter speciei distinctae.

Cl. de Tussac 4 varietates hujus arboris enumerat, ligno praesertim diversas:

1) *Acajou franc*, in planitiibus, nunquam in montibus elevatioribus crescens, omnium maxima, ligno autem minus duro, facilius fissili, minus intense colorato, ad cymbas monoxylas exstruendas adhibito, saepius homines 25—30 recipientes.

2) *Acajou bâtard*, in montibus inferioribus, praecipue in parte hispanicâ *Hispaniolae* et in insulis *Tortue* et *Gonaïve* crescens, truncus nunquam tam elato ac in praecedente, cujus lignum praesertim ad supellectilia conficienda adhibetur.

3) *Acajou moucheté*, in faucibus aridis enata, arbore mediocri, saepe distortâ; ligno vario modo maculato, intensius colorato, durissimo et polituram facilius admittente, cujus altera existit subvarietas, undulata (*ondé*), venis saturatioribus undulatis picta.

4) *Acajou ronceux*, ligno maculis quasi palmarum formibus picto.

Lignum hujus arboris, *Mahagoni* v. *Acajou* dictum, ad conficienda supellectilia in Europâ aestimatum, in Indiâ occidentali quoque ad exstruendas aedes et naves minores adhibetur, in aquâ diutissime perdurans, magni est in commercio pretii. Cortex est amarus et adstringens. Psittaci semina arboris avidè devorant; si autem illis vescuntur, caro eorum fit amara et vix esculenta.

S. senegalensis *Descourtils* *Fl. médic.* des Ant. (opus nobis ignotum) non *Desrouss.* vel *Acajou bâtard* altera videtur species.

2. *Folia* paripinnata, 3—4juga: foliola subsessilia, lanceolata, inaequilatera, oblique acuminata, utrinque glabra coriacea; paniculae dichotomae; capsulae ovato-oblongae, umbonatae valvulis a basi debiscentibus.

2. *S. humilis* *Zucc. Abh. 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, $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ " longa, 8—10" lata. Flores flavescentes, inodori. Pedunculi folio multo breviores, glabri; bracteolis minutis ovato-lanceolatis integerrimis. Calyx cupuliformis, laciniis late ovatis, acutiusculis, glabris, tenuissime ciliatis, subcoriaceis. Petala e basi late cuneatâ obovata v. obovato-oblonga, rotundata, concava, calyce

multo longiora. Ovarium conicum, obsolete subpentagonum. 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 Gaertn. 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 Indiâ orientali indigena certe non est *Swietenia*; forsân *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, albidâ. Ovarium oblongum; stylus crassus. Capsula oblonga, magnitudine Persicae. Semina magna, suborbicularia, amplissima.

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 Desrouss. in *Lam. Enc. méth. III. 679. — DC. l. c. 625. — G. Don. l. c. 688. — Sprg. l. c.*

In *Senegambiâ*, ad ostia *Gambiae* et in promontorio viridi fere silvas formans. 5.

Arbor inter maximas et pulcherrimas *Africae* aequinoctialis. Lignum ejusdem fere coloris ac lignum *Mahagoni*, sed paulo tenerius, minus compactum et exsiccando facile sese findens, ab incolis ad suppellectilia construenda usitatum. Cortex amarissimus *Nigritis* febrifugus aestimatur, infusus et decoctus adhibitus.

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 3–4juga, petiolulata, elliptica v. ovalia, obtusa aut emarginata, inaequilatera paginâ inferiore paulo longius productâ, glabra, nitida, 3–5" longa, 2–3" lata, inferiora minora; petiolus communis teres, glaber, 9–10-

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. l. 18. t. 17. — DC. l. c. — G. Don. l. c. 688. — Sprg. l. c. — Willd. l. c. 557.*

Swietenia Soymida Dunc. *Diss. Edinb. 1794. Swietenia rubra* Rottl. in Wall. L. 4890.

In Indiâ orientali: locis montosis *Rajahmundry* *Circar*, boream versus a *Samulcottah* et *Peddapore*. 5. *Soymida* *Telingarum*.

Lignum intense rubrum, durissimum gravissimumque, ab Indis maxime omnium durabile habitum, ad aedificanda templa 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 dimidia longitudinis petalorum. Filamenta brevissima; antherae ovaes. 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.* l. c. 251 et 293. — *Sp.* l. c. 170. — *W. & A.* l. c. 122. — *Meisn.* l. 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 racemis composita; capsula 6valvis(?), haud echinata.

2. subtus in nervorum axillis plus minus conspicue pilosa, 5-8juga, oblique ovato-oblonga, obtuse acuminata; paniculae erectae.

3. subtus cum ramulis junioribus velutina . . . .

1. Ch. (?) trilocularis.

Swietenia trilocularis *Roxb.* MS. in hb. *Lamb.*

— *G. Don.* l. 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. l. c. t. 22. f. 27. —

W. & A. l. c. 123. 406. — *Sp.* l. 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 juniores pulverulenti, subangulati, adulti atropurpurei glabri. Foliola oblonga v. ovato-oblonga, accrescentia, superiora 4pollicaria: petiolo communi $\frac{1}{2}$ -1pedali, 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. Cunningham MS. in *Hook.* Bot. Misc. III. 246. t. 54. — *Meisn.* l. c. — *G. Don.* l. c. 688. — *Endl.* gen. 5555.

Arbor 100pedalis, basi diametro 4—5 pedum. Folia interdum ternata, ple-

5. *xanthoxyla* *A. Cunn.* l. c. — *G. Don.* l. c. Ad oram orientalem *Novae Hollandiae.* 5.

rumque 4-5juga: foliola opposita, lanceolata, integerrima, acuminata, obtusiuscula, coriacea, minute punctata, brevi petiolulata.

Lignum flavissimum (Yellow-wood colorum) ad cymbas exstruendas et supellectilia varia conficienda adhibetur.

6. Flindersia.

RBr. in *Flinders Voy.* II. 595. — DC. I. c. 625. — G. Don. I. c. 688. — A. J. I. c. 253. — Meisn. I. c. — Endl. gen. 5554. — Sp. I. c. 172.

Foliola glabra,

- 1) 1-3juga, elliptica v. lanceolata; flores paniculati; capsulae ovatae, utrinque obtusissimae.

1. **F. australis** RBr. I. c. t. I. Gen. Rem. 63. — DC. I. c. — G. Don. I. c. — Sp. I. c. — Schl. 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, albidii, leviter fragrantés, bracteolis subulatis suffulti. Paniculae amplae, densae. Capsula 3pollicaris, 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) 3-7juga, subopposita, lanceolata, acuta; racemi penduli; capsulae ovato-oblongae (utrinque attenuatae), subpentagonae.

2. **F. amboinensis** Poir. Enc. méth. Suppl. IV. 650. — DC. I. c. — G. Don. I. c. — Sp. I. 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 echinato 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. I. c. 254. (excl. spec. asiat.) — Meisn. I. c. 47. (35.) (excl. spec. asiat.) — Cedrela a. Cedrus Endl. gen. 5556. — Cedrela sect. II. Sp. I. c. 175. — *Jonsonia Adams.* fam. II. 343. — Cedrus Mill. Dict. 2.

Folia

1. **simplicia**, alterna, ovato-cordata, acuta, fructus pentagonus mucronatus.

1. **C. (?) alternifolia** DC. I. c. 625. — G. Don. I. c.

Swietenia alternifolia Steud. Nel. ed. 2.

Cedrus alternifolia Mill. Dict. 3.

In *Campeche*. 5.

Probabiliter distincti generis, imo et ordinis. DC.

2. **impari-pinnata**: foliola integerrima, acuminata,

- 1) glabra, subtus concolora,

- (1) oblonga, longe petiolulata,

2. **C. angustifolia** Fl. Mex. ic. ined. ex DC. I. c. 624. — G. Don. I. c. — A. J. I. c. 254. t. 23. f. 29. — Sp. I. c.

C. odorata Ruiz & Pav. Fl. Per. III. 9. (non L.)

In *Peruvia* et *Mexico*. 5.

Ramuli juniores fortiter alliodori.

- (2) ovato-lanceolata, subsessilia; petala ovali-oblonga.

3. **C. odorata** L. Sp. pl. 289. — Willd. Sp. pl. I. 1147. — Lam. Ill. t. 137. — DC. I. c.

— G. Don. I. c. — Sprng. S. V. I. 795. —

A. J. I. c. 255. — Sp. I. c. 176. — Schl.

S. V. V. 464.

C. Cedro Loefl. it. 183.

Cedrus odorata Mill. Dict. 1.

Cedrela foliis pinnatis, floribus laxè racemosis, ligno levi odorato. *P. Browne* Jam. 158. t. 10. f. 1.

Cedrus Barbadiensium, alatis Fraxini foliis *Pluk. Alm.* 92. t. 157. f. 1.

Pruno forte affinis arbor maxima, materie rubrà latà odoratà. *Sloane* Jam. 182. Hist. II. 128. t. 220. f. 2.

In insulis *Antillis* et *Bahamensibus*. 5.

Arbor maxima, 80 pedalis; folia pedalia et ultra: foliola supra nitida, subtus in axillis venarum nodulosa (*Sprg.*). Paniculae amplissimae, nudae, e racemis patentibus compositae: 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 supellectilia operatur.

2) supra in nervo venis et petiolo subtusque pubescentia, ovata, ovato-lanceolata et lineari-oblonga.

4. *C. mexicana*.

C. odorata L. (?) *Schlecht. & Cham.* in *Linnaea* VI. 422.

Mexico in silvis *Papanillae*. *Cedro Papanillensium*. 5.

Folia pedalia $1\frac{1}{2}$ pedaliaque, 9-13juga: foliola petiolulata, acuminata, acumine producto obtusiusculo, petiolo nervo venisque tenuiter puberulis, pube subtus rete tenuius vasculosum paginamque invadente, concolora, provectiore aetate subtus leviter fusciscentia; 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—5 linearis.

3. **abrupte pinnata:** foliola integerrima, 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 lineari-obovata, ad medium usque coalita.

5. *C. guianensis* A. J. l. c. 255 et 295. — *Sp.* l. c. 176.

In *Guianâ*. 5.

Ramuli tuberculati, atro-purpurei. Petiolus communis pedalis 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.* l. c. — *Sp.* l. c.

In silvis prov. *Minarum generalium*. 5.

Ramuli tuberculati. Folia circ. pedalia: foliola ovato-oblonga v. oblongo-lanceolata, 3—4" longa, 12—15" lata, breviter petiolulata. Paniculae pedunculatae, semipedales: ramis primariis deflexis, fere pendulis, inferioribus 4-6 pollicaribus, ramulis patentibus. Flores breviter pedicellati, tomento albido velutino vestiti, circ. 3" longi. Pistillum et stamina subaequalia, inclusa.

β . australis *St. Hil.* l. 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 *Brasiliâ* 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 feretibus glabris. Flores 3—4''' longi; calyx brevis, obtuse 5dentatus. Petala, ut videtur, in tubum coalita et corollam infundibuliformem limbo 5fido patente, laciniis late ovatis acutiusculis aemulantia. 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.

(2) vel oblique ovato-acuminata, basi inaequilatera, subtus ad venarum axillas glandulosa; thyrsus terminalis pyramidatus, multiflorus; calyx glaber; petala tomentosula.

3) oblongo-ovata, basi subcordata, subtus pubescentia; panicula terminalis, pyramidata (?) ramis horizontalibus pubescentibus.

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. 1. c. t. 68.

In Brasiliâ prov. Rio Janeiro. 5.

Species perinsignis. Rami (juniores modo forsan), petioli, pedunculi foliaque subtus pilis brevibus erecto-patentibus v. subadpressis dense pubescentes. Folia, quantum e 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 3-4plo longiora, dependentia, accrescentia, brevissime petiolulata, petiolulo vix lineam longo, basi rotundata levissime cordata et subaequalia, apice longe attenuato-acuminata, nervo medio nervorumque lateralium alternorum tenuium simplicium arcuatorum 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 delineatâ amplissima atque pyramidata esse videtur, rhachi communi crassitie calami scriptorii, tereti: rami alterni, horizontaliter patentibus, $\frac{1}{2}$ '' a se invicem distantes, inferiores bipollicares: pedicellis alternis, remotis, erecto-patentibus, 1—2''' longis, unifloris, inferiore uno v. altero bifido bifloroque. Flores pro genere majusculi, semipollicares. Calyx brevis, semi-5fidus, laciniis late ovatis obtusis. Petala campanulato-conniventia (coalita?) erecta, oblongo-lanceolata, acutiuscula, apice subreflexa. Stamina 5 in stipitem corollâ paulo breviorum 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:

C. febrifuga Bl.	=	Toona febrifuga.
— hexandra Wall.	=	— hexandra.
— longifolia Wall.	=	— longifolia.
— Rosmarinus Lour.	=	Drosodendron Rosmarinus.
— serrata Royle	=	Toona serrata.
— sinensis A. J.	=	— sinensis.
— Toona Roxb.	=	— ciliata.
— velutina DC.	=	— velutina.
— villosa Roxb.	=	— villosa.

S. T o o n a.

Endl. (Cedrela b. Toona l. c.) — Cedrela spec. asiaticae DC., G. Don., A. J. etc., W. & A. Cedrela sect. I. Sp. l. c. 174. — Cuvieracea Jones in Asiatic 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.

(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 distincte dentata; paniculae nutantes; flores ut plurimum hexandri.

(2) 12juga, irregulariter serrata; racemi penduli, foliis longiores.

1. T. sinensis.

Cedrela sinensis A. J. l. c. 255 et 294.

Sp. l. c.

In Chinâ, circa Pe-king. 5.

Petiolus communis semipedalis: foliola accrescentia, 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 Ic. pl. I. t. 161. — Rumph. Amb.

III. t. 39.

In Indiâ orientali. 5.

Arbor maxima, 60pedalis, trunco crassissimo, cortice laevi cinereo, comâ amplâ. Folia decidua, 12—18'' longa: foliola opposita, brevi petiolulata, basi valde inaequalia, obliqua, hinc latiora, 2—6'' longa. Paniculae laxae, pendulae, longitudine foliorum: flores numerosi, parvi, albi, mel spirantes. Capsula magnitudine Fabae, oblonga.

Lignum hujus arboris, in Indiâ Toon vel Touna vocati, ligno Mahagoni simillimum, sed dilutius et minus compactum, in Indiâ eodem modo ad conficienda varia supellectilia usurpatur. 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 Indiâ orientali ad Tipperah. h.

4. T. febrifuga.

Cedrela febrifuga Bl. Bijdr. 180. — G. Don.

l. c. — Sp. l. c. 175. — Sprg. C. p. 95.

Swietenia Surenî Bl. Cat. Buitenz. 72.

Surenus Rumph. III. 126. (?)

In Javae montibus. 5. Incolis Suren.

Arbor in solo favente 160pedalis; in colibus aridis tantum 40 pedum altitudine. Foliola inaequilatera. Fructus obscure fuscî, papillis albis conspersi. Seminum ala rotundata, superne paulo brevior quam inferne. — Cortex valde adstringens, contra febres intermittentes adhibetur.

A Toonâ ciliatâ (C. Toona) vix diversa esse statuunt W. & A. l. c. et N. ab E. in Flora 1825. l. 138., quamvis haec fructibus concoloribus fuscis, alâque seminis acutiora in utrâque extremitate aequilongâ differat.

5. T. hexandra.

Cedrela hexandra Wall.

In Nepaliâ. 5.

A cl. W. & A. cum C. Toonâ conjungitur.

6. T. serrata.

Cedrela serrata Royle III. 144. t. 25.

In Himalayae montibus. h.

Anne eadem ac C. hexandra Wall. (?)

Species nomine tantum notae:

T. longifolia. *Cedrela longifolia* Wall. ex *Indiâ 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 dehiscens. Semina compresso-subrotunda, exalata.

Locus naturalis incertus: Escallonieis vix conjungendum, stylo simplici dissuadente.

D. Rosmarinus. — *Cedrela Rosmarinus* Lour. l. c. 160. ed. Willd. 199. — *G. Don.* l. c. 687.

Itea Rosmarinus R. Sch. S. V. V. 408. — DC. Prodr. IV. 7.

In arenosis *Cochinchinae septentrionalis*, in *China* circa *Macao*. 5.

Frutex erectus, 4pedalis, ramis plurimis rectis adscendentibus. Folia opposita, filiformia, subteretia, parva, glabra, duriuscula, erecta, illis *Rosmarini* similia, triplo tenuiora, magis odorata. Pedunculi axillares, solitarii v. congesti, breves, uniflori; flores albi.

9. Chloroxylon.

DC. Prodr. I. 625. — *A. J.* l. c. 252. — *W. & A.* l. c. 123. — *Meisn.* l. c. 47. (35.) — *G. Don.* l. c. 688. — *Sp.* l. 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 amplae, pyramidales: rami ultimi cymulas subtrifloras gerentes; bractee ad paniculae ramificationes singulas minutae. Flores numerosi, parvi, lutei. Petala obovata, calyce multo longiora. Capsula fuscescens, pollicem longa, diametro semipollicari. Semina in loculis 4.

Ch. Swietenia DC. l. c. — *G. Don.* l. c. —

W. & A. l. c. 407. — *A. J.* l. c. t. 23.

f. 2. — *Wght.* Ill. I. t. 57. — *Sp.* l. c.

Swietenia Chloroxylon *Roxb.* *Corom.* I. 46.

t. 64. — *Fl. Ind.* II. 400. — *Willd.* *Sp. pl.*

II. 557. — *Sprg.* S. V. III. 69.

In montibus *Circariensis* et aliis regionibus Peninsulae citra *Gangem*. 5. *Billoo* Telingarum.

Ligno hujus arboris intense flavo, gravi, durabili et maxime compacto, buxoe simili (*Atlasholz*) incolae diversissimo modo utuntur.

Species nomine tantum nota:

Ch. Dupada *Buch. Ham.* — in *Indiâ 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,

I. reticulata *Jack* l. 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 dichotomiâ, ut plurimum flores circ. 7 parvos virides gerentes. Calycis laciniae rotundatae, cum corollâ glutinosae, petala subrotunda. Antherae flavae. Ovarium basi annulo nectarifero flavo carnosio 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, dentato-crenata, 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 compressione 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, supraglabriuscula, subtus sparse hirtella. Stipulae lineari-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. Macharisia.

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.

I n d e x

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>	—	Aurantiaceae	2. 28
<i>Aitonia</i>	89. 125	<i>Azadirachta</i>	81. 97
<i>capensis</i>	—	<i>indica</i>	—
Aitonieae	78. 125	<i>Azedarach</i>	95
<i>Alliaria</i> Rumph.	101	<i>deleteria</i>	—
<i>Amoora</i>	82. 100	Balaniteae	2. 26
<i>cucullata</i>	—	<i>Balanites</i>	—
<i>ficiformis</i>	—	<i>aegyptiaca</i>	27
<i>grandifolia</i>	—	<i>ferox</i>	—
* <i>laxa</i>	—	<i>Bergera</i>	32. 41
<i>Perrottetiana</i>	—	<i>compressa</i>	42
<i>polystachya</i>	—	<i>inodora</i>	—
<i>Rohituka</i>	—	<i>integerrima</i>	47
<i>timoriensis</i>	—	<i>Koenigii</i>	41
<i>Amura</i> <i>Aphanamixis</i>	—	<i>Koenigii</i> Wall.	44
<i>cucullata</i>	—	<i>ternata</i>	42
<i>Amyris</i>	45	* <i>villosa</i>	—
<i>anisata</i>	45	<i>Bilanus</i>	50
<i>dentata</i> Bl.	44	<i>Brewstera</i>	132. 141
<i>dentata</i> W.	45	<i>crenata</i>	—
<i>graveolens</i>	45	<i>Buchanania paniculata</i>	100
<i>heptaphylla</i>	44	<i>Cabralea</i>	84. 105
<i>nana</i>	45	<i>affinis</i>	—
<i>pentaphylla</i>	—	<i>glaberrima</i>	—
<i>punctata</i>	—	<i>inaequilatera</i>	—
<i>suffruticosa</i>	44	<i>oligotricha</i>	—
<i>sumatrana</i>	45	<i>polytricha</i>	—
<i>Anacolosia</i>	24	<i>tomentosa</i>	—
<i>Andersonia Rohituka</i>	100		
<i>Anisifolium</i>	38		
<i>Aphanamixis</i>	82. 100		
<i>grandifolia</i>	—		
<i>Perrottetiana</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.
Calodryum	79. 90	Citreae	30. 34
<i>tubiflorum</i>	—	Citrus	35. 51
Cambania	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>aspermum</i>	57
<i>malabarica</i>	16	<i>balearicum</i>	58
<i>martabanica</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>olivaeforme</i>	57
<i>odorata</i> Rz. & Pav.	—	<i>Oryza</i>	59
<i>paraguariensis</i>	139	<i>praecox</i>	56
<i>Rosmarinus</i>	139	<i>pyramidale</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>Velloziana</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
Chaetospermum	39	<i>vulgare</i>	56
Chalcas	34. 48	<i>aurata</i>	71
<i>intermedia</i>	—	<i>Gordonia</i>	—
<i>paniculata</i>	49	<i>Pomum Adami</i>	—
<i>sumatrana</i>	—	Bergamia	61
Chickrassia	130. 135	<i>parva</i>	—
<i>tabularis</i>	—	<i>Pomum Rosae</i>	—
<i>trilocularis</i>	—	<i>pyriformis</i>	—
<i>velutina</i>	—	<i>taurina</i>	—
Chionotria	35. 73	<i>unguentaria</i>	—
<i>monogyna</i>	—	<i>ventricosa</i>	—
<i>rigida</i>	—	<i>vulgaris</i>	—
<i>Chisocheton divergens</i>	102	Bergamota	73
<i>patens</i>	—	Bigaradia	67
Chloroxylon	131. 140	<i>asperma</i>	68
* <i>Dupada</i>	140	<i>bifera</i>	67
<i>Swietenia</i>	—	<i>bigamia</i>	69
Cipadessa	81. 97	<i>Bizaria</i>	70
<i>fruticosa</i>	—	<i>callosa</i>	69
		<i>calyculata</i>	68

	Pag.		Pag.
(Citrus Bigaradia)		(Citrus Limonum)	
canaliculata	69	Adami	65
corniculata	—	amalphitanum	—
coronata	—	aspermum	63
crispa	68	Balotinum	64
cupulata	—	Barbadorus	63
distorta	69	Bignetta	64
dulcis	—	— magna	—
duplex	68	bimamillatum	65
fasciata	69	cajetanum	66
florentina	—	calabrinum	63
florifera	68	Caly	—
foetifera	67	canaliculatum	65
Gallesiana	68	ceriescum	—
glaberrima	69	chalcedonicum	65
glyciphlaea	68	citratum	64
hispanica	—	duplex	—
Itan	—	Ferrari	66
longifolia	70	fusiforme	65
macrocarpa	—	hispanicum	64
mammillata	68	incomparabile	63
multiflora	—	imperiale	65
neapolitana	—	Laurae	—
racemosa	—	ligusticum	64
salicifolia	70	Medica	—
silvestris	69	neapolitanum	—
Spatafora	70	nicaeense	66
sulcata	68	nitidum	63
variegata	69	oblongum	65
violacea	—	Paradisi	—
Volkameri	70	ponzinum	—
buxifolia ht.	74	pusillum	63
buxifolia	52	racemosum	65
Cedratu	73	Rheginorum	66
chilensis	72	roseum	63
Combara	—	rosolinum	64
costata	73	Sancti Remi	66
crassa	55	Sbardonii	64
decumana	66	silvaticum	63
Chadec	67	sphaerocarpum	64
cochinchinensis	—	striatum	—
crispata	—	tenu	63
dulcis	—	vulgare	65
maliformis	—		
Pompoleon	66	Lumia	59
pyriformis	67	aurantiaca	60
racemosa	—	conica	—
Rumphii	—	domingensis	—
deliciosa	52	dulcis	—
* emarginata	73	gallecica	—
fusiformis	—	Jaretta	—
fusca	72	Limetta	61
Gongra	—	olysipponensis	60
grandis	52	pyriformis	—
oblonga	—	rhegina	—
sphaerocarpa	—	rubescens	—
granulata	73	saccharina	—
heterophylla	72	valentina	—
* humilis	73	macracantha	71
Hystrix	71	madurensis	52
japonica	70	Margarita	—
javanica	59	Medica	53
Karna	72	cochinchinensis	55
Lima	73	cornuta	54
Limetta	53	costata	55
acris	—	digitata	—
acuminata	—	dulcis	54
brasiliensis	—	elongata	—
hispanica	—	florentina	—
parva	—	glabra	55
romana	—	lagenaeformis	54
tuberculata	—	limoniformis	55
vulgaris	—	maxima	54
Limonellus	61	parva	55
amblycarpus	—	prolifera	54
oxycarpus	—	romana	55
Limonum	63	rugosa	—
		saloniana	54

	Pag.		Pag.
(Citrus Medica)		(Didymochiton)	
<i>sulcata</i>	55	<i>Leschenaultianum</i>	105
<i>tuberosa</i>	54	<i>littorale</i>	—
<i>vulgaris</i>	—	<i>nutans</i>	—
<i>Mellarosa</i>	55	* <i>pruriens</i>	—
<i>plena</i>	—	<i>Dioxippe</i>	33. 45
<i>vulgaris</i>	—	<i>chlorosperma</i>	46
<i>microcarpa</i>	53	<i>cyanocarpa</i>	45
<i>myrtifolia</i>	72	<i>Drosodendron</i>	139
<i>obovata</i>	73	<i>Rosmarinus</i>	—
<i>obversa</i>	71	<i>Dulacia</i>	11. 20
<i>ovata</i>	56	<i>singularis</i>	—
<i>Pamplemos</i>	66	<i>Dysoxylon</i>	83. 101
<i>paniculata</i>	72	<i>alliaceum</i>	—
<i>Papaya</i>	56	<i>acuminatissimum</i>	—
<i>Paradisi</i>	66	<i>excelsum</i>	104
<i>Peretta</i>	62	* <i>grandiflorum</i>	101
<i>domingensis</i>	—	<i>laxiflorum</i>	—
<i>florentina</i>	63	<i>longifolium</i>	—
<i>longa</i>	—	<i>macrocarpum</i>	—
<i>Spatafora</i>	62	<i>mollissimum</i>	104
<i>striata</i>	63	<i>multijugum</i>	101
<i>pyriformis</i>	62	<i>simile</i>	—
<i>rotundifolia</i>	72	* <i>spiciflorum</i>	—
<i>salicifolia</i>	—	<i>Ekebergia</i>	86. 109
<i>sinensis</i>	61	<i>capensis</i>	—
<i>aurantia</i>	62	<i>indica</i>	91
<i>longifolia</i>	—	<i>senegalensis</i>	109
<i>myrtifolia</i>	—	<i>Elkaja</i>	86. 116
<i>plumosa</i>	—	<i>emetica</i>	—
<i>salicifolia</i>	—	<i>Elutheria</i>	87. 122
<i>variegata</i>	—	<i>microphylla</i>	—
<i>vulgaris</i>	61	<i>Embelia urophylla</i>	24
<i>spinosa</i>	72	<i>Emmotum</i>	9. 15
<i>spinosissima</i>	66	<i>fagifolium</i>	—
<i>trifoliata</i> ht.	39	<i>Epicharis</i>	84. 102
<i>trifoliata</i> L.	51	<i>altissima</i>	—
* <i>triptera</i>	73	<i>cauliflora</i>	—
<i>Clausena</i>	33. 44	<i>densiflora</i>	—
<i>dentata</i>	—	* <i>exarillata</i>	103
<i>excavata</i>	45	* <i>Gotadhora</i>	—
<i>heptaphylla</i>	44	<i>Kunthiana</i>	102
<i>javanica</i>	45	<i>sericea</i>	—
<i>nana</i>	—	<i>setosa</i>	103
<i>pentaphylla</i>	44	<i>speciosa</i>	102
<i>pubescens</i>	—	<i>Eumachrochiton</i>	104
<i>punctata</i>	45	<i>Feronia</i>	34. 50
<i>suffruticosa</i>	44	<i>Elephantum</i>	—
* <i>sumatrana</i>	45	<i>pellucida</i>	—
<i>timoriensis</i>	44	<i>Fissilia</i>	11. 19
<i>Wightii</i>	—	<i>Psittacorum</i>	19
<i>Willdenowii</i>	—	<i>Flindersia</i>	130. 135
<i>Codonium</i>	11. 20	<i>amboinensis</i>	136
<i>arborescens</i>	—	<i>australis</i>	135
<i>β. Berterianum</i>	—	<i>Gallesioa</i>	33. 45
<i>flexuosum</i>	21	<i>graveolens</i>	—
<i>Cookia</i>	33. 46	<i>pentaphylla</i>	—
<i>anisodora</i>	—	<i>Gilibertia decandra</i>	90
<i>Anisum olens</i>	—	<i>heterophylla</i>	—
<i>chlorosperma</i>	—	<i>oppositifolia</i>	—
<i>cyanocarpa</i>	45	<i>ovata</i>	—
<i>falcata</i>	47	<i>rutilans</i>	—
<i>graveolens</i>	45	<i>Ginnania</i>	79. 90
* <i>macrophylla</i>	47	<i>oppositifolia</i>	—
<i>pentaphylla</i>	45	<i>racemosa</i>	—
<i>punctata</i>	46	<i>Glycosmis</i>	31. 40
<i>Wampi</i>	—	<i>angustifolia</i>	41
<i>Covalam</i>	50	<i>arborea</i>	40
<i>Crataeva Marmelos</i>	—	<i>chlorosperma</i>	46
<i>Vallanga</i>	—	<i>chyllocarpa</i>	40
<i>Daphne monostachya</i> W.	16	<i>citrifolia</i>	—
<i>polystachya</i> W.	—	<i>cyanocarpa</i>	45
<i>Diacaeacarpium</i>	12. 21	* <i>cymosa</i>	41
<i>tomentosum</i>	—	<i>macrocarpa</i>	—
<i>Didymochiton</i>	84. 105		
<i>Gaudichaudianum</i>	105		

	Pag.		Pag.
(Glycosmis) nitida	41	<i>Haenkea flexuosa</i>	21
pentagyna	40	<i>Hantol</i>	108
pentaphylla	41	Heisteria	12. 21
* puberula	—	cauliflora	22
* pyrifolia	—	coccinea	21
Retzii	—	cyanocarpa	22
* sapindoides	—	parvifolia	—
simplicifolia	43	tubicina	—
trifoliata	—	Helie	32. 42
triphylla	41	atalantioides	—
Gomphandra	9. 14	lanceolata	43
coriacea	—	Helleria	4. 6
polymorpha	—	obovata	—
Goniochiton	83. 102	ovalifolia	—
arborescens	—	Hesperethusa	31. 38
<i>Granatum littoreum</i>	124	acidissima	—
<i>Groutia celtidifolia</i>	17	ambigua	—
Guarea	87. 117	crenulata	—
* acuminata	122	mauritiana	—
affinis	121	Heymassoli spinosa	23
alliacea	101	Heynea	85. 107
Amaris	—	affinis	—
Aubletii	120	multijuga	108
* axillaris	122	quinquejuga	107
binectarifera	103	trifoliata	108
brachystachya	119	trijuga	107
cauliflora	102	Heynichia	87. 116
cernua	117	malleoides	—
costata	121	Hartighsea	84. 103
densiflora P. E.	—	* Alliaria	104
densiflora Sprg.	102	bijuga	103
excelsa	121	excelsa	104
* foetida	122	Fraseriana	102
glabra	119	Forsteri	104
* Gobara	122	* Gobara	—
Gotadhora	103	Lessertiana	—
grandifolia	119	mollissima	—
* grandis	122	Patersoniana	103
humilis	119	rufa	—
Kunthiana	120	spectabilis	—
Lessoniana	—	Hedwigia simplicifolia	115
Lophos	117	Humiria balsamifera	5
macrobotrys	120	Humiriaceae	2. 3
macrocarpa	101	Humirium	4
macrophylla	119	balsamiferum	5
megalantha	120	crassifolium	—
megantha	—	densiflorum	6
microphylla	122	dentatum	5
multiflora	121	floribundum	—
multijuga	120	guianense	—
* oblonga	122	montanum	—
obtusifolia	116	parviflorum	—
paniculata	101	obovatum	6
Perrottetiana	121	Hypocarpus	19
porcata	118	Gardnerianus	20
* procera	122	pauciflorus	—
pubescens	121	Icacina	9. 15
pubiflora	122	dubia	—
purgans	120	senegalensis	—
ramiflora	117	Icacineae	8. 14
ramiflora Sprg.	119	<i>Icica dentata</i>	41
Richardiana	122	timoriensis	—
scabra	121	Jito Piso	119
sericea	102	Jito Marcgr.	120
sinuata	119	Ilex Skimmia	74
spiciflora	121	Itea Rosmarinus	139
Swartzii	119	Ixonanthes	140
trichilioides Cav.	118	Ixonanthes	131. 140
trichilioides qrd.	119	icosandra	141
trichilioides Fl. Fl.	—	reticulata	140
trichilioides A. Rich.	120	Khaya	129. 134
trichilioides Sw.	119	senegalensis	—
tuberculata Fl. Fl.	118		
tuberculata A. J.	120		
Vahlana	121		
velutina	—		

	Pag.		Pag.
<i>Lagetta malabarica</i>	17	<i>Macharisia</i>	132. 141
<i>Lampetia</i>	32. 42	<i>pyramidata</i>	—
<i>racemosa</i>	—	<i>Macrochiton</i>	84. 104
<i>sarmentosa</i>	—	<i>excelsum</i>	—
<i>Lansium</i>	82. 99	<i>Forsteri</i>	—
<i>aqueum</i>	—	<i>Lessertianum</i>	—
<i>domesticum</i>	—	<i>mollissimum</i>	—
<i>javanicum</i>	—	<i>Mahagoni</i>	132
<i>montanum</i>	126	<i>Mallea</i>	79. 91
<i>silvestre</i>	99	<i>Rothii</i>	—
<i>silvestre</i>	49	<i>Malnerega</i>	36. 75
<i>Laureola</i>	36. 74	<i>malabarica</i>	—
<i>fragrans</i>	—	<i>Marottia</i>	36. 75
<i>Lepionurus</i>	10. 17	<i>oleosa</i>	—
<i>silvestris</i>	—	<i>Melia</i>	80. 94
<i>Leretia</i>	9. 15	<i>arguta</i>	96
<i>cordata</i>	—	<i>australasica</i>	95
<i>Limonia</i>	31. 38	<i>australis</i>	—
<i>acidissima</i>	38	<i>Azadirachta</i>	97
<i>alata</i>	39	<i>Azedarach</i>	95
<i>ambigua</i>	38	<i>Azedarach</i> Lour.	—
<i>angulata</i>	—	<i>Candollei</i>	—
* <i>angustifolia</i>	39	<i>cochinchinensis</i>	—
<i>arbores</i>	40	<i>Commelini</i>	—
* <i>aromatica</i>	—	<i>composita</i>	94
<i>aurantiifolia</i>	39	<i>composita</i> DC.	95
<i>Aurantiola</i>	37	<i>composita</i> W.	96
* <i>australis</i>	40	<i>dubia</i>	—
<i>bilocularis</i>	42	<i>excelsa</i>	—
<i>citrifolia</i> Moon	—	<i>Guara</i>	118
<i>citrifolia</i> Roxb.	40	<i>guineensis</i>	96
<i>citrifolia</i> W.	39	<i>japonica</i>	—
<i>crenulata</i>	39	<i>javanica</i>	—
<i>diacantha</i>	37	* <i>integerrima</i>	—
<i>diphylla</i>	39	<i>Koetjape</i>	109
<i>disticha</i>	—	<i>orientalis</i>	95
<i>dubia</i>	46	* <i>penduliflora</i>	96
* <i>dulcis</i>	40	<i>pumila</i>	91
<i>glutinosa</i>	39	<i>robusta</i>	96
* <i>grandiflora</i>	—	<i>sambucina</i>	95
<i>horrida</i>	—	<i>sempervirens</i> Roxb.	—
<i>Laureola</i>	74	<i>sempervirens</i> Sw.	—
<i>linearis</i>	39	<i>superba</i>	94
<i>lucida</i>	38	<i>tomentosa</i>	96
<i>madagascariensis</i>	39	Meliaceae	2. 76
<i>mauritiana</i>	38	Meliaceae	78
* <i>microphylla</i>	40	<i>Merope</i>	32. 44
<i>minuta</i>	47	<i>spinosa</i>	—
<i>Missionis</i>	38	<i>Micromelum</i>	34. 47
* <i>mollis</i>	39	<i>glabrescens</i>	—
<i>monophylla</i> L.	36	<i>integerrimum</i>	—
<i>monophylla</i> Lour.	37	<i>minutum</i>	—
* <i>oblonga</i>	39	<i>monophyllum</i>	46
<i>parviflora</i>	—	<i>pubescens</i>	47
<i>pentagyna</i>	40	<i>Milnea</i>	82. 98
<i>pentaphylla</i> Lamb. hb.	44	<i>edulis</i>	—
<i>pentaphylla</i> Retz.	41	<i>montana</i>	126
<i>pentaphylla</i> Roxb.	—	<i>racemosa</i>	98
<i>retusa</i>	38	<i>Roxburghiana</i>	—
<i>scandens</i>	44	<i>Moschoxylon</i>	85. 106
<i>spinosa</i>	—	<i>affine</i>	—
* <i>torulosa</i>	40	<i>Catigua</i>	—
<i>trifoliata</i>	37	<i>β. parviflorum</i>	—
Limoniaceae	30. 36	<i>Cipo</i>	—
<i>Liriosma</i>	11. 19	<i>elegans</i>	—
<i>candida</i>	—	<i>odoratum</i>	107
<i>Gardneriana</i>	20	<i>pentandrum</i>	106
<i>macrophylla</i>	19	<i>Plecanum</i>	—
<i>pauciflora</i>	20	<i>pseudostipulare</i>	107
<i>Velloziana</i>	—	<i>Richardianum</i>	106
<i>Lobakh</i>	27	<i>Swartzii</i>	107
<i>Luvunga</i>	32. 44	<i>Munronia</i>	80. 91
<i>scandens</i>	—	<i>javanica</i>	—
* <i>Tavoyiana</i>	—	<i>neelgherrica</i>	—

	Pag.		Pag.
(Munronia) <i>pumila</i>	91	<i>Plagiotaxis Chickrassa</i>	13
<i>Wallichii</i>	—	<i>grandiflora</i>	—
Murraya	34. 48	<i>velutina</i>	—
<i>cerasiformis</i>	—	Platea	12. 23
<i>Burmanni</i>	45	<i>excelsa</i>	—
<i>exotica</i>	48	<i>latifolia</i>	—
<i>heptaphylla</i>	—	Pogopetalum	9. 14
<i>japonensis</i>	—	<i>acuminatum</i>	15
<i>Koenigii</i>	41	<i>acutum</i>	—
<i>lobata</i>	48	<i>nitens</i>	—
<i>longifolia</i>	49	<i>orbiculatum</i>	14
<i>paniculata</i> Jack.	—	<i>Poncirus trifoliata</i>	51
<i>paniculata</i> Sprg.	—	Portesia	86. 115
<i>paniculata</i> W. & A.	48	<i>diversifolia</i>	116
<i>sumatrana</i> Roxb.	49	<i>montana</i>	115
<i>Myrodendron amplexicaule</i>	5	<i>mucronata</i>	116
Myxospermum	31. 40	<i>ovata</i>	—
<i>chylocarpum</i>	—	<i>simplicifolia</i>	115
		<i>trinitensis</i>	116
Naregamia	79. 91	Prasoxylon	83. 101
<i>alata</i>	—	<i>alliaceum</i>	—
<i>Nela-Naregam</i>	—	Pseudaleia	13. 24
Nemadra	82. 99	<i>madagascariensis</i>	—
<i>elaegnoides</i>	—	Pseudaleioides	13. 25
<i>Nyalel.</i>	98	<i>Thouarsii</i>	—
<i>Nyalelia retusa</i>	98	Ptychopetalum	12. 21
		<i>olacoides</i>	—
Odontandra	89. 125		
<i>acuminata</i>	—	Quilesia	14. 25
Odontosiphon	85. 106	<i>sericea</i>	—
<i>elegans</i>	—	Quinaria	34. 49
<i>Richardianus</i>	—	<i>Lansium</i>	—
Olaceae	8. 17	Quivisia	79. 90
Olacineae	2. 7.	<i>heterophylla</i>	—
Olax	11. 17.	<i>oppositifolia</i>	—
<i>acuminata</i>	18	<i>ovata</i>	—
<i>aphylla</i>	19	<i>racemosa</i>	—
<i>Bador</i>	18	<i>rutilans</i>	—
<i>Benthamiana</i>	17		
<i>Gardneriana</i>	18	Racapa	88. 123
* <i>Heyneana</i>	19	<i>cauliflora</i>	—
<i>imbricata</i>	18	<i>procera</i>	—
* <i>longifolia</i>	19	Rissoa	42. 42
* <i>lucida</i>	—	<i>zeylanica</i>	—
<i>macrophylla</i>	—	<i>Roia</i>	132
<i>nana</i>	18	<i>Rottboellia</i> Scop.	22
<i>obtusata</i>	—	<i>Roxburghia baccata</i> Koen.	18
<i>pauciflora</i>	20	Rutaea	80. 93
<i>Phyllanthi</i>	19	* <i>abyssinica</i>	94
<i>Pseudaleia</i>	24	<i>floribunda</i>	93
<i>pseudaleioides</i>	25	<i>heterophylla</i>	94
<i>Psittacorum</i>	18. 19	<i>lobata</i>	—
<i>scandens</i>	18	<i>maculata</i>	—
<i>stricta</i>	19	<i>obtusifolia</i>	93
<i>Velloziana</i>	20	<i>quercifolia</i>	94
<i>Wightiana</i>	18	<i>rigida</i>	—
<i>zeylanica</i>	—	<i>sericea</i>	93
Opelia	17	Sacoglottis	4. 5
Opilia	10. 17	<i>amazonica</i>	—
<i>amentacea</i>	—	Sandoricum	86. 108
<i>celtidifolia</i>	—	<i>indicum</i>	—
<i>odorata</i>	97	<i>nervosum</i>	—
Opilicac	8. 16	<i>serratum</i>	109
Oxleya	130. 135	<i>ternatum</i>	—
<i>xanthoxyla</i>	—	<i>venosum</i>	—
		<i>Scheru-Valli-Caniram</i>	16
Papeda	34. 49	Schizocalyx	89. 125
<i>Rumphii</i>	—	<i>coriaceus</i>	—
Paramignya	33. 46	Schizochiton	83. 102
<i>Blumei</i>	—	<i>divergens</i>	—
<i>monophylla</i>	—	<i>patens</i>	—
Parastemon	13. 24	Schöpfia	11. 21
<i>urophyllus</i>	—	<i>acuminata</i>	—
		<i>americana</i> W.	20

	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>	—
Schoutensia	104	* <i>longifolia</i>	—
Sclerostylis	32. 43	<i>serrata</i>	—
* <i>amyridoides</i>	—	<i>sinensis</i>	138
<i>Arnottiana</i>	—	<i>velutina</i>	139
<i>atalantioides</i>	42	* <i>villosa</i>	—
<i>lanceolata</i>	43	Torpesia	86. 116
<i>macrophylla</i>	—	<i>mucronata</i>	—
<i>ovalifolia</i>	—	Touloucouna	88. 123
<i>parvifolia</i>	37	<i>gigantea</i>	—
<i>pentaphylla</i>	43	Trichilia	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
Scyphostigma	80. 94	<i>cathartica</i>	113
<i>Bennettii</i>	—	<i>Catigua</i>	106
<i>philippinense</i>	—	<i>cauliflora</i>	100
Selbya	89. 126	<i>coriacea</i>	108
<i>montana</i>	—	<i>discolor</i>	112
Severinia	35. 74	<i>diversifolia</i>	116
<i>buxifolia</i>	—	<i>elegans</i>	106
Sicklera	34. 49	<i>emetica</i>	116
<i>longifolia</i>	—	<i>excelsa</i>	104
Skimmia	36. 74	<i>fluminensis</i>	112
<i>japonica</i>	—	<i>glabra</i> Fl. Fl.	—
<i>Laureola</i>	—	<i>glabra</i> L.	111
Soymida	129. 134	<i>glabra</i> Mcf.	112
<i>febrifuga</i>	—	<i>glandulosa</i>	101
Spermxyrum	11. 19	<i>Guara</i> Aubl.	120
<i>aphyllum</i>	—	<i>Guara</i> L.	118
<i>Phyllanthi</i>	—	<i>Halesia</i>	110
<i>strictum</i>	—	<i>havanensis</i>	111
Sphaerosacme	81. 98	<i>heterophylla</i>	116
<i>nepalensis</i>	—	<i>hirta</i>	114
<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
Stemonurus	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
Surenus	139	<i>nervosa</i>	108
Surwala	85. 108	<i>octandra</i>	101
<i>robusta</i>	—	<i>odorata</i>	107
Swietenia	129. 132	<i>pallida</i>	116
<i>alternifolia</i>	136	<i>pentandra</i>	115
<i>Chickrassa</i>	135	<i>portoricensis</i>	110
<i>Chloroxylon</i>	140	<i>Priureana</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>Rüppelliana</i>	111
Swietenieae	128. 132	<i>scandens</i>	114
<i>Symphoricarpos odorata</i>	21	<i>similis</i>	101
Synoum	82. 101	<i>simplicifolia</i>	115
<i>glandulosum</i>	101	<i>spectabilis</i>	103
		<i>spinosa</i>	37
		<i>spondioides</i>	114
		<i>terminalis</i>	111
		<i>tomentosa</i>	113
		<i>trifoliata</i>	110
		<i>trijuga</i>	111
Tetanosia	12. 23		
<i>olacioides</i>	—		

	Pag.		Pag.
(<i>Trichillia</i>) <i>trinitensis</i>	116	(<i>Turraea</i>) <i>virens</i> Koen.	37
<i>tripetala</i>	114	<i>virens</i> L.	92
<i>venosa</i>	109	<i>Vavaea</i>	132. 141
<i>villosa</i>	108	<i>amicorum</i>	—
Trichilieae	78. 81	<i>Walsura</i>	85. 108
<i>Tripetaleia</i>	14. 25	* <i>Antila</i>	—
<i>paniculata</i>	—	<i>lanceolata</i>	98
Triphasia	31. 37	<i>Piscidia</i>	108
<i>Aurantiola</i>	—	<i>robusta</i>	—
<i>diacantha</i>	—	* <i>ternata</i>	—
<i>javanica</i>	38	<i>villosa</i>	—
<i>monophylla</i>	37	<i>Werniseckia</i>	5
<i>sarmentosa</i>	42	<i>Ximenia</i>	12. 22
<i>trifoliata</i>	37	<i>aegyptiaca</i>	27
<i>trifoliata</i> Bl.	38	<i>Agihalid</i>	—
<i>Tsjeru Caniram</i>	16	<i>americana</i>	22
Turraea	80. 91	<i>americana</i> Fl. Fl.	—
<i>abyssinica</i>	94	<i>americana</i> Roxb.	—
<i>alata</i>	91	<i>arborescens</i>	23
<i>americana</i>	92	<i>elliptica</i>	—
<i>Billardieri</i>	92	<i>ferox</i>	—
<i>concinna</i>	—	<i>fluminensis</i>	22
<i>floribunda</i>	93	<i>inermis</i>	23
<i>glabra</i>	94	<i>lanceolata</i>	—
<i>herbacea</i>	92	<i>laurina</i>	—
<i>heterophylla</i>	94	* <i>loranthifolia</i>	—
<i>lanceolata</i>	90	<i>multiflora</i>	22
<i>lobata</i>	94	<i>oblongifolia</i>	23
<i>maculata</i>	93	<i>olacioides</i>	—
<i>obtusifolia</i>	—	<i>parviflora</i>	22
<i>octandra</i>	94	<i>Russelliana</i>	—
<i>pentandra</i>	92	<i>verrucosa</i>	23
<i>pinnata</i> Span.	—	Xylocarpeae	78. 87
<i>pinnata</i> Wall.	91	<i>Xylocarpus</i>	88. 124
<i>pubescens</i>	94	<i>Carapa</i>	122
<i>pumila</i>	92	<i>Granatum</i>	124
<i>quercifolia</i>	94	<i>guineensis</i>	—
<i>rigida</i>	—	<i>moluccensis</i>	—
<i>sericea</i>	93	<i>obovatus</i>	—
<i>tetramera</i>	94	<i>procerus</i>	123
<i>tomentosa</i>	93		
<i>villosa</i>	92		

Corrigenda.

P. 22. lin. 18. dextrorsum pro *Ximenia Russelian* legatur Russeliana.

P. 43. numeri specierum *Sclerostylis* 4, 5, 6 mutantur in 5, 6, 7.

P. 48. inter species e genere exclusas *Murrayae* ad *M. paniculatam* *Jack.* deleatur — (*Sicklera*) *sumatrana*, et ponatur: *Chalcas sumatrana*, et ad *Sumatranam Roxb.* loco — — (*Chalcas intermedia*) subjungatur: *Chalcas sumatrana*.

Sphalmata leviora, quae hinc inde forsitan irrepserunt, benevolus lector ipse emendabit.

Familiarum naturalium regni vegetabilis

Synopses monographicae

seu

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.

Landes-Industrie-Comptoir.

1 8 4 6.

Familiarum naturalium regni vegetabilis

Synopses monographicae

seu

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.

Landes-Industrie-Comptoir.

1 8 4 6.

Synopsis monographica

e classe

Peponiferarum *Meisn.*

ordines quinque

Cucurbitacearum, Nandirobearum, 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, Nhandiobearum, Papayacearum Belvisiacearumque amplectitur familias, plantarum complexum, cui sequentes fere communes universalesque tribui possunt characteres:

Flores hermaphroditi aut unisexuales, regulares. Calyx et corolla perigyna saepissime numero partium quinario. Stamina definita, (5—10, raro pauciora,) vel indefinita numerosa, libera v. monadelphæ et stipiti germen gerenti (gynophoro aut thecaphoro) inserta; antherae introrsae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium uniloculare, placentis 2—5, ut plurimum 3, parietalibus, polyspermum: ovula 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 carnosio, subinde (in Cacteis et Cucurbitaceis) nullo; embryo axilis, radícula hilum spectans.

Quam classem cl. *Endlicher* sensu multo strictiore concepit, Nhandiobeas scilicet et Cucurbitaceas complectentem, eisque Begoniaceas conjunxit, quas, saltem quod attinet ad habituales earum notas proxime animadvertendas, longe saniore ratione ad Polygoneas accedere nostra est opinio. Cactneas 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, Nhandiobearum, 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 alius generis perducere exstantis 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 praepoanantur, 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 inveniendâ sunt operâ. Quam rem delectatione allicientem ut, quod quidem attinet ad familias in hoc fasciculo tractatas, paullo accuratius illustremus, nobis sit permissum.

Parvae Papayacearum, Malesherbiacearum Nhandirobearumque tribus hoc respectu explanatione non egent ulteriore. Priores omnes in Americâ tropicâ meridionali continentur; species vero Caricae trunco.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*, *Hypantherâ* ipsâ inclusâ adhuc problematicâ, in duas easque geographice 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 intransibiles; 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 sufficienter sunt descriptae, ut de hac re aliquid dijudicari possit certum, et praesertim hoc inprimis valet quoad species antiquiores jam ante saeculum a botanices patre descriptas, quem diagnoses suas et descriptiones in tantam coëgissem breviter 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 repraesentavimus, 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 *Cyrtonema* a *Schradero* condita pertinere, aut unum vel aliud novum sistere genus, Indiae vero orientalis *Bryonias* *Cocciniae* forsan affines esse, atque Japoniae, 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 reducendum. 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 aestimatum iri credimus, subgenerum sectionumque significavimus eâ conditione, quo major floris fructusve indolis declinatio eam accomodatam 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 inprimis, ita Passifloraceae multoque magis novo propriae sunt orbi. Passifloreae sensu saltem strictiore, uti nucleum typumque normalem, ita numerum longe majorem familiae 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 Passiflorae genere aut cum Ciecâ Decalobâve restare posse conjunctas, id quidem mente assequi non possumus; obtinent enim medium inter veras Passifloras Disemmamque australem, ut cl. *Blume* monuit, locum, atque ad *Decandollii* sectionem Polyanthaeae, ipsam speciebus ad eam pertinentibus accuratius descriptis generice ab iis separandam, propius accedunt, et, ut externus est earum habitus, tam peculiarem praebent adspectum, ut vix sit in dubio, quin a Passifloreis americanis summo jure sint separandae. 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. Constans corollae, florum partis essentialis, defectus, in magno specierum numero, vel solus ad Ciecae separationem, jam a cl. *Moench* et *Meditkus* 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 eâdem causâ, quâ Cieca a Passiflorâ, et consequenter Pentaria a Murucujâ, Psilanthus a Tacsoniâ erant disjungenda. Dysosmia 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 duplicis 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-europaeae simili, obviam esse Passifloram. Attamen species hic detecta adhuc praeterea, ab omnibus recedens Passifloris, quatuor tantum habuit stamina. Quare Passifloram herbarii Banksiani tetrandram non esse posse Passifloram genuinam cuivis qui sanis videt oculis perspicuum erit. Quam in nostris manuscriptis Tetrapathaeam Banksii annotaveramus, nuperrime cl. *Raoul* Tetrapathaeam australem ad generis dignitatem merito evectam accuratius simul descripsit, ex quo apparet, eam praeter staminum numerum alios quoque characteres maxime insignes prae se ferre, qui eam, ut respectu patriae habito praevidendum fuit, ad *Modeceas* indicas propius admoveant.

Passiflorae arboreae sectionis Decandolleanae *Astropheae*, involucri 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* *Paropsiearumque* 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 *Modecceis* geographica proxime nos commovit causa. Meridionalis enim Africae et extratropicae extremitatem penitus propriam habere vegetationem, Capensem sic dictam, conspicue patet. Eam in singulis formis geographici gradus longitudinalis tractu per Africam interiorem universam ad septentrionalem usque Africae procurrere declivitatem, quam sententiam e. g. detectio

Stapeliae in insulâ Lampedusâ maris mediterranei confirmat, ibique ultimas ejus formas postremis Florae tropico-asiaticae formis, tractu gradus latitudinalis geographici per meridionales Persidis 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, *Paschantheas* africanas, jam secundum externum earum adspectum ab indicis *Modecceis* 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. I.) — *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 femineis v. hermaphroditis *Sp.*) supra ovarium producto, in masculis abbreviato, ut plurimum campanulato, limbi plus minus manifeste 5dentati vel 5lobi (5fidi) lobis aestivatione (distantibus v. valvatis v.) imbricatis. (Calyx gamosepalus, sepalis 5 plus minus basi coalita 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 con duplicata, 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 sistens (e tori margine nascentia *DC.*).

Stamina (in floribus ♀ ad filamenta sterilia [staminodia] breviter 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 monadelphica, v. saepius per paria connata, ita ut 4 per paria cohaereant, quintum maneat liberum (triadelpica, — melius diadelpica, quinto libero, — raro triadelpica et syngenesa *DC.*), axi placentarum correspondentia. **Filamenta** breviter, 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 lineari, connectivi margini adnato, recto vel juxta ejusdem gyros flexo, saepe longissimo, interdum in anulum polliniferum confluentes, longitudinaliter dehiscentes — (longissimae, flexuosae, 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 unam 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-triadelpici habentur, *Spach.*

ovatae breves *DC.* — locellis flexuosis v. rarius rectilineis, connectivo interdum in appendicem apicularem 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 6-10loculare, septis alternis sterilibus, alternis angulo parietali utrinque ovuliferis, saepissime septis primariis e carpophyllorum marginibus introflexis obsoletis 3-5loculare v. secundariis pariter oblitteratis uniloculare, trophospermiis parietalibus 3—5, geminatis. (Ovarium complete v. incomplete 3-6loculare [exceptionaliter 1- v. subbiloculare], adhaerens, ut plurimum jam ante anthesin pulpâ repletum; dissepimenta primum carnosa et crassiuscula, serius [saepius jam anthesi peractâ] oblitterata v. in pulpam conversa²⁾; placentae nerviformes, margini anteriori dissepimentorum 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 placentariorum affixa [raro solitaria et apici loculi appensa], anatropa, horizontalia [raro inversa], 1-2- v. pluriseriata [saepissime nidulantia], funiculis pulposis ut plurimum elongatis. *Spach.*). **Stylus** terminalis, brevis, 3fidus v. 3partitus: **stigmatibus** incrassatis, lobatis v. fimbriatis. (Styli 3 v. saepius unicus brevis, apice interdum 3-5fidus. Stigmata numero placentarum aequalia, crassa, capitellata v. biloba v. fimbriata *Sp.* Stylus raro subnullus. Stigmata 3—5 biloba crassa velutina, raro fimbriata *DC.*).

Pericarpium. Peponida (bacca *Endl.*) carnosa v. sicca, 3-5locularis 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 pulpâ [interdum spongiosâ v. fibrosâ] repletum, indehiscens [rarius aut elastice ruptile, aut operculo apicilari dehiscens], oblitteratione laminarum placentariorum [raro typice] uniloculare, v. septis spuriiis tenuissimis [ex coalitione laminarum placentariorum ortis] in loculos 3—6 divisum. Per exceptionem pericarpium loculis duobus dissepimento 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 aquosâ distentâ demum exsiccata membranaceâ (arillo *DC.*), testâ membranaceâ v. subcorneâ, saepe margine incrassato cincta. — (Semina anatropa, plus minus compressa, apice angustata, plerumque horizontalia et quasi parietalia [ra-

²⁾ Propter evanescentiam v. deliquescentiam praecociorem aut seriore dissepimentorum 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 placentariorum frequenter parieti ovarii coalescat. *Cl. Bartling* 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 (palminerviis, rarius penninerviis *Sp.*), **radiculâ** brevi, hilum attingente, centrifugâ, plumulâ diphyllâ.

Obs. Characterem ex *Endlicherio* desumimus, sed characteres aberrantes *Dendrolpii* et *Spachii* adiecimus, confusionem linguae reverâ babylonicam demonstraturi, quacum mutatio sempiterna terminorum scientiam amabilem involvit, et varius fructus Cucurbitacearum structurae aspectus morphologicus in specie hujus ordinis studium perturbavit.

Habitus.

Herbae annuae v. suffruticosae, rarius **frutices**, radicibus fibrosis aut saepe tuberosis. **Caules** 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, ut plurimum 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.*, e 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 occurrunt; 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 occurrunt, 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 Zeelandiam, Cucurbitaceis haud penitus esse expertem, merito suspicamur. Africa aequinoctialis species 20—25 continet 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 forsitan 15, regio Mexicana et Guatimalensis circiter 25, America aequinoctialis totidem, Peruvia et Chili 18, Americae borealis regiones calidiores (subtropicae) 10, America australis extratropica duas continent. *Sicydium*, *Melothria*, *Ceratosanthes*, *Anguria*, *Schizostigma* et *Schizocarpum* genera mere americana esse videntur. 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 leviores, in illis vehementiorem, exhibent, ideoque permultae in officinis usitatae fiunt. Praesertim fructus hasce qualitates prae se ferunt, amaritiae nunc in cortice, nunc in pulpâ contentâ, et, in primo casu pulpâ non raro muco, salibus, saccharo, acidis liberis aromatibusque 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, amyllum quoque et substantiam amarâ, „*Bryonin*“ chemice dictam, continent, sapore acres et amarae, odore nauseosae, vi purgante donatae sunt. Eâdem virtute purgante quoque *Bryoniae* plures africanae et americanae, brasilienses inprimis gaudent, in radicibus frequenter tuberosis praesertim sitâ. Maximae famae medicae sunt fructus *Citrulli Colocynthis*, „*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 actu levissimo a pedunculo elastice dissilientes et semina maximâ vi ejaculantes scatent, propter amaritiem insignem et vim purgantem jam veteribus noti usitatique. *Luffae* peponidae immaturae ab Indis et Arabibus frequenter comeduntur, maturae vehementer purgant, qua virtute quoque fructus plurium *Momordicarum* et *Trichosanthis* pollent. Folia

Momordicae Charantiae L. et fructus *Momordicae Balsaminae* 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 aliisque regionibus vulgarissime coluntur. Inter quas *Cucumis sativus*, cujus fructus „Gurken, Kukumern, Kümmerlinge“ aceto conditi v. aceto et sale praeparati, crudi et cocti alimento frequentissime inserviunt, — *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 „Kürbisse“, pecudibus frequentius quam hominibus alimentum praebent, notissimae sunt. Semina harum specierum, muco et oleo pingui foeta nomine „seminum quatuor frigidorum majorum“ in officinis ad comparandum emulsum adhibentur. Alia, 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 asserandos, 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 dubitabit, 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 perscrutata, 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, per plures 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. *Cucurbiteae*
Endl.

- 1) Stamina 5, exserta. Antherae uniloculares, loculo lineari recto antice adnato. Tribus 1. *Coniandreae*
Endl.

- 2) Stamina 2—5. Antherae biloculares, loculis connectivum integrum marginantibus, rectis v. inflexis . . . . . Trib. 2. *Melothriceae*
Endl.

- 3) Stamina 5, rarissime 3, saepissime triadelpa. Antherae uni- v. biloculares, loculo lineari, 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 triadelpa. Antherae plus minus connatae, loculis linearibus extus adnatis, sursum et deorsum flexis. Trib. 4. *Cucumerinae*
Endl.

- 5) Stamina monadelpa, columnae apice in discum orbiculatum, margine antheriferum dilatato . . . . . Trib. 5. *Cyclanthereae*
Endl.

- 6) Stamina 3, filamentis liberis, antheris cohaerentibus (syngenesa) . . . . . Trib. 6. *Schizocarpeae*.

- 7) Stamina 5, sub corollae limbo inserta, distincta v. triadelpa; antherae introrsae, basifixae, gyrosae. 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. *Gronovieae*
Endl.

R. Wight l. c. 267. Cucurbitaceas sequenti modo disponit:

- §. 1. Filamenta 5, fauci corollae inserta; antherae distinctae v. triadelpae, anticae, rectae; fructus baccatus, oligospermus: *Coniandra*, *Cyrtonema*.
§. 2. Filamenta di- v. triadelpa, tubo corollae inserta; antherae laterales, rectae, 2-3adelpae: *Sicydium*, *Bryonopsis*, *Aechmandra*, *Melothria*, *Ceratosanthes*, *Anguria*.
§. 3. Filamenta triadelpa, apici tubi inserta; antherae omnes connectivis coadhaerentia, et dorso secus margines connectivorum applicata, sigmoidea, bilocularia (?): *Schizostigma*.
§. 4. Filamenta distincta v. triadelpa, corollae fauci inserta; antherae 6- vel triadelpae, gyrosae, anticae: *Sphenantha*.
§. 5. Filamenta triadelpa, basi corollae inserta; antherae laterales, rectae, triadelpae: *Pilogyne*, *Zehneria*, *Karivia*, *Rhynchocarpa*.

*) 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 divisos. Latera carpelli et interdum pars introflexa, ut plurimum crassissima et valde carnosae fiunt et massam fructus formant, ideoque dissepimenta characterem generali eorum amisso, evanescere dici possunt; quamobrem pepo describi potest ac fructus unilocularis, carnosus, indehiscens, placentis parietalibus, quae interdum dissepimenta spuria axin versus emittunt. — Bryoniae bacca structuram regularem hujusce fructus non praebet. W. & A. Prodr. Fl. Penins. Ind. or. I. 340, 344.

- §. 6. Filamenta triadelpa, basi corollae inserta; antherae omnes cohaerentes, posticae, lineares, rectae: *Mukia*.
- §. 7. Filamenta 5- v. 3adelpa, basi corollae inserta; connectiva dentata v. lobata; antherae dorso secus margines connectivi applicatae, ideoque flexuosae, gyrosae v. anfractuosae: *Bryonia*, *Citrullus*, *Ecbalium*, *Momordica*, (*Muricia*, *Neurosperma*,) *Luffa*, (*Turia*,) *Benincasa*, *Lagenaria*.
- §. 8. Filamenta 3adelpa, tubo corollae inserta; connectiva integra; antherae 3- v. monadelphae, posticae, lineares, sursum v. deorsum flexae; calyx longus, tubulosus: *Trichosanthes*, (*Involucraria*,) *Gymnopetalum*.
- §. 9. Filamenta ut plurimum triadelpa, 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 monadelpa, in columnam connata, apice capitata et ibi antheras gyrosas posticas gerentem: *Cephalandra*.

Synopsis generum.

(Subordo I. Telfairiae.)

Flores dioici.

♂ **Calyx** tubo brevi, turbinato, persistente, limbi 5partiti segmentis lanceolatis, argute serratis, deciduis. **Corollae** petala 5 summo calycis tubo inserta, obovato-cuneata, apice fimbriato-laciniata, aestivatione imbricata, sub anthesi patentia, cum calycis limbo decidua. **Stamina** 5, cum petalis inserta, interpositiva *): **filamenta** crassiuscula, filiformia, basi triadelpa; **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** 3-5loculare, loculis longitudinaliter incomplete bilocellatis, ovulis plurimis, juxta semiseptorum margines involutos bifidos utrinque uniseriatis, horizontalibus. **Stylus** brevis, subtrigonus, exsertus: **stigma** capitato-trilobum, crassum, pruinose. **Peponida** carnosa, elongata, sulcata, pulposa, 3-5locularis, polysperma. **Semina** compressa, orbiculata, basi retusa, testâ membranaceâ fibroso-reticulatâ. **Cotyledones** carnosae, oleosae. . . . .

1. *Telfairia*
Hook.

(Subordo II. Cucurbiteae.)

[Trib. 1. Coniandreae.]

Flores monoici.

♂ **Calyx** campanulatus, 5fidus. **Corolla** calyci adnatim inserta, limbo 5partito. **Stamina** corollae faucibus inserta.

♀ **Calyx** tubo cum ovario connato, limbo supero campanulato 5fido. **Corolla** calycis limbo adna-

*) Interpositiva, significatione brevior, dicimus, cum cl. *Spachio*, petala cum sepalis v. laciniis 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; cirrhi simplices; flores masc. racemosi, fem. solitarii.

Corollae limbus

1. patentissimus. **Stamina** saepe triadelpa, conniventia; **antherae** locus 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 triadelpa; **antherarum** locus connectivo incrassato infra apicem antice sublateraliter adnatus.

♀ **Calyx** tubo fusiformi. **Stigmata** 3 obtusa. **Bacca** fusiformis.

Herbae scabrae; folia integra v. digitatopartita; flores flavo-virides. . . . .

3. **Cyrtonema**
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 ventricosus, 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; cirrhi simplices, pedunculi axillares, masc. elongati racemosi, fem. solitarii. . . . .

a. **Bacca** (Pepo) bilocularis: Sectio 1. Anguria.

b. **Bacca** (Pepo) 4locularis: Sectio 2. Psiguria.

4. **Anguria** L.

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-scabrae; folia cordata, angulata v. lobata; cirrhi simplices v. bifidi; pedunculi axillares, uniflori, feminei elongati. . . . .

5. **Melothria L.**

2) basi corollae inserta.

(1) ♂ **Calyx** 5lobus. **Corolla** 5petala. **Antherae** biloculares, regulares, haud flexuosae.

♀ **Herba mexicana**, caule angulato, panicula axillari multiflora; floribus dioicis. . . . .

6. **Sicydium Schlecht.**

(2) Filamenta brevia; antherae biloculares, 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 ventricosus, apice anguste tubuloso, longe supra ovarium productus. **Ovarium** placentis juxta septa multiovulatis. **Stigma** 3partitum. **Bacca** ovata, sulcata, longe rostrata, polysperma. **Semina** obovata.

Herba Africae tropicae pilosa, radice napiformi; cirrhis simplicibus, racemis masculis paucifloris, floribus femineis in eadem saepius axilla solitariis sessilibus, corollis luteis. . . . .

7. **Rhynchosarpa Schrad.**

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, exsucca, oblongo-fusiformis, ovata v. subglobosa, polysperma. **Semina** ovata, compressa.

Herbae capenses perennes, piluloso- v. pilososeabrae; foliis angulato-dentatis v. lobatis, cirrhis simplicibus, floribus axillaribus, masculis racemosis, pedunculis femineis unifloris v. aggregatis. . . . .

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** biloculares, lineares: loculi oppositi, connectivi latera utrinque marginantes, apice subcontigui, basi latius disjuncti. **Glandulae** 3 hemisphaericae minimae 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, exsucca, 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) triadelpa. **Flores**

(1) monoici.

♂ **Calyx** urceolatus, medio constrictus, 5dentatus. **Corolla** 5fida, lobis rotundatis emarginatis patulis glanduloso-scabris. **Filamenta** brevia; **antherae** discretae, sinuatae, biloculares, valvis ciliatis. **Pistilli** rudimentum depressio-hemisphaericum.

♀ **Calyx** tubo ellipsoideo, superne constricto urceolato, limbo 5dentato. **Corolla** 5fida: laciniis acutiusculis patulis glanduloso-scabris. **Annulus** glandulosus 5lobus basin styli cingens. **Ovarium** 3loculare, placentis pauciovulatis; **stylus** brevis; **stigmata** 3 bilamellata. **Pepo** 6-9spermus, calyce coronatus. **Semina** ovata, compressa, submarginata; **cotyledones** plano-convexiusculae, **radicula** brevissima.

Herba perennis **cubensis**, radice tuberosa, caulibus volubilibus, cirrhis simplicibus; pedicellis axillaribus umbelliferis. ....

10. **Diclidostigma**
Kze.

(2) dioici. **Corolla** 5partita, segmentis indivisis

a. obovatis integerrimis undulatis. **Filamenta** fauci inserta, stricta, **antherae** muticae. **Stigma** fimbriatum. **Bacca** oligosperma. ....

11. **Bryonopsis**
Arn.

b. **Filamenta** brevissima; **antherae** secus connectivi margines antice insertae, lineari-oblongae, connectivi dorso ultra antheram in rostrum breviter productae.

Bacca rostrata. ....

12. **Aechman-**
dra *Arn.*

[Trib. 3. Bryonieae.]

(Subtrib. 1. Eubryonieae.)

Flores unisexuales, rarissime hermaphroditi.

♂ **Calyx** campanulatus, 5fidus. **Corolla** imo calyci adnatim inserta, 5partita. **Stamina** 5 triadelpa 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, multiovulatis. **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, triadelpa,

1) imae corollae inserta; **antherae** uniloculares, loculo lineari, 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** 0. **Filamentorum** tubus cylindricus, crassus, brevis, superne patulus, calyci insidens; **antherae** lineā 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.*) . . . . .

13. **Solena** *Lour.*

14. **Bryonia** *L.*

- b. dielines, ...

a) dioici . . . . . Sect. 1. *Leucampelos*.

b) monoici . . . . . Sect. 2. *Melanampelos*.

Subg. I. **Baccae** 5loculares, polyspermae: **Cucurbitula**.

Subg. II. **Semina** pulposa, zonā longitudinali annulari duplicatā cincta: **Diplocyclos** *Endl.*

Subg. III. **Semina** ferruginea, transverse oblonga, longitudinaliter zonā crassissimā punctatā circumvallata: **Cucumeroides** *Gaertn.*

- (2) cupularis, conspicua. **Stigmata** dilatata. **Ovula** in loculis solitaria, adscendentia. **Bacca** ovalis, 3sperma: **semina** magna, compressa, glabra, obsolete marginata, tridentata. . . . .

15. **Trianosperma** *Torr. & A.Gr.*

- 2) perigonii basi inserta. **Stylus** indivisus, basi glandulā

(1) 5lobā laceratā cinctus; **stigma** magnum, pileiforme, 3fidum. **Calyx** urceolato-campanulatus. **Corolla** vix exserta, lobis minutis integerrimis. **Antherae** biloculares. **Fructus** obtusus v. crasse et breviter rostratus subpeponideus. . . . .

16. **Karivia** *Arn.*

(2) annulari, carnosā cinctus. **Stigmata** 3, plus minus cohaerentia, erecta. **Floris** staminigeri fundus glandulā auctus. **Antherae** omnes cohaerentes, posticae, lineares, rectae. . . . .

17. **Mukia** *Arn.*

- 3) summo corollae tubo inserta. **Antherae** omnes connectivis cohaerentes et secus connectivi margines dorso applicitae, sigmoideae, biloculares. **Stylus** simplex: **stigma** peltatum, in lobos lineares carnosos (10—12) radiantes fissum. . . . .

18. **Schizostigma** *Arn.*

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. . . . .

19. **Juchia**.

2) tubo calycino inserta **Calyx** tubo inferne cylindrico, superne ovato dilatato, limbo 5fido: lacinii 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. . . . .

20. **Tripodanthera**.

Obs. Provisorio modo hic inseruntur genera aliqua a *Silva Manso* constituta, ob nimis mancā descriptionem quoad locum adhuc dubia:

1. **Calyx** campanulatus. **Corolla** calyci adhaerens v. adnata. **Stamina** 3 conniventia: **antherae** flexuosae, connatae,

1) 5. **Calyx** 5dentatus, in flore ♀ ovario basi collo angustissimo affixus, mox dilatatus tubulosus, scabriusculus. **Corolla** 5partita, laciniis 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 pulpâ callosâ conniventia.

Herbae **brasilienses**, caule striato, foliis pedati-tripartitis, segmentis linearibus integerrimis acutis mucronatis reticulatis; pedunculis solitariis unifloris. .

2) 3, tubum aequantes. **Calyx** basi in nectarium inflatusculus (?), medio grosse reticulatus, laciniis ovali-acutis elongatis tubo vix brevioribus. **Corolla** patens, basi coalita, virescens. **Flores** ♀ . . . . . **Bacca** ovalis, oligosperma: **semina** oblonga, irregularia, plana.

Herbae **brasilienses**, floribus solitariis. . . . .

21. **Perianthopodus** *Silva Manso.*

22. **Cayaponia** *Silva Manso.*

2. **Calyx** tubuloso-infundibuliformis: laciniis longis subulatis revolutis. **Corolla** calyci continua, plicata, patens. **Stamina** 3: **antherae** flexuosae, connatae. **Bacca** marcescens, ovali-rotunda, 3locularis, sub-12sperma. **Semina** obovata, margine attenuata, longitudinalia.

Herba **brasiliensis**, cirrhis bipartitis, radice tuberosa, pedunculis solitariis, unifloris. . . . .

23. **Dermophylla** *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, laciniis lanceolato-linearibus. **Corolla** imo calyci adnatim inserta, 5partita, plana, subrotata. **Stamina** triadelpa: **filamentis** brevibus; **antherae** uniloculares, loculo lineari, 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. **Semina** obovata v. oblongo-obovata, compressa, basi truncata, margine obtusa.

Herbae annuae, humifusae, ex **Asiâ** calidiore ortae, 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** triadelpa, **filamentis** brevibus; **antherae** uniloculares, loculo lineari, connectivi crassi sigmoidei (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, laciniis 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 ruderalis **Europae australis** obviae, annuae, glaucae, erectae v. prostratae, ramosae, hispidae; foliis obtusis grosse crenatis, cirrhis nullis, pedunculis axillaribus, ♂ cymosomultifloris, ♀ in eadem axilla unifloris, floribus flavis.

25. **Ecbalium** *L.*
C. Rich.

b. obtusis subundulatis. ♂ **Calyx** patens. **Filamenta** crassa; **antherae** conniventes. — ♀ **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, glabriusculae vel hirtae; foliis cordatis palmato-3-5lobis, cirrhis simplicibus elongatis, pedunculis axillaribus filiformibus unifloris, medio v. supra basin bractea foliaceâ instructis.

a) **Pepo** dehiscens,

(a) maturitate elastice irregulariter ruptus. . . 26. **Momordica**
L.

α. Floribus monoicis: 1. *Momordica s. str.*

β. Floribus dioicis: 2. *Amordica Neck.*

(b) rostratus, rostro deciduo operculatus. . . 27. **Poppya**
(Nerk.).

b) **Pepo** indehiscens,

(a) carnosus, maturitate unilocularis, 3-9spermus. **Semina** plana, nervosa, venis anastomosantibus, margine rugulosa. (**Stamina** diadelphica: glandulae 2 alternae cum fasciculis: alter di-, alter trigonus triantherus. **Antherae** sessiles, stellatae. — ♀ **Ovarium** verrucis 8seriatis. **Stylus** 3fidus, basi glandulis 3 cinctus. **Stigmata** biloba.) . . .

28. **Neurosperma** *Rafin.*

(b) muricatus, unilocularis. **Semina** orbiculata, magna, reticulata, margine tuberculata. (**Calyx** 5sepalus in spatha indivisa amplâ uniflorâ inclusus, sepalis subulatis striatis coloratis basi inter se coalitis. **Corolla** campanulata, petalis 5 ovato-lanceolatis nervosis. **Stamina** triadelpica et syngenesa. **Stigmata** 3 sagittata, horizontalia.) . . .

29. **Muricia** *Lour.*

(2) tubo campanulato, limbo brevi 5partito. **Corollae** petala 5, summo calycis tubo inserta, ovata, acuta, patentia. **Stamina** triadelpica: **filamenta** brevia, conniventia; **antherae** uniloculares, loculo lineari, connectivi crassi anfractuoso-sinuati papilloso margini dorsali adnato.

♀ **Calyx** tubo cylindrico v. ventricoso, superne attenuato, limbo brevi. **Corolla** maris. **Ovarium** 3loculare, placentis juxta septa parietalibus, multiovulatis. **Stylus** subnullus: **stigmata** 3 crassa, biloba, granulosa. **Pepo** carnosus, maturitate lignescens. **Semina** obovato-oblonga, compressa, margine tumido apice truncato-biloba cincta.

Herbae annuae, moschatae, in **Asiâ** et **Africâ** calidiore ut videtur indigenae, nunc per tropicos totius orbis diffusae; folia cordata, subintegra v. lobata, basi biglandulosa; cirrhi 3-4fidi; pedunculi axillares, uniflori, fasciculati; flores albi. . . . .

30. **Lagenaria**
Ser.

(3) 5fidus, laciniis brevibus latis margine undulato-dentatis. **Corolla** 5fida, lobis obovatis obtusis undulatis. **Stamina** triadelpica; **filamentis** brevibus latis divaricatis; **antherae** uniloculares, loculo lineari, con-

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-pruinosis. **Semina** ovata, margine incrassata cincta.

Herbae indicæ, 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 lineari, connectivi crassi margini sinuato extus adnato.

♀ **Calyx** tubo clavato, limbo 5fido. **Corollae** petala 5, annulo epigyno inserta, basi vix coalita. **Stamina** abortiva. **Ovarium** 3loculare, placentis juxta septa hinc parietalibus, multiovulatis. **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, femineis solitariis.

(1) **Calyx** ♂ tubo hemisphaerico, laciniis tubo longioribus. **Petala** libera, rupturâ baseos decidua. **Stamina** 5 distincta, antheris valde flexuosis. — ♀ **Calyx** tubo oblongo-clavato, laciniis tubo brevioribus. **Stigmata** reniformi-biloba. **Pepo** ovatus, obovatus v. oblongus, ...

a. indehiscens:

1. *Luffa s. str.*

b. disco epigyno deciduo operculatus: 2. *Trevouxia* (*Scop.*)

Flores monoici, v. rarius dioici, ♂ paniculati, ♀ solitarii.

32. *Luffa Tourn.*

(2) ♂ **Calyx** lacinae lanceolatae, patentes. **Corolla** rotata (flava). **Stamina** 5 erecta, filiformia, triadelpa, **antheris** undulato-labyrinthiformibus. **Ovarii** rudimentum semiglobosum.

♀ **Calyx** et **corolla** maris. **Filamenta** staminum castrata. **Ovarium** cylindrico-incrassatum. **Stigmata** 3 biloba. **Pepo** cylindricus, attenuatus, verrucosus, villosus, ...

a. indehiscens:

Sect. 1. *Turia s. str.*

b. valvis revolutis dehiscens: Sect. 2. *Gijefa*.

33. *Turia Forsk.*

Obs. Provisorie quoque hic inserimus genera ut videtur Momordiceis affinia sequentia:

1) **Calyx** utriusque sexus tubulosus, laciniis brevibus.

♂ **Corolla** calyci adnata, patens. **Stamina** 3 brevissima, medio tubi calycis inserta: **antherae** 3 biloculares, 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 ♀. . . . .

34. *Wilbrandia* *Silva Manso.*

2) ♂ **Calyx** campanulatus, 5dentatus. **Corolla** calyci continua, gamopetala, petalis acutiusculis. **Stamina** 3: **antherae** uniloculares, medio dehiscences. — ♀ **Corolla** maris, alba, basi super ovarium stipitata (?). Urceolus hypogynus trilobus (!). **Stigmata** 3 crassa, subexserta. **Peponida** bilocularis, oligosperma: se-

mina in axillis dissepimenti affixa, alternantia, obovata, submarginata.

Herba **brasiliensis**, cirrhis simplicibus, floribus ♂ et ♀ ex eadem axillâ, ♂ cymosis luteis. . . . . 35. **Allagosperra.**

[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. intermedium polygami). **Calyx** ♀ tubo cum ovario connato. **Corollae** petala,

1) 5, patentia, calyci inserta (**ovarium** 3loculare),
(1) ovata, acuta.

♂ **Calyx** campanulatus, 5dentatus. **Stamina** 5 triadelpa: **filamenta** conniventia; **antherae** 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, sulcatus, verrucosus v. laevis, indehiscens v. irregulariter ruptus, polyspermus. **Semina** ovata, margine acuta.

Herbae annuae, humifusae, cirrhiferae, in **Asiâ tropicâ** indigenae, ob fructus edules in hortis cultae; foliis integris v. lobatis, pedunculis axillaribus unifloris, masc. saepissime aggregatis, fem. solitariis. . . . .

36. **Cucumis L.**

(2) linearia, v. lanceolata, vix coalita, summo calyci inserta.
♂ **Calyx** longe tubulosus, cylindricus, limbo brevissime 5dentato. **Stamina** 5, monadelpa, calycis tubo inserta. **Antherae** extrorsae, muticae, longitudinaliter flexuosae.

♀ **Calyx** tubo basi ventricosus, supra ovarium productus, cylindrico, 5dentato. **Staminodia** glandulaeformia. **Stylus** cylindricus: **stigma** capitatum. **Pepo** compressus, muricato-echinatus, hinc contractus, reniformis, elastice 2-3valvis, polyspermus. **Semina** margine membranaceo cincta.

Herbae scandentes, cirrhosae, in **Americâ tropicâ** et **subtropicâ** cis aequatorem crescentes, foliis angulato-lobatis, pedunculis axillaribus, ♂ multi-, ♀ unifloris.

37. **Elaterium Jacq.**

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 diadelpa imo calyci inserta: **filamenta** brevissima; **antherae** sigmoideae, connatae.

♂ **Calyx** explanatus, laciniis 6 filiformi-subulatis, corollâ brevioribus.

♀ **Calyx** tubo subgloboso, limbo supra ovarium constricto explanato 6fido. **Staminodia** 3 brevissima, distincta. **Stylus** brevis: **stigmata** 2, magna, late obcordata, conniventia. **Pepo** subglobosus, inflatus, setoso-echinatus, membranaceus, primum aquosus (apice elastice dehiscens?) demum siccus, bilocularis, tetraspermus, loculis basi spurie bilocellatis, demum bipartilibus. carpellis reticulato-fibrosis. **Semina** magna, exarillata, erecta, obovato-oblonga, basi bidentata, marginibus obtusis.

Herba **boreali-americana**, annua, scandens; foliis palmato-5lobis, cirrhis trifidis, floribus masc.

composite racemosis, fem. in eâdem 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** triadelphea, in columnam conniventia; **antherae** uniloculares, loculo lineari, connectivi vix incrassati mutici 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 orbem cultae; foliis cordatis, integris v. 3-5lobis, pedunculis axillaribus 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 depressus.

Subg. 2. **Cucurbita** s. *str.*

b. **Calyx** hemisphaerico-campanulatus, brevis, fauce valde dilatato. Carpelli ultra faucem calycis prominentes, irregulares.

Subg. 3. **Melo** **pepo** *Tourn.*

(2) acuminatis integerrimis.

♂ **Calyx** 5fidus, laciniis subulatis. **Filamenta** monadelphea; **antherae** triadelphea, extrorsae, muticae, loculis longitudinalibus anfractuosis.

♀ **Calyx** tubo oblongo, superne attenuato. **Staminodia** triadelphea. **Ovarium** 3loculare. **Stylus** brevis, trifidus: **stigmata** bifida. **Pepo** subbaccatus, oblongus, maturitate irregulariter ruptus, polyspermus. **Semina** ovata, integumento gelatinoso.

Frutex **indicus**, scandens, glaber, cirrhis simplicibus, pedunculis axillaribus solitariis unifloris bracteatis, floribus dioicis. . . . .

40. **Coccinia**
W. & A.

2) 5dentato. **Corolla** calyci inserta, 5partita. **Stamina** triadelphea. **Ovarium** 3loculare. **Calyx**

(1) ♂ subclavato-campanulatus, 5fidus. **Antherae** coae-litae, extrorsae, muticae, loculis longitudinalibus gyroso-flexuosis.

♀ **Calyx** tubo oblongo v. ovato. **Stylus** trifidus: **stigmata** oblongo-sulcata. **Pepo** oblongus v. subglobosus, pulposus, polyspermus. **Semina** ovata, marginibus acuta.

Herbae annuae 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 lacinae fimbriato-ciliatae,

a. bifidae, ...

b. integrae. **Bractee** racemorum masculorum

a) parvae, pedicellis multo breviores. Filamenta et antherae triadelphea. **Pepo** . . . . .

α. uniloc.; semina rhomboidea, compressa, lobata: . . . . . 1. **Lobospermum**.

β. biloc., dispermus: . . . . . 2. **Kalayara**.

γ. 3loc.: . . . . . 3. **Eutrichosanthos**.

δ. 5loc., 10angulatus: . . . . . 4. **Decagonocarpus**.

ε. 9loc.: . . . . . 5. **Thysananthes**.

b) magnae, foliaceae, pedicellis multo longiores, flores ante anthesin involucentes. Filamenta triadelphea; antherae syngenesae, valde anfractuosae.

41. **Ceratosanthes** *Schrad.*

42. **Trichosanthes** *L.*

43. **Involucra-**
ria *Ser.*

(2) breve campanulatus, 5dentatus. **Corolla** planiuscula, laciniis apice recurvis. **Stamina** triadelpa, inferne cohaerentia, apice in capitulum subglobosum antheriferum connata; **antherae** uniloculares, extrorsae, distinctae, longitudinaliter flexuosae.

♀ **Stigma** lobatum. **Pepo** 3loc., polyspermus. **Semina** basi oblique rostellata, intra marginem utrinque lineâ depressâ notata.

Herba **capensis**, scandens, radice tuberosâ, foliis 5lobis, cirrhis simplicibus, pedunculis axillaribus solitariis unifloris. . . . .

44. **Cephalandra** Schrad.

(3) fauce constrictus. **Corolla** 5partita, laciniis integerrimis. **Antherae** in conum cohaerentes. **Fructus** baccatus, ovatus, rostratus, oligospermus. **Semina** terefiuscula, margine obtusa. . . . .

45. **Gymnopetalum** Arn.

(4) tubulosus. **Antherae** rectae, monadelphae, sessiles. **Corollae** lobi integerrimi. . . . .

46. **Apodanthera** Arn.

[Trib. 5. Cyclanthereae.]

Flores monoici. **Staminum** columna brevis-sima, 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 eâdem axillâ solitariis pedunculatis. . . . .

47. **Discanthera** Torr. & A. Gr.

2. ♂ **Calyx** brevissimus, planus, laciniis 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 eâdem 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** brevissima. **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-glomeratis rariusve 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, inae corollae inserta, in columnam apice trifidam coalita; **antherae** cohaerentes, uniloculares, extrorsae, 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 eâdem 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. **Corollae** petala 5, lineari-lanceolata, calycis fauci inserta, interpositiva, calyce breviora. **Stamina** 5 cum petalis inserta, interpositiva, inclusa: **filamenta** subulata, libera; **antherae** terminales, biloculares, subgloboso-didymae, 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** carnosae, marginibus inaequaliter lobulatis induplicatis, **radicula** brevissima, supera.

Herbae **americanae tropicae**, scandentes, cirrhosae, 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, inaequalibus, 3 adscendentibus conniventibus majoribus, duobus minoribus deflexis, subbilabiata, fauce ventricosâ, tubo brevi. **Stamina** 5: **filamenta** libera; **antherae** biloculares, ovali-oblongae, intus dehiscentes. **Squama** ad basin petali superioris medii majoris lata, inflexa, ovarii rudimentum oblitteratum tegens.

♀ **Calyx** rotatus, 5partitus. **Corolla** rotata, 5fida, calyce dimidio brevior. **Antherae** 5 effoetae, corneae, lunatae, sessiles, conniventes. **Ovarii** vestigium nullum. . . . .

54. **Thladiantha**
Bge.

2. **Flores** monoici.

♂ **Calyx** longe tubulosus, coloratus, constrictus, limbi dentibus 5 minutis, demum recurvis. **Corollae** petala 5, summo calycis tubo inserta, et quasi cum eo coalita, lanceolata, basi nuda. **Columna staminea** longitudine fere tubi calycini, rugosa, superne laevis. **Antherae** (3?) lineari-elongatae, tortuosae, in corpus brevi-cylindraceum coalitae. **Ovarium** nullum.

♀ **Petala** tuberculis incrassata. **Ovarium** calyci adhaerens, oblique ovale, hispido-echinatum.

*) Genus nuperrime a cl. *Endlicher* (Gen. pl. Mant. 76) cum *Loaseis* conjunctum; habitus autem *Cucurbitaceis* evidenter affinior.

Stylus elongato-cylindraceus, tubi calycini longitudine, rugosus: **stigma** capitatum, laeve. **Fructus** . . . . .

3. Flores ignoti.

Pepo oblongus, cortice coriaceo laevi, intus refertus loculis chartaceis depressis horizontalibus clathratis, in series longitudinales 4 dissepimento acate flexuoso e parietibus clathrorum conformato interstinctas utrinque dispositis. . . . .

55. **Rytidostylis**
Hook. & Arn.

56. **Pentaclathra** Bertol.

Genera dubia Cucurbitaceis caeterum affinia.

1. Flores hermaphroditi.

1) **Calyx** ebracteolatus, brevis, late campanulatus, limbo brevissimo 5denticulato. **Corolla** subgamopetala, rotata, 5partita, decidua, lobis oblongis interpositivis; aestivatio valvata. **Stamina** 5, inter glandulas duas inserta prope basin corollae laciniarum 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. **Fructus** omnino cohaerens, oblongus, apice calycis denticulis 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. . . . .

57. **Mackaya** Arn.

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 Combreteaceis 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. Schoepfia quoque affinis videtur, differt autem calycē nudo, nec bracteato, et defectu axeos centralis. Forsan cum Schoepfia familiam artificialem propriam inter Calycifloras sistit, Santalaceas hisce annectens, ut Olaces Thalamifloris. Affinitatis cum Cucurbitaceis nullum vestigium indicatur a cl. auctore *Arnottio* l. c.

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** brevissima; **antherae** erectae, latere dehiscentes. **Ovarium** ..... **Stylus** brevis. **Fructus** clavatus, unilocularis, 3valvis, valvis carnosissimis subbipartilibus. **Semen** unicum, tunicatum. ....

59. **Erythropalum Bl.**

2) dioici.

1) ♂ **Calyx** maximus, campanulatus, 5fidus, ex-
tus basi 5appendiculatus, quasi calyculatus. **Stamina** 5.

♀

60. **Zucca Commers.**

2) **Calyx** 10phyllus, foliolis biseriatis basi coalitis. **Corolla** nulla.

♂ **Stamina** 5 monadelphica: **antherae** extrorsae, biloculares, fere in anulum coalitae.

♀ **Ovarium** simplex, semiinferum, 3-4loculare, loculis uniovulatis. **Stigmata** 3-4, persistentia. **Drupa** baccata, globosa, 3-4pyrena, pyrenis monospermis. **Embryo** inversus, exalbuminosus.

Plantae **javanicae**, foliis integris v. digitato-
sectis, floribus paniculatis v. racemosis, axillaribus terminalibusque. ....

61. **Gynostemma Bl.**

Obs. In gen. pl. cl. *Endlicher* hoc genus *Menispermaceis* dubiis, in *Ench. bot.* autem *Cucurbitaceis* et quidem tuto *Sicyoideis* adnumeravit; affinitas certe adhuc dubia videtur.

3) feminei racemosi, masculi ..... **Drupa (?)** oblonga, 4locularis, loculis monospermis. **Semina** oblonga, utrinque acuta, cylindracea. ....

62. **Druparia Silva Manso.**

Quid: *Hepetospermum Wall.* a cl. *Spachio* ut genus minus notum nomine tantum indicatum, ab omnibus auctoribus systematicis penitus omissum?

Obs. In systemate sexuali genera *Cucurbitacearum* sequenti modo essent collocanda:

Triandriae Monogyniae: *Melothria* p. p.

Tetrandriae Monogyniae: *Allasia*.

Pentandriae Monogyniae: *Solena*, *Sphenantha*, *Gronovia*, *Mackaya*.

Monoeceae Pentandriae: *Zehneria*, *Erythropalum*.

— Monadelphicae: *Coniandra*, *Cyrtonema*, *Rhynchocarpa*, *Diclidostigma*, *Bryonia* p. p., *Trianosperma*, *Karivia*, *Mukia*, *Schizostigma*, *Citrullus*, *Echallium*, *Momordica*, *Poppya*, *Neurosperma*, *Muricia*, *Lagenaria*, *Benincasa*, *Luffa*, *Turra*, *Cucumis*, *Elaterium*, *Echinocystis*, *Cucurbita*, *Ceratostanthus*, *Trichosanthes*, *Involucraria*, *Cephalandra*, *Gymnopetalum*, *Apoanthera*, *Discanthera*, *Cyclanthera*, *Schizocarpum*, *Sicyos*, *Sechium*, *Rytidostylis*.

— Syngenesiae: *Juchia*, *Tripodanthera*, *Perianthopodus*, *Cayaponia*, *Dermophylla*, *Wilbrandia*, *Allagosperra* (quoad descriptiones saltem, caeterum forsitan potius Monoeceis Monadelphicis inserenda v. vice versa genera supra nominata ordini Syngenesiarum).

Dioeciae Diandriae: *Anguria*.

— Triandriae: *Sicydium*.

— Pentandriae: *Zucca*.

— Monadelphicae: *Telfairia*, *Pilogyne*, *Bryonopsis*, *Aechmandra*, *Bryonia* p. p., *Coccinia*, *Gynostemma*.

Polygamiae Monoeceae (si haec classis *Linnaeana* admittitur): *Thladiantha*.

Propter flores in descriptis incertae sedis remanent: *Pentacanthra*, *Druparia*.

Cl. *Sprengel* omnes *Cucurbitaceas* Monadelphicis inseruit.

Synopsis specierum.**(Subordo I. Telfairiace.)**

(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. Prodr. 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 pedalis, 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, lateralalia minora, basi extus auriculata, omnia nervosa, supra glabra lucida, subtus pallidiora, albo-punctata, ad nervos scabriuscula. Cirrhi e basi petiolorum laterales, bipedales, bipartiti, stipulâ axillari cirrho oppositâ concavâ petiolulatâ pubescente. Flores axillares, ♂ racemosi, pedunculo tereti, pedicellis brevibus unifloris, basi bractea suborbiculari brevi-petiolatâ profunde serratâ puberulâ instructis; ♀ solitarii, ultra pollicares. Calyces pulverulenti, pubescentes, verruculosi; petala crassiuscula, purpurea, basi lineis virescentibus picta, extus pubescentia, intus papillosa. Fructus maximi, 2-3 pedales, diametro 8—10", 60 librarum pondere, pulpâ amarâ, seminibus pollicem latis, cotyledonibus carnosus edulibus, oleo copioso scattentibus.

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 Africae austro-orientalis, Madagascar et insulis Mascarenis. 5. Kouemé Nigritarum.

Semina hujus plantae maxime memorabilis, innumerâ fere copiâ in peponibus contenta, sapore amygdalorum et igitur edulia oleum sup-peditant, optimo oleo olivarum, uti dicunt, simile.

Allasia Payos Lour., de qua infra, quoad fructum huc pertinere videtur.

(Subordo II. Cucurbiteae.)**[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 pinnatisecta, laciniis lanceolato-linea-

1. C. pinnatisecta 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 elongatâ.

2. 5partita: segmenta

1) cuneato-lanceolata dentata, superiorum pinnatifida, laciniiis acuminatis, terminali cuspidatâ.

2) pinnatifida: laciniae

(1) obovato-oblongae obtusae, superiores tripartitae, segmentis profundius divisis, laciniiis acutiusculis.

(2) lineares margine revolutae scabrae; flores ♂ (?) umbellati; fructus solitarii, subrotundi mucronati obtuse angulati (flavi), seminibus 3—4.

Obs. Legibus geographicae distributionis innixi vix dubitamus, quin reliquae 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 genitulum structurâ nil commemoravit, sub *Bryoneis*, quas cf., eas interea reliquimus.

3. *Cyrtoneia*.

Schräd. *) l. c. 276. — *Meisn.* l. c. 127. (92.) — *Endl.* gen. 5125.

1. Folia supra glabriuscula, subtus margineque scabra, subcarnosa, reniformi-cordata, integra angulata trilobave; fructus fusiformis, acuminatus.

2. Folia utrinque scabra (fructus rostratus),

1) firma, caulina trifoliata, segmenta lateralialia

(1) bipartita, intermedium cuneiforme apice subtrilobum; summorum laciniae lacinulaeque lineari-oblongae obtusae;

(2) 2-3partita, intermedium subtrifidum; summorum segmenta bipartita simplicia, laciniiis linearibus acutis.

Inter frutices in deserto *Karro* prope flumen *Gauritzrivier* (Swellendam).

Segmenta foliorum caulinarum fere $1\frac{1}{2}$ -pollicaria, summorum pollicaria, laciniiis anguste linearibus acutis integerrimis. Baccae ut in sequentibus magnitudine Cerasi.

2. *C. glauca* *Schräd.* l. c. 275.

Inter frutices in deserto *Karro* post *Coega* ad montes *Winterhoekberge* (Uitenhage).

Folia glauco-viridia, inferiora palmato-5loba, lobis pollicaribus cuneato-obovatis, integris v. apice angulato-dentatis.

3. *C. Zeyheri* *Schräd.* l. c.

Inter frutices in campis ad fluvium *Zwartkopsrivier* (Uitenhage).

Foliorum inferiorum segmenta triloba, lobis rotundato-obtusis, integris v. subdentatis.

4. *C. dissecta* *Schräd.* l. c. 276.

Bryonia dissecta *Thb.* Prodr. 13. Fl. Cap. ed. *Schult.* 36. 11. — *DC.* l. c. 308. 58. —

G. Don. l. c. 33. 60. — *Sprg.* S. V. III. 17. 35. — *Willd.* 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.

1. *C. trilobum* *Schräd.* **) l. c.

Bryonia triloba *Thb.* Prodr. 13. Fl. Cap. 34. 4. — *Willd.* 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 lobi angulati, integri, obtusi cum mucrone, petiolis striatis. Cirrhi axillares.

2. *C. spenolobum* *Schräd.* l. c.

Inter frutices in campis ad fluvium *Zwartkopsrivier* (Uitenhage).

Foliorum inferiorum segmenta profunde bifida, laciniiis semipollicaribus et ultra, basi cuneatis inaequalibus apice subdentatis. Divisiones omnes mucronatae.

3. *C. digitatum* *Schräd.* l. c. 277.

(?) *Bryonia* (digitata) foliis digitatis: laciniiis linearibus bilobis scabris, floribus umbellatis. *Thb.* II. cc. 13. et 35. 10. — *Willd.* l. c. 625. 33. — *Sprg.* l. c. 17. 36. — *DC.* l. c. 309. 59. — *G. Don.* l. c. 33. 61.

*) Corollae limbus 5partitus; filamenta 5 incurva, connectivis incrassatis, triadelphe, antherae sub apice lateraliter affixae. *Wight* l. c.

**) *C. triloba* quidem, sed *νῆμα, τος*, generis neutrius est.

Inter frutices in campis ad fluvium *Zwartkopsrivier* (Uitenhage).

Summerum 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 *Schraderianae* aliud cognomen, forsan *C. Schraderianum*, attribuendum esset.

4. *Cyrtoneura latilobum* Schrad. l. c.

Inter frutices ad ripam fluminis *Bosjemansrivier* (Uitenhage).

Species ob flores ♂ ignotos dubia, huic tamen generi habitu et fructu proxime accedens.

- 2) membranacea, palmato-5loba, lobis rotundato-obtusis mucronatis, intermedio majore cuneiformi-obovato.

[Trib. 2. Melothriaceae.]

[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 (plantae glaberrimae),

1) petiolos parum superantes; flores subsessiles capitati; calyces cylindrici laeves; folia membranacea laevia remote denticulata, inferiora basi truncata sinuato-subtriloba, superiora reniformi-cordata, ultra medium triloba, lobis longe acuminatis aequilongis, lateralibus basi inaequilateris

2) longissimi; folia ternata spinuloso-dentata: foliola lateralia inaequilatera, basi dimidiato-ovata; calyces ovaes 5dentati, corollae laciniae limbo calycino longiores.

2. spicati (calyces lanati, caulis hirsutus, folia strigoso-ciliata), spicae axillares, solitariae, longe pedunculatae,

1) globoso-capitatae; calyces ovato-cylindrici; folia indivisa, cordato-ovata, integerrima.

2) racemosae, ovatae; calyces cylindrici; folia profunde cordata, subrotunda, parce dentata, superiora integra triangularia, inferiora palmato-triloba setaceo-acuminata.

3. racemosi;

1) pedunculus 4-6florus ebracteatus; folia ovata denticulata trinervia 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 *Maynas*.
Spicae longissime pedunculatae.

5. *A. integrifolia* N. & Mart. in Nov. Act. Acad. C. L. N. C. XII. 9. — *DC.* l. c. 319.
1. — *G. Don* l. c. 1.
In *Brasilia* ad flumen *Rheos*.
Flores rubri.

*) Corollae lobi integri; filamenta diadelphae; fructus sub-4angulus. *Wight* l. c. 267.

2) feminei

(1) solitarii

a. subsessiles; folia profunde triloba v. sub-5loba venosa, lobis subdentatis; cirrhi simplices; fructus ovato-oblongi umbilicati, semina oblonga.

b. caulis tenuis teres; folia pedato-5secta, lobis lanceolatis dentatis; cirrhi folio longiores; fructus ovali-oblongi.

(2) in eadem axillâ subterni pedicellati; caulis strictus; folia profunde triloba, basi cuneata, supra scabra, subtus hirsuto-pubescentia, sinubus obtusis, lobis cuneato-oblongis serratis obtusiusculis mucronatis.

3) feminei ignoti; rami glabri; folia basi truncato-cordata integerrima reticulato-5nervia glabra membranacea; cirrhi indivisi glabri; calyx cylindrico-campiculatus basi ventricosus, limbo 5partito roseo, laciniis subrotundis tubo longioribus.

4) racemi axillares solitarii longissime pedunculati corymbosocapitati; caulis glaberrimus; folia reniformi-cordata subrotundata, ad medium usque triloba, spinuloso-denticulata, utrinque pubescentia, subtus mollia; calyx cylindricus corollaque pubescentes; antherae lineares.

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 hirsuto-pubescentia; calyces urceolati, ventricosi villosi, demum glabri.

4. Corymbi multiflori; folia pedato-5partita, lobis integerrimis; cirrhi

6. **A. trilobata** L. Sp. pl. 1376. — Jacq. Am. 243. t. 156. — Willd. Sp. pl. IV. 192. — Sprg. S. V. I. 91. l. — DC. l. c. — G. Don l. c. — Fl. Flum. X. t. 1.

A. fructu parvo, folio tricuspidi. Plum. ed. Burm. sp. 3. ic. 22.

In Martinicâ et Carthagenae silvis. 24.

Radix amara. Caulis tenuis. Flores ♂ magni. Fructus subtetragoni, muricati, virides, albo-maculati; semina fulva. Flores coccinei.

7. **A. pedata** L. l. c. — Jacq. Am. ed. pict. 242. t. 155. — Willd. l. c. 193. — Sprg. l. c. — DC. l. c. — G. Don l. c.

A. polyphyllus, parvo fructu. Plum. l. c. ic. 23.

In St. Domingo. 24.

Racemi ♂ longe pedunculati; flores aurantii, inodori. Fructus virides, albo-variegati (fusiformes Sprg., sed certissime haud dichotomo-ramosi, quod cl. auctor, caulem cum fructu infelicitè confundens, indicat!).

8. **A. dubia** H. & A. Beech. Voy. Bot. 292. — Wlp. l. c. 1.

In Mexico.

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. 24.

Folia trifida, laciniis lanceolato-oblongis, lateralibus paulo brevioribus, basi extus lobo parvo divaricato acutis, petiolis subpollicaribus glabris. Cirrhi oppositifolii. Pedunculi ♂ axillares, solitarii, elongati, 2-3pollicares, multiflori, glabri: flores complures, sessiles. Calyx tubo viridi glabriusculo, fauce flavâ, limbo patente roseo: laciniis subrotundis cuspidato-mucronatis integerrimis reticulato-venosis tubo longioribus, dentibus totidem interjectis parvis viridibus.

10. **A. spinulosa** P. & E. l. c. 52. t. 170. — Wlp. l. c. 4.

In Peruvia.

11. **A. rhizantha** P. & E. l. c. t. 171. — Wlp. l. c. 6.

In Peruvia.

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 ventricosus; antherae lineares.

Lam. Dict. IV. 241. — Willd. 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*. 2.

Rami angulati, verrucoso-scabriusculi.

Folia reticulato-3nervia, glabriuscula, in nervis et venis verrucis minutis obsita, membranacea: lacinii 3 interioribus integerrimis approximatis, intermedia longiore, 2 exterioribus oblique ovatis divaricatis; petiolis pollicaribus glabriusculis subverrucosis. Cirrhi oppositifolii. Spicae masc. axillares, solitariae, longe pedunculatae, adjecto pedunculo sub-6pollicares; flores pedicellati. Calyx tubo viridi, limbo patente miniato: lacinii subrotundo-ovatis submucronatis aequalibus tubo duplo brevioribus, interjectis dentibus totidem minutis viridibus.

(Subg. II. Psiguria.)

(*Neck. elem. 384.*)

Caulis crassiusculus teres rugosus; cirrhi simplices; folia ternato-palmatisecta; lobis integris, lateralibus inaequilateris; flores ♂ racemosi, tubo calycis longo ventricosus, pedunculis brevibus; fructus irregulariter ovato-oblongi, obtuse mucronati.

14. **A. trifoliata** *L. l. c. 1576. — Willd. 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*. 2.

Flores purpurei. Fructus virides, albineati (cylindrici *Sprg.*), pulpâ rubrâ dulci.

Alte scandens; folia late ovato-cordata, sinu baseos lato juxta petiolum triangulariter protracto, trinervia triloba, lobis acuminatis sinu obtuso diremtis, minute mucronato-denticulata v. subintegerrima, supra scabra, subtus reticulata tomentosa; flores racemosi v. subfasciculati; racemis in ramulis aphyllis paniculatis dispositis; flores masc. plures, fem. in racemi basi solitarii; calycis ♀ dentes lineari-lanceolati tubo breviores; fructus oblongo-cylindricus laeviusculus calyce coronatus; semina compressa.

15. **A. multiflora** *Miq. in Linn. XVIII. 366. — Wlp. l. c. V. 760.*

In *Surinam*.

Obs. Plures forsân Anguriae sectiones primae, quarum fructus adhuc indescripti sunt, ad hanc pertinent; numerus locorum fructus sane character gravioris momenti ad condenda subgenera v. sectiones nobis videbatur. Genus in universum ulteriore adhuc indagatione indiget.

Species quoad sectionem dubia.

Folia trifoliolata: foliola subrho-boideo-ovata, repando-vage dentata, lateralia inaequilatera; in nervo medio pilosula; flores ♂ fasciculati, pedunculo communi elongato, pedicellis brevissimis; fructus oblongo-ovalis calyce coronatus.

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, petiolo communi crasso, basi subincrassato, pollicari, tereti, trifoliolata (nec ternato-palmatisecta ut in *A. trifoliata L.*): foliola petiolulata, petiolulus 3-4'' longis, crassiusculis, brevi et patenter pilosis, repando-sinuata, vage et remotissime dentata, dentibus in medio subtriangulari-prominulis fere rho-boidea, superiora tamen subintegerrima, brevi-acuminata, acutiuscula, magnitudine subaequalia, intermedium subquadratum, lateralia latere interno

angustiora, nervo medio nervisque lateralibus approximatis suboppositis ante marginem arcuato-confuentibus breviter pilosis, subtus reticulato-venosa, 3'' longa, medio 2½—2¾'' lata, superiora sensim minora et magis ovata. Cirrhi oppositifolii, simplices. Pedunculi ♂ axillares, 3—4'' longi, crassiusculi, erecto-patentes, apice flores 3—4 semipollicares subsessiles subumbellatos gerentes; calyx cylindraceo-campanulatus, laciniis ovato-lanceolatis acutis brevibus. Flores ♀ laterales, 2—3ni, pedunculis 2—3''' longis crassiusculis unifloris; pollicares et ultra; calyces cylindrici, 5fidi, laciniis 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.* III. 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) subquingularia, 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. — *Wip* I. c. II. 196. 3.
M. pendula *Fl. Flum.* I. t. 69. (2)
In *Brasiliâ*.

M. pendula *Fl. Flum.* ex icone in diagnosin *Gardneri* satis bene quadrat; a *M. pendula* *L.* boreali-americanâ certissime diversa est. Descriptionem hic ex icone subjungimus: Caulis teres, glaber, longissimus, fili emporitici 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 5angula, angulis sinubus levissimis repandis formati, inferne lateribus truncatis fere rectis, apice productiora acuminata, margine integerrima subrepanda, ambitu subrotundo-sagittaeformia, septuplinervia, nervis apice ramificatis, pollicem et quod excedit longa, basi paulo latiora. Ciliorum et pilorum in diagnosi indicatorum in icone vestigium nullum. Foliis rami elongati sunt oppositi et cirrhi longissimi, simplices, tennes, maximopere contorti et convoluti. Pedunculi ♂ axillares, petiolis paulo longiores, teretes, glabri, nudi, apice 3-4flori; flores brevissime pedicellati, diametro 2½—3''' ; corollae lobi lato-obcordati, patentes. Calyx acute 5dentatus. Antherae 3. Pedunculi ♀ ex eadem cum masc. axillâ, 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.* III. 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.
Pluk. Alm. t. 85. f. 5.
In umbrosis *Virginiae*, *Georgiae*, *Alabama*, *Louisiana*. ☉

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 cuculiformi conspicuo cinctus; fructus parvus, maturitate niger.

*) Corollae lobi indivisi, denticulati; filamenta triadelpa; 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 ut plurimum 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, stigmata subtriangularia, interdum biloba. Fructus viridis, demum nigrescens, glaber, ellipsoideus, 3—4'' longus. Semina laevia, ovalia, compressa, marginibus acuta, tennia, cavitationem loculi subimplementia, 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) utrique plures, pedunculis simplicibus brevissimis, folia basi subcordata triloba denticulata: lobo medio multo majore acuminato-cuspidato; dentes calycini lineari-subulati, petalorum dimidiam 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 lateralibus abbreviatis, medio producto, integerrima subrepanda; fructus oblongo-ovatus.

3. *Melothria prunifera* P. & E. l. c. II. 55. t. 174. — *Wlp.* l. c. 2.

In *Maynas*.

4. *M. grandifolia* T. & G. l. c. — *Wlp.* l. 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 Brasiliae.

Rhizoma crassum, longum, deorsum ramissimum, radiculis abbreviatis. Caulis teres, crassiusculus, glaber, verisimiliter scandens. Folia subremota, deflexa v. pendentia, petiolis crassis teretibus glabris $1\frac{1}{2}$ -2-pollicaribus, triangulo-cordiformia, lobis baseos approximatis sinu (circ. pollicem) profundo separatis; glabra, septuplinervia, venis parciorebus anastomosantibus; lobi laterales breves et lati, subquadrati, margine interno integerrimo, externo sinuato-repando; medius triangulus, magis productus acuminatus levissime repandus; in foliis superioribus 2-3plo longior quam laterales magis magisque evanescentes, $2\frac{1}{2}$ —3'' longa aequae 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 laciniis erectis ovato-lanceolatis obtusiusculis. Fructus glaber, laevis, $1\frac{1}{2}$ '' longus, diam. semipollicari. (Ex ic.)

Species nomine tantum nota:

Melothria monoica Schrad. Ex Indiâ ☉ (vix hujus generis).

Species e genere exclusae:

M. foetida Desr. = *Rhynchocharpa foetida*.
— *indica* Lour. = *Aechmandra indica*.
— *quinqueloba* Eckl. Zh. = *Cephalandra quinqueloba*.

6. *Sicydium*.

Schlecht. 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, diametro vix $1\frac{1}{2}$ '''.

S. Schiedeanum *Schlecht.* l. c. — *Wlp.* l. c. II. 196. et V. 759.

In Mexico prov. Hacienda de la Laguna in silvis.

Folia maxima ab insertione petioli pollicaris ad apicem 3''' longa totidemque fere ad basin lata. Inflorescentiae tota ramificatio, et calyces marginesque petalorum puberuli.

7. *Rhynchocharpa*.

Schräd. in Linn. XII. 403. **) — *Endl.* gen. 5129. — *Meisn.* gen. 356.

Radix carnosa, napiformis. Folia oblongo-cordata, subdentata, venosa, viscosa; cirrhi simplices; flores ♂ pedunculo brevi paucifloro, ♀ solitarii v. cum ♂ sessiles; fructus ovati, longe mucronati, pilosi, sordide flavescentes, sulcati; semina obovata, compressa (fusca).

Rh. foetida *Schräd.* 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 Guinea. 24.

Odor totius plantae carnis putridae. Caulis herbacei, spedales, angulati, ramosi, pilosi. Folia crassiuscula, 4'' longa. Corolla lutea, nervosa, pilosa; filamenta villosa, pallida; antherae fulvae. Ovarium pilosum stigmaque viridia.

8. *Pilogyne*.

Schräd. in *Echl. & Zh. En.* 277. ***); in Linn. XII. 408. — *Meisn.* gen. 126. (91.) — *Zehneria* *Endl.* p. p.

Folia supra scabra, subtus

1) ad venas pubescenti-hirta,

(1) cordata,

a. dentata, caulina subquineloba, superiora triloba, lobis acutis: intermedio longiore cuspidato.

b. denticulata, caulina triloba, lobis lateralibus acutiusculis: intermedio majore acuto.

1. **P. suavis** *Schräd.* II. cc.

Zehneria suavis *Endl.* MS. — *Wlp.* l. c. II. 196.

In silvis terrae Adow (Uitenhage), prope urbem Grahamstown (Albany), ad flumen Makassanirivier (Caffraria). 24.

Flores suaveolentes. Fructus coccinei, per exsiccationem excavato-punctati et in colorem sordide flavum vergentes. Descriptio fusior in *Linn.* l. c.

2. **P. affinis** *Schräd.* l. c. 278.

Zehneria affinis *Endl.* MS. — *Wlp.* l. c. 6. Inter frutices ante silvas ad Olifantshoek (Uitenhage). 24.

Variat foliorum inferiorum lobis lateralibus angulatis et superiorum lobo intermedio acutiore.

Differt a *P. suavi* foliis caulinis inferioribus et sub ramis trilobis, dentibus paucioribus et obtusius mucronatis instructis, tum lobis lateralibus fere aequaliter abscissis. Folia ramea fere ut in *P. suavi* subtriloba, lobo

*) Corolla 5petala, petalis indivisis; filamenta triadelphe, 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 indivisus; stigma 1 pileatum; fructus baccatus, oligospermus, obtusus. (Africa australis, (?) India orientalis.) *Wight* l. c. 268. 11.

- (2) caulina late obtuseque triangulari-cordata dentata, superiora subtriloba acutiuscula denticulata,
a) subcoriacea pilosa.

b) membranacea glabriuscula.

2) dense pubescenti-hirta,

- (1) triangulari-ovata cordata triloba serrato-dentata,
a. acuminata, ramorum subtriloba.

b. cuspidata, ramorum subintegra.

- (2) caulina cordata subquineloba inaequaliter serrato-dentata.

intermedio productiore acutiore, sed dentes minores.

3. *Pilogyne dilatata* Schrad. l. c.

Zehneria dilatata Endl. MS. — *Wlp.* l. c. 7.
Inter frutices ante silvas ad *Olifantshoek* (Uitenhage). 24.

Foliorum caulinarum dentes modo confertiores modo remoliores; superioribus foliis subinde nonnulla basi subtruncata aliaque subintegerrima admixta reperiuntur. Folia caulina inferiora late ovata (diam. transversalem longitudinem aequante) subintegra v. obsolete subtriloba obtusa; subsequa subtriangulari-ovata subcordata fere subtruncata; ramea subtriloba, lobo intermedio acutiore cuspidato. Dentaturae remotiores, minus acutae ut in *P. Ecklonii*. Superficies foliorum superiorum punctis callosis copiosioribus et majoribus conspersa.

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* (Uitenhage).

Foliorum formâ *P. dilatatae* similis; differt substantiâ et superficie minus pilosâ foliorum et habitu graciliore.

5. *P. Ecklonii* Schrad. l. c.

Zehneria Ecklonis Endl. MS. — *Wlp.* l. c. 2.
Inter frutices in hiato lateris septentr. montis *Tafelberg* (Cap) et prope *Port Elizabeth* (Uitenhage). 24.

Caules, petioli et pedunculi pubescenti-hirti, in caule demum (pube) fugaci. Folia caulina inferiora oblongo-ovata, cordata, integra, subsequa obsolete subtriloba, ramea triloba: lobo intermedio producto acuto, interdum acuminato. Folia juniora, inprimis ramorum, subtus dense pubescenti-hirta, etiam petioli et pedunculi valde pubescenti-hirti. Folia 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). 24.

Folia quam praecedentis majora, magis acuminata, evidentius mucronata, juniora (?) minus pubescentia, 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). 24.

Species elegantissima, foliis supra scaberrimis; caulina inferiora quoad circumscriptionem et incisuras fere *P. suavis*. Differt margine magis inciso et paginâ inferiore cum petiolis dense canescenti-pubescenti-hirtis. Flores ♀ stigmatibus 3- vel sub-5lobis; stamina nulla.

Species dubia forsan proprium sistens genus.

Folia 5partito-palmata dentata supra scabra, lobis subrotundo-obovatis; stipulae (?) (bracteae) reniformes ciliatae (amplae, axillares).

8. *P. (?) Garcini* R. Wight l. c.

Bryonia Garcini Wld. 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.* l. 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. (stipulâ pro fructu habitâ! *W.*)

In *Ceylon* et *Peninsulâ Indiae orient.* 24.

Caulis glaber. Cirrhi simplices. Folia profunde 3-5loba, setoso- v. spinuloso-dentata, callosa-aspera. Stamina triadelpa, antherae uniloculares: loculis linearibus marginalibus non sigmoideis anticis; stigma dilatatum, pelatum; ovarium oligospermum. Bacca parva, inverse reniformis, disperma: semina oblonga, margine incrassata.

9. Zehneria.

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 angulatisve, remote et inaequaliter sinuato-dentatis, dentibus mucronatis, subtus glaberrima; calyx hemisphaericus; ovarium tereti-fusifforme, apice attenuato-productum; baccae teretiusculo-fusifformes 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, teretiusculus, corollâ parum longior, basi glandulis 3 obovatis compressiusculis erectis verticillatim cinctus. Baccae rubescentes, $1\frac{1}{4}$ '' longae, diametro 3''. Cotyledones ovatae, basi pro radiculâe insertionem excisae; 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, ut plurimum 5-angula vel lobata.

2) globosi; bacca globosa, glabra; semina plana; folia argute repando-dentata, acutangula v.

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 carnosio calycis hemisphaerici 5fidi (nec campanulati 5dentati) fundum vestiente, staminibus summo disco (nec basi corollae) insertis, filamentis complanatis nec subcylindraceis, antherae loculis connectivum globosum marginantibus, dum in *Pilogyne* lamina subcordata convexa filamentum terminans utrinque antheram linearem gerat, stylo apice 3fido, basi glandulis tribus obovatis compressis cincto, stigmatibus capitatis emarginatis, nec stigmate pileiformi 2-3lobo; fructu 3loc., polyspermo, nec pseudo-3loc. oligospermo; seminibus uniserialibus marginatis.

**) Corollae 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 diagnosi l. c. datis patet, saepius solitarii, in hac saepius umbellati occurrunt; pedunculus florum fem. solitariorum in illa brevissimus, in hac brevis simplex, pedunculus ♂ in illa longus gracilis, in hac longiusculus dicitur.

Species exclusae:

Zehneria affinis Endl. & Wlp.	= Pilogyne affinis.
— cuspidata Endl. & Wlp.	= — cuspidata.
— dilatata Endl. & Wlp.	= — dilatata.
— Ecklonii Endl. & Wlp.	= — Ecklonii.
— membranacea Endl. & Walp.	= — membranacea.
— suavis Endl. & Wlp.	= — suavis.
— velutina Endl. & Wlp.	= — velutina.

10. Dielidostigma.

Kze. in Linn. XVII. (1843) 576. — Wlp. Rp. V. 760.

Herba radice tuberosâ. Caules sinistrorsum volubiles, graciles, angulati, scabriusculi. Folia petiolata, bastato-triloba, margine denticulata, supra scabra. Cirrhi laterales. 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. Melothriae. Genere differt a Bryoniâ antheris bilocularibus, calyce ♂ urceolato, stylo indiviso; seminibus compressis; a Melothriâ stigmatibus bilamellatis, annulo glanduloso et seminibus ovatis compressis.

11. Bryonopsis.

Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 274. — Wight l. c. 267. 4. — Endl. gen. Suppl. II. p. 76. adn.

Folia pedato-partita: laciniis muricato-serratis.

1. **B. courtallensis** Arn. l. c. (absque diagn. et descr.)

In Indiâ 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. (hermaphroditi [?]) subsolitarii pedunculati; caulis angulatus; folia triangularia denticulata aspera parva longe petiolata; fructus ovato-oblongi laeves minimi.

1. **A. indica** R. Wight. l. c.

Melothria indica Lour. Fl. Cochinch. 35. ed. Willd. l. 43. — DC. 313. 3. — G. Don l. c. 37. 3.

Cucumis murinus viridis Rumph. Amb. V. 73. t. 171. f. 2.

In sepibus Cochinchinae.

Caulis tenuis, longus, ramosus, cirrhis oppositifoliis. Folia integra. Flores albi. Fructus albo-virides.

2. masculi axillares (folia longiuscule petiolata)

1) utplurimum gemini,

(1) pedicellati in pedunculo gracili petiolo longiore, calyce campanulato; feminei solitarii brevissime pedunculati, cum ♂ in eadem axillâ; bacca ovata, rostrata, longitudinaliter striata, pilosa, 2-6 sperma,

2. **A. rostrata** Arn. l. c.

Bryonia rostrata Rottl. in nov. Act. soc. nat. scrut. Berol. IV. 212. — Willd. 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.

Bryonia pilosa Roxb. Fl. Ind. III. 726. in E. I. C. Mus. t. 469.

In *Indiâ orientali*: Tranquebar.

Caules tenuis, filiformes, sulcati, pilosi v. pubescentes; cirrhi simplices. Folia 1—1½-pollicaria, obtusa, remote denticulata, utrinque glabra, quandoque (in spontaneâ plantâ) scabra, subtus ad venas pubescentia. Bacca angulata, magnitudine pisi. Planta culta omnibus partibus glaberrima (W.).

- (2) aut in racemum brevem in ramulo brevi digesti; feminei . . . . ; folia acuminata deltoidea paucidentata glabra, supra callososcapra, subtus laevia.

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. II. cc.

In *Ceylon*.

Caules graciles, glabri, striati; cirrhi simplices.

- 2) umbellati, fem. solitarii; baccae globosae; folia coriacea subcordato-triloba obsolete denticulata aspera, lobis lateralibus subbilobis, intermedio elongato acuminato.

4. *A. Blumeana*.

Bryonia epigaea Bl. Bijdr. 925. — DC. l. c. 306. 31. — G. Don l. c. 32. 31. (non Rottl. & Willd.)

In *Javâ* circa *Rompjen* inter segetes. Incolarum Corro conteng.

Est diversa a *Br. epigaea* Rottl. secundum W. & A. l. c. 346. sub 1079. — Caulis sulcatus, glaber.

- 3) in apice pedunculi crassiusculi longi breve racemosi, calyce campanulato; feminei breviuscule pedunculati, solitarii, in eadem 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.

5. *A. epigaea* Arn. l. c. 274.

Bryonia epigaea Rottl. l. c. IV. 223. — Willd. 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 *Indiâ orientali*. 24.

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. *Byronieae*.]

[Endl. l. c.]

(Subtrib. 1. *Eubryonieae*.)

13. *Solena*.

Lour. Fl. Coch. 514. ed. Willd. II. 629.

Caulis suffruticosus, longus, tenuis, scandens. — Folia denticulata, petiolata, glabra, inferiora cordata, superiora hastata. Flores pallidi, axillares, solitarii, pedunculati. Bacca coccinea, seminibus nigrescentibus.

S. heterophylla Lour. II. cc.

Bryonia heterophylla Steud. — DC. l. c. 306. 24. — G. Don l. c. 31. 24. — Spach l. c. 228.

In silvis *Cochinchinae* et *Chinae*. 5.

Cirrhi solitarii. Radix tuberosa, fasciculata, tuberibus oblongis subfusiformibus farinaceis albidis edulibus.

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.

*Ἀμπελος μέλαινα, nomen Br. albae apud veteres.

(Monoicae, an omnes?)

Folia**1. angulata,****1) cordata,**

(1) sessilia, margine undulata, villosa scabra; cirrhi simplices capillares; flores ♂ gemini, pedunculis pilosis, ♀ sessiles pilis numerosis longissimisque vestiti; semina compressa, badia, pilis adpressis, granuloso-marginata.

(2) petiolata,

a. supra calloso-punctata scabra, subtus

a) pilis utrinque scabra, dentata; flores umbellati; fructus globosi, semina laevia.

b) venisque calloso-scabra (callis remotis), cirrhi 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. — Willd. 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 subquiqueloba, 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. — Willd. 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. — Willd. 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 distantia, petiolis pollicaribus teretibus deflexo-patentibus, basi cordata sinu lato lobisque rotundatis integerrimis, late ovata, margine angulato-sinuata vage et ample repanda, longe et argute acuminata, caeterum integerrima, utrinque pilis brevibus adpressis hispida, nervo medio nervis 3-4 parium lateralibus oppositis venoso-ramificatis prominentibus, 3—4'' longa, basi 2 3/4—3'' lata, superiora sensim minora subtriloba lobis lateralibus abbreviatis acutis, intermedio elongato triangulari acuminato. Cirrhi simplices v. bifidi, petiolis 3-4plo longiores. Pedunculi deflexi, teretes, 1 1/2 pollicares, solitarii. Flores ampli, 1 1/2—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 corollā longioribus; pe-
tala rotundata, repando-lobata. Antherarum
tubus ellipticus, 4^{1/2} longus; stigmata erecta,
biloba, antheras paulo superantia. Baccae
(forsan adhuc immaturae) volumine fructus
pruni domesticae minoris. (Ex icone, quoad
floris structuram valde imperfectā.)

d) pallidiora,

(a) ovato-oblonga acumi-
nata basi exciso-corda-
ta, subrepando-denticula-
ta; pedunculi subgeminati
pauciflori; baccae globo-
sae.

(b) ovato-cordata subha-
statave obtusiuscula ob-
solete denticulata; flores
pedunculati gemini; bac-
cae ovaes.

b. supra scabra,

a) in venis subtus asperula,
cuspidata indivisa subangu-
lataque denticulata; umbellae
breviter pedunculatae; fructus
globosi.

b) ovato-cordata v. cordato-
sagittata acuminata repando-
denticulata; flores ♂ umbel-
lati, ♀ solitarii, baccae ob-
longae.

c) ovata, denticulata (flores
axillares gemini),

(a) acuta, obsolete serru-
lata; pedunculi capilla-
res; baccae glabrae.

(b) acuminata repando-den-
tata; pedunculi crassius-
culi cum baccis hispidi.

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 *Javā* 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 Kottok.

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 inprimis supra papil-
loso-scabra, pollicaria, petiolis aequilongis.
Pedunculi uniflori, folio breviores. Baccae
globosae, magnitudine pisi.

11. B. Cabocla Fl. Flum. X. t. 88.

Prope *Rio Janeiro, Brasiliæ*.

Caulis obtuse quinquangulus, crassitie ca-
lami scriptorii, ut petioli, folia subtus (an et
supra?), pedunculi, calyces et baccae pilis
densis longiusculis erecto-patentibus hispidi.
Folia 3-4^{1/2} dissita, petiolis patentibus, polli-
caribus et ultra, basi subincrassatis, basi
profunde cordata sinu angusto rotundato, lob-
is 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. 4^{1/2} longa,
in medio aequae lata, superiora sensim mino-
ra, ad pollicis usque longit. et lat. diminuta,
caeterum conformia. Cirrhi oppositifolii, tri-
fidi, laciniis lateralibus multo brevioribus,
media longissima, sed valde et arctissime spi-
raliter convoluta. Pedunculi ex eadem axilla
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, 3^{1/2} longis inclusis. Bacca
ovali-oblonga, 8-9^{1/2} longa, 4-5^{1/2} 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 genicula pilosa.
- c. supra viridia pilis minutissimis inermi-hispida, subtus pallida punctato-squamosa, indivisa angulataque dentata.
- d. pubescentia,
- a) pilis longis distantibus, longe petiolata longe acuminata dentato-crenata; flores laxi racemosi, pedunculo foliis longiore, pedicellis longis pilosis.
- b) subquinqueloba, lobis acutis dentato-spinosis, petiolis villosis; cirrhi longi ramosissimi; flores pubescentes umbellati.
- e. mollia fere glabra ampla dentata, summa lobato-angulosa; petioli pedunculi 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 subumbellati.
12. **Bryonia marginata** Bl. l. c. 924. — DC. l. c. 21. — G. Don l. c. 21.
In *Javā* circa *Rompjen*.
Incolarum *Korro-ronteng* *Kambien*.
13. **B. capillacea** Schum. & Thonn Dansk. Vidensk. Selsk. Afh. IV. 204. — Wlp. Rep. II. 198. 11.
In *Guineā*.
14. **B. japonica** Thb. Jap. 325. — Wld. l. c. 618. 10. — DC. l. c. 18. — G. Don l. c. 18.
In *Japoniā*, pr. *Nangasaki*. 24.
Folia integra et angulato-triloba, pollicaria.
15. **B. pedunculosa** Ser. in DC. l. c. 306. 29. — G. Don l. c. 29.
In *Nepaliā*.
Pilosa. Caulis filiformis, striatus, internodiis distantibus. Cirrhi bifidi. Flores magni.
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, albi.
17. **B. abyssinica** Lam. Enc. méth. I. 497. — Wld. l. c. 9. — Sprg. l. c. 12. — DC. l. c. 305. 17. — G. Don l. c. 17.
In *Africā*. 24.
Caulis 6-8pedalis, scandens, villosus praesertim superne. Cirrhi simplices. Folia saturate viridia, subtus pallida v. glaucescentia; petiolis folio multo brevioribus, inferiora manu latiora cordata, superiora 4-5loba, 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 *Guineā*.
19. **B. sagittata** Bl. l. c. 925. — DC. l. c. 19. — G. Don. l. c. 19.
In fruticetis humidis circa *Bataviam*.
20. **B. guadalupensis** Sprg. l. c. 7.
In *Guadalupā*: *Bertero*.
21. **B. angulata** Thb. Prdr. 13. Fl. Cap. 35. 5. — Wld. 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 semipollicaribus, angulato-5loba, lobis obtusis cum mucrone minimo, integra, utrinque muricata, subtus pallidiora, 1½ pollicaria, superiora minora. Cirrhi 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.* l. c. 6. — *Sprg.* l. c. 9. — *DC.* l. c. 12. — *G. Don* l. c. 12.

In promont. bon. spei prope Zeekoe-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.* l. c. 308. 47. — *G. Don* l. c. 33. 48.

Hab. . . . . (?)

Caulis crassus, striatus. Folia ampla, magnitudine foliorum *Vitis viniferae*.

24. **B. americana** Lam. Enc. méth. I. 498. (492.) — *Wld.* l. c. 620. 17. — *Sprg.* l. c. 16. 19. — *DC.* l. c. 307. 36. — *G. Don* l. 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 ut plurimum 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 terebibus $1\frac{1}{2}$ —2 pollicaribus, 3—4" a se invicem distantia, basi profunde cordata, sinu rotundato-angusto, lobis approximatis rotundatis, profunde triloba: lobi ovati acuminati, undulati, sinibus angustis rotundatis sejuncti, subaequales, laterales externe triente latiores basi dilatata rotundata; trinervia, nervis ramos laterales alternos subramulosos ante marginem evanescentes emittentibus, circ. 4" longa, basi $4\frac{1}{2}$ —5" lata propter lobos laterales divaricatos: lobo medio a divisura ad apicem usque $2\frac{1}{2}$ " longo, $1\frac{1}{3}$ " lato. Cirrhi axillares, ad $2\frac{1}{2}$ " longit. suae simplices, tunc in 3 ramos divaricatos circ. 3" longos spiraleriter convolutos partiti. Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, cernui, 3—4" longi. Flores ♂ pollicares: calyx tubo urceolato, limbo in lacinias 5 lineari-oblongas obtusiusculas corollam paulo longiores, 5—6" longas, $1\frac{1}{2}$ " latas partito. Petala interne videntur pubescentia, coalita, late oblonga, apice rotundata mucronata. Stamina filamentis distinctis arcuato-divergentibus, antheris oblongo-linearibus coalitis obtusis. Fructus elliptici, apice rotundati, laeves, magnitudine pruni minoris. (Ex ic.)

- (3) 3-5loba, ovata v. ovato-orbiculata, lobis ovatis remote denticulatis, scabra; racemi cymuligeri elongati; pepones subglobosi verticaliter lineati.

26. **B. Tayuya** Fl. Flum. X. t. 89. — *Mart.* Flora XXI. Beibl. 76. — *Wlp.* l. c. 199. 15.

Br. cordatifolia *Godoy*, Patriota III. 371. (?) Tayuia, Tayuia de Pimenta Abobrinha *Silva Manso* Enum. das subst. brazil. etc. 34. 77. (teste *Mart.*)

In prov. *Brasiliae Sebastianopolitanae* silvis. Fl. Apr. 5.

Abobra do Mato incolarum.

Radix tuberosa, napiformis, spongiosa, flavescent, epidermide sordide fusca, (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-pollicaribus 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. Baccae 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. — Willd. l. c. 621. 18. — Sprg. l. c. 16. 20. — DC. l. c. 37. — G. Don l. c. 38.
In Ceylon.
Flores albi.
- b. dentata callosopunctata scabra, lobo terminali vix majore; cirrhi gemini; flores racemosi; stamina distincta; baccae globosae (nigrae). **28. B. alba** L. l. c. — Blackw. t. 533. a, b. — Knorr. del. l. t. Z. 2. — Lam. Ill. t. 796. — Fl. Dan. t. 813. — Schk. Hdb. t. 316. — Hayne Arzn. Gw. VI. 23. — Willd. 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 Europae, praesertim borealis et orientalis. 24.
Radix crassa, tuberculata, extus flavescens, intus alba. Flores flavescens v. albido-virescentes. Baccae nigrae, nunquam rubrae. Semina scabriuscula, margine tumida.
Calyce florum fem. corollam aequante nec dimidio breviora et baccis nigris, nec rubris facile a Br. dioica distinguitur.
Radix, baccae, semina, turiones in officinis occurrunt v. observantia medicæ usurpantur.
- 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.) — Willd. 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 Bonaria. 24.
Flores albi.
- 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. septemlobata** 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 $\frac{1}{2}$ -

2pollicaribus, basi vix subcordata, circumscriptione subrotunda basi subtruncata, in lobos 7 a basi versus apicem longitudine paulo accrescentes sinibus rotundatis sejunctos ovatos brevi acuminatos acumine obtusiusculo usque fere ad medium partita, caeterum integerrima, ut videtur glaberrima, 7nervia, 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 $\frac{3}{4}$ '' metientes. Calyx campanulatus, corollâ 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, triadelpa. (Ex ic.)

2) palmata,

- (1) supra (punctato-) scabra, subtus laevia,
a. laciniis lanceolatis, fructus ovatus.

b. 5loba, lobis angustis acutissimis integriusculis; terminali longissimo, lateralibus divaricatis, inferioribus brevibus v. nullis; petioli breves; flores ♂ fasciculati numerosi minimi, pedunculis inaequalibus.

c. sub-7loba, lobis lanceolatis acutissimis integris aut dentatis; cirrhi simplices; florum masc. pedunculi multiflori, lacinae calycinae angustae acutae.

33. **B. variegata** Mill. Dict. — DC. l. c. 308. 46. — *G. Don* l. c. 33. 46.

In Americâ. 2.

Fructus sparsi — quid hisce verbis dicatur, nescimus. Species valde obscura.

34. **B. nepaulensis** Ser. in DC. l. c. 307. 43. — *G. Don* l. c. 44.

In Nepaliâ. ☉

35. **B. acuta** Desf. Atl. II. 360. — *Willd.* l. c. 622. 24. — *Sprg.* l. c. 16. 27 — DC. l. c. 45. — *G. Don* l. c. 47.

In sepibus regni Tunetani. 2.

Caulis gracilis, scandens. Folia 5- ad 9loba, dentibus rarioribus inaequalibus. Cirrhi laterales. Flores pedicellati. Corolla duplo major quam in *Br. albâ*, flava, campanulato-patens, venoso-reticulata, semi-5fida, laciniis ovatis.

36. **B. latebrosa** Ait. Ht. Kew. III. 384. ed. 2. V. 347. — *Willd.* l. c. 620. 14. — *Sprg.* l. c. 16. 16. — DC. l. c. 307. 33. — *G. Don* l. c. 32. 33.

In Canariis. 2.

Facillime distinguitur a congeneribus foliis basi minime cordatis, sed secundum petiolos subdecurrentibus. Ait.

3) basi attenuata in petiolos decurrentia, triloba, pilosa.

3. palmatipartita,

- 1) cordata serrata laevia; flores axillares subumbellati.

37. **B. laevis** Thb. Prodr. 13. Fl. Cap. 35. 7. — *Willd.* l. c. 623. 26. — *Sprg.* l. c. 17. 29. — DC. l. c. 308. 50. — *G. Don* l. c. 33. 52.

In prom. bon. spei. 2.

Caulis striatus, glaber, volubilis. Folia petiolata, glabra, subpalmaria: lobis 5 lanceolatis acutis, lateralibus minoribus, petioliis pollicaribus et ultra. Flores pedunculis capillaribus pollicaribus unifloris v. umbelliferis.

2) superiora triloba (indivisaque, ut in nr. 39), inferiora

- (1) cordato-subrotunda integerrima, super. lobis profundis obtusis.

38. **B. nana** Lam. Enc. I. 497. — DC. l. c. 57. — *G. Don* l. c. 59.

In Africâ. 2.

- (2) subpalmata, sup. laciniis ovatis, flores racemosi, pedunculi subsecundi, fructus ovals, glabri.

39. **B. racemosa** Sw. Prodr. 116. . Fl. Ind. occ. II. 1148. — *Willd.* Sp. pl. 622. 25. — *Sprg.* l. c. 16. 28. — DC. l. c. 48. — *G. Don* l. c. 49.

Br. racemosa, foliis ficulneis. *Plum. Am.* 83. t. 97.

In *Jamaicae* et *Hispaniolae* silvis et sepi-
bus. 24.

Radix oblonga, carnosa. Folia hispida,
denticulata. Flores lutescentes.

3) tripartita,

(1) pedata: lobi pinnatifidi, laciniis linearibus oblongisque obtusis aveniis.

(2) segmenta bipinnatifida, laciniis linearibus paucis, inferioribus unilateralibus, superioribus oppositis; pedunculi fem. solitarii, petiolum aequantes; fructus ovalis laevis subdispermus.

40. **Bryonia pinnatifida** Burch. Cat. 2098. it. 1. 547. — DC. l. c. 49. — G. Don l. c. 50.

In *prom. bon. spei* ad montes „Asbestberge.“

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 arenosis prope *St. Fè Bonariensium*. 24.
Incolarum *Agi del Torva*.

4) 5partito-palmata: segmenta

(1) lineari-lanceolata tripartita marginata scabra; cirrhi simplices; pedunculi axillares uniflori.

(2) oblongo-lanceolata acuminata serrata: petioli pedunculique (uniflori) muricati; corollae intus hirtae v. tomentosae, extus laeves; semina obovata, longitudinaliter zonâ elevata circumvallata.

42. **B. alceaefolia** Willd. l. c. 624. 29. — Sprg. l. c. 17. 32. — DC. l. c. 53. — G. Don l. c. 55.

In *India orientali*. 24.

Folia ad basin usque 5partita, glabra, (punctata Sprg.), laciniis mucronatis trifidis (sinuato-tripartitis Sprg.).

43. **B. laciniosa** L. Sp. pl. 624. — Willd. 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. Lugdb.* 95. t. 97.

In *Ceylon* et *Peninsulae Indiae orient.* 24.

Caules glabri. Cirrhi bifidi. Folia cordata, bullato-scabra (calloso-asperiuscula Sprg.), subtus ad costam et nervos scabriora. Petioli foliis breviores. Laciniae laterales angulato-dentatae. Pedunculi magis quam caulibus muricati, fere aculeati. Flores ♂ fasciculati, ♀ in eadem axilla solitarii. Corolla lutea. Baccae (sessiles?) Willd.) magnitudine cerasorum, lineis 6 lacteis striatae, sphaericae, glabrae, 3loc.; semina in loculis pauca, arillo pulposo, marginibus tuberosis, lateribus gibbosis suberosis. — Aroy Perianginge incolarum.

(3) oblonga inciso-dentata; folia infima indivisa, cordata, angulato-dentata; radix tuberosa.

44. **B. africana** Thb. II. cc. n. 6. — Willd. l. c. 31. — Sprg. l. c. 17. 34. — DC. l. c. 56. — G. Don l. c. 58.

Br. africana laciniata tuberosâ radice, floribus herbaceis. *Herm. Parad.* 107. t. 108.

In *prom. bon. spei*: *Houtbay*, prope litus inter frutices. 24.

Caulis sulcato-angulatus, glaber, ramosus, scandens, ramis elongatis. Folia petiolata, suprema triloba minora, lobis angulatis; petiolis sulcatis pollicaribus. Pedunculi capillares, pollicares, ♂ paniculato-subumbellati: pedicelli unguiculares. Fructus mucronatus.

(4) sinuato-pinnatiloba, lobis sinubusque rotundatis; pedunculi racemosi: floribus unilateralibus.

45. **B. pinnatiloba.**
Br. pinnatifida *Fl. Flum. X.* t. 90. (non Burch.)
Prope *Rio Janeiro Brasiliae*. 24.

Rhizoma (an caudex procumbens?) ad genicula fasciculos radicularum brevium emittens, crassitie calami scriptorii. Caules plures, adscendentes, ramosi, teretes, ut tota planta laeves et glabri (?). Folia 1—1½" a se invicem distantia, petiolis teretibus patentibus crassis 1½ pollicaribus, basi subcordata sinu amplo, fere usque ad basin palmato-5partita: segmenta conniventa, inaequaliter pinnato-lobata, sinubus 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 superiora multo minora, magis elongata et circumscriptione late ovata, caeterum reliquis eodem modo partita, lobis tamen acutiusculis. Cirrhi simplices, longissimi. Flores in icone desunt. Pedunculus ♀ lateralis, alterne ramosus, et potius ramulus aphyllus fructifer dicendus, cirrhis tamen instructus: ramis patentibus, uno latere modo fructibus 2—3 subglobosis brevissime pedicellatis magnitudine pisorum instructus. (Ex. ic.)

46. **B. Wallichiana** Ser. in DC. l. c. 309.

60. — G. Don. l. c. 62.

Br. filiformis Roxb.

In Nepaliā.

Caulis filiformis striatus.

5) subsessilia sagittata verrucosorugosa: lobus terminalis lanceolato-linearis longissimus subdenticulatus, laterales oblongi reflexi remote denticulati; flores ♂ (?) fasciculati numerosi breve pedunculati.

4. **trifoliolata**: foliola obovata, lateralia inaequilatera; cirrhi 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 integerrima, apice plus minus reflexa et ideo hinc inde quasi obtusata, emarginata v. retusa apparent (an reverā, haud tuto recognoscendum), nervo medio venisque lateralibus suboppositis remotiusculis simplicibus ante marginem arcuato-sursum flexis et partim anastomosantibus percursa; superiora sensim minora et suprema 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. Cirrhi axillares, ad longit. 2—3" simplices, nunc trifidi: ramo medio abbreviato et fere abortivo, lateralibus longissimis arcte convolutis. Pedunculi forsan racemum formantes solitarii, semipollicares, uniflori v. bifidi biflori, pedicellis brevissimis. Flores ♂ pollicem longi, diam. semipollicis; calyx hemisphaericus, corollā triplo brevior, laciniis lanceolato-linearibus acuminatis reflexis. Corolla campanulata, laciniis (v. limbis petalorum coalitorum?) erectis late ovatis acutis marginibus involutis, interne hirsutis. Stamina in columnam brevem connata; antherae oblongo-lineares obtusae inclusae, in cylindrum brevem crassum coalitae: Flores ♀ et fructus desunt. (Ex ic.)

Sect. II. Leucampelos.

* *Ἀμπελος λευκή*, nomen antiquum Br. dioicae.

(Flores dioici, forsan in pluribus quoque sectionis prioris.)

1. Folia integra late ovalia v. triloba laciniis obtusis, supra puncta-

48. **B. glandulosa** Gill. in Hook. Bot. Misc. III. 324. — Wlp. l. c. II. 199. 13.

In Chili.

to-hispida, subtus laevia glabra glandulosa, basi cuneata, acuminata, 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; umbellae pedunculatae; baccae globosae.

2) integerrima, subquingulata, supra rugulosa, subtus hispidosca; racemi simplices, multiflori: florum ♂ laciniae calycinae lanceolatae acutae, corollae lobii ovati acuti.

3. Folia quinqueloba cordata callosopunctata v. muricata; cirrhi simplices; caulis scandens.

1) folia inaequaliter remote dentata; flores racemosi, filamenta basi pilosa; fructus globosi. Semina obovato-globosa compressiuscula

(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. l. c. 304. 3. — G. Don l. c. 30. 3.

In fruticetis montanis Javae. Incolarum Pariagengie.

♂. denticulata — folia omnia indivisa obsolete denticulata, baccae interdum medio contractae.

In fruticetis circa Buitenzorg.

50. **B. repanda** Bl. l. c. — DC. l. c. 305. 8. — G. Don l. c. 31. 8.

In silvis altioribus montis Burangrang Javae.

51. **B. hederacifolia** Jacq. fragm. 73. 230. t. 113. — DC. l. c. 306. 27. — G. Don l. c. 31. 27.

In ins. Teneriffa. 24.

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. l. c. 621. 20. — Sprg. l. c. 16. 22. — DC. l. c. 307. 39. — G. Don l. c. 32. 40. — Spach l. c. 226. — Mill. ic. t. 71.

Br. alba Bull. t. 55. — Huds. angl. 437. — Woodw. med. Bot. t. 189. — Desf. Atl. II. 360.

In sepibus Europae australis et mediae. 24.

Nom. vern.: germ. Zaunrube, Teufelsrube; gall. Vigne blanche, Couleuvre, 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, 6-12 pedales; 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 brevior. Pedunculi solitarii, filiformes: racemorum masc. ut plurimum foliis longiores; corymborum fem. vix petiolorum longitudine. Racemi laxi, 10-15-, corymbi 5-7 flori. 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.* l. c. II. 411.
In provinciis caucasicis: *Iberiā, Somchetiā, Karabagh.* 24.

- (2) baccaeque luteae; folia profunde lobata, lobis lateralibus sublinearibus, terminali lanceolato lateraliter bidentato. 54. **B. lutea** Bast. in lt.
Br. dioica *β.* lutea. *DC.* l. c. — *G. Don* l. c.
In sepibus et silvaticis *Arverniae.* 24.

- 2) folia integerrima ciliata, lobo terminali majore; cirrhi spirales; flores ♀ axillares gemini; fructus globosi rubri; semina laevia obovata. 55. **B. cretica** L. Sp. pl. 1439. — *Willd.* l. c. 621. 21. — *Sprg.* l. c. 16. 25. — *Desf.* Cor. 91. t. 70. — *DC.* l. c. 41. — *G. Don* l. c. 41.
Br. cretica maculata. *Bauh.* Pin. 297.
Br. alba maculata. *Bauh.* hist. II. 146.
In *Cretā* et *Syriā.* 24.

Radix carnosa. Foliorum (5fido-palmarum) laciniae mediae acuminatae, laterales dilatatae, utrinque callosio-muricatae.

Subg. 1. Cucurbitula.

Folia cordata, triloba,

1. glabra, utrinque laevia, dentata; stipulae subrotundae concavae serratae; flores solitarii. 56. **B. (C.) stipulacea** Willd. l. c. 620. 16. — *Sprg.* l. c. 16. 18. — *DC.* l. c. 307. 35. — *G. Don* l. c. 32. 35.
Br. triloba *Lour.* Fl. Coch. 731. non *Thb.*
Br. agrestis *Rausch* in *Std. Ncl.*
In *Cochinchinā.* 5.

Caulis fruticosus, sulcatus, scandens, cirrhis trifidis. Folia 5nervia, serrato-repanda. Flores monoici, axillares, albi, pedunculati. Bacca ovata, subacuta, glabra, lutea, 1½ pollicaris.

2. supra punctato-scabra, subtus laevia: lobi laterales subangulati, intermedius elongatus acuminatus; flores umbellati. 57. **B. (C.) perpusilla** Bl. Bijdr. 926.
Cucurbita perpusilla Bl. Cat. ht. Buitenz. 105.
Br. stipulacea *β.* perpusilla. *DC.* l. c. — *G. Don* l. c.

In umbrosis montanis *Javæ.*

Hampru Bogar, Korres Koda incol.

Folia membranacea, profunde cordata, obsolete denticulata. Fructus pisiformes.

Subg. 2. Diplocyclos.

Endl. Fl. Norf. 68.

- Folia cordata, 5partito-palmata scabra: segmenta oblongo-lanceolata, acuminata, mucronato-serrata; pedunculi uniflori, filiformes, abbreviati, glabri; flores intus hirti; fructus globosi (sanguineo-striati). 58. **B. (D.) affinis** Endl. l. c. — *Wlp.* l. c. II. 199. 16. — *Ferd. Bauer* Ill. pl. Norf. t. 125.

In ins. *Norfolk.*
Caulis scandens, angulatus, scabriusculus. Folia 2—5'' dissita, longe petiolata, 3—5'' longa et lata, lacinia intermedia productiore, lateralibus obtusiusculis, cum extimis multo minoribus basi saepius angulatis v. obsolete bilobis inferne confluentibus. Petioli 1½—3'' longi, angulati, scabri. Cirrhi ad basin petiolorum laterales, bifidi v. rarius indivisi, longissimi, spirales, ramulos 4-5 pollicares, medio diphyllis, apice bifurcatim cirrhosos ex axilla explicantes. Pedunculi in axillis foliorum 1—3, 4—5''' longi. Flores monoici. Calyx glaberrimus, 5dentatus, dentibus triangularibus acutiusculis, corollae dorso adnatis. Corolla 5loba, lobis oblongis obtusis, calycem duplo fere superantibus, luteo-virentibus, extus glabris, intus pilis longis articulatis hirtis. Discus glandulosus calycis fundum vestiens. Stamina 3 disco inserta, conniventia, lobis corollae alterna, interjectis disci pro-

tuberationibus glandulaeformibus. Filamenta subulata, disco continua. In floribus fem. calycis et corollae lacinae 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 subsena, singula pulpâ obvoluta, basibus parietem respicientia, obovata, basi obtuse acuminata: testa crustacea, ad latera gibboso-incrassata. Embryo ovato-acuminatus, cotyledonibus ellipticis; radícula 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. l. c. 308.

55. — G. Don l. c. 33. 57.

Praeter semen nil notum.

Species nomine tantum notae et hucusque indscriptae:

<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> Willd. 5.	
— <i>vittata</i> Zipp.	
— <i>ruderalis</i> Zipp.	} ex <i>Indiâ orientali</i> .
— <i>arguta</i> Zipp.	
— <i>subpinnata</i> Std. e <i>Brasiliâ</i> .	
— <i>fimbristipula</i> Fzl. ex <i>Aethiopiâ</i> .	

Species e genere exclusae:

Br. <i>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>deltoides</i> Arn.	= <i>Aechmandra deltoidea</i> .
— <i>digitata</i> Thb.	= <i>Cyrtanema 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>Garcini</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>maderaspata</i> Berg.	= <i>Mukia maderaspata</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> Willd.	= <i>Aechmandra rostrata</i> .
— <i>Rottleri</i> Sprg.	= <i>Mukia Rottleri</i> .

Br. scabra Rottl.
— *scabrella* L.
— *scabrella* Roxb.
— *scabrella* Wall.
— *sinuosa* Wall.
— *triloba* Thb.
— *trilobata* DC.
— *umbellata* W.

= *Mukia* Rothleri.
= *Mukia* scabrella.
= *Mukia* althaeoides.
= *Mukia* Rottleri.
= *Karivia* sinuosa.
= *Cyrtanema* trilobum.
= *Cyrtanema* trilobum.
= *Karivia* umbellata.

15. *Trianosperma*.

T. & A. Gr. Fl. N. Amer. I. 540. (ac sectio Bryoniae.)

Scabro-pubescent; cirrhi simplices vel bifidi; folia cordata, triloba v. interdum fere 3partita, denticulata: lobo medio longiore acuminato-cuspidato, lateralibus plerumque angulatis bilobisve; flores steriles et fertiles ut plurimum ex eadem axillâ, 3-5ni, pedicellis brevissimis simplicibus; baccae coccineae, ovaes v. ellipticae.

T. Boykinii.

Bryonia Boykinii T. & A. Gr. l. c.
In locis depressis secus fluvios in Georgia, Alabama, Louisiana. 2.

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 duobus lateralibus conspicuis.

Br. americanam Lam. quoque huc pertinere auctores suspicantur.

16. *Karivia* *).

Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 275. — Endl. gen. Mt. 77. — Meisn. gen. 356. 22/2.

1. Folia oblongo-cordata basi subangulata supra punctata remote denticulata, summa hastato-

1) biloba, omnia utrinque glabra; flores dioici; pedunculi ♂ umbellati.

1. *K. umbellata* Arn. l. c. — Wlp. Rp. bot. II. 199.

Bryonia umbellata Klein in Wld. 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. Wld.)

In India orientali. 2.

Caulis glaber, angulatus, scandens. Folia subtus depresso-punctata, inferiora 3poll. et longiora, apice acuminata, basi 1 1/2-2poll. 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. 2.

Caulis suffrutescentes. Folia sessilia, oblongo-lanceolata, acuminata; basi sagittata, reticulata. Fructus ovoideus, acuminatus, anguiatus, aurantiacus **).

*) Calyx urceolatus; corolla vix exserta: lobis minutis integerrimis; antherae biloculares; stylus indivisus; stigma pileatum 3fidum; fructus peponida polysperma obtusa v. rostro brevi crasso. R. Wight l. c. 268. 13.

**) W. & A. l. c. utranque speciem conjungunt et K. Rheedii ne varietatem quidem recipiunt. Diagnosis Br. umbellatae illis est sequens: „Dioica; radix perennis, tuberculibus pluribus composita; caules glabri; cirrhi 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 3-5loba 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*. 24.

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 callosopunctata scabriuscula, 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. Bacca nuce *Avellanae* minor, late ovata, rostrata, oligo- (circ. 4-) sperma; semina ovalia, crassa, compressa, zonâ crassâ suberosâ confertim verrucosâ rugosâque cincta, lateribus planiusculis, tuberculis minutis conspersis. (*W. & A.*)

Species indescrita:

K. sinuosa. *Bryonia sinuosa* Wall. L. 6716. a cl. *W. & A.* sub *Br. umbellatâ* adducta.

17. **M u k i a.**

Arn. l. c. 276 *). — *Endl.* l. c. 77. — *Meisn.* l. c. 356. 22/1.

1. Caules, petioli et pedunculi hispidi scabri; cirrhi simplices; folia cordata, supra callososcabra, 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; bacca globosa, glabra; semina plura, zonâ latâ tumidâ cincta, laevia.

2) scabra hispidaque; flores breve pedunculati: masc. fasciculati, fem. in axillis diversis, 1—4; bacca globosa (magnitudine pisi) glabra vel pilis parcis setosis conspersa; semina plura, zonâ angustâ 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*.“ Bacca magnitudine pisi majoris.

nus umbellati v. breve racemosi: pedicellis circa medium bracteolâ parvâ anguste oblongâ instructis, calyce campanulato; feminei solitarii, breve pedunculati; bacca (magnitudine ovi columbini) oblonga, subangulata, polysperma; semina (magnitudine nuclei cerasi minoris) orbiculata, subcompressa, zonâ inconspicue verrucosâ cincta, lateribus convexis laevibus.“ — Plantam praeeunte *Wallichio* dicunt pantomorpham et in varietates haud distinguendam, foliis vix duobus in eodem quoque specimine similibus; folia usque ad basin in lacinias longas angustas lineari-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 diagnoseos, descriptionis vicem gerentis mole formas diversissimas posse complecti satis elucet.

*) 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) *Bacca* ut plurimum geminae-quaternae; folia
a. acute 5loba, lobo medio reliquis longiore, lateralibus angulatis dilatatis.

- b. ampliora, acute quinquangula cordato-lanceolata obtuse dentata (brevis petiolata, subtus scabro-subtomentosa), lobo medio elongato.

- (2) *Bacca* solitariae; folia parva, vix angulata, sinuato-denticulata, acuminata (cordato-hastata, hispida).

2. Caulis glaber angulosus; folia cordata oblonga acuminata dentata supra callosa-scabra, subtus hirsuta; flores axillares gemini.

2. *M. scabrella* Arn. l. c. (p. p.)

Bryonia scabrella L. fil. Suppl. 424. — Willd. l. c. 619. 13. — Sprg. l. c. 16. 15. — DC. l. c. 306. 32. — G. Don l. c. 31. 32. *Bryonia scabrella* α. Plukenetii W. & A. l. c. 345. 1074. (p. p. et excl. Br. maderaspatana).

In India orientali, incolarum (Javae) Baboon-tengang. ☉

Caulis muricato-hispidus, pentagonus. Folia dentata, utrinque callosa-hispida, lobo medio elongato, lateralibus quadrangulis dilatatis. *Bacca* 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. VIII. t. 13.

In ins. Timor.

Caulis filiformis, sulcatus, internodiis folio longioribus; cirrhi anguste spiraliter contorti. Fructus tenues, sessiles, laeves; semina zonâ 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 India 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. ser. 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. —

Willd. l. c. 615. 16. — Sprg. l. c. 46. 1.

Bryonia foliis cordatis etc. L. Zeyl. 356.

Cucumis maderaspatensis, fructu minimo.

Phuk. Alm. 123. t. 170. f. 2.

In India orientali. ☉

Folia obtusa; fructus globosi, glabri. Stipulae subulatae solitariae, in hoc ordine insolitae, a cl. DC. dubiae quidem indicantur. Caulis glaber et folia indivisa merito dubium excitant, an cl. W. & A. hanc plantam recte cum *Bryonia scabrella*, caule hispido, foliis angulatis v. lobatis instructâ junxissent; quamobrem speciem satis distinctam putamus.

18. Schizostigma.

Arn. l. c. 275 *). — Endl. l. c. 77. — Meisn. l. c. 8/2.

Diocum. Caules glabri. Folia palmato-5partita, punctis callosis subtus crebrioribus exasperata: segmentis sinuato-pinnatifidis. Cirrhi simplices. Flores pedunculati, ♂ capitato-racemosi, ♀ solitarii. Fructus subglobosi, oligospermi.

Sch. asperatum Arn. l. c. — Wip. l. c. 199.

Cucurbita asperata Gill. in Hook. bot. Misc. III. 324. — G. Don l. c. 41. 15.

Mendoza in Chili.

Sandillo del Campos incolarum.

*) Stylus simplex; stigma peltatum, carnosum, in lacinas 10—12 lineares radiantes fissum. R. Wight. l. c. 267. 9.

19. Juchia m.

In memoriam prof. Bot. meritissimi, Enchiridii botanici auctoris.

Folia hastata, denticulata, glabra; **J. hastata.**
pedunculi multiflori.

Bryonia hastata Lour. Coch. 594. ed. Willd. II. 731.

In agris circa *Cantonem* Sinarum. Incolarum Si toung quā.

Caulis herbaceus, tenuis, scandens, cirrhosus. 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 Willd. & DC. dubie cum *Br. umbellata* conjungitur.

20. Tripodanthera m.

Propter antheras coalitas tripodem formantes.

Folia cordata, quinquangulata, denticulata, aspera; flores axillares, solitarii, longe pedunculati; fructus ovati, utrinque subacuti, 10angulati, laeves (rubri).

T. cochinchinensis.

Bryonia cochinchinensis Lour. l. c. 595. ed. Willd. 732. — DC. l. c. 305. 16. — G. Don

l. c. 31. 16. — Willd. l. c. 617. 8. — Sprg. l. c. 16. 11.

In *Cochinchinā*, ad sepes scandens. Incolarum Cāy Qua qua.

Caulis herbaceus, mediocris, 4sulcatus, ramosus, cirrhosus. Folia petiolata. Flores albi, magni. Filamenta brevia: anthera 1 (ex tribus procul dubio conflata) magna, oblongo-ovata, tribus filamentis in formam tripodis imposita. Calyx et corolla florum ♀ ut in ♂.

Jam Willd. in edit. sua Fl. Cochinch. observavit, hanc speciem a *Bryonia* profecto differre.

21. Perianthopodus.

Silva Manso Catarct. Bras. 28. — Endl. gen. Suppl. III. 90. 5152. — Wlp. Rep. V. 764.

Fructus

1. obovato-oblongi subacuminati; radix subulata armata (!) longissima, parenchymatosa fibris longitudinalibus.

2. oblongi

1) obtusi; radix tuberosa, nodosa.

2) subacuminati minores; radix moniliformi-subfasciculata, isthmis multiplicatis longis.

1. **P. Espelina** S. M. — Endl. l. c. 91. — Wlp. l. c.

Espeлина Paulistarum.
Tomba Mineirorum.

2. **P. Tomba** S. M. — Endl. l. c. — Wlp. l. c. Espeлина Paulistarum.

3. **P. Carijò** S. M. — Endl. l. c. — Wlp. l. c. Purga de Carijò Cuyabensium.

22. Cayaponia.

Silva Manso l. c. 31. — Endl. l. c. 91. 5152/3. — Wlp. l. c. 765.

1. Caulis amplissime diffusus, ramis 7sulcatis; cirrhi simplices; folia cordata, triloba, lobo medio majore acuminato, subtus cano-reticulata; radix diffusa; fructus sub-4spermi utrinque subacuminati.

2. Folia quinquangulata; fructus globosi, coccinei, sub-10spermi; semina ovata, basi biloba.

1. **C. diffusa** S. M. — Endl. l. c. — Wlp. l. c.

2. **C. globosa** S. M. — Endl. l. c. — Wlp. l. c. Purga de Caiapo Paulistarum.
Anna Pinta et Capitão do mato Mineirorum.

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, laciniis angulatis, mediâ longiore. **Pedunculi** nutantes; **flores** ♂ magni miniati.

D. pendulina S. M. — *Endl.* l. c. — *Wlp.* l. c.

Cabacinho, Taynia de Abobrinha Paulista, Bahiensium, Fernambucensium. Radix pendula.

[Subtrib. 2. Momordiceae.]

24. Citrullus.

Neck. Elem. 389. *). — *Meisn. gen.* 126. (91.) — *Endl. gen.* 5131. — *Spach* l. c. 212. — *Colocynthis Tourn. Inst.* 107. — *Reliq. Schrad. in Linn.* XII. 421. **).

1. **Peponida** pulpâ tandem siccâ spongiosa; 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 Turciâ, Oriente, Indiâ orientali, Japoniâ,

Africa boreali, in prom. bon. spei. ☉

Caulis diffusi v. repentes, tenues, angulati, pilis rigidis canescentibus hispidi, 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, sinubus segmentisque obtusis; simpliciter pinnatifida, laciniis, infimo pari bifido excepto, sinuato-lobatis, lobis obtusiusculis oblongis mucronatis, terminali oblongo et oblongo-lanceolato, (*Schrd.*): petiolo tenui, laminâ plerumque 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. **Corollae** lobi ovales, acuti, mucronati. **Ovarium** obovatum, hispidum. **Peponida** magnitudine Aurantii, junior et immatura subpilosa; adulta glabra, viridis, fasciis undulatis flavescentibus variegata, siccitate lutea, epicarpio coriaceo tenui, pulpâ spongiosa albida amarissima, odore ingrato. Se-

*) Corolla persistens, 5partita, subrotata; antherae triadelphae, biloculares; stylus trifidus: stigma obcordatum convexum; fructus peponida carnosâ v. sicca et fibrosa, polysperma. (Africa et India orientalis.) *Wight* l. c. 269. 17.

**) Character generis *Colocynthis* ap. *Schrad.* l. c. sequens est:

♂ **Calyx**: orbiculus, laciniis lanceolato-linearibus corollâ brevioribus, extus molliter villosus. **Corolla** 5partita, plana, subrotata: laciniis oblongo-ovatis acutis venosis extus subvillosis intus luteis. **Discus** parvus, subrotundus, planus, non nectarifer. **Stamina** 3 (subinde 4 v. 5), ut in *Benincasa*, a basi corollae discum cingente provenientia, breve pedunculata (!), cordata, subtriloba: lobis curvatis dorso canaliculatis, margine lineâ polliniferâ instructis.

♀ **Stylus** brevis, cylindraceus, e simili disco oriundus, apice bifidus. **Stigmata** obcordata, convexa. **Discus** magis distinctus. **Rudimenta staminum** quandoque adsunt. **Semina** elliptica, margine obtuso, fuscescencia, umbilico affixa.

Sectiones duae a nobis propositae forsân genera distincta sistunt.

mina dimidio minora quam in *C. africano*, ovata, obtusa, fusciscentia, circ. 3''' longa.

Differt a *C. amaro*: superficie hispido-pilosa canescente, foliorum lat. ad lgt. = 4:6, foliorum lobis magis oblongis obtusiusculis: terminali oblongo-lanceolato, fructu minore globoso, carne amarissimâ, seminibus minoribus concoloribus fusciscentibus. (*Schrd.*)

Pulpa in officinis famosa, vehementer purgans: Coloquinten, 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. & Zh. En. pl. Cap. 279. — Wtp. l. c.

Cucumis amarissimus Schrad. olim.

Cucumis Colocynthis Thb. Fl. Cap. 36. (non L.)

In locis arenosis planitie Capensis prope Rietvalley et in terra Zwartland, in Cerro, Bockveldt, Roggeveldt, ad Goudrivier. Incolarum Bitterappels. ☉

Species media inter *C. Caffrorum* et *C. Colocynthidem*. Habitu et foliorum formâ convenit cum illo, sed differt lobo terminali ovato cuspidato acuto, pedunculis ♂ dimidio brevioribus, odore foliorum (inprimis junior.) leviter moschato; fructu triplo minore subgloboso-elliptico, rarissime subovato-elliptico, carne amaricante, seminibus paulo minoribus compressis fusciscentibus variegatis, margine obtusissimo, siccitate ut in *C. vulgari* subtumidulo. — A *C. Colocynthide* differt habitu majore, caulibus crassioribus, superficie lanatâ, odore mitiore; fructu duplo triplove majore, 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 pallido et fusco variegato. — Folia inferiora sub-5partita, segmentis 3 majoribus profundius divis. Planta spontanea piloso-hispida, hortensis inprimis superiora versus dense lanata. Folia juniora spirant odorem nauseosum. Fructus 4-6pollicaris 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.

2. Peponida succulenta. Semina marginibus tumido-incrassatis. *Citrullus* s. str.

Caulis humifusus, cirrhifer; folia

1) pinnatisecta, segmentis sinuato-pinnatifidis, lobis obovatis obtusis cum acumine brevi, glaucescentia; flores solitarii unibracteati, bracteâ oblongâ; fructus subglobosi glabri: pulpâ

(1) valde aquosâ rubescente.

4. *C. edulis* Spach l. c. 214.

C. vulgaris Schrad. ll. cc. — Wtp. 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. — Willd.

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 *Indiâ*, *Africâ* et *Europâ australi*, frequenter culta. ☉

Nom. vern.: Wassermelone germ., Arhouse, Melon d'eau gall., Water-Melon angl., Samanka Indorum, Jacô Brasil.

Tota planta, inprimis caulis, rami, petioli et pedunculi, lanata pilis longis mollibus, apice ramulorum odore ingrato. Caules diffusi v. repentes, scabriusculi, angulati, sulcati, ramosi, longissimi, crassitie digiti. Folia 3—6-pollicaria, fere aequilata et longa, subverticillata, firmula, glauca, trinervia, 3partita basi cordato-biloba, segmentis eroso-denticulatis undulatis, lateralibus bilobis brevioribus, terminali trilobo acuminato-cuspidato, lobis sinubusque rotundatis, denticulis mucroniformibus, petiolo crasso canaliculato, laminam fere aequante. Cirrhi rigidi, bifurcati, pilosi, longitudine fere petioli. Pedunculi erecti, petiolis fere duplo breviores, utplurimum solitarii. Calyx pubescens: tubo ♂ turbinato, ♀ parte libera cupuliformi, laciniis lineari-lanceolatis acutis patulis. Corolla rotata, planiuscula, 12—15^{lin.} ampla: petalis ovato-oblongis obtusis, laciniis calycinis duplo longioribus. Stamina fere longitudine laciniarum calycis. Ovarium ellipsoideum, subtomentosum. Fructus 8pollicaris, ellipsoideus v. subglobosus, subdepressus; epicarpio tenui, laevi, sordide viridi, maculis albis stellatis variegato. Semina elliptico-obovata, margine obtusissimo, nigra, fusca v. obscure rubra, nitida, siccitate utrinque plano-compressa, margine tumido, apice utrinque tuberculo exiguo.

Fructu hujus et sequentis incolae regionum calidiorum frequentissime vescuntur.

(2) firmâ non aquosâ flavâ.

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.

2) pinnatifida, laciniis sinuato-lobatis, lobis et lobulis (excepto terminali mucronato) rotundato-obtusis; fructus subgloboso-elliptici, pulpâ albâ.

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 *Caffrariâ*. Incolis Kafferwatermelon.

C. eduli simillima habitu, altitudine, indumento et defectu odoris, differt autem praeter characteres datos: foliorum proportionem lat. ad lgt. = 4 : 5; fructu majore, 10pollicari, viridi, fasciis undulatis obsoletis variegato; seminibus minoribus lenticulari-compressis, margine obtusiore et apice utrinque sulco brevi instructis. (*Schrad.*)

Species indescripta:

Citrullus variegatus *Schrad.* *Cucurbita variegata* *Std.*

25. Ecballium.

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. — *Wip.* Rp. II. 199.

E. officinarum *L. C. Rich.*

E. Elaterium *A. Rich.* l. c.

E. purgans *Schrad.* l. c. 421.

Momordica Elaterium *L. Sp.* pl. 1434. —

Willd. 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 Arnz. 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, albidula, carnosa, diametro 2-3 poll. Caules 2-4 pedales, decumbentes, plus minus muricati, ramis brevibus adscendentibus. Folia 3-8" longa, ovata, ovato-oblonga vel subhastaeformia, basi cordato-biloba v. truncata, inaequaliter crenulata v. sinuolata, obtusa, 3nervia (nervis lateralibus pedatis) supra glauca, nitidula et pilis brevibus scabris vestita, subtus (nervo medio ut petiolus muricato excepto) pubescentia molli incana oblecta, petiolo crasso, lamina mox brevior, mox longior. 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, semipollicaris: petala oblongo-obovata, mucronata, trinervia, reticulata, staminibus 4-5plo longiora. Fructus circ. bipollicaris, diam. 7-8", succulentus, glaucoviridis, ellipsoideus, utrinque obtusus, tuberculis acutis v. piliferis muricatus. Semina utrinque fornicata, 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 India orientali.

2. Hispidum; caulis prostratus flexuosus, 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: laciniis lineari-lanceolatis, supra medium corollae adnatis, parte libera patentibus. Corolla 5partita, basi campanulata: laciniis lanceolatis apiculatis pubescentibus citrinis, viridi-nervoso-venosis, apice patentibus. Stamina 3, basi corollae adnata, conniventia, basi cylindracea et ipsa basi subpilosa, 2 superne carnosa dilatato-triloba, lobis postice canaliculatis (subcomplicatis), marginibus polliniferis. Anthera lineam marginalem continuum 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, laciniis linearibus incurvatis. Stamina rudim. vix ulla vel obsoleta. Germen ellipticum, villosum. Semina valde diversa a *Momordica* (*Charantia* et *Balsamina*). *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; cirrhi simplices; pedunculi solitarii, uniflori,

(1) longi, sub flore bractea reniformi cucullata instructi,

(2) bractea dentata instructi; fructus hispidus.

2. angulata, cordata,

1) triangularia (pedunculis ♀ unifloris solitariis),

(1) vel hastata, interdum basi lobata, apice acuminata, grosse dentata: cirrhi simplices; pedunculi ♂ racemosi, racemis aggregatis; fructus rotundus, echinis paucis sparsis obsessus.

(2) sub-5loba serrulata; calyx ovatus pilosus, laciniis linearibus angustis; fructus ovato-mucronati valde pilosi; semina subglobosa (?)

2) sublobata,

(1) dentata; caulis 5angularis; fructus cylindricus longissimus subvillosus 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 Goyaparâ. ☉

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, sinibus angulis rectis instructis. Flores lutei. Fructus pedalis, fibris tenacibus reticulatis consistens, non elastice 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 Peruvîâ.

Caulis angulosus. Folia secus nervos puberula.

9. **M. racemosa** Steud. Ncl.

M. muricata Fl. Flum. X. t. 94.

In Brasiliâ.

*) Petala 5, basi calycis adnata, decidua; antherae omnes cohaerentes; ovula in singulis loculis uniseriata; stigma bilobum; fructus peponida capsularis, elastice dissiliens, 3valvis. Wright l. c. 19.

Caulis angulatus, cum petiolis pedunculis foliisque pilis longis erecto-patentibus densis hirsutus. Folia petiolis 2—3'' longis erecto-patentibus teretibus, basi sinu rotundato fere truncato lobisque interne dilatatis rotundatis ad sinum integerrimis profunde cordata, quin-quangula, angulis lateralibus acutis, terminali elongato longe acuminato subsinuato, toto ambitu argute repando-dentata, dentibus abbreviatis acutis, sinubus rotundatis, 5nervia, nervis prominentibus ramificatis, 2½'' longa, aequalata. Cirrhi oppositifolii, ad longitudinem pollicis circ. simplices, tunc in ramos 3 longissimos spiraliter arcte convolutos divisi. In eadem folii axillâ racemus masculus et flos solitarius femineus orti. Racemus folio longior, pedunculo communi erecto-patente, tereti, 6-8pollicari, crassitie pennae corvinae, triente superiore florifero, inferne nudo. Flores numerosi, secundi, pedicellati: pedicellis 3—4'' longis. Bractee in icone desunt. Calyx hispidus, tubo hemisphaerico, laciniis linearilanceolatis acutis; petala calyce paulo longiora, patentia, ovata, acutiuscula. Diameter et lgt. corollae 5—6''. Flores ♀ sessiles v. pedunculo brevissimo vix lineam longo, masculis duplo minores, caeterum 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. lobata, 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 bractea amplâ florem ante anthesin involucrante instructi; cirrhi simplices.

3) 3-5loba undulata tuberculato-rugosa longe petiolata; flores ♂ racemosi, racemis longe pedunculatis, tubo calycis longissimo; bractee dilatatae dentatae scabrae; flores ♀ solitarii, pedunculo brevi; semina elliptica, sulcata, hispida (?).

4) 5loba sinuato-cordata integerrima; 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 *Brasiliâ*. ☉

Caulis angulati, scandentes, superne farinâ resinosa obducti.

11. *M. Heyneana* Wall. L. 6744. — *G. Don* l. c. 36. 7.

In *Indiâ 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 *Peruviâ*.

Glabra, laevis. Caulis 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 *Indiâ orient.* prope *Patnam.* ☉

Tomentosa.

4. **palmata**,

1) **5lobo-palmata, dentata**,

(1) 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. — Willd. l. c. 601. 1. — Blackw. t. 539. a, b. — Ludw. ect. t. 127. — Knorr del. 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 orientali. ☉

Caules humiles, angulati, ut tota planta glabri, 2—4 pedales. Folia 2—4" ampla, supra saturate subtus laete viridia, utrinque nitida, lobis per sinus amplissimos separatis, mucronatis, subrhomboideis, sinuato-dentatis, denticibus triangularibus v. oblongis. Calyx ♂ subcampanulatus, profunde 5fidus: laciniis oblongis cuspidatis. Corolla pollicaris, aurantiaco-flava: petala obovata, trinervia, reticulata, undulata, staminibus multo longiora. Calycis ♀ lacinae lineari-lanceolatae. Fructus subglobosus, utrinque conico-attenuatus, breviter pedunculatus, magnitudine pomi, aurantiacorum, cristis 8—10 spinulosis armatus. Seminum arillus laete ruber.

Hi fructus (Balsamäpfel, Pommes de merveille) olim ut remedium vulnerarium valde erant aestimati.

b. racemosis, folio duplo brevioribus erecto-patentibus ebracteatis; flores ♀ in superioribus axillis gemini-quaterni sessiles; fructus globosi in collum cylindricum attenuati laeves.

16. **M. verticillata** Fl. Flum. X. t. 96.

In Brasiliä ad Rio Janeiro.

Tota planta glabra. Caulis sulcato-5angulus, ad genicula subtumidus, crassitie callami, internodiis $2\frac{1}{2}$ —3 pollicaribus. Folia petiolis patentibus basi tumidiunculis supra leviter canaliculatis $1-1\frac{1}{2}$ pollicaribus, basi brevissime cuneata, palmato-5loba v. potius triloba, lobis lateralibus bilobis, omni ambitu brevissime denticulata, denticulis interstitiis rectis $1-1\frac{1}{2}$ " longis sejunctis acutis, trinervia, nervis lateralibus bipartitis, omnibus nervos secundarios alternos rectos, venulis numerosis rectis semel v. bis dichotomis tenuissimis conjunctis emittentibus et ideo eleganter reticulata, $3-3\frac{1}{2}$ " longa, basi $2\frac{1}{2}-2\frac{3}{4}$ " lata: lobi infimi abbreviati, oblique ovati latere exteriore latiori, acuti, interdum externe obsolete angulati, $1-1\frac{1}{2}$ " 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, bipollicaris circ., dimidio inferiore nudus, superiore floribus parvis numerosis subsessilibus subimbricatis obsessus; flores diametro $2-2\frac{1}{2}$ ", petalis patentibus triangularibus acutis. Flores ♀ in axillis diversis superioribus, 2—4ni, sessiles; calycis tubus globoso-lagenaeformis, in collum cylindricum (limbum) attenuatus, magnitudine nucis Avellanae; corolla maris. Plura de floribus et fructibus organice iconae non patent. Cirrhi oppositi, simplices, longissimi, maximam parte spiraliter convoluti. (Ex ic.)

17. **M. quinquelobata** Fl. Flum. X. t. 95.

In Brasiliä prope Rio Janeiro.

Caulis glaber(?), acute 5angulus, crassitie pennae corvinae, internodiis 3—4 pollicaribus. Folia petiolis patentibus terebintibus pollicaribus glabris, basi circuli segmento excisa, 5lobo-palmata v. potius palmato-3loba,

(2) pubescenti-scabra; 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, sinubus rotundatis sejunctis, pilis brevissimis adpressis pubescenti-scabra (utrinque?), quintuplinervia, nervis alterne ramosis, ramis paucis sursum arcuatis, simplicibus, 2—2½" longa et basi lata: lobi infimi abbreviati triangulares acuti et angulo prominulo fere quadrati cum mediis sinu lato confluentes, a petiolo ad apicem usque circ. pollicares; medii laterales elongato-triangulares acuminati subinaequilateri, 1½ pollicares, basi 8''' lati; terminalis ab illis sinubus angustatis rotundatis separatus, oblongo-ovalis, acuminatus, 2" lg., medio 9—10''' latus. Cirrhi oppositifolii, usque ad lgt. 2—2½" simplices crassiusculi, tunc in ramos duos tenuissimos fere capillares longissimos serpentino-arcte flexuosos partitus. Pedunculi ♂ petiolo paulo longiores, teretes, crassiusculi, glabri (?), ebracteati, basi 3—4" lg. simplices, tunc in ramulos alternos 2-3-fidos breves 2—3" longos divisi: pedicelli ultimi vix lineam longi. Calyx 5sepalus (?): sepalis erectis lanceolatis acutis. Corollae diam. 3''' lacinae ovato-lanceolatae, patentes, acutae. Pedunculus ♀ masc. dimidio brevior, at multo crassior, cernuus. Calycis tubus semi-subrotundo-ovatus, hinc incurvus, pollicaris fere, echinis densis triangularibus acutis armatus; corolla laciniis ovato-lanceolatis acutis erectis 1½''' longis. (Ex ic.)

2) 7lobo-palmata; bractea cordata integerrima infra medium v. ad basin pedicelli; fructus

(1) ovati mucronati tuberculati; folia subserrata subtus pallida villosa (subhirsuta).

(2) oblongi acuminati, tuberculati, a. muricati; cirrhi subsimplices; folia basi cordata, lobis remote dentatis acuminatis.

18. Momordica senegalensis Lam. Enc. méth. IV. 226. (239.) — Willd. l. c. 603. 4. — Sprg. l. c. 15. 11. — DC. l. c. 311. 4. — G. Don l. c. 35. 4.

In Senegambia, Guineâ spontanea, in Brasiliâ culta. ☉

Folia utrinque aspera, lobis divaricatis subdentatis. Fructus aurantiaci vel rubri. — Folia subpedata, grosse remoteque serrata. Nomen vern. in Guineâ Nhezikem, in Brasiliâ Herva de S. Caetano. (Aug. St. Hil. in Ann. sc. nat. XXIV. 66. adn.)

19. M. muricata Willd. l. c. 602. 3. — Sprg. l. c. 10. — DC. l. c. 2. — G. Don l. c. 2. M. Charantia β. fructu minore, magis ovato, muricato et tuberculato. W. & A. l. c. 1086. Pavel Rheed. Mal. VIII. 19. t. 10.

In Indiâ orientali. ☉

Foliorum lobi obtusiusculi (Sprg.) basi attenuati.

Obs. M. muricata Schrad. (non Willd.) simillima Charantiae, differt foliorum laciniis angustioribus acutioribus, bracteis subrotundo-cordatis (in illâ cordato-subrotundis, rotundato-obtusis). Rel. Schrad. l. c. 420 — quid sit, difficulter intelligendum, et notae adductae vix differentiam indicant specificam.

b. angulati, crocei v. rubri, pulpâ lutea molli; semina oblonga tuberculata, arillo rubro-sanguineo; folia dentata, subhirsuta; cirrhi pubescentes.

20. M. Charantia L. Sp. pl. 1433. — Willd. l. c. 602. 2. — Sprg. l. c. 14. 9. — DC. l. c. 3. (excl. var. β.). — G. Don l. c. 3. — W. & A. l. c. 348. 1086. (excl. β.). — Torr. & A. Gr. Fl. N. Am. l. 543.

Balsamina cucumerina indica, fructu majore flavesciente. Comm. ht. l. 103. t. 54. Amara indica Rumph. Amb. V. 410. t. 151. Pandipavel Rheed. Mal. VIII. 17. t. 9. In Indiâ orientali et (cultâ sane) in Floridâ ad „Tampa Bay.“ ☉ Papareh Indorum.

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 ♀ lacinae lineari-lanceolatae. Corolla diametro 8—10^{'''}, laete flava. Fructus longe pedunculatus, 2^{'''} et ultra lg., diam. 6—8^{'''}, 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 icone desunt.

5. **pedata**,

- 1) 7—9loba: laciniis lanceolatis grosse duplicato-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 tuberculatus; bractae 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.) — Wtp. l. c. 200. 6.*

M. fructu striato laevi. *Few. Per. I. 754. t. 41. In Peruvia.*

22. **M. anthelminthica** *Schum. & Thonn. l. c. 197. — Wtp. 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. — Willd. l. c. 605. 10. — Sprg. l. c. 15. 15. — DC. 312. 14. — G. Don l. c. 37. 22.*

In Dunis 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 pollicaribus hispidis. Cirrhi 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; cirrhi filiformes; flores ♀ solitarii; fructus elliptici muricati; caulis angulatus scandens. Folia

- (1) acuminata, utplurimum integra.

25. **M. missionis** *Wall. L. 6739.*

M. dioica *Willd. 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. 24.*

Folia acuminata (utrinque glabra *W.*),
bipollicaria. Cirrhi oppositifolii, simplices,
filiformes. Bracteae 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. l. c.*

Bem-Pavel. *Rheed. l. c. t. 18. (♀) ergo*

M. tuberosa *Dennst. l. c.*

In *India orientali. 24.*

2) profunde et interdum palmato-
lobata, lobis sinuatis sublobatis-
que.

27. **M. Wallichii.**

M. dioica γ . *W. & A. l. c.*

M. Balsamina *Wall. L. 6741.*

In *India orientali*, in saxosis circa *Pounah*,
inter *Serai* et *Nuchera*, ad sepes circa
Djamu. 24.

Bracteae externe quandoque lanatae.

Obs. Diagnosis *M. dioicae* *W. & A. l. c.*,
species v. varietates hasce 3 complectentis
sequens est: „Radix tuberosa, perennis;
caules glabri v. rarius pilosuli; folia lon-
giusculum petiolata, basi cordata, integra ad
3-5loba usque, dentata, supra scabriuscula,
subtus glabra v. glabriuscula, petiolis eglan-
dulosi; pedunculi graciles, bracteolis inte-
gris: masculi bracteolâ flori approximata,
cucullatâ, floris partem inferiorem involu-
crante, feminei bracteolâ parvâ prope basin;
calycis lacinae subulatae; petala lanceolata;
fructus (volumine et formâ ovi perdicini)
ovatus muricatus; semina ovalia, arillo ma-
gno rubro involuta.“

3) subangulata, mucronulato-denti-
culata,

(1) acuminata, supra scabra; bractea
cordata integerrima ad apicem pedun-
culi.

(2) subquinquangularia obtusiuscula gla-
bra margine substrigosa (siccatione
supra punctata) subtus glandulosa;
flores pedunculati axillares subterni;
poma oblonga, glabra, rubro-varie-
gata.

28. **M. subangulata** *Bl. Bijdr. 928. — DC.*

l. c. 311. 6. — G. Don. l. c. 36. 8.

In humidis ad montem *Salak* *Javae.*

Aroy Gambas 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
angulatis.

In calcareis montis *Parang* prope *Kuripan*
in *Java*; α . in ins. *Moluccis.*

Aroy Pupassang *Javanis.*

4) 5loba integerrima citiolata(?); 30. **M. carinata** *Fl. Flum. X. t. 97.*

In *Brasilâ* prope *Rio Janeiro.*

Caulis teres, glaber, crassitie calami cy-
gnei, internodiis 2-2½ pollicaribus. Folia pe-
tiolis 1½ pollicaribus glabris crassis teretibus
patentibus v. deflexis, basi sinu profundo ro-
tundato 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 fo-
lia proprie 7angulo-lobata dicenda essent, medii
paulo productiores subacuminati, terminalis
magis elongatus acuminatusque late ovatus.
Cirrhi axillares, simplices, spiraliter convo-
luti, longissimi. Flores in icona desunt. Pepo
axillaris, sessilis v. subsessilis, pendulus, ob-

2. Folia palmato-3-5loba glabra, lobis oblongis subintegerrimis v. interdum dentatis, margine prope basin petiolisque glandulis pluribus magnis umbilicatis instructis.

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 paululum attenuata submarginata, volumine fabae minoris. (Ex ic.)

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 cucullatâ flori approximata et inferiore partem ejus includente, emarginatâ, praesertim margine prope basin, ubi pili e glandulis oriuntur, scabriuscula 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 Indiâ.
 — Casea Ham. }
 — crinocarpa Fzl. } ex Aethiopiâ.
 — Cymbalaria Fzl. }
 — humilis Wall. L. 6747. ex Indiâ.

Species e genere exclusae:

<i>M. cochinchinensis</i> Sprg.	=	<i>Muricia cochinchinensis</i> .
— cylindrica Lour.	=	<i>Luffa cylindrica</i> .
— echinata W.	=	<i>Echinocystis lobata</i> .
— Elaterium L.	=	<i>Ecbalium agreste</i> .
— Lambertiana Ser.	=	— <i>Lambertianum</i> .
— Luffa L.	=	<i>Luffa aegyptiaca</i> .
— — Lour.	=	— <i>leucosperma</i> .
— — Fl. Flum.	=	— <i>fluminensis</i> .
— monadelphæ Roxb.	=	<i>Coccinia Moimoi</i> .
— operculata L.	=	<i>Poppya operculata</i> .
— pedata L.	=	<i>Anguria pedatisecta</i> .
— sativa Roxb.	=	<i>Cucumis Momordica</i> .
— trifoliata L.	=	<i>Trichosanthes trifoliata</i> .
— umbellata Klein in W.	=	<i>Karivia umbellata</i> .

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 Americâ australi. ☉

Folia cordato-angulata. Fructus viridis, intus absque pulpâ siccus, repletus fibris reticulatis valde implexis trilocularis. Semina compressa nigra.

Bractee nullae a *Commelyn* l. c. depictae. In universum *Momordicae americanae* bracteis carere videntur, dum *indicae omnes* (forsan et reliquae *gerontogaeae*), pedunculis ♂ et interdum quoque ♀ bractea 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
 cincta. In *Kentucky*.

29. Muricia.

Lour. Cochinch. 596. ed. Willd. 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, inferiori-
 bus subobtusis brevibus denticulatis;
 flores solitarii longe pedunculati;
 fructus ovati, muricati.

M. cochinchinensis *Lour.* II. cc. — *DC.*
 l. c. — *G. Don* l. c. — *Sp.* l. c.

Momordica cochinchinensis *Sprg.* l. c. 14. 8.
Agrestis in *Cochinchina* et *China*. 5.

Caulis lignosus, crassus, multiplex, cirrhis
 solitariis. Folia glabra, venosa, petiolis ca-
 naliculatis tortuosis. Flores laterales, pallide
 lutei. Calycis nigri (?) laciniae petalaeque pa-
 tent. Filamenta brevissima, crassa, trigona, basi
 dilatata inter se cohaerentia. Antherae 3,
 quarum 2 bilobae, lobis divaricatis ad basin
 auritis, tertia simplex: omnes ex linea farini-
 ferâ extorsum filamentis adnatae, invicem di-
 stinctae (triadelpho-syngenesae). Germen ob-
 longo-ovatum, villosum. Stylus teres, crassus,
 staminibus aequalis, apice subtrifidus: stig-
 mata sagittata, horizontalia. Peponida magna,
 rubro-purpurea, subcarnosa, saporis fatui;
 incolae illis utuntur ad cibos colore rubro tin-
 gendos.

W. & A. hanc plantam cum *Momordica*
 mixta conjungunt.

30. Lagenaria.

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. integruscula, pubescentia, basi
 biglandulosa,

1) piloso-subglaescentia; caulis
 scandens, cirrhis 3-4fidis; flores
 fasciculati stellati patentissimi;
 connectivum papillis oblongis
 acutis obsitum; fructus pubes-
 centes, maturitate glabrati lae-
 vissimi.

1. **L. vulgaris** *Ser.* l. c. 1. — *G. Don* l. c. 1. —
Spach l. c. 195. — *W. & A.* l. c. 341. 1051.
Cucurbita lagenaria *L. Sp.* pl. 1434. — *Lam.*
 III. t. 795. f. 2. — *Willd.* 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. lagenaria, flore albo. *Moris.* hist. II. 23.
 s. I. t. 5. f. 3. — *Rumph.* Amb. V. 397.
 t. 144. — *Rhced.* Mal. VIII. t. 1, 4, 5.

In *India orientali*; nunc intra tropicos et
 extra hinc inde culta. ☉.

Tota planta molliter pubescens, odore mo-
 schato gravi. Caules scandentes v. decumben-
 tes, interdum radicales, crassi, longi, an-
 gulati. Folia cordato-orbicularia, obsolete tri-
 lobata, lobis obtusis v. acutis, subundulata, 5-
 nervia, mollia, 4-12'' ampla, sinibus rotun-
 datis; glandulae duae, breves, dentiformes,
 in utroque latere apicis petioli solitariae; pe-
 tiolus subcylindricus crassus rigidus, lamina
 brevior. Pedunculi florum ♂ petiolis longio-
 res, ♀ breviores. Calyx ♂ fere pollicaris:
 lobis oblongis v. ovato-oblongis acutis erectis
 tubo brevioribus, ♀ lacinii subulatis erectis
 tubum aequantibus. Corolla circ. bipollicaris,

*) Corolla (alba) 5petala; antherae triadelphae; stylus subnullus; stigmata 3 crassa,
 biloba; peponida carnosa, 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 albidâ spongiosâ eduli. Semina nidulantia, oblongo-obovata, margine tumida, oleosa.

Quoad formam fructus maxime variabilem sequentes distinguuntur varietates:

α. Fructus utrâque extremitate inflatus, medio constrictus, pedunculum versus in collum elongatum attenuatus.

β. Fructus inferne inflatus, versus pedunculum in collum longum aequum crassum attenuatum, lagenam rotundam collo longo tenui simulans.

γ. Fructus subglobosus, depressus, haud attenuatus.

δ. Fructus subcampanulatus v. pyriformis.

ε. Fructus obovato-oblongus v. clavaeformis, interdum falciformis v. utrinque clavatus.

α. Gourda Ser. l. c.

Courge bouteille, Gourde des pèlerins. DC. Fl. Fr.

Flaschenkürbis germ., Bottle Gourd angl.

E fructus cortice vasa varia conficiuntur.

β. Congourda Ser. l. c.

Cougourde gall., langer Flaschenkürbis germ.

Braam Ic. pl. Chin. t. 17. — Rumph. l. c.

γ. depressa 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.; Keulenkürbis, Herkuleskeule.

Pepo interdum plurium pedum attingit longitudinem.

2. *L. cochinchinensis* *).

Cucurbita lagenaria Lour. Coch. ed. Wlld. II. 728. (non L.)

In China et Cochinchina. ☉

Caulis crassus, longus, scandens, cirrhosus, ramosus. Flores albi, longe pedunculati. Calyx utriusque sexus cyathiformis, 5dentatus. Corolla patula, rugosa, 5partita, laciniis acuminatis.

α. fructu teretilongissimo crassitie cruris eduli.

β. fructu subrotundo v. ovato, omnium maximo.

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 Guineâ et Indiâ 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 Indiæ 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 Japoniâ et Indiâ 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, 2-3fid.

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-pilosi (ut et calyces et pedunculi).

*) Plantae Loureirianae fere semper aequae ac Thunbergianae japonicae et capenses, quae cum europaeis identicae habitae, examine meliori diversae reperiuntur. Haec a L. vulgari foliis denticulatis, pedunculis solitariis, corollae laciniis 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, sinuato-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. Cirrhi graciles, subhorizontales, pilosi, bifurcati, apice spirales, saepe foliis longiores. Pedunculi (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 mollibus horizontalibus hispidum. Stylus brevissimus, turbinatus. Stigmata 3-5, basi confluentia, irregulariter sinuata. — ♀ ut ♂, sed stamina 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, Cucumeris instar edulis. Semina ovalia, compressa, apice angustata. (*Spach.*)

An *Cucurbita hispida* *Thb.*
(*Lagenaria hispida*), ut *W. & A.*
suspiciantur?

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, indehiscens. (Asia.) *Wight* l. c. 269. 21.

32. L u f f a.

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.

(2) angulato-dentata; pedunculi racemosi.

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.

b. ♂ umbellati, ♂ solitarii axillares pedunculati.

(2) 5-7angula angulis acutis, rugosa, venosa, inaequaliter serrata; cirrhi bifidi; peponida teres pilosa, sulcis longitudinalibus catenulatis.

(3) 9angulata, sinubus rotundatis, denticulata scabra; pedunculi longi multiflori; pepones subteretes, reticulato-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 kalar burriet, Tiwuk.

2. L. Satpatia Ham. in Wall. L. 6757. — *G. Don* l. c. 13.

In Indiā orientali: Nathpur.

Incolarum Satpatia.

Planta scabra.

3. L. Kleinii W. & A. l. c. 344. 1069. — *Wlp.* l. c. 11. 201. 5.

In Indiā orientali: Mirittupadu; Travancore.

Stamina et antherae distinctae. Fructus (valde immaturus) ovalis, tomentosus.

4. L. umbellata.

Cucurbita umbellata Willd. l. c. 608. 6. —

Sprg. l. c. 45. 8. — *DC.* l. c. 318. 12. —

G. Don l. c. 41. 14.

In Indiā orientali.

Petioles longissimi. Pedunculi florum masc. 4-5pollicares, apice umbellati, 5-6flori.

A cl. W. & A. cum L. Kleinii conjungitur; sed inflorescentia nimis recedit, quin pro specie eadem haberi possit.

5. L. leucosperma.

Momordica Luffa Lour. Coch. ed. Willd. 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, ♂ pedunculis multifloris terminalibus, corollā 6partitā rugosā patente, staminibus 3 (triadelphis sc.), ♀ laterales, solitarii, corollā 5partitā reflexā, stylo trifido. Pomum pedale, 2" 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,

*) Petala 5 basi calycis inserta, decidua; antherae omnes distinctae v. di-triadelphae; 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. — triadelpa. L. amara Roxb. et omnes forsitan Turiae Fersk.
3. — diadelpa. 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 excisis marginibus incumbentibus; cirrhi simplices; fructus obovato-clavatus, 10-angulatus, laciniis calycinis coronatus.

(3) sub-5loba,

a. rotundata angulata; caulis tetragonus; sepala 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 Arabum* *Moris.* hist. l. 35. s. 1. t. 7. f. 1, 2.

In *Aegypto*, *Arabia* et *Asia 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 incumbentibus, crenis v. dentibus mucronulatis. Pedunculi foliis nunc longiores, nunc breviores. Flores pallide flavi, 12—18''' ampli. Pepo obovato-claviformis v. oblongus et utrinque attenuatus, decaëdrus, flavescens v. virescens, 5—8''' longus, 12—18''' crassus, pulpâ tandem spongiosâ et reticulo fibrarum repletâ, epicarpio 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 *Malabaria*. ☉

Folia fere magnitudine et formâ illorum *Althaeae roseae*. Flores ♂ magnitudine eorum *Paeoniae tenuifoliae*.

10. **L. fluminensis.**

Momordica Luffa *Fl. Flum.* X. t. 93.

In *Brasiliâ* vix indigena et verisimiliter culta.

Tota planta, exceptis corollis et forsân fructu, pilis brevissimis densis adpressis hirsutiuscula. Caulis acutangulus, scandens, crassitie calami, internodiis 5-6pollicaribus. Petioli patentes, crassi, teretes, striati, torti, 1½-2pollicares. Folia basi sinu profundo rotundato excisa lobis rotundatis et se invicem tegentibus, omni margine sinubus semicircularibus inaequalibus breve et irregulariter dentata, 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 conjunctis, 4—5''' longa et lata. Cirrhi quoque pubescentes, crassi, ad lgt. 1½''' simplices, tunc in ramos 3 flexuosos non convolutos, pendulos, 3—4''' longos partiti. Flores inferiores ♂ et ♀ ex iisdem axillis, superiores tantum ♂: masculi in racemulis 3-5floris breve (4—5''') pedunculatis, fem. uniflori, masculis 3-4plo longiores; pedunculi utriusque sexus teretes, crassiusculi, striati. Calyx et corolla in utroque sexu aequales et conformes. Calyx 6''' longus, 5partitus, laciniis lineari-lanceolatis acuminatis erectis. Petala late obcordata, rotundata, basi attenuata, calyce vix longiora, 3½''' lata. Calyx ♀ tubo pollicari oblongo-clavato. Stamina triadelpa, corollâ duplo breviora. Pepo in pedunculo 2—3''' longo crasso pendulus, oblongus, subventricosus, apice obtuse acuminatus, costis 10 longitudinalibus acutis percursus, caeterum laevis, 7—8''' longus, 3—4''' crassus. Semina magnitudine fabae, rugulosa. (Ex ic.)

- (4) 5-7loba,
a. serrata, lobis acutis, medio elongato; caulis teres, cirrhis bifidis; laciniae calycinae oblongae obtusiusculae, petala obcordata dentata lacinii calycinis breviora; pepones obovato-clavati mucronati lanuginosi dein sulcati, carne aquosâ.
- b. mucronato-denticulata (pedunculi ♀ uniflori solitarii),
a) scabruscula, lobis acuminatis; fructus longus, junior tomentosus.
b) tomentosa, lobo medio elongato; racemi ♂ longe pedunculati; pepo lineari-oblongus, glaber, lineis 10 longitudinalibus notatus at non costatus; semina elevato-punctata argute-undulato-marginata (grisea).
- (5) palmato-5loba mucronato-denticulata; pedunculi ♀ solitarii uniflori, ♂ racemosi, pepo oblongus.
- 2. Folia subhastato-cordata**
angulata 5lobave scaberrima; pepo ovato-oblongus laeviusculus pubescens.
- 3. Folia reniformi-cordata**
5-7angulata v. lobata dentata glaberrima; cirrhi simplices; racemi ♂ pauciflori brevissimi; stamina diadelphæ (3 et 2); flores ♀ solitarii longe pedunculati; pepo oblongus, utrinque attenuatus, glaber, carinis 8 acutis.
- 11. L. Petola** Ser. in DC. l. c. 303. 7. — G. Don l. c. 29. 7. — Sp. l. c. 219.
Petola Rumph. Amb. V. 405. t. 147.
In Indiâ orientali.
Caulis tenuis, longus, angulatus. Folia illis Aceris Pseudoplatani similia, cordiformia v. cordato-orbiculata, 3-5-7loba: lobis acutis v. acuminatis triangulari-lanceolatis, 3-5-pollicaria. Fructus bipedalis, crassitie brachii humani, oblongo-ovatus v. claviformis, plerumque rectus, interdum falcatus, semilunatus v. flexuosus, acutus, leviter sulcatus, intus non fibrosus, primum viridis albo-maculatus, tunc rubescens, denique griseus, epicarpio chartaceo, carne insipidâ succulentâ, tandem spongiosâ et lacunosâ. Semina nigra.
- 12. L. parvula** Hem. in Wall. L. 6758. — G. Don l. c. 29. 14.
In Indiâ orientali: Puranya. ☉
- 13. L. pentandra** Roxb. Fl. Ind. III. 712. — W. & A. l. c. 343. 1064. — G. Don l. 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 Indiâ orientali: Rungpur et Munggeri. ☉
Folia inferiora acutangula, superiora palmata segmentis lanceolatis. Stamina distincta. Laciniae calycis ♀ glandulis obtectae. Fructus 1-3-pedalis, 3'' crassus.
Obs. L. Cattu-picinna et Petola a cl. W. & A. cum hac conjunguntur.
- 14. L. hederacea** Wall. L. 6755. — G. Don l. c. 11.
In regno Birmanico prope Amherst et infra Meiloon. ☉
- 15. L. scabra** Schum. & Thonn. l. c. IV. 179. — Wip. l. c. 201. 6.
In Guinæa.
- 16. L. tuberosa** Roxb. Fl. Ind. III. 717. — W. & A. l. c. 344. 1068. — Wip. l. c. 200. 4.
L. amara Wall. L. 6754. b.
L. Hilapikku. Hb. Madr.
Cucumis tuberosus Roxb. in E. I. C. Mus. t. 461.
In Indiâ orientali: Circars, Mysore, Tutocoroy. 2p.
Radix tuberosa, perennis. Caules glabri, tennes. Flores parvi, albi. Fructus 1 1/4 pollicaris, semipoll. crassus.

Sectio 2. Trevouxia.

(Scop. Introd. 575.)

- 1. Folia cordata integra duplicato-dentata**; cirrhi 2-3fidi; pepo obovatus (calycis limbo marcescente coronatus).
- 2. Folia 5-7angula, angulis acutis**, scabra serrata; cirrhi umbellati;
- 17. L. Plukenetiana** Ser. in DC. l. c. 302. 4. — G. Don l. c. 29. 4.
Cucumis acutangulus β. Lam. Dict. II. 74.
Cucumis indicus striatus operculo donatus, corticoso putamine tectus. Pluk. Alm. 123. t. 172. f. 1.
In Indiâ orientali. ☉
- 18. L. foetida** Cav. ic. l. 7. t. 9. — Willd. l. c. 380. — DC. l. c. 1. — G. Don l. c. 28. 1. — Bot. Mg. t. 1638.
- Römer Synops. Pl. — Fasc. II.

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. 7angularia, 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 ♀ laciniae calycinae glandulis obiectae; pepo clavatus, obtusus v. brevi acuminatus, glaberimus, decangulus angulis acutis laevibus, operculo inconspicuo; semina (nigra) irregulariter scrobiculata, 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. l. C. Mus. t. 458.

Cucumis longus indicus Grew. Mus. 229. t. 17. f. 2.

Petola bengalensis Rumph. Amb. V. 408. t. 149.

In *Indiâ orientali*, insulis Sundaicis, Chinâ. ☉

Dringi, Papongay Indorum.

Caulis 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 Daturae Stramonii DC.), petiolo mox folium aequante mox brevior. Paniculae (racemi) florum ♂ foliis ut plurimum longiores; pedunculi florum ♀ petiolos fere aequantes. Flores circ. pollicares. Laciniae calycinae ovato-lanceolatae, apice subulatae, tubo longiores, corollâ 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 sicca spongiosa, reticulo filamentoso repleta, epicarpio tandem sublignoso. Semina plana, oblongo-rotundata, nitentia.

2) acuminata inaequaliter dentata scabra; petala oblongo-obovata rotundata obtusa; pepo clavatus laevis striis obscurioribus notatus.

20. *L. striata* Schrad. in Linn. X. Litt. Bl. 88.

XII. 422. — Wtp. l. c. 201. 7.

L. Jacquini Schrad. olim.

L. foetida Jacq. Ht. Vdb. (non Cav.)

In *Indiâ orientali* (?).

Planta inodora, caule 4-5angulo scabriusculo; juniore pubescenti-hirto. Folia utrinque scabra; inferiora caulina (ante anthesin) forma Bryoniae, 3—4" diam., superiora triloba: lobis acuminatis inaequaliter dentatis. Flores ♂ paniculati. Calyx infra medium 5fidus, tubo parvo hemisphaerico, reliqua parte cum corollâ florem planum exhibente. Corolla 5petala: petalis oblongo-obovatis rotundato-obtusis, primariis 1½" diam., serius duplo minoribus, luteis. Stamina basi villosa-pubescentia. Antherae curvatae. Flores ♀ (in iisdem cum ♂ axillis) solitarii, breves pedunculati. Fructus 2½" longus, 7—8" crassus, cylindraceus, teres, basi attenuatus, orificio calycis cylindrico prominente, reliquo deciduo, superficie tenuissime pubescenti-hirta, colore virescente, lineis 7 longitudinalibus saturate viridibus. Odor totius plantae nullus.

L. foetida Cav. differt calyce duplo majore, laciniiis lineari-lanceolatis, petalis ob-ovato-oblongis, fructu 10sulcato.

3) repando-dentata, praesertim subtus ad nervos et venas pilosula; cirrhi bifidi; flores parvi, dioici:

21. *L. echinata* Roxb. Fl. Ind. III. 716. in E.

l. C. Mus. t. 1694. — W. & A. l. c. 343.

1067. — G. Don l. c. 29. 12. — Wtp. l. c. 200. 3.

racemi ♂ foliis longiores; stamina triadelpa; 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).

In *India orientali*: *Bandil*, *Deyra*, *Dhoon*.

Caules 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*. ☉

Caules tenues, scabriusculi. Fructus 3—4-pollicaris, pollicem crassus.

Species dubia:

- Folia cordato-angulata ciliata** (bipol-licaria).

23. **L. (?) cordata** Meisn.

Turia cordata Lam. Enc. méth. VIII. 140. —

DC. l. c. 304. 3. — *G. Don* l. c. 30. 3. —

Forsk. Fl. Aeg. 166.

In *Arabia felici*.

Fructu maturo delabitur operculum pepo-nidae ex apice et viam aperit seminibus.

Species indescriptae remanent:

Luffa Bondel Ham.

— clavata Roxb. ☉

— Gosa Ham.

— Parvala Ham.

— racemosa Roxb. ☉

} ex *India orientali*.

33. Turia.

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; cirrhi trifidi; pepones teretes utrinque attenuati villosi, calyce styloque coronati.

1. **T. Moghadd** *Forsk.* l. c. 166. — *DC.* l. c. 304. 5. — *G. Don* l. c. 5.

In *Arabia felici*.

Flores albi, magni. Pepo immaturus viridis albo-punctatus, maturus flavus, edulis.

2. **T. Leloja** *Forsk.* l. c. 165. — *Gmel. S. N.* l. 403. — *DC.* l. c. 2. — *G. Don* l. c. 2.

In *Arabia*. 24.

Semina magnitudine pisi minoris.

3. **T. cylindrica** *Forsk.* l. c. — *DC.* l. c. 303. l. — *G. Don* l. c.

In *Arabia felici*.

Sectio 2. Gijefa.

- Caulis 6angulatus** scaber; folia triloba denticulata utrinque scabra; pepones ovati 10sulcati glabri.

4. **T. Gijef** *Forsk.* l. c. 166. — *DC.* l. c. 304. 4. — *G. Don* l. c. 4.

In *Arabia*.

Flores parvi, virides. Fructus nuce minor, maturus cinerascens.

34. Wilbrandia.

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 *Brasilid.* 24.

Abobrinha do mato s. *Taynia* de Quiaho et *Gonù* Paulistarum et Minei-rorum.

35. *Allagosperma*.

Alternasemina *) *Silva Manso* l. c. 35. — *Endl.* l. c. 5152/4. — *Wlp.* l. c. 765.

Caulis geniculatus. Folia cordata, A. Tainia.
acuta, dentata.

Alternasemina Tainia S. M. l. c. — *Endl.*
 l. c. — *Wlp.* l. c.
In Brasiliâ.
Tainia 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. An-
therae connectivo breviores. — Fru-
ctus subglobosi, plerumque glabri.
Plantae annuae. Melo Tourn.

1. *Caulis humifusus scaber cirrhi-*
fer; (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) 8-12sulcatus, carne saccharatâ,
 a. rotundatus v. oblongus, epicar-

pio (cortice) reticulato.

(Descr. hujus et duarum sequentium specierum: Caules et rami decumbentes, angulati, pilis scabris hispidi. 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. brevior hispido. Cirrhi simplices, hispidi, graciles, apicem versus spirales, foliis nunc longiores, nunc breviores. Flores ♂ in apice pedunculi petiolo brevioris fasciculati; ♀ et ♀ solitarii, subsessiles, saepius cum masc. in eadem axillâ. Pedunculi, pedicelli et calyces hispidissimi.)

1. *C. Melo L. Sp. pl.* 1436. (p. p.) — *Wld.*

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 1. Melons communs ou brodés *Spach*
 l. c. 206.

Melo sativus Sageret.

Melo, Melo vulgaris auct. vet. — Blackw.

hb. t. 329. — *Sabb.* ht. I. t. 65. — *Moris.*

hist. l. t. 6. f. 4.

Romanas Loud. Enc. of Gard. 644.

Cantaleup ht. angl.

Netzmelonen germ.

Cum sequentibus verisimiliter ex *Indiâ orien-*

tali ortus, nunc ubique terrarum cultus. ☉

Pepones globosi v. paululum oblongi, cortice reticulato, inaequo aspero; pulpâ sapidâ, aromaticâ.

Varietates sequentes enumerantur:

1) *Beechwood Melon:* excellens, praecox, mediocris, virescenti-flavus, pulpâ virescenti-albâ.

2) *Melon Maraicher:* fructu subrotundo basi interdum subdepresso, ecostato mediocri, carne crassissimâ aquosâ vix odoratâ.

3) *Melon de Honfleur:* fructu maximo ovato costato, cortice tenui flavo, carne saccharatâ rubellâ succosissimâ subrudi. Sero-

tinus.
 4) *Melon des Carmes:* fructu parvo v. mediocri delicioso, cortice crasso aurantiaco, carne pallidâ aquosâ saccharatâ.

*) Vox nimis barbara et inusitata, quin possit recipi.

***) Corolla 5partita; antherae triadelphae v. omnes leviter cohaerentes, cum appendicibus apicularibus. Peponida carnosa, indehiscens 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-rubrà.

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 rubrà.

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 Romana: 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 forsân est loci Cuc. Princeps Wdr. Ind. sem. ht. Marb. 1840, Melonis species, quae praestantissima exquisitissimaque omnium esse videtur, et quidem aequae formam propter (oblongam) et magnitudinem singularem, ac inprimis ob saporem delicatissimum.

b. globosus v. suboblongus, epicarpio crasso, late costato, verrucoso et noduloso, rarius subreticulato; carne aromaticâ succosâ.

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.

Cantaloups 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 memoratu digniores:

1) Early Cantaloup: fr. mediocri, profunde sulcato, praecox, cortice albo tenui, carne aurantiacâ minus sapidâ.

2) Silver Cantaleup, Cantaloup argente: 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 rubrà.

4) Hybrid Cantaleup: fr. parvo sapido praecoci, cortice albido, pulpâ rubrà.

5) Montagu Cantaleup: fr. mediocri praecoci sapido, cortice crasso flavo sulcato, carne pallide rubrà 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 aurantiacâ, demum rubrà.

8) Black rock Cantaleup: magnus, serotinus, cortice crasso obscure viridi, pulpâ succosâ salmoneâ non valde moschatâ.

9) Carbuncled rock C.: colore et sapore praecedentis, formâ 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 rubrâ 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 rubrâ.

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 aurantiacâ.

22) Early rock: praecox, bonus.

23) Golden rock: mediocris, cortice crasso flavo, carne pallide rubrâ sapidissimâ.

24) Scarlet rock.

25) Silver rock: magnus, serotinus, cortice crasso flavo, carne pallide rubrâ succosâ dulci sapidâ.

26) Netted scarlet-fleshed: cortice reticulato, carne coccineâ.

27) Smooth scarlet-fleshed: mediocris, sapidissimus, cortice crasso laevi flavo, carne aurantiacâ.

28) Windsor scarlet-fleshed: major, serotinus, excellens, cortice crasso viridi, carne salmoneâ.

29) Early Pognac: praecox, mediocris, cortice crasso flavo, carne pallide rubrâ.

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 rubrâ.

34) Smooth yellow-fleshed Valparaiso: mediocris, serotinus, viridis, cortice tenui, carne albâ.

35) Brazilian: mediocris v. parvulus, cortice tenui viridi, carne aurantiacâ.

36) Melon d'été d'Odesse: major, serotinus, cortice tenui aurantiaco, carne albâ.

37) Melon d'Olor: minimus, cortice flavo, carne albâ.

38) Netted french Melon: majusculus, serotinus, cortice crasso flavo, carne flavâ.

39) Nutmeg: serotinus, viridis, cortice crasso carne albâ.

40) Queen Ann's Melon, early Queen, Queen's Pocket-Melon: minimus, cortice tenui eleganter striato, carne albâ.

41) Carthageria: magnus, deliciosus, cortice crasso aurantiaco, carne pallide rubrâ.

42) Cassabar: magnus serotinus, cortice viridi tenui, carne albâ.

43) Cephalonia: magnus, oblongus, cortice tenui flavo, carne viridi.

44) Gehoon: magnus, serotinus, cortice et carne flavis.

45) Gereë, Ostrich egg: mediocris, serotinus, sapidissimus, cortice carneque viridibus. Planta tenella.

46) Chouffleur: magnus, cortice crasso flavo, carne pallide rubrâ.

47) Gros Prescott fond blanc: praecox, magnus, nigrescens v. albidus, utrinque subcomplanatus, coronatus, mucronatus, costis tuberculatis, carne deliciosa aurantiacâ.

48) Petit Prescott: praecedente minor, sed ejusdem formae, fuscescens v. nigrescens, carne rubrâ 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 rubrâ sapida.

52) Melon fin hâtif: parvulus, subdepressus, costis distinctis, interdum verrucis parvis obsitus, carne rubrâ sapidissima.

53) Melon noir des Carmes: subrotundus, laevis, viridi-niger, costis parum profundis, carne rubrâ liquescente deliciosa.

Praeterea *G. Don* l. c. 6. sequentes absque diagnosi enumerat varietates: 1) d'Andalousie, 2) Cantaloup à chair verte, 3) C. à fond noir, 4) C. Galleux, 5) Chili musk, 6) Crimea, 7) Citron, 8) d'Espagne, 9) Fagos, 10) Fin hâtif, 11) Golden egg, 12) Grand-Mogul, 13) Green Spanish oval, 14) Gros Galloux 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) Carthageria 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 *Sageret*.

C. Melo γ . maltensis. *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 blanc, M. de M. à chair blanche: praecox, fr. ovato-oblongo mediocri, carne albidâ aquosâ saccharatâ, cortice sublaevi.

2) Melon de Malte jaune: carne luteo-aurantiaca odorata.

3) Melon de Morée ou de Candie, M. de M. d'hiver: fr. ovali, circ. pedali, 8'' crasso obscure viridi, carne albo-viridi firmâ saccharatâ succosâ. In mensem Febr. usque perdurans.

4) Melon-Muscade des États-unis: fr. parvo oblongo virescente reticulato, carne viridi liquescente sapidissima.

c. epicarpio laevi tenui, striato v. maculato, subinde asperiusculo v. pubescente; carne succosâ aromaticâ.

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 Erivan.

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 Sëen: 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, pulpâ albâ.

24) Sweet Melon of Ispahan: magnus, cortice flavo, carne viridi firmâ saccharatâ deliciosa.

25) Talibee Melon.

26) Teheran Melon.

27) Salonica: subrotundus, cortice aureo, carne albâ dulcissimâ mollissimâ.

28) Melon de Perse, ou d'Odessâ: valde elongatus, viridi- et flavo-vittatus, carne viridi liquescente.

(2) ovato-subrotundus pubescens, cortice tenui, carne albâ fragrantissimâ.

(3) laeviusculus raro verrucosus sphaericus, umbone retuso, variegatus, carne albâ odoratissimâ insipidâ; petala ovato-rotundata; tubus calycis florum ♀ ovatus pilosus; stigmata 4-6.

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 saccharatâ. An varietas C. Melonis? Frigoris minus patiens.

5. C. Dudaim L. Sp. pl. 1437. — Willd. 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. Dill. 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; cirrhi simplices. Pepo formâ et magnitudine aurantii, viridi et flavo variegatus maculisque oblongis inaequalibus viridibus, maturitate flavescens et tandem albidus; carnis sapor fatuus dulciusculus.

2) Folia hastato-triloba, lobo intermedio majore, lateralibus (ut plurimum) 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, ut plurimum 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, serius 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 caulina inferiora subhastato-triloba, 3—4'' longa: margo totus denticulatus. Flores minores ac in C. Melone v. sativo. Fructus magnitudine pomi.

Cum C. Dudaim convenit 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., caulina 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 Schrad. 1832.

Fructus virescens, formâ saltem quoad sulcos cum praecedente conveniens.

9. **C. persicodorus** Seiz in Vhdl. des Vereins 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** Haberland. — Seiz l. c. 376.

In Turciae hortis cultus. ☉

12. **C. macrocarpus** Wdr. ex Mart. Rs. in Linn. V. Litt. Ber. 39. — G. Don l. c. 27. 6.

In Brasiliâ. ☉

Folia scabriusculo-hirta.

13. **C. pubescens** Willd. 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 Indiâ orientali. ☉

Caulis scabri. Folia subreniformia, angulis acutis v. obtusis. Petala acutiuscula. Fructus 1—1½ poll. (3 poll. et poll. crassus

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-obtusum; pepones ovato-elliptici basi angustati glabri; connectivum antheris multo longius.

14. *Cucumis maculatus* *Willd.* 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 latis viridibus, adultior albus viridi-maculatus.

- 2) angulis rotundatis, subtus canna; pepones cylindrici muricati, flores ♂ aggregati subsessiles, ♀ solitarii.

15. *C. muricatus* *Willd.* 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 tomentosa. Flores ♂ brevissime pedunculati.

- 3) subrotunda,

- (1) quinquangularia, angulis

a. obtusis, denticulata, mollia, villosa; caules humifusi obtuse pentagoni flexuosi; flores parvi breves pedunculati; pepones elliptici basi apiceque attenuati (fusiformes *W.*) pilosi.

16. *C. Chate* *L.* Sp. pl. 1437. — *Willd.* 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. *Vesl. 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, utraque extremitate rostratus, pilis albis erectis hirtus, ab incolis crudus et coctus comeditur, et e pulpa ejus potus refrigerans paratur.

- b. acuminatis, serrato-dentata subhirsuta; caulis procumbens flexuosus hirsutus obsolete pentagonus sulcatus; cirrhi bifidi; pedunculi axillares hirsuti teretes breves; pepo ovatus.

17. *C. bicirrho* *Forst.* MS. in Ann. sc. nat. VII. 250. — *Wtp.* l. c. 9.

In insulis *Societatis*.

Folia palmaria, petiolis teretibus palmariis. Cirrhi ad alterum latum petiolorum, spirales. ♂. Calyx: perianthium hirsutum, 5-dentatum. Corolla 5-partita, 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 cylindricus. Stigmata 3 extrorsum versa. Semina ovata, acuta.

- (2) interdum 5-angularia v. obsolete lobata, repando-dentata; flores breves pedunculati, ♂ fasciculati, ♀ solitarii; petala acutiuscula; pepo cylindrico-oblongus, rectus, crassitie 4plo longior, sponte sua rumpens.

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*. ☉

Caulis scaber; folia subrotundo-cordata; fructus 12–24 longus. — *W. & A. C. muricatum* huc ducunt, dubii autem, cum *Roxb.* de fructu muricibus a *Willd.* indicatis nil meminert.

3. Folia lobata v. sublobata, cordata,

- 1) angulato-lobata acutiuscula denticulata, caule petiolisque hispida; pepones ovaes tomentosi.

19. *C. arenarius* *Schum. & Thonn.* l. c. 200. — *Wtp.* l. c. 201. 7.

In *Guinea* et ad prom. bon. spei in „*Onderbokkeveld*“.

Hirta. Caulis 1–1½ pedales, procumbentes, filiformes. Folia quoad divisionem iis *C. prophetarum* (similia), sed triplo minor et utrinque papilloso-hispida. Flores brevius pedunculati, parvi. Germina oblonga,

lutescenti-brunnea, aculeolis concoloribus ob-
sita. Differt a *C. prophetarum* germinis
formâ, a *C. africano* habitu graciliore, fo-
liis minoribus, lobis rotundato-obtusis, pedun-
culis 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- 20. **C. flexuosus** L. Sp. pl. 1437. — *Willd.*
cati flexuosi replicati.

l. c. 615. 15. — *Sprg.* l. c. 12. — *DC.*
l. c. 300. 4. — *G. Don* l. c. 27. 4. — *W. & A.*
l. c. 342. 1035. — *Sp.* l. c. 211.

Melo flexuosus *Sageret.*

C. flexuosus *Lob.* stirp. 363. f. 2. — *Dodon.*
66. f. 2. — *Moris.* hist. I. t. 6. f. 7.

In *India orient.*, in *Japonia* circa *Nangasaki*
frequens culta. ☉

Banket Melon Batavorum.

Planta diffusa, radicans, pubescentiâ sca-
brâ. Caulis et rami pilis brevibus albis his-
pidi, flexuosi. Folia cordato-ovata v. corda-
to-orbicularia, obsolete 5loba v. angulata,
lobis rotundatis, leviter dentata sinuolata,
utrinque puberula, juniora subtomentosa, sub-
tus ad nervos hispida, cum petiolis hispidis
4–12'' longa, 3–6'' lata. Calyx lanatus v.
pilosissimus, laciniis erectis. Corolla magni-
tudine floris *C. Melonis*. Fructus 1–2peda-
lis, flavus v. albidus, deliciosus.

β. reflexus *Ser.* MS. foliis lobato-angu-
latis.

C. reflexus *Zeyh.*

Forsan Melonibus adnumerandus.

(2) oblongi v. fusiformes glabri 6- 21. **C. Conomon** *Thb.* *Jap.* 324. — *Willd.*
10sulcati.

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 pi-
lis raris hispidus. Folia cordata, angulato-
sublobata, nervosa, supra viridia sub-
tus pallida, utrinque scabra, inprimis ad nervos sub-
tus piloso-scabra: petioli palmares. Flores
parvi, pedunculati, flavi, pedunculis brevissi-
mis hispidis. Fructus volumine capitis hu-
mani 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 hispidi.

Ad littora maris rubri. ☉

Folia cordata v. cordato-orbiculata, 3–5''
lata, sinuolato-denticulata, utrinque glauces-
centi-viridia, puberula scabraque, sub-
tus ad nervos aequae ac caules (graciles diffusi pan-
lulum flexuosi 3–4pedales) rami et petioli (la-
minam aequantes v. duplo longiores) spinulosa.
Cirrho filiformes, simplices. Flores breve
pedunculati v. subsessiles, saepe solitarii. Ca-
lyces et pedunculi valde hispidi. Lacinae ca-
lycinae subpatulae, 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 sca-
brâ; foliis minus rigidis, majoribus, diametro
transversali quam longitudinali brevioribus, sub-
cordatis, lobis obtusis acutiusculis margine
dentatis, intermedio majore, lateralibus sub-
angulatis. Genitalium structura ut in *C. Me-
lone* 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 flavescenti-albida, interior pulposa rubescenti-lutea. Sapor et odor Melonis pergratus. Structura interior 6loc.: dissepiment. 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) 3loba quintuplinervia glabra, integerrima subtus punctato-scabra, laciniis acuminatis; fructus subglobosi.

5) plus minus 5loba,

(1) sub-5loba,

a. cordato-ovata; pepones ovaes utrinque acuminati muricati.

b. cordata, lobo terminali longiore; (caulis scaber cirrifer, flores breve pedunculati subterni majusculi, petala acutiuscula) 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 *Jamaicâ*. ☉

25. *C. sepium* Mey. Esseq. 278. — *DC.* l. c. 310. 9. — *G. Don* l. c. 10.
C. Anguria *Raesch.* (non *L.*)
In sepibus insulae *Wachanama* Guianae.
Differt a *C. Anguria* foliis subpalmatis, lobis subangulatis fructuque globoso-elliptico.

26. *C. sativus* *L.* Sp. pl. 1437. — *Willd.* 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.* III. 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 *Europa* ubique cultus. ☉

Ketimou, *Timou* *Indorum*, *Concombre* gall., *Cucumber* angl., *Citriuolo* ital., *Gurkor* suec., *Gurken*, *Kukumern*, *Kümmerlinge* germ.

Caules radicales 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, sinuato-dentata: petiolo lamina longiore v. breviori, pedunculis catycibusque hispidis. Cirrhi filiformes, fere glabri, apice spirales, folio ut plurimum breviores. Flores ut plurimum terni, omnes subsessiles. Calycis lacinae recurvatae, tubo breviores. Corolla circiter pollicaris, petalis obovatis mucronatis. Caro fructus mollis, aquosa, insipida, alba v. virescens.

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 vulgarissimus.

$\beta\beta$. 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.

ζζ. Long green Turkey — serotinus.

β. flavus DC. fruct. oblongis v. subobovatis nitidis laevibus saepe curvatis.

aa. Concombre hâtif, kleine weisse Gurke — fr. parvo.

ββ. Concombre de Russie — praecox, fr. brevissimo.

γ. albus DC., Concombre blanc — fr. elongato aquoso.

aa. Dutch or white short prickly — seminibus paucis, sapore exquisito.

ββ. White Turkey — Caules et folia solito majora; fruct. longissimi, 10—20 pollicares, recti, laeves, inermes.

γγ. 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 internodiisque brevibus, floribus (3—4nis) fructibusque (raro ultra 5'' longis, primum lacte viridibus, maturatione flavescentibus) apicem versus fastigiatis. — Valde praecox.

ζ. nepalensis G. Don — fr. maximo 17'' longo, circuitu 24'', usque 12 libr. ponderis, sapore exquisito. — E Nepaliâ Calcuttam allatus.

Fructus C. sativi crudi cum sale et aceto in acetariis v. aceto conditi cibis sunt ubique frequentissime usitatus.

(2) cordato-acuminata 5loba v. quinquangularia, angulis acutis, supra pilosa, margine undulato-crenata; flores ♂ solitarii v. bini, ♀ solitarii.

27. **C. Hardwickii** Royle III. Himal. pl. 220. t. 47. f. 3. — Wlp. l. c. 201. 5. In Himalayas 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 amarissima.

(3) cordato-auriculata cucullata denticulata calloso-punctata; pepones cylindrici longissimi laeves contortuplicati.

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 Indiâ 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, caractere generico etiam non respectato, in multis discrepent, quare speciem Linnaeanam intactam relinquimus.

6) distincte 5loba,

(1) lobis rotundatis dentatis, a. intermedio maximo; flores ♂ racemosi pauci, tubo calycis villosi.

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-hispidalis. 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 duplici, exteriore 5dentato, dentibus subulatis viridibus, inte-

- riore multo minore 5fido flavo reticulato-venoso hispidulo: laciniis 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 tegentibus, sinubus rotundatis.
- (b) distinctissimis, sinubus sursum dilatatis.
- (2) lobis obtusis denticulatis; caulis humifusus striatus; flores axillares 2—5, pedunculati, ♂ calyce campanulato, petalis obovatis, ♀ calyce basi globoso 12-striato hispidulo, limbo campanulato dentibus coronato; pepones globosi echinati variegati.
- (3) lobis acutiusculis angulatis dentatis; caulis decumbens sulcato-angulatus glaber; pedunculi oppositifolii uniflori; pepones ovato-oblongi calloso-papilloso.
30. **Cucumis utilissimus** Roxb. Fl. Ind. III. 721. in E. J. C. Mus. t. 462. — W. & A. l. c. 342. 1056. — Wlp. l. c. 201. 1. In *Indiā orient.* ☉ Folia late cordata, plus minus 5loba. Fructus 4—6'' lg., 3—4'' crassus.
31. **C. trigonus** Roxb. l. c. 722. in E. J. C. Mus. t. 463. — W. & A. l. c. 1060. (excl. β.) — Wlp. l. c. 3. In *Indiā orientali.* ☉ Fructus 1½'' lg., 1¼'' crassus.
32. **C. maderaspatanus** Wall. L. 6734. non L. C. trigonus β. W. & A. l. c. In *Indiā orient.* ☉
33. **C. prophetarum** L. Sp. pl. 1436. Amoen. acad. IV. 295. — Wld. l. c. 611. 2. — Sprg. l. c. 47. 14. — Jacq. Ht. Vdb. t. 9. — DC. l. c. 301. 11. — G. Don l. c. 27. 12. — Sp. l. 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 muricati, aculeolis saepius recurvis. Folia cordato-orbicularia, 2—4 pollicaria, glauca, supra nudiuscula glabra, subtus dense papilloso-hispida scabra, margine serrulato-hispida, 5lobo-palmata (triloba, lateralibus bilobis Schrd.): lobis obovato-rotundatis retusis sinuatis v. sinuolatis, sinubus obtusis separatis, intermedio majore subtrilobo: lobulis rotundato-obtusis; folia inferiora majora, minus divisa: petiolo laminam aequante v. superante. Flores parvi, pedunculis brevibus filiformibus. Calyx hispidus: laciniis dentiformibus erectis brevibus. Corolla 4—5'' ampla, lacte flava, petalis oblongis obtusis quam dentes calycini duplo longioribus. Germen subglobosum, viride, hispido-setosum. Pepones magnitudine Cerasi, fasciis viridibus dilutioribus et saturatioribus alternis variegati, setis longioribus sparsis echinati.
34. **C. africanus** L. fil. Suppl. 423. — Wld. l. c. 3. — Sprg. l. c. 16. — Thb. Prodr. 13. Fl. Cap. 36. — DC. l. c. 12. — G. Don l. 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-papilloso, lobis oblongo-obovatis, lobulis minus obtusis, lobo intermedio ovato subsimplici; pedunculis fructiferis longioribus crassioribus; ovario subcylindraceo hispido; baccā 1½pollicari, oblon-

go-ellipticâ, basi leviter attenuatâ, papillis depilatis (*Thb.* teste fructus totus echinatus). Fructus maturus luteus; sapor non amarus. Semina paulo majora (*Rel. Schrad.* l. c. 415.). Folia sinibus 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. — *Wip.* l. c. 201. 6.
In *Indiâ boreali*.

Folia tuberculis albis glanduliformibus utrinque scabra. Calycis tubus oblongus, hispidus, laciniis angustis linearibus acuminatis. Fructus striis 8 latis, carne amarissima.

4. Folia palmata; pepo

- 1) longus ovatus, fibris anastomosantibus in sicco reticulum formantibus repletus.
36. **C. (?) mega(lo)carpus** *G. Don* l. c. 28. 17.
In *Sierra Leone*. ☉
Maxime dubius et vix hujus loci.

- 2) ovato-oblongus lineato-10costatus (lineis viridibus); caulis scandens pentagonus, cirrhis trifidis folio longioribus; flores subgemini subsessiles, ♀ calyce oblongo-ovato, laciniis lanceolatis; petala ovata retusa.
37. **C. lineatus** *Bosc.* Journ. hist. nat. II. 251. t. 37. — *DC.* l. c. 301. 10. — *G. Don* l. c. 27. 11.

In *Cayennâ*. ☉
Folia cordata, acutiuscula, serrulata, petiolis brevibus.

- 3) pyriformis obsolete trigonus et obtuse triangulus, variegatus, glaber; flores ♀ solitarii.
38. **C. turbinatus** *Rorb.* Fl. Ind. III. 723. — *H. & A.* l. c. 342. 1059. — *Wip.* l. c. 201. 2.

C. pyriformis *Rorb.* in *E. I. C. Mus.* t. 464.
In *Indiâ 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. — *Willd.* 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, *Colocynthis* folio. *Herm.* Parad. t. 134.

C. silvestris americanus, *Anguria* folio, fructu ovi figurâ, spinosis tuberculis *Momordicae* instar muricato. *Pluk.* Phyt. t. 170. f. 3.

In insulis *Antillis*. ☉

Fructus volumine ovi columbini, albidus, echinis obtusis conspersus, in India occidentali frequenter comeduntur. Flores magnitudine illorum *Bryoniae dioicae*. Caules angulati hispidi.

- (2) pedunculati: pedunculi masc. subumbellati 5-6ni petiolo 3-4plo breviores; ♀ petiolo longiores solitarii; folia palmato-5loba, lobo medio subtrilobo.
40. **C. angurioides**.
C. Anguria *Fl. Plum.* X. t. 84.
In *Brasiliâ* ad *Rio Janeiro*.

Caulis cum ramis; petiolis pedunculisque pilis brevibus densis patentibus crispatis vestitus, teres, flexuoso-geniculatus, crassitie calami tenuioris; internodiis 2-3pollicaribus. Petioli patentes, teretes, 4-5pollicares, crassitie pennae corvinae. Folia basi sinuata, sinu subquadrangulo, profunde palmato-5loba, sinibus angustis rotundatis: lobi subrotundo-obovati, apice rotundati, infimi brevissimi, latere exteriori dilatato subangulato, pollicem longi et lati, medii 1½'' longi et lati; terminalis magis elongatus, profundius separatus, 3'' longus, 2½'' latus, basi angustatus, utrin-

que lobo rotundato obsolete subtrilobus; omnes basi imā integerrimi, margine reliquo sinuato-dentati, dentibus brevibus subaequalibus acutis. Folium totum 3nervium, nervis lateralibus bipartitis; nervi secundarii approximati, suboppositi, recte adscendentes, apice venoso-ramificati. Utraque folii pagina setis brevibus adpressis scabra. Cirrhi breves, simplices, apice convoluti. Flores utriusque sexus ex iisdem axillis; masculi 5—6 pedunculo communi brevissimo 1—2'' longo insidentes, pedicellis filiformibus 3—4'' longis. Calyx profunde 5fidus, laciniis erectis linearibus acutis. Corolla diam. 3'', petala triangularia, mucronata, nervoso-striata. Antherae 3 liberae (?) corollā breviores. Pedunculi feminei solitarii uniflori, cernui, teretes, crassiusculi, 4—5'' longi. Calycis tubus fusiformi-ovatus, muricatus, 3—4'' longus, limbus ut in calyce masc. Corolla formā et magnitudine cum masc. convenit; petala vero ovato-oblonga obtusa undulata. Pepo globoso-ovatus, 1½'' longus et crassus, echinis 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, laciniis subulatis tubo brevioribus; ovarium oblongo-ovoideum glabratum.
6. Folia subpedato-5partita: segmentis angustis acutis, intermedio indiviso.

41. **Cucumis dissectus** Desn. in Nouv. Ann. Mus. III. 449. — *Wtp.* l. c. 202. 10.
In ins. *Timor*.

42. **C. intermedius.**

C. africanus Bot. Mg. t. 980.

Sec. *Schrad.* (l. c. 415.) a *C. africanā* *L. diversus*, caulibus quoque gracilioribus et colore laete viridi recedens. Ulterius inquirendus.

III. Perennis, radice rapaceā. Pepo orbicularis, 4-locularis. — *Sicyogongylos* *).

Folia triangulari-cordata, margine sinuata, undulata; cirrhi trichotomi; lobi calycini subulati; pepo laevis, subsessilis; semina ovata gibbosa margine acuto. (Caules procumbentes.)

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 secus 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 *Aethiopiā*.
— angulatus *Forsk.* ex *Arabia*.
— *Bardana* Fzl. ex *Aethiopiā*.
— *Chaeta* Wall. L. 6727. ex *Indiā orient.*
— cognitus Fzl. ex *Aethiopiā*.
— glaber Wall. ex *Carolinā*.
— *Gurmia* Wall. } ex *Indiā orient.*
— integrifolius *Roxb.*

*) *Σικύς*, cucumis, et *γόγγυλος*, rapa, propter radicem rapaceam.

Cucumis missionis Wall. L. 6728.

W. & A. l. c. 343. absque diagn. } ex *Indiâ orient.*

— *trilobatus* Forsk. ex *Arabîâ.*

Species e genere exclusae:

<i>C. acutangulus</i> L.	= <i>Luffa acutangula.</i>
— <i>amarissimus</i> Schrad.	= <i>Citrullus amarus.</i>
— <i>Citrullus</i> Ser.	= — <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. — *DC.* l. c. 310. — *G. Don* l. c. 34. — *Kth. Syn. pl. aeq.* l. 426. — *Momordica* Neck. *Elem.* 390.

I. *Fructus unilocularis: Elaterium* s. str.

Flores ♀ (in omnibus?) solitarii;
flores ♂

1. paniculati; ♀ tubus supra ovarium teres apice non dilatatus, petala lineari-lanceolata acuta; fructus reniformes molliter hispidi; semina alata (?) compresso-plana, basi tridentata; folia sinuato-cordata quinquangulata denticulata, supra scabriuscula, petiolata.

1. *E. carthagenense* 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 *Tucariguae* (Laguna de Valencia) et in insula *Curae*, alt. 230 hex. ☉
Pepinata incolarum.

Herba cirrhosa, scandens, ramis glabris, Folia obsolete denticulata, reticulato-3nervia, tenuiter membranacea, subtus glabra, 2½" lata; petioli subpollicares, glabri. Cirrhi oppositifolii, bifidi, glabri: laciniis spiralibus. Pedunculi axillares, gemini, 3—4ni, unicus multiflorus ♂, floribus pedicellatis umbellato-racemosis, reliqui ♀ uniflori. ♂ Calyx infundibuliformis, flavus, glaber, 10nervius, limbo 5partitus: laciniis lineari-lanceolatis undulatis tubo dimidio brevioribus, dentibus subulatis minutis interjectis. Stamina tubum calycis subaequantia. Capsula oblonga, muricato-echinata, magnitudine Olivae, intus pulposa, polysperma. — Flores albi, odorati.

2. umbellati, (flores ♀ sessiles v. subsessiles)

1) longe pedunculati; caulis glaber; folia glabriuscula cordato-suborbicularia sub-5fida sinuato-crenata, lobo terminali acuminato, reliquis sinubusque rotundatis; cirrhi bifidi; fructus glaber, parce echinatus.

2) calyce longe tubuloso basin versus articulatato apice dilatato, limbo vix notato, petalis 4 lineari-lanceolatis acutis; ♀ masc. similes, stylo filiformi, stigmate ovato; fructus valde pilosi.

2. *E. quinquefidum* Hook. & Arn. in *Beech.* Voy. 292.

Prope *Acapulco.*

Fructus fere magnitudine nucis Juglandis.

3. *E. quadrifidum* Fl. Mex. ic. ined. ex *DC.* l. c. — *G. Don.* l. c.

In *Mexico.* ☉

Folia cordata, suborbiculata, 7angulata; caulis, pedunculi, petioli cirrhique (bifidi) pubescentes. Flores albi.

*) Petala basi vix coalita; filamenta monadelphae; antherae omnes cohaerentes; stylus crassus, stigma capitatum; fructus capsula coriacea, unilocularis (v. 3loc.) oligosperma, 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 integerrima, ciliata, lobo medio oblongo acuminato; capsula obliqua incurva aculeis mollibus 8—10 longis echinata, 2—3valvis.

4. racemosi,

1) ♀ solitarii parce aculeati; folia cordata, pedato-subquinqueloba, lobis mucronatis leviter arguteque serratis, utrinque scabriuscula retique scabrido-pubescentia, sinubus rotundatis; cirrhi bifidi.

2) tubus calycis florum ♀ supra ovarium campanulatus, (capsula bilvalvis.)

(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 subpeltata 5loba denticulata, lobo terminali longiore acuminato; cirrhi 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; cirrhi 2—3fidi.

3) pedicellati minuti; folia sinuato-cordata triangulari-hastata acuminata denticulata supra scabriuscula subtus glabra; cirrhi simplices vel bifidi; pepo-

4. **Elaterium brachystachyum** Fl. Mex. ic. ined. ex DC. l. c. — G. Don l. c. In Mexico. ☉

5. **E. ribiflorum** Schlcht. 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 alterove oblitterante biloba aut subintegra), lobo medio latius angustiusve lanceolato, lateralibus antice in lobum plus minus evidentem protractis, postice lobum latiore obtusum sublobato-angulatum formantibus; lobi lobulique omnes mucrone subulato longiore brevior 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 ♂ perigonium petaloideum, 5lobum, lobis triangulari-acutis, in cujus 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. (Schlcht. l. c.)

Eandem esse plantam ac *Cyclanthera pedata* m assertit cl. Walpers in Rep. V. 762; an rite?

6. **E. tamnoides** Willd. 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 Pazcuaro et in declivitate montis ignivomi Mexicani 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, subbipollicaria, petiolo 4''' longo glabro. Cirrhi oppositifolii, glabri, spiraliter involuti. Pedunculi axillares, gemini, breves, alter multiflorus ♂, alter ♀ uniflorus. Calyx ♂ rotato-campanulatus, 5fidus, glaber: laciniis ovatis acutis. Florum ♀ calyx maris. Ovarium ovatum, echinatum. Capsula magnitudine olivae.

5. . . . . Folia ternata, incisa. 10. **E. trifoliatum** L. Mt. 123. — Willd. 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 innotuere. 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, subquinguangula, angulo medio acuminato; cirrhi bifidi; flores ♂ longe racemosi, collo calycis longo apice campanulato, petalis ovatis acutiusculis; fructus curvati, aculeis distantibus.

11. **E. gemellum** Fl. Mex. ic. ined. ex DC. l. c. — G. Don l. c. In Mexico.

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.

- E. lobata** T. & G. l. c. — Wlp. l. c. 203. Sicyos lobata Michx. Fl. bor. am. II. 217. Momordica echinata Willd. 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, Pennsylvaniam et Missouri usque ad rivulos. ☉

Subglabra, super frutices humiles scandens; caulis glaber, sulcatus. Folia utrinque glabra, membranacea, mucronato-denticulata, lobis triangularibus acuminato-mucronatis. 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, echinis mollibus armatus (subrotundus, magnitudine Grossulariae, setis longis subulatis obsitus, Sicyo habitu similis, 4spermus W.). Semina $\frac{3}{4}$ '' 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.

1. **Folia mollia**, tomentosa; pepones ovaes sphaerici depressi, 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 triadelpa v. tota monadelpa; 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 innumeras cultas in

C. indica rotunda *Dalech. hist.* 616. f. 3.
In insulis *Antillis* et *Europâ australi* culta. ☉
Citrouille melonnée ou musquée,
Cource melonnée, Porte-manteau
gall., *Zucca* santa Venetiis, Mantel-
sack - Kürbis et Melonen - Kürbis
germ. (p. p.)

Flores albid. *Pepones* sphaerici v. de-
pressi, v. ovales, v. cylindrici, v. claviformes,
v. turbinati, majores et minores, costis magis
v. minus elevatis, pulpâ moschatâ a pallidis-
sime sulfureâ ad aurantiaco-rubram usque va-
riante.

2. *Folia scabra*, denticulata, basi cordata.

1) obtusa, subquineloba,

(1) profundius divisa, pulpâ fructus pal-
lidâ tenuissimâ.

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 *Europâ* ubique culta. ☉
Vulgo *Giraumons* gall., *Pumpkin*, *Pom-*
pion angl., *Pepone* ital., langer und
runder Feldkürbis, Pfebenkürbis
germ.

α. subrotunda — fr. subrotundis.

C. major rotunda *Bauh. Pin.* 213.

αα. flava — fr. 8—12" diam., cortice
flavo tenui, carne pulposâ luteâ.

ββ. alba — cortice albo, carne pul-
posâ.

γγ. viridis — cortice viridi, interdum
albo - v. flavo-striato reticulatove,
carne tenerâ flavâ.

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 Galliâ
praecipue cultae: *Giraumons* verts fruct.
gibbosis maximis utrinque aequalibus; *Gi-*
raumon noir, fr. inferne attenuatis, cortice
laevissimo, pulpâ firmâ. — *Giraumon rond*,
atroviridis maximus. — *Giraumons à ban-*
des, *Concombres de Malte* ou de *Bar-*
barie, fr. viridi - v. flavo-variegatis; — *Gi-*
raumons blancs, *Concombres d'hiver*,
fr. minoribus pallide flavis, — *Giraumon*
vert tendre, fasciis v. maculis obscuriori-
bus v. dilutioribus.

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 *Europâ 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 illâ specie indicatâ intellexerit, iconibus
bonis plane deficientibus. Forsan cl. *Metzger* (*Landwirthschaftl. Pflanzenkunde*, 692.
sqq.) rite omnes species cultas in unicam (*C. Pepo*) contraxit, quare ejus enumera-
tionem synopticam ad calcem generis inseruimus.

2) profunde 5loba, lobo medio basi angustato; pepones

(1) subrotundo-elliptici verrucosi.

- 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.

4. **C. verrucosa** L. Sp. pl. 1435. — *Willd.* 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 *Europâ* mediâ 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.

(2) clavato-elliptici subverrucosi.

5. **C. subverrucosa** *Willd.* 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, pulpâ fibrosâ luteâ subsiccâ, cortice atro-viridi, demum aurantiaco.

6. **C. aurantia** *Willd.* 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 totâ plantâ aequaliter distributi. Fructus sphaericus, magnitudine, facie et colore aurantii, pulpâ flavescente fibrosâ subamarâ, facile exsiccante et tunc submoschatâ, epicarpio primum atroviridi, maturitate laetissime aurantiacâ. Semina magna.

α. orangina *DC.* l. c. Orangine, fausse Orange gall., orange-fruited Gourd angl. (*Loud.*), kleiner gelber Apfelkürbis germ.

β. colocynthoides *DC.* — pulpâ siccâ, cortice tenui variegato.

Coloquinelle, fausse Coloquinte gall.

Fructus saepius dilutius vittatus, interdum albus.

7. **C. pomiformis.**

In hortis culta. ☉ Apfelkürbis.

Species v. varietas (?) constans, cujus varietates duae occurrunt:

α. alba — fructu diam. 3'', pomiformi, epicarpio duro seminibusque albis, carne durâ.

β. flava — fr. majore, flavo v. dimidio inferiore flavo, superiore viridi striato.

(2) pepones sphaerici depressi, epicarpio duro, pulpâ firmâ; semina minuta, oblongo-ovalia.

4) angulato-5loba pubescentia,

- (1) margine undulata, lobis oblongo-obovatis raro lobulatis; pepones pyriformes.

- (2) obtuse lobata plana; pepones obovato-globosi,
a. lineati; foliorum lobi lati breves.

- b. maculati; foliorum lobi 3—5 angusti, saepe lobulati, medius trapeziformis.

5) 5loba; pepones pileati quadricornes, epicarpio solido, pulpâ siccâ intense coloratâ; semina ovalia, margine parum tumidula.

6) angulato-5-7lobata, lobis repando-dentatis acuminatis, cum pe-

8. *Cucurbita pyxidaris* DC. Fl. Fr.

C. Pepo γ . pyxidaris DC. Fl. Fr.

C. ovifera α . pyriformis DC. Prodr. l. c. 318.
— G. Don l. c.

C. polymorpha var. pyxidaris Duch. l. c. 154. (p. p.) — Spach l. c. (p. p.)

C. pyriformis Lob. hist. 367. f. 2.

In Persia, ubi cum sequente *Cicader* nuncupatur. ☉

Vulgo Cougourdette, fausse Poire, Coloquinte lactée gall., Birnkürbis germ.

Pepones virides v. flavi, longitudinaliter albo-lineati, pyriformes, minuti, cortice duro, pulpâ firmâ; semina minuta, subrotundo-oblonga.

α . persica: fr. dilute flavo v. sulfureo 9'' longo, diam. 4'', elliptico, costis longitudinalibus apice in cuspidem fructum superantem coeuntibus percurso.

E Persia introducta: G. Don.

β . flava minor: fr. 2'' longo, 1 1/4'' lato, exacte pyriformi.

γ . flava major: fr. volumine pyri minoris.

δ . flavo-striata: fr. 3'' longo, 2 1/4'' lato.

ϵ . viridis.

ζ . bicolor: striata.

9. *C. ovifera* L. Mt. 126. — Willd. l. c. 607.

5. — Sprg. l. c. 45. 7. — DC. l. c. 10.

(excl. var. α . et γ .) — G. Don. l. c. 12.

(excl. var. α . et γ .)

C. polymorpha var. pyxidaris Duch. & Sp. ll. cc. (p. p.)

C. silvestris Dodon. Pempt. 670. f. 1.

C. aspero folio, amara, turbinata flava, candicantibus lineis inscripta parva. Bauh. hist. II. 229 (?).

Ad Wolgam prope Astrachan, in hortis Europae culta. ☉

Cougourdette gall. (p. p.), vegetable Marrow angl., Eierkürbis germ.

Caules tenues. Folia profundius lobata quam in C. aurantiâ. Cirrhi recti, apice terminati cirrhulis minoribus ad 7 usque spiralibus. Flores omnium minimi. Pepones ovoidei et obovati, laeves, volumine et formâ ovi gallinacei, epicarpio durissimo fusco-viridi, lineis longitudinalibus 10 maculisque lacteis picto, carne fibrosa friabili candidâ. Semina oblonga.

α . subglobosa DC. — fructibus viridibus, albo-lineatis, carne rubellâ.

β . ovata G. Don — fr. magno ovato, maturo albido.

γ . flava — fr. flavo, ovato v. oblongo.

10. *C. grisea*.

C. ovifera γ . grisea Ser. in DC. l. c. — G. Don l. c.

Fructus majores quam in praecedente, viridi-grisei, albido-maculati, vix lineati.

11. *C. pileiformis* Duch. l. c.

C. polymorpha δ . le Pepon-Turban Sp. l. 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 cinerearum coronatus, apice in cornua 4 loculis peponis respondentia excurrentes.

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 3pollicaris.

Subg. II. Melopepo.

Tourn.

Folia cordata, obtusa, sub-5loba, denticulata; cirrhi saepe in folia imperfecta transformati; pepones depressi, 4—5loculares, carne sicca spongiosa albidâ. 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-, Türkenbund-Kürbis germ. ht., Zucca turca Venetiis.

Fructus colore et formâ valde variabilis, frequenter striatus, semper vestimento illi, quo Turcae caput tegunt (Turban, Türkenbund), simillimus. Pulpa edulis.

β. meloniformis — pepone subgloboso planiusculo v. ovali, 7—8" diam. apice aperto et fructum minorem quasi emittente.

2. Pepones depresso-umbonati, 10-12 costati, costis basi, medio v. apice in gibberes excurrentibus; pulpâ durâ albâ; epicarpio tenui molliusculo; semina minuta, subrotunda, interdum gibbosa, abbreviata.

14. C. Melopepo L. Sp. pl. 1435. — Willd.

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 europaeis culta. ☉

Pastisson, Arboise d'Astracan gall., Squash-Gourd angl., Melonenpfebe, Schildkürbis germ.

Planta scandens, varias induens formas; cirrhi nulli v. valde abbreviati aut in folia parva petiolis tortuosis et apice recurvato in rudimentum cirrhi e ramulis unico v. 2—3 semel vel bis revolutis constantis terminata abeuntes. Pepones rotundi, turbinati, pyriformes, saepius pulpâ expansâ et per intervalla nervorum calycis egressâ costas 10 fructus totam longitudinem percurrentes versus medium paulo elevationes 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 innumeras sequentes sunt principales:

α. caseolaris — fr. depresso 6" lato, 3" alto, margine 10angulato; epicarpio duro luteo subverrucoso; 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 subtus 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 tenerâ albâ, seminibus ovalibus.
Mützenkürbis Metzg. l. c.
s. radiatus Nois. — fr. subconico, costis tuberculatis irregularibus.
Artischockenkürbis Metzg. l. c.
Artichaut de Jerusalem, A. d'Espagne gall.
5. Corona imperialis — fr. 10costato, costis in apicem obtusum coëuntibus, coronam formantibus; epicarpio duro dilute flavo; carne albâ eduli; seminibus ovalibus.
Couronne impériale DC. Fl. Fr., Bonnet d'Electeur ht. gall.
Kronkürbis Metzg. l. c.
7. 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-denticulata, rugosissima, pubescentia, subtus ad nervos muricata, petiolis hispidis,*

1) (cordiformi-) orbiculata v. ovalia v. reniformi-orbiculata; caules scandentes longissimi; pepones maturitate cavi.

15. ***Cucurbita maxima* Duch. l. c. 151. — DC. l. c. 316. 1. (excl. var. γ.) — G. Don l. c. 40. 1. — Sp. l. c. 202. — W. & A. l. c. 351. 1096. — Wight l. c. 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 *Europa* ubique, in campis et hortis culta. ☉

Caules cirrhiferi, muricati, saepius 20—30-pedales. Folia ½—1pedalia, laminâ horizontali, petiolo crasso cylindrico erecto circ. pedali. Flores campanulati, basi ampli, circ. 3pollicares: segmenta calycina saepius in limbum obovato-oblongum dentatum foliaceum dilatata; corollae laciniae recurvae. Pepones omnium maximi, subrotundi, laeves v. torulosi.

a. Potiro DC. — fr. maximo flavo v. aurantiaco subgloboso, 8—12'' amplo, epicarpio tenui, pulpâ flavâ, 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 pulposâ.

Weisser runder Feldkürbis Metzg. l. c. 693.

γ. viridis Ser. — fr. subgloboso viridi, interdum ardesiaco vittis albis; pulpâ tenerâ flavâ usque in aurantiaco-rubrum variante.
Potiron vert gall., grüner runder Feldkürbis Metzg. l. c.

* albo-striata.

** flavo-striata.

δ. grossa — fr. luteo, carne flavâ, saepius ad 100 libras ponderis attingente.
Gelber Centnerkürbis Metzg. l. c.

ε. megalocarpa — fr. viridi, carne flavâ tenerâ.

C. maxima β., fr. viridi majore, gros Potiron vert. DC. Fl. Fr.

Grüner Centnerkürbis *Metzg.* l. c.
Zucca maxima Venet.

5. depressa — fr. depresso subdeplanato
 * luteo.

** viridi.

Gelber und grüner platter Feldkürbis *Metzg.* l. c.

7. ovalis — fr. ovali

* luteo.

** viridi.

Gelber und grüner ovaler Feldkürbis *Metzg.* l. c. 694.

16. **C. Courgero** *Ser.* in Mém. soc. hist. nat. Gen. III. 2. t. 1.

C. maxima *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. l. 429. — *DC.* l. c.

318. II. — *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 2½-pollicaribus muricato-asperis. Cirrhi oppositifolii, multifidi. Flores ♀ axillares, solitarii pedunculati, bipollicares et longiores. Calyx infundibuliformi-campanulatus, reticulato-venosus, flavus, externe hirtus et basi dentibus 5 lineari-subulatis viridibus auctis, 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 rietatibus esse censendas vel imo cum reliquis supra descriptis identicas.

18. **C. pyriformis.**

C. Pepo *Fl. Flum.* X. t. 100. (non L.)

In *Brasiliä* prope *Rio Janeiro.*

Tota planta pilis brevissimis densis erecto-patentibus hirta. Caulis teres, crassitie digiti, 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 amplo excisa, ambitu suborbicularia diametro longitudinali paululum longiore, remote atque argute breviterque dentata, interstitiis semipollicaribus 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 semipollicaris campanulatus, 5fidus, laciniis ovatis acutis. Petala erecto-patentia, subrotundo-obovata, undulata, calyce duplo longiora, apice inflexa, obtuse-rotundata, utrinque (?) hirta. Stamina corollä triplo breviora; de structurä eorum nil eruendum. Pepo (immaturus sane) e pedunculo 3pollicari cernuo pendulus, clavato-pyriformis, 3—3½pollicaris, superne 2½'', basi attenuatä 6—8'' crassus. (Ex ic.)

19. **C. lagenaria** *Fl. Flum.* X. t. 98. (non L.)

In *Brasiliä* prope *Rio Janeiro.*

Caulis striatus, rotundato-hexagonus, crassitie digiti minimi, internodiis semipedalibus.

2) ovato-cordata 3—5loba, subochleata, lobis angustis; caules asurgentes nani, 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) villosa-hirta; pepo globosus laevis (diam. 2—3pollicaris).

1. Folia integra, basi cordato-excisa, orbicularia, inaequaliter argute dentata; cirrhi bifidi; pedunculi axillares solitarii, uniflori; pepones exacte pyriformes laeves.

2. Folia sinuato-angulata, acuminata, argute repando-dentata, basi truncato-excisa; pedunculi solitarii, uni-

flori; pepo elliptico-oblongus utrinque rotundatus, junior hirsutus.

Pedunculi patentes, teretes, crassi, breves, vix pollicares. Folia basi lineâ rectâ semipollicari 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, 5nervia, nervis secundariis alternis sursum arcuatis simplicibus b trifidisque, venis anastomosantibus valde conspicuis reticulatis. Cirrhi oppositifolii, simplices, mediocres, parum convoluti. Pedunculi axillares, erecto-patentes, crassi, petiolo duplo longiores. Calyx cylindrico-oblongus, hirsutus, 5fidus, laciniis lineari-lanceolatis, pollicaris. Petala obovato-oblonga, rotundata, valde undulata, semipollicaria. Fructus a maturitate sane valde adhuc remotus pollicaris 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. *Cucurbita siceraria* Molina Chil. 111. ed. germ. 316. — DC. l. c. 318. 13. — G. Don l. c. 41. 15. — Willd. l. c. 607. 3. — Sprg. l. c. 45. 5.

In Chili. ☉

Pepones maximi, glabri, amari.

21. *C. odorifera* Fl. Flum. X. t. 99.

In Brasiliâ prope Rio Janeiro.

Caulis glaber (in icone saltem pubescentia ulla nullibi indicata est) obtuse tetragonus, subflexuosus, crassitie calami cygnei, internodiis 6—8" longis. Petioli patentes, 2—3 pollicares, striati et forsân 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 attamen obtusiusculis, caeterum integerrima, tri- vel 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 spirâliter convolutis. Pedunculi axillares et laterales (?), nutantes, 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 icone 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 laevis-simus et glaber, diam. 3" et ultra. (Ex ic.)

4. Folia lobata,

1) aspera; fructus lignosi.

22. *C. lignosa* Mill. Dict. — DC. l. c. 15. — G. Don l. c. 42. 18.

In Americâ australi. ☉ (?)

Fructuum testae ad aquam praeservandam aptissimae, ejus 3—4 quart. continent, ideoque culta. Maxime dubia.

2) trilobâ late cordata acuta denticulata glabra; flores minuti cy-moso-congesti.

23. *C. multiflora* Forst. ex Sprg. l. c. 1. — DC. l. c. 16. — G. Don l. c. 19.

In insulis Societatis.

3) obtuse subquineloba, late cordata,

- (1) pubescenti-hirta obscure maculata; 24. **C. urnigera** Schrad. in Linn. X. Litt. Ber. 110.
pepo ventricosus-urceolaris costatus.

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, pulpâ subgranulari. 25. **C. ceratocreas** Mart. Reis. ex Linn. V. Litt. Ber. 39. — *G. Don* l. c. 40. 4. In *Brasiliâ*. ☉

4) 5loba,

- (1) scabra, lobis acutis sinuato-denticulatis, subrotundo-cordata; pedunculi uniflori, flores ♂ femineis longiores; pepones oblongi villosi. 26. **C. villosa** Bl. Bijdr. 931. — *DC.* l. c. 317. 4. — *G. Don* l. c. 40. 5. In hortis *Indiæ 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. oviferâ* 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 *Indiæ*.

Daligo Javan.

Affinis *Peponi*.

5) subangulato-7loba parum strigosa subrotundo-cordata, lobis acuminatis dentatis; pedunculi uniflori; pepones oblongi maximi glauco-farinosi.

- 6) pinnatifido-7lobata, lobis infimis pinnatifidis; pepones obovati glabri. 29. **C. pinnatifida** Schrk. in Syll. pl. I. 190. In *Brasiliâ*, e seminibus a cl. de Martio missis. ☉

Folia oblonga, in lacinias 7 secta oblongas subincisas obtusas subtus canescentes; par laciniarum infimum denuo pinnatifidum, laciniiis eodem sese modo habentibus. Flores flavi, extus virescentes, non magni. Caulis junior valde hirsutus.

5. Folia multipartita; pepones sphaeroides mammosi.

30. **C. mammeata** Molina ll. cc. 111. et 316. — *Willd.* l. c. 610. 13. — *Sprg.* l. c. 46. 13. — *DC.* l. c. 318. 14. — *G. Don* l. c. 42. 17.

In *Chili*. ☉

Penca incolarum.

Fructus apice mammillâ magnâ rotundâ, carne dulci.

6. Folia . . . . . pepo rotundus, coccineus, magnitudine aurantii.

31. **C. coccinea** *G. Don* l. c. 41. 11. In *Sierra Leone*. ☉

Obs. Quam cl. *Metzger* l. c. 691—699 dedit dispositionem Cucurbitarum in hortis cultarum hic inserere haud inutile ducimus. Est illi species unica:

C. Pepo: caulibus hispida 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, pulpâ tenerâ albâ aut flavâ eduli 1—3'' crassâ; seminibus magnis, ovalibus, plano-convexis albis margine 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; pulpâ firmâ tenerâ 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 ponderis, medio constricto utraq̃ue extremitate inflato; epicarpio molli; pulpâ tenerâ eduli.

C. moschata *Duch.* (p. p.)

- 4) *Turban-kürbis*: pepone turbaniformi; epicarpio multicolore duro; pulpâ firmâ, tenerâ, flavâ aut albâ, eduli; seminibus magnis, ovalibus albis 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 albâ, pulposâ v. durâ; seminibus ovalibus, albis, parvis complanatis.

C. Melopepo *L.* cum varr. 7 enumeratis supra.

- 6) *Melonenkürbis*: pepone globoso, oblongo-ovato v. oblongo, epicarpio duro; carne tenui, flavâ v. albâ, firmâ, plerumque eduli; seminibus mediocribus, convexis, albis v. flavis.

C. moschata *Duch.* (p. p.) et *C. verrucosa* *L.* *Warzenkürbis*.

Illius (Melonenkürbis proprie dicti) sequentes enumerantur varietates:

- Weisser runder M. K.
- Weisser runder grüngestreifter M. K.
- Gelber runder M. K.
- Zweifarbiger runder M. K.
- Schwarzgrüner runder M. K.
- Dunkelgrüner gestreifter runder M. K.
- Weissgelber länglicher M. K.
- Orange gelber länglicher M. K.
- Dunkelgrüner länglicher M. K.
- Dunkelgrüner gelbgestreifter länglicher M. K.
- Gelber eiförmiger M. K.
- Gelbgestreifter eiförmiger M. K.
- Grüngestreifter eiförmiger M. K.
- Braungestreifter eiförmiger M. K.
- Grüner eiförmiger M. K.
- Gelber langer M. K.
- Grüner langer M. K.
- Gelber grüngerandeter langer M. K.
- Zweifarbiger langer M. K.
- Grüngestreifter langer M. K.
- 7) Apfelkürbis: pepone pomiformi, parvo, epicarpio duro; carne durā haud eduli; seminibus parvis, oblongo-ovalibus.
C. aurantia Willd. et pomiformis.
- 8) Birnkürbis: pepone pyriformi minimo, epicarpio duro; carne durā haud eduli; seminibus parvis oblongo-subrotundis.
C. pyxidaris DC. (p. p.)
- 9) Eierkürbis: cum praecedente cohaerens et saepe in eam transiens.
C. ovifera L.

Species nomine tantum notae:

Cucurbita asteroides Schrad.	} patriae ignotae.
— cucumifera Schrad.	
— elongata Schrad.	
— spathularis Schrad. e Mexico.	
— Comolonga Wall. ex Indiā orientali.	
— exanthematica Fzl. ex Aethiopiā.	
— ficifolia Wall. ex Indiā orientali.	
— marsupiiiformis Haberte. ☉	
— medullaris Haberte. ☉	
— aspera Sol. ex Forst. Prodr. 555.	} ex insulis Societatis.
— puriens Sol. ex Forst. Prodr. 554.	

Species e genere exclusae:

C. alba Roxb.	= Benincasa cerifera.
— Anguria Duch.	= Citrullus edulis.
— asperata Gill.	= Schizostigma asperatum.
— caffra Eckl. & Zh.	= Citrullus Caffrorum.
— cerifera Fisch.	= Benincasa cerifera.
— Citrullus L.	= Citrullus edulis.
— dioica Roxb.	= Coccinia Moimoi.
— hispida Thb.	= Lagenaria hispida.
— idololatrica W.	= — idololatrica.
— Lagenaria L.	= — vulgaris.
— — Lour.	= — cochinchinensis.
— Pepo Roxb. Fl. Ind.	= Benincasa cerifera.
— perpusilla Bl.	= Bryonia (Cucurbitula) perpusilla.
— scabra Bl.	= — scabrata.
— umbellata W.	= Luffa umbellata.
— variegata Std.	= Citrullus variegatus.
— vittata Bl.	= Lagenaria vittata.

40. C o c c i n i a.

W. & A. l. c. 347. *) — Meisn. gen. 127. (92.) — Endl. gen. 5139.

1. Fructus basi aculeati, aculeis paucis reflexis; cirrhi simplices; folia cordata,

*) Corolla campanulata: segmentis acuminatis; filamenta monadelpha: antherae triadelphae, conniventes, exappendiculatae; peponida subbaccata, polysperma (ut plurimum forma oblongo-ovali, et matura laete rubra). Wight l. c. 270. 29. et 271. ic. 4. 5. (dissectio fructus).

1) lobata supra calloso-punctata, basi subtus glandulosa, lobo terminali obtuso.

1. C. grandis.

Bryonia grandis L. Mt. 126. — *Willd.* l. c. 617. 7. — *Sprg.* l. c. 15. 10. — *DC.* l. c. 305. 13. — *G. Don* l. c. 31. 13.

Bryonia foliis subrotundis angulosis, Momordicae facie. *Burm.* Zeyl. 49. t. 19. f. 2. In *India orient.* 24.

Caulis laevis. Folia angulata, vix denticulata, obtusa, laeviuscula, subtus glandulis 5 concavis inter nervorum angulos, duabus minoribus angulis proximis, 3 majoribus parum remotioribus. Flores magni, pedunculis axillaribus unifloris. Fructus oblongi.

2. C. Moimoi.

Bryonia Moimoi Ser. in *DC.* l. c. 15. — *G. Don* l. c. 14.

Momordica monadelpha Roxb. Fl. Ind. III. 708.

Cucurbita dioica Roxb. in E. I. C. Mus. t. 213.

Moi-moi *Adans.* Seneg. 159.

In *Ceylon* et sepibus *Senegambiae.* 24.

2) quinquangulata acute denticulata, angulo terminali elongato acuto.

2. Fructus globosi inermes; folia cordata laevia,

1) subrotunda quinquangulata denticulata.

3. C. Loureiriana.

Bryonia grandis Lour. Coch. ed. W. 731. (non L.)

Vitis alba indica Rumph. Amb. V. 448. t. 166. f. 1.

In silvis *Cochinchinae.* 5 (?).

Caulis fruticosus, ramosus, scandens cirrhis simplicibus. Pedunculi laterales, solitarii v. gemini, uniflori; flores albicantes. Bacca subrotunda, pollicaris, rubra, laevis, 5loc.; semina pauca, oblonga, obtusa, compressa.

2) palmata, 5partita, laciniis

(1) lanceolatis repando-serratis, lateralibus brevioribus.

4. C. palmata.

Bryonia palmata L. Sp. pl. 1438. — *Willd.* l. c. 623. 27. — *Sprg.* l. c. 17. 30. — *DC.* l. c. 308. 51. — *G. Don* l. c. 53.

In *Ceylon.* 24.

Folia tenera, viridia, herbacea, supra punctis vix conspicuis confertissimis, venis et pedunculis tuberculis callosis. Baccae globosae, magnae. (W.)

5. C. Wightiana.

C. indica β. W. & A. l. c. n. 1084. — *Wall.* L. 6711, a, b, e.

In *India orientali.* 24.

Obs. W. & A. l. 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 *Bryoniam* palmatam L. dubii tantum referunt. — Omnes species ulteriore indigent examine; characteres tamen diagnostici a nobis indicati separationem satis justificare videntur.

41. Ceratosanthes.

Schräd. in Linn. XII. 403. — *Juss.* gen. 396. — *Sprg.* S. V. II. 3. 2335. *) — *Trichosanthes* a. *Ceratosanthes* Endl. gen. 5139.

Radix tuberosa. Caulis scandens. Folia 5lobo-palmata integerrima; pedunculi sub-4flori; pepones oblongi (ovatii acuti W.).

C. tuberosa *Schräd.* l. c. — *Sprg.* l. c. 18.

Trichosanthes tuberosa *Willd.* l. c. 601. 10.

— *Sims* Bot. Mg. t. 2703.

Trichosanthes corniculata Lam. Enc. méth. l. 189. (191.) — *DC.* l. c. 315. 19. — *G. Don* l. c. 39. 22.

*) Corollae laciniae apice appendice bipartita ligulata instructae. Pepo 4ocularis. In *Trichosanthe* contra corollae laciniae multifido-fimbriatae et pepo 3ocularis dicuntur. *Sprg.* l. c.

Lobi corollae lineares, bifidi; filamenta triadelpa. *Wight* l. c. 267. 7.

Anguria fructu parvo, florum segmentis ramosis. *Plum. Amer. ed. Burm. l. 14. t. 24.*
In *Antillis*. 24.
Flores albido-flavi. Radix grandis. Folia
Lam. l. c. palmato-digitata et lacinias corollae
bicorniculatas dicit.

42. Trichosanthos.

L. gen. 1476. * — *Meisn. gen. 127. (91.)* — *Endl. gen. 5140. (b. Eutrichosanthos).* —
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 sulcatus; cirrhi 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 5partita, ciliata cincinnis longis. Pepones coccinei, seminibus fuscis.

Subg. 2. Kalayara.

(Kalayar, nomen plantae vernaculum in Javâ.)

Caulis fruticosus; cirrhi trifidi; folia cordata tricuspidata denticulata glabra multinervia; stipulae (?) subrotundae crassae crenatae; flores spicati, bracteis magnis dentatis; pepones ovati, acuti.

2. **T. (K.) tricuspidata** *Lour. II. 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 forsân propter bracteas magnas cum involucriis conjungendae.

Subg. 3. Eutrichosanthos.

1. Folia integra,

1) integerrima coriacea quintuplinervia,

(1) ovata interdum tricuspidata glabrissima; flores dense spicati bracteati.

(2) cordata acuminata supra reticulata glabra, subtus pallidiora scabra, flores ♂ laxè racemosi (pedunculo elongato) bracteolati.

3. **T. grandiflora** *Bl. Bijdr. 934.* — *DC. l. c. 314. 10.* — *G. Don l. c. 38. 11.*

In montibus humidis *Javae*.

Kalayar Badak 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; cirrhi bifidi; flores ♂ racemosi, racemo longè 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 *Indiâ orientali*.

Caulis tenuis, glabriusculus, laevis. Folia acuminata, minute et argute setaceo-dentata, glabra et laevia, subtus nervis venisque prominentibus. Flores ♂ longè 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 cohaereant, superficiem tamen stigmatosam paululum extrorsum extendi et circumscriptionem quodammodo subulatam ostendere.

- (2) acuta; cirrhi simplices; flores ♀ subsessiles breve pedunculati; calyx longe tubulosus, laciniis sublinearibus acutis petiolatis (?) fimbriato-ciliatis; pepones ovati longe cuspidati.

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.

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.

- (2) exciso-cordata, subtus subtomentosa; flores ♀ solitarii; pepones ovati acuti.

3. Folia angulata, cordata, brevi petiolata,

- 1) subrotunda parva; caulis angulatus tenuissime villosus; cirrhi 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; cirrhi bifurcati; flores ♂ subumbellati, ♀ solitarii, breve pedunculati; lobi calycini ovati; petala apice fimbriata; pepones ovato-mucronati, laeves; semina margine sinuata.

- 3) triangularia obtusiuscula subangulata; cirrhi simplices; flores ♂ solitarii, calyce longe tereti-clavato pilosulo, petalis obovatis margine fimbriatis, ♀ solitarii

dunculo communi brevissimo simplici v. interdum ramoso. Fructus virides albo-lineati, magnitudine ovi gallinaei.

6. **T. cuspidata** Lam. Enc. méth. I. 188. — DC. l. c. 6. — G. Don l. c. 7. — Sp. 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 volubili. Dentes calycini breves. Fructus glaber, turbinato-ovatus, apice tubo calycis longe appendiculatus (caudatus), quam in praecedente 4plo minor.

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. ☉

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 Rompiet et Buitenzorg.

Badujut incolarum.

Fructus indehiscens.

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.

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 Malabaricae, Javae. ☉

Foetida, scandens. Folia 3-7angulata, subsinuolata, acuminata, dentata v. serrata, pubescentia, magna. Cirrhi 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.

subsessiles, tubo calycis ovato-acuminato piloso, petalis non fimbriatis; pepones ovati, longe mucronati striati.

4. Folia lobata,

1) sublobata ovato-subrotunda integra supra scabra; caules glabri striati, cirrhi simplices; flores ♂ (?) laxe racemosi parvi, petala villosa (?) reflexa; pepones ovati mucronati glabri.

2) triloba,

(1) hastata subintegerrima; cirrhi simplices; pedunculi uniflori.

(2) cordata,

a. denticulata scabra, lobis lateralibus 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 calycinus longus.

b. orbiculato-cordata, lobis ovatis, lateralibus subbilobis; pepones maximi globosi; caulis suffruticosus.

(2) serratis acutis v. acuminatis; pepo ovatus, acutus.

(3) dentatis brevibus latis; caulis sulcatus crassiusculus; cirrhi bifidi; flores ♂ paniculati, pedunculo communi longissimo, ♀ sessiles solitarii v. cum masc. in eadem axilla, calyce longissimo, limbo reflexo; pepo subteres lineatus longissimus; semina obovata rubra.

4) 5-7lobata, lobis denticulatis basi angustatis apice mucronatis; cirrhi ramosi; pedunculi longi, apice racemosi; pepo lineari-oblongus, acuminatus.

5) palmato-5-7loba profunde cordata remote dentata utrinque glabra; flores ♂ 4-6 corymbosi, petalis ovatis dentatis, ♀ solitarii, petalis fimbriato-ciliatis; pepones ovati acuti.

15. **Trichosanthes tamnifolia** Poir. Enc. méth. Suppl. l. 386. — Sprg. l. c. 17. l. — DC. l. c. 21. — G. Don l. c. 24.

In Portorico.

Vix hujus generis, ejus species reliquae omnes Asiam tropicam incolunt.

16. **T. Russelliana** Wall. L. 6696. — G. Don l. c. 17.

In Indiā orientali.

17. **T. costata** Bl. l. c. 933. — DC. l. c. 314. 2. — G. Don l. c. 38. 2.

In Javae regionibus occidentilibus ad margines fluviorum et circa Bataviam. Lopa 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 cocci- nei, 5loculares, polyspermi, bipollicares.

19. **T. heteroclita** Roxb. in Wall. L. 6684. — G. Don l. c. 13.

In Goyalpara Indiae orientalis.

Racemi masculi ample bracteati, ideo forsan generis Involucrariae.

20. **T. macrocarpa** Bl. l. c. 935. — DC. l. c. 315. 15. — G. Don l. c. 39. 18.

In montosis Javae.

Folia plerumque 5loba.

21. **T. Wightiana.**

T. cucumerina γ. W. & A. l. c. — Wight Cat. 1135.

In Indiā orientali. ☉

22. **T. colubrina** Jacq. fil. Ecl. t. 128. — Sprg. l. c. 18. 18. — DC. l. c. 314. 3. — G. Don l. c. 38. 3.

Hab. . . . .

Folia cordato-subrotunda, scabra.

23. **T. lobata** Wall. L. 6693. — G. Don. l. c. 39. 29. — Roxb. in E. I. C. Mus. t. 992.

In Indiā orientali.

A T. laciniosa solum pepone lineari-oblongo acuminato nec ovato differre W. & A. affirmant.

24. **T. laciniosa** Klein in Willd. l. c. 601. 11. — Sprg. l. c. 18. 12. — DC. l. c. 315. 18.

— G. Don l. c. 21.

T. cucumerina β. W. & A. l. c.

In Indiā orientali.

Caulis filiformis, scandens, angulatus, glaber. Folia 2-3pollicaria (utrinque punctata Sprg.). Corymbi ♂ axillares, 6flori.

Obs. W. & A. l. c. Tr. cucumerinam sequentibus circumscribunt: Annua, scandens; folia late cordata, 3-7angula v. lobata, dentata v. serrata, pubescentia v. glabra; cirrhi 3fidi; flores ♂ in apice pedunculi longi breve

racemosi, ♀ solitarii, breve pedunculati, saepe ex iisdem cum masc. axillis; fructus ovatus acuminatus; *α.* foliis angulatis repando-dentatis: *T. cucumerina auct.*
β. foliis lobatis, lobis obovatis v. rotundatis, dentatis: *T. laciniosa W.*
γ. foliis lobatis, lobis acutis v. acuminatis, serratis. (*T. Wightiana m.*)

5. Folia palmato-7foliolata,
 foliolis lanceolatis (maximis); caulis
 volubilis.

25. T. Patara.
 In ins. *Tahiti*.
 Incolarum Patara.

Subg. 4. *Decagonocarpus m.*

Folia cordata subrotunda rugosissi-
 ma scabra; cirrhi bifidi; flores mo-
 noici; corolla breviter ciliata; pepo
 subrotundus 10angulatus 5locularis;
 semina plana oblonga.

26. T. (D.) scabra Lour. Coch. 589. ed. *W.*
 723. — *Willd.* l. c. 599. 2. — *Sprg.* l. c.
 17. 3. — *DC.* l. c. 314. 5. — *G. Don* l. 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; cirrhi simplices; flores ♀
 solitarii; pedunculi folio longiores,
 calyces longe tubulosi, laciniae lan-
 ceolatae acutae, petala ovato-sub-
 rotunda fimbriata; pepones obovato-
 oblongi, 9loc.; semina oblonga an-
 gusta.

27. T. amara L. Sp. pl. 1432. — *Willd.* l. c.
 600. 7. — *Sprg.* l. c. 18. 9. — *DC.* l. c.
 315. 13. — *G. Don* l. c. 38. 15.
 Colocynthis flore albo fimbriato, fructu ob-
 longo. *Plum. Amer.* 86. t. 100.
 In *St. Domingo*. ☉
 Pepones virides, longitudinaliter albo-li-
 neati, carne albā amara.
 Verisimiliter generis proprii.

Species nomine tantum nota:

Trichosanthes asperifolia Zipp. ex insulā *Timor*.

Species e genere exclusae:

<i>T. Anguina</i> L.	=	<i>Involucraria anguina.</i>
— — <i>Wall.</i>	=	— palmata.
— cordata <i>Roxb.</i>	=	— cordata.
— corniculata <i>Lam.</i>	=	<i>Ceratosanthes tuberosa.</i>
— cucumerina <i>Rottl.</i>	=	<i>Involucraria cucumerina.</i>
— foetidissima <i>Jacq.</i>	=	<i>Rhynchocharpa foetida.</i>
— globosa <i>Bl.</i>	=	<i>Involucraria globosa.</i>
— Kakidonda <i>Roxb.</i>	=	— palmata.
— laciniosa <i>Wight</i>	=	— —
— palmata <i>Roxb.</i>	=	— —
— punctata L.	=	<i>Feuillea punctata.</i>
— trifoliata <i>Bl.</i> (<i>Momordica trifoliata</i> L.)	=	<i>Involucraria trifoliata.</i>
— tuberosa <i>W.</i>	=	<i>Ceratosanthes tuberosa.</i>
— Wallichiana <i>R. Wight</i>	=	<i>Involucraria Wallichiana.</i>

43. Involucraria.

Ser. Diss. in Mém. soc. hist. nat. Genev. III. 2. et *DC.* Prodr. III. 318. — *G. Don* l. c. III. 42.
 — *Meisn.* gen. 127. (91.) — *Trichosanthes c. Involucraria Endl.* l. c. — Subg. 2. *Invo-*
lucraria W. & A. l. c.

1. Folia integra, cordata

1. I. cordata.

Trichosanthes cordata *Roxb.* Fl. Ind.
Trichosanthes tuberosa *Roxb.* in *E. I. C.*
Mus. t. 1691.
 In *Indiā orientali*. 24.
 Radix tuberosa. Racemi ♂ bracteis am-
 plis instructi.

2. Folia lobata,

1) 3—5loba, cordata, repando-den-
 tata, puberula; cirrhi bifidi lon-
 gissimi; flores ♂ racemosi, racemo

2. I. Anguina.

Trichosanthes Anguina L. Sp. pl. 1432. —
Willd. l. c. 598. 1. — *Sprg.* l. c. 17. 4. —
Lam. Ill. t. 794. — *Sims* Bot. Mg. t. 722. —

longe pedunculato, lobi calycini brevissimi subdentiformes, lobi corollae ovati lacinoso-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. l. t. 71.

In *India orientali*, *Cochinchinâ*, *Chinâ*. ☉
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-floso terminatus, foliis longior, pedicellis calyce brevioribus, basi bractea parva integrâ 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 subspirales, usque ad 3 pedales, 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-5âdi.

(2) lobis interdum iterum lobatis et cum segmentis anguste lineari-lanceolatis.

3) **palmato-lobata, dentata,**

(1) glabra v. scabriuscula, lobis oblongis

a. aut lato-lanceolatis, integris v. iterum lobatis.

b. aut ovatis, juniora subtus pubescentia.

(2) utrinque tuberculato-scabra, basi emarginata; pedicelli bracteati racemosi, calyces subserrati.

3. **Involucreraria Wallichiana** Ser. in DC. l. c. — *G. Don* l. c.

Trichosanthes Wallichiana R. Wight in Ann. and Mag. of nat. hist. VIII. 270.

In *Nepalâ*.

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.

5. **I. palmata.**

Trichosanthes palmata Rorb. 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. α. (?)

Trichosanthes palmata γ. *W. & A.* l. c.

Trichosanthes cordata *Wall.* L. 6687. c. (?)

In *India orientali*. 2.

7. **I. Modecca.**

Modecca (?) bracteata *Lam.* Enc. méth. IV.

210. — *G. Don* l. c. 59. 14. — *Sparg.* l. c. 45. 4.

In *India orientali*. 5

Speciesus a No. 4—7 enumeratis sec. *W. & A.*, qui eas conjungunt, sequentes notae communes sunt: „Perennes, scandentes. Folia subtus glandulis paucis planis dispersis; cirrhi trifidi; flores ♂ racemosi, bracteolâ amplâ ovatâ v. obovatâ incisâ dentatâque ad basin

(3) 3—5loba integerrima glabra, lobis linearibus acutis; flores ♂ dense spicati (in pedunculo incrassato) bracteati, ♀ solitarii; pepones globosi.

3. Folia ternata, foliola denticulata scabra, lateralibus basi extus gibba; flores ♂ subracemosi bracteati, ♀ solitarii; pepones ovati muricati, semina complanata, denticulata.

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. — *Mo-decca* bracteata illis synonymon est varietatis β.

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. —

Willd. 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 Anguinā* et *globosā* ex auctoritate *R. Wightii* (l. c. 270) generi *Involucrariae* inserimus, qui eas inclusā *T. Wallichianā* sectionem v. subgenus floribus masculis peculiariter bracteatis insigne *Trichosanthis* vocat.

44. Cephalandra.

Schrad. in *Eckl. & Zh.* 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. II. 203.

Bryonia quinqueloba *Thb.* Prodr. 13. Fl. Cap.

35. — *Willd.* 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. & Zh.* 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 pilloso-scabra, subtus laevia glabra, lobis oblongis v. ovatis divaricatis, lateralibus minoribus subangulatis, sinubus rotundatis; petioli teretes, brevissimi. Cirrhi axillares. Pedunculi axillares, solitarii v. gemini, unguiculares. Corolla diam. 1—1½ pollicaris; aurantiaco-lutea, laciniiis obovatis mucronatis. Fructus formā et magnitudine ovi columbini, puniceus. Semina albida, intra marginem utrinque lineā depressā 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*.

Caulis tenuis, scabriusculi. Cirrhi simplices. Folia longe petiolata, cordata, lobo

*) Calyx fauce constrictus; corolla (flava) 5partita: segmentis integerrimis; antherae omnes arcte cohaerentes; fructus baccatus, 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 (syngenesae). Flores ♀ axillares, solitarii, breve pedunculati. Fructus ovatus, rostratus, pilis parvis 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 *Courtaletum*.

46. Apodanthera.

Arn. l. c. — Endl. l. c. — Meisn. gen. l. c. 212.

Indescripta.

Caulis tenuis, puberulus v. glabratus; folia profunde cordata acuminata integra 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. Mathewsii** Arn. l. c. — Wlp. Rp. II. 203.

In *Peruvia*.

Praeter characteres genericos maxime imperfectos datos reliquis cum *Trichosanthe* convenire cl. *Meisner* 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 bipollicaria, acumine longiusculo. 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 ciliato-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, lateralibus 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 puncto 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), disco peltatum planum, probabiliter ex antheris duabus coalitis compositum, circa omnem marginem linea continua absque interruptione locum connexionis indicante aperiendum gerente; nec anthera ullo modo tortuosa, sed discus polline emissio leviter sursum plicatus est. Anthera manifeste bilocularis: intra marginem, in superiore et inferiore disci latere, circulus ciliarum minutarum radiantium, margine disci ejusdem faciebus antherae arcte appliciti ortarum, obvius est. Ovarium 3loculare: loculo uno alterove sub maturiscentia fructus verisimiliter suppresso. Stylus et stigmata nondum observabantur.

Plura *Elateria*, praecipue *E. pubescens* Bth. et *E. hastatum* HBK. huc pertinere suspicantur cl. auctores, qui interea hoc genus a *Cyclanthera* diversum putant, quocum 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, pedunculati. Folia

1. pedata,

- 1) 7—9secta, segmentis petiolorum latis oblongo-lanceolatis grosse dentatis, extimis brevioribus subincisis; racemus ♂ longissimus gracilis, corymbulis remotis; flos ♀ longe pedunc.

- 2) cordata, sub-5loba, 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. — *Wlp.* Rp. V. 761.

In *Salango, Americae tropicae*. ☉ (?)

Glabra; caulis ramique gracillimi. Foliorum segmenta quam in *C. pedata* tenniora minus dentata, majora 2—3" longa, 6—9" lata; petioli 1½—2" longi. Racemi ♂ semipedales et ultra, floribus parvis secus rachin communem in racemulos breves subcorymbosos dispositis.

2. *C. pedata* Schrad. l. c. — *Spach* l. c. 223. — *Wlp.* II. 203. et V. 761.

In *Mexico*. ☿. ☉ (?)

Caules tenues, angulati, longissimi, ramossissimi, scandentes, laeves, glabri. Folia ad basin usque pedatipartita, lobis 5—7 lanceolatis v. lanceolato-oblongis, subobtusis, mucronatis, sinuolato-denticulatis, basilaribus duobus brevioribus, sed latioribus et plerumque bilobis, 3—6pollicaria, glabra (adulta saltem) laevia, laete viridia, petiolo glabro angulato 2—3pollicari. Cirrhi foliis ut plurimum longiores, 2—3pollicares. Flores parvi, vix diam. 2"', flavescens, 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 circulari 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, ovoideus, basi attenuatus, apice longe rostratus, elastice ruptilis, glaber v. setis brevibus conspersus, breviter pedunculatus, erectus, primum viridis, dein flavescens-albus, 2loc., 8—10spermus: placenta crassa, nerviformis, lateraliter compressa, supra medium asperma, cavitate brevior, post dehiscentiam inadhaerens. Semina biseriata, inversa, subquadrata, compressa, basi truncata, apice appendiculata, marginibus muricata, faciebus duabus interdum gibberibus duobus cruciformibus quasi exsculpta, fusciscentia, 5—6" longa, funiculis persistentibus adscendentibus arcuatis marginalibus. Cotyledones complanatae, suborbiculares, penninerviae, basi emarginatae; radícula brevis, conica. — Fructus sapore Cucumeris. (*Spach*.)

3. *C. Hystrix* Arn. in *Hook. Journ.* of Bot. III. 280. — *Wlp.* l. c. V. 762.

Momordica Hystrix Gill. MS. in *Hook. Bot. Misc.* III. 324. — *G. Don* l. c. 36. 21. — *Wlp.* l. c. II. 200. 4.

In *Bonariä*. ☉

2. basi subcuneata, 5lobata, glabra, laevia, lobis denticulatis mucronatis, inferioribus binis recurvopatientibus, medio productiore; cirrhi simplices; floribus ♂ et ♀ ex eadem axillā; fructus oblique

ovati, setis validis echinati, oligospermi, elastice dissilientes.

3. *digitata* (caeterum indescrita, 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 indescrita.

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, subramosus. Folia cordata, 5loba, angulato dentata, lobo intermedio majore, 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-obtusâ, inferne emarginato-bidentata et utrinque versus marginem lineâ parvâ semilunari 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, crassitie pennae anserinae v. columbinae, basi super terram magis v. minus incrassatus, uno alterove ramo instructus. Rami subsimplices. Folia longe petiolata, $1\frac{1}{2}$ —2pollicaria, sordide viridia, haud membranacea. Petioli similibus paginae folii inferioris pilis obsiti. Flores semipollicares. Pedunculus pollicaris et ultra, subangulatus, aequae ac pedicelli et calyces pilis minutis rigidis dense tectus. Calycis tubus elongato-cuneatus: limbus basi annulo toruloso cinctus 5fidus, laciniis lineari-lanceolatis acuminatis. Corolla campanulata, extus pilis exiguis inspersa, flava: limbo 5fido patente. Stamina sub limbo corollae inserta, 5 distincta vel 3 diadelphea; filamenta brevissima; antherae basifixae, gyrosae, anticae. Nectarium 0. Ovarium oblongo-cylindraceum. Stylus cylindraceus; stigmata 3 subpeltata. Fructus $1\frac{1}{2}$ pollicaris, rostellum ovato-conico a basi persistente indurata styli orto coronatus, 3loc., evalvis, cortice per maturitatem membranaceo viridi-brunneo, vertice incrassato paulo saturatiore. Dissipimentum structurâ Colocynthidis. Semina 4—5^{lin} longa, nigra, nitida. Odor nullus.

(Subordo III. Sicyoideae.)

(Endl. l. c. 940.)

51. **Sicyos.**

Linn. gen. 1481. — Gaertn. fr. II. 45. t. 88. — Lam. III. t. 796. — Meisn. gen. 127. (91.) — Endl. gen. 5146. — DC. l. c. 309. — G. Don l. c. 33. — Spach l. c. 229. — Sicyoides Tourn. Inst. r. hb. 28.

Sect. I. Eusicyos.

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 triadelphea; antherae 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 glomerati in apice pedunculi brevioris; fructus ovati spinoscentes tomentosi viscosi, spinis retrorsum scabris; semina basi truncata, apice obtusissima.

2. S. angulatus L. Sp. pl. 1438. — Willd. 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. l. t. 60. — Torr. & A. Gr. Fl. N. Am. l. 541. — Ledeb. Fl. Ross. II. 143.

Bryonioides flore et fructu minore Dill. Elth. 58. t. 51. f. 59.

Cucumis canadensis monospermos; fructu echinato. Herm. Parad. 108. t. 133.

In America boreali ad margines fluviorum Canadae, Noveboraci, Alabamae, territorii Arkansani, in Sibiria et Russia 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; ♀ plerumque 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, flavescentes, nervis venisque viridibus percursi: petala oblonga v. ovali-oblonga. Stylus gracilis. Fructus circ. 6pollicares, maturi flavescentes, ovals, acuminati, compressi, pilosi, tuberculis acutis in setam longam pungentem barbulatam terminatis obsiti.

b. trifidi; pedunculi ♂ elongati racemosi,

a) laxi, aut partim (flores) in pedicellis gracilibus axillari-bus aggregatis; petala ovato-lanceolata; ♀ solitarii v. gemini axillares, pedicellis simplicibus; 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, 7angula v. sublobata, venis primariis totidem ex apice petioli ortis, angulis v. lobis acuminatis. Pedunculi ♂ longissimi. Ovarium vix pubescens, non hispidum.

4. S. australis Endl. Prodr. Fl. Norf. 67. — Ferd. Bauer III. t. 110.

S. angulata Forst. Prodr. 368. — A. Rich. Fl. Nov. Zeel. 323. (non L.)

In ora occidentali ins. Norfolk et in Nova Zeelandia (incolarum Pohue).

Caulis scandens, fili emporetici crassitie, pentagonus, angulis acutis hispidis. Folia 4''' dissita, longiuscule petiolata, reniformi-cordata, angulato-5loba, 3½''' longa et lata: lobis acutis triangularibus, intermedio nonnihil productiore, extimis obtusiusculis v. plane obsoletis, postice rotundatis, omnibus remotis et argute serrulatis, molliter strigulosis, nervis 3, lateralibus bifidis, omnibus ramosis anastomosantibus. Petioli angulati, foliorum longitudine, hispidiusculi. Cirrhi ad basin petiolorum laterales, crucibus filiformibus spirali-bus longissimis. Pedicelli ♂ et ♀ ex eadem axilla, ♀ praecociore, petiolo fere triplo breviores, 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: laciniis lineari-subulatis reflexis. Corolla cam-

b) corymboso-racemosi, ♀ breves glomerato-capitati; fructus ovati echinati; semen ovatum basi acutum, apice obtusiusculum.

panulato-5loba, lobis ovatis obtusiusculis, calycis laciniis duplo longioribus, subtus marginibusque piloso-hispidulis. Stylus cylindricus, corollae longitudine; stigma breviter 5lobum, lobis obtusis crassiusculis reflexis. Fructus magnitudine seminis Aurantii, ovatus, acutus. Pedunculus ♂ femineo 3-4plo longior, pedicellis 3''' longis, summis sensim brevioribus, omnibus ante anthesin nutantibus, demum erecto-patentibus. Antherae 5 mohadelphae, apici synematis cylindrici corollae longitudinem aequantis peltatim affixae, uniloculares, intricatae, demum in corpus irregulariter anfractuosum confluentes.

- c) ♀ subcapitato-umbellati sessiles; fructus ovatus, echinatus, calyce persistente (emacido) coronatus.

5. **Sicyos parviflorus** Willd. l. c. 626. 2. — Sprg. l. c. 2. — HBK. l. c. II. 119. — Kth. Syn. I. 426. — DC. l. c. 2. — G. Don l. c. 2.

In Mexico et regione temperata montium Quitensium 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 femineus pauciflorus brevis glabriusculus. Flores ♂ longe pedicellati, multo minores quam in S. angulato: calyx rotato-campanulatus, angulato-5fidus, albidus, glabriusculus, extus instructus dentibus 5 lineari-subulatis, alternantibus cum laciniis calycinis ovatis acutis. Filamenta brevia, connata: 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 semipollicaris capitato-congestae, interdum solitariae, magnitudine seminis Aurantii.

6. **S. hederæfolius** Desn. in nouv. Ann. du Mus. III. 450. — Wtp. l. c. 5. In insula Timor.

7. **S. montanus** Poepp. & Endl. l. c. II. 53. t. 172. — Wtp. 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 lineari-lanceolatis corollâ dimidio brevioribus; petala subrotundato-ovata submucronata, introrsum granuloso-papillosa.

- (3) subtus dense cinereo-pubescentia, sinuato-cordata quinquangula acuminata spinuloso-dentata; cirrhi trifidi; racemi ♂ elongati compositi, pedicellis subverticillatis; pedunculi ♀ simplices, capitati, 5flori; bracteae sessiles, sericeae.

3) lobata,

- (1) 5loba;

- a. fructus glomerati ovati acuti setosi, setis echinatis intertextis.

- b. lobis latis obtusis subdenticulatis; cirrhi

- a) ramosissimi; lobi calycini et corollae 3(?) ; flores ♂ racemosi pedunculati aggregato-subverticillati; ♀ subumbellati; fructus inermes elongati triquetri, semine oblongo-cylindrico.

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 conjungere, vix diversus.

9. **S. triquetrum** Sesse & Moc. Fl. Mex. ined. ex DC. l. c. 7. — G. Don l. c. 12. Chiapa in Mexico. ☉

Caulis obtuse sulcatus. Flores lutei. Fructus 6''' longus, acuminatus, fere triangularis.

b) subbifidi; flores ♂ subcorymbosi longe pedunculati; ♀ glomerati breve pedunculati; fructus ovati echinati; semina ovoidea utrinque obtusa.

c. sinu baseos subrotundo, ut tota planta piloso-viscosa.

(2) 5—7loba, supra glabra, subtus papilloso-scabra; cirrhi glabri trifidi; flores ♂ paniculati, ♀ capitato-congesti; fructus ovati rostrati inermes.

(3) 7loba, sinuato-cordata, lobis acutis v. acuminatis; racemi ♂ elongati; flores ♀

a. capitato-congesti subsessiles; fructus pilis setiformibus echinati; cirrhi glabriusculi trifidi.

b. glomerati; folia utrinque pilis brevibus conicis asperima, lobis acutissime acum. medio productione, lateralibus decrescentibus, margine argute dentic.; fructus ovati subglabri, spinis validis retrorsum scabris echinati.

2. Folia cordato-palmata supra glabra, subtus pilis rigidis echinata, lobis lobulatis, petiolo brevi; cirrhi 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, pube glandulosa scabriusculus; folia cordato-subrotunda scabra. Fructus spinulis longis obscabis (i. e. retrorsum scabris) obsiti.

Species a *Wld.* tota piloso-viscosa dicitur, ideoque verisimillime diversa.

11. *S. vitifolius* *Wld.* 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 coccineae* a *S. angulato* 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* Sandvicensium, in monte „*Diamond Hill*“ inter rupes vulcanicas. ☉

Affinis *S. microphylo*. Prostratus, ramis glabris. Folia margine tuberculato-papillosa; paniculae masc. axillares, capitula fem. breviter pedunculata. Fructus $1\frac{1}{2}$ 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. ☉

Herba scandens, ramis glabriusculis. Folia reticulato-5nervia, membranacea, pollicem lata, lobis infimis minimis: petioli 8—9 longi, pilosi. Cirrhi oppositifolii. Racemi ♂ adjecto pedunculo 4pollicares; flores longe pedicellati, quam in *S. parvifloro* paulo majores, pedicellis, pedunculo et rachi pilosis. Pedunculi ♀ in eadem axilla, 3—4 longi, pilosiusculi, floribus 4—5. Calyx ♂ hemisphaerico-campanulatus, virescens, reticulato-venosus, hirtellus, 5fidus, extus infra 5dentatus: dentes subulati, alternantes cum laciniis calycis ovatis acutis. Pepones 4—5, capitato-congesti, sessiles, compressiusculi, echinis longis setiformibus scabris dense obsiti, magnitudine seminis pomi.

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*, majores ac in *S. parvifloro*. Fructus fere magnitudine seminis *Citri Medicae*. Folia late cordata, $1\frac{1}{2}$ longa et inferne lata.

15. *S. laciniatus* *L.* *Sp. pl.* 1459. — *Wld.* 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*. ☉

Caulis glaber. Flores lutei.

Sect. II. Badaroa.

Bert. MS.

Folia cordata angulata denticulata

1) subtus hispida; flores ♂ pe- 16. *S. bryoniaefolius* *Moris* in *Mem. de*
dicellati subracemosi, ♀ subses- *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 incumbens; cirrhi trifidi; flores pauci, utriusque sexus capitati; pedunculi ♀ quam ♂ dimidio 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 Valparaíso in Chili. 24.

Species nomine modo nota:

Sicyos oxyanthus Wall. ex Indiâ 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. S e c h i m.

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 eâdem axillâ solitarii; pepones glabri, compressiusculi; semen ovali-ellipticum.

- 2) sulcatus, pubescens; folia palmato-5loba supra punctato-scabrida, lobis acuminatis serratis oblongis, lateralibus falcatis; pedunculi ♂ elongati, 1—3 flori; ♀ uniflori; calyces tomentosi, masc. clavati; pepones globosi glaberrimi laevigati.

1. **S. americanum** Poir. Enc. méth. VII. 50. — *DC.* l. c. 2. — *G. Don* l. c. 2.

In Jamaicâ. ☉

Folia angulosa. Fructus volumine ovi columbini, edules.

2. **S. peruvianum** Poepp. & Endl. l. c. 56. t. 176. — *W. tp.* l. c. 204. 1.

In Peruvîâ.

Sect. II. Chayota.

Jacq. Amer. ed. pict. t. 245.

1. Flores ♂ racemosi,

- 1) pedunculo communi brevi multifloro, ♀ gemini subsessiles; caulis teres, obtuse sulcatus; cirrhi umbellati; folia palmato-lobata scabra, stipulâ v. bractea sessili cordatâ profunde trilobâ; fructus aculeati.

- 2) ♀ solitarii in eâdem axillâ; caulis teretiusculus striatus laevis; folia cordato-angulata, subrugosiuscula, lobis basi conniventibus dentatis, terminali longiore acuminato; cirrhi 4—5 fidi;

3. **S. palmatum** Ser. in *DC.* l. c. — *G. Don* l. c.

Sicyos palmata Moc. & Sesse Fl. Mex. ic. ined.

In Mexico: Acahualtempa. ☉

Filamenta basi monadelphæ, apicem versus divaricata.

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. Prodr. 116. — *Lam.* Enc. méth. I. 156. — *Jacq.* Amer. 258. t. 163.

In Indiâ 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 calycinii 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 protrusum et extremitate fasciculum fibrarum expellens.

Fructus vario modo praeparatus et crudus in Indiâ occidentali comeditur; in Jamaiçâ 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. — *Meisn. 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 turbيناتus, pentaëdrus, calyce coronatus. Caules angulati.

1. *G. scandens* *L. Sp. pl.* 292. — *Willd. Sp. pl.* l. 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 praeterea (cum ramis, petiolis pedunculisque) setis brevibus diaphanis, uncinulis 2—3 terminatis et *Urticae* instar prurientibus hispidi. Folia $1\frac{1}{2}$ —3'' ampla, ut plurimum 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, ut plurimum basi bibracteolati, subsessiles v. sessiles, in racemo unilaterales v. rarius in cymulas subfastigiatas dispositi. Calyx (pro parte liberâ) marcescens, infundibuliformis, profunde 5fidus, coloratus, puberulus, laciniis linear-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. Bractae subulatae, ovario longiores. Stamina conniventia, (infra discum) ante sepala inserta, hisce breviora: filamenta brevissima, cylindrica, filiformia; antherae cordato-

ellipticae, obtusae, dithecae: locellis rectis. Ovarium turbinatum, 5costatum, pilis scabris decumbentibus vestitum, pulpâ repletum, costis sepalis correspondentibus. Stylus filiformis, rectus, erectus, tridrus. Stigma parvum, capitellatum, peltatum, papillosum. Carcerulus coriaceus, circ. 2''' longus, maturitate nigrescens, rachi articulatus, caducus. Semen cavitate pericarpium implens, integumento tenui, laevi. (*Spach*)

2. Stylus staminibus brevior;

1) flores spicati, cirrhi nulli (?), folia profunde sinuato-cordata, angulato-5loba; pedunculi petiolum subaequant; 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 bipollicares et longiores, pilis bihamatis dense obsiti. Pedunculi suboppositifolii (?) dichotomi hamato-pilosi, ramis divaricatis. Flores sessiles, unilaterales, bracteis linearibus pilosis suffulti, magnitudine floris Ligustri. Calyx campanulato-infundibuliformis, flavescent, externe pilis rigidis urentibus (?) laciniis lanceolato-oblongis acutis aequalibus. Squamae 5petaliformes, lineari-spathulatae, unguiculatae, diaphanae, albae, hispidulae, summo tubo calycis insertae, laciniis dimidio fere breviores. Stamina summo tubo inserta, squamis paulo longiora: filamenta filiformia, hispidula. Antherae lineari-oblongae, erectae, glabrae. Ovarium obovato-globosum, hispido-pilosum. Stylus filiformis, simplex, glaber. Stigma subcapitatum. Bacca magnitudine pisi. (*Schult.*)

An cirrhi adsint nec ne dubium videtur; in diagnosi Kunthiana indicantur.

2) flores corymbosi; folia 3- v. sub-5loba, incisa; pedunculi petiolum paulo superantes; petala calyce duplo breviora, filamentaque pilosa; fructus 5alatus. Caulis teres.

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 3fidi. Flores sessiles, erecti, solitarii in trichotomia, reliqui unilaterales, in pedicellis propriis patentibus et indivisis, rarius bifidis, flore tertio in dichotomia; flores singuli bracteis geminis subulatis hispidis viridibus, centrales ebracteati. Calyx sulfureus, utrinque et ad margines hirsutus. Petala anguste cuneata, acutiuscula, fulva, pilosa. Filamenta alba, antherae flavescentes. Ovarium hispidum, viride; stylus albus, staminibus paulo brevior. Bacca sicca, rugosula, fuscescens, semine ovato albedo. (*Jacq.*)

Haec species praeter notas indicatas quodque colore florum a reliquis differt.

Obs. Sub *G. scandente* auctorum plures latere species e descriptionibus nimis inter se abhorrentibus evidenter elucet. Propositas 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; cirrhi stipulares simplices; flores abortivi capitati, capitulis in axillis infimis sessilibus, in sequentibus breve pedunculatis; in axillis superioribus rami foliati; flores ♂ axillares, longius pedunculati.

Th. dubia Bge. l. c. En. pl. Chin. bor. 29. — *Wlp. l. c. II. 205. V. 763.*

In ruderatis et muris circa *Peking, Chinae metropolim.* ☉ Jul.

Flores flavi, magnitudine eorum *Campanulae rotundifoliae*.

„In collectione iconum plantarum sinensium, quam possideo, planta *Cucurbitacea* depicta est, omnino habitum nostri novi generis ostendens, fructibus onusta ellipticis magnitudine *Pruni majoris* 5sulcatis aurantiacis.“ (*Bge. l. c.*)

55. Rytidostylis.

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 peduncali masc., breve pedunculati.

R. gracilis H. & A. l. c. 425. t. 77. A. — *Wlp. l. c. V. 762.*

In *Guatimalā* ad *Realejo*.

Herba verisimiliter annua. Flores albi. Caulis filiformis, glaber. Folia $1\frac{1}{2}$ '' longa et lata, sinu baseos valde profundo, mucronulata; petioli breves, laminae sinum vix superantes. Cirrhi laterales, triādi, supremi simplices. Flores ♂ femineis minores et graciliores, petalis basi haud tuberculoso-incrassatis. Tubus stamineus longitudine fere calycis. Stylus formā et longitudine tubo stamineo similis; stigma magnum, glabrum, vertice depressum.

56. Pentaclothra.

Bertol. Fl. Guatim. 38. — Endl. gen. Mt. 108. 5147/1. — Meisn. gen. 356. 38.

Caulis prostratus, angulatus. Folia petiolata, profunde cordata, 3—5loba, acute dentata, supra scaberrima, subtus hirta. Cirrhi oppositifolii, ramosi, contortuplicati. Flores . . . . .

P. cucumerina Bertol. l. c. t. 12. — *Wlp. l. c. V. 763.*

In *Guatimalā*.

Caulis sulcatus, ramosus, scaber. Folia supra tuberculis aculeolatis scaberrima.

*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 Erythropalo.)

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 *Erythropalum Bl.* teste *Arn. in Hook. Journ. of Bot. III. 271.* Interea, cum lis adhuc sit sub iudice, utramque recepinus.

longe pedicellati, parvuli, magnitudine ac quodammodo facie eorum *Myosotidis palustris*, colore forsán albo.

58. A l l a s i a.

Lour. Cochinch. 85. ed. *Willd.* 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 lacinae 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 Mozambicanâ Africae orientalis. 5.

Muringuingue incolarum.

Jaracatia brasiliana *Piso Bras.* 160. teste

Lour. affinis est. — Flores pallidi; fructus fusco-rubescens.

59. E r y t h 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 Javæ. 5.

Incolis Aroy wuat Bankong.

60. Z u c c 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. (Menispermaceis dubie quidem adjunctum.)

1. Folia integra, ovato-oblonga, acuminata, glabra, mucronata, repandodentata; racemi paniculati, axillares terminalesque.

2. Folia pedato-palmata, 3—7natissecta; 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 Javâ. 5 ^

2. **G. pedata (um)** *Bl.* l. c. — *G. Don* l. c. — *Sprg.* l. c. — *Wlp.* l. c.

In Javâ. 5 ^

62. D r u p a r i a.

Silva Manso Cataract. Bras. 35. — *Endl.* gen. Suppl. III. 91. 5152/5. — *Wlp.* Rep. V. 765.

Pilosa; caulis sub-7sulcatus; cirrhi tridivisi; folia subquingulata, apice elongata, acuta, inaequaliter piloso dentata.

D. racemosa *S. M.* l. c. — *Endl.* l. c. — *Wlp.* l. c.

In prov. Goyaz Brasiliae.

Alôbra 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. (Cirrhii 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. Kolbia.)

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** brevina, crassa. **Antherae** extorsae, uni-biloculares, loculis adnatis distinctis longitudinaliter dehiscentibus.

♀ **Calyx** tubo hemisphaerico v. turbinato, cum ovario usque ad mediam 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. **Styli** 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, palmatinervia, integra v. varie lobata et partita. **Stipulae** nullae. **Cirrhii** axillares cum petiolis nascentes.

Flores in foliorum axillis solitarii v. racemosi, regulares, unisexuales, dioici.

Affinitas.

Nhandirobeae proxime affines sunt hinc Cucurbitaceis, illinc Passifloreis. Ab illis distinguuntur structurâ 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 Passifloreis conveniunt.

Distributio geographica.

Omnes species hucusque notae et descriptae, numero circiter 20, inter tropicos atque praesertim inter aequatorem et tropicum canceri utriusque orbis habitant, in orbe veteri tamen ut videtur praevalescentes. 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 aequae hisce ac habitu affines in eo tamen differre videntur, quod substantia amara praecipue seminibus sit admixta, quare oleum ex illis, praesertim Feuilearum quarundam, expressum cibario usui non est idoneum, sed ad lampades alendas unguentique loco adhibetur. Feuilleae cordifoliae semina, semina Nhandirobae dicta, emetica et purgantia sunt, contra venena quoque vegetabilia efficacia creduntur. Oleo sebaceo e seminibus Feu. trilobatae expresso Brasilienses in dolore artuum ad unguendum utuntur. Fructus minus quam in Cucurbitaceis plurimis saporis fatui et nauseosi inutiles, Zanoniae indicae tamen cucumerini atque esculenti sunt.

Obs. In systemate sexuali omnes Nhandirobeae Dioeciae Pentandriae v. potius Dioeciae Monadelphiae inserendae sunt. Cl. *Sprengel* tamen Zanoniam in Pentandriam Trigyniam, Feuileam in Monadelphiam Pentandriam collocavit.

Synopsis generum.

1. Calyx ♂ tubo brevi campanulato, limbo 5partito.

Petala rotato-potentia. **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 subcoacta.

Stamina interdum 10, alterna sterilia; **filamenta** breviter, superne incrassata; **antherae** biloculares, didymae, loculis adnatis.

♀ **Calyx** tubo hemisphaerico, limbo semisupero 5partito.

Stamina sterilia 5, interpositiva, saepissime nulla.

Ovarium vertice breviter exserto seminferum.

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*, carnosa, loculis oligospermis; semina submarginata . . . . . *Feuillea s. str.*

II. *Peponida drupacea*, maturitate sicca, spongiosa, irregulariter dehiscens, 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 coronae 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. **Semina** in loculis subquaterna, suberecte apice in placentâ affixa (basi loculorum vacuâ), subrotunda, depressa, alâ brevi marginata, testâ extus obsolete muricatâ, intus spongiosâ. **Cotyledones** rotundae, hilo terminatae (?) sulcato-truncato. **Embryo** minimus. . . . .

1. *Feuillea L.*

2. *Hypanthera 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. hemisphaerico, limbo supero 5lobo.

Styli 3 patentes, apice bifidi.

Peponida apice breviter 3valvis.

Semina ovata, alâ foliaceâ 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-scabra.

Dasypermum.

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.) — *Endl.* gen. 5121. — *Spach* l. c. 188. — *Nhandiroba*, *Plum.* gen. 20.

Sect. I. Feuillea s. str.

1. Folia lobata, lobis integerrimis,

1) 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 3-5partita.

(2) triangularibus integris; folio eglandulosa.

1. **F. tomentosa** *Gardn.* in *Hook.* Lond. Journ. Bot. II. 194. — *Wlp.* Rep. II. 933. In *Brasiliâ*. ( )
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 *Brasiliâ*. ( ) 5.

Caules longitudine totius hibernaculi, qui quotannis pereunt, relicta frutescente inferiore parte.

3. **F. hederacea** *Poir.* Enc. méth. IV. 419. — *Sprg.* S. V. III. 45. 3.
In *Indiâ occidentali*. 5.

4. **F. punctata** *Poir.* l. c. 418. — *DC.* l. c. 298. 1. — *G. Don* l. c. 1.
F. trilobata *Reich.* Linn. Pf. 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 *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro*.

Caulis obtusangulus, gracilis, ut tota planta glaber, cirrhis simplicibus mediocribus convolutis scandens, internodiis circ. bipollicaribus. Folia petiolata, petiolis teretibus tenuibus flexuosis $1\frac{1}{2}$ —2pollicaribus, basi sinu brevi ampliato angulato excisa, lobis baseos rotundatis, subtriloba, lobis lateralibus abbreviatis divaricatis, sinu amplo 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, venisque anastomosantibus conjunctis superficiemque reticulatam reddentibus, maxima circ. 3" longa et medio per lobos laterales aequae lata. Quantum ex icone concludere licet planta videtur monoica, cum panicula florum ♂ axillaris unica quidem ramo inferiore fructifero instructa sit; forsitan error delineatoris aut commeditas auctoris. Paniculae florum ♂ petiolo

*) *Feuillee* nomen scribitur peregrinatoris, ejus memoriae hoc genus dedicatum est; cl. *Sprg.* scripsit *Feuillea*.

paulo breviores, circ. pollicares, dichotome divisi, pedicellis ultimis filiformibus subracemosis, floribus pedicellatis, bractea una alterave oblongo-ovatâ acutâ sessili integerrimâ $1\frac{1}{2}$ — $2'''$ longâ, lineam latâ instructi. Flores facie et magnitudine illorum *Myosotidis palustris*; calyx corollâ triplo brevior, lobis lineari-lanceolatis acutis; petala rotundata. Stamina corollâ multo breviora, antheris obovatis. Fructus subglobosus, apice truncatus, pedunculo cernuo pollicari insidens, magnitudine pomi majoris. De structurâ interiore propter delineationem nimis rudem et vix intelligendam tacere melius erit. (Ex ic.)

In Comm. ad Fl. Flum. haec icon quidem ad *F. cordifoliam* L. ducitur; sed quoad descriptionem hujusce differt foliis trilobis integerrimis, pedunculis ♂ multo brevioribus, fructibus distincte pedunculatis etc.

2. Folia integra,

1) 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—5 pollicaribus. 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 integerrima, circumscriptione late deltoidea, apice dilatato tamen et parum modo producto acutiusculo, 5nervia, nervis parce ramosis, ramis subsimplicibus et apice tantum paululum ramificatis, sursum arcuatis, $2\frac{1}{2}''$ longa, basi $2''$ et paulo ultra lata. Cirrhi breves, petiolo aliquantulum longiores, dimidio superiore bifidi. Paniculae axillares et (ex icone) monoicae, inferne ramum simplicem uniflorum femineum emittentes, superne masculae. Pedunculo communis folio cum petiolo longior (4 — $4\frac{1}{2}''$) erecto-patens, in medio circiter pedicello femineo instructus, apice paniculam masculam circ. $1\frac{1}{2}$ pollicarem gerens, ebracteatus. Pedicelli florum ♂ alterni, dichotome iterum divisi, 5—6flori; flores brevissime pedicellati, parvi, diam. vix $1\frac{1}{2}'''$, stellato-patentes, calycis segmentis lobisque corollae lanceolatis acutis, his quam illa circ. triente longioribus. Pedicellus ♀ 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, volumine 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. Nhandroba scandens, foliis hederaceis angulosis. *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 canescentia; paniculae axillares ramosissimae.

- 3) basi rotundata biglandulosa, elliptico-ovata integerrima acuminata.

res ♀ solitarii, subsessiles. Corolla aurantiaca, masc. diam. 6'''', feminea duplo major. — Semina amarissima oleum suppeditant copiosum, a Nigritis stomachicum habitum.

8. **Feuillea tannifolia** HBK. nov. gen. am. VII. 175. t. 640. — *Kth.* Syn. pl. aequin. IV. 208. — *Sprg.* S. V. C. p. 250. In ripâ fluminis *Magdalenae* prope *Guarumo*. 2 (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 2½—3 pollicaribus. Folia patentia, horizontalia v. deflexa, petiolis terebibus pollicaribus crassis, basi rotundata minimeque cordata, prope basin utrinque glandulâ subrotundâ sessili, glabra, 3nervia, nervo medio duobus paribus ramorum oppositorum simplicium sursum arcuatorum, longiuscule et argute acuminata, 3—4'' longa, 2'' lata. Cirrhi crassiusculi, 5—6 pollicares, superiore dimidio bifidi. Flores ♂ desunt, videtur igitur dioica. Fructus pedunculo brevi crasso pendulus, axillaris, solitarius, magnitudine et formâ fructus *Citri Medicae*, laevis, umbone distincto obtuso terminatus, ex sectione transversali 3spermus. Semina subrotundo-obovata, margine repanda (an margine alato undulato cincta?) sulco tenui longitudinali percursa, pollicem longa, et paulo angustiora. (Ex ic.)

Sectio II. Javilla.

- Folia integra sinuato-cordata subrotunda acuminata eglandulosa.

10. **F. Javilla** HBK. l. c. II. 124. — *Kth.* l. c. I. 429. — *Sprg.* l. c. III. 45. 1. — *DC.* l. c. 4. — *G. Don* l. c. 4.

In silvis pr. *Turbaco* regni *Novo-Granatensis*.

Incolarum *Javilla*.

Rami 5angulares, profunde 5sulcati, glaberrimi, fuscrescentes. Folia integerrima, vix obsolete angulata, pedato-5nervia, reticulata, membranacea, glaberrima, 4'' lata, petiolis 1½—2 pollicaribus canaliculatis glabris. Cirrhi subaxillares, solitarii, longissimi, striati, glabri, apice bifidi. Pomum subrotundum, viride, diam. 4'', apicem versus suturâ circulari horizontaliter notatum, ut operculatum videatur, interne albidum et carnosum-succulentum, maturum siccum, spongiosum et irregulariter dehiscens, includens capsulam (?) acute triquetram. Semina orbicularia, complanata, fusco-flavescentia, nucleo valde amaro.

Haec et *F. monosperma* *Fl. Flum.* genus intermedium inter *Feuilleam* et *Zanoniâ* sistere videntur. Fructus structura certissime a genere recedit.

Species e genere exclusa:

Feuillea pedata Sm. = *Telfairia* pedata.

2. Hypanthera.

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. l. c. — *Endl.* l. c. — *Wip.* l. c. V. 758. In *Brasiliâ*.

3. Z a n o n i a.

L. gen. 1117. — *Juss.* gen. 397. — *Meisn.* 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. — *Willd.* 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 Malabaria, Ceylon, Javâ. 24 (

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 ♂ 5partitus, laciniis obtusis; corollae gamopetalae segmenta lanceolata, apice longe subulato-attenuata.

2. **Z. Wightiana** *Arn.* in Nov. Act. Acad. C. L. N. C. XVIII. 1. 356. b. — *Wtp.* l. c. II. 194.

In insulâ Ceylon.

Species nomine tantum nota:

Zanonia oblonga *Wall.* (Alsomitra?) ex Indiâ orient.

Species e genere exclusae:

<i>Z. angulata</i> <i>Wall.</i>	=	<i>Alsomitra</i>	<i>angulata.</i>
— <i>cissoides</i> <i>Wall.</i>	=	—	<i>cissoides.</i>
— <i>clavigera</i> <i>Wall.</i>	=	—	<i>clavigera.</i>
— <i>heterosperma</i> <i>Wall.</i>	=	—	<i>heterosperma.</i>
— <i>laxa</i> <i>Wall.</i>	=	—	<i>laxa.</i>
— <i>macrocarpa</i> <i>Bl.</i>	=	—	<i>macrocarpa.</i>
— <i>sarcophylla</i> <i>Wall.</i>	=	—	<i>sarcophylla.</i>
— <i>timorana</i> <i>Span.</i>	=	—	<i>timorensis.</i>

4. A l s o m i t r a.

Bl. Bijdr. 937. — *Zanonia* sect. II. *Alsomitra* DC. l. c. — *G. Don* l. c. — *Endl.* l. c.

a. *Alsomitra* s. str.

1. 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 Javæ.

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. — *Wtp.* l. c. II. 194. 3.

In Silhet. (

Fructus longitudine digiti, 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. — *Wtp.* l. c. 8.

In insulâ Timor. 5 (

Frutex scandens, ramis angulatis pube-

scentibus, petiolis teretibus. Pedunculi axillares, ramosi: pedicellis umbellatis. Flores dioici.

Calyx superus, limbo 5fido, 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) *integerrima,*

(1) *crassa carnosae ovata obtusa.*

(2) *oblonga acuminata; fructus maximus clavatus.*

2) *serrata acuminata, intermedium lanceolatum, lateralia subsemicordata.*

4. *Alsomitra sarcophylla.*

Zanonia sarcophylla Wall. l. c. 28. t. 133. —

G. Don l. c. 3. — *Wlp.* l. c. 1.

In sterilibus ad ripas flum. *Irawaddi.* 5 (

Cirrhos 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 Kishnobra.*

Laevis. Fructus 3pollicaris, crassitie pollicis.

6. *A. laxa* Wall. l. c. 29. — *G. Don* l. c. 7. —

Wlp. l. c. 5. (sub *Zanonia.*)

In *Silhet.* 5 (

Caulis filiformis, ramosissimus, bifarius 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-sabra, fasciâ angustissimâ cincta.*

7. *A. cissoides.*

Zanonia cissoides Wall. L. 28. — *G. Don*

l. c. 6. — *Wlp.* l. c. 4.

In *Nepalâ.* 5 (

Folia utrinque acuminata, grosse cuspidato-serrata, teste Meisn. (Comm. 91.) palmato-5partita, qui etiam cirrhos saepe laterales (stipulares) v. nonnunquam 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 conjungendae, et illae foliis simplicibus instructae ad *Zanonia*s veras relegandae.

Fam. III. Papayaceae.

Mart. Consp. 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** lineari-complanata, in staminibus oppositivis subnulla *). **Antherae** introrsae, biloculares, loculis linearibus contiguae parallelis, filamento in connectivum nonnihil supra eosdem obtuse producto adnatis, longitudinaliter dehiscens.

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** depressum, magnum, radiato-5lobum, lobis planis patentibus cuneatis apice fimbriato-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, — forsân lapsu calami stamina oppositiva longiora indicata sunt interpositivorum loco.

Habitus.

Papayaceae habitu peculiari 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-palmatifida v. digitato-plurifoliolata, laciniis integris v. sinuato- aut inciso-pinnatifidis aequae 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 familiae in systemate naturali nequaquam certus est. Inter Cucurbitaceas vero et Passifloreas 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* praeunte Urticaceis adjunguntur.

Distributio geographica.

Omnes 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 Papayae, 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 fibrâ animale emolliendi, ita ut carnes crude animalium, aquae cum aliquot guttulis hujus succi mixtae immersae, aut folio Papayae involutae aut in trunco ejus suspensae citissime emolliantur et putrefiant. Hic succus continet ipse fibrinam (Faserstoff), caeterum animalibus tantum et fungis peculiarem, et ut semina acria virtute anthelminthicâ donatus est. Aliae species, praesertim C. digitata *Aubl.* venenatae sunt et aborigines de hac arbore similes enarrant vires, quae quondam de arbore famosâ javanicâ „Bohon Upas“ credebantur; umbram 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 tenerimas 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 Chimie XLIII. 267. et *G. Don* l. c. Phaenomenon est procul dubio attentione dignum et forsâ usui oeconomico quoque adhibendum.

Synopsis generum.

1. ♀ **Staminodia** nulla v. minima ad basin petalorum. **Ovarium** uniloculare, placentis parietalibus 5 multiovulatis. **Stylus** brevissimus: **stigma** radiato-5lobum, lobis fimbriatis. **Peponida** ovata, 5angulata, unilocularis, pulposa. **Semina** plurima, parietalia, baccata. **Embryo** magnus; **radicula** brevissima. . . . . 1. **Carica** L.

a. Flores dioici: . . . . . *Carica* s. *str.*
b. Flores monoici: . . . . . *Papaya*.

2. ♀ **Staminodia** nulla. **Ovarium** 5loculare, septis completis sterilibus, cum placentis parietalibus biserialim multiovulatis alternantibus. **Stylus** brevis, 5fidus, laciniis subulatis antice stigmatosis. **Arbor Brasiliae extratropicae**, comosa, ramis brevibus, foliis quercinis. . . . . 2. **Vasconcella** St. Hil.

Obs. In systemate sexuali genus *Caricae* unica specie excepta *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. pelatata* distincte monadelpha sunt, quare forsitan melius *Dioeciae Monadelphiae* adnumerandae.

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 integerrima; peponidae ovaes aut subglobosae 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** Willd. 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* invenit *Feuils lée*), in scopulis ad oram prope *Valparaiso* in *Chili*. 5. Truncus ramosus, humilis. Flores rosei-Peponida flava. — Folia dicit Willd. 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. — Willd. l. c. 4. — Sprg. l. c. 5. Ficus arbor *Papayae* sylvestris nomine missa *Pluk.* Alm. 146. t. 278. f. 2(?). In *Caraccas* et *Chili*. 5. Flores flavescentes. Fructus magnitudine cerasi, sulcato-angulati, acuti.
4. **C. cauliflora** Jacq. l. c. 33. t. 311. — Willd. l. c. 3. — Sprg. l. c. 4. — G. Don l. c. 45. 4.
3. Folia palmata,
1) 5loba: lobo intermedio sinuato, segmentis lanceolatis acuminatis;

pedunculi ♂ ut plurimum 5flori, e
tuberculis trunci orti.

2) 7loba, lobis

(1) oblongis acutis

a. profunde lobatis; flores ♂ cor-
ymbosi; peponidae oblongae sul-
catae.

b. medio trifido; peponida ovalis
glabra (laevis).

(2) late ovalibus obtusis sinuato-pinna-
tifidis, laciniis oblongis sinubusque
rotundatis; peponida subrotundo-pyri-
formis laevis.

In *Caraccas* et *Trinidad*. 5.

Fructus ovales. Foliorum lobos omnes ob-
longos sinuatos obtusos dicit *Sprg.*, pinnati-
fidos *Jacq.*

5. **Carica Papaya** L. Sp. pl. 1466. — *Willd.*
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 (cultis) *India orientali* ubique frequens. 5.
Papayo, *Papaw Tree*.

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 compositi, laterales, reclinati, corollae
laciniis ovato-oblongis reflexis; ♀ pedunculi
axillares, 2—3flori, corollae laciniis subob-
tusis reflexis. Fructus ovalis, semipedalis,
multisulcatus, intus et extus rubro-luteus.
Semina subrotunda, fusca, piperis granis si-
milis.

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. Mamaya** Fl. Flum. X. t. 131.

In *Brasilia*. 5.

In icone 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, pedalia, circum-
scriptione suborbicularia, lobo medio tamen
magis producto, palmato-7loba; glabra, nervis
robustis oppositis penninerviis in segmenta lo-
bosque excurrentibus et venis reticulato-ana-
stomosantibus conjunctis percursa, usque ad
distantiam 1—1½" ab apice petioli divisa,
segmentis lobisque omnibus approximatis pro
parte sese invicem tegentibus obtusis sinubus-
que angustatis rotundatis. Segmenta a basi
versus apicem sensim accrescentia; infimum par
minimum, 2½—3" longum, basi 1⅓" latum, in-
tegrum, et latere exteriori 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 lorum oppo-
sitorum oblongorum a basi ad medium usque
accrescentium, a medio ad apicem iterum de-
crescentium 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 integerrimis subrepandis. Flores ♂ (?)

solitarii sessiles v. brevissime pedicellati, ♀ e trunco orti (?) gemini (?) pedunculis brevibus crassis cernuis semipollicaribus. Calyx in utroque sexu (v. in flor. ♀, cum ex icone haud certo pateat, an quoque masculi delineati sint) 3''' longus, dentibus erecto-patentibus linearibus obtusis. Corolla bipollicaris 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, 3pollicaris, medio diam. 2½''. Semina subrotunda, rugosa, numerosissima, 1½''' longa et lata, valde difformia. (Ex ic.)

8. **C. Posoposa** L. l. c.

In *Surinam*. 5.

Fructus flavus, 8'' longus, 3½'' crassus, deliciosus.

Species dubia quidem, a *Willd.*, *Pers.* & *Sprg.* omissa, certissime non eadem planta est ac *Aleurites triloba* e familia *Euphorbiacearum*, ut vult cl. *Francis Hamilton* Comm. in *Ht. Malab.* in *Linn. Trs.* XIII. 2. 477.

4. **Folia digitata; truncus ramosus ramique spinosi; foliola integerrima,**

1) septena,

(1) lanceolata utrinque attenuata; peponidae oblongae sulcatae.

9. **C. digitata** Aubl. *Guian.* II. 908. t. 246. —

Sprg. l. c. 906. 6.

In silvis primaevis *Guianae*, prov. *Maynas* *Brasiliae*, ad flumen *Amazonum* et lacum *Egensem*. 5.

Chamburu Indorum *Maynensium*.

Arbor 50—70 pedalis, comā ramosā. 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. — *Willd.* l. c. 5. —

G. Don l. c. 45. 6.

Jaracatia *Marcgr.* Bras. 128.

In *Guianā*. 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 1½—2''' longis, basi aequae latis armati, teretes, erecto-patentes. Folia petiolis 4—6'' longis teretibus crassitie pennae corvinae, digitato-7foliolata, glabra: foliola stellato-divergentia, oblongo-spathulata, e basi anguste cuneata apicem versus sensim dilatata, brevissime acuminata, acuta, integerrima, nervo medio nervisque simplicibus secundariis oppositis ad marginem sursum arcuatis tenuibus percursa, subaequalia, inferiora paulo tamen breviora, 3—3½'' longa, infra apicem ubi latissima, 9—10'', basi vix 1½'' lata, sessilia; praeter foliola 7—5na primaria interdum (aut semper?) foliola duo adsunt minima appendicularum instar oblonga acuta 5—6''' longa, 1—1½'' lata. Inflorescentia in icone non est delineata, sed modo flos masc. decerptus solitarius et alius ut videtur ♀. Calyx 1½''' longus, 5fidus, laciniis ovato-triangularibus acutis. Corollae tubus cylindricus 4''' longus: limbi lacinae lineari-oblongae obtusae reflexae, tubum lgt. aequantes, lineam latae. Stamina in tubum 5dentatum corollae tubum paulo superantem coalita, dentibus antheras 5 oblongas obtusas gerentibus, aliis 5 sinubus adnatis. Stylus simplex, longitudine tubi, stigmatē simplici (?). Peponida in pedunculo tereti sempedali pendula,

(2) oblonga acuminata.

(3) oblongo-spathulata acuta, basi valde attenuata; peponida oblonga basi truncata, 5angula.

- 2) duodena, elliptico-oblonga acuminata; peponida elliptica laevis utrinque rotundata.

basi pentagono-truncata angulis rotundatis, oblongo-ovata, brevi-acuminata, acumine tamen obtuso, longitudinaliter angulis 5 prominulis obtusis pentagona, 2—2½" 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.)

12. **Carica dodecaphylla** Fl. Flum. X. t. 132.

In *Brasiliâ* prope *Rio Janeiro*. 5.

Rami teretes, aculeis sparsis brevibus rectis ovatis argute acuminatis lineam longis et basi latis 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 sistencia, 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 primariâ alterne et rectâ excurrentibus, in dimidio marginali lateris folii venis tenuibus flexuosis reticulato-anastomosantibus conjunctis percursa, 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, 3½—4½" longi, crassitie pennae galinaceae. Peponidae exacte ellipticae, utrinque rotundatae, laeves, 2½" longae, 1½" crassae. Sectio transversalis stellam monstrat 5 radiatam, radiis singulis e seminibus tribus ovalibus 1½" longis lineam latis constantibus. (Ex ic.)

Obs. C. digitata, spinosa, heptaphylla et dodecaphylla sectionem formant trunco ramoso, ramis spinosis, foliis digitatis insignem, forsân proprii generis vestigia indicantem.

4. Folia peltata, orbiculari-cordata, profunde 5fida, lobis latissime ovatis acutis dentatis subtus glaucis; flores ♂ glomerati, in paniculam dispositi; filamenta monadelphæ, alterna breviora.

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), caulina 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 canaliculati.

2. Vasconcella.

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 *Brasiliâ meridionali*. 5.

Umbuzeiro Lusitan., Jacamatchiha

Guaran.

Fam. IV. Passifloraceae Meisn.

Passifloreae 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. — Bartl. ord. nat. 270. — Meisn. gen. pl. vasc. 124. (89.) — Endl. gen. pl. p. 924. Ench. 481. — Spach hist. nat. des Vég. phanér. 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-rarissime 3—, saepius 8—10-partiti laciniis biseriatis, saepissime patentibus, exterioribus interdum herbaceis, interioribus magis corollinis, quandoque minoribus v. interdum deficientibus, (limbo sepalis 5 sub aestivatione imbricatis, utplurimum 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. membranaeorum, interdum in tubum v. anulum coalitorum) instructâ *).

Torus in laminam perigonii fundum vestientem, saepissime annulo plus minus manifesto definitam expansum, stipitem liberum (thecaphorum stipitifforme *Sp.*), cylindricum, plus minus elongatum, rarissime abbreviatum, genitalia elevantem exserens.

Stamina utplurimum 5, rarissime subindefinita, plerumque calycis laciniis numero aequalia et oppositiva (in Modeceis quandoque interpositiva), interdum numero dupla, nunc fundo calycis inserta, nunc thecaphori apici v. saepius basi hypogyne inserta. **Filamenta** subulata v. filiformia, solito monadelphâ et in tubum thecaphorum arcte 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 sessile, uniloculare. **Ovula** plurima, in placentis (trophospermiis) 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 laciniis 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 e 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 sustentata, anatropa, horizontalia, rarius inversa. **Styli** numero placentarum, filiformes v. claviformes, patentes, basi saepius conati, apice distincti. **Stigmata** solito magna, clavato-incrassata, capitelata, 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 nidulantia, compressa, funiculis crassiusculis plus minus longis sustentata, 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) membranaceâ (pelliculari *Sp.*), raphe filiformi, umbilicum basilem 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 ut plurimum 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, ut plurimum 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 hermaphroditi vel (abortu) unisexuales, regulares, speciosi, axillares, rarius quoque terminales. **Pedunculi** uni-, rarius pluriflori, ut plurimum 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**, **Samydeis** **Homalineisque**, 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 laciniis interioribus, petaloideis quidem et coloratis, sumit. Melius forte lacinae exteriores, ab interioribus si adsunt texturâ et colore herbaceo diversae, pro calyce et hae pro corollae petalis habentur. Contrario sensu Passifloreae inter Monochlamydeas relegandae essent.

Distributio geographica.

Tribus 5, quibus Passifloraceae complectuntur, non solum notis essentialibus et habitualibus, sed etiam quoad distributionem geographicam

valde insignes sunt. Primaria earum, *Passiflorearum* proprie 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 Indiam occidentalem et Americam aequinoctialem redacta, ubi silvas immensas primaevae sertis magnificentissimis ab arboribus vetustis dependentibus exornat, formis et speciebus diversissimis et certe pro minimâ tantum parte hucusque detectis peregrinantium oculos delectans. Vastissimum genus *Passiflorae*, procul dubio in plura satis distincta et insignia dividendum, et genera *Murucuja* et *Tacsonia* cum affinibus inter tropicos novi orbis degunt, paucae tantum in regiones calidiores tropicis conterminas transeunt. Perpaucae, quae ex orbe veteri indicantur *Passiflorae* species, aut aliis generibus examine accuratiori peracto adnumerandae erunt aut exceptiones sistunt rarissimas regulae in hoc genere institutae geographicae. *Tetraphathaea* et *Disemma* ex hac tribu Novae 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 Novae Hollandiae et Africae australis extratropicae, peculiaritates attamen per multas retinens, quibus iterum distinguitur ab omnibus.

Tribus *Patrisiearum*, specierum numero caeterum exigua, quoque Americam aequinoctialem incolit. In Africâ aliae tribus duae, *Paropsiearum* nempe et *Paschanthearum*, habitant, partim in parte maxime australi Capensi, partim in orâ fervidissimâ Guineae occurrentes et verisimiliter pluribus adhuc ignotis speciebus per Africam interiorem dispersae: huc genera *Paropsia*, *Smeathmannia*, *Candelabria*, *Paschanthus*, *Kolbia*, *Ceratosicyos*, *Acharia*, omnes mere africanae, speciebus vero pauperes. Tandem *Modeccearum* tribus habitu quoque valde insignis, pulchritudine vero a *Passifloreis* genuinis longe remota, Indiam orientalem et reliquam Asiam tropicam incolit.

Si numerum specierum respicias, inter 300 circiter pro tempore notas forsan 20 in Asiâ tropicâ, 15 in Africâ cum insulis Mascarenis et Madagascariâ, 5 in Novâ Hollandiâ et Novâ Zeelandiâ caeterisque Australiae partibus, reliquae omnes in Americâ australi et mediterraneâ occurrunt.

Qualitates et usus.

Plantae hujus familiae magis pulchritudine et odore florum, quam viribus medicis excellunt. Radix *Passiflorae* 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 hujusce parata opii loco adhibetur. Extractum foliorum *P. alatae* *Ait.* 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, *Murucuja* ocellata *Pers.* anthelminticâ et diaphoreticâ praedita esse creditur. Radix *Modeccae* palmatae *Lam.* trita et cum oleo cocta roborans habetur; cortice ejus cum melle mixto contra tussim, succo expresso cum lacte Cocoës mixto contra angustias pectoris, herbâ *Modeccae* integrifoliae *Lam.* cum butyro coctâ contra haemorrhoides indigenae 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 *americanæ*, 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 hermaphroditi.

1) *Caules* non scandentes, ecirrhusi. *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. **Modecceeae.**

2) involucrati. . . . . Trib. V. **Paschantheae.**

Harum trium 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* mere africanæ 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, quæ 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. *Modecceeae* Asiam tropicam incolunt, *Paschantheae* vero iterum Africam australem extratropicam; *Kolbiâ* solâ exceptâ in Africâ aequinoctiali occidentali degente, caeterum hucusque minus cognitâ et forsân *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, subintegerrima, stipulis petiolaribus geminis deciduis; pedunculi axillares, basi bracteolati.

1. **Discus** urceolaris petaloideus laxus ovarii basin cingens inter stamina et pistillum. **Stigmata** 4.

Bacca suberosa multifocularis, indehiscens. . . .

1. **Ryanaea**
(Vahl.) DC.

2. **Discus** urceolaris nullus. **Stylus** apice 4—5fidus. **Capsula** suberosa, dehiscens, 3—5valvis.

2. **Patrisia**
HBK. Rich.

Obs. Cl. Decandolle, Kunth & Spach hasce plantas ordini Flacourtianearum ac tribum propriam Patrisiearum inseruerunt. Stamina indefinita, defectus coronae, ovarium sessile, semina laevia et absentia cirrhorum hanc tribum omnino a plurimis reliquis Passifloraceis valde remouent.

Trib. II. Paropsieae.

1. **Calyx** 5partitus; **corolla** 5partita (aut, ut cl. Endl. vult, perigonium 10partitum, laciniis biseriatis, interioribus petaloideis). (**Semina** funiculo longo, basi in arillum cupuliformem expanso excepta, testâ crustaceâ, scrobiculatâ.)

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 **Africae aequinoctialis (Senegambiae atque Guineae)**; folia subdentata; stipulae laterales, solitariae v. geminae. distinctae, callosae. Flores axillares, subsolitarii, pedunculis basi bracteolatis. . . . .

3. **Smeathmania** Sol.

2) calyce minor. **Corona** filamentosa, imo calyci inserta, parapetalis capillaribus uniseriatis, in phalanges 5 petalis oppositas approximatis. **Stamina** 5, calycis laciniis 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. . . . .

4. **Paropsia** Noronha.

2. **Calyx** tubulosus, limbo 5fido. **Corolla** nulla. **Discus** carnosus, fauci calycis insertus, stamina ambiens iisque basi adnatus. **Stamina** 10: fertilia 5 e fauce 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 corollae 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. Deidamieae.

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 minora. **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** 5 oppositiva. **Trophospermia** 3 v. 4. **Stylus** 3—4partitus. **Capsula** ovoidea, subcrustacea, 3—4valvis, placentis semicylindricis. **Semina** plurima, ovata, compressa, funiculi longi apice in arillum expanso semiinclusa.

Frutices **madagascarienses** scandentes; folia impari-pinnata, foliolis bijugis cum impari petiolulatis 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 trophospermiis 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, testâ crustaceâ scrobiculatâ.

1. **Calyx** tubo brevi urceolato. **Corona** faucis filamentosa, parapetalis (filis) bi—pluriseriatis. **Urceolus** subcarnosus, gynophori basin laxè cingens. **Antherae** oblongae v. lineares. **Bacca** pulposa v. interdum membranacea, subvalvata.

Herbae v. frutices ut plurimum 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 involucentibus calyci admotis.

1) **Calyx** 4partitus. **Corolla** 4petala. **Stamina** 4. Flores dioici. . . . .

8. **Tetrapathaea** (DC.)
Ravul

2) **Calyx** 5partitus. **Stamina** 5.

(1) **Corolla** nulla. — Pedunculi uniflori, saepe ex eadem cum cirrhis axillâ orti; bractee minimae v. nullae. . . . .

9. **Cieca** Medik.

Obs. Huc pertinent genera *Astephananthes* et *Monactinea* *Bory de St. V.*, illud calyce campanulato obtuse 5lobo corolla nulla, hoc calyce campanulato 5partito, coronâ filamentosâ instructo insignitum. Sed corona in *Astephananthe* quoque obvia est, quare discrimen indicatum cessat.

(2) **Corolla** 5petala (perigonii 10partiti lacinae biseriatae *Endl.*)

a. Bacca membranacea, subvalvata, subcapsularis. — Pedunculi solitarii, uniflori, ex eadem cum cirrhis axillâ orti. Involucrum sub flore triphyllum, foliolis in lobos setaceos apice glandulosos multipartitis. . . .

10. **Dysosmia** *DC.*

b. Bacca carnosa, pulposa. — **Involucrum**

a) nullum. **Corona** triplex, interiores duae brevissimae. Pedunculi pluriflori. Cirrhi nulli. Stipulae nullae.

Arbores **Americae aequinoctialis**, pluribus notis **Paropsieis** affines et transitum ab hisce ad Passifloreas mediantes. Folia integra. . .

11. **Astrophea** *DC.*

b) nullum v. minimum et a flore distans. Plantae scandentes, cirrhosae. . . . .

12. **Decaloba** *DC.*

Sect. 1. Pedunculi uniflori et cirrhi simplices ex eadem axillâ. . . . . **Decaloba s. str.**

Sect. 2. Pedunculi multiflori cirrhiferi. **Polyanthea** *DC.*

c) triphyllum sub flore, foliolis integerrimis v. dentatis, haud laciniatis. Pedunculi uniflori et cirrhi simplices ex eadem axillâ. . . . .

13. **Passiflora** *Juss.*

Sect. 1. Tubus calycis abbreviatus. **Granadilla** *DC.*

Sect. 2. Tubus calycis elongatus, limbo tamen brevior. . . . . **Tacsonioides** *DC.*

2. **Calyx** tubo brevi, subtus sulcato, limbo 5partito. **Urceolus** carnosus, gynophori basin laxè cingens. **Stamina** 5. **Corona** faucis

1) 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. . . . .

14. **Pentaria** *DC.*

(2) **Corolla** 5petala. **Urceolus** 10lobus. Tubus parapetalorum urceolatus. . . . .

15. **Murucuja** *Tourn.*

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 subtropicae**, foliis 3—5lobis, stipulis setaceis, pedicellis axillaribus, unifloris, bracteis a flore remotis. . . . .

16. **Disemma** *Labill.*

(2) filis biseriatis longitudine inaequalibus, interior annularis, radiato-plicata. **Corollae** petala calyci longitudine subaequalia, sed angustiora. **Antherae** lineari-oblongae. **Styli** filiformes, sursum incrassati.

Frutices **moluccani et sundaici**, scandentes, cirrhosi. Folia integra, petiolis biglandulosis. Pedunculi bilaterales cymoso-multiflori, a cirrho simplici distincti, bracteis a flore remotis. . . . .

17. **Anthactinia** *(m.).*

3. **Calyx** tubo longo cylindraceo; limbo 5partito. **Corona** duplex, in fauce et in tubo medio sita,

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 bractearum 3 inter se in tubum coalitae. *Bracteogama DC.*

- (2) **Corolla** nulla. Involucrum sub flore nullum. . . . . 19. **Psilanthus**
DC.

- 2) **Corona** faucis duplex, tubi simplex v. duplex. **Tubus calycinus** abbreviatus. — **Involucrum** parvum 3phyllum, foliolis liberis ad axillas biglandulosus. . . . .

20. **Distephana**
Juss.

Trib. IV. Modeceae.

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** petaloideae, imo tubo insertae, staminibus oppositae, interdum nullae. **Stamina** imo calyci inserta, ejus laciniis opposita, inclusa: **filamenta** subulata, basi in anulum membranaceum connata; **antherae** oblongo-lineares, erectae. **Ovarii** rudimentum fusiforme.

♀ **Stamina** sterilia imo calycis tubo inserta, subulata, basi in anulum thecaphorum cingentem connata. **Ovarium** stipitatum. **Ovula** in trophospermiis parietalibus tribus plurima, biseriata. **Stylus** brevissimus v. subnullus: **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 biglandulosus, stipulis obsoletis, pedunculis axillaribus ramosis, ramis lateralibus pauci-multifloris, medio cirrhoso circinato; floribus viridulis parvis.

1. **Calycis** lacinae, **petala**, **stamina** 5.

1) **Calycis** tubus conico-campanulatus, limbi laciniis ovatis obtusiusculis. **Petala** ovata, integra, calycis laciniis paulo breviora et teneriora, immediate inter sinus inserta. **Corona** e fimbria pilorum brevium mollium consistens.

♂ **Tubus staminum** longiusculus, membranaceus. **Antherae** breve ovals. **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, laciniis brevibus ovatis erectis acutis. **Petala** lineari-acuminata, ciliata, ad basin limbi calycis (longe infra sinus) inserta, membranacea, calyce inclusa. **Coronae** series simplex pilorum cavitatem tubi calycini intus fimbrians.

♂ **Tubus stamineus** basi membranis cum basi petalorum coalitus; **antherae** lineares. **Staminodia** 5, brevia, revoluta, cavitatibus tubi calycini inserta et staminibus opposita (interdum (?) nulla).

♀ **Staminodia** ut in ♂. Pedunculus fructifer elongatus. . . . .

22. **Modecca** Lam.

2. **Calycis** lacinae, **petala**, **stamina** 4. Flores dioici. . . . .

23. **Erythrocarpus**.

An hujus loci genus sequens, quoad fructum tantum nota?

Bacca supera, ovata, hexagona, disco parvo obsolete 6crenato insidens, brevi mucrone terminata, uniloc., cortice coriaceo tenui, carne per aetatem spongioso-membranaceâ, in cellulas partiales pro seminum receptione discretâ. **Semina** plura, alia placentis tribus parietalibus nerviformibus affixa, alia in centro nidulantia, omnia cellulis propriis carnosius inclusa, majuscula, subovata, angulata, testâ coriaceâ crassâ, endopleurâ membranaceâ. **Embryo** in axi albuminis carnosi orthotropus, ejusdem fere longitudine; **cotyledonibus** tenuissime foliaceis, 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, laciniis ovatis.

Corollae petala 5 oblongo-linearia. **Stamina** 5 inter se libera; **antherae** lineares, basi insertae.

Ovarium stipitatum: **stigmata** 3 brevissima.

Capsula subbaccata, 3valvis, hexasperma. **Semina** arillo carnosio instructa. . . . .

25. **Paschanthus** Burch.

2. **Flores** dioici.

1) ♂ **Involucellum** cyathiforme, breve campanulatum, obtuse 5fidum. **Calyx** tubuloso-campanulatus, 5partitus, laciniis acutis patentiusculis, margine glanduloso-serrulatis. **Corollae** petala 5 oblongo-spathulata, plumoso-ciliata, subaequi-

longa, interpositiva. **Stamina** 5: **filamenta** brevissima, subulata, basi monadelphica; **antherae** oblongo-lanceolatae, conniventes.

♀ ..... 26. **Kolbia** *Pal. Beauv.*

Obs. Cl. *Spachio* involucellum est calyx; calyx v. perigonii laciniae exteriores illi sunt corollae; et petala s. lacinias perigonii interiores staminodia nuncupat petaloidea.

- 2) ♂: **spicato-racemosi** minimi involucrati: involucellum monophyllum uniflorum, florem amplexans et recondens. **Perigonium** campanulatum 6fidum biseriatum: laciniae 3 exteriores (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 laciniiis exter. in mediâ laminâ prope faucem inserta: **filamenta** brevissima, apice diantherifera, antheris bilocularibus introrsis. **Ovarii** (rudimentum) effoetum, **stigmata** tridentata. . .

27. **Botryosicyos** *Hochst.*

♀ et **fructus** ignoti.

Obs. Floribus trimeris ab omnibus Passifloraceis abhorrens, forsitan alius 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 configuae. **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 placentis parietalibus 4 plurima. **Stigmata** 4, bifida. **Capsula** siliquaeformis, tetragona, 4valvis, valvis chartaceis basi et apice cohaerentibus, medio placentam linearem gerentibus. **Semina** plurima, funiculis longis inserta, brevi-cylindrica, utrinque truncata, integumento carnosio 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** lineari-subulata, calycis faucem aequantia, apicis dilatati margine utrinque antheram adnatam gerentia. **Squamulae** 3 ovatae, pilosae.

♀ **Squamulae** 3 hypogynae, ovatae, pilosae. **Ovarium** brevissime stipitatum, placentis 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, *Willdenowio* praeunte, *Passifloram* et genera affinia *Monadelphiae Pentandriae* inseruerunt. Huic classi (sedecimae) systematis sexualis omnia genera tribus totius *Passiflorearum*, *Tetraphathaeae* excepta, inclusis *Paropsia* et *Candelabriae* et *Pariopseis* essent adnumeranda, et quidem *Thompsonia Octandriae*, reliqua omnia ordini pentandro. Modeceae pertinent ad *Monoeciam* et quidem ordini *Monadelphiae*, *Erythrocarpus* autem ad *Dioeciam Monadelphiam*. Inter *Paschantheas* solus *Paschanthus staminibus* liberis gaudens, in classem *Pentandriae Monogyniae* intrabit, cum *Polygamiae* classis a recentioribus non admittitur; *Kolbia* et *Bortyosicyos* ad *Dioeciam Monadelphiam* pertinent, *Ceratosicyos* et *Acharia* ad *Monoeciam*, ille ad ordinem pentandrum, haec ad hexandrum. *Patrisieae* demum, staminibus liberis instructae, ad classem (13mam) *Polyandriam* spectant, *Smeathmannia* ad ordinem pentagynum, reliquae ad monogynum.

Synopsis specierum.

(Trib. I. Patrisieae.)

Flacourtianeae Trib. I. *Patrisieae* DC. Prodr. I. 255. — *G. Don* gen. syst. I. 290. — *Meisn.* l. c. 18. (16.) — *Paropsiearum* gen. *Endl.* gen. p. 925. — *Meisn.* l. c. 124. (89.) — *Bixinearum* gen. *Kth.* in *HB.* nov. gen. am. et Syn. pl. aequin.

1. R y a n a e a.

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. — *Willd.*

Sp. pl. II. 1164. — *Sprg.* S. V. II. 605.

Patrisia pyrifera Rich. Act. soc. Par. 111.

— *Pers.* Syn. II. 69.

In insula *Trinitatis* et *Cayennâ.* 5 5.

Arbor speciosa, ramis subcinerascentibus,

vel frutex 10pedalis.

Species e genere exclusae:

<i>Ryanaea Candollei</i> Miq.	=	<i>Patrisia</i> <i>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. P a t r i s i a.

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.* II. 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 subflexuosi.

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. synonym.).

(2) ovata, obsolete denticulata; ramuli subrecti.

2) in costis villosa, ovato-oblonga, denticulata.

3) cum ramis junioribus petiolisque fusco-griseo-tomentosa, oblongo-elliptica, coriacea, supra lucida in nervo medio tantum setulosa; sepala pedunculusque (petiolo subbrevior) ochraceo-tomentosa.

2. Pedunculi multiflori; folia oblonga, subtus tomento tenuissimo albida.

Ryania dentata Miq. in Linn. XVIII. 366. In locis umbrosis arenosis *Missionum Orinocensium* inter *Atures* et *Maypures*. 5.

Guaricamo incolis.

Foliis et floribus multo minoribus differt a *Ryanaea speciosa* caeteroquin simillima.

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 scopulosis prope *Carichanam* ad ripas *Orinoci*. 5.

Folia quam in praec. minora. Pedunculi in utraque breves, flores albi.

3. *P. parviflora* DC. l. c. — *G. Don* l. c. — *Deless.* l. c. sel. III. t. 14.

Ryania Patrisii Miq. l. c.

In *Cayennâ*: *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 *Bergendaul.* Oct. 5.

Frutex pube stellata, *P. parviflorae* habitu similis, sed floribus multo majoribus, stylo 5fido, foliorum tomento diversissimus. Folia anguste abrupteque acum., basi obtusa, majora 14—18 ct. longa, $4\frac{1}{2}$ —7 lata, costis utrinque 8—10 patulo-ascendentibus, petiolis circ. $\frac{1}{2}$ ct. longis. Flores solitarii v. bini, uno rudimentario, 3 ct. paulo breviores; sepala lineari-lanceolata, sub anthesi staminibus paulo breviora. Ovarium stylusque inferne albobipilosa, hic sursum glaber, apice brevi-5fidus, ramis apice capitellato-stigmatosis. Capsula elliptica, lignosa, $3\frac{1}{2}$ ct. longa, extus protuberantis conicis suberosis ochraceo-tomentosis 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 *Cayennâ*: *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. Selsk. naturvid. Afhdl. IV. 20.

1. Rami glabri; folia adulta utrinque glabra,

1) nitida, oblonga ovatave basi acuta; urceolus imberbis incisus.

1. *S. laevigata* Sol. & *R.Br.* l. c. 221. — *DC.* l. c. 2. — *G. Don* l. c. 2. — *Hook.* Bot. Mg. t. 4194. — *Wlp.* Rp. V. 770.

In *Sierra Leone*: *Smeathm.*, *Azel.*, *Purdie.* 5.

Frutex erectus; rami patentes, juniores puberuli v. sericei. Folia oblonga, subcoriacea, 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 consuetudine, plantas nomine inventoris vel botanici cujusdam ad libitum designandi, nuperrime abutuntur.

2) subopaca, obovato-oblonga, basi obtusa.

2. Rami tomentosi; urceolus barbatus (utrinque villosus), folia brevissime petiolata,

1) adulta pube rarâ conspersa, oblongo-ovata, basi obtusa.

2) supra nitida, subtus piloso-pubescentia, ovalia, acuta, serratodentata, rigidula; ramuli teretes, ferrugineo-pubescentes.

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 sepalorum imbricantibus petaloideis albis. Petala alba, patentia. Stamina et pistillum stipiti brevi crasso imposita; filamenta 20, pistillo longiora; antherae oblongae. Ovarium ovatum. Stigmata crasse capitata, peltata.

2. **S. media** R.Br. l. c. — *G. Don* l. c. 3. — *Wip.* l. c.

Hab. cum praec. *Smeathm.* 5.
Forsan varietas *S. laevigatae*.

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. — *Wip.* l. c.

Bülöwia illustris Schum. & Thonn. l. c. 21. In *Guinea*. 5.

Frutex ramosissimus, orgyalis. Folia 4—6poll., tenella involuta, margine glandulosa. Flores solitarii, breviter pedunculati, magnitudine *Rosae*; sepal oblongo-ovata, colorata, extus subtomentosa; petala oblongo-ovalia, subsessilia, alba, calyce paulo longiora. Stamina circ. 20, 5 in serie simplici, corollâ duplo breviora, filiformia; antherae ovatae, sagittatae, erectae. Styli 5 filiformes, longitudine staminum; stigmata capitata. Germen uniloc., polyspermum, seminibus geminâ serie quinquefarum parietibus affixis. Urceolus angustatus, germen aequans.

4. Paropsia.

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—6pedalis, caule recto, ramis gracilibus subsimplicibus. Folia 3—4' longa, 16—18''' lata, elliptico-oblonga v. oblonga, acuminata, leviter dentata, basi in petiolum brevem attenuata. Pedunculi inaequales, 2—5''' longi. Flores 5—6''' ampli. Sepala ovato-lanceolata, acuta; petala illis conformia, sed paulo breviora, virenti-albida. Parapetala filiformia, numerosa, petalis paulo breviora, stamina longitudine subaequantia. Capsula tomentosa, subglobosa, magnitudine *Cerasi*. Semina oblonga, compressa, arillo albedo carnosio transparente involuta. — Hic arillus dulcis et gratissimi saporis ab incolis et imo Europaeis *Madagascariam* aggregis comeditur.

5. Candelabria.

Hochst. Flora XXVI. 79. — *Endl. gen. Suppl.* III. 90. 5060/2. — *Walp. Rep.* V. 406.

Arbor 15pedalis. Folia alterna, breviter petiolata ovalia, 4—6pollicaria, 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* *Africae australis*. 5. *D. Krauss.*

Genus primum inter *Samydeas* relatum a cl. auctore nunc *Passifloraceis* *Paropsieis* adnumeratur. Cf. *Flora XXVIII.* 93.

(Trib. III. Passifloreae.)

DC. l. c. 322. — *G. Don* l. c. 46. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* l. c. p. 925.

Subtrib. 1. Deidamieae.

6. *Thompsonia*.

RBr. in *Linn. Trs.* XIII. 1. 220. — *Meisn.* gen. 356 — *Endl.* gen. 5096.

Foliola elliptica vix mucronulata subcoriacea; 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.* 5

Nomine specifico a cl. auctore adhuc non divulgato 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—3flori.

1. **D. Noronhiana** DC. l. c. 1. — *G. Don* l. c. 1.

D. alata *Pet. Th.* l. c. t. 20. — *Sprg. S. V.* III. 44.

D. Noronhae *Sp.* l. c.

In Madagascar. 5

Rami angulati compressi. Folia glabra: foliola obtusa, venosa, 3—4' longa, articulata, petiolulata: 4 lateralibus oblonga, terminale cuneiformi-oblongum: petiolus communis 4—5pollicaris et petioluli glandulis urceolatis obsiti. Cirrhi simplices. Pedunculi breves, bifurcati, fructiferi penduli. Flores albi, virescentes, circ. 4''' ampli; sepala ovato-oblonga, obtusa. Fructus viridulus, 4sulcatus, formâ et volumine ovi gallinacei. Semina superposita, 4—5''' longa, arillo transparente, ab incolis, quibus *Vahing-Viloma* audit, comeduntur.

2. Foliola elliptica apice mucronata; pedunculi 5—7flori.

2. **D. Commersoniana** DC. l. c. 2. — *G. Don* l. c. 2.

In Madagascar. 5

Obs. *Deidamiae* et *Thompsoniae* a reliquis *Passifloraceis* habitu et fructu capsulari 4valvi 4loculari nimis recedunt, quin valore propriae subtribus haud insigniuntur. *In Madagascaria*, gazophylacio quasi adhuc velato botanicorum, certissime plures hujus subtribus species et forsân genera nova reperientur, quibus, ut persuasi sumus, haec subdivisio nova confirmabitur.

Subtrib. 2. Passifloreae.

Passifloreae 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. *Tetrapathaea*.

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. *Tetrapatheae* DC. *Prodr.* l. c. 323. — *G. Don* l. c. 47. — *Passiflora a. Tetrapatheae* *Endl.* l. c. 926.

Glabra; folia ovali-oblonga, acuminate, integerrima, eglandulosa. Pedunculi ramosi, triflori, involucri nullo aut minimo; flores parvi, virescentes. Cirrhi simplices ex aliis axillis orti.

T. australis *Raoul* l. c. — *Wlp.* l. c.

Passiflora tetrandra *Bks. & Sol.* MS. in *Bibl. Bks.* — DC. l. c. 10. — *G. Don* l. c. 10.

In insula boreali Novae Zeelandiae prope flum. *Walmatê* 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, circinnato-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 sulcati, glaberrimi, interdum convoluti subcirrhosi. 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, cirrhi steriles vel fructiferi interdum elongati. Flores vix centimetrales, lutei vel luteo-virides, coronā flavicante. Calyx 4phyllus, foliolis ovatis obtusis reflexis concaviusculis glaberrimis herbaceis. Petala parum longiora, angustioraque, oblonga, obtusissima, reflexa. Corona filamentosa, filis 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 affixae, 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 stipitiiformi suffultum, laeve, glabrum, obscure trisulcum, placentis 3 pauciovulatis, ovulorum funiculis brevibus. Fructus ovoideus, magnitudine pruni minoris, solitarius, suberectus, primum viridis, tunc aurantiacus, demum ruber, vesiculosus, indehiscens. Semina compressa, rotundata, arillo puniceo-rubro plicato, testā crustacea rugoso-scrobiculata nigrescente. Albumen semini conforme, obsolete foveolatum, albidum, in sect. transv. seminis quasi bilamellatum. Cotyledones foliaceae, plano-convexae, trinerviae, rotundatae; radícula brevis, obtusa.

9. Cieca.

Medik. Malv. 97. — Passiflora sect. IV. Cieca DC. l. c. 323. — G. Don l. c. 47. — Passiflora b. Cieca Endl. l. c.

Pedicelli

1. solitarii. Folia

1) glabra,

(1) ovata, (petiolis eglandulosis,)

a. inter axillas subtus glandulosa, integerrima v. obsolete serrulata, trinervia.

1. C. cuprea.

Passiflora cuprea L. Sp. pl. Amoen. acad.

l. 219. f. 3. — Jacq. Ic. rar. III. t. 106.

— Willd. Sp. pl. III. 607. 4. — Sprg. S. V.

III. 37. 17. — DC. l. c. 323. 12. — G. Don

l. c. 47. 12. — Sp. l. c. 262.

Granadilla flore cupreo, fructu oliviformi.

Dill. Elth. 165. t. 138. f. 165.

Granadilla americana, fructu subrotundo,

corollā floris erectā, petalis amoene ful-

vis, foliis integris. Mart. Ct. 37. t. 37.

Granadilla foliis Sarsaparillae trinerviis,

flore purpureo, fructu olivaeformi caeru-

leo. Cutesb. Carol. II. 93. t. 93.

In insulis Bahamensibus. 5

Caulis tenuis, sarmentosus. Folia subpel-

tata, 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 nulum.

(4) triloba, lobis

a. obsoletis, peltata,
a) suborbiculata vix cordata trinervia, petiolis eglandulosis; stipulae cordato-reniformes bracteaque profunde cordatae amplae membranaceae; parapetala exteriora petalis quater breviora, interiora brevissime connata.

b) difformia 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; bractea minutae.

calycis laciniis oblongis, parapetalis calyce brevioribus 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. — *Walp. 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.

— *Wtp.* l. c. 8. — *Sp.* l. c. 265.

Passiflora Vespertilio Bot. Rg. t. 597. (non L. nec *Lawr.*).

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. — *Wtp.* l. c. 218. 2.

In montibus *Cuesta de Argenta et Volcan de Agua*, prope urbem veterem *Guatemala*. (*Hartweg.*)

Folia fere *Menispermis*, 3—4'' lata, lobis brevissimis latis mucronulatis. Stipulae pollicares. Bractea sub flore 2, fere pollicares, interdum tertia dimidio minor, in medio pedunculo. Calycis segmenta anguste oblonga, fere ad basin usque fissâ, uti petala (conformia) bipollicaria.

6. *C. difformis*.

Passiflora difformis HBK. nov. gen. II. 136 (107.) — *Kth. Syn.* pl. aequinoct. 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 Novogranatensium*, in monte *Quindiu*, juxta *el Moral*, alt. 1065. hex. 5

Rami triangulari-compressi, striati, glabriusculi, ramulis puberulis. Folia transversaliter lanceolata, integerrima, marginata, reticulato-5nervia, glaberrima, nitida, subtus punctis 10 glandulosis notata, quorum 4 cuique lobo laterali, 2 lobo intermedio insident, 20—22'' longa, 6—6½'' lata: petioli 1½poll. 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. e. 25. — *G. Don* l. c. 26.

In regione calidissimâ inter *Turbaco* et *Cartagena de Indias*. 2

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. Bractee ad apicem pedunc., subulatae. Calyx viridis, laciniis oblongis obtusis. Parapetala calyce breviora, creberrima, capillacea, violacea (?).

- b) rotundatis 2—4glandulosis, petiolis biglandulosis; fructus ovoidei.

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 semiorbiculato-lunata, biloba, lobis ovato-oblongis acutis approximatis divaricato-patulis, petiolis eglandulosis; bractee 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). 2 (?) (—)

Rami angulati, sulcati, piloso-pubescentes. Folia integerrima, reticulato-3nervia, nervo medio mucrone terminato, membranacea, eglandulosa, utrinque praesertim subtus hirtopubescentia, subtripollicaria, petiolis 8—9''' longis piloso-pubescentibus. Stipulae minutae, lineari-subulatae. Cirrhi breves, villosopubescentes. Pedunculi pubescentes, infra apicem articulati, petiolo duplo longiores. Flores magnitudine floris *Aurantii* majoris. Bractee caducae. Calyx albidus, externe pubescens, laciniis lineari-oblongis patentissimis. Corona simplex (?), multipartita, laciniis 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. — Wld. l. c. 617. 29. — Sprg. l. c. 42. 74. — DC. l. c. 325. 35. — G. Don l. c. 48. 36.

Monactineirma peltata Bory.

Balduina peltata Rafin.

Clematis indica, folio angusto trifido, fructu olivaeformi. Plum. Amer. 70. t. 85.

Passiflorae affinis *Hederæ* folio americana Plum. Alm. 202. t. 210. f. 4.

In *Antillis*, ad sepes. 5 (—) (In *Virginia* et in America boreali non crescit testibus Torr. & A. Gr.)

Folia ultra medium triloba, lobis subaequalibus elongatis. Calyx coronam erectam multo longior. Wld. & Sprg. folia glabra dicunt.

- b) ovatis obtusis abbreviatis, mucronatis.

11. *C. hederacea*.

Passiflora hederacea Cav. l. c. 448. — Wld. 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 hederaceo major, fructu olivaeformi Plum. l. c. t. 84.

In *Antillis* ad sepes. 5 (—)

Folia semitriloba (trifida DC.), subpuberula (glabra W.), coriacea. Calyx acuminatus, coronam superans.

12. *C. Sururuca*.

Passiflora Sururuca Fl. Flum. IX. t. 88.

In *Brasilia* pr. Rio Janeiro.

Caulis teres, crassitie pennae corvinae,

- b. haud peltata, lobis ovatis acuminatis serrulatis, medio elongato, eglandulosa, petiolis glandulosis.

ut petioli et folia pubescenti-tomentosa, pube brevissima appressa, internodiis $1\frac{1}{2}$ —2 pollicaribus. 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 aequalata, 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 axilla. Bractee 3 in apice pedunculi, a flore aliquot lineas 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'' latis partitus. Corona ex icone non est dignoscenda. Thecaphorum cylindricum, infra medium angulato-incrassatum, 5'' longum, tenue; ovarium ellipticum, $3\frac{1}{2}$ '' longum; stamina deflexa subincurva longitudine 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; 13. **Cieca Vellozii.**

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 semiorbiculatae, profunde lacero-ciliatae; bractee grosse pinnaefidae.

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. Cirrhi simplices. Pedunculi petiolum subaequant. Bractee seminucales. Sepala oblonga, obtusa, infra apicem setacea, trinervia. Coronae exterioris parapetala filiformia, sepala subaequantia; interioris breviter connata, fimbriata. Ovarium piloso-tomentosum. — *Icon Fl. Flum. IX. t. 86.* (Dysosmia fluminensis m.) ac synonymon huc ducta minime quadrat et certissime Dysosmia est.

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.

14. **C. pallida.**

Passiflora pallida L. *Am. acad. I. 218. t. 10. f. 2. — Willd. l. c. 606. 2. — Sprg. l. c. 37. 21. — DC. l. c. 323. 11. — G. Don l. c. 47. 11. — Sp. l. 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 tennes. Folia ovato-oblonga, triplinervia, bullata. Flores minores, pallide virides. Bacca ovoidea v. subglobosa, violacea, magnitudine baccae Grossulariae.

- b) obtusiuscula mucronata subcoriacea nitida basi rotundata, subtus glanduloso-ocellata; petioli infra medium auriculato-biglandulosi (glandulis oppositis orbiculatis sessilibus).
- b. spinuloso-denticulata, acuta profunde cordata subtus glauca 9nervia, petiolis extremo apice biglandulosi; stipulae ovato-lanceolatae cordatae acuminatae duplicato-serratae, bractee ovato-oblongae serrulatae glaucae, calyce majores.
- (2) infima ovata, media trifida trilobaque, omnia integerrima, eglandulosa subpeltata, petiolis supra medium biglandulosi; superiora integra
- a. lanceolata, inferiora triloba acuminata.
- b. lineari-oblonga, inferiora semitrida acuta.
- (3) semiorbiculata obsolete triloba basi rotundata subtus ocellata: lobis brevissimis patulis, intermedio obsolete, petiolis eglandulosi.
- 15. 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 *Maypures* Orinocensium. 5 (—)
 Rami striati, glabri, subangulati. Folia reticulato-5nervia, 30–33''' longa, 20–21''' lata, petiolis 8–9''' longis canaliculatis. Pedunculi hirtelli, medio articulati et instructi bracteis tribus minutis ovatis acutis deciduis. Calyx patentissimus, glaber, albidus, extus virescens: laciniis oblongo-linearibus obtusis. Corona simplex, parapetalis creberrimis subulatis glabris albidis. Bacca globosa, laevis, glaberrima, magnitudine fructus *Pruni spinosae*, pedunculo 9–10''' longo.
- 16. C. colubrina.**
Passiflora colubrina Poepp. & Endl. l. c. 57. — *Wlp.* l. c. 219. 7.
 In prov. Peruviae *Maynas*. 5 (—)
 Rami teretes.
- 17. C. angustifolia.**
Passiflora angustifolia Sw. Fl. Ind. occ. II. 1133. — *Wld.* 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 *Jamaicae*; *Key West* Amer. sept. 5 (—)
 Folia basi subcordata, subundulata, 3''' longa, 9–10''' lata, petiolis semipollicaribus. Flores parvi, 4–5''' diam. Calycis lacinae oblongae, acutiusculae, reflexae, viridulae. Corona simplex, parapetalis clavatis flavescentibus.
- 18. 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.) *Wld.*, *Sprg.*, *DC.*, *G. Don* ll. cc.
 In insulis *Antillis*. 5 (—)
 Calyces intus flavescentes; corona flava, simplex, parapetalis basi purpureis. Cum praec. a plurimis auct. confusa tamen diversa videtur.
- 19. 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, nervo medio mucrone terminato, nitida, circ. 3poll., glandulis subtus 8–10 subbiseriatis; petioli 4''' longi. Stipulae subulatae, minutae. Flores magnitudine floris *Aurantii*, pedunculis petiolo aequantibus medio articulatis et bracteis 3 lineari-subulatis instructis. Calyx albus, laciniis oblongis. Corona duplex 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 eglandulosis.

b. elongato lateralibus rectangulodivaricatis duplo longiore, petiolis supra medium biglandulosis; lobis omnibus

a) cuspidatis; bacca ovalis.

b) obtusis v. acutiusculis; bacca depresso-sphaerica.

20. *Cieca normalis*.

Passiflora normalis. L. Am. acad. V. 408. —

Willd. l. c. 612. 16. — Sprg. l. c. 38. 24.

— DC. 324. 22. — G. Don l. c. 48. 23.

Coanepilli 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, laciniis interioribus (petalis) linearibus coronam erectam superantibus attribuit. Cum autem solito more non dixerit, an plantam vidisset v. non, Decandollio praeunte eam, quae praeter hoc *Passiflora* genuina esset, hic reliquimus.

21. *C. olivaeformis*.

Passiflora olivaeformis. Fl. Flum. IX. t. 83. In Brasiliâ pr. Rio Janeiro. 5

Tota glabra. Caules tenues, teretes, crassitie fili emporietici majoris, internodiis tripolicaribus. Petioli 7—9'' longi, glandulis oppositis sessilibus acuminatis oblongis. Folia basi rotundata v. subcordata, fere semiorbiculata lobis lateralibus brevibus rectangule patentibus, medio 2—3plo longiore elongatotriangulari, 1½—2'' longo basi pollicem lato acuminato, omnibus in mucronem setaceum brevissimum terminatis, caeterum integerrima, triplinervia, nervorum ramis alternis remotis arcuato-adscententibus, venis anastomosantibus reticulata, circ. 3'' longa, basi per lobos laterales 2'' et ultra lata. Stipulae minutae, ovato-lanceolatae, acutae. Cirrhi simplices, tenuissimi, fere capillares, spiraliter convoluti longissimi. Pedunculi filiformes, nutantes, semipollicares, supra medium bracteis tribus minutis ovato-lanceolatis acutis circ. lineam longis instructi. Calyx patentissimus, diametro 5—6''', laciniis ovatis acutis, 2½''' latis. Corona simplex videtur, calyce paulo brevior, e parapetalis numerosis tenuissimis stellatim expansis composita. Thecaphorum elongatum, cylindricum, 3—4''' lg.; ovarium ellipticum, 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 emporietici minoris crassitie, geniculato-flexuosus, internodiis 1½—2poll., sursum sensim decrescentibus. Petioli breves, teretes, patentibus, vix semipollicares, glandulis oppositis sessilibus subglobosis. Stipulae lineari-ovatae, basi valde attenuatae, apice rotundatae, 2''' longae, 1½''' latae. Folia basi cordata sinu brevi aperto lobis rotundatis, integerrima, trinervia: nervorum ramis approximatis suboppositis patentibus, marginem versus sursum arcuatis, venis rectis simplicibus conjunctis et quasi cancellatis, 3—3½'' longa, basi 3'' lata; lobi laterales divaricati, sinu rectangulo v. rotundato a medio sejuncti, qui duplo longior, 2'' longus basi 1½'' latus, omnes ovato-triangulares, apice nunc rotundato-obtusi nunc acutiusculi. Cirrhi simpli-

ces, crassiusculi, convoluti, petiolo pluries longiores. Pedunculi 8 — 10'' longi, cernui, teretes, crassitie fili emporietici minoris. Bractee ex icone non conspiciendae. Calyx stellatum expansus, diam. circ. 4'', laciniis ovatis acutis. Corona simplex (?) calycem aequans, parapetalis creberrimis capillaribus. Theca-phorum cylindrico-filiforme, 2'' lg.; ovarium oblongum, stylis 3 filiformibus fere aequilongis stigmatibusque capitatis superatum. Bacca magnitudine pisi majoris, diametro transversali longitudinalem paulo superante. (Ex ic.)

- (5) profunde trilobata, lobis subaequalibus oblongis acutis intermedio paulo majore, summa obtuse trifida, petiolis eglandulosi; pedicelli pilosiusculi.

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.

- (6) ad petioli basin trisecta, segmentis petiolulatis trifidis basi attenuatis apice obtusissimis; eglandulosa.

24. C. Berteriana.

Passiflora Berteriana Balb. in It. — DC. l. c. 325. 38. — G. Don l. c. 49. 39.

In St. Domingo. Bertero. 5 (—)

- 2) subtus pubescentia ocellata, elliptica basi rotundata apice biloba, supra glabra nitida: lobis obtusis submucronatis approximatis patulis, petiolis eglandulosi; bractee minutae.

25. C. bauhiniæfolia.

Passiflora bauhiniæfolia 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 integerrima, reticulato-3nervia, 3½'' lg., fere 3'' lata, subtus glandulis punctiformibus 4 ad basin approximatis. Inter lobos nervus medius mucrone minuto terminatur. Petioli 15'' longi, pubescentes. Stipulae lineari-subulatae. Cirrhi indivisi, pubescentes. Pedunculi subbipollicares, superne bracteolis duabus lineari-capillaceis instructi. Calyx albus, externe pubescens, patentissimus, laciniis 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. Pativilca et in convalli Limensi. 2 (—)

Rami angulato-compressi, villosi-pubescentes. Folia integerrima, reticulato-3nervia, 2'' et longiora: lobis ovatis obtusis mucronatis, intermedio maximo, lateralibus 5plo brevioribus patentibus; petioli breves, pilosi. Stipulae lineares, pilosae, petiolis duplo breviores. Cirrhi filiformes, pubescentes, a basi ad apicem spiraliter contorti. Flores magnitudine floris Bryoniae dioicae. Pedunculi ½'' et longiores, pubescentes: bractee minutae subulatae (?). Calyx virescens, externe pilosus, tubo brevissimo, laciniis oblongis obtusis reticulato-venosis. Corona exterior filamentosa calyce duplo brevior, interior membranacea abbreviata plicata.

3. (semper) gemini. Folia

1) glabra,

- (1) e basi rotundatâ oblonga mucronata, subtus glandulosa, trinervia, petiolis biglandulosi puberulis; pedicelli petiolo breviores; involutum nullum.

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 Guianae.

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 biglandulosis,

a. lobis ovatis acutis, lateralibus brevissimis, medio majore, integra ovato-subcordata, subciliolata.

28. **Cieca suberosa** Meh.

Passiflora suberosa L. Amoen. acad. 1. 226. t. 10. f. 14. — Jacq. Ht. Schbr. II. t. 163. — Cav. Diss. X. 444. t. 265. — Willd. 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 meridionali. 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 Brasiliâ. 5 (

Caulis inferne suberosus, ramis compressis, angulis rotundatis. Ramus aphyllus interfloralis.

c. inferiora 3loba acuta, superiora ovata integra; stipulae nullae; pedunculi petiolos subaequant; flores minimi: coronae parapatula pauca filiformia calyce breviora.

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. Baccae magnitudine pisi, purpureae.

(3) *bilobata* trinervia, subtus

a. eglandulosa, basi

a) rotundata, lobis obtusis emarginatis parum divergentibus; petioli breves eglandulosi.

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.

Astephananthes bilobata Bory de St. V.

In St. Domingo. 5 (

Flores minimi, virescentes. Folia quoque minuta.

b) subemarginata, lobis oblongis divaricatis; petioli eglandulosi.

32. **C. Dictamo**.

Passiflora Dictamo Fl. Mex. ic. ined. ex DC. l. c. 21. — G. Don l. c. 48. 22.

In Nova Hispaniâ. 5 (

b. glandulosa, basi rotundata, petiolis eglandulosis, lobis divaricato-patulis obtusiusculis

a) lineari-oblongis; bractee minutae; thecaphorum elongatum.

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. 24 (

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 subseriatis distantibus notata; lobi hinc inde emarginati; petioli 4''' longi, glabri. Stipulae minutae, lineari-subulatae. Flores magnitudine florum Periplocae graecae: pedunculi circ. 8''' longi, glabri, apice articulati bracteisque 3 minutis instructi. Calyx albus. Corona simplex, multipartita, laciniis filiformibus calyce brevioribus. Bacca pisi-formis.

b) oblongo-ovatis; bractae 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, internodiis $1\frac{1}{2}$ —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 lateralibus in lobos excurrentibus, latere inferiore 4—5 ramos primarios, superiore plures at multo tenuiores emittentibus, venis flexuosis tenuissimis conjunctis; 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 lobo medio confluyente $1\frac{1}{2}$ '' 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 medii utrinque ocelli 4—5 seriati distantes stellato-radiati. Superficies alterius folii foraminibus numerosis irregularibus majoribus minoribusque pertusa; quomodo haec structura singularis se habeat, ex icone non est distinguendum. Stipulae nullae. Cirrhi simplices, pro maxima parte arctissime convoluti, et in apicem capillarem terminati. Pedunculi gemini, petiolos subaequant, teretes, ebracteati, uterque uniflorus v. alter uniflorus et alter corymboso-4—5florus, pedicellis alternis pollicaribus. Alabastra digitaliformia, basi plana 5striata, striis e centro radiatim exeuntibus. Flores diametro pollicares, nutantes. Calycis lacinae triangulari-ovatae acutae reflexae. Corona duplex: interior plicato-membranacea (?) erecta, brevissima, exterior e parapetalis numerosis asteroideo-expansis oblongo-linearibus flexuosis acutis calyce duplo brevioribus composita. Thecaphorum cylindricum, coronam anteriorem paulo superans; filamenta libera parte $1\frac{1}{2}$ —2'' longa erecta, antherae subquadrato-oblongae utrinque emarginatae. Ovarium subglobosum. Styli filiformes, 2'' longi; stigmata subgloboso-clavata. Bacca sulcato-5angula, pyriformis, pendula, magnitudine (immatura sane) baccae 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 *Indiâ occidentali*. 5

Foliorum lobi a *Wld.* lanceolati, a *DC.* ovati, a *Sprg.* oblongi dicuntur. Caulis senior suberosus. Flores minuti, flavescenti-virides. Corona quadruplex, intima limbo integro 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 aequalibus 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 37. **Cieca coriacea.**

obsoleto obtuso, lateralibus acuminatis binerviis; petioli medio biglandulosi.

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 *Magdalenae* prope *Honda*, regione calidâ, alt. 130 hex. 5

Rami triangulari-compressi, striati, glabri, ramulis pubescentibus. Folia juniora peltatoidea, integerrima, marginata, reticulato-5nervia, nitida, 2" longa, 5" fere lata, lobis lateralibus subhorizontaliter divergentibus, intermedio truncato-obtusos; subtus glandulis 10, 4 in quoque lobo laterali, 2 ad apicem lobi intermedi; petioli 8—9" longi, canaliculati, glabri, glandulis 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, laciniis 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.

38. **C. flexuosa.**

Passiflora flexuosa Gardn. in Hook. Lond. Journ. of Bot. I. 174. — *Wlp.* l. c. 219. 3. In *Brasiliâ*.

Rami flexuosi. Pedunculi petiolo longiores. Calycis lacinae oblongae obtusiusculae. Corona duplex: parapetala interioris breviter connata fimbriata, exterioris filiformia, calyce multo breviora.

3) subtus puberula cinerea ocellata, supra glabra nitida, basi rotundata, ovata acuta repandodentata; petioli basi auriculati biglandulosi; pedunculi inferne tribracteati, bracteis minutis subulatis.

39. **C. cinerea.**

Passiflora cinerea Poepp. & Endl. l. c. 57. t. 177. — *Wlp.* l. c. 4. In *Maynas*. 5.

Rami angulati.

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 acuminatis concavis integerrimis vel apice paucidentatis suffultus; lacinae lineares tubo triplo longiores; ovarium subpilosum.

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 *Indiâ occidentali* et in *Mexico*: *Talisco*. Affinis *Passiflorae rubrae*. Caules et petioli eglandulosi velutini.

(2) adpresse pubescentia, subtripartita, laciniis lanceolatis acutis, marginibus glanduloso-coloratis; petioli prope basin biglandulosi; calycis tubus et involucrium nulla.

41. **C. limbata.**

Passiflora limbata Tenore Ind. sem. ht. bot. Neap. 1839. — *Wlp.* l. c. 9.

P. viridiflora Hortul. (non Cav.)

Hab. . . . . 24.

Planta velutino-pubescent. Glandulae petiolorum laterales. Pedunculi gemini cirrhi-que simplices ex iisdem axillis. Calyces 5partiti. Flores virides, post anthesin atro-purpurei. Baccae pisiformes, nigrae.

4. aggregati, nudi (absque involucro); folia ovato-oblonga acuta triplinervia, subtus velutino-pubescentia; petiolis brevissimis biglandulosi; stipulae setaceae; corona simplex.

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 *Antillis*, *Dominicâ*. 5

Flores viriduli; stylus purpurascens. Va-

riat foliis supra nunc glabris nunc brevissime velutinis. Corona calyce brevior.

Species e genere exclusae:

Cleca (Passiflora)	<i>hirsuta</i> L.	=	Passiflora <i>hirsuta</i> .
—	<i>lutea</i> L.	=	— <i>lutea</i> .
—	<i>nepalensis</i> Wall.	=	<i>Anthactinia</i> (?) <i>nepalensis</i> .

10. Dysosmia DC.

Passiflora Sect. VIII. *Dysosmia* DC. Mém. soc. Gen. I. 2. 436. — Prodr. III. 331. — *G. Don* l. c. 54. — *Sp.* l. c. 275. — Passiflora DC. *Dysosmia* Endl. l. c.

Genus maxime naturale, habitu distinctissimum.

1. Folia trifida, basi cordata, ciliato-serrata, petiolis eglandulosi, lobo medio elongato

1) oblongo-lanceolato, lateralibus abbreviatis ovatis divaricatis, — setoso-glandulosa, basi hastata.

2) glabra, lobis oblongis acuminate ciliatis; stipulae pinnatifidae; involucri foliola bipinnatifidita.

1. D. hastata.

Passiflora *hastata* Bertol. Fl. Guatim. 27. —

Wtp. l. c. 221. 31.

In Guatimala. ☉ (?)

Involucri multifido-capillacea.

2. D. ciliata.

Passiflora *ciliata* Ait. Ht. Kew. III. 310. —

Wld. l. c. 620. 35. — Sprg. l. c. 40. 48.

— Curt. Bot. Mg. t. 288. — DC. l. c. 331.

109. — G. Don l. c. 116. — Sp. l. c. 276.

In Jamaica et India occidentali. 2 ☉

Caules teretes, glaberrimi, alte scandentes. Folia obscure viridia, nitida, sub-5nervia, pilis rigidis glandulosis ciliata, petiolis pubescentibus. Ad basin singulorum foliorum cirrhus et stipulae geminae angustae, pilis glandulosis albis ciliatae. Folia involucri in lacinias capillares globulo viscido foetido terminatas partitae. Flores 2–3pollicares. Thecaphorum laete purpureum saturatius maculatum; ovarium glabrum, cum stylis et stigmatibus obscurioribus viride. Antherae pallide flavo-virides. Petala carnea. Parapetala basi apiceque saturate violacea, medio alba.

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 involucrique pectinato-pinnatifidae glandulosae.

3. D. hibiscifolia.

Passiflora *hibiscifolia* Lam. Enc. méth. III.

39. — Sprg. l. c. 47. — DC. l. c. 107. —

G. Don l. c. 113. — Gieseck. ic. l. 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. 2.

Flores albi. Petioli viscido-pilosi. Involucrum ac in sequente illi Nigellae damascenae simile dicit Linnaeus.

2) cordata,

(1) inaequaliter serrata, utrinque cum petiolis et ramis (pubescenti-) tomentosa.

(2) repando-subdentata 5nervia utrinque villosa, caules et petioli hispidi; stipulae inciso-dentatae.

4. D. gossypiifolia.

Passiflora *gossypiifolia* Desv. in Hamilt.

Prodr. Fl. Ind. occ. 48. — Lk. & Otto

Abb. t. 46.

In Antillis.

Involucri multifido-capillacea.

5. D. foetida.

Passiflora *foetida* Cav. Diss. X. 458. t. 289.

— Sprg. l. c. 39. 39. — HBK. l. c. 138.

— Kth. l. c. 438. 23. — Sims Bot. Mg.

t. 2619. (?) — DC. l. c. 108. — G. Don

l. c. 114. — *Ker Bot. Rg.* 321. — *Sp.*

l. c. 275.

P. foetida var. β . *L.* l. c. — *Willd.* l. 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. *Phuk. Alm.* 382. t. 104. f. 1.

In *America meridionali* late divulgata: frequens in prov. *Cumanensi* et *Caracasana* (Valles de Aragua), *Sierra de Chaco* et prope *San Fernando de Apure* (*HB.*), in *Chili* ad flumen *Maypou* (*Meyen.*) ☉

Caules herbacei, teretes, striati, pilis longis horizontalibus hispidi. Folia 2—3" longa, 18—24" lata, lobo medio lateralibus multoties longiore, petiolis brevibus. Flores albi, 1½" ampli. Parapetala purpurea, apice flava *).

- (3) *integerrima*, ciliata, utrinque hirta, a. 5nervia; caulis et petioli pilis patentibus hispidi: stipulae minutae et obsoletae, marginem integrum ciliatum sistentes.

6. *Dysosmia fluminensis.*

Passiflora foetida *Fl. Flum.* IX. t. 86.

In *Brasilia* pr. *Rio Janeiro.*

Caules et rami teretes, angulato-subflexuosi, scandentes, pilis longiusculis horizontalibus, ut petioli dense hispidi, internodiis 1—1½ pollicaribus. Petioli patentes, teretes, pollicares. Folia basi cordata sinu acuto, circumscriptione ovata, utrinque pilis appressis brevibus, ad nervos longioribus densioribusque hirta, 5nervia, nervis in ramulos alternos adscendentes rectiusculos apice iterum dichotome partiti divisos, ut venae in pilum longiorem glandulosum ultra marginem folii excurrentibus, margine caeterum integerrimo, sed pilis brevibus patentibus densis ciliato, obsolete triloba, lobis lateralibus brevissimis acutis sinu rotundato a lobo terminali triangulari-elongato acuminato dimidium superius folii sistente sejunctis, 3" longa, basi 2½" lata. Stipulae marginem obsoletum angustum dentato-ciliatum, in foliis adultioribus in fasciculum pilorum brevium inaequalium solum formantes. Cirrhi simplices, breves. Pedunculi teretes, pollicares, solitarii, uniflori, sub flore involucri 3phyllo instructi. Foliola involucri patentia, flore longiora, rachi laterali pollicari 1½" lata, in pinnas alternas horizontales lineares acuminatas semipollicares, pilis patentibus capillaribus glandula minuta globosa terminatis 1½" longis eleganter ciliatas partita. Flos diametro circ. pollicaris, laciniis calycinis petalisque patentibus reflexis subaequalibus oblongo-ovatis acutis. Corona corollae duplo brevior, parapetalis anguste linearibus pilo brevi cuspidatis. Thecaphorum circ. 1½" longum; ovarium oblongum; antherae oblongae, breves, utrinque rotundatae. Semina obovata, marginata. (*Ex ic.*)

7. *D. polyadena.*

Passiflora polyaden. *Fl. Flum.* IX. t. 92.

In *Brasilia* pr. *Rio Janeiro.*

Caulis teres, articulatus, crassitie calami scriptorii, ut petioli et cirrhi pilis densis appressis glandulosis vestiti, internodiis circ. bipollicaribus. Petioli teretes, pollicares, erecto-patentes vel deflexi. Folia basi leviter

- b. subtrinervia; caulis, petioli et cirrhi glanduloso-pubescentes; stipularum 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 dicuntur. Haec opera nobis non esse ad manus valde dolemus.

cordata sinn obsolete, circumscriptione ovata, supra medium utrinque sinu rotundato in lobum brevissimum acutum 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, subtrinnervia, nervo medio multo robustiore, lateralibus obsolete, parum ramificatis, 2—2½' longa, basi 1½'—1¾' lata. Stipularum loco pili sursum arcuati, 2—2½''' longi, glandula subrotunda minuta terminati, utrinque 4—5, ex membranâ angustâ integrâ orti, in verticillos (dimidios?) dispositi internodia ad basin petiolorum et cirrhorum cingunt. Cirrhi simplices, mediocres, flexuosi v. convoluti. Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, teretes, pilis longiusculis erecto-patentibus hispidi, sub flore involucro 3phyllo instructi. Foliola rachi pollicari anguste lineari, in pinnas utrinque 3—4 patentes conformes 4—5''' longas partita; rhachis et pinnae utrinque ciliis 1—1½''' longis glandula minutissima globosa 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 subserratis dentibus mucronatis, pedatim 5- et 7nervia, interdum sub-7loba; petiolis juxta folium biglandulosi (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 Schlcht. & Cham. in Linn. V. 89. — *Wlp.* l. c. 221. 28.

In silvis prope Jalapam Mexicanorum.

Tota scabrido-hirtella. Folia subtus pallidiora eglandulosa. Stipulae semiorbiculares sinuato-dentatae, dentibus subulatis. Involucris foliola 3 parva, laciniato-multifida, vix glandulosa. Flores paulo majores quam in *D. foetida*. Folia 4' longa, fere 6' lata.

9. *D. nigelliflora*.

Passiflora nigelliflora (Tweedie) Hook. in Bot. Mg. t. 3635. 30.

In Chili prope St. Jago de Estero et ad flum. Rio Dulce inter Mendozaem et Tucuman.

Flores albi.

11. *Astrophea*.

DC. l. c. 435. — *Passiflora* sect. I. *Astrophea*. DC. Prodr. III. 322. — *G. Don* l. c. 46. — *Sp.* l. c. 260. — *Passiflora* e. (?) *Astrophea* Endl. l. 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. l. c. 3. — *G. Don* l. c. 3.

2. *A. glauca*.

Passiflora glauca HB. pl. équin. I. 76. t. 22. — HBK. l. c. 126. — Kth. l. c. 431. 1. — DC. l. c. 1. — *G. Don* l. c. 1. — *Sp.* l. c. 260.

P. arborea Sprg. l. c. 42. 83.

In saxosis Andium Quinduensium prope los Volcancitos, 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 levis-sime 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 utrique 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, bractea lineari-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 lineari-bus albis apice dilatatis et flavis, patentissimis. Antherae lineares. Ovarium oblongo-cylindraceum, sulcato-costatum, tomentosum. Styli longissimi, divaricati, glabri.

2) obovato-elliptica apice emarginata, subcoriacea, subtus praesertim in venis hirtella basi biglandulosa; pedunculi sub-4-flori.

3. *Astrophea 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 temperatis prope *Palace, Pindamon et Popayan*, alt. 940. hex. 5.

Arbor biorgyalis, habitu Theobromae, ramulis subangulatis hirtellis fuscis. Folia reticulato-venosa, nervo medio venisque subtus prominentibus, supra viridia, subtus pallidiora, 6—7" longa, superne $3\frac{1}{2}$ " 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 brevioribus. Ovarium ovato-oblongum, ferrugineo-tomentosum. Styli crassi, basi distantes. Bacca elliptico-globosa, hirtella, calyce persistente distante suffulta, magnitudine ovi galinacei, 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 integerrimaque, basi rotundata,

(1) elliptica v. ovato-elliptica, penninervia, supra glabra nitida, subtus puberula; pedunculi petiolis breviores; calycis lacinae oblongae, petala subconformia; parapetala coronae exterioris erecta lineari-spathulata petalis dimidio breviora, interioris basi brevissime connata.

(2) late ovata acuminata tripli- v. quintuplinervia 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 biglandulosi; pedunculi petiolis longiores.

In *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro*.

Caulis videtur arborescens, et cirrhi nulli indicantur, an igitur *Astrophea*? Tota glabra. Rami teretes, crassitie digiti minimi, internodiis 2—2½ pollicaribus. Petioli patentes, teretes, crassiusculi, 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 bipollicaris, laciniis calycinis profunde partitis petalisque patentissimis margine vage undulatis flexuosis; illae obovato-oblongae, basi attenuatae, in acumen capillaceo-aristatum terminatae; haec lineari-oblonga, acuta v. obtusiuscula, illis paulo breviora sed aequae lata, nempe 2½—3". Corona duplex, petalis multo brevior, utraque filamentosa, exterior stellato-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 lacinae petalaeque oblongo-obtusae; stamina deflexa.

3. *D. silvestris*.

Passiflora silvestris Fl. Flum. IX. t. 74.

Hab. cum praec.

Tota glabra. Rami teretes, crassitie calami, internodiis 3—4 pollicaribus. Petioli teretes, deflexi, semipollicares v. ultra. Folia e basi rotundata v. interdum levissime subcordata sensim acuminato-attenuata, acutissima, levissime et vage undata, 2½—3" longa, basi 1—1½" lata. Stipulae sessiles, semiovatae, erectae, marginibus sibi invicem applicatae, apicibus attenuatis rotundatis liberae, penninerviae, 8—10" longae, 4—5" latae. Cirrhi simplices bifidique, patentes, flexuosi, 3—5" longi. Pedunculi subhorizontaliter patentes, teretes, 1—1½ pollicares, fructiferi penduli ad 3—4" elongati, supra medium involucri triphylo a flore distante instructi: bractae basi connatae, erecto-patentes, ovato-lanceolatae, acutae, 4" longae, 1½" latae. Calycis lacinae et petala subaequalia, patentissima, 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 stamina deflexa crassiuscula 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 petalaeque 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. — Willd. I. 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*, *Jamaicâ*, *Cayennâ*. 5 (

Caules ramosi, trigoni, 8pedales et longiores. Folia 2—4'' lata, quasi semilunata, lobis ovatis patentibus, petiolis brevibus hispidis. Flores semipollicares; sepala et petala extus viridula, intus flavescens; corona simplex, calyce brevior, rubra. Bacca volumine pyri minoris, coriacea, scabra, rubra.

(b) elliptico-oblongum cum bacca acute hexagonâ glabrum.

5. *Decaloba capsularis*.

Passiflora capsularis L. l. c. 234. — *Willd.* 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 *Guianâ gallicâ*. 5 (

Folia *Sprengel* utrinque glabra, *DC.* subvelutina dicit; lobi ovati patuli. Rami angulati. Corona simplex, calyce brevior. Flores rubri v. albi. Bacca parva, purpurea.

β . *acutiloba* *DC.* foliis profunde bilobis supra vix pubescentibus albedo-pictis.

In *Brasiliâ*.

6. *D. bilobata*.

Passiflora bilobata *Fl. Flum.* IX. t. 78. et *Ind. meth.* 13. (non *Juss.*)

In *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro*. 5 (

Caulis cum petiolis foliisque pilis brevibus erecto-patentibus subadpressis dense vestitus, teres, gracilis, internodiis 1—1½ pollicaribus. Petioli 3—4''' longi, basi stipulis duabus linearibus acuminatis 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, medietis 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 plo longiores, ebracteati. Alabastra 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 *Brasiliâ* 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. 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 loborum apices excurrentibus, medio abbreviato in aristam vix conspicuam brevissimam terminato, secus nervum medium $1\frac{1}{3}$ poll. longa, inter apices loborum 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. Bacca basi in collum angustata, elliptica, apice brevi-acuminata, trigona (?) laevis, magnitudine pruni. (Ex icone nimis imperfectâ.)

(2) cuneata, glabra, petiolis eglandulosis, subtus

a. glandulosa, uninervia, lobis oblongo-lanceolatis divaricatis.

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 America meridionali. 5

Caules cylindrici, striati, longissimi. Folia 2—3'' lata, lobo intermedio dentiformi acuto, subtus basi glandulis duabus excavatis purpureis. Pedunculi breves. Flores pollicares; sepala petalaeque ovali-oblonga, obtusa, parapetalis albis paulo breviora, extus viridia, intus alba.

9. *D. obtusa*.

Passiflora obtusa Fl. Flum. IX. t. 81.

In Brasiliâ pr. Rio Janeiro.

Tota glabra. Caules et rami teretes, crassitie fili emporietici majoris, internodiis $1\frac{1}{2}$ —pollicaribus. Stipulae nullae. Petioli teretes, patentes, pollicares et ultra. Cirrhi simplices, tenues, spiraliter convoluti, extremitate fere capillares. Folia basi brevissime cuneata, nervis tribus rectissimis, medio apice trichotomo, lateralibus in lobos excurrentibus, latere exteriori venas aliquot simplices emittentibus, circumscriptione quasi irregulariter quadrangularia v. trapezoidea, lobis e basi cuneatâ quidem sensim rotundatis, superne vero lineâ rectiusculâ confluentibus, vestigio lobi medii plane nullo aut sinu levissimo tantum indicato, basi secus nervum medium circ. pollicem longa, per lobos 2—2½'' lata. Flores delineati non sunt, sed tantum pedunculus fructifer unicus petiolum aequans cernuus ebracteatus, gerens baccam globosam basi in collum breve desinentem 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 Jamaicâ fruticetis submontosis. 5

Caulis teres, sulcatus, scabrosus, rigidus, altissime scandens. Folia 2—3 pollicaria, oblongata, apice subretusa lunata biloba, lobis

- brevissimis obtusis erectis, medio obsoleto setulâ terminato, venosa, scariosâ, membranaea, supra nitida, subtus punctis compressis remotis biserialibus. Petioli teretes, canaliculati, $\frac{1}{2}$ —1 pollicares. Cirrhi filiformes, spirales, rigidi. Stipulae lineari-subulatae, rigidae.
- b. transverse ovalia, basi emarginato-cordata, apice obtusissime triloba; pedunculi petiolo longiores.
- (2) petiolis biglandulosis subvelutinis, ovata basi 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, petiolis apice 2—3 glandulosis; stipulae semicordatae amplae; sepala et petala lineari-oblonga demum reflexa.
- c. basi cuneata v. rotundata, trinervia, subtus biglandulosa, lobis mucronulatis, medio truncato, lateralibus divaricatis productis, petiolis eglandulosis; pedunculi petiolis longiores.
- (2) repando-dentata, basi rotundata 5nervia, lobis ovato-oblongis subaequalibus, cum petiolis eglandulosa; stipulae semiovatae grosse repando-dentatae; pedunculi foliis 2—3plo 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. l. c. 40. 57. — DC. l. c. 327. 57. — G. Don l. c. 61. — Sp. l. c. 266.
Granadilla folio tricuspidi obtuso et oculato Feuille. Per. I. 718. t. 11.
In Peruvia. 5
Folia fere reniformia, lobis brevibus rotundatis subaequalibus, 2—4" lata, petiolis brevibus. Pedunculi petiolis longiores. Flores $1\frac{1}{2}$ pollicares, albidi v. ochroleuci. Sepala et petala oblonga, obtusa. Parapetala coronae exterioris claviformia, flava, medio rubra; corona intima plicata, truncata, viridis. Bacca ovoidea, rubra, volumine ovi columbini.
12. **D. Rohrii.**
Passiflora Rohrii DC. l. c. 326. 45. — G. Don l. c. 49. 46.
In Cayennâ. 5
13. **D. Jacquinii.**
Passiflora rotundifolia Jacq. Obs. t. 46. f. 1. P. rotundifolia B. Jacquinii DC. l. c. 54. — G. Don l. c. 50. 57.
In silvis Carthagenae. 5
Petala albida; corona flava.
14. **D. kermesina.**
Passiflora kermesina Lk. & Otto Vhdl. 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. l. c. 264. — Wtlp. l. c. 219. 10. — Paxton Mag. of Bot. I. 25. ic.
In Brasiliâ. 5
Scandens, glaberrima, cirrhosa. Folia 2—3" lata, lobis oblongis, supra saturate viridia nitida, subtus violacea, petiolis cylindricis. Pedunculi foliis multo longiores, nudi. Flores diam. 2—3". Sepala acuta, laete purpurea; petala conformia et concolora, sepalis paulo longiora; corona erectiuscula, parapetalis brevibus purpureo-violaceis; thecaphorum elongatum.
15. **D. retusa.**
Passiflora retusa Hook. & Arn. in Hook. bot. Misc. III. 235. — G. Don l. c. 49. 50. — Wtlp. l. c. 220. 17.
In Brasiliâ: ad ripas flum. Uruguay et pr. Sta. Borgia. 5
Affinis D. Vespertilioni. Folia glabruscula.
16. **D. dentata.**
Passiflora dentata Fl. Flum. IX. t. 94.
In Brasiliâ pr. Rio Janeiro. 5
Tota glabra. Rami teretes, crassitie pennae corvinae, internodiis 1— $1\frac{1}{2}$ pollicaribus. Petioli 1— $1\frac{1}{2}$ pollicares, patentes v. deflexi, teretes. Stipulae late semiovatae, latere exteriori grosse et brevi-repando-dentatae, acuminatae, semipollicares, circ. 4" latae. Cirrhi simplices, filiformes, spiraliter convoluti. Folia e basi rotundata semicirculari in lobos 3 subaequales ultra medium partita, sinibus rotundatis, lobis lateralibus 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 lata, 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: laciniae patentissimae, lanceolato-lineares, acuminatae, 9''' longae, lineam latae. Petala patentissima, lineari-oblonga, obtusa, 11''' longa, basi $2\frac{1}{2}$ ''' lata. Corona brevissima, filamentosa. Thecaphorum cylindricum, pollicare, lineam crassum, apice stamina verticillatim 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, 3nervia, 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 depressus; 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. — Willd. 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 Willd. 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 sepibus aridis maritimis. 5

Folia summa subsessilia; subtus ad latus interius loborum punctata. Stipulae subulatae. Calyx oblongo-campanulatus: sepalis lineari-lanceolata, petalis dimidio breviora; haec sanguinea v. coccinea, parapetalis viridibus carnosus apice obtuso coccineis 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 Guianâ. 5.

20. **D. obscura.**

Passiflora obscura Lindl. in Trs. Hort. Soc. VII. l. — G. Don. l. c. 50. 59.

In orâ 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; bractee setaceae v. obsoletae; calyces villosi, laciniis crassis lanceolatis petala oblongo-linearia superantibus.

22. *Decaloba bogotensis*.

Passiflora bogotensis Bth. pl. Hartw. 184.

1021. — *Wlp.* l. c. V. 771. 4.

In sepibus inter urbem Bogota et pagum Zipaquira in Novâ Granatâ. 5

Ramuli vix angulati. Partes juniores pube flavicante, demum fuscescens 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 semipollicares, pubescentes. Calyx 9—10" longus, crassus, siccus ruber, tubo lato brevi, laciniis crassis margine membranaceis glabris; 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 parvis.

3) petiolis parum breviores infra medium bibracteolati; cum calyce, caule foliisque subtus tennerrime puberulo-adpersi cito glabrati; folia late semiorbiculata, basi latâ subconcaevata, apice truncato-subbiloba, trinervia nervis in mucronem productis, subtus glauca glandulosa, petiolis brevibus hirtellis.

23. *D. surinamensis*.

Passiflora surinamensis Miq. in Linn. XVIII.

363. — *Wlp.* l. c. 772. 5.

In Surinam. 24.

Caulis angulatus. Petioli antice canaliculati, dense hirtelli. Folia crassius et rigidiuscule membranacea, supra nitida glabra praeter imam basin tenere hirtellam, subtus dense reticulata, 5— $5\frac{1}{2}$ ct. longa, 9—11 lata, vertice truncata medio sinu lato in 2 lobos truncatos diremta, quorum singulus 2 vel 1 sinu haud profundo exsectus, hinc 2- v. 3lobulatus, extimo lobulo acuto extrorsum spectante, reliquis latis rotundatis; basi inter nervos biglandulosa glandulisque paucis in paginâ sparsis. Bractee bracteolaeque lineari-lanceolatae exiguae. Alabastra ovata, viridescens-carnea; flos albicans (?) circ. 2 ct. latus.

3. gemini. Folia basi

1) cuneata, apice

(1) subbiloba cum mucrone interjecto, glabra subtus glandulosa, petiolis eglandulosis.

(2) truncata sublunata, basi cuneatò-rotundata trinervia, glabra subtus glandulosa, petiolis longis eglandulosis; pedunculi petiolos vix superantes.

2) ovata, apice lunato-truncata, subtus subpubescentia glandulosa trinervia, nervis in setulas abeuntibus, petiolis eglandulosis.

3) rotundata,

(1) truncato-rotundata, ovata, apice praemorso-triloba, supra glabra nitida, subtus puberula ocellata, petiolis eglandulosis pedunculisque pubescentibus.

24. *D. cuneata*.

Passiflora cuneata Willd. En. ht. Berol. 696.

— DC. l. c. 332. 119. — *G. Don* l. c. 55.

128. — *Sprg.* l. c. 38. 30. (excl. syn.).

In Caraccas. 5

Rami triquetri, flexuosi. Folia 1— $1\frac{1}{2}$ -pollicaria, subtus inter nervorum axillas biglandulosa; glandulisque paucis depressis inter nervos. Differt ab affini *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

Bractee 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, canescenti-pubescentes. Folia lobis mucronatis rotundatis, intermedio emarginato, integerrima, reticulato-3nervia, membranacea, 30—32" longa, 23—24" lata: petioli circ. 7" longi,

pubescentes, interne canaliculati. Stipulae lineares, acutae. Cirrhi indivisi, pubescentes. Pedunculi 14—15'' longi, teretes, puberuli, apice articulati bracteisque 3 lineari-subulatis instructi. Calycis lacinae oblongae, obtusae, petala paulo minora et tenuiora. Corona triplex: exterior multipartita, laciniis creberrimis linearibus apice lanceolato-dilatatis glabris calyce duplo brevioribus patentibus; intermedia exteriore triplo brevior, integra, membranacea, plicata; interior brevissima, annuliformis, integerrima. Antherae lineares. Ovarium subglobosum, villosum. Styli longissimi, glabri, divaricati. Stigmata clavato-capitata. Bacca sphaerica, semipollicaris.

- (2) lateribus subauriculatis, lanceolata acuta mucronulata, integerrima, utrinque pilosa, petiolis biglandulosis; pedunculi capillares.

28. D. lancifolia.

Passiflora lancifolia Desv. l. c. — DC. l. c. 331. 113.

P. lanceolata G. Don l. c. 511. 120.

In Antillis. 5

Rami compresso-angulati, pubescenti-ciliati. Flores coccinei. Bacca longe pedunculata.

- (3) apice divaricato-biloba mucrone interjecto, reticulato-3nervia, nervis in mucrones terminatis, glabra, petiolis eglandulosis.

29. D. rufa.

Passiflora rubra Fl. Flum. IX. t. 77. et Ind. meth. 13. (non L.)

In Brasiliâ pr. Rio Janeiro. 5

Rami teretes, glabri, crassitie calami minoris, internodiis $2\frac{1}{2}$ —3 pollicaribus. Petioli patentes, teretes, vix pollicares. Stipulae nullae v. deciduae(?). Cirrhi indivisi, spirally 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 $1\frac{1}{2}$ '' longa, ab apice lobi unius ad apicem alterius $4\frac{1}{2}$ '' lata. Pedunculi petiolo duplo longiores, teretes, glabri, ebracteati. Alabastra conico-ovata. Calycis tubus urceolato-campulatus, semipollicaris: sepala oblongo-linearia, obtusa, patentissima, flexuoso-convoluta, petalis conformibus paulo longiora, 7—8'' longa, $1\frac{1}{2}$ '' lata. Corona petalis duplo brevior, parapetalis numerosis linearibus obtusis. Thecaphorum cylindraceum, 4—5'' longum, lineam crassum. Stamina reflexo-patentia, antheris oblongis. Styli divaricati, subreflexi, filiformes, 2— $2\frac{1}{2}$ '' longi, stigmatibus capitatis minoribus. (Ex ic.)

- (4) apice triloba, trinervia, petiolis eglandulosis, lobis

a. brevissimis obtusis, fere orbiculata; petala calyce duplo breviora; folia subtus

a) velutino-tomentosa; baccae globosae hirtae.

30. D. rotundifolia.

Passiflora rotundifolia L. l. c. 235. Sp. pl. 1357. — Jacq. Obs. II. t. 46. f. 1. —

Cav. Diss. X. 455. t. 290. — Willd. 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 villosa. Plum. sp. 6. ic. 138. f. 1.

In Antillis. 5

Caules sulcati, flexuosi. Folia 1—3'' ampla, supra glabra, lobis aequalibus rotundatis apiculatis, petiolis pollicaribus. Stipulae dentiformes. Pedunculi folia subaequant, 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.

b. ovatis obtusis, medio lato obtusissimo, glabra (ut tota planta) lata, eglandulosa, subpeltata; pedunculi petiolo longiores; calycis segmenta oblonga obtusa; coronae parapetala seriei exterioris complanato-petaloidea petalis breviora, interioris connata.

c. oblongis acutis, intermedio minimo, glabra, subtus glandulosa; radix tuberosa.

4) semiorbiculata (semicircularia), subtus

- (1) eglandulosa in nervis pubescentia, apice subtruncata et tricuspidata, petiolis circa medium biglandulosus.

- (2) glandulosa, petiolis pubescentibus eglandulosus, glabra, trinervia,

a. subtus glauca, apice subtriloba; pedunculi petiolo breviores.

b. apice biloba, lobis obtusis mucronatis distantibus patulis.

31. *Decaloba Swartzii.*

Passiflora rotundifolia Sw. Obs. 337.

P. rotundifolia γ. Swartzii DC. l. c. 327. — G. Don l. c.

In Jamaica australi. 5 —

32. *D. organensis.*

Passiflora organensis Gardn. in Hook. Lond.

Journ. IV. 104.

In Brasiliae Serra dos Orgaos. 5 —

Folia $2\frac{1}{2}$ —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 America meridionali. 5.

Folia rotundato-cuneata, lobis approximatis, medio obsolete mucronata, ideoque melius biloba dicenda, inferiora disco albido-picta. Calyx petalis et coronâ longior. Flores virescenti-albi: corona exterior basi viridis, apicibus purpureis albisque. Stylus purpureus.

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 Coraymonkou. 5 —

Scandens, cirrhis simplicibus. — Vix hujus generis mere americani.

35. *D. hemicycla.*

Passiflora hemicycla Mey. Esseq. 225. —

DC. l. c. 47. — G. Don l. c. 48.

In Essequibo et insulâ Trinitatis. 5 —

Flores albi.

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. 4 —

Rami triangulares, striati, puberuli. Folia integerrima, reticulato-3nervia, nervis subtus prominentibus mucroneque terminatis, membranacea, apice truncata, $2\frac{1}{2}$ " 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" longae, lineares, acutae; petala brevissima, oblonga. Corona triplex: exterior multifida, laciniis creberrimis linearibus calyce duplo brevioribus, interiores integrae membranaceae 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; bacca 37. **D. Smithii.**

hexagona glabra.

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.

b. supra pilosiuscula, subtus cum ramis petiolis pedunculisque dense pubescentia, lobis divaricatis, trinervia; pedunculi petiolo longiores.

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 exterioris filiformia, petalis paulo longiora, interioris brevissime connata.

(2) truncata subbi-trilobave, glabra, trinervia, petiolis eglandulosis, subtus

a. glandulosa, lobis divaricatis, intermedio obsoleto v. subnullo.

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. Ic. pict. I. 1. t. 1. — Willd. l. c. 612. 17. — Sprg. l. c. 37. 22. — Bot. Rg. t. 577. — Bot. Mg. t. 2354.

P. Vespertilio Miss Lwr. Passifl. 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 interioris nervi medii singuli lobi instructa. Petioli breves, curvati, basi stipulis duabus subulatis persistentibus. Pedunculi geniculati, bracteis 3 subulatis sub geniculo. Calyx viridis, marginibus albidis, concavus, laciniis ovatis obtusis. Petala calyce vix breviora, ovalia, obtusa, alba. Corona externa fere longitudine petalorum, parapetalis lineari-clavatis flavis compressis paulo sub apice latioribus; interna laciniis 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.)

b. eglandulosa, breviter late et obtuse triloba, brevissime peltata tenuiter membranacea; pedunculi divaricati elongati ebracteati.

40. **D. filipes.**

Passiflora filipes Bth. Pl. Hartw. 118. 661. — Wlp. l. c. 771. 3.

In silvis ad Guayaquil. 5

Glabra, gracillima, ramulis, petiolis pedunculisque filiformibus. Folia plerumque poll. longa, 1 1/2" lata, petiolis 8—10" longis. Pedunculi angulo recto utrinque patentes, bipollicares, cirrho simplici interjecto. Flores parvi, albo-virentes. Calyx membranaceus,

(3) triloba,

- a. lobis lateralibus minimis, subtus canescentia glandulosa, basi ovato-cordata trinervia; petioli eglandulosi pedunculique pubescentes; baccae globosae puberulae.

- b. lobis subaequalibus, petiolis bi- (v. 3) glandulosis;

- a) lobis oblongis obtusiusculis serrulatis; pedunculi

- (a) folia aequantes; ovarium tomentosum; planta glabra.

- (b) petiolis multo brevioribus; ovarium glabrum; planta pubescenti-scabra; rami novelli tetragoni; folia scabriuscula lobis mucronatis, lateralibus parum brevioribus basin versus argute dentatis, intermedio integerrimo v. supra basin bidentato ibique subtus aequae ac laterales glandulis 2-4 muniti; petala lanceolata acuta; calyce dimidio breviora; corona exterior duplex: extima filamentosa multiplici, sequente urceolata plicata deflexa, interior nulla.

glaber, laciniis fere 4'' longis obtusiusculis; petala dimidio minora. Corona exterior filamentosa, media in annulum fimbriatum brevem connata, interior thecaphoro vix 2'' longo adpressa breviter lobata.

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 villosi-pubescentes, ut quoque petioli et pedunculi, et folia subtus. Haec subcoriacea, supra glabra, lobo intermedio maximo, lateralibus minutis dentiformibus obtusis submucronatis, acuta, integerrima, reticulato-3nervia, nervis subtus prominentibus, inter nervos ocellata, sub-4pollicaria, 2'' et ultra lata. Petioli semipollicares. Stipulae lineares. Cirrhi elongati, pubescentes. Pedunculi teretes, fructiferi subpollicares. Bractae minutae, lineares (?). Flores . . . Bacca magnitudine fructus *Pruni spinosae*, calyce persistente suffulta. Semina creberrima, lenticularia, testa cartilaginea rugoso-scabra.

42. *D. onychina*.

Passiflora onychina Lindl. Bot. Rg. new ser. XI. t. 21. Misc. l. n. 1. — *Wtp.* l. c. 219. 13. — *Bot. Mg.* t. 3820.

P. Sullivan Booth MS.

Ex horto bot. *Janeirensi* in Angliam introducta a cl. Sullivan. 5 —

Caulis gracilis. Folia profunde triloba, supra saturate viridia, subtus pallidiora, petiolo lamina breviora. Stipulae minutae, ovatae, acuminatae. Cirrhi simplices. Pedunculi folio paulo longiores. Flor s quam in *P. caerulea* paulo minores. Sepala petalaeque aequilonga, oblonga, obtusa, apice inflexo-gibbosa, pallide purpurea, dorso viridula. Corona margine 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.

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 fusciscente 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 umbonatis muniti, 1½-2poll.; lamina sinu baseos rotundato, lobis lateralibus in margine deorsum spectante basin versus argute serratis, in altero sursum spectante subtus glandula una alterave sessili globosa 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 exsulant. Stipulae semiobliculares, basi in acumen setâ terminatum productae, apice rotundatae, integerrimae, foliaceae. Cirrhi simplices, glabri, dextrorsum volubiles, folio plus quam duplo longiores. Pedunculi 4—6''' longi, simplices, uniflori, ebracteati. Flores expansi diametro 15—18''. Calycis tubus brevis, suburceolatus; extus glandulis minimis rubentibus adpersus; limbi laciniae ovato-lanceolatae, acutiusculae, integerrimae, 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 coronae 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. Antherae oblongae, obtusae, basi parum emarginatae, polline aureo. Ovarium obovato-globosum. Styli clavati, 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 integerrimaque; lobis triangulari-acuminatis, medio productiore; petioli hirtelli; stipulae dimidiato-ovatae cuspidato-acuminatae; bractae filiformes, minutae, flori approximatae.

(4) palmato-5loba, argute dentata (dentibus mucronatis), 5nervia, utrinque (praesertim in nervis) hispidula; petioli 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 magnae, clavatae. Stipulae parvae. Flores pallidi, diam. 1½ poll. Fructus caeruleo-nigrescens. Folia 3½—4" longa et inter lobos laterales lata.

45. *D. bryonioides*.

Passiflora bryonioides 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 similima. Rami angulati, petioli et pedunculi pubescenti-hirti hispiduli. Folia reticulato-5nervia, membranacea, vix 2pollicaria: lobis lanceolato-oblongis acutis patulis, intermedio maximo 1½ poll., exterioribus decrescentibus. Petioli pollicares. Stipulae dimidiato-ovatae, acuminato-aristatae, integerrimae, hirtellae, amplexicaules, petiolo multo breviores. Cirrhi filiformes, pubescentes, spiraliter revoluti. Flores magnitudine florum *Aurantii*. Pedunculi 8—9" longi, superne bracteis perpaucis lineari-capillaceis obsiti. Calyx virescens, pubescenti-hirtus, reticulato-venosus, lacinii oblongis obtusis; petala multo minora, linearia. Corona exterior multipartita, laciniiis creberrimis lineari-filiformibus calyce brevioribus, interior membranacea, abbreviata, truncata, plicata. Ovarium ellipticum, glabriusculum. Fructus elliptico-oblongus, magnitudine *Olivae*, laevis, glaber.

Species habitu valde insignis, forsân typus novi generis v. subgeneris.

Sect. II. Polyanthea.

DC. Mem. etc. 435. — *Passiflora* sect. II. Polyanthea (excl. spec. asiat.) DC. Prodr. 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, lo- 46. **Decaloba holosericea.**

bis abbreviatis mucronatis basi utrinque denticulo reflexo aristato, molliter velutino-tomentosa, petiolis biglandulosis (supra medium).

Passiflora holosericea L. Am. acad. I. 226. f. 15. — *Cav. Diss.* X. 459. t. 291. — *Bot. Mg.* t. 2015. — *Bot. Rg.* t. 59. — *Willd.* 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 variis. *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 lamina 2—3plo breviora. Cirrhi pubescentes, folio breviores, spiraliter convoluti. Pedunculi breves, pubescentes, interdum gemini, racemum pauciflorum gerentes. Flores ebracteolati, diam. 12—18''' : sepala 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; pedun- 47. **D. sexiflora.**

culi gemini 3flori.

Passiflora sexiflora 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 Jamaicâ.* 5 —

Foliorum lobi laterales acutiusculi, medius emarginatus. Tota planta molliter sericea.

(2) cuneata, supra lucida, subtus pubescentia glandulosa. 48. **D. geminiflora.**

Passiflora geminiflora DC. l. c. 8. — *G. Don* l. c. 8.

In *Brasiliâ.* 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.**

mentis ovatis v. lanceolatis; pedunculi ramosi flori- et cirrhiferi, squamosi.

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 *Guianae gallicae.* 5 —

Folia illis *P. pedatae* similia, subtus albicantia: foliola lanceolata subhastata. Corona x, albo, flavo et rubro variegata.

2) eglanduloso, lobis oblongis; 50. **D. septenata.**

cirrhi simplices a pedunculo distincti.

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. I. c. — Granadilla Tourn.

Sect. I. Granadilla auct. cit.

I. Folia integra, indivisa,

1. margine integerrima, glabra, eglandulosa,

1) subrotundo-cordata, petiolis medio biglandulosis; stipulae ovato-lanceolatae setoso-apiculatae; bractee flori approximatae, caducissimae; pedunculi folio duplo longiores (robusti).

2) subrotundo-ovata, basi truncato-rotundata, apice obtusa cum acumine, petiolis 4glandulosis; stipulae lanceolatae acuminatae hinc grosse serratae; pedunculi petiolos subaequant.

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 Brasiliâ pr. Rio Janeiro. 5

Folia obtusa, nervosa. Stipulae acuminatae. Flores albi: corona flavescens, duplex, abbreviata patula. Thecaphorum inclinatum; stamina secunda.

2. **P. tetragona.**

P. quadrangularis Fl. Flum. IX. t. 76 et Ind. meth. 13. (non L.)

In Brasiliâ pr. Rio Janeiro. 5

Caulis ramique tetragoni angulis acutis et faciebus convexiusculis, ut tota planta glabri, crassiusculi, internodiis bipollicaribus. Petioli vix pollicares, crassi, patentes, glandulis duabus subrotundis oppositis in medio et duabus in apice ad basin folii. Stipulae erectae, 4''' longae, 1½''' latae. Cirrhi indivisi, spiraliter convoluti. Folia basi potius truncata quam rotundata subrotundo-ovata, superne vix attenuata et fere secus totam longitudinem aequilata, margine vage et obiter repanda, apice obtusa cum acumine brevissimo, penninervia, nervo medio 7—8 paria ramorum suboppositorum parallelorum patentium simplicium apice solum in venulas paucas flexuosas divisorum emittente, 4'' longa, 3½''' lata. Pedunculi solitarii, uniflori, erecto-patentes, teretes, crassi, 10—12''' longi, sub flore involucri 3phyllo instructi; bractee ovatae acuminatae, undulatae, patentes, basi coalitae (?) semipollicares, basi 3½''' latae. Flores diametro bipollicares. Sepala basi in tubum brevem campanulatum coalita, erecto-patentia, oblonga, apice rotundata, extus infra apicem mucrone lineari obtuso apice recurvo 2½''' longo instructa; petala conformia, aequilonga, magis erecta et haud mucronata, utraque 1½''' longa, 9—10''' lata. Corona erecta, filamentosa, longitudine petalorum, parapetalis anguste linearibus flexuosis obtusis. Thecaphorum columnare, medio bigibbosum, fere pollicare, 2—3''' crassum. Stamina brevia, crassa, erecta; antherae oblongae, utrinque rotundatae, 4''' longae, 2½''' crassae. Styli cylindrici, graciles, divaricati, 2''' longi, in stigmata capitato-biloba 2½''' crassa dilatati. Bacca pyriformis, apice brevissime et obtuse acuminata, laevis, volumine fructus Citri Medicae. (Ex ic.)

3) cordata (i. e. circumscriptione, non basi solum cordiformia),

(1) acuta; stipulae et bractee

a. integerrimae, ovales, acuminatae; petioli eglandulosi.

3. **P. tiliaefolia** 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, Tiliæ folio. *Feuill.*

Peruv. I. 720. t. 12.

In *Peruvia*. 5

Caules teretes, longissimi. Folia suborbicularia, lobis baseos equitantibus, 3' longa, 2½" lata, petiolis pollicaribus. Stipulae amplae, petiolo breviores. Flores rubri, diam. 2": sepala et petala lineari-oblonga, parapetalis exterioribus duplo longiora; parapetala laete purpurea, medio albo-variegata. Bacca diam. 2—2½", globosa, rubro et flavo varia, pulpâ gratissimâ eduli.

- b. serratae ovatae acutae; petioli 4glandulosi.

4. *Passiflora serratistipula* Fl. Mex. Ic. ined. ex DC. l. c. 68. — *G. Don* l. c. 72.

In *Mexico*. 5

Fructus edulis.

- (2) acuminata; petiolis glandulosis; stipulae bracteaeque

- a. integrae ovali-oblongae; folia lata, nervis lateralibus ad basin medii approximatis; rami teretes.

- b. illae ovato-lanceolatae acuminatae, dentatae, hae ovatae integrae; petioli glandulis 4—6 liguliformibus; rami subangulati subcompressi.

5. *P. latifolia* DC. l. c. 73. — *G. Don* l. c. 77.

In *Peruvia*. 5

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.: pedunculis geminis, foliis paulo minoribus, membranaceis, petiolis sub-8glandulosis.

In *Peruvia* et in frigidis regni *Novogranatensis* pr. *St. Fè de Bogota*, β. in *Caracas* in umbrosis pr. *Bucnavista*, *San Pedro* et *los Teques*, alt. 740 hex. 5

Folia subcoriacea, subtus glaucescentia, 6pollicaria 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, petiolis pluriglandulosis; pedunculi solitarii; involucri sub flore siti foliola 3 ovato-cordata acuta integerima; sepala petalaeque oblonga, coronam filamentosam subaequantia.

- (2) obtusa, basi subcordata, triplinervia venosa, petiolis medio biglandulosis; pedunculi solitarii, flexuosi, petiolis longiores; stipulae lato-(elliptico-)ovatae aristatae; bractee ovato-lanceolatae v. oblongae, acutae, serrato-crenolatae.

7. *P. Actinia* Hook. in Bot. Mg. t. 4009. —

Wtp. l. c. II. 934.

In montibus *Serra dos Orgaos Brasiliae*. 2

Flores albi; parapetala caeruleo, rubro et albo varia.

8. *P. mucronata* Lam. Enc. méth. III. 33. —

Cav. Diss. X. 453. t. 282. — *Willd.* l. c. 610.

11. — *Sprg.* l. c. 10. — *DC.* l. c. 327. 65.

— *G. Don* l. c. 69. — *Sp.* l. c. 267.

In *Brasilia* ad *Rio Janeiro*. 5

Caulis glaber, cylindricus, substriatus. Folia coriacea, penninervia, (cordiformi-elliptica *Sp.*), 2—4' longa, 1—2" lata, petiolo circ. pollicari. Stipulae venosae, mucronatae, petiolum aequantes, subrotundo-ovatae. Flores albidi, diam. 2½"; sepala et petala lanceolata, parapetalis exterioribus triplo longiora.

- (3) acuta, basi subcordata, petiolis

- a. 4glandulosis; stipulae lanceolato-falcatae bracteaeque subserratae; rami alato-tetragoni, pedunculi solitarii, folia subaequant.

9. *P. alata* Ait. Ht. Kew. III. 306. — *Willd.*

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 *India occidentali* (*Curt.*), in *Peruvia* (*DC.*).

Similis *P. quadrangulari*, sed diversa stipulis 4plo minoribus longe mucronatis floribusque minoribus. Flores fragrantis, intense coccinei, parapetalis purpureo-, albo- et coccineo-variis.

b. biglandulosus; 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 *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro*. 5 (—)

Caulis crassitie digiti minimi, ut tota planta glaber, striatus, internodiis 2—4 pollicaribus; rami acute tetragoni. Petioli $1\frac{1}{2}$ longi, crassiusculi, teretes, supra medium glandulis 2 oppositis subrotundis medioeribus; stipulae $4''$ longae, $3''$ latae. Cirrhi 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. Bractee (?) non delineatae sunt. Flos diam. $2\frac{1}{2}''$; sepalis petalisque patentissimis obovatis obtusis subaequalibus, his paulo longioribus angustioribusque ($1''$ longis, $7-8''$ latis). Corona parapelalis numerosis linearibus acuminatis flexuosis calycem paulo superantibus. Thecaphorum cylindricum, medio paulo attenuatum, $6''$ longum, lin. crassum. Filamenta staminum brevissima; antherae oblongae, utrinque rotundatae, $4''$ lg., $1\frac{1}{2}$ latae. Ovarium ellipticum, $5''$ longum. Styli divaricati, filiformes, $3''$ longi; stigmata capitato-sphaerica depressa, diam. $3''$. Bacca volumine et formâ ovi anserini, utrinque obtusa. (Ex ic.)

(4) acuminata, petiolis

a. 4—6 glandulosus, basi cordata; bractee

a) denticulatae, lanceolatae acuminatae.

11. **P. mauritiana** Dupet. 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 involucrium basi crenatum flore brevius dicit. Opus citatum (Ann. du Mus.) nobis pro tempore haud competit, ut descriptionem originalem comparare liceat.

b) stipulaeque ovatae integerrimae; rami alato-tetragoni; 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. — Willd. 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 *Caribaearum*, *Jamaicae*, in ripâ fluminis *Magdalenae* pr. *San Bartholome*. 5 (—)

β . sulcata Jacq.: fructu transversim sulcato. *Badea* Carthagensium, *Granadilla*.

Frutex altitudinem 60 pedum attingens. Folia penninervia, 4—6'' longa, 5—4'' lata, petiolo pollicari, stipulis aequilongis. Bractee calyce multo minores. Flores fragrantissimi, 3—4'' ampli, purpurei: sepalâ et petalâ ovato-elliptica, parapelata exteriora longitudine aequantia. Parapelata flexuosa, arcuata, crassa, albo, purpureo et violaceo variegata. Bacca magnitudine ovi anserini et major, ovoidea, flava, nitida, pulpâ aquosâ suaveolente, acido-dulci purpurâscente, cum vino et saccharo gratissima.

b. 4 glandulosus; bractee denticulatae; caulis tetragonus, membranaceus (alatus).

13. **P. tetradena** Vand. Fl. Lus. et Bras. — DC. l. c. 331. 114. — G. Don l. c. 54. 121.

In *Brasiliâ*. 5 (—)

Species valde dubia.

c. biglandulosus; folia

a) penninervia; pedunculi solitarii; fructus pyriformes.

14. **P. pyriformis** DC. l. c. 112. — G. Don l. c. 119.

In *Brasiliâ*. 3 (—)

- 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. Ry. 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 America meridionali et India occidentali.

5) Granadilla incolarum.

Caulis 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 viriduli, diam. 2—3''; corona purpureo, albo et violaceo variegata. Bacca formā et magnitudine pomi mediocris, matura lutea, cortice fere $\frac{1}{4}$ '' crasso, pulpā gratissimā pallide flavā plena, edulis.

- d. multiglandulosus, 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 glabra, internodiis 5—6pollicaribus. Stipulae dimidiato-late ovatae, lobo baseos rotundato, integerrimae obtusissimae, nervosae, 6—7''' longae, basi 4—5''' latae. Cirrhi indivisi, filiformes, crassiusculi, spiraliter convoluti, mediocres. Petioli deflexi, pollicares, crassi, teretes, glandulis aculeiformibus acuminatis patentibus 1—2''' longis (an veris aculeis et eglandulosi?) obsiti. Folia e basi cordata exacte ovata, longe acuminata, acumine mucronato, penninervia, nervis lateralibus tenuibus simplicibus alternis sursum arcuatis ad marginem folii dichotomis, $4\frac{1}{2}$ —6'' longa, basi 3'' lata. Pedunculi teretes, crassi, $2\frac{1}{2}$ —3pollicares. Bractae 3 florem involucrantes patentissimae, apice obtuso mucronatae (?), eleganter reticulato-penninerviae, 7—8''' longae, basi 6—8''' latae. Flores diam. $1\frac{1}{2}$ ''; sepala et petala intus concavocanaliculata, 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-potentia, cylindrica, crassiuscula, 4—5''' longa; antherae ovato-oblongae, rotundatae, 3''' longae, $1\frac{1}{2}$ ''' latae. Ovarium oblongo-ellipticum, semipollicare. Styli e basi attenuata sensim in stigma claviforme $1\frac{1}{2}$ ''' latum dilatati, 3''' longi. Bacca desideratur. (Ex ic.)

- 5) ovalia, acuta, petiolis infra medium biglandulosus; 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— $1\frac{1}{2}$ pollicaribus. Stipulae nullae, sed eorum loco glandulae aliquot minutae (forsan cicatrices stipularum dejectarum) indicantur. Cirrhi indivisi, filiformes, flexuosi, vix pollicares. Petioli deflexi, breves, vix $\frac{1}{2}$ poll., 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 emittente, 2— $2\frac{1}{2}$ '' longa, $1\frac{1}{3}$ '' lata. Flores desunt. Pedunculi fructiferi solitarii, penduli, teretes, hinc inde nodoso- et irregulariter inflati, circa medium vaginulā quasi annuliformi pluridentatā brevi (an reliquiis bractearum deciduarum?) instructi. Fructus oblongus, obtusus, irregulariter rugoso-tuberculosus, apice rotundatus,

stylis tribus capillaribus emarcidis coronatus, 5'' longus, 2½'' crassus. Semina numerosa, subrotundo-obovata, utrinque acumine brevissimo truncato, margine obsolete sinuato, 4'' longa, 3'' lata. (Ex ic., quae nimis rudis imo de genere dubia relinquit.)

6) ovato-lanceolata, basi

- (1) subcordata, petiolis apice 4glandulos; 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* alpinis *Quinduensibus* pr. el Moral et Tochi, alt. 1065 hex. 5 (

Rami glabri, subangulati, supra axillas foliorum tuberculo aculeiformi carnosio 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 semipedales. Flores magnitudine illorum *P. caeruleae*. Bractee 3 oblongae, obtusae, vix semipollicares. Calyx glaber, pallide roseus, tubo brevi basi subventricosus, limbo patentissimo: laciniae oblongo-lineares, obtusae, infra apicem mucrone subuliformi instructae; petala concolora, breviora, angustiora, tenuiora, linearia, obtusa. Corona exterior composita e filis creberrimis calyce multo brevioribus, duplici serie dispositis; interior membranâ margine laciniatâ, plicata, lacinii filiformibus coronâ exteriori breviori-bus. Ovarium cylindraceo-oblongum, glabrum.

- (2) attenuata, apice acuminata, petiolis a. apice biglandulos; bractee oblongae obtusae integrae.

19. **P. acuminata** DC. l. c. 79. — G. Don l. c. 83.

In *Brasiliâ*. 5 (

- b. eglandulos; bractee basi coae-litae, lanceolatae, acuminatae, integrae.

20. **P. arvensis** Fl. Flum. IX. t. 71.

In *Brasiliâ* pr. Rio Janeiro. 5 (

Rami teretes, glabri, crassitie pennae scriptoriae tenuioris, internodiis 2—2½pollicaribus. Stipulae nullae. Cirrhi indivisi, crassiusculi, flexuosi, 2 3pollicares. Petioli teretes, glabri, deflexi, crassi, pollicares. Folia basi breve cuneata, apice longe, tamen sensim acuminata, penninervia, nervo medio forti ramos laterales suboppositos simplices sursum arcuatos et ante marginem folii inflexo-con-junctos emittente, 3—4'' longa, infra medium 1½'' 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, 1½'' longum, foliolis parte liberâ 8—9'' longis, basi 2½'' latis. Bacca thecaphoro intra involu-crum occulto insidens, oblongo-ovata, apice obtusa, magnitudine ovi gallinaei. (Ex ic.)

- 7) ovato-oblonga acuminata, petiolis apice biglandulos; stipulae setaceae, longitudine petioli; bractee 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, laurinis 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, petiolo circ. semipollicari. Flores circ. 3pollicares. Sepala extus viridia, intus purpurea. Petala rosea. Parapetala zonis violaceis, albis purpureisque variegata, exteriora erecta, apice bifida, petalorum longitudine. Bacca flavo, albo punctata, ovoidea, magnitudine ovi gallinacei, epicarpio coriaceo, pulpâ aquosâ saccharatâ gratâ refrigerante.

8) oblonga, petiolis biglandulosis

(1) medio; stipulae setaceae; bractee oblongae apice glanduloso-crenatae.

(2) apice; stipulae lineari-lanceolatae petiolo breviores; bractee cordato-ovatae, basi serratae.

22. *Passiflora tinifolia* Juss. l. c. t. 41. f. 2. — Sprg. l. c. 8. — DC. l. c. 78. — G. Don l. c. 82.

In Cayennâ et Essequibo. 5 (—)

Valde affinis *P. laurifoliae*. Folia venosa. Involucrum flore brevius.

23. *P. phoenicea* Lindl. Bot. Rg. t. 1603. — Wlp. l. c. 934. 3.

Hab. . . . .

Affinis *P. alatae* et quadrangulâri, diversa petiolis apice biglandulosis, atque formâ bractearum; flores quoque speciosiores.

2. margine divisa (et quidem)

1) serrulata, penninervia,

(1) ovato-lanceolata, acuta, subtus pubescentia; stipulae lineares villosae; petioli 2—4glandulosi 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 rubescentibus. Mart. Ct. 36. t. 36.

In Guianâ, Surinam. 5 (—)

Frutex 5pedalis, 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 petalaeque oblonga, obtusa; parapetala caerulea, basin versus violacea, exteriora longitudine calycis. Bacca ellipsoidea, volumine ovi gallinacei.

(2) oblongo-elliptica acuminata basi rotundata glaberrima nitidissima, petiolis biglandulosi; 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 *Orinocensibus* 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. caeruleae* gratissimi. Calyx rubescens, glaber, tubo brevi, limbo patentissimo: laciniis petalisque oblongis obtusis. Corona multipartita: laciniis creberrimis, duplici serie dispositis: exterioribus calycem subaequantibus linearibus caeruleis albo-annulatis, interioribus 4plo brevioribus filiformibus.

2) grosse dentato-serrata, glabra, ovata, subacuta, petiolis

(1) 4—6glandulosi; bractee 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 *Guianā* et in *Maranhā* *Brasiliae*. 5 (

Caules striati, glabri, longissimi. Folia basi cordata, penninervia, subtus glauca, juniora tomentosa, 2—4'' longa, 1—2'' lata, brevi petiolata. Stipulae lineari-lanceolatae, denticulatae. Bractee ovatae, denticulatae, calyce paulo longiores, aurantiae. Pedunculi solitarii, folio paulo breviores. Flores diam. 2'', extus fusciscentes, intus coccinei: sepala oblongo-lanceolata, mucronata; petala elliptico-oblonga, obtusa, parapatialis (aurantiis) exterioribus duplo longiora. Bacca flava, ovoidea, edulis.

(2) biglandulosis; bractee integrae, lanceolatae, basi biglandulosae. 27. **P. glandulosa** *DC.* l. c. 64. (excl. syn. *Cav.*). — *G. Don* l. c. 51. 68. (excl. syn. *Cav. & Sprg.*).

In *Cayennā*. 5 (

Non est *P. glandulosa* *Cav.* a *DC.* huc citata et inter *Tacsonias* iterum enumerata.

3) dentata, petiolis biglandulosis,

(1) ovata caulisque pubescentia.

28. **P. bahiensis** *Klotzsch* in *Linn.* XV. 293. 110. — *Wlp.* 220. 21.

In *Brasiliā* ad *Cruz de Casma* pr. *Bahiam*. Flores dilute caeruleo-virides.

(2) ovato-oblonga acuminata basi rotundata glaberrima; pedunculi solitarii; bractee magnae, remotae. 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 calidissimā regni *Novogranatensis* prope *Honda*, *Tenerife* et *Mompox* ad ripam flum. *Magdalenae*. 5 (

Rami striati, glabri. Folia reticulato-venosa, membranacea, 3'' et paulo longiora, 1 1/4—1 1/3'' lata, petiolis 4—5''' longis glabris. Cirrhi elongati, indivisi, glabri. Pedunculi pollicares et ultra, glabri. Bractee subrotundo-ellipticae, obtusae aut emarginatae, obsolete crenulatae, inferne glandulis nonnullis sessilibus marginatae, reticulato-venosae, tenuiter membranaceae, glabrae, subaequales, 15—16''' longae. Calyx albus, glaber, tubo brevi, sepalis petalisque patentissimis, linearibus, obtusis, illis sub apice appendice lineari subaristatis, hisce tenuioribus et paulo minoribus. Corona triplex: exterior inserta summo calycis tubo, multipartita, filamentosa, filis creberrimis calyce duplo brevioribus; intermedia medio tubi calycis affixa, membranacea, abbreviata, integra, plicata; interior membrana annuliformis in fundo calycis, theca-phorum laxè cingens, erecta. Ovarium subglobosum, glabrum. Flores quam in *P. nitida* triplo minores.

4) obsolete crenulata, ovato-elliptica, acuta, mucronata, basi rotundata, glabra, petiolis (supra medium interne) biglandulosis; pedunculi solitarii; bractee calycem superantes. 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. *Ibaque* et *Cuesta de Tolima*, alt. 700 hex. 5 (

Culpa incolarum.

Rami striati, glabri, supra axillas foliorum tuberculo aculeiformi carnosio instructi. Folia dentibus rubro-marginatis, reticulato-venosa, membranacea viridia, subtus pallidiora, 4'' lg. et ultra, 27—30''' lt., petiolis 18—20''' lg. glabris. Stipulae caducae. Cirrhi filiformes, glabri, spiraliter contorti. Flores glabri, suaveolentes, pedunculis 2 1/2'' longis. Bractee 3 maximae, calyci valde approximatae, patentes, oblongae acuminatae aut ovatae acutae, integerrimae, reticulato-venosae, glabrae, tenuiter membranaceae, albido-virescentes, aequales, bipollicares. Flos albidus, nigro-punctatus, externe virescens, glaber, tubo brevi, sepalis petalisque patentissimis ob-

tusis: illa oblonga, infra apicem mucronato-aristata, haec tenuiora et minora, oblongo-linearia, mutica. Corona multipartita: laciniis creberrimis biserialibus patentissimis, exteriores filiformes breviores, interiores lineares calycem subaequant, caeruleae albo-annulatae, filis brevissimis subcarnosis tubum interne obducentibus. 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, subtus ocellata, petiolis eglandulosis, (pedunculi solitarii,) basi

1) leviter cordata, supra glabra, subtus pubescentia, lobis ovatis acutiusculis paulo distantibus divaricato-patulis; petioli stipulaeque (lineares) pubescentes; bracteae ovatae (caducae).

2) rotundata, glabra, lobis brevissimis patulis, interjecto obsoleto; stipulae lineari-subulatae; bracteae oblongae, magnae, remotae.

3) truncata, in sinu inter lobos horizontaliter divaricatos mucronatos aristata; stipulae nulae (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 *Lora*, alt. 1100 hex.

5 (—) Rami angulati, striato-sulcati, subflexuosi, puberuli, juniores pubescentes. Folia reticulato-3nervia, nervis mucrone terminatis, membranacea, 26—28" lata, petiolis subpollicaribus pubescentibus. Stipulae lineares, pubescentes. Pedunculi apice articulati, glabri, 1—1½" longi. Calyx albus, externe virescens et puberulus: sepalae et petalae (concolorae) oblongae patentissimae. Corona triplex: exterior multipartita, laciniis creberrimis filiformibus flavis caeruleo-annulatis calyce brevioribus; intermedia integra plicata, interior brevissime annuliformis. Bacca pendula, pyriformi-globosa, pubescens, nigrescens, magnitudine Cerasi, calyce persistente marcido 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 *Oriocensibus* juxta *Atures*. 5 (—)

Rami triangulares, glabri. Folia reticulato-3nervia, nitida, subtus inter nervos punctis glandulosis nonnullis subseriatis distantibus, 2½—3" lata, lobis obtusis mucronatis; petioli subsemipollicares, glabri. Stipulae lineari-subulatae, glabrae, petiolo duplo breviores. Cirrhi capillacei, glabri. Pedunculi 2—3pollicares, teretes, glabri. Bracteae flore breviores, patentes, acutae, reticulato-venosae, membranaceae, integerrimae, glabrae, subaequales, semipollicares. Sepala et petala glabra, patentissima, oblonga, alba. Corona duplex: exterior multipartita, calyce brevior, laciniis filiformibus, interior brevissima plicata. Ovarium glabrum.

33. *P. pertusa* Fl. Flum. IX. t. 79.

In *Brasilia* pr. *Rio Janeiro*. h (—)

Tota glabra. Rami graciles, teretes, crassitie fili emporetici mediocris, internodiis 1—1½pollicaribus. Cirrhi 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-trichotomisque conjunctis; lobi oblongi, horizontales fere et

portione interjectâ lobî mediî locum indicante conjuncta, ita ut folium in superiore parte equidem fere truncatum appareat circuli que segmentum circ. trientem circumscribat. Lg. secus nervum medium circ. 1'', lat. per lobos 2½—3''. Glandulae subtus inter nervos loborum et ramos nervi mediî uniseriales, subdistantes, utrinque 6—7, unaque v. altera dispersae in portione lobis interjectâ. Flores et fructus desunt. (Ex ic.)

2. profunde bilobata, glabra, sub- tus glandulosa,

1) rigida; pedunculi longi horizontales; baccae ovales.

34. **P. bicornis** Mill. Dict. 13. — DC. l. c. 332. 120. — G. Don l. c. 55. 129.

Pr. Carthagenum in Americâ merid. 5 (

Flores parvi, albi. — Haec et sequentes duae vix notae et dubiae sunt quoad genus v. sectiones.

2) lobis oblongis obtusis vix divergentibus; calyx multifidus (?).

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 Dictamo, at calyce multifido (10fido sane, si corolla pro calyce interno habetur). Radix dulciuscula cum acredine et fragrans magnae est medicinalis famae.

3) peltata 5—7nervia reticulato-venosa, saepe in sinu inter lobos mucronata, petiolis 2—4glandulosis.

36. **P. clypeata** Sm. l. c. 20. — DC. l. c. 121. — G. Don l. c. 130.

In Novogranatâ. 5 (

III. Folia sinuata, sublobata,

1. serrata subacuta basi cordata, juniora pubescentia, adulta glabra, petiolis biglandulosis; bracteae serrato-glandulosae.

37. **P. velutina** DC. l. c. 327. 63. — G. Don l. c. 51. 67.

In Brasiliâ. 5 (

P. coccineae dicitur similis.

2. integerrima, basi rotundata, ante apicem utrinque sinu levi repanda, ovato-subrotunda, petioli supra basin et in apice glandulis geminis minutis instructi; bracteae stipulaeque cordato-ovatae acutae integerrimae reticulato-venosae.

38. **P. sidaefolia.**

P. tetraden. Fl. Flum. IX. t. 91. (non DC.). In Brasiliâ.

Tota glabra. Caulis teres, crassitie pennae corvinae, internodiis 1½—2pollicaribus. Cirrhi filiformes, indivisi, arcuati, sed non spirales, apice tamen introflexi, 2—3pollicares. Stipulae geminae, basi rotundatae, 10'' longae, 4—5'' latae. Petioli patentes, teretes, 8—10'' longi. Folia e basi rotundata supra medium sinu planiusculo repanda, ut obsolete triloba evadant, lobis brevissimis rotundatis, intermedio productione latissimo, circumscriptione fere orbicularia, diametro longitudinali tamen paulo longiore, 5nervia, nervis infimis abbreviatis interdum obsoletis, omnibus venas remotiusculas tenues simplices vel apice dichotomas emittentibus, 2½'' longa, 2⅓'' circ. lata, foliis Malvacearum plurimum, imprimis Sidarum simillima. Pedunculi solitarii, erecto-patentes, graciles, circ. pollicares. Bracteae 3 florem involucentes et eo paulo longiores, patentissimae, 1½'' longae, 1'' latae. Flos diam. 2'', sepalis petalisque patentissimis, ovali-oblongis rotundato-obtusis 5—6'' latis, petalis paulo brevioribus. Corona triplex videtur; parapetala exterioris sepalis vix breviora, creberrima, linearia, capillaceo-cuspidata, subflexuosa, annulata. Stamina patentia: filamenta cylindrica, 3—4'' longa; antherae oblongae, utrinque rotundatae, 3'' longae, 1⅓'' latae. Styli divaricati, cylindrici, 3'' longi; stigmata globosa, diam. 1¼''. Fructus desideratur. (Ex ic.)

IV. *Folia pluriloba* v. *partita*,1. *trifida* v. *tripartita*,1) *integerrima*, *laciniis* (*lobis*)(1) *ovatis*, *basi cordata*, *subtus eglandulosa*;a. *pedunculi gemini*; *petioli*a) *eglandulosi*; *folia subglabra*, *lobis setulâ 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 *Indiæ occidentalis* (*Jamaicae*) saxosis, in *Ohio*, *Virginia*, *Florida*, *Arkansas*, in dumetis. 24 (—)Radix e fibris crassis carnosis composita. Caulis herbacei, graciles, puberuli, 5—10 pedales. Folia lata subreniformia, subtus glauca, lobis subaequalibus brevibus rotundatis, pallide viridia, 2—3" ampla, petiolis laminâ 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 e filis gracilibus radiantibus uniserialibus, media e filis brevibus clavatis erectis composita, interna discus membranaceus multifidus. Bacca magnitudine pisi majoris, violacea; semina horizontaliter scrobiculata, et carinis tenuibus longitudinalibus percursa.Obs. Praesentia corollae hanc speciem et sequentem a *Cieca* removet, quâcum 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 majore.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. Plum. Am. 74. t. 88. f. A.β. *P. parviflora* Sw. Prodr. 97.In insulis *Caribaeis* (*Dominica*, *Curassao*). 5 (—)

Foliorum lobi repandi, acutiusculi. Flores albi, coronâ calyce brevior.

b. *pedunculi solitarii*, *petiolos 2—4glandulosos subaequant*; *folia glabra*, subtus glauca, 5-nervia; *stipulae (oblongae, subauriculatae mucronatae) bractaeque*a) *integerrimae*.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 *Guianâ*. 5 (—)

Caulis striati, cylindrici. Folia basi rotundata v. subcuneiformia, tenuia, lobis subaequalibus oblongis obtusis mucronatis, 3—4" ampla; petioli graciles pollicares. Stipulae amplae, amplexicaules, falciformes. Pedunc. deflexi. Flores circ. 2" ampli; sepala lanceolata, extus viridia intus ut petala lanceolata, obtusa, longitudine sepalorum pallidissime caerulea. Parapetala fusciscenti-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 *Astropheja glauca*).

In *Mexico* pr. *Jalapam, Brasiliâ*. 5 (—)
Sepala petalaeque lanceolata, obtusa, extus viridia, intus alba. Parapetala petalis dimidio breviora, violacea, apice alba.

Haec et praecedens ab auctoribus confunduntur, nihilominus diversae videntur, quare eas separatas enumeravimus.

(2) lanceolatis subrepandis profundis; 43. **P. Kerii** Sprg. l. c. 39. 46.

basi subcuneata; petiolis apice biglandulosi; involucrum crenatum abbreviatum; parapetala flexuosa calycem aequantia.

P. incarnata Ker Bot. Rg. t. 332. (non L.).

P. incarnata β. integriloba DC. l. c. 92. —

G. Don l. c. 53. 97.

In *Americâ meridionali* et *Indiâ occidentali*.

5 (—)

2) serrata, basi

(1) trinervia subcordata, subtus velutina, lobis ovato-oblongis acutis serrulatis; petioli velutini basi biglandulosi; bractee ovatae acuminatae ciliato-serratae.

44. **P. setacea** DC. l. c. 88. — *G. Don* l. c. 93.

In *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro*. 5 (—)

(2) 5nervia,

a. late subcordata, supra subscabra subtus velutina, lobis acutis acute serratis, petiolis velutinis eglandulosi; stipulae setaceae; bractee ovals serratae.

45. **P. punicea** Rz. & Pav. ined. — DC. l. c. 91.

— *G. Don* l. c. 53. 96.

In *Americâ meridionali*. 5.

Habitu affinis *Tacsoniae*. (DC.)

b. glabra, tripartita; basi

a) subcordata, lobis ovatis basi subserrato-glandulosi, petiolis medio biglandulosi; stipulae ovato-dimidiatae aristatae; pedunculi petiolis 4plo longiores.

46. **P. Raddiana** DC. l. c. 87. — *G. Don* l. c. 52. 91.

In *Brasiliâ*. (Raddi.)

b) subcuneata, petiolis apice biglandulosi; bractee glanduloso-serratae; foliorum lobi

(a) lanceolati; stipulae minimae, ovarium villosum.

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. — *Willd.* 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 Hispanis, *Flos passionis* Italis.

Hern. Mex. 888. t. 888.

Clematis trifolia s. *Flos passionis*, flore

viridi. *Moris.* hist. II. 6. s. 1. t. 1. f. 9.

Balsamina indica repens triphylla s. folio

hastato *Ambr.* Phytogr. 69. t. 90.

In *Indiâ occidentali*, *Virginîâ*, *Floridâ*, *Ar-*

kansas. 24 (—)

Radix interdum tuberifera. Caulis saepius

ad 20—30 ped. altit. scandens. Folia glabra

v. subtus subpubescentia, lobis ovato-lanceo-

latis plerumque acuminatis, membranacea, firma laete viridia, 3—6" lata, serraturis apice

glandulosi; petioli firmi, angulati, 6—12"

longi. Stipulae petiolo multo breviores seta-

ceae. Flores ampli, 2—3pollicares, pedun-

culis quam petioli longioribus, externe virides,

intus carneo-albae. Bractee ovales v. oblon-

gae, breves. Sepala oblonga, infra apicem

cuspidata, petalis paulo longiora. Petala ovali-

oblonga, lactea. Corona triplex: duae exter-

iores e parapetalis longis radiantibus compo-

sitae, purpureae, albo-annulatae, interior ra-

diis brevibus erectis carneis. Bacca magnitu-

dine ovi gallinaei, ovoidea v. ellipsoidea,

glabra, cortice coriaceo, matura pallide flava,

pulpâ saccharatâ eduli.

Haec et *P. lutea* interdum stylis 4 et

placentis totidem occurrunt. (*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. ll. 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-purpurea, elliptica, pulpâ aurantiacâ, acidulâ, saporis fere Aurantii gratissimi.

Differt a P. incarnatâ germine nudo nec villosa; foliis glabris, nec ad nervos pubescentibus, glandulis petiolaribus a laminâ distinctis, nec ad basin folii ad junctionem nervorum lateralium cum centrali sitis; fructu luride purpureo nec virescenti-flavo; caule lignoso perenni nec herbaceo annuo; foliolis involucri glanduloso-serratis nec ad marginem glandulis aliquot magnis globosis obsitis; coronâ calyce breviora nec paulo longiora. (Sims.)

2. triloba v. subinde (in eâdem specie) 5loba, lobis

1) integerrimis;

(1) glabra,

a. subpeltata subcoriacea, petioli sub-4glandulosi; pedunculi gemini, foliorum supremorum abortu 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: petioli 8—12''' longi, glandulis aliquot sessilibus. Stipulae petiolo 2—3plo breviores, ovales, acuminatae, mucronatae, inaequilaterales, dentatae. Flores axillares, vel in apice ramorum racemos laxos pendulos multifloros nudos formantes, 2½'' diam., pedunculis 8—12''' longis. Calycis tubus urceolatus, semipollicaris, fuscescens; sepala oblongo-linearita, 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 exteriori albâ. (DC.)

b. basi cordata v. subcordata, (pedunculi solitarii axillares,) petioli

a) glandulosi, lobis

(a) integerrimis,

a. oblongis, subtus glauca; stipulae auriculato-falcatae, acuminato-apiculatae subserratae;

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. c. profunde 3—5loba.

β. ovato-lanceolatis; stipulae auriculatae acuminato-apiculatae, integrae; pedunculi teretes, petiolo multo longiores; rami quadrangulares.

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 alatâ hybrida proles. 5.

Petioli subinde biglandulosi. Sepala intus rosea, petala alba. Corona triplex, exterioris parapetala longa, nigro, caerulea et albo variegata.

(b) undulatis basi subdentatis; subcoriacea.

b) 3—7 glandulosi mediocribus; subtus glaucescentia, ad utrumque sinum biglandulosa, lobis ovatis obtusiusculis subaequalibus; stipulae semicordatae cuspidatae; coronae fila extima sepala subaequantia.

c) infra medium biglandulosi brevissimis, subtus subglandulosa, lobis divaricatis linearibus obtusis rotundatis, intermedio obsoletis.

(2) velutina,

a. involucrum minimum, foliolis 3 integris.

b. lobis lateralibus subparallelis, medio productiore, petiolis biglandulosi; baccae verruculosae.

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 ovalibus, petiolis medio biglandulosi; stipulae cordatae; pedunculi superiores petiolis longiores.

(2) glanduloso - unidentatis, glabra, basi subcordata, lobis lanceolato-oblongis acutis; stipulae amplae, semiovatae integerrimae; bractae lanceolatae, calyce breviores; pedunculi longissimi; sepala infra apicem longe cuspidato-mucronata.

52. **P. caeruleo - racemosa** Sabine in Hortie. Soc. Trs. IV. 758. t. 9. — DC. l. c. 84. — G. Don l. c. 88.

In hortis anglicis culta, e *P. caerulea* et *racemosa* hybrida. 5.

53. **P. amethystina** Mikan Del. Fl. et Fn. bras. IV.

P. lilacina Hb. bot. Vdb.

In *Brasiliâ*. 5 (—)

54. **P. cephalima** 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 (—)

55. **P. Hermannii** DC. l. c. 125. — G. Don l. c. 134.

In *Curassao*. 5 (—)

Affinis hinc *P. hirsutae*, illinc *P. (Dysosmiae) hibiscifoliae*. Cum nec auctorem, nec ullas alias indicaverit notas cel. Prodromi inchoator, haec species sane e systemate erit delenda.

56. **P. verruculosa** Weinm. in Syll. pl. I. 228.

Hab. . . . . 5. Inter semina ex *Hollandiâ novâ* missa exortam esse in horto Petropawlowskiensi refert cl. auct.

Tota (exceptis floribus) pubescenti-mollis. Caulis 15—20 pedalis, angulatus, ramosus. Folia subcordata, sinubus obtusis, 2—3" longa et lata. Stipulae minimae, filiformes, evanescentes. Pedunculi $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ " longi, medio bracteati. Cirrhi simplices. Sepala canaliculata, extus viridia, intus pallide incarnata, marginata, $1\frac{1}{2}$ " longa, 2" et ultra lata. Petala pallide incarnata, fere linearia, $\frac{3}{4}$ " longa. Parapetala aureo-flavescentia, 4—5" longa. Stamina arcuato-patentia. Styli reflexi. Bacca volumine pomi minoris, pedicello $1\frac{1}{4}$ " longo.

57. **P. tucumanensis** Hook. in Bot. Mg. t. 3636. — Wlp. l. c. II. 220. 18.

Ad radices orientales *Andium Chilensis* pr. *St. Jago de Tucuman*. (Tweedie.) 5 (—)

Glaberrima, cirrhosa. Flores majusculi, caerulescenti-albi; corona duplex, interior brevissima, exterior longitudine petalorum.

58. **P. alba** Lk. & Otto Abb. t. 33. — G. Don l. c. 52. 92.

In *Brasiliâ*. 5 (—)

Affinis *P. Raddianae*. Flores albi.

59. **P. violacea** Fl. Flum. IX. t. 84.

In *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro*. 5.

Tota glabra. Rami teretes, crassitie peninae corvinae, internodiis 4—5 pollicaribus. Stipulae cuspidato-mucronatae, basi semiamplexicaules obsolete angulatae, pollicares, 6—7" latae. Cirrhi indivisi, filiformes, spiralter convoluti, longissimi. Petioli $1\frac{1}{2}$ pollicares, teretes, glandulis pluribus alternis quasi muricato-tuberculati. Folia e basi leviter cordata divaricato- et profunde triloba, integerrima, 5nervia, nervis infimis abbreviatis, mediis in lorum apices excurrentibus, omnibus pinnatim ramificatis venisque rectiusculis anastomosantibus 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 emporctici mediocri, teretes, in distantia 4—5 linearum a flore bracteis 3 erecto-patentibus aristato-cuspidatis penninerviis integerrimis semipollicaribus 3½'' latis instructi. Calyx tubo brevi urceolato diam. 5''; laciniae v. sepala petalaeque patentissima, oblonga, apice rotundata, nervoso-striata, aequalia, 9—10'' longa, 3½'' lata, illa infra apicem mucrone recto acutissimo subulato semipollicari munita, haec mutica. Corona triplex: exterior parapetalis numerosissimis anguste linearibus obtusis petalis duplo brevioribus, media e filis adhuc brevioribus capillaribus apice glandulosis conniventibus composita; interna lagenaeformis erecta, thecaphorum arcte cingens. Thecaphorum columnare, basi et apice incrassatum, 10'' longum. Stamina filamenta horizontaliter patentia, crassa, cylindrica, apice dilatata tricenata 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, 1⅓'' 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 magnae, 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—4 glandulosi; stipulae semi-cordatae mucronatae; bractae cordatae.

(b) petioli apice biglandulosi; lobi late-ovati, laterales basi internati, medius basi utrinque uniglandulosi; stipulae nullae (caducae?); bractae digitato-incisae.

60. **Passiflora Mooreana** Hook. Bot. Mg. t. 3773. — *Wlp.* l. c. 19.

In *Bonaria*. 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. — *Willd.* l. c. 620. 36. — *Sprg.* l. c. 39. 42. — *DC.* l. c. 329. 94. — *G. Don* l. c. 53. 99.

In silvis *Carthagenae*. 5 (—)

Folia minora et obtusiora quam in *P. incarnata*, glabra, basi cuneata (paginis lateralibus ad petiolum usque productis Jacq.). Glandulae petioli alternae, concavae. Involucrum 3phyllum, viride; calyx et corolla ex purpureo albida, corona alba et purpurea atropurpureaque. Flores diam. 2½'', fragrantiores.

62. **P. subpeltata** Ort. Dec. 6. 78. — *DC.* l. c. 329. 90. — *G. Don* l. c. 53. 95.

In *Nova Hispania*. 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—4 pollicaribus. Cirrhi filiformes, indivisi, longi, convoluti. Petioli patentes, teretes, pollicares et ultra, infra folii basin glandulis duabus oppositis magnis ovalibus 1½'' longis instructi. Folia ampla, illis *Vitis viniferae* similima, usque ad ¾ longitudinis in lobos 3 late ovatos, breviter et grosse aequaliter serratos acutos

sed apice haud attenuatos sibi invicem contiguos sinibus rotundatis separatos 3'' longos, 2½'' latos, laterales basin versus dilatatos partita, 3nervia, nervis ramos alternos sursum arcuatos subsimplices emittentibus, 4'' longa, basi 4—5'' lata. Pedunculi solitarii, teretes, 1—1½ pollicares, sub flore involucro 3phyllo patente instructi: bracteae hae subrotundo-ovatae, basi trinerviae, et integerriimae, infra medium ad apicem usque in lacinias 7—9 lineares obtusos digitiformes erectos versus apicem longitudine accrescentes usque ad dimidiam longitudinis suae partitae, 8—9'' longae, 6—7''' latae. Sepala et petala patentissima, rotundato-obtusa: illa ovato-oblonga, semipollicaria, 4—5''' lata, haec lineari-oblonga, paulo breviora, 2—2½'' lata. Corona e filis numerosissimis anguste-linearibus deflexo-radiantibus obtusis composita. Thecaphorum e basi ventricosâ 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. Fructus deest. (Ex ic.)

b) subaequalia brevissime cuneata, lobis ovato-lanceolatis, petiolis apice biglandulosis; stipulae minutae subulatae integrae; bracteae parvae ovatae serratae.

64. *P. pomifera*.

P. edulis Fl. Flum. IX. t. 89. (non Sims.)

In *Brasiliâ* ad Rio Janeiro. 5—

Tota glabra. Rami teretes, crassitie caulami scriptorii, internodiis 1½—2 pollicaribus. Stipulae geminae, 1½—2''' longae, lineari-subulatae, acuminatae, mox deciduae. Petioli teretes, patentes v. reflexi, pollicares, ad basin folii glandulis duabus oppositis subrotundis sessilibus majusculis instructi. Folia e basi subaequali et brevissime cuneatâ 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 emittentibus, 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 aliquot lineas remotas gerentes. Calyx tubo urceolato semipollicari, laciniiis oblongo-ovatis acuminatis 8—9''' longis, 4—5''' latis. Petala paulo breviora angustioraque. Corona e parapetalis creberrimis capillaceis deflexo-radiantibus composita, petalis paulo brevior. Thecaphorum e basi globosâ columnare, semipollicare. Staminum filamenta reflexo-patentia, cylindrica crassiuscula, 4''' longa; antherae subquadrato-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. Bacca calyce persistente suffulta, laevis, formâ et magnitudine pomi minoris. (Ex ic.)

c) cuneata (petiolis apice biglandulosis)

(a) obtusaeque; bracteae ovatae acuminatae serratae sepalaque margine glandulis verruciformibus obsitae; parape-

65. *P. verrucifera* Lindl. Bot. Rg. new ser. XIII. t. 52. — Wlp. l. c. 20.

In *Brasiliâ*. 5—

Caulis glaber. Stipulae setaceae. Pedunculi petiolis duplo breviores. Sepala intus

tala subulata, petalis breviora.

- (b) lobis ovatis acuminatis; bractee ovatae, amplae, integrae; corona calyce triplo brevior (haud triplo longior ut vult DC.).

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.

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. Bractee ovato-ellipticae, obtusae. Flores 3'' ampli, purpurei. Sepala petalaeque obtusa. Parapetala rubescentia.

- b. ut tota planta pilis longis densis erecto-patentibus villosio-hispida; stipulae bracteeque inciso-serratae sublobatae, lobulis argutissime acuminatis; pedunculi solitarii, petiolis brevissimis vix longiores.

67. **P. villosa** Fl. Flum. IX. t. 87.

In Brasiliâ pr. Rio Janeiro. 5

Caulis teres, gracilis, crassitie fili emporrecti majoris, internodiis circiter pollicaribus. Stipulae geminae, sessiles, erectae, basi subamplexicaules, hinc lobo prominente auriculatae, inaequaliter profunde et dense serrato-incisae, serraturis apiceque longe cuspidatis, penninerviae, 9—10'' longae, basi 4—5'' latae. Cirrhi indivisi, superiore parte arcuissime spiralter 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 triangulari-ovatum acuminatum abeuntia, circumcirca argute grosse et subaequaliter serrata, 5nervia, nervis infimis saepius evanescentibus v. obsoletis, omnibus ramos breves simplices erecto-patentes emittentibus. Pedunculi solitarii, uniflori, teretes, erecto-patentes, vix semipollicares, sub fructu involucre 3phyllo s. bracteis tribus patentibus instructi. Bractee basi brevissime cuneatae, ovatae, longe acuminatae, pinnatifido-incisae et inaequaliter tenuissime serratae, lobis serraturisque acuminatissimis, penninerviae, pollicares, 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 involucre inclusa subrotundo-elliptica, fere pollicaris, stylis 3 divergentibus filiformi-cylindricis 3'' longis in stigmata parva globosa terminatis coronata. (Ex ic.)

- (4) subdenticulatis ovato-rotundis obtusis, basi cordata, petiolis apice biglandulosus; stipulae ovato-cordatae denticulatae; bractee amplae ovatae mucronatae.

- (5) dentatis, dentibus a. aequalibus argutis; (pedunculi solitarii) folia cordata, supra

- a) glabra, nitida, subtus pubescentia, sinibus glandulosus, lobis profundis patulis, intermedio longiore; petioli basi biglandulosi; bractee 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 ripâ fluminis Magdalenae juxta el Penon. 5

Rami teretes, striati, pubescentes, purpurascens. Folia fere Vitis viniferae, reticulato-5nervia, lobis ovatis acuminatis, 6'' lata, petiolis 2'' et longioribus pubescentibus. Flores magnitudine floris Hemerocallidis flavae. Pedunculi pubescentes. Bractee acuminatae, pubescentes, vix pollicares, calyci approximatae. Calyx aurantiacus, externe hirtellus, tubo brevi basi ventricosus, laciniis lanceolatis

nervosis integerrimis obtusiusculis infra apicem mucronato-aristatis. Petala paulo minor, conformia et concolora, mutica. Corona triplex, duae filamentosae, exterior aurantiaca longior, interior alba, intima membranacea aurantiaca, margine albo laciniato. Fructus olivaeformis, albo-punctatus.

β. cassiquiarensis: foliis minus profunde cordatis, lobis oblongis magis approximatis.

In inundatis fluminis *Cassiquiare*.

- b) subtusque ut tota planta pilis rigidulis hispida, basi subinde et cuneata, lobis ovato-lanceolatis, petiolis biglandulosis; stipulae ovato-cordatae; bractae oblongae ciliatae.

70. **P. pilosa** *Rz. & Pav.* ined. in *DC.* l. c. 98. — *G. Don* l. c. 103.

In *Mexico*. 5

Folia grosse dentata.

- c) adpresse-pilosa, subtus piloso hirsuta, angulato-triloba, petiolis hirsutis superne sub-3glandulosis, glandulis stipitatis; stipulae bractaeque magnae dentatae.

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 Bracamoros*, 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. Cirrhi indivisi, pilosi. Pedunculi hirsuti, vix pollicares. Bractae 3 patulae, ovato-oblongae, acuminato-mucronatae, reticulato-venosae, superne argute dentatae, pilosae, subaequales, 6—9" longae. Flores et fructus ignoti.

- b. inaequalibus (folia tripartita)

a) hamulosus; folia basi cuneata, petiolis biglandulosis; bractae oblongae, subsinuatae, inciso-serratae, calyce dimidio breviores; corona utraque reflexa, calycem subaequans; ovarium sericeum.

b) sinuum inferioribus petiolisque (scabris) glandulosis; bractae lanceolatae serratae.

72. **P. pallidiflora** *Bertol.* Syll. pl. ht.

Bonon. 1827. 6. — *Moris* Mem. *Turin.*

XXXVI. 178. t. 6. — *Wlp.* l. c. 220. 24.

Hab. . . . . (?) 5

73. **P. caracasana** *Wld.* En. ht. *Berol.* 697.

— *Sprg.* l. c. 40. 50. (p. p.)

In *Caraccas*. 5

Foliorum lobi ovati, acuminati, integerrimi.

- (6) crenato-dentatis, junioribus serrato-dentatis, oblongis acutis v. subacuminatis; (folia) basi oblato-cordata supra pilosa, subtus fulvo-tomentosa, petiolis biglandulosis; bractae oblongae acutiusculae subseratae, basi 4glandulosae.

74. **P. speciosa** *Gardn.* Sert. pl. t. 17. —

Wlp. l. c. 771. 2.

In *Brasiliae* montibus *Serra dos Orgãos*.

Tota subferrugineo-tomentosa. Sepala obtusa, carinata, carinā infra apicem longe apiculata. Coronae exterioris filamenta anguste lineari-lanceolata complanata sepalis triplo breviora, interioris conformia, sed dimidio fere breviora. Fructus capsularis.

- (7) ciliatis, subaequalibus, obtusis, apiculatis; (folia) membranacea, hispida, basi cordato-sinuata subdentato-apiculata, petiolis hispidis infra medium biglandulosis; pedunculi gemini brevissimi 2—3bracteati; ovarium ellipticum glabrum.

75. **P. hispidula** *Knowles & Westcott* Flor.

Cab. III. 126. — *Wlp.* l. c. 220. 23.

Hab. . . . .

3. quinqueloba v. 5partita, glabra, lobis

- 1) integerrimis oblongis; petioli apice 4glandulosi; stipulae fal-

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.

Willd. 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 Brasiliâ et Peruvîâ; 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 amplae, cuspidatae, denticulatae. Pedunculi solitarii, petiolis longiores, deflexi, 2-3 pollicares. Bracteae ovatae v. ellipticae, basi cordatae, apiculatae, magnae. Flores diam. 2-3'', externe viriduli, interne pallidissime caerulei, fragrantés. Sepala oblonga, trinervia, cuspidata, petalis paulo longiora; haec oblonga, obtusa. Parapetala exteriora filiformia, obtusa, erecta, inferne violaceo-purpurea, medio albo-annulata, superne cyanea. Styli purpurascents. Bacca ellipsoidea, flava, volumine ovi minoris.

β. angustifolia G. Don l. c.: foliorum lobis angustioribus; serius florens,

P. stenophylla Hfmssegg. Verz.

γ. glaucophylla G. Don: foliis subtus glaucis.

2) serratis, subserratis v. serrulatis,

(1) ovatis acuminatis: basi cordata 5nervia: petiolis biglandulosis glandulis stipitatis; bracteae inciso-serratae.

(2) oblongo-lanceolatis, petiolis apice biglandulosis; stipulae sublunatae ciliato-serrulatae; bracteae ovatae obtusae serrulatae; parapetala corollâ 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 γ. Colvillei G. Don l. c.

In hortis anglicis culta, hybrida. 5 (—)

Flores albidî; petala caerulescentia; parapetala exteriora purpurea, albo et caeruleo variegata. Folia serrulata.

79. **P. filamentosa** Cav. l. c. 461. t. 294. — Willd. 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 Americâ australi et Jamaicâ. 5 (—)

Foliorum lobi divaricati, intermedius 2-3'' longus, $\frac{3}{4}$ '' 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 β. Bot. Rg. t. 584. In Brasiliâ. 5 (—)

Caules angulati, longissimi. Folia basi rotundata, palmato-3-5-7loba, subtus pubescentia. Flores 3 pollicares, extus viriduli, intus albidî, coronâ violacea. Fructus subglobosus, volumine pomi medietatis, esculentus.

4. palmato-7partita 7nervia glabra, petiolis 4glandulosis; bra-

ctae ad medium coalitae integrae; foliorum lobi

1) integerrimi.

2) serrulati.

5. pedata,

1) palmato-5fida integerrima glabra, lobis elongatis submucronatis basi denticulatis, petiolis 4glandulosis; stipulae subrotundae mucronatae; involucrum 3-phyllum, foliolis (bracteis) ovato-orbiculatis integerrimis inflatis coloratis.

2) petiolo ramoso biglanduloso 7pedatisecta, segmentis ovalibus acuminatis serratis; bractae 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. l. c. 449. t. 296. — Willd. l. c. 623. 44. — Sprg. l. c. 80. — DC. l. c. 103. — G. Don l. c. 103.
Clematis indica polyphylla major, flore clavato, fructu Colocynthidis. Plum. Amer. 62. t. 79.

In *Martinica*. 5—

Calycis tubus clavatus. Parapetala erecta, thecaphorum aequantia.

83. **P. Selloi** Dehnhardt Riv. Napol. I. 3. 180. — Wip. l. c. 220. 22.

P. sanguinea Ht. Berol. (?)

In *Brasilia*.

Rami teretes. Folia atro-virentia, nervis venisque coloratis. Parapetala basi atro-vioacea, apice alba, calyce petalisque rubro-vioaceis breviora.

84. **P. pedata** L. l. c. 232. t. 10. f. 22. — Willd. l. c. 624. 45. — Sprg. l. c. 81. — DC. l. c. 104. — G. Don l. c. 54. 110.

Clematis indica polyphylla, flore crispato. Plum. Am. 66. t. 81. — Petiv. Gazoph. t. 114. f. 4.

In *Dominica*. 5—

Sepala pallide viridia, interne rubro-punctata; petala caerulea. Parapetala creberrima, intense rubra, annulis 2—3 albis, gracillima, apicibus violaceis, contorta. Bacca volumine pomi mediocris, viridis, punctata.

V. Folia diversiformia, glabra,

1. subtus rugosula, basi cordata, integra, bi- et trilobata, acuminata, minutissime serrata, petiolis biglandulosis.

2. acuta, inferiora lanceolata subsessilia, media subpetiolata tripartita, summa petiolo ramoso pedatisecta; cirrhi nulli; pedunculi solitarii exinvolucrati.

85. **P. multiformis** Jacq. Fragm. 169. t. 67. f. 1. — DC. l. c. 332. 123. — G. Don l. c. 55. 132. — Sprg. l. c. 40. 49.

Ad *Caraccas*. 5—

P. caracasana Willd. En. secundum diagnosin non est hujus loci, quamvis a cl. DC. huc ducitur. — Bractae oblongae, integerrimae; corona externa reflexa, interna connivens, thecaphoro longior.

86. **P. heterophylla** Lam. Enc. méth. III. 41. — Willd. l. c. 46. — Sprg. l. c. 75. — DC. l. c. 124. — G. Don l. c. 133.

Granadilla heterophylla flore albo Plum. sp. 7. ic. 139. f. 1.

In *St. Domingo*. 5—

Radix napiformis, ramosa. Folia inferiora et segmenta mediorum lineari-lanceolata integerrima; foliola superiorum obovata obtusa integerrima v. levissime trifida. Petala calyce breviora.

An *Astropheae* generis?

Eandem nomine P. domingensis cirrhiferam esse lectam a Bertero in Hispaniolâ asserit cl. Sprg.

Sect. II. Tacsonioides DC.

Folia glabra, trilobata, basi subpetiolata, lobis integerrimis, sinibus petiolisque

- 1) 6glandulosus, lobis obtusis; se- 87. **Passiflora reflexiflora** Cav. ic. V. 15.
pala reflexa, corona brevissima
subnulla. 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, re-
flexa: corona duplex, concentrica, caerulea;
thecaphorum longe exsertum.

- 2) 4glandulosus, subtus discoloria, 88. **P. picturata** Ker Bot. Rg. t. 668. —
lobis setoso-mucronatis; sepala *Sprg.* l. c. 39. 43. — DC. l. c. 106. —
petalaeque reflexa, coronâ filamen- *G. Don* l. c. 112.
tosâ duplo longiora. β . Loddigesii: lobis foliorum eglandulo-
sis.

P. picturata: Lodd. Bot. Cab. t. 1050.

In *Brasiliâ.* 5 (—)

Folia subtus purpurea. Stipulae semicor-
datae, mucronatae. Flores rubri; corona ex-
terior caeruleo et albo eleganter variegata.

- 3) eglandulosus, petiolis medio au- 89. (?) **P. tubiflora** HBK. l. c. 139. — *Kth.*
riculato-biglandulosus (glandulis *l. c.* 438. 26. — DC. l. c. 332. 126. — *G.*
orbiculatis), lobis subaequalibus, *Don* l. c. 55. 135. — *Sprg.* l. c. 42. 73.
lateralibus horizontaliter diver- In aridis prope *el Tambo del Egido et Aca-*
gentibus; pedunculi gemini; pe- *pulco Mexicanorum.* 5 (—)
tala nulla. 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. $10\frac{1}{2}$ "
longa, petiolis 4—5" longis glabriusculis.
Stipulae geminae, lanceolato-lineares, acumi-
natae, integerrimae, glabrae, petiolo dimidio
breviores. Cirrhi elongati, glabri, rubri. Flo-
res subpollicares: pedunculi semipollicares,
glabri, medio articulati; bractae caducae (?)
aut nullae (?). Calyx virescens, glaber: tubo
5" longo basi ventricoso: laciniis patulis,
lanceolato-linearibus, acutiusculis, apice sub-
spatulatis, subsemipollicaribus. Corona tri-
plex: exterior summo tubo inserta, tenuiter
membranacea, margine fimbriato-laciniata, la-
ciniis capillaceis, limbo calycis 7plo breviori-
bus, erectis; corona altera supra basin tubi,
membranacea, plicata, dentato-fimbriata; ter-
tia in fundo calycis membrana annuliformis,
thecaphorum laxè cingens. Fructus subrotun-
do-ellipticus, glabriusculus, magnitudine fru-
ctus *Pruni spinosae*.

Obs. Ob defectum corollae huic generi pro-
visorie tantum inserta; forsàn Cieca, aut
typus novi generis.

Species dubiae et verisimiliter ex ordine ipso excludendae.

- Folia opposita, glabra, ovata, indi- 90. **P. (?) pallida** Lour. Fl. Cochinch. 527.
visa, integerrima, petiolis biglandu- ed. *Willd.* 644. (non *L.*) — DC. l. c. 331. 116.
losus; flores axillares gemini; bacca *P. cochinchinensis* *Sprg.* l. c. Add. 346. 87.
ovata. — *G. Don* l. c. 55. 123.

In dumetis *Cochinchinae.* 5 (—)

Caulis perennis, longus, teres, ramosus,
scandens, cirrhis solitariis. Flores axillares,
pallidi, magni; corolla 5petala, plana; nectar-
ium coronarium. Bacca parva, uniloc., po-
lyisperma, pedicellata.

Foliis oppositis ab omnibus recedit *Passi-*
floraceis, a *Pass.* (Cieca) pallidâ *L.* vero pe-
dunculis geminis. DC. *Malpighiaceam* quan-
dam in eâ suspicatur.

- Folia palmato-5partita glabra, lobis 91. **P. Loureirii** *G. Don* l. c. 54. 109.
integerrimis, petiolis biglandulosus. *P. caerulea* *Lour.* II. cc. (non *L.*) (excl. syn.)
P. chinensis *Sweet.* (?)

Cantone Sinarum. 5 (—)

Caulis perennis, teres, scandens, longus,
cirrhosus, ramosus. Flores axillares, solita-
rii, magni, luteo-virides; nectario (coronâ)

caeruleo; calyce (involucro) 3phyllo, corollâ (calyce corollâque) 10petalâ. Bacca ovata, pedicellata.

Forsan Anthactinia; Passiflorae genuinae omnes ex Asiâ exules.

Folia cordato-ovata, acuminata, inaequaliter serrata subpuberula; calyx duplex; petalâ (?) 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 *Jaq.* 5 (A cl. *Sprg.* sub *P. caracasana* citata).
 — tripartita *Breit.* 5 (Ex *Steud. Nel. ed. 2.*)

Species e genere exclusae:

<i>P. acerifolia</i> <i>Ch. & Schl.</i>	=	<i>Dyosmia acerifolia.</i>
— <i>adianthifolia</i> <i>Ker.</i>	=	<i>Disemma adianthifolia.</i>
— <i>Adiantum</i> <i>W.</i>	=	—
— <i>adulterina</i> <i>L. fil.</i>	=	<i>Tacsonia adulterina.</i>
— <i>alnifolia</i> <i>HBK.</i>	=	<i>Decaloba alnifolia.</i>
— <i>Andersonii</i> <i>DC.</i>	=	— <i>Andersonii.</i>
— <i>angustifolia</i> <i>Sw.</i>	=	<i>Cieca angustifolia.</i>
— <i>appendiculata</i> <i>Mey.</i>	=	— <i>appendiculata.</i>
— <i>arborea</i> <i>Sprg.</i>	=	<i>Astrophea glauca.</i>
— <i>aurantia</i> <i>Andr.</i>	=	<i>Disemma adianthifolia.</i>
— — <i>Forst.</i>	=	— <i>aurantia.</i>
— <i>auriculata</i> <i>HBK.</i>	=	<i>Cieca auriculata.</i>
— <i>bauhinifolia</i> <i>HBK.</i>	=	— <i>bauhiniaefolia.</i>
— <i>Berteriana</i> <i>DC.</i>	=	— <i>Berteriana.</i>
— <i>biflora</i> <i>Lam.</i>	=	<i>Decaloba biflora.</i>
— <i>biglandulosa</i> <i>Caley.</i>	=	<i>Disemma biglandulosa.</i>
— <i>bilobata</i> <i>Juss.</i>	=	<i>Cieca bilobata.</i>
— — <i>Fl. Flum.</i>	=	<i>Decaloba bilobata.</i>
— <i>bogotensis</i> <i>Bth.</i>	=	— <i>bogotensis.</i>
— <i>bryonifolia</i> <i>Sprg.</i>	=	— <i>bryonioides.</i>
— <i>bryonioides</i> <i>HBK.</i>	=	—
— <i>capsularis</i> <i>L.</i>	=	— <i>capsularis.</i>
— — <i>Sm.</i>	=	— <i>Smithii.</i>
— <i>Cavanillesii</i> <i>DC.</i>	=	<i>Cieca Cavanillesii.</i>
— <i>ciliata</i> <i>Ait.</i>	=	<i>Dysosmia ciliata.</i>
— <i>cinerea</i> <i>P. & E.</i>	=	<i>Cieca cinerea.</i>
— <i>cirrhiiflora</i> <i>Juss.</i>	=	<i>Decaloba cirrhiiflora.</i>
— <i>coccinea</i> <i>Bks.</i>	=	<i>Disemma coccinea.</i>
— <i>colubrina</i> <i>P. & E.</i>	=	<i>Cieca colubrina.</i>
— <i>coriacea</i> <i>Juss.</i>	=	— <i>coriacea.</i>
— <i>cuneata</i> <i>W.</i>	=	<i>Decaloba cuneata.</i>
— <i>cuprea</i> <i>L.</i>	=	<i>Cieca cuprea.</i>
— — <i>Cav.</i>	=	— <i>Cavanillesii.</i>
— <i>cyathophora</i> <i>Desv.</i>	=	<i>Decaloba cyathophora.</i>
— <i>dentata</i> <i>Fl. Flum.</i>	=	— <i>dentata.</i>
— <i>Dictamo</i> <i>Fl. Mex.</i>	=	<i>Cieca Dictamo.</i>
— <i>difformis</i> <i>HBK.</i>	=	— <i>difformis.</i>
— <i>discolor</i> <i>Lk. & Otto.</i>	=	— <i>discolor.</i>
— <i>elliptica</i> <i>Gardn.</i>	=	<i>Decaloba elliptica.</i>
— <i>elongata</i> <i>Poir.</i>	=	— <i>oblongata.</i>
— <i>emarginata</i> <i>HBK.</i>	=	<i>Astrophea emarginata.</i>
— <i>filipes</i> <i>Bth.</i>	=	<i>Decaloba filipes.</i>
— <i>flexuosa</i> <i>Gardn.</i>	=	<i>Cieca flexuosa.</i>
— <i>foetida</i> <i>Cav.</i>	=	<i>Dysosmia foetida.</i>
— — <i>Fl. Flum.</i>	=	— <i>fluminensis.</i>
— <i>geminiflora</i> <i>DC.</i>	=	<i>Decaloba geminiflora.</i>

Passiflora	glabra	Wendl.	=	Disemma	adianthifolia.
—	glabrata	HBK.	=	Cieca	glabrata.
—	glandulosa	Cav.	=	Distephana	glandulosa.
—	glauca	HBK.	=	Astrophea	glauca.
—	globosa	Fl. Flum.	=	Cieca	globosa.
—	gossypifolia	Desv.	=	Dysosmia	gossypifolia.
—	gracilis	Lk.	=	Cieca	gracilis.
—	hastata	Bertol.	=	Dysosmia	hastata.
—	hederacea	Cav.	=	Cieca	hederacea.
—	hemicycla	Mey.	=	Decaloba	hemicycla.
—	Herbertiana	Ker.	=	Disemma	Herbertiana.
—	heterophylla	Ait.	=	Cieca	heterophylla.
—	hibiscifolia	Lam.	=	Dysosmia	hibiscifolia.
—	hircina	Sweet.	=	—	foetida.
—	hirsuta	Lodd.	=	—	—
—	holosericea	L.	=	Decaloba	holosericea.
—	Horsfieldii	Bl.	=	Anthactinia	Horsfieldii.
—	jurullensis	HBK.	=	Decaloba	jurullensis.
—	kermesina	Lk. & Otto.	=	—	kermesina.
—	lancifolia	Desv.	=	—	lancifolia.
—	Leschenaultii	DC.	=	—	Leschenaultii.
—	limbata	Ten.	=	Cieca	limbata.
—	littoralis	HBK.	=	—	littoralis.
—	longiflora	Lam.	=	Tacsonia	longiflora.
—	longifolia	Lam.	=	Cieca	heterophylla.
—	lunata	Fl. Flum.	=	Decaloba	semilunaris.
—	—	Juss.	=	—	lunata.
—	—	Sm.	=	—	biflora.
—	lyraefolia	Tuss.	=	—	lyraefolia.
—	maculata	Scan.	=	Cieca	maculata.
—	manicata	HBK.	=	Tacsonia	manicata.
—	Maximiliana	Bory.	=	Cieca	discolor.
—	membranacea	Bth.	=	—	membranacea.
—	mexicana	Juss.	=	—	mexicana.
—	minima	Jacq.	=	—	minima.
—	misera	HBK.	=	—	misera.
—	mixta	L. fl.	=	Tacsonia	mixta.
—	mollis	HBK.	=	Decaloba	mollis.
—	moluccana	Bl.	=	Anthactinia	moluccana.
—	multiflora	L.	=	Cieca	multiflora.
—	Murucuja	L.	=	Murucuja	ocellata.
—	nepalensis	Wall.	=	Anthactinia	nepalensis.
—	nigelliflora	Hook.	=	Dysosmia	nigelliflora.
—	normalis	L.	=	Cieca	normalis.
—	oblongata	Sw.	=	Decaloba	oblongata.
—	obscura	Lindl.	=	—	obscura.
—	obtusa	Fl. Flum.	=	—	obtusa.
—	odora	Lk. & Otto.	=	—	sicyoides.
—	olivaeformis	Fl. Flum.	=	Cieca	olivaeformis.
—	onychina	Lindl.	=	Decaloba	onychina.
—	orbiculata	Cav.	=	Pentaria	orbiculata.
—	organensis	Gardn.	=	Decaloba	organensis.
—	ovata	Martin.	=	Astrophea	ovata.
—	pallida	Fl. Flum.	=	Decaloba	pallida.
—	—	L.	=	Cieca	—
—	pannosa	Sm.	=	—	pannosa.
—	peduncularis	Cav.	=	Tacsonia	peduncularis.
—	peltata	Cav.	=	Cieca	peltata.
—	penangiana	Wall.	=	Anthactinia	penangiana.
—	penduliflora	Bert.	=	Decaloba	penduliflora.
—	pennipes	Sm.	=	Tacsonia	pennipes.
—	perfoliata	L.	=	Decaloba	perfoliata.
—	piligera	Gardn.	=	—	piligera.
—	pinnatistipula	Cav.	=	Tacsonia	pinnatistipula.
—	polyadena	Fl. Flum.	=	Dysosmia	polyadena.
—	porophylla	Fl. Flum.	=	Cieca	porophylla.
—	pseudosuberosa	Fisch.	=	—	pseudosuberosa.
—	pubescens	HBK.	=	—	pubescens.
—	punctata	L.	=	Decaloba	punctata.
—	—	Lodd.	=	—	tuberosa.
—	quadriglandulosa	Mey.	=	Distephana	quadriglandulosa.
—	retusa	Hook. & Arn.	=	Decaloba	retusa.
—	rotundifolia	Jacq.	=	—	Jacquini.
—	—	L.	=	—	rotundifolia.
—	—	Sw.	=	—	Swartzii.
—	Rohrii	DC.	=	—	Rohrii.

<i>P. rubra</i> Fl. Flum.	= <i>Decaloba</i> rufa.
— <i>rubra</i> L.	= — rubra.
— <i>sanguinea</i> Sm.	= <i>Tacsonia</i> sanguinea.
— <i>septenata</i> DC.	= <i>Decaloba</i> septenata.
— <i>sexflora</i> Juss.	= — sexflora.
— <i>sicyoides</i> Cham. & Schl.	= — sicyoides.
— <i>silvestris</i> Fl. Flum.	= — silvestris.
— <i>singaporiana</i> Wall.	= <i>Anthactinia</i> singaporiana.
— <i>suberosa</i> L.	= <i>Cieca</i> suberosa.
— <i>Sullivanii</i> Booth.	= <i>Decaloba</i> onychina.
— <i>sumatrana</i> Bl.	= <i>Anthactinia</i> sumatrana.
— <i>surinamensis</i> Micq.	= <i>Decaloba</i> surinamensis.
— <i>Sururuca</i> Fl. Flum.	= <i>Cieca</i> Sururuca.
— <i>Tacso</i> Cav.	= <i>Tacsonia</i> longiflora.
— <i>tetrandra</i> Bks.	= <i>Tetraphaëa</i> australis.
— <i>tomentosa</i> Cav.	= <i>Tacsonia</i> tomentosa.
— <i>trifoliata</i> Cav.	= — trifoliata.
— <i>trigona</i> Rz. & Pav.	= — trigona.
— <i>trisetosa</i> Fl. Mex.	= <i>Cieca</i> trisetosa.
— <i>tuberosa</i> Jacq.	= <i>Decaloba</i> tuberosa.
— <i>variegata</i> Mill.	= <i>Dysosmia</i> foetida.
— <i>variolata</i> P. & E.	= <i>Cieca</i> variolata.
— <i>Vellozii</i> Gardn.	= — Vellozii.
— <i>Vespertilio</i> L.	= <i>Decaloba</i> Vespertilio.
— — Lavr.	= — biflora.
— — Ker.	= <i>Cieca</i> discolor.
— <i>viridiflora</i> Cav.	= <i>Psilanthus</i> viridiflorus.
— <i>Walkerii</i> Wight.	= <i>Anthactinia</i> Walkerii.
— <i>Warei</i> Nutt.	= <i>Cieca</i> Warei.

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. Cirrhi caduci ideoque rarissime occurrentes, folio multo breviores. Petioli cirrhi instar semel torti, semipollicares. Flores 2'' amplii, coccinei: sepala lanceolato-oblonga, obtusiuscula. Parapetalorum tubus calyce et thecaphoro duplo brevior, pollicaris, diam. 4'').

15. *Murucuja* a.

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 pertinet, in scriptis botanicorum frequenter cum insula *St. Dominici* (*St. Domingo*, Hayti, Hispaniola) ad magnas 4 Antillas pertinet, 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'' lata, subcoriacea: nervis tenuibus, in denticulos mucroniformes productis, petiolis gracilibus eglandulosis laminam fere aequantibus. Stipulae bracteaque setaceae. Flores coccinei, diametro circ. bipollicares. Sepala lanceolato-oblonga, obtusa. Petala lineari-oblonga, sepalis angustiora. Parapetalorum tubus semipollicaris. Thecaphorum calyce longius. Bacca ellipsoidea, violacea, magnitudine Olivae.

In *Jamaicâ* flores praesertim usui vario medico adhibentur.

β . *subtriloba*: foliis basi rotundatis subtrilobis. *Cav.* l. c.

Species e genere exclusae:

Murucuja	adianthifolia Sweet.	=	Disemma	adianthifolia.
—	aurantia Pers.	=	—	aurantia.
—	Baueri Lindl.	=	—	Baueriana.
—	Herbertiana Sweet.	=	—	Herbertiana.
—	mollissima Sprg.	=	Tacsonia	mollissima.
—	orbiculata Pers.	=	Pentaria	orbiculata.
—	peduncularis Sprg.	=	Tacsonia	peduncularis.
—	perfoliata Sprg.	=	Decaloba	perfoliata.
—	speciosa Sprg.	=	Tacsonia	speciosa.
—	viridiflora Sprg.	=	Psilanthus	viridiflorus.

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; bractae subulatae, sparsae, petala sepalis duplo breviora, parapetalis longiora; radii filiformes coronam interiorum subaequant.

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* *Willd.* 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 adiantifolia *Sweet.*

In insulâ *Norfolk*, non procul ab orâ *Novae Hollandiae* Orientem versus sitâ. 5 (—)

Pedunculi solitarii, uniflori, petiolos subaequant. Flores fere 3'' ampli, primum flavi, demum aurantiaco-carnei. Corona interna viridis, radiis purpureis eam cingentibus longior.

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 tribracteolati; bractae setaceae, apice glandulosae.

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. Prodr.* n. 326. —

Cav. Diss. X. 457. — *Willd.* l. c. 620. 37.

— *Sprg.* l. c. in *C.* p. 250. 85.

In *Novâ Caledoniâ*. 5 (—)

Caules glabri, sulcati. Folia basi late ovata, lobis oblongis, petiolis pollicaribus laminâ brevioribus. Cirrhi rubentes. Flores circ. bipollicares, sepalis petalisque oblongis, aurantiis; corona interior viridis, radiis simplicibus erectis eam cingentibus longior.

3. **D. Baueriana** *Endl. Fl. Norf.* 123. —

Ferd. Bauer III. pl. *Norf.* t. 150. — *Wlp.*

l. c. II. 221. — (*D. Baueri*) *G. Don* l. c. 3. *Murucuja* *Baueri* *Lindl. Coll.* t. 36.

In insulâ *Norfolk*. 5 (—)

2) dimidio breviora; folia glabra, subtus sparsim glandulosa, basi ovata, late trilobata, lobis integris oblongis retusis, medio pro-

ductiore; bracteolae lineari-subulatae sparsae; radii filiformes coronam interiorem superantes.

Caulis volubilis, pennae anserinae crassitie, angulatus, glaber, internodiis 2—3 pollicaribus. Folia 2—3'' longa et lata, subtus venis subtilissime reticulata, glandulis nodoso-depressis raris conspersa, lobis subundulatis. Petioli 1½ pollicares, subcanaliculati, subtilissime alati; basi nonnihil incrassati. Cirrhi longissimi, spirales. Pedicelli teretiusculi, 10''' longi, adscendentes, supra medium articulati et incrassati. Flores bipollicares. Calycis tubus urceolatus, pentagonus, brevissimus: laciniae subinaequales, carinatae, carinā alatae, basi subsaccatae, apice in acumen obtusum subinflexum incrassatae, extus luteovirentes, marginibus et paginā interiore primum albae, dein ex aurantiaco purpurascens; petala aequalia, concolora, dimidio breviora, patentia, retusa. Corona duplex, utraque calyci prope basin inserta, exterior e filis rigido-carnosis erectis uniseriatis sanguineis, inferior 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-subbilobis spongioso-incrassatis terminati. Pedicelli fructiferi penduli; carpophorum tubo stamineo persistente filamentis deciduis truncato vaginatum. Baccae nucis Juglandis majoris mole, ovato-globosae, cum virore suffuso purpureae. Semina arillo pulposo-carnoso luteo involuta, ovata, compressiuscula: testa crassa, sordide viridis, irregulariter scrobiculata, uno latere carunculā luteā elevatā cristaeformi cincta.

3) 3—4 plove breviora; pedunculi solitarii, (gemini DC.) uniflori, bracteis setiformibus a flore longe remotis;

(1) folia pubescentia late trilobata, lobis ovatis subacutis, basi

a. cordata, bracteolae 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 *Novā Hollandiā* interiore. 5—

Caules ramosi, juniores ramulique puberuli v. velutini. Folia firmula, saturate viridia, inferiora reniformia, breviter 5—7loba, reliqua cordiformia, profunde trilobata: lobus trianguli v. ovato- aut oblongo-triangularis, divergentes, obtusi v. acuti, nunc subaequales, nunc laterales abbreviati et medius longior, petiolo laminā brevior. Pedunculi petiolis breviores. Flores circ. 3 pollicares diam. Sepala oblongo-linearia, obtusa, extus virescentia, intus pallide rubra. Petala oblonga, obtusa, pallide cinnabarina, 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 *Novā Hollandiā*. 5—

Petala alba, corona flava.

b. semiorbiculata vix subcordata; bracteolae 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 Nova Hollandia. 5.

Corona duplex, brevis. Fructus globosus. Flores coccinei.

17. Anthactinia.

(*Bory de St. V.*)

Hoc nomen *Passifloris indicis*, ab americanis genuinis pluribus notis recedentibus, 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 glabra; pedunculi axillares, bi-triflori: bracteolae sparsae subulatae; sepala petalaeque oblonga, haec angustiora.

(2) basi rotundato-emarginata glabra; cirrhus simplex a pedunculis bilateralibus cymoso-multifloris distinctus; folia

a. elliptico-oblonga acuta mucronulata, membranacea.

1. A. nepalensis.

Passiflora nepalensis Wall. Tent. Fl. Nep.

20. t. 11. — *Wtp.* l. c. 221. 25.

P. nipaulensis G. Don l. c. 47. 16. (sub *Cieca.*)

In collibus silvaticis vallis magnae Nepalensis. 5 (—)

Frutex scandens, laevis. Folia 5nervia, subtus ad insertionem nervorum biglandulosa. Flores parvi, albi, coronâ triplici calycem superante viridula. Bacca flava, magnitudine Cerasi minoris.

2. A. moluccana.

Passiflora moluccana Bl. Bijdr. 938. et in

Rumphia 169. t. 51. — *DC.* l. c. 323. 9.

— *G. Don* l. c. 9. (sub *Polyanthea.*)

In ins. Ternate: Reinw. 5 (—)

Caulis suffruticosus, ramosus, debilis, teretiusculus, striatus, glaber, ramis e compresso-subtrigonis, flexuosis, adultioribus glabriusculis, novellis sicuti petiolis, cirrhis, pedunculis, alabastris et paginâ dorsali foliorum novorum pubescenti-scabridis. Folia patentissima, 3—4 $\frac{1}{4}$ '' longa, circ. 2'' lata, plana, supra nitida et subsimpliciter venosa, subtus glaucina, punctis aliquot glandulosis sparsis, reticulato-venosa: petioli $\frac{1}{2}$ —fere 1poll., teretiusculi, facie internâ anguste canaliculati, supra medium glandulis duabus adnatis ovalibus plano-depressis oppositis. Stipulae caulinae, laterales, triangulari-ovatae, adnatae. Cirrhi in axillis foliorum inter duos pedunculos breves erecto-patentes bifurcatis solitarii, elongati, filiformes, simplices, spirales. Pedicelli $\frac{1}{2}$ '' et longiores, graciles, subfasciculati, puberes, supra basin bracteis 2—4 persistentibus (lineari-setaceis acutis 1 $\frac{1}{2}$ —2'' longis) aucti, supra medium articulati. Perigonium profunde 10partitum, virescenti-albidum: tubo brevi, amplo, campanulato-rotato, substantiae crassae herbaceae, basi extus depresso-truncato, sulcato, in fauce coronâ duplici aucto: limbi laciniae semilanceolatae, obtusiusculae, patulae, longitudine subaequales, interiores (petala) tamen angustiores magisque petaloideae. Corona difformis: externa filis tenuibus radiato-divergentibus formata, periphericis interioribus, quae setas breves efficiunt, multo longioribus; interna fundum perigonii fere occultans, annularis, fornicata, gamophylla, radiato-plicata, ad marginem revolutum sinuato-erosula. Stamina imberbia, sepalis opposita: filamenta inferne fere ad basin ovarii usque gynophoro

b. ovalia, apice saepe emarginato-mucronata, subcoriacea.

2) petiolis apice biglandulosus, ovalia, retusa, basi cordata, subtus velutino-pubescentia; cirrhus simplex a pedunculis bilateralibus cymoso-sub5floris distinctus.

2. subinde **subtrilobata**, eglandulosa, glabra; cirrhus simplex, distinctus a pedunculis solitariis geminisve

1) subtrifloris; folia basi rotundato-ovalia, apice repando-tricuspidata s. truncato-obtusa s. subacuta, petiolo medio biglanduloso.

2) unifloris, medium versus bracteolis minutis caducis instructis, exinvolucratis; folia ovata, 3— v. minute 5nervia, pari exteriori minori, integra v. subtrilobata, lobo medio maximo, succulenta; petioli apicem versus prominulo-biglandulosi; petala nulla.

Obs. Hic parapetala seriei extimae petalorum vicem gerunt; caeterum haec species gerontogaea cum *Ciecis neogaeis* parallela. Verisimiliter quoque reliquae *Passiflorae* indicae, nempe *Decaloba Leschenaultii*, *Passiflora cochinchinensis Sprg.* (*P. pallida Lour.* et nob.) et *P. Loureirii G. Don* (*P. caerulea Lour.*) in hocce genus intrabunt, nisi forsan proprium sistunt.

elongato cylindraceo connata, superne libera, aequilonga, radiato-divergentia, clavato-filiformia: antherae lineari-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. Baccae in quovis pedunculo subsolitariae, dependentes, pollicares, ellipsoideae, apice magis rotundatae quam basi, nonnullis reliquiis setaceis obsessae, trisuturatae.

3. *A. timorensis*.

Passiflora moluccana β . *timorensis* Bl. in Rumph. l. c. t. 51. a.

In ins. *Timor* locis montanis: Spanoghe. 5

Folia quam in praec. minora, apice obtusa s. rotundata et saepius retuso-mucronata.

4. *A. Horsfieldii*.

Passiflora Horsfieldii Bl. in Rumph. 170. t. 52. — *Wlp.* l. c. 221. 27.

In fruticetis insulae *Madura*, indigenis Ram-buset dicta. 5

Rami obsolete quadrilateri, striati, ita ut petioli, cirrhi, pedunculi et alabastra pube subtili obsessa. Folia breviter petiolata, 3—4" longa, 2—2½" lata, subinde in formam ovatam vergentia, apice rotundato-obtusa, retusa et saepe mucronulo instructa, supra glabra, nitida, subsimpliciter venosa, subtus elegantissime reticulato-venosa, glaucina ac plerumque punctis aliquot majusculis planis siccando nigrescentibus glandulosis margini subparallelis: petioli vix semipollicares, teretiusculi, apice ad sinum folii duabus callositatibus lateralibus crassis glandulosis praediti. Cirrhi et pedunculi, flores quoque illis *A. moluccanae* simillimi, sed perigonii lacinae latiores et corona faucis annularis interna margine altius in dentes subulatos erosos fissi. Ovarium ellipsoideo-globosum, pube tectum.

5. *A. sumatrana*.

Passiflora sumatrana Bl. l. c. in adn.

In *Sumatra* (Praetorius). 5

6. *A. Walkerii*.

Passiflora Walkerii Wight Ill. of Ind. Bot. II. 39. t. 108. — *Wlp.* l. c. 218. 1.

In *India orientali*. 5

Scandens parvula. Petioli lamina breviores. Corollae appendices (parapetala) 4seriati, series intima anulum brunneum formans, secunda plicato-lobata, membranacea, lobis margine ciliatis; tertia filamentosa, filis capitulatis, quarta s. extima petaloidea, filis spathulatis reflexis apice rubicundis basi purpureis. Fructus parvus, pulposus, purpureus, seminibus plurimis rubris. (Ex *Wlp.*)

Species vix notae:

Folia integra,
oblonga glabra.

7. *Anthactinia singaporiana.*

Passiflora singaporiana Wall. L. 1232. — *G. Don* l. c. 55. 124.

In *Singapore*. 5 (

P. laurifoliae affinis.

ovato-oblonga, acuminata; cirrhi
trifidi.

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.)

1. *Folia indivisa,*

1) petiolis eglandulosis, supra gla-
bra, subtus

(1) lanata, margine revoluta, ovata;
stipulae

a. lineari-lanceolatae dentatae; se-
pala atque petala ovalia, conca-
va, basi angustata.

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. l. 24. t. 24. — *Cav. Diss.* X.

451. t. 278. — *Willd.* 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 subaequant. Pedunculi so-
litarii, uniflori, petiolis longiores: involucri
foliola oblongo-v. ovato-lanceolata, acuta;
flores penduli, purpurei. Tubus calycinus 4''
longus, limbus 3-4'' amplus. Parapetala pi-
liformia, brevissima. 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-
ratâ, alt. 1200 hex. 5 (

Rami teretes, ut folia subtus cum petio-
lis, pedunculi et bractae densissime ferrugi-
neo-lanatae. Folia margine integerrima, basi
leviter cordata, apice acuminata, reticulato-
venosa, venis nervoque supra impressis, co-
riacea, supra viridia et nitida, 32-33'' lon-
ga, 16'' lata: petioli 2-3''' longi. Cirrhi
axillares, brevissimi. Flores in apice ramu-
lorum axillares, breviter pedunculati, sub-4-
pollicares: pedunculo semipollicari. 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-
lato cylindraceum, cum stylis stigmatibusque
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 petio-
lis pedunculisque hirsuto-pubescentes, juniores

(2) canescenti-pubescentia, cordata ova-
to-oblonga, apice subtrilobo-tricuspi-
data, trinervia; pedunculi gemini,
bractae nonnullae minutae.

molliter hirtovillosi. Folia acuminata, lobis lateralibus brevissimis obsolete dentiformibus, integerrima, membranacea, supra viridia nitida, $4\frac{1}{2}$ " longa, vix 2" lata, petiolis 9" longis. Stipulae lineari-subulatae, petiolo duplo breviores, ut cirrhi filiformes pubescentes. Pedunculi 3—4 pollicares, tenues. Flores 5 pollicares. Calyx glabriusculus, roseus (?) tubo longissimo cylindraceo 4 poll. et longiore: sepalis lanceolata, mucronata, 14—15" longa; petala 4 plo breviora, lineari-oblonga, obtusa. Corona brevissima, filamentosa, filis vix lineis creberrimis. Genitalia exserta. Filamenta glabra, antherae lineari-oblongae. Ovarium longe stipitatum, oblongum, tomentososericeum. Styli glabri. Stigmata clavato-capitata. Fructus immaturus oblongus, tomentososericeus.

4. **T. (?) Mansii** Mart. in Flora XXII. Beibl. 7. n. 276. — Wlp. l. c. II. 222. In Brasiliâ pr. Cujaba. Silva Manso. 5. Rami recti.

2) petiolis apice biglandulosis, lato-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 glandulosis; petioli stipitato-subglandulosi; bractae ovato-oblongae integerrimae; sepalis tubo parum longiora; stipulae late semicordato-reniformes mucronatae; tota planta glaberrima.

5. **T. laevis** Bth. pl. Hartw. 118. 662. — Wlp. l. c. V. 773.

In silvis ad Guayaquil. 5. Magis v. minus glauca. Stipulae falcato-dimidiatae, interdum fere orbiculares, 6—9" longae, 6" latae. Petioli pollicares, tenues, glandulis supra medium per paria dispositis, rarius obsolete. Folia 5nervia, lobo intermedio a petiolo deinde 2" longo, lateral. pollicaribus, ab intermedio ultra medium solutis, sinibus latiusculis. Pedunculi bipollicares. Bractae a calyce parum distantes, semipollicares, obtusae, mucronulatae. Calycis tubus pollicaris, viridis, laciniae late lanceolatae, obtusiusculae, dorso breviter aristulatae, 14—15" longae, extus lineâ 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 vaginaeformis, 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. Bractae crenatae, ciliatae. Calyx tubo basi ventricosus.

2) lobis serratis,

(1) profunde triloba, acuta, supra laevia, subtus tomentosa reticulato-venosa, petiolis eglandulosis; bractae glanduloso-dentatae.

(2) ultra medium trifida,

a. supra glabra,

a) subtus canescentia, molliter villosa-pubescentia, subcoriacea, lobis lateralibus minoribus divaricato-patentibus; petioli glandulosi; stipulae subrotundae patentes, extus cristato-dentatae; bractae magnae, remotae.

7. **T. sanguinea** DC. l. c. 4. — G. Don l. c. 4.

Passiflora sanguinea Sm. in Rees Cycl. n. 45. In Indiâ 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. 3 plo 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 β . crassiores glabri. Folia crenulato-serrata, lobis acutis aut obtusis submucronatis subaequalibus elliptico-oblongis, reticulato-3nerviis, supra nitida, juniora puberula, $2\frac{1}{2}$ " lata; petioli villosi-pubescentes, interne canaliculati et glandulis nonnullis sparsis sessilibus obsiti, vix semipollicares. Stipulae interne glabrae, externe villosi-pubescentes, petiolo triplo breviores eumque manicae instar circumdantes. Cirrhi longissimi, indivisi, glabriusculi. Flores magnitudine eorum Passifl. caeruleae, pedunculis pubescentibus, $1\frac{1}{2}$ —2 poll. Bractee 3 magnae, a flore distantes eoque breviores, aequales, reticulato-venosae, membranaceae, pubescentes, purpurascens, patulae, inferne saepius connatae, ovatae, acuminatae, integerrimae aut obsolete denticulatae, in β . ellipticae, brevissime acuminatae, mucronatae, constanter denticulatae, $1\frac{1}{2}$ pollicares. Calyx glaber: tubo semipollicari, basi subventricosus; sepal petalaeque patentissima, lanceolato-oblonga, purpurea, illa acuta, mucronato-aristata, tubo fere triplo longiora, externe virescentia, haec minora, obtusa. Corona 4plex: superiores series duplex florum 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. Baccae elliptico-globosae, magnitudine cerasi, pendulae.

DC. varietates 3 enumerat, β . lobis obtusioribus subtus magis tomentosis, pr. *Ybarram*, γ . petiolis multiglandulosis, in monte *Quindiu*, et δ . bracteis basi inter se coalitis, in monte *Saraguru* lectam.

b) subtus tomentosa candida; basi subcordata, lobis lanceolatis v. lanceolato-oblongis acutis, petiolis 4—8-glandulosus; stipulae

(a) pectinato-pinnatifidae, ut etiam bractee, lacinis setaceis.

9. *Tacsonia pinnatistipula* Juss. l. c. 393.

— D. Don in Sweet Brit. Flow. 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 Valparaiso. 5

Caules longissimi: rami quadrangulares, ut petioli, stipulae, pedunculi bracteeque tomentosae. Folia $4\frac{1}{2}$ " usque ad 5" lata, nunc longiora quam lata, nunc breviora, supra nitida, adulta rugosa, petiolis circ. 8" longis. Cirrhi circ. 6" longi. Pedunculi plus minus torti, circ. 3" longi. Bractee ovatae, acutae, fusciscentes, 5—6" longae, prope apicem pedunculi insertae. Tubus calycinus 2—3 pollicaris, 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.

(b) palmatipartitae, lacinis subulatis, unica apice pinnatisecta.

10. *T. pennipes*.

P. pinnatistipula β . 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; stipulae in lobos capillaceos palmatipartitae.
11. **T. micradena** DC. l. c. 6. — *G. Don* l. c. 6.
In *Peruvia.* 5 (—)
Glandulae petiolorum minimae, in tomento occultatae.

Sect. II. Bracteogama DC.

Tacsonia A. b) involucri bracteis in calyculum coalitis *Spach.*

1. Folia trifida, triloba v. 3partita, lobis serratis,

1. glabra,

1) trifida, lobis ovato-lanceolatis, petiolis 4glandulosis,

- (1) basi cuneata, trinervia, coriacea, calloso-serrata; stipulae ovatae aristatae calloso-serratae.
- (2) subtus glauca, 3—5nervia, acute serrata; stipulae semicordatae acuminatae subintegrae.
12. **T. anastomosans** Lamb. Hb. ex DC. l. c. 335. 16. — *G. Don* l. c. 58. 16.
In *Peruvia.* 5 (—)
13. **T. parvifolia** DC. l. c. 17. — *G. Don* l. c. 17.
In *Peruvia.* (*Rz. & Pav.*) 5 (—)

2) triloba, lobis

- (1) oblongis, petiolis 6glandulosis; stipulae oblongae acuminatae extus serratae; calyculus urceolatus inflatus tridentatus; folia

a. subtus reticulato-venosa pubescentia, incana.

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. *Willd.* 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 *Peruvia.* 5 (—)

- b. utrinque glabra, cordato-orbicularia, lobis acutis divergentibus.

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. — *Willd.*

l. c. 41. (excl. var. β.).

In rep. *Novogranatensi.* 5 (—)

Caules glabri, angulati, sulcati. Folia 4—6" lata, 3—4" lata, petiolo brevi, glandulis 6 stipitatis marginato. Stipulae profunde dentatae, glabrae. Flores rosei: sepala et petala longiora. Parapetala setiformia, glandulifera. Tubus calycis 3pollicaris.

- (2) profundis ovatis v. ovato-oblongis argute dentatis, lateralibus minoribus horizontaliter divergentibus; bractee magnae, inferne connatae, cum calyce

a. glabrae, tubo calycino brevi; petioli apice biglandulosi; stipulae 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 Guamani.*

5 (—)

β. *loxensis*: foliorum lobis paulo angustioribus ovato-oblongis subaequalibus, stipulis praeter glandulas stipitatas 1—2 sessiles interdum gerentibus.

Pr. Loxam Peruviae. 5 (—)

Rami quinquangulares, striati, glaberrimi, subflexuosi. Folia basi cordata, coriacea, lobis ovatis acutis mucronatis, intermedio paulo majore, dentibus spiniformibus, reticulato-3nervia, 32—34" lata, 18—20" longa; petioli 6—7" longi, subcanaliculati, puberuli,

- b. pubescenti-tomentosae, tubo calycino longissimo; petioli 6—8 glandulosi, glandulis stipitatis; stipulae suborbiculatae, aristatae, denticulatae.

glandulis stipitatis. Stipulae geminae, dimidiato-ovatae, semicordatae, acuminatae, dentatae, amplexicaules, petiolo paulo breviores. Cirrhi glabri, spiraliter convoluti. Flores solitarii, subbipollicares, pedunculis circ. 8''' longis. Bractee ovatae, acutae, membranaceae, integerrimae, tubo calycis duplo breviores. Calyx violaceus, tubo cylindraceo, 15—16''' longo, fauce obsolete violacea glandulosa, limbo patulo, tubo dimidio brevior: sepala petalaeque (concolora, paulo minora) oblonga obtusa, illa mucronato-aristata. Corona nulla (?).

17. Tacsonia speciosa HBK. l. c. — *Kth.*

l. c. 5. — *DC.* l. c. 14. — *G. Don* l. c. 14.

Murcuja speciosa Sprg. l. c. 43. 5.

Pr. Santa Fé de Bogotá, in via ad sanctuarium *Guadalupense*, alt. 1470 hex. 5 (—

Curubita incolarum.

Rami teretes, sulcato-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. Bractee ovato-oblongae, acuminatae, integerrimae, reticulato-venosae, canescentes, 12—15''' longae, calycem tubuloso-campanulatum hinc fissum inde tridentatum sistentes. Calyx externe pubescens et virescens, tubo cylindraceo, 3½'' longo: sepala intus petalaeque 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. mollissima*. Fructus paulo minor, minus gratus, acidus.

2. supra glabra, subtus

- 1) molliter-puberula, tripartita, basi rotundato-truncata: lobis lineari-lanceolatis acuminatis argute dentatis subaequalibus, lateralibus divergentibus, paulo brevioribus; petioli 6—8 glandulosi; bractee 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 Tunguraguae*, prope *la Cuchilla de Guandisava*, alt. 1580 hex. 5 (—

Purupuru incolarum.

Rami teretes, striato-angulati, tenuiter villosi. Folia reticulato-3nervia, nervis venisque subtus prominentibus, membranacea, 3½'' longa, 6'' lata: petioli 9'' longi, canaliculati, villosi-pubescentes. Stipulae geminae, dimidiato-ovatae, semicordatae, dentatae, cuspidato-aristatae, amplexicaules, petiolo 4plo breviores. Cirrhi elongati, pubescentes, spiraliter convoluti. Pedunculi solitarii, uniflori, 1½ pollicares, hirsuti-pubescentes. Flores 4—5 pollicares. Bractee ovato-oblongae, acuminatae, subintegerrimae, reticulato-venosae, 1½ pollicares. Calyx glaber, roseus: tubus cylindraceus, 3½'' longus, fauce instructus annulo tuberculato sublobato violaceo: limbi lacinae lanceolato-oblongae, reticulato-venosae, obtusae, mucronato-aristatae, 15—16''' longae; petala rosea, paulo minora. Corona nulla. Filamenta divaricata, glabra; antherae 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. — *Wip.* l. c. V. 773.

nervia, profunde triloba: lobis ovatis callososerratis; stipulae dimidiato-suborbiculatae aristatae subdentatae; bractae et calyx tomento albo lanatae.

In hortis *Quitensium* culta. 5 (

Caulis glabriusculus. Folia illis *T. mollissimae* similia, sed coriacea, lobis magis divaricata, subtus in sicco venis nigricantibus et tomento nivo; petiolus 2—4—6 glandulosus. Bractae 1½ poll., subfloccoso-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 *Distephana*, ut e descriptione concludere licet?

3) in nervis glauco-pubescentia, basi cordata trinervia, petiolis 4 glandulosis; stipulae semicordatae ovato-lanceolatae, serratae; pedunculi solitarii, elongati; rami tetragoni. Foliorum lobi ovati serrati

(1) obtusi; bractae crenatae.

20. **T. peduncularis** Juss. l. c. 395. — DC. l. c. 11. — *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.

(2) acuti; bractae integerrimae.

21. **T. Dombeyana**.

T. peduncularis β. *Dombeyana* DC. l. c. — *G. Don* l. c.

In *Peruvia*. 5 (

3. supra pubescentia, (triloba,) subtus canescentia

1) hirsuta, lobis profundis oblongis divergentibus serrulatis; petioli 3—4 glandulosi; stipulae manicatae, denticulatae, apice aristatae.

22. **T. trigona** DC. l. c. 9. — *G. Don* l. c. 9. *Passiflora trigona* Rz. & Pav. MS.

In *Peruvia*. 5 (

2) tomentosa mollissima, basi cordata, reticulato-5nervia, lobis ovatis acutis argute dentatis, lateralibus minoribus patulis; petioli sub-12 glandulosi; stipulae semiovatae acuminatae, denticulatae; bractae magnae, molliter pubescenti-tomentosae; calyx glaber; tubo longissimo.

23. **T. mollissima** HBK. l. c. 144. — *Kth.* l. c. 441. 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 *Monserratense*, alt. 1680 hex. 5 (

Curubita incolarum.

Rami teretes, striati, molliter villosi-hirti. Folia subcoriacea, 3—4¼'' longa, 4—5'' lata; petioli 10—16''' longi, canaliculati, hirti-villosi. Stipulae membranaceae, reticulato-venosae, pubescentes, amplexicaules, vix semipollicares. Cirrhi longissimi, villosi-pubescentes. Pedunculi solitarii, 1½—2 poll., hirtotomentosi. Flores 5 pollicares, inodori, penduli. Bractae acutae, integerrimae, reticulato-venosae, membranaceae, calyciformes, 1½ poll. Calyx externe virescens, interne cum petalis roseus: tubo cylindraceo sub-4 poll., limbo patente, lacinii oblongis obtusis, infra apicem mucronato-aristatis, 15—16''' longis; petala paulo breviora, conformia. Corona duplex; tubi margo angustissimus crenatus annuliformis; illa faucis membrana tenuis, integra, tubo supra basin adnata, thecaphorum laxo cingens. Filamenta glabra, divaricata; antherae lineares. Ovarium longe stipitatum, oblongum, sericeo-tomentosum. Styli glabri, semipollicares; stigmata magna, clavato-capitata. Bacca oblonga, 3 poll., flava, edulis. Semina orbiculata, testâ cartilagineâ.

4. utrinque tomentosa, cordato-orbiculata, profunde triloba, tri-

24. **T. tomentosa** Juss. l. c. 394. — *Pers. Syn.* II. 223. 9. — Sprg. l. c. 44. 6. — DC.

nervia: lobis ovatis v. ovato-oblongis denticulatis acutis; petioli 6glandulosi, glandulis stipitatis; stipulae lanceolato-falcatae, semiamplexicaules, externe denticulatae; bractee 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. Bractee connatae oblongae, acuminatae. Flores rosei. Calycis tubus fere 6poll.: sepala et petala oblongo-ovata obtusa, illa infra apicem cuspidata, externe rufosca, 2'' longa. Parapetala setiformia, glandulifera. Bacca ovato-oblonga, 2—3'' longa, diametro pollicari, flava, fragrans, edulis.

Species e genere exclusae:

<i>Tacsonia bilobata Sprg.</i>	= <i>Cieca bilobata.</i>
— <i>candida Poepp. & Endl.</i>	= <i>Distephana candida.</i>
— <i>citrifolia Juss.</i>	= — <i>citrifolia.</i>
— <i>cuneata Bth.</i>	= — <i>cuneata.</i>
— <i>Fockeana Miq.</i>	= — <i>Fockeana.</i>
— <i>glandulosa Juss.</i>	= — <i>glandulosa.</i>
— <i>pubescens DC.</i>	= — <i>pubescens.</i>
— <i>quadridentata DC.</i>	= — <i>quadridentata.</i>
— <i>quadriglandulosa DC.</i>	= — <i>quadriglandulosa.</i>
— <i>quitensis Bth.</i>	= — <i>quitensis.</i>
— <i>reflexiflora P.</i>	= <i>Passiflora reflexiflora.</i>
— <i>Rohriana DC.</i>	= <i>Distephana Rohriana.</i>
— <i>spinosa Poepp. & Endl.</i>	= — <i>spinosa.</i>
— <i>Stoupyana DC.</i>	= — <i>Stoupyana.</i>
— <i>viridiflora Juss.</i>	= <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, coronā e laciniis erectis teretibus lineam longis compositā terminatā. Medium tenet inter *Tacsonias* et *Murucujas*.

20. Distephana.

Juss. l. c. — *Distephia Salisb.* inlt. — *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) integerrima,

(1) glabra, penninervia,

a. coriacea,

a) acuminata;

(a) ovata, petiolis basi biglandulosis; bractee

α. subulatae, flori approximate; pedunculi solitarii, petiolis paulo 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,

β. ovales, obtusae, foliaceae.

(b) ovato-oblonga; petioli pedunculis dimidio breviores; bractee subulatae, a flore remotae.

b) acuta (?) ovalia, petiolis basi biglandulosis.

b. membranacea, oblonga, acuminata,

a) acumine brevi acuto, basi rotundata, versus apicem praesertim juniora interdum undulato-repandula v. serrulata; petioli basi v. paulo supra basin biglandulosi, pedunculo 3—6plo breviores; bractee subulatae, a flore remotae.

b) petioli apice biglandulosi; rami spinosi, floridi aphylli; flores terminales, approximati; corona utraque filamentosa, tubi simplex abbreviata.

(2) pubescentia, ovato-lanceolata, petiolis basi biglandulosi; bractee ovato-lanceolatae acuminatae serratae, serraturis et dorso glandulosi.

2) dentata, dentibus

(1) grossis paucis acutis, glabra, ovato-lanceolata, penninervia, petiolis basi biglandulosi; bractee oblongae biglandulosae.

(2) glandulosi, 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 integra oblonga, glabra, basi obtusa, inaequaliter serrata; sinus loborum, petioli et bractee 4-glandulosi.

1—2'' lata, petiolo 4—6''' longo, glandulis sessilibus. Stipulae minimae. Flores bipollicares: sepala oblongo-lanceolata, infra apicem mucronata, externe rufosusca; petala lineari-oblonga, obtusa, rubra. Corona e dentibus brevissimis subulatis conformata. Bacca ovoidea, volumine ovi.

2. D. Stoupyana.

Tacsonia Stoupyana DC. l. c. 20. — *G. Don* l. c. 20.

Passiflora glandulosa Cav. l. c. t. 281. X.

In *Cayennâ*. 5 (—)

3. D. Rohriana.

Tacsonia Rohriana DC. l. c. 19. — *G. Don* l. c. 19.

In *Cayennâ*. 5 (—)

4. D. citrifolia.

Tacsonia citrifolia Juss. l. c. 392. in adn. — DC. l. c. 21. — *G. Don* l. c. 21.

In *Cayennâ*. 5 (—)

5. D. Fockeana Miq. in Linn. XVIII. 364. — Wlp. l. c. V. 774. (sub Bracteogamâ).

In *Surinamo* ad plantationem *Bergendaal* et in distr. *Parâ*. 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; bractee imâ basi connexae, supra basin biglandulosae. Flores rubri. Tubus calycinus 2 ct., sepala lanceolata 3½—4 ct. longa.

6. 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 errorem indicant, quo haec species inter Passifloraceas irrepserit?

7. D. pubescens.

Tacsonia pubescens DC. l. c. 24. — *G. Don* l. c. 24.

In *Indiâ orientali* (?) forsitan lapsu calami loco *occidentali*, vel, si patria rite indicata est, verisimiliter *Anthactiniae* species).

8. D. quadridentata.

Tacsonia quadridentata DC. l. c. 23. — *G. Don* l. c. 23.

In *Indiâ occidentali*. 5 (—)

9. D. candida.

Tacsonia candida Poepp. & Endl. l. c. t. 180. — *Wlp.* l. c.

In terra *Amazonum*.

Corona faucis filamentosa, elongata; corona tubi duplex, laciniae interioris quinae 5fidae.

10. 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 *Arowabisch* in *Essequibo*.

5 (—)

Folia duplicato-serrata, lobis lanceolatis. Involucrum glanduloso-serratum.

- 2) apice recto subtruncato triloba: 11. **Distephana cuneata.**
lobis aristatis intermedio minore, eglandulosa, trinervia, cuneato-oblonga; stipulae bractaeque (inter se et a calyce remotae) setaceae; calycis laciniae tubo subdimidio breviores.
- 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 glabrati. 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 lanceolatisve inaequalibus, 1—3''' v. lateralibus rarius 6—8''' longis. Pedunculi vix pollicares. Calyx glaber, coloratus, tubo circ. pollicari, laciniiis 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.
- 3) profunde triloba, lobis ovatis acuminatis serratis, 5nervia, supra glabriuscula, subtus cum ramulis pube primum canescente mox flavescente velutina; bractae alte connatae calycisque tubus (4poll.) tomentosae.
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. erianthae* similia, lobis subaequalibus, ultra medium separatis, a petiolo usque ad apicem pollicaribus. Glandulae petiolares circ. 6, sessiles. Stipulae suborbiculato-dimidiatae, denticulatae, aristatae. Bractae 1½ pollicares. Calycis laciniae 18—20''' longae, late oblongae, obtusae, aristatae. Corona *T. erianthae*.

(Trib. IV. Modeceae.)

Endl. gen. pl. 927. (excl. gen. 5104—5107.)

21. **Microblepharis.**

W. & A. (Subg. Modeceae) Prodr. Fl. Penins. Ind. or. I. 353. — Modecca a. Microblepharis Endl. gen. 929. 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.

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*, *Narthamata*, *Gingee hills*. 5.Folia subtriangularia. Cirrhi simplices. Capsula vesiculosa; semina scrobiculata. (*G. Don*).

2) et subbiauriculata, acuminata; fructus oblongi utrinque acuminati.

2. **M. heterophylla.***Modecca heterophylla* Bl. Bijdr. 940. — DC. l. c. 336. 5. — *G. Don* l. c. 7.In *Javæ* monte *Gede*. h.

2. Folia indivisa,

1) basi cordata et

(1) biauriculata,

a. ovato-oblonga acuminata; flores in cirrhis elongatis axillaribus racemosi; fructus ovati acuminati.

3. **M. acuminata.***Modecca acuminata* Bl. l. c. — DC. l. c. 4. — *G. Don* l. c. 6.In *Javæ*, ad montem *Salak*. h.

b. cordato-oblonga obtusa coriacea; flores in cirrhis brevibus axillaribus corymbosi dichotomi; fructus

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. Javanicâ *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 aequae ac rami alterni divaricati flexuosi ex tereti subangulosus. Folia petiolis pollicaribus teretiusculis tortis, inferiora minus longa et 3" lata, superiora ac floralia multo minora, interdum retusa, ad marginem integerrimum revoluta, basi subcordata ad latus petioli binis auriculis oppositis subrotundis supra convexis subtus concavis foliaceis flavido-viridulis praedita, substantiae crassae herbaceae, reticulato-venosa, subtus glaucescentia, supra intense viridia venis primariis saepe gilvis. Pedunculi (potius cirrhi pedunculanei) ut plurimum aliquantum supra-axillares, patentes, petiolos longitudine adaequantes, teretes, recti, supra basin crassiorem cum articulatione obscurâ margine angustissimo membranoso annulari cincta, apice in binos ramos breves divergentes paucifloros divisi, inter quos cirrhus brevis simplex recurvus rachidi continuus exoritur. Flores parvi, viriduli, ad basin pedicellorum bractea minutâ sessili squamaeformi instructi. Perigonium infundibuliforme: lacinii exterioribus (calycinis) lato-ovatis, interioribus (petalis) squamaeformibus multo majoribus ac longe latioribus, praesertim in ♀, in quibus hae laciniae angusto-lineares sunt. (Long. floris in icone 4'', diam. 3½'').) — ♂ Stamina vix exserta. Filamenta circa rudimentum pistilli subuliforme fundo perigonii insidens in anulum perigynum perbreve 5dentatum unita. Antherae elongato-lineares, acutae, in sect. transv. obtuse quadrangulares, strictae, flavae, imo dorso affixae. — ♀ Stamina 5 minuta, imperfecta, in fundo calycis in anulum gynopodium cingentem concreta. Ovarium elongato-ellipsoideum, gynophoro stipitiformi continuo suffultum, laeve, glabrum. Stigmata 3 sessilia, triangulari-cuneiformia, margine anteriore crenulata, carnosa, petaloidea, albida. Fructus solitarii, penduli, angulares, ante maturitatem viriduli, in colorem fulvum transeunt, denique punicei, apice ad basin tribus suturis elevatis per totidem valvas elastice dehiscentes, uniloc., polyspermi (bipoll., diam. 1''). Valvae naviculares, substantiae fragilis satis crassae, extus subcarinatae et aliquantum rugosae, coloris pulcherrime splendentis, intus sordide stramineae ac medio (ubi in duas partes dividi possunt) spermophoro parietali striiformi elevato praeditae, cui semina funiculis umbilicalibus elongatis crassis sunt affixa. Funiculi isti penduli, elastici, quâ oriuntur crassiores, lactei substantiae succulentae, odoris peculiaris, apice bursicularum instar dilatati semen includentes. Semina compresso-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 foveolata fragili discernenda. Endopleura tenuissima, membranaea, eburnea. Albumen formâ seminis, obsoletissime foveolatum, carnosum, non crassum praesertim ad margines, ut quasi e duabus lamellis plano-convexis margine unitis conformata esse videatur. Cotyledones foliaceae, maximae, ovales, 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 Javæ occidentalis, ad radices montium Salak, Pulussarie, Bonkok etc. 5

Aroy bilimbi incolarum.

Caulis varie flexuosus, sarmentosus, ramosissimus, teres, sublignosus, foliorum lapsu cicatrisatus, ramis elongatis teretibus striatis, intus medullosus, praecipue in apicibus novorum surculorum, quorum folia saepe non perveniunt ad evolutionem, cirrhiferis. Cirrhi alterni s. sparsi, subhorizontales, apice in ternos ramos tenerrimos circinnatos divisi, quorum medius 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 exserto 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 semipollicares, vulgo breviores, teretiusculi, torti. Pedunculi (cirrhi pedunculanei) solitarii, quorum rachis nuda patentissima petiolis multo longior est, apice bis aut ter dichotomi cum ramulo brevi simplici cirrhiformi continuo ex dichotomiis, laxiflori. Bracteae minutissimae, tam in divisionibus rachidis, quam ad exortum pedicellorum 3—4" longorum. Flores vix semipollicares, flavido-virescentes, dioici. Perigonium tubulosum, inflatum, (ex ic. 4" longum, basi 1⅓" 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) majores, oblongae, obtusiusculae, interiores (petala) lineares et substantiae tenerioris. ♂ Stamina 5 inclusa, lacin. calycis opposita, erecta. Filamenta in urceolum 5fidum fundo perigonii adhaerentem decolorem unita. Antherae oblongo-lineares, erectae, obtusae, basi emarginatae, flavae. Rudimentum pistilli sessile, annulo stamineo inclusum, subuliforme. ♀ Pistillum inclusum, virens, basi annulo stamineo brevissimo vaginatum. Annulus hic 10dentatus, dentibus alternis longioribus antheris imperfectis subglobosis instructis. Ovarium elongato-ovoideum, gynophoro brevi crasso cylindrico suffultum. Stigmata 3 parva, sessilia, rotundato-ovata, crenulata, carnosa, albida. Capsulae pendulae, subtrigonae, rubicundae (superficie laeves, magnitudine ac in praecedente aequali, valvis similibus). Semina in spermophoris striiformibus mediis valvis adnatis pendula, apici cupuliformi-dilatato funiculi umbilicalis crassi filiformis succulenti albi immersa, ellipsoideopiano-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 Javâ, ad montes Salak, Parang etc. 4.

(2) lobis baseos rotundatis, oblonga, acuminata; flores in apice pedunculorum breviusculorum umbellati; cirrhi simplices.

2) ovalia, utrinque acutiuscula, basi subauriculata, coriacea; flores in cirrhis axillaribus dichotome corymbosi.

22. **M o d e c c a.**

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. *Blepharanthus* *W. & A.* l. c. — *Modecca* b. *Blepharanthus* *Endl.* l. c. — *Blepharanthus* *Sm.* gramm. of Bot. 188.

1. **Folia indivisa, glabra, integerrima,**1) **acuminata,**

(1) oblongo-lanceolata; cirrhi 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 *Malabaria*. 5 (—)

Folia acuminatissima. — *W. & A.* hanc cum *M. palmata* conjungunt, et ne varietatem quidem, sed plantam juniorem foliis indivisis instructam declarant. Interea speciem intactam reliquimus.

3. **M. australis** *RBr.* ined. — *DC.* l. c. 337. 9. — *G. Don* l. c. 13.

Ad sinum *Carpentaria* in *Novâ Hollandiâ* tropicâ septentrionali. 5 (—)

2. **Folia divisa, glabra, integerrima,**

1) inferiora triangulari-ovata, superiora triloba, basi peltata, lobis lateralibus interdum bifidis; pedicelli uniflori, ebracteati; cirrhi simplices.

4. **M. diversifolia** *Wall.* L. 6763. — *G. Don* l. c. 8.

Momordica heterophylla *Wight* MS.

In *Indiâ orientali*. 5.

Glabra. Radix tuberosa. Fructus vesiculosus, 3valvis.

2) **palmato-triloba, acuminata,**

(1) eglandulosa (?) petala linearia; fructus apice acuti

a. saepius obliqui, oviformes, basi magis minusve subimpresso-subtruncati; fol. lobi lineari-lanceolati.

b. oblongi, basi obtusiusculi; fol. lobus medius utrinque attenuatus.

(2) subtus et ad basin biglandulosa; calyces subclausi; nectaria squamata (*Sprg.*), fructus oblongi.

5. **M. cardiocarpa** *Hassk.* Cat. pl. ht. Bogor. 187. — *Wlp.* l. c. V. 774.

In *Javâ*. 5 (—)

6. **M. oblonga** *Hassk.* l. c. — *Wlp.* l. c.

In *Javâ*. 5 (—)

7. **M. trilobata** *Roxb.* Corom. t. 297. — *Sprg.* l. c. 1.

In *Chittagong*. 2 (—)

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.

(a. *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 *Malabaria*, *Courtallum*. 2 (—)

Radix magna, fusiformis, pro parte supra terram exserta et in caulem paucos post annos lignescens abiens. (*Roxb.*) Folia ampla, mollia, cordiformia, lobis ovato-lanceolatis. Pedunculi axillares, dichotomi, cirrhiferi; flores laxi cymosi, inodori, flavicantes; sepala acuminata. Capsula volumine pomi minoris, aurantiaca.

4) 3—5—7lobata eglandulosa acuminata, basi cordata, petiolis apice biglandulosi; 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:

<i>Modecca acuminata</i> Bl.	=	<i>Microblepharis acuminata</i> .
— <i>aliena</i> Wall.	=	— <i>aliena</i> .
— <i>bracteata</i> Lam.	=	<i>Trichosanthes palmata</i> .
— <i>cordifolia</i> Bl.	=	<i>Microblepharis cordifolia</i> .
— <i>heterophylla</i> Bl.	=	— <i>heterophylla</i> .
— <i>macrophylla</i> Bl.	=	— <i>macrophylla</i> .
— <i>obtusata</i> Bl.	=	— <i>obtusata</i> .
— <i>populifolia</i> Bl.	=	<i>Erythrocarpus populifolius</i> .
— <i>Wightiana</i> Wall.	=	<i>Microblepharis Wightiana</i> .

23. *Erythrocarpus*.

Nomen a fructu splendidissime cinnabarinum desumptum.

Folia membranacea, longe petiolata; ovata, acuminata; fructus clavato-ellipsoidei obtusi.

E. populifolius.

Modecca populifolia Bl. in Rumph. 168. t. 50.
— *Wtp.* l. c. II. 222.

In insula *Timor* inter virgulta, locis uvidis, ad rivulorum ripas. Zippelius.

Planta glabra, herbacea. Caulis debilis, scandens, ramosissimus, teretiusculus, striatus, fistulosus, cirrifer. 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 circinnato-convoluti. Folia petiolis tortis $1\frac{1}{2}$ —2'' longis, 2—2 $\frac{1}{2}$ '' lga, 2'' lata, basi in petiolum biauriculato-producta, auriculis exiguis rotundatis callosoglandulosi, integerrima, subundulata, subreticulato-venosa, supra laete viridia, subtus caesio-virescentia. Inflorescentia ex ipsis cirrhis scil. ex eorum apice orta, continuationis eorum intermediae circinnato-convolutae bilateralis, in planta ♀ subbiflora, in ♂ racemoso-multiflora, bracteis minutissimis solitariis ad exortum pedicellorum obsessa. 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, gynopodio brevi crasso annulo staminifero sterili obresso continuum, trigynum. Capsulae bipollicares, circa basin subattenuatae plerumque perigonio persistente adhuc velatae, miniatæ, nitidae, valvis 3 tenuis fragilisque substantiae, singulis in spermophoro prominente costaeformi medio adnato seminibus 5—9 longe funiculatis praeditis. Haec apici cupuliformi-dilatato funiculorum umbilicalium baccatorum sunt semimmersa, obovoidea, plano-compressa, margine subattenuata, vertice in extremitate inferiore hilo superficiali ac margine infra extremitatem obversam suboblique truncatam tuberculo obsoleto instructa, foveolata, grisea. Testa pellicula tenerissima oblecta, 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. V a r e c a.

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 Sprengelio cum Hydnocarpo (Pangia-ceae Endl.) conjuncta, teste cl. Arnott in Mg. of Zool. and Bot. II. 543. exceptâ V. molluccanâ forsan cum Prothesiâ Bl. conjungendâ, ad genus Pentalobam ex Alsdineis pertinet.

(Trib. V. Paschantheae.)

25. P a s c h a n t h u s.

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-lanceolata v. oblongo-linearia, repanda, marginibus rubicunda, uninervia, subtus glandulis duabus ad petiolum aliisque sparsis in paginâ; petioli brevissimis eglandulosis. Pedunculi axillares, in cirrhum et pedicellos 2 unifloros abeunt.

P. repandus Burch. l. c. — DC. l. c. — G. Don l. c.

In prom. bonae spei ad montes „Asbestberge.“ 5.

Frutex bipedalis, ramis simpliciusculis declinatis. Folia oleracea. Flores ochracei. Capsula ovata, cava, purpureo-rosea. Semina ovata, arillo coccineo.

26. K o l b i a.

Pal. Beauv. Fl. d'Oware et Benin. II. 91. — Endl. l. c. 5105. — DC. l. c. 320. (inter Cucurbitaceas ut sequentes auctores). — Meisn. l. c. 127. (92.) — G. Don l. c. 43. — Spach l. c. 190. (inter Nandirobeas).

Caulis sarmentosus. Cirrhi oppositifolii et axillares. Inflorescentia corymbosa: corymbi simplices, solitarii, axillares et terminales, subsessiles.

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 breviora, longitudine staminum, pilis longis plummis ciliata, unguiculata, oblonga.

27. B o t r y o s i c y o s.

Hochst. in Flora XXVII. 1. Bes. Beil. 3. — Wlp. l. c. V. 774.

Herba volubilis et scandens, foliis petiolatis, quinatis ternatisve, summis quandoque simplicibus, petiolo basi plerumque torto et cirrhi vicem gerente. Pedunculi axillares, in superiore caulis parte longi et saepe longissimi, racemosi, racemulis spiciformibus (pollicaribus) alternis geminis ternisve aut solitariis, in superiore parte brevissimi subnulli: pedicellis spicigeris ternis vel geminis ex axillâ oriundis.

B. pentaphyllus Hochst. l. c. et pl. exs. Un. itin. e Schimp. it. abyss. 1590. — Wlp. l. c.

In Abyssiniâ pr. Djeladjeranne: Schimper Fl. Ang.

Foliola obovato-oblonga vel ovato-lanceolata, apice longiuscule mucronata, 3—4nervia et venosa, utrinque hispidula. Involucella ovata, concava, acuta, flores includentia et multum superantia, villosiuscula.

Genus hinc Achariae, illinc Modeccae affine.

28. *Ceratisicyos*.

N. ab E. in *Eckl. & Zh. En. pl. Afr. austr. extratrop.* 281. — *Meisn.* l. c. 124. (90.) — *Harvey* in *Ann. of nat. hist.* III. 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. — *Wlp.* l. c.

Ad *prom. bonae spei* in nemoribus „ad *Krakakamma*, *Adow* et *Olifantshoek*“ (*Uitenhage*), tum in „*Albany* et *Kafferland*.“

Sept. — Febr. 24.

(Caulis teres, tenuis. Petioli canaliculati, erecto-patentes, lobo medio laminae duplo breviores. Stipulae nullae. Folia basi profunde cordata, ut plurimum 7loba, lobis lateralibus ovatis acutis, basin versus sensim altioribus et diminutis, terminali elongato ovato-lanceolato, longe acuminato, sinubus 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, bractea lineari-lanceolata acuminata duplo brevior suffulta.) Flores 3'' longi, virentes, glabri, masculi subinflati, ad Behen calycem quodammodo accedentes. (Involucellum floris ♂ foliolis 5 patentibus linearibus acutis calyce triente brevioribus. Calyx ad $\frac{1}{3}$ circ. longt. 5fidus, laciniis triangulari-ovatis acutis. Staminum 5 filamenta brevissima; antherae erectae, lineares, apice retusae. Coronula centralis staminibusve interjecta e processibus 6—8 brevibus subulatis subcarnosis acutis coloratis. (Pedunculus ♀ duobus masc. interjectus, eos longitudine aequans, nudus, uniflorus; 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 stipite 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 insertis. Capsula cum stipite suo fere 3poll. viridis, striata, chartacea (5—6ies longior quam lata). Semina lineae mediae singulae valvulae parum elevatae longis funiculis inserta, pisi mediocris ambitu. Albumen intra tunicas seminis distans conicum, chalazae affixum, nudum.

Numerus partium saepius 4narius. Glandulae extra tubum stamineum sitae. Stamina semper tot quot lacinae, 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. fragodes *Thb.* l. c. et *Fl. Cap. ed. Schult.* 37. — *Willd. Sp. pl.* IV. 1. 327. — *Sprg.* l. c. III. 835. — *Harv.* l. c.

Ad *prom. bonae spei* prope „*van Stadesrivier*“ aliisque interioris Africae 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, sinubus acutis,) inciso-dentati (lobus medius nempe, lateralibus fere duplo longior et latior, dentibus paucis grossis triangulari-ovatis sinubusque acutis; petioli lamina 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 triadelpa: filamenta subulata, apice dilatata et ibi antheras (membranula connectiva 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 flabelliformia, membranacea. Capsula brevi-pedicellata, uniloc., 3valvis, 1— v. rarius 2—3-sperma, valvis margine post dehiscentiam involutis, rostro styloque acuminatis. Semen ovoideum, basi arillo parvo unilaterali. Cotyledones radicaeque aequilongae. (*Thb. & Arn.*) Partes floris variant numero 3—4.

Quae in hac et stirpe praecedente descriptis unci 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 hermaphroditi, regulares.

Calyx submembranaceus, obsolete coloratus, tubo campanulato v. elongato-cylindrico, nervoso, limbo 5fido regulari: laciniis 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, contiguae 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 laciniis 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 mediâ lineâ longitudinali infra apicem abruptâ seminiferis.

Semina plurima, ovalia, funiculorum ope placentis affixa. **Testa** crustacea, longitudinaliter costata, transversim rugosa, umbilico basilarî, cum chalazâ apicali tumidâ ope rhapsos 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 propius 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 oram occidentalem Americae meridionalis trans tropicum capricorni incolunt, rempublicam Chilensem, duabus exceptis, quae ulterius versus septentrionem excurrunt et intra zonam torridam in Peruviâ 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 faucis profunde 10loba, lobis truncatis denticulatis.

Petala lanceolata, limbi lobis breviora. **Stamina** gynophori apici callosio-incrassato villosa inserta, exserta; **filamenta** filiformia; **antherae** oblongae. **Ovarium** oblongum, placentis parietalibus 3 apice deliquescentibus. **Styli** 3 dorsales; **stigmata** clavata. **Capsula** oblongo-trigona, calycem persistentem superans . . . . .

1. Malesherbia
Rz. & Pav.

Suffrutex peruvianus, pilis simplicibus densis pubescens; foliis profunde sinuato-dentatis v. pinnatifidis, dentibus laciniisque glanduloso-ciliatis; floribus axillaribus sessilibus solitariis luteis, in racemum 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. oblongae. **Ovarium** subglobosum, placentis parietalibus 3—4 infra apicem deliquescentibus. **Styli** 3—4, dorsales v. subverticales; **stigmata** capitata. **Capsula** calyce persistente inclusa, obovato-trigona . . . . .

2. Gynopleura
Cav.

Herbae chilenses, basi suffrutescentes; foliis sessilibus, floribus terminalibus paniculatis v. fasciculatis, 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 lineari-lanceolata, acuta, sinuato-dentata, tomentosa; flores axillares, in spicam thyrsoformem dispositi.

M. thyrsoflora 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 Linam) apricis argillosis. 5.

Caules 2-3pedales, erecti, ramosi, teretes, tomentosi. Folia numerosa, sparsa, viscosa, utrinque acuta, 2-4'' longa, 2-4''' lata. Calyx 1½poll., aurantiacus, tubo 10striato, laciniis lanceolatis ciliatis. Petala lutea, utrinque villosa, emarcida, ciliata. Filamenta laciniis calycis longiora. Ovarium ovato-oblongum, villosum, subtrigonum. Styli longitudine fere staminum. Tota planta hirsutissima, foetida.

Species e genere exclusae:

Malesherbia coronata D. Don	=	Gynopleura coronata.
— fasciculata D. Don	=	— fasciculata.
— humilis D. Don	=	— humilis.
— linearifolia D. Don	=	— linearifolia.
— paniculata D. Don	=	— paniculata.
— subalpina Poepp.	=	— linearifolia.
— tenuifolia D. Don	=	— tenuifolia.
— thyrsoidea Bert.	=	— fasciculata.

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 eroso-denticulatam connatis.) Sp. l. c.

1. Folia indivisa,

1) integerrima,

- (1) sublinearia, ciliata, villosa,
a. glanduloso-viscosa; flores albi.

b. vix glandulosa; flores caerulei.

- (2) lanceolata, acuminata; flores fasciculati; corona 10loba, laciniis tridentatis.

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. Mendoza. 5.

Caules ramosi, teretes, 3pedales, ramis hirsutis. Folia ½poll. et ultra, obtusa, stipulis duabus foliaceis (? Cav.). Calyx tomentosus, laciniis sublinearibus obtusis. Petala ovata, obtusa, transparentia, venosa, luteo-alba, calyce parum longiora. Filamenta corollae 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 thyrsoidea Bert. Hb.

- 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 petiolum 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.* 24 (?)
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 glandulis stipitatis conspersa. Caulis erectus, cylindricus, 2—3pedalis, superne paniculatus; rami breves, tenues, axillares, floriferi. Folia subobtusata, basi attenuata, caulina inferiora 3—5poll., sinuato-pinnatifida, caulina superiora et ramealia denticulata, basi pinnatifida. Flores axillares et terminales, secus ramos laxo racemosi. Calyx subtomentosus, pilosus, viridis in violaceum vergens, tubo circ. 6''' longo; laciniae lanceolato-ellipticae, obtusiusculae, 3nerviae, venosae, tubo dimidio longiores. Petala ovata, subacuminata, brevilinguiculata, venosa, coelestina, cal. lac. paulo breviora. Filamenta compressa, petala subaequantia. Corona alba, eroso-denticulata. Ovarium tomentosum, subexsertum. Styli longi, capillares, margini apicis ovarii inserti.
2. *Folia divisa,*
1) incisa, ut tota planta villosissima; corona simplex, eroso-dentata; antherae subrotundae.
- 2) pinnatifida, superiora integerima, oblonga, obtusa, ciliata; corona acute dentata.
- 3) pinnatipartita, segmentis linearibus; calyx tubulosus; corona profunde lobata.
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 „lacinata“ dicuntur, dum in *G. Don* „jagged“ i. e. „incisa“ vocantur.)
In *Chili* pr. *Coquimbo.* 5.
Caulis procumbentes. Flores albi.
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. (?)
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*) incolarum.
Flores in specim. sicco rubescentes.
An *Malesherbiae* secunda species?

Species exclusa:

Gynopleura tubulosa *Cav.* = *Malesherbia thyrsoflora.*

I n d e x

alphabeticus generum, specierum et synonymorum.

	Pag.		Pag.
Acharia	135. 206	(Anthactinia) <i>nepalensis</i>	190
<i>tragodes</i>	—	<i>penangiana</i>	192
Actinanthera	113. 117	<i>singaporiانا</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>Mathewsii</i>	—
Allagosperra	15. 68	Astephananthes <i>bilobata</i>	146
<i>Taynia</i>	—	Astrophea	131. 151
Allasia	20. 110	<i>emarginata</i>	152
<i>Payos</i>	—	<i>glauca</i>	151
Alsomitra	113. 117	<i>ovata</i>	—
<i>angulata</i>	—	Badaroa	18. 105
<i>cissoides</i>	118	<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 <i>W. & A.</i>	203
Alternasemina <i>Taynia</i>	68	Blepharanthus <i>Sm.</i>	—
Amara indica <i>Rph.</i>	56	Botrysicyos	134. 205
Ambapaya <i>Rh.</i>	122	<i>pentaphyllus</i>	—
Amordica	13. 57	Bracteogama	132. 195
Ampelosicyos scandens	22	Bryonia	11. 34
Anguria	8. 24	<i>abyssinica</i>	36
<i>bignoniacea</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> <i>L.</i>	23
<i>indica</i> <i>Rph.</i>	51	<i>africana</i> <i>Thb.</i>	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> <i>Fl. Fl.</i>	—	<i>Blumei</i>	35
<i>trifoliata</i> <i>L.</i>	—	<i>bonariensis</i>	38
<i>trilobata</i>	25	<i>Boykinii</i>	45
<i>umbrosa</i>	26	<i>Cabocla</i>	35
Anthactinia <i>Bory</i>	165	<i>* callosa</i>	44
Anthactinia <i>m.</i>	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, tribus alia 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.
(Bryonia) * <i>cissoides</i>	44	(Bryonia) <i>scabra</i> Rotl.	47
<i>cochinchinensis</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>deltoides</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>Tecodonda</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>verrucosa</i>	34
<i>Garcini</i> W.	30	* <i>vittata</i>	44
<i>geminata</i>	35	<i>Wallichiana</i>	41
<i>glabra</i>	33	<i>Wightiana</i>	100
<i>glandulosa</i>	41	Bryoniaeae	6. 10. 33
* <i>gracilis</i>	44	<i>Bryonopsis</i>	10. 32
<i>grandis</i> L.	93	* <i>courtallensis</i>	—
<i>grandis</i> Lour.	93	<i>pedata</i>	—
<i>guadalupensis</i>	36	<i>Bulowia illustris</i>	137
<i>guineensis</i>	38	Candelabria	130. 137
<i>hastata</i>	48	<i>micrantha</i>	—
<i>hederaefolia</i>	42	Carica	121
<i>heterophylla</i> Bl.	35	<i>cauliflora</i>	—
<i>heterophylla</i> Std.	33	<i>citrifolmis</i>	122
<i>Hookeriana</i>	31	<i>digitata</i>	123
<i>japonica</i>	36	<i>dodecaphylla</i>	123
<i>laciniosa</i>	40	<i>heptaphylla</i>	124
<i>laevis</i>	39	<i>heterophylla</i>	121
<i>latebrosa</i>	—	<i>Mamaya</i>	122
<i>leiosperma</i>	46	<i>microcarpa</i>	121
<i>leucocarpa</i>	35	<i>monoica</i>	124
<i>lutea</i>	43	<i>Papaya</i>	122
<i>macrophylla</i>	37	<i>peltata</i>	124
<i>maderaspatana</i>	47	<i>Posoposa</i>	123
<i>marginata</i>	36	<i>pyriformis</i>	121
<i>Moimoi</i>	93	<i>spinosa</i>	123
<i>mucronata</i>	42	<i>Cattu-Picinna</i>	64
<i>β. denticulata</i>	—	Cayaponia	12. 48
<i>mysorensis</i>	31	<i>diffusa</i>	—
<i>nana</i>	39	<i>globosa</i>	—
<i>nepaulensis</i>	—	Cephalandra	17. 99
<i>nitida</i>	38	<i>quinkeloba</i>	—
* <i>odorata</i>	44	Ceratiosicyos	134. 206
* <i>oxyphylla</i>	—	<i>Ecklonii</i>	—
<i>palmata</i> L.	93	Ceratosanthes	16. 93
<i>palmata</i> Wall.	33	<i>tuberosa</i>	—
<i>pedata</i>	32	Charantia	55
<i>pedunculosa</i>	36	<i>Chate</i>	74
<i>perpusilla</i>	43	<i>Chayota</i>	19. 106
<i>Perrottetiana</i>	34	<i>Cieca</i>	131. 139
<i>pilosa</i> Fl. Fl.	—	<i>angustifolia</i>	143
<i>pilosa</i> Roxb.	33	<i>appendiculata</i>	145
<i>pinnatifida</i> Burch.	40	<i>auriculata</i>	143
<i>pinnatifida</i> Fl. Fl.	—	<i>baubiniaefolia</i>	145
<i>pinnatiloba</i>	—	<i>Berteriana</i>	—
<i>pubescens</i>	36	<i>bilobata</i>	146
<i>punctata</i>	34	<i>Cavanillesii</i>	140
<i>quinquefolia</i>	32	<i>cinerea</i>	148
<i>quinkeloba</i>	99	<i>colubrina</i>	143
<i>racemosa</i>	39	<i>coriacea</i>	148
<i>reniformis</i>	30	<i>cuprea</i>	139
<i>repanda</i>	42	<i>Dictamo</i>	146
<i>Rheedii</i>	45	<i>difformis</i>	140
<i>rostrata</i>	32	<i>discolor</i>	—
<i>Rottleri</i>	47	<i>flexuosa</i>	148
* <i>ruderalis</i>	44	<i>glabrata</i>	143
<i>sagittata</i>	36		

	Pag.		Pag.
(Cieca)		(Cucumis)	
globosa	144	<i>Colocynthis</i> L.	49
gracilis	141	<i>Colocynthis</i> Thb.	50
hederacea	—	Conomon	75
heterophylla	143	cubensis	—
limbata	148	deliciosus	72
littoralis	145	dipsaceus	75
maculata	—	dissectus	80
membranacea	140	Dudaim	72
mexicana	146	<i>echinatus</i>	79
minima	147	flexuosus	75
misera	140	* glaber	80
multiflora	148	<i>grossularioides</i>	78
nigra	146	* Gurmia	80
normalis	144	Hardwickii	77
olivaeformis	—	jamaicensis	76
pallida	142	* integrifolius	80
pannosa	148	intermedius	—
peltata	141	lineatus	79
pseudosuberosa	146	macrocarpus	73
porophylla	147	maculatus	74
pubescens	141	<i>maderaspatanus</i> L.	47
suberosa	146	<i>maderaspatanus</i> Rxb.	73
Sururuca	141	<i>maderaspatanus</i> Wall.	78
trisetosa	147	megalocarpus	79
variolata	140	Melo	81
Vellozii	142	* missionis	68
viridis	147	Momordica	74
Warei	146	muricatus	—
Citrullus	12. 49	<i>odoratissimus</i>	72
amarus	50	<i>operculatus</i>	67
caffer	51	pedatifidus	73
Caffrorum	—	<i>pentandrus</i>	65
Colocynthis	49	perennis	80
edulis	50	persicodorus	73
Pasteca	51	persicus	71
Pseudo-Colocynthis	50	prophetarum	78
* variegatus	51	Pseudo-Colocynthis Royle	79
vulgaris	50	Pseudo-Colocynthis Wdr.	50
Coanenepilli	144	pubescens	73
Coccinia	16. 92	pyriformis	79
grandis	93	reflexus	75
Loureiriana	—	Reginae	73
Moimoi	—	sativus	76
palmata	—	albus	77
Wightiana	—	fastigiatus	—
Colocynthis	49	flavus	—
officinalis	—	nepalensis	—
Coniandra	8. 22	variegatus	—
dissecta	23	viridis	76
glauca	—	Schraderianus	73
pinnatisecta	22	sepium	76
Zeyheri	23	serotinus	73
Coniandreae	6. 7. 22	trigonus	78
Cucumerinae	6. 15. 68	* trilobatus	81
Cucumeroides	11. 44	tuberosus	65
Cucumis	15. 68	tubiflorus	53
acutangulus	66	turbinatus	79
africanus	78	utilissimus	78
amarissimus	50	Cucurbita	16. 88
* ambiguus	80	alba	62
anguinus	77	Anguria	51
* angulatus	80	* aspera	92
Anguria	79	asperata	47
Anguria Fl. Fl.	—	* asteroides	92
angurioides	—	aurantia	85
arenarius	74	colocynthoides	—
* Bardana	80	orangina	—
bicirrha	74	caffra	51
campechianus	77	ceratocreas	91
cantalupensis	69	cerifera	62
Cantalupo	69	Citrullus L.	50
* Chaeta	80	Citrullus	84
Chate	74	alba	85
chrysocomus	73	flava	—
Citrullus	50. 51	grisea	—
* cognitus	80	variegata	—

	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>vittata</i>	61
<i>hispida</i>	61	<i>villosa</i>	91
<i>idololatrica</i>	—	Cucurbitaceae	1
<i>lignosa</i>	90	Cucurbiteae	6. 7. 22
<i>lagenaria</i> L.	61	<i>Cucurbitula</i>	11. 43
<i>lagenaria</i> Lour.	—	<i>Cumbulam</i>	62
<i>lagenaria</i> Fl. Fl.	89	<i>Cyclanthera</i>	17. 101
<i>leucantha</i>	61	* <i>digitata</i>	102
<i>lignosa</i>	90	<i>dissecta</i>	100
<i>littoralis</i>	86	<i>Hystrix</i>	101
<i>mammeata</i>	91	<i>leptostachya</i>	—
* <i>marsupiliformis</i>	92	* <i>Mathewsii</i>	102
<i>maxima</i>	88	<i>pedata</i>	101
<i>alba</i>	—	Cyclanthereae	6. 17. 100
<i>depressa</i>	89	<i>Cyrtonema</i>	8. 23
<i>grossa</i>	88	<i>digitatum</i>	—
<i>megalocarpa</i>	—	<i>latilobum</i>	24
<i>ovalis</i>	89	<i>sphenolobum</i>	23
<i>Potiro</i>	88	<i>trilobum</i>	—
<i>viridis</i>	—	<i>Dasyspermum</i>	113. 118
* <i>medullaris</i>	92	<i>Decagonocarpus</i>	16. 97
<i>Melopepo</i>	87	<i>Decaloba</i>	131. 152
<i>caseolaris</i>	—	<i>alnifolia</i>	158
<i>clypeatus</i>	88	<i>Andersonii</i>	—
<i>Corona imperialis</i>	87	<i>biflora</i>	161
<i>fungiformis</i>	88	<i>major</i>	—
<i>mitraeformis</i>	88	<i>mexicana</i>	—
<i>pileiformis</i>	87	<i>bilobata</i>	154
<i>radiatus</i>	88	<i>bogotensis</i>	158
<i>moschata</i>	83	<i>bryonioides</i>	163
<i>multiflora</i>	90	<i>capsularis</i>	154
<i>odorifera</i>	86	<i>cirrhiiflora</i>	164
<i>ovifera</i>	—	<i>cuneata</i>	158
<i>flava</i>	—	<i>cyathophora</i>	157
<i>ovata</i>	—	<i>dentata</i>	156
<i>subglobosa</i>	—	<i>elliptica</i>	152
<i>Pepo</i> L.	84	<i>exsudans</i>	162
<i>oblonga</i>	—	<i>filipes</i>	161
<i>ovalis</i>	—	<i>geminiflora</i>	164
<i>rotunda</i>	—	<i>hemicycla</i>	160
<i>subrotunda</i>	—	<i>holosericea</i>	164
<i>alba</i>	—	<i>Jacquini</i>	156
<i>flava</i>	—	<i>zorullensis</i>	160
<i>nigra</i>	—	<i>kermesina</i>	156
<i>viridis</i>	—	<i>lanceifolia</i>	159
<i>Pepo</i> Fl. Fl.	89	<i>Leschenaultii</i>	160
<i>Pepo</i> Roxb.	62	<i>lunata</i>	158
<i>pileiformis</i>	86	<i>lyraefolia</i>	157
<i>pinnatifida</i>	91	<i>mollis</i>	162
<i>polymorpha</i>	84	<i>oblongata</i>	155
<i>pomiformis</i>	85	<i>obscura</i>	157
<i>alba</i>	—	<i>obtusa</i>	155
<i>flava</i>	—	<i>onychina</i>	162
<i>Potiro</i>	88	<i>organensis</i>	160
* <i>pruriens</i>	92	<i>pallida</i>	152
<i>pyriformis</i>	89	<i>penduliflora</i>	157
<i>pyxidaris</i>	86	<i>perfoliata</i>	—
<i>bicolor</i>	—	<i>piligera</i>	161
<i>flava major</i>	—	<i>punctata</i>	156
<i>flava minor</i>	—	<i>retusa</i>	—
<i>flavo-striata</i>	—	<i>Robrii</i>	—
<i>persica</i>	—	<i>rotundifolia</i>	159
<i>viridis</i>	—	<i>rubra</i>	153
<i>scabra</i>	35		
<i>siceraria</i>	90		

	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	<i>Erima-Pavel</i>	58
surinamensis	158	Erythrocarpus	133. 204
Swartzii	160	populifolius	—
tuberosa	—	Erythralum	21. 110
Vespertilio	155	scandens	—
<i>Decaria</i>	187	Eubryoniaeae	6. 10. 33
Deidamia	130. 138	Eudecaloba	152
alata	—	Eusechium	19. 106
Commersoniana	—	Eusicyos	18. 102
Noronhae	—	Eutacsonia	132. 192
Noronhiana	—	Eutrichosanthos	16. 94
Thompsoniana	—		
Deidamiaeae	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
Discanthera	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	—	tamnifolia	116
Caleyana	189	tomentosa	114
coccinea	190	triangularis	—
Herbertiana	189	trilobata	—
Distephana	132. 198	trilobata Reich.	—
candida	199		
citrifolia	—	Gijefa	14. 67
cuneata	200	Granadilla	131. 165
Fockeana	199	caerulea	182
glandulosa	198	capsularis	153
β. canaliculata	—	incarnata	175
pubescens	199	foetida	150
quadridentata	—	laurifolia	169
quadriglandulosa	—	lutea	174
quitensis	200	quadrangularis	167
Rohriana	199	serratifolia	170
spinosa	—	suberosa	146
Stoupyana	—	Gronovia	19. 107
Druparia	21. 110	Humboldtiana	108
racemosa	—	Jacquiniana	—
Dysosmia	131. 149	scandens	107
acerifolia	151	Gronoviaeae	6. 107
ciliata	149	Gymnopetalum	17. 99
fluminensis	150	Wightii	100
foetida	149	zeylanicum	99
gossypifolia	—	Gynopleura	209. 210
hastata	—	caerulea	—
hibiscifolia	—	coronata	211
nigelliflora	151	fasciculata	210
polyadena	150	humilis	211
		linearifolia	210
Ecbalium	13. 52	paniculata	211
agreste	—	solanoides	—
Elaterium	—	tenuifolia	—
Lambertianum	—	tubulosa	210
officinatum	—	Gynostemma	21. 110
purgans	—	pedata	—
Echinocystis	16. 83	simplicifolia	—
lobata	—		
Elaterium	15. 81	* <i>Herpetospermum caudigerum</i>	21
brachystachyum	82	<i>Hypanthera</i>	113. 116
carthagenense	81	Guapeva	—
cordifolium	52		
gemellum	83	<i>Jaracatia</i> Marcgr.	123
hastatum	82	Javilla	113. 116
pubescens	—	Involucraria	16. 97

	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>subulpina</i>	210
<i>Modecca</i>	98	<i>tenuifolia</i>	211
<i>palmata</i>	—	<i>thyrsiflora</i>	210
<i>trifoliata</i>	99	<i>thyrsoides</i>	—
<i>Wallichiana</i>	98	Malesherbiaceae	208
<i>Wightiana</i>	—	<i>Marquias Mer.</i>	169
<i>Joliffia africana</i>	22	<i>Melanampelos</i>	11. 34
<i>Juchia</i>	11. 48	<i>Melo</i>	68
<i>hastata</i>	—	<i>Chate</i>	74
<i>Kalayara</i>	16. 94	<i>flexuosus</i>	75
<i>Karivia</i>	11. 45	<i>persicus</i>	71
<i>amplexicaulis</i>	46	<i>sativus</i>	68
<i>Rheedi</i>	45	<i>Melopepo</i>	16. 87
* <i>sinuosa</i>	46	<i>Melothria</i>	9. 27
<i>umbellata</i>	45	<i>Cucumis</i>	28
<i>Karivi-valli Rh.</i>	—	<i>fluminensis</i>	27
<i>Kolbia</i>	134. 206	<i>foetida</i>	29
<i>elegans</i>	—	<i>grandifolia</i>	28
<i>Lagenaria</i>	13. 60	<i>indica</i>	32
<i>cochinchinensis</i>	61	<i>nigra</i>	27
<i>hispida</i>	—	* <i>monoica</i>	28
<i>idololatrica</i>	—	<i>pendula Pl. Fl.</i>	—
<i>vittata</i>	—	<i>pendula L.</i>	—
<i>vulgaris</i>	60	<i>prunifera</i>	28
<i>clavata</i>	61	<i>quingueloba</i>	99
<i>Cougourda</i>	—	Melothricae	6. 8. 24
<i>depressa</i>	—	<i>Microblepharis</i>	133. 200
<i>Gourda</i>	—	<i>acuminata</i>	—
<i>turbinata</i>	—	<i>aliena</i>	202
<i>Leucampelos</i>	11. 41	<i>cordifolia</i>	—
<i>Lobospermum</i>	16. 94	<i>heterophylla</i>	200
<i>Luffa</i>	14. 63	<i>macrophylla</i>	202
<i>acutangula</i>	66	<i>obtusata</i>	200
<i>aegyptiaca</i>	64	<i>Wightiana</i>	—
<i>amara</i>	67	<i>Modecca</i>	133. 203
<i>amara Wall.</i>	65	<i>acuminata</i>	200
<i>Arabum Alp.</i>	64	<i>aliena</i>	202
* <i>Bondel</i>	—	<i>australis</i>	203
<i>Cattu-picinna</i>	—	<i>bracteata</i>	99
* <i>clavata</i>	67	<i>cardiocarpa</i>	203
<i>cordata</i>	—	<i>cordifolia</i>	202
<i>cordifolia</i>	63	<i>diversifolia</i>	203
<i>cylindrica</i>	—	<i>heterophylla</i>	200
<i>echinata</i>	66	<i>integrifolia</i>	203
<i>fluminensis</i>	64	<i>lobata</i>	204
<i>foetida</i>	65	<i>macrophylla</i>	202
* <i>foetida Jacq.</i>	66	<i>oblonga</i>	203
* <i>Gosa</i>	67	<i>obtusata</i>	200
<i>graveolens</i>	64	<i>palmata</i>	203
<i>hederacea</i>	65	<i>parviflora</i>	203
<i>Hilapikku</i>	—	<i>populifolia</i>	204
<i>Jacquini</i>	66	<i>trilobata</i>	203
<i>Kleinii</i>	63	<i>tuberosa</i>	—
<i>leucosperma</i>	63	<i>Wightiana</i>	200
<i>Parvala</i>	65	Modecaceae	128. 132. 200
<i>pentandra</i>	—	<i>Moi-moi Adans.</i>	93
<i>Petola</i>	—	<i>Momordica</i>	13. 53
<i>Plukenetiana</i>	—	<i>aculeata</i>	57
* <i>racemosa</i>	67	* <i>adoensis</i>	59
<i>Satpatia</i>	63	* <i>angulata</i>	—
<i>scabra</i>	65	<i>anthelmintica</i>	57
<i>striata</i>	66	<i>Balsamina L.</i>	55
<i>tuberosa</i>	65	<i>Balsamina Wall.</i>	58
<i>umbellata</i>	63	<i>bicolor</i>	—
<i>Mackaya</i>	20. 109	<i>brachybotrys</i>	53
<i>populifolia</i>	—	* <i>calcarata</i>	59
<i>Malesherbia</i>	209. 210	<i>carinata</i>	58
<i>coronata</i>	211	* <i>Casea</i>	59
<i>dilatata</i>	—	<i>Charantia</i>	56
<i>fasciculata</i>	210	<i>cochinchinensis</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 s. 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 Valam</i> Rh.	95
<i>Elaterium</i>	52	<i>Palmodecca</i> Rh.	203
<i>foetida</i>	53	<i>Pandipavel</i> Rh.	56
<i>Hamiltoniana</i>	—	<i>Papaya</i>	121, 124
<i>heterophylla</i>	203	<i>Carica</i>	122
<i>Heyneana</i>	51	<i>sativa</i>	—
* <i>hispida</i>	58	<i>vulgaris</i>	—
<i>humilis</i>	59	Papayaceae	119
<i>Hystrix</i>	101	<i>Papaya - 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	Paropsicæ	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>repandus</i>	—
<i>Missionis</i>	57	<i>Passiflora</i>	131, 165
<i>mixta</i>	59	<i>acerifolia</i>	151
<i>monadelpha</i>	93	<i>Actinia</i>	166
<i>muricata</i> Fl. Fl.	53	<i>acuminata</i>	169
<i>muricata</i> Roxb.	54	<i>adenopoda</i>	182
<i>muricata</i> W.	56	<i>adanthifolia</i>	188
<i>operculata</i>	59	<i>Adiantum</i>	—
<i>Paina</i>	53	<i>adulterina</i>	192
<i>pedata</i> L.	25	<i>alata</i>	166
<i>pedata</i> P. & E.	57	<i>alato-caerulea</i>	176
<i>purgans</i>	54	<i>alba</i>	177
<i>quinquelobata</i>	55	* <i>albicans</i>	185
<i>racemosa</i>	53	<i>albida</i> Lour.	165
<i>renigera</i>	—	<i>alnifolia</i>	158
<i>Roxburghiana</i>	54	<i>amethystina</i>	177
<i>sativa</i>	74	<i>Andersonii</i>	158
<i>senegalensis</i>	56	* <i>angulata</i>	185
<i>sicyoides</i>	53	<i>angustifolia</i>	143
<i>spicata</i>	54	<i>appendiculata</i>	145
<i>subangulata</i>	58	<i>arbores</i>	151
<i>trifoliata</i>	99	<i>arvensis</i>	169
<i>tubiflora</i>	53	<i>aurantia</i>	188
<i>umbellata</i>	45	<i>auriculata</i>	143
<i>verticillata</i>	55	<i>bahiensis</i>	171
<i>Wallichii</i>	58	<i>bauhinifolia</i>	145
<i>zeylanica</i>	54	<i>Berteriana</i>	—
Momordiceae	6, 12, 49	<i>bicornis</i>	173
<i>Monactineirma angustifolia</i>	143	<i>biflora</i>	161
<i>coriacea</i>	148	<i>biglandulosa</i>	189
<i>hederacea</i>	141	<i>bilobata</i> Fl. Fl.	154
<i>minima</i>	147	<i>bilobata</i> Juss.	146
<i>pelata</i>	141	<i>bogotensis</i>	158
<i>suberosa</i>	146	* <i>brasiliensis</i>	185
<i>Motta</i> Rh.	203	<i>bryonifolia</i>	163
<i>Mukia</i>	11, 46	<i>bryonioides</i>	—
<i>althaeoides</i>	47	<i>caerulea</i>	181
<i>leiosperma</i>	46	<i>angustifolia</i>	182
<i>maderaspatana</i>	47	<i>glaucophylla</i>	—
<i>Rottleri</i>	—	<i>caerulea</i> Lour.	184
<i>scabrella</i>	—	<i>caeruleo-racemosa</i>	177
<i>Muricia</i>	13, 60	<i>capsularis</i> L.	153
<i>cochinchinensis</i>	—	<i>capsularis</i> Sm.	161
<i>Murucuja</i>	131, 187	<i>caracasana</i>	181
<i>adanthifolia</i>	188	<i>Cavanillesii</i>	140
<i>aurantia</i>	—	<i>cephaleima</i>	177
<i>Baueri</i>	—	<i>chilensis</i>	194
<i>Herbertiana</i>	189	<i>chinensis</i>	184
<i>mollissima</i>	197	<i>ciliata</i>	149
<i>ocellata</i>	187	<i>cinerea</i>	148
<i>orbiculata</i>	—	<i>cirrhiiflora</i>	164
<i>peduncularis</i>	197	<i>clypeata</i>	173
<i>perfoliata</i>	157	<i>coccinea</i> Aubl.	170
<i>speciosa</i>	196	<i>coccinea</i> Bks.	190
<i>viridiflora</i>	198	<i>cochinchinensis</i>	184
<i>Narola</i> Rh.	203	<i>colubrina</i>	143
<i>Neurosperma</i>	13, 60	<i>Colvillei</i>	182

	Pag.		Pag.
(Passiflora) <i>Contrayerva</i>	173	(Passiflora) <i>lunata</i> Fl. Fl.	151
<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>Dictamo</i>	146	<i>mauritanica</i>	167
<i>difformis</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>mericana</i>	146
<i>elliptica</i>	152	* <i>Middletoniana</i>	185
<i>elongata</i>	155	<i>minima</i>	147
<i>emarginata</i>	152	<i>miseria</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>flecurosa</i>	148	<i>Mooreana</i>	178
<i>foetida</i> Cav.	149	<i>mucronata</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>oblongata</i>	—
<i>guazumaefolia</i> Juss.	171	<i>obscura</i>	157
<i>guazumaefolia</i> Jacq.	185	<i>obtusa</i>	155
<i>guianensis</i>	222	<i>octandra</i>	138
<i>hastata</i>	149	<i>odora</i>	163
<i>hederacea</i>	141	<i>olivaeformis</i>	144
<i>hemicycla</i>	160	<i>onychina</i>	162
<i>Herbertiana</i>	189	<i>orbiculata</i>	187
<i>Hermanni</i>	177	<i>organensis</i>	160
<i>heterophylla</i> Ait.	143	<i>ornata</i>	171
<i>heterophylla</i> Lam.	183	<i>ovalis</i>	168
* <i>hexangularis</i>	185	<i>ovata</i>	151
<i>hibiscifolia</i>	149	<i>oviformis</i>	167
<i>hircina</i>	150	<i>pallida</i> Fl. Fl.	152
<i>hirsuta</i> L.	174	<i>pallida</i> L.	142
<i>parviflora</i>	—	<i>pallida</i> Lour.	184
<i>hirsuta</i> Lodd.	150	<i>pallidiflora</i>	181
<i>hispidula</i>	181	<i>palmata</i>	182
<i>holosericea</i>	164	<i>pannosa</i>	148
* <i>Hondala</i>	185	* <i>patula</i>	185
<i>Horsfieldii</i>	191	<i>pedata</i>	183
<i>incarnata</i> L.	175	<i>peduncularis</i>	197
<i>incarnata</i> Ker.	—	<i>peltata</i>	141
<i>incarnata</i> Sprg.	176	<i>penangiana</i>	192
<i>indecora</i>	172	<i>penduliflora</i>	157
<i>jorullensis</i>	160	<i>pennipes</i>	195
<i>Kerii</i>	175	<i>perfoliata</i>	157
<i>kermesina</i>	156	<i>pertusa</i>	172
<i>lanceolata</i>	159	<i>phoenicea</i>	170
<i>lancifolia</i>	—	<i>picturata</i>	184
<i>latifolia</i>	166	<i>Loddigesii</i>	—
<i>laurifolia</i>	169	<i>piligera</i>	161
<i>Leschenaultii</i>	160	<i>pilosa</i>	181
<i>ligularis</i>	166	<i>pinnatistipula</i>	194
<i>geminiflora</i>	—	<i>polyaden</i>	150
<i>limbata</i>	148	<i>pomifera</i>	179
<i>littoralis</i>	145	<i>porophylla</i>	147
* <i>Lockharti</i>	185	<i>Princeps</i>	176
<i>longiflora</i>	195	<i>pseudosuberosa</i>	146
<i>longifolia</i>	143	<i>pubescens</i>	141
<i>longipes</i>	169	<i>pulchella</i>	172
* <i>Loudonii</i>	185	<i>punctata</i> L.	156
<i>Loureirii</i>	184	<i>punctata</i> Lodd.	160

	Pag.		Pag.
(Passiflora) <i>punicea</i>	175	<i>Patrisia</i>	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>pyrifer</i>	135
<i>racemosa</i>	176	<i>tomentosa</i>	136
<i>Raddiana</i>	175	Patrisieae	128. 135
<i>reflexiflora</i>	184	<i>Penar-valli</i> Rh.	117
<i>retusa</i>	156	<i>Pantaclathra</i>	20. 109
<i>rigidula</i>	175	<i>cucumerina</i>	—
<i>Rohrii</i>	156	<i>Pentaria</i>	131. 187
<i>rotundifolia</i> Jacq.	—	<i>orbiculata</i>	—
<i>rotundifolia</i> L.	159	<i>Pepo</i>	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>rubricaulis</i>	185	<i>Perianthopodus</i>	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	<i>Petola</i> Rph.	65
<i>serrata</i>	183	<i>bengalensis</i>	66
<i>serratifolia</i>	170	<i>Pilogyne</i>	9. 29
<i>serratifolia</i>	166	<i>affinis</i>	—
<i>serrulata</i>	178	<i>cuspidata</i>	30
<i>setacea</i>	175	<i>dilatata</i>	—
<i>seeflora</i>	164	<i>Ecklonii</i>	—
<i>sicyoides</i>	163	<i>Garcini</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	<i>Polyanthea</i>	131. 164
<i>suberosa</i>	146	<i>Poppya</i>	13. 59
<i>subpeltata</i>	178	<i>operculata</i>	—
<i>Sullivani</i>	162	<i>silvestris</i>	99
<i>sumatrana</i>	191	<i>Psiguria</i>	8. 26
<i>surinamensis</i>	158	<i>Psilanthus</i>	132. 198
<i>Sururuca</i>	141	<i>viridiflorus</i>	—
<i>Taco</i>	195	<i>Rhynchocharpa</i>	9. 29
<i>tetraden</i> Fl. Fl.	173	<i>foetida</i>	—
<i>tetradena</i>	167	<i>Rigocarpus</i>	15. 83
<i>tetragona</i>	165	<i>Ryanaea</i> (<i>Ryania</i>)	129. 135
<i>tetrandra</i>	138	<i>Candollei</i>	136
<i>theobromaefolia</i>	185	<i>dentata</i>	—
<i>tiliaefolia</i>	165	<i>Kunthii</i>	—
<i>timorensis</i>	191	<i>Patrisii</i>	—
<i>tinifolia</i>	170	<i>speciosa</i>	135
<i>tomentosa</i>	198	<i>tomentosa</i>	136
<i>trifoliata</i>	193	<i>Rytidostylis</i>	20. 109
<i>trigona</i>	197	<i>gracilis</i>	—
<i>triloba</i>	180	<i>Scheru-Padavalam</i> Rh.	95
* <i>tripartita</i>	185	Schizocarpeae	6. 17. 102
<i>trisetosa</i>	147	<i>Schizocarpum</i>	18. 102
<i>tuberosa</i>	160	<i>filiforme</i>	—
<i>tubiflora</i>	184	<i>Schizostigma</i>	11. 47
<i>tucumanensis</i>	177	<i>asperatum</i>	—
<i>varielata</i>	147	<i>Sechium</i>	19. 106
<i>Vellozii</i>	140	<i>amazonicum</i>	107
<i>velutina</i>	173	<i>americanum</i>	106
<i>verrucifera</i>	179	<i>edule</i>	—
<i>verruculosa</i>	177	<i>glabrum</i>	107
<i>Vespertilio</i> Ker.	140	<i>palmatum</i>	106
<i>Vespertilio</i> Lawr.	161	<i>peruvianum</i>	—
<i>Vespertilio</i> L.	155	<i>Sicydium</i>	9. 29
<i>villosa</i>	180	<i>Schiedeanum</i>	—
<i>violacea</i>	177	<i>Sicyogongylos</i>	80
<i>viridiflora</i>	198	Sicyoideae	6. 18. 102
<i>vitifolia</i>	180	<i>Sicyos</i>	18. —
<i>cassiquiarensis</i>	181	<i>acutus</i>	104
<i>Walkerii</i>	191	<i>angulata</i> Forst.	103
<i>Warei</i>	146	<i>angulatus</i>	—
Passifloraceae	125	<i>australis</i>	—
Passifloreae	128. 130. 138		

	Pag.		Pag.
(Sicyos)		(Telfairia) pedata	22
Badaroa	106	Telfairiaceae	5. 7. 22
bryoniaefolius	105	Tetraphathaea	130. 138
Deppei	—	australis	—
edulis	106	Thladiantha	19. 109
Garcini	30	dubia	—
glandulosus	105	Thompsonia	130. 138
hederæfolius	104	Browniana	—
laciniatus	105	Thysananthes	16. 97
lobatus	83	Tota - piri Rh.	94
microphyllus	105	Trevouxia	14. 65
montanus	104	Trianosperma	11. 45
oreganus	103	Boykinii	—
* oxyanthus	106	Trichosanthes	16. 94
pachycarpus	105	amara	97
palmata	106	Anguina	—
parviflorus	104	anguina Wall.	98
pentandrus	102	angulata	95
triqueter	104	* asperifolia	97
vitifolius	105	caudata	95
Smeathmannia	129. 136	chinensis	—
illustris	137	cochinchinensis	96
laevigata	136	colubrina	—
media	—	cordata	97
pubescens	—	coriacea	94
Solena	11. 33	corniculata	93
heterophylla	—	costata	96
Sphenantha	18. 102	cucumerina L.	95
scabra	—	cucumerina Lour.	96
Sphenantheae	6. 18. 102	cuspidata	95
Tacsonia	132. 192	foetidissima	29
adulterina	—	globosa	99
anastomosans	195	grandiflora	94
bilobata	146	heteroclita	96
canaliculata	198	hexasperma	95
candida	199	Kakidonda	98
citrifolia	—	laciniosa W.	96
cuneata	200	laciniosa Wght.	98
Dombeyana	197	lobata	96
eriantha	196	macrocarpa	—
Fockeana	199	nervifolia	94
glaberrima	195	officinalis	95
loxensis	—	ovigera	—
glandulosa	198	palmata	98
laevis	193	Patara	97
lanata	192	pilosa	94
longiflora	195	pubera	95
Tacso	—	punctata	114
manicata	193	Russelliana	96
macrophylla	—	scabra	97
Mansii	—	tamniifolia	96
mixta	195	tricuspidata	94
mollissima	197	trifoliata	99
parvifolia	195	tuberosa Roxb.	97
peduncularis	197	tuberosa W.	93
pennipes	194	villosa	95
pinnatistipula	—	Wallichiana	98
pubescens	199	Wightiana	96
quadridentata	—	Tripodanthera	11. 48
quadriglandulosa	—	cochinchinensis	—
quitensis	200	Turia	14. 67
reflexiflora	184	cordata	—
Rohriana	199	cylindrica	—
sanguinea	193	Gijef	—
speciosa	196	Leloja	—
spinosa	199	Moghadd	—
Stoupyana	—	Vareca	133. 205
Tacso	195	zeylanica	—
tomentosa	197	Vasconcella	121. 124
trifoliata	193	quercifolia	—
trigona	197	Wilbrandia	14. 67
trinervia	192	hibiscoides	—
tripartita	196	Zanonina	113. 117
viridiflora	198		
Tacsonioides	131. 183		
Telfairia	7. 22		

	Pag.		Pag.
(Zanonia) <i>angulata</i>	—	(Zehneria) <i>Baueriana</i>	31
<i>cissooides</i>	118	<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>suevis</i>	29
<i>timorana</i>	117	<i>velutina</i>	30
<i>Wightiana</i>	—	<i>Zucca</i>	21. 110
Zehneria	10. 31	<i>Commersoniana</i>	—
<i>affinis</i>	29		

Addenda et Emendanda.

P. 183. post **Passifloram heterophyllum** inseratur :

3. aut triloba basi truncata v. subcordata, lobis ellipticis obtusis v. obtusiusculis submucronatis, sinibus biglandulosis, aut integra ovata obtusa mucronata, omnia repando- et inaequaliter dentata v. subintegerrima, petiolis plerumque 3glandulosis: glandulis tereti-clavatis; stipulae ovato-semilunares; involucri phylla 3 lanceolata subintegerrima mucronata, pedicello brevi, tubo florali semigloboso.
86. a. **P. guianensis** Miq. in Linn. XVIII. 751.
In Surinamo. 5 (—)
- Rami ramulique tenues teretes v. subangulati, senescentes subtetragoni. Petioli tenues 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, sinuum glandulis plerumque parvis. Cirrhi filiformes apice convoluti. Stipulae 1 ct. longae, integerrimae vel subrepandae. Pedunculi crassiusculi, rigidi, 5 ct. longi, uniflori. Involucri phylla 1½— fere 2 ct. viridia.
- P. (Distephana) 4glandulosa Mey. admodum similis foliis duplicato-serratis et tubo florali longo discrepat.

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 *Aethiopia*.

P. 24. Cyrtoneumatibus addatur species indescripta:

C. convolvulacea (um) Fzl. ex *Aethiopia*.

P. 58. n. 26. pro *Momordica Roxburghii* ponatur: *M. dioica*.

P. 59. inter species e genere *Momordica* exclusas loco *M. trifoliata* L. = *Trichosanthes* legatur *Involucraria trifoliata*, et subjungatur:

M. Hystrix Gill. = *Cyclanthera Hystrix*.

P. 65. n. 12. loco *Luffa parvula* legatur *L. Parvula*, et igitur.

P. 67. *L. Parvula* Ham. inter species indescriptas deleatur.

P. 97. Subg. 5. legatur *Thysananthes* loco *Thysonanthes*.

P. 106. gen. 52. legatur *Sechium* loco *Sechi m.*

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 vorgestecktes Ziel zu erreichen bestimmt ist, ein ganzes Menschenleben ausfüllen 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 mehrere 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 Lobelia-
ceen, Butterlick die Pittosporeen bearbeitet hat. Pflanzenfamilien von
großem Umfange, wie die Synanthhereen, 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 Bicieen
und Hedysareen, ein drittes die Phaseoleen und die noch übrigen
kleinern Gruppen der Schmetterlingsblüthigen, ein viertes die Casal-
pinieen und Mimoseen enthält. Stets wird also der Gesichtspunkt
festgehalten und beobachtet werden, daß in jedem Hefte 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 Mono-
graphien 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 meh-
rerer Jahre erfordert. Nur monographische Uebersichten 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 un-
übersteiglichen Hindernissen überzeugt sind, mit denen ein solches Unterneh-
men 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. Frei-
lich ist dasselbe so mangelhaft, so oberflächlich und durch die Nachsprüche,
die sich der große Forscher in willkürlicher Zusammenziehung zahlreicher
Arten, von denen er gewiß die wenigsten selbst gesehen, erlaubt hat, so
fehlerhaft ausgefallen, daß man, ohne dem Namen des nach Verdienst ver-
ehrten Verfassers zu nahe zu treten, mit Recht behaupten kann, er habe
durch dieses übereilte Unternehmen einen großen Theil des Ruhmes einge-
büßt, den er sich durch seine früheren Leistungen auf dem Gebiete der
Pflanzenkunde erworben hatte. Sehen wir aber den Fall, er hätte auf
dieses Werk den größten Fleiß verwendet, er hätte die reichen Hülf-
quellen, 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 Ähnliches 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 erfordert 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 Ginen, die Besorgniß, dadurch die angemessene 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 gleichgesinnten 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 Kuntz mit einer Langsamkeit vorschreiten, 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 Prodrromus ist, nachdem der große Urheber desselben die Schuld der Natur bezahlt, nach 20 Jahren von seinem berühmten Sohne Alphons Decandolle fortgesetzt, bis zum X. Bande fortgeschritten und hat ungefähr die Hälfte des Pflanzenreichs bis jetzt erlediget, so daß wir, wenn es nicht schneller vorwärts geht, nach weitem 20 Jahren seiner Vollendung entgegen sehen dürften. Kuntz'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, Amaryllideen und Scitamineen noch im Rückstande sind. Unterdeffen 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 Uebelstand, 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 voraussetzen, 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 Auflage 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 mittheilte, wovon sicherlich in jedem Jahre sich hinreichender Stoff zu einem mäßigen Bande finden würde.

So sehr die systematische Einteilung 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 consequente 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 beseitiget, 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 voraussetzen 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 weitem 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 Berechnung 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 theiligen, so kann alle Monate ein Heft erscheinen, und es kann demnach mit ziemlicher Sicherheit die Vollendung des ganzen Pflanzensystems 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 botanices 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 Ernste 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 f. 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 Manuscripte, auf seine *Supplementa inedita*. Wer also mit Hülfe des Walpers'schen Repertoriums eine Pflanze bestimmen oder überhaupt sich Rath's 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 Aufschluß zu finden glaubt, sieht er sich oft auf das Unangenehmste getäuscht, denn Walpers giebt ihm z. B. hinsichtlich einer zu bestimmenden neuen *Asinee* oder *Rhamnee* nichts als die Hoffnung auf das baldige Erscheinen der über diese Familien zu erwartenden Monographien von Fenzl und Reiske, und der emsig Suchende weiß nun nach nutzlosem 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 abgefertiget. 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 Hefen seines Werkes zwar abgegangen, indem er nun, in dem vor Vollendung des Hauptwerkes begonnenen zweiten Supplemente, 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 anfieng, 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 fortschreiten 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. Hefte des V. Bandes vorausgedruckten Rechtfertigung des bisherigen Ganges, 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 Klassennamen 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*, *Polygoneae*, *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-intellektuelle Nothigung, 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.

Daß 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 *Aurantaceen* 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 sichtbar machen den Mangel an Werken, welche alles bisher Bekannte und Entdeckte aus den zahlreichen, oft sehr seltenen und schwer zugänglichen Schriften und gelehrten Abhandlungen, in welchen dasselbe zerstreut ist, zusammenstellen und demjenigen, der sich damit beschäftigt oder unterhält, die Möglichkeit darbieten, einen Ueberblick des ganzen Pflanzenreiches und der einzelnen Gruppen desselben zu gewinnen, — haben wir es für kein überflüssiges und unbedienstliches Unternehmen gehalten, die verschiedenen Pflanzenfamilien, 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 gelehrten 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 zertreten werden. Sind, um nur eines einzigen Beispiels 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 überseeischen Colonien der gebildetsten europäischen Völker zu thun übrig, obwohl sie in allen Richtungen von gelehrten und eifrigen Naturforschern durchkreuzt und erforscht worden sind? Wer sollte glauben, daß uns der unermessliche 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 Scheede 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 hie und da entgangen sein mögen, so wird uns jeder Billigdenkende bei dem gewiß Jedem unverkennbaren Bestreben, alle zu Gebote stehenden Hülfquellen 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 Privatmanne mehr möglich ist, im Besitze der Mittel befände, sich dieselben alle anzuschaffen. Wir ersuchen daher alle Freunde der Wissenschaft, welche sich für unser Unternehmen interessieren, 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 einlassen, 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 Blüten- 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 zerfällen, die er einstweilen als Sectionen nach der neueren 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 Aufstellung neuer Gattungen und Arten der Monomanie der sog. Specifererei beschuldigt zu werden; allein dieser gelehrt 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 Kreuzblütigen, Hülsen- gewächsen, Zusammengesetzbütigen, Gräsern und anderen oft die unbe- deutendsten Abweichungen im Blüten- und Fruchtbau für hinreichend zur Bildung von Gattungen erachtet werden, während selbst die ganz natür- liche 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 wesentlich- sten 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 er- innern beispielsweise nur an die Gattungen *Rhamnus*, *Ilex*, *Celastrus*, *Zantho- xylon*. Warum scheut man sich, einen Schritt zu thun, der schon jetzt gerechtfertigt ist und in kurzer Zeit, wenn die Entdeckungen weiter fort- geschritten sind, zur unerläßlichen Nothwendigkeit werden muß? Was berechtigt uns, Arten gewaltsam zusammenzufesseln, die offenbar nicht zu- sammengegehören, andere ebenso unnatürlich zu trennen? Die Natur spottet aller unserer Systeme und paßt ihre Schöpfungen nicht unseren geistigen Conceptionen an; wir müssen diese ihrem Bildungs gange anzupassen suchen, um ein natürliches System zu gründen, das diesen Namen wirklich verdient. Die Grundsätze der *Philosophia botanica* werden stets als die un- abänderliche Richtschnur unseres Verfahrens wiederholt; aber man bedenke, daß auch der unsterbliche Schwede ein Mensch war, dessen Begriffe und Vorstellungen sich im Laufe der Zeiten modificirten, daher seine Ansprüche nicht als unwandelbare Wahrheiten gelten können. Der *Habitus* begründe keine Gattungen, sagt man, und doch gründet Linnäus selbst auf den *Ha- bitus*, auf den Totaleindruck, den eine Pflanze in ihrer ganzen äußeren Erscheinung macht, nicht bloß Gattungen, sondern selbst Classen und Ord- nungen 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 *Sumariaceen* und *Polygaleen*. Ist es doch eine längst an- erkannte Thatsache, daß die künstlichen Charaktere, welche Linnäus 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 Totaleindrucks 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 eigenthüm- lichen Bildungen in den wesentlichen Pflanzentheilen 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 verstoßendes 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 Zeiten 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 Oclus 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 Labiata und Cichoraceen ihrer bei weitem größten Zahl nach im Becken des Mittelmeeres und im mittleren Europa zu Hause; die Aurantiaceen gehören fast ausschließlich dem tropischen Asien an; die Proteaceen wohnen, einige wenige südamerikanische Formen abgerechnet, 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, vertheilt; 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 Astragaleen, Viciaen und Phascoleen 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 Verbreitungsbezirktes wild wachsend angegeben wird, schon deshalb 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 allmählig 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 Thatfache, 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 vorauszusetzen, 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 Gattungscharakter 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 Reiche 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 angrenzenden 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 Vege-

tationsbezirke drei größere, in sich abgeschlossene und durch gewisse ausgeprägte Hauptformen ausgezeichnete Kreise, und es lassen sich die Pflanzenfamilien darnach in 3 Hauptabtheilungen bringen; sie gehören der alten Welt (Europa, Asien und Africa) an und sind Pflanzenfamilien der alten Welt, — gerontogaeae — oder sie sind in der neuen Welt (America) ausschließlich oder größtentheils 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 äquinoctialen Africa's;
- 10) das extratropisch=südafrikanische oder capische und
- 11) das ostafrikanische Reich, welches auf Madagascar und den mascarenischen Inseln seinen Kern zu haben scheint.

In der **neuen Welt** unterscheiden wir:

- 1) das nordamerikanische Reich, welches auffallende Ähnlichkeit in seinen Hauptzügen mit dem mitteleuropäischen und mit diesem viele Gattungen gemein hat, aber durchaus verschiedene Arten zu haben scheint;
- 2) das mittelamerikanische, Florida, Louisiana, Texas, das innere fast noch ganz unbekannte Neuspanien und Californien umfassend;
- 3) das mexicanische;
- 4) das westindische, mit dem vorhergehenden in seinen Hauptumrissen zusammenfallend.
- 5) das tropisch=südamerikanische, wozu Venezuela und Caraccas, 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 Neuholands.
- 2) des extratropischen oder südlichen Neuholands mit Van-Diemensland;
- 3) Neuseelands;
- 4) der Südseeinseln, 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 Zuthun sich außerhalb der Grenzen ihres ursprünglichen Vaterlandes verbreitet haben sollte. Wir glauben sogar, daß die verhältnißmäßig 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 eiteln und nichtsbedeutenden Ruhmsucht, die ihren Triumph in der Schöpfung neuer Namen feiert, noch in der Hoffnung, daß dieses Verfahren von den eigentlich s. 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 Monographen 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, das 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 Gusse 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 aufsuchen 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 zusammensfügen 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 dürften übrigens um so mehr zu rechtfertigen sein, als wir hiebei größtentheils die Winke ausgezeichneten Botaniker, wie eines Wight und Walker-Arnott*), eines Torre y und Alsa 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 Zusammenwerfen 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 *L a u s c h*, *S p i z* und Andere, die unbedeutendsten Abweichungen in den veränderlichsten Pflanzentheilen zur Bildung eigener Arten benutzten, haben Andere, wie *S p r e n g e l*, *W i g h t* und *W a l k e r = A r n o t t*, die mannigfaltigsten 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 Pflanzentheil, der sich unter allen Verhältnissen gleich bliebe und sohin zur vollkommenen sicheren Unterscheidung der Art dienlich wäre, aufzufinden; der früher festgehaltene Grundsatz, dasjenige sei selbstständige Art, was sich durch fortgesetzte Cultur gleichbleibe und gleichförmig fortpflanze, ist längst verlassen worden, ob mit Recht oder Unrecht lassen wir dahin gestellt; wir haben also im Grunde noch gar keinen festeren Anhaltspunkt 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 Racen eingetheilt 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 *M e r t e n s* und *R o c h* in ihrer ausgezeichneten Flora von Deutschland und der scharfsinnige *H e g e t s c h w e i l e r* 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 Rotten oder Varietäten nennt, wenn man nur nicht so weit geht, selbst jene Abweichungen von der gewöhnlichen Gestalt, welche offenbar bloß klimatischen Einflüssen, 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 beigelegt, 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 Wortes 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 Anblicke 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 bloß den eigentlichen Botanikern, sondern auch wissenschaftlich gebildeten Gärtnern und Oekonomen nützlich und willkommen sein dürften.

Es ist eine merkwürdige Erscheinung, daß die wahrhaft natürlichen Familien nicht bloß in ihren äußeren organischen Kennzeichen, sondern auch in ihren Kräften und dem dadurch bedingten Nutzen in der Oekonomie, in der Heilkunst u. s. w. auffallende Aehnlichkeit 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 Del 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 bloß 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 entschlossensten Willen entmuthigen und zurückschrecken sollen, zur gebieterischen Pflicht, sich der möglichsten Kürze zu befeßigen, soweit es der Zweck des Gegenstandes selbst zuläßt. Da nun aber das horazische „*Obscurus fio, si brevis esse laboro*“ nirgends mehr als in der Naturwissenschaft gilt, und die drückende Masse des Materials mit kurzen Diagnosen in der Linne'schen 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 voranzuschicken 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 Drittel vermindert haben, ohne nur irgend etwas Wesentliches auszulassen. Dieses Verfahren hat allerdings nicht bloß 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 Gattungsmitgliedern 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 aufzufuchen, 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, dasjenige, was schon in dem Charakter der Familie enthalten ist, nicht mehr bei den einzelnen dazu gehörigen Gattungen, was schon in dem Gattungscharakter 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 beigelegt, 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 beigelegten 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 beigelegten 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 Akerblätter, der Blütenstand, besonders in Beziehung auf seine seiten- oder gipfelständige Stellung. Andere Merkmale, wie den Ueberzug, die Randtheilung und die Gestalt der Blätter, die Anwesenheit oder Abwesenheit von Blatt- und Blütenstielen, 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 reicheren Gattung zukommt. Selbst bei Gattungen, die nur aus einer einzigen bisher bekannten Art bestehen, gehören diese Merkmale nicht in den habituellen Gattungscharakter, welchem sie Endlicher so häufig einverleibt hat, sondern in die Beschreibung der Art, und unter dieser haben wir das Wesentlichste, soweit es uns zugänglich war, beigelegt.

Die Diagnosen der Arten haben wir in dem Wortlaute der bewährtesten und neuesten Botaniker unverändert mitgetheilt und die wesentlichen Abweichungen anderer Autoren oder Vervollständigungen, wo sie uns nöthig schienen, entweder in Klammern eingeschaltet, oder als descriptive Erläuterungen beigelegt. 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 Kunstaussdrücke noch keineswegs so fest gestellt sind, daß sich nicht auch die Botaniker ersten Ranges in der Wahl des Ausdruckes irren könnten. Den Blütenstand von *Feronia Elephantum*, z. B. nennt Roxburgh 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 beigelegt, mitunter auch wohl zur Bildung neuer Arten in solchen Fällen benützt, wo es kaum bezweifelt 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 bloß die Nummer beigelegt, so daß, auf obiges Beispiel bezogen, *W. & A.* I. c. 942. wieder Vol. I. und p. 305 des genannten Werkes bedeuten würde. Die bloß auf einzelne Familien oder Gattungen bezüglichen Abkürzungen haben wir unter diesen besonders angezeigt.

Jeder einzelnen Gattung oder Art ist der Name ihres Urhebers zuerst beigelegt, eine unter den Botanikern längst hergebrachte Sitte, die weder einer Erklärung noch 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 beizusetzen, 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 beigelegt.

Stets machten wir es uns zur Pflicht, alle citirten Werke selbst zu vergleichen und die Synonymie zu berichtigen; denn nichts veranlaßt größere Verwirrungen, als falsche und irrige 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*, Roxburgh's *Flora Indica*, 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 Hefte werden unverzüglich die Cucurbitaceen mit den *Rhandiobeen*, dann die *Amaryllideen*, hierauf die *Umbgdalaceen* und *Pomaceen*, sodann die *Palmen* und *Pandaneen* 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 bestreben, 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 eingedenk sein möchten, daß es auch schon Anerkennung verdiene, Großes gewollt zu haben.

M. J. Römer.

Von diesem Werke, dessen erste Lieferung Zeugniß von der gründlichen Gelehrsamkeit und dem großen Fleiße des Verfassers gegeben 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 Gegenstande 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 *Rh.* = 1½ *fl.* G. = 1¾ *fl.* *Nh.*

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 Rth. = 15 $\mathcal{L}$. Conv. = 18 $\mathcal{L}$. Rth.

Die medicinische Literatur umfaßt alle Länder, es ist daher für jeden Arzt, der mit der Entwicklung der Wissenschaft fortschreitet, Bedürfniß, bei seiner Lectüre 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 Pharmacopoea 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 Aufeinanderfolge der 4 Auflagen als von dem ärztlichen Publicum 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

N e u e

Französisch-Deutsche und Deutsch-Französische

W ö r t e r b u c h ,

welches sich durch die lateinische und griechische Ableitung, die Aussprache, grammaticalische Tabellen, deutlichen Druck, allerbilligsten Preis u. vor ähnlichen Werken auszeichnet und deshalb vorzüglich auch zum Gebrauche beim Unterrichte geeignet ist. Nach dem Plane von Noël und Chapsal und den besten Hülfsmitteln bearbeitet von den

DD. Heinrich Leng und O. L. B. Wolff.

Neue unveränderte Ausgabe.

**Zwei Bände in 200 ganzen Bogen oder 3180 ganzen Seiten
gr. Lexicon-Octav. Geheftet.**

3 Rth. = 4 $\frac{1}{2}$ $\mathcal{L}$. Conv. = 5 $\frac{1}{4}$ $\mathcal{L}$. Rth.

New York Botanical Garden Library
QK97 .R6 c.2 fasc 1-2 gen
Roemer, Max J./Familiarum naturalium reg

3 5185 00093 6714