

Indian Botanic Garden Library
BOTANICAL SURVEY OF INDIA

R

CLASS-No.....

BOOK NO _____ kfcf? *V-2 V.1*.....
9070

ACC. NO *B*.....



Page-263

NUMPHIA

Roxb.
. 263

RUMPHIA,



SIVE

COMMENTATIONES BOTANICAE

IMPRIMIS DE PLANTIS INDIAE ORIENTALIS,

TUM PENITUS INCOGNITIS TUM QUAE IN LIBRIS

RHEEDII, RUMPHII, ROXBURGHII, WALLICHII,

ALIORUM, RECENSENTUR.

SCRIPSIT C. L. BLUME COMPARANTE RUMPHIUM.

TOMUS QUARTUS.



LUGDUNI-BATAVORUM,

IMPENSIS AUCTORIS.

—
PUGSTAT AMSTELODAMI, APUD C. G. SULPKE. — BRUXELLIS, APUD G. SEVEREVNS (RUE DE IOUVAIN, -108[°]).

— PARISIIS, APUD C. RORET.

MDCCCLVIII.

XXXI.

DE GNETACEIS.



Hæc vegetabilia quamquam cum *Coniferis* cum fabricâ floris feminei, turn maxime structurâ trunci congruant, habitu tamen suo atque conformatione florum masculorum ita insigniuntur, ut, meâ quidem sententiâ, haud alio jure ac *Cycadece*, a *Coniferis* sint sejungenda. Illae autem familiae unâ constiluunt peculiarem sectionem regni vegetabilis, primaevâ olim terra* conditione nisi praecipuam, at multo copiosior, quam hodierno tempore, id quod innumerae *Cycadearum* et *Coniferarum* reliquiae in terra gremio defossa³ et ubivis obviae declarant. Hujus vero sectionis *Gnetacee* formas maxime evolutas referunt, siquidem, ubi folia earum, sicuti in *Gneto*, plane efformata sunt, venarum distributio cum plerisque plantis dicotyledoniis exacte congruit; quo; sane res a *Coniferis* eas plane distinguit. Sic etiam quævis *Coniferarum* simillima sit structura trunci, nullum tamen eo materici resinosae aut balsamicae depositum, sed copia liquoris viscosi naturâ plane diversâ continetur. Perspicuum vero est amenta earum e ramis admodum contractis oriri, petiolis imâ unilobis foliorum aborientium circa axem articulatam in involucra annularia transformata atque intra illa involucra ex axe ipso organis genitalibus pullulantibus, quorum mascula vaginulae (s. perigonio lubuloso) inclusa, feminea vero in *Gneto* nullo tegumento peculiari praedita sunt, nisi forte receptaculum urceolatum apice pertusum, cui ovulum insidet, illud esse videatur. Equidem, haud aliter atque in *Podocarpo* et *Cycadej* ovaria nuda alterâ extremitate poro pertusa esse censeo, sive e foliis carpellaribus, seu e disco v. gynobasi originem ducere existimantur; ovulum enim iis inclusum, ut in ovario aliorum vegetabilium, evoluitur et cum his in fructu excrescit, itaque LINNEI, summi Viri, definitio in *Philosophia botanica* 114-6 prodita : « ovarium est germen, cum continent seminum rudimenta » revera recte pertinet. Alia V. III. ROB. BROWN, in *Narration of a survey of the intertropical and western coasts of Australia* by Capt. PH. KING 1826, est sententia, deinde vulgo comprobata. Sagacissimo illo naturae investigatore iudice ovulum in *Gneto*, sicut in *Coniferis* et *Cycadeis*, nullâ ætate ovario inclusum, sed protinus efficaciae pollinis expositum est, quod in commentatione in Societate britannicâ Edinensi mense Augusto 1831 recitatâ disertius exposuit. Ut omittam illud, nostrâ quoque sententiâ ovulum ovario apice pervio inclusum protinus efficaciae pollinis expositum esse oportere, Vir III. RON. BROWN, quatenus ego video, de naturâ receptaculi urceolati, cui ovulum insidet, non aperte loquitur. In commentatione prius memoratâ p. 551 hæc leguntur: « In *Ephedra* autem, cujus nucleus binis membranis est praeditus, externa fortasse » polius forma calycis aut tegumentum floris masculi, quam pars ovuli existimari potest; in *Gneto* » vero, ubi tres membranae adsunt, duas ex iis membranas nuclei esse vicissimillimum est, quin et » in *Podocarpo* et *Dacrydio* cupula externa, qualern ante appellavi, forsitan testa ovuli haberi queat. »

Equidem id maxime egi, ut, quantum per specimina in spiritu vini servata liceret, evolutionem floris feminei ante et post fecundationem persequeretur. Embryi vero ortus et evolutio aciem investigationis tantum non plane fugerunt, quod hæc in vivis modo bene institui potest. Quae indagavi paucis hæc sunt. Quocumque evolutionis stadio flores feminei *Gneti* spectantur, semper nucellus ovuli receptaculo s. ovario carnoso apice perforato plane includitur, qui jam idcirco testa ovuli haberi nequit, quod hæc demum post

nucellum oritur ac sensim super cum extenditur. Itaque ovulum in novissimis ovarii cavitate oorum nequaquam replet; in ipso ejus ortu in fundo quasi excrescentia carnosa quaedam minuta hemisphaerica v. conoidea apparet, qui nucellus, quem circum, ubi increvit, imâ elevatio annularis assurgit, quâ membrana interna ovuli (v. *Primine*) primo evolutionis suae stadio indicatur. Haec vero dum sensim magis verticem nucelli versus extenditur, externe basi ejus alius sese applicat tumor vel quasi duplicatura membranae interne, quae membrana externa s. testa (v. *Secundine*), similiter magis magisque accrescens ac superne circa tubum elongatum, in quem membrana interna tandem porrigitur, in collum s. tubum brevem constricta, non illius instar extra orificium angustum ovarii prominentem. Fecundatione ovuli in membrana externâ manifesta fit mutatio strati telae cellularis parenchymaticae, quo pars ejus superior insigniter incrassatur atque binae tubus lenis membranae internae consringitur, illinc nucellus ipse deprimitur, quod actum impraegnationis promovere videtur. Nucellus, texturâ carnosâ cellulari, exiguo umbone s. mamello impraegnationis terminatur, cujus tela cellularis jam ante fecundationem colore paulo fusciore inficitur, qui efformatis deinde integumentis augetur, per totum nucelli (s. perispermii) verticem dispersus, apice interdum depressione minutâ notato, quâ stratum externum telae cellularis quodammodo lacerum vel laxatum videtur. Grana pollinis vel tubulos eorum nunquam eo loco immersa vidi, sub quo, ex impraegnatione peractâ, nova cellularum formatio in apice nucelli instituta est, cellulis novis aliâ formâ, quam quae ante aderant, illic nascentibus. Eodem fere tempore in nucello ipso centrum versus existit excavatio, cui e fundo nucelli cellula tenerrima pellucida clavata vesiculaeformis immergitur, quae vesicula amnii. Depressione autem nucelli crassior extrinsecus hujus vesiculae, in qua contentus liquor paulatim fuscescit atque in materiem grumuloso-cellularem abit, summitati excavationis, quâ sub umbone impraegnationis novae illae cellulae natae, propinquat et cum illâ cito per telam laxam cellularem conjungitur; basis vero ejus slipitiformis sejungitur et sicut omnis fere nucelli s. perispermii substantia sensim resorbetur. Semel tantum manifesto vidi mihi videtur, amnio cum summitate excavationis nucelli connexo, fasciculum cellularum clonatum e processu cellulari sub umbone impraegnationis ipsi ejus extremitati superiori immersum, quâ intra amnion, quod in endocarpium s. nucleum albuminosum integumenta seminalia tandem plane replentem mutatur, primum appendici vermiculatae vulgo ea contenta) et, ut probabile, embryo in inferiore appendicis ejus extremitate felici rerum concursu nato originem dare solet. Ex multis investigationibus ea de re instituta haec statuere posse mihi videor : 1) Membranis duabus illis, quas dixi, non efformatis, nucellum ovuli saepequidem magnitudine insigniter augetur, neque tamen in superiori apice impraegnatione reverâ amplius immutari. 2) Pollinis demum in apicem nucelli efficaciam intra cum utraque extremitate diversa primitivas existere nuclei et embryi formas, quae cellulae (amnio) vesiculari e fundo assurgente pluribusque aliis cellulis subglobosis prope apicem nucelli, quâ facia est impraegnationis, congregatis, consent. 3) Ambas illas formaliones cellularum praecipue depressione nucelli sibi appropinquare ac tandem tela cellulari adventitiam atque extensione cellularum globosarum sub apice nucelli organice inter se conjungi, ita ut amnion in excavatione nucelli suspensum sit. 4) Contentum amnii in nucleum, qui endospermio constat, abire solere, nullo embryo in cavitate ejus sub apice positâ nato, cujus lamina appendix tortuosa plerumque in ea adest. 5) Denique, quolibet tempore embryi efformatio non turbata fuerit, illud, ut in *Cycade*, apicem infra spectantem appendicis tortuosam, quam diximus, occupare.

Haec, priusquam Species nonnullas *Gneti* accuratius describerem, praemonenda putavi, simul ut tuerer sententiam, cur ovulum ejus non nudum, sed urceolum illud cingentem aliarum stirpium phanerogamicarum ovario prorsus analogum crederem. Hoc sane, ut jam alio loco docui, defectu tantum stigmatis ab illis differt, sed ipso illo loco, quo adesse solet, poro pertusum est. Quod si sola pars pistilli circum unum plurave ovula plane clausa reverâ ovarium sit habenda ejusque organum omnino necessarium sit stigma, tum sane *Gnetaceis* non magis quam *Cycadeis* et *Coniferis* tribui possit ovarium. Ego vero fabricam pistilli s. gynaecei earum ad typum simpliciorum constitutam puto, qualis priorum mundi aetatum imprimis proprius fuisse videtur, quo scilicet mutua genitalium efficacia latius ad regnanda individua valebat, id quod cum pluralitate embryorum in his vegetabilibus saepius observatâ apprime congruit.

GNETUM LIKX.

Thoa Aral., *Alrutna* LOUR., *Gnemon* RCMPH., *Via* RHEED.

Flores monoici v. dioici, in amentis cylindraceis articulatis interrupte verticillati, e paraphysiis densis emersi, verticillis singulis in olucro annulari cinctis. *Masc.* : *Sttunen*

unum, e fundo vaginulae (s. perigonii) membranaceae clavatae initio clausae tandem disruptae ortum; *filamentum* simplex v. rarissime apice bifidum; *anthera* didyma, in vertice poris binis oblongis dehiscens. *Fern.*: *Ovarium* nudum, uniovulatum, apice poro pertusum; *ovulo* sessili, erecto, integumento duplici, exteriore sursumincrassato, in limbo in tubulum longe exsertum apice fimbriato-lacerum producto. *Fructus* drupaceus, semine pericarpio baccato v. exsucco omnino connato, fere fragili. *Embryon* in apice albuminis inversum, *radicula* filo longissimo flexuoso appendiculata. — *Frutices sarmentosi rarius arbores erectae maxime in Asia tropica nonnullae in Guiana Americae crescentes: ramis geniculato-nodosis; foliis oppositis, petioli imbricati, integerrimis, penninerviis, glaberrimis; amentis axillaribus v. terminalibus, solitariis v. confertis aut racemosis.*

i. GNETUM GNEUM.

G. caule erecto; foliis lanceolatis utrinque subacutis venosis (siccatis pallide flavo-virentibus); amenis monoicis solitariis v. subfasciculatis; fructibus sessilibus ellipsoideis obtusiusculis *BL. Cat. Hort. Buitenz. p. 106.* — BRONGN. in *DUPEREU Voyage bot. II. p. 6. tab. i* (excl. omnibus Synonymis, quae Varietates sequentes spectant!)

Gnetum Gneum B. *Far. ovalifolia* BL. *NOV. fam. p. 50. 1. ct in Tydschr. Nat. Gesch. I. p. 160. 1.*

ENDL. *Syn. Conif. p. 250. 1.*

Gnetum sylvestris BKONGX. *l. c. p. 12. 2.*

Gnelum ovalifolium Pom. in *LAM. Enc. bot. Suppl. II. p. 810. 2. ct in Diet. Scienc. Nat. XIX. p. 130. SPR. Syst. Peg. III. p. 777. 2.*

Gneum sylvestris RUAIPH. *Herb. Amb. l. p. 185. tab. 75.*

IFilde Gneum-boom VALENT. *Amb. III. p. 174. fig. 22* (ex *M. S. Herb. Amb. desumim*).

Tanhil-utan Sundaicè; *Meningjo-* s. *Maningjo-utan* v. *Gneum-utan* Malaicè et Javanicè; *Kulan-utan* Macassarum.

HAMT. Sponte in montanis plerarumque insularum Archipelagi malaici, in Moluccis, Guineae Novae, Philippinis et Mariannis. Retulit quidem LAMARCK V. Cl. in *Enc. bot. II. p. 764* : « Si *Gneum sylvestris* de RUMPHE (*Amb. I. p. 183. tab. 75*) » n'est point line autre espèce de ce genre, il paraît être au moins une variété remarquable de celles dont on vient de » faire mention; » at ego tamen hanc esse veram Speciem sylvestrem inveni, unde *Gneum domestica* (*G. Gneum* LINN.) *mas* et *femina* RUMPHII nostri et alias quaedam Varietates haud aequae memorabiles cultura et discrimine solitarii sunt. Igitur consentaneum est has plantae sylvestri, unde oriunda; sunt, tanquam Varietates adjungi, citari si prima Varietatum sequentium proprie illa sit, quam nomine *G. Gneum* descripsit LINNEUS. Culturarum quidem arborum folia novella olus rariis quam sponte crescentium suppeditant, fructusque praestant, quod non tanta illis continetur rapharum fibrarumque acicularium copia, quibus vehemens pruritus excitatur; sed tamen sylvestris arboris liber albicans tenuissimus longe aptior est, unde materies fibrosa tenuior minusque rigida, cannabi nosstraj similis, patetur. HFPC texendis omnis generis funibus, ac tenuior species praesertim retibus piscatoriis, idonea, quae, ut jam RUMPHIUS commemoravit, in aqua marina multo diutius durat, quam ex cannabi connexa. Itaque res tam vulgo utilis digna primis est, quae accuratius cognoscatur, cum praesertim ingens earum arborum in compluribus coloniarum Indicarum nostrarum regionibus, veluti in provincia Celebis Menado, sit numerus, qui seminando facile augeri posset, et fructus quoque indigenis alimentum dulce et nutriens praesentent. Crudis illi ob raphas prurientes, quas continent, non vescuntur, sed decoctis an tea et maceratione in aqua fibris adhaerentibus accuratius purgatis tumque igni paulisper tostis, quo facilius testa fragilis a nucleo scungatur, qui ita ut edatur non ampliore preparatione indiget, aut contusus cum lacte aut oleo Palmae Gocifrixus et assus cgregium indigenis cibum suppeditat. Similiter folia et amenta nova plantae cultae, cujus magis tenera sunt et saporis dulcioris, quam sylvestris, postquam sunt decocta, aut nullo condimento, aut cum lacte Cocifrixus olus praesentent indigenis, quo adeo delectantur, ut arborem hanc, auctore RUMPHIO, reginam olorum appellent.

(2. *Var. Laurinum* *Tab. 176* : foliis ellipico-oblongis v. oblongo-lanceolatis utrinque subangustatis; drupis acutiusculis.

Gnetum, Gneum LINN. *Mant. I. p. 12D. EJUSD. Syst. nat. XII. N° 1278. 657.* — HOUTT. *Nat. Hist. II. 5. l. 146.* — LAM. *Enc. bot. II. p. 764.* — WILLD. *Spec. Plant. IF. i. p. 591.* — Pom.

in *Diet. Scienc. Nat. XIX. p. 129* (ex parte!). — ROXB. *Flor. hid. III. p. 518. 1.* — BL. *NOV. fam. p. 50* et in *Tydschr. Nat. Gesch. I. p. 160.* — BLANCO *Flor. Philipp. p. 747.* — ENDL. *Conif. p. 250.*

Gnetum polystachyum RWDT. HIBL. *Cat. Hort. Buitenz. p. 106.*

Gnemon domestica mas RUMPIL *Herb. Amb. I. p. 181. tab. 71.*

Tankil s. Kitankil Sundaicè; *Maningjb s. Meningjb* apud plebcm quoque *Mebinso* Malaicù, *Javanicè* et *Balinicè*; *Gnemon s. Gnemo* in Ternalc; *Utta Sod* Amboinensium; *Kulang s. Kylang bantam* Macassarum; *Nabo* in Bisayâ in Philippinis; *Bago* ibidem dialecto Tagalensi, unde apud colonos Hispanos *Balibago*; *Pagoii* in insulis Mariannis.

HARIT. (It sequentes Varietates cultura in omnibus regionibus supra memoratis et vel in aliis, ubi luce Species sponte non crescit, dispersa, ob utilitatem, quam arbor hæc prostat indigenis tam alimento, quod suppediat, quam cortice ramulorum rudioribus funibus parandis perquam sane idoneo. Itaque crebro elegantem hanc arbusculam in hortis et in vicinis tugurionum invenias, foliis lucidis majoribus fructibusque apice magis attenuatis a sylvestri baud multum diversam, quapropter hanc modo Varietatem accuratius describere libet. *Truncus* 10-15 ped., rectus, cylindricus, internodiis remotis nonnihil protuberantibus, cortice pallide cinereo, lamina, rotate iisso. *Rami* teretes, nodoso-articulati, subdistichoramosi, comam elegantem satis densam constituents. Organisatio ligni ramis aliarum *Coniferarum* satis analoga, quod manifesto apparet comparatâ sectione fasciculi vascularis, cujus lateribus radii medullares respondent, in *Tab. 17C fig. 1* et *2* depictis, cum organis ejus elementariis sub *fig. 5-8* auctius delineatis, de quibus in explicatione figurarum discretius agetur. *Folia* 5-6 poll., 4-2 poll., lata, formae quam diximus, petiolis brevibus 5-4 lin. longis teretibus supra canaliculatis instructa, integerrima, paululum undulata, subcoriacea, ilexilia, luvigata, nitida, nervo medio supra plano-depresso subtus obtuse prominente et hic venas reticulatas teneras infra marginem arcuato-connexas emittente. *Amenta* axillaria, solitaria, rarius geminata, singula pedunculo suo sustulata aut bina ternave in eodem pedunculo fasciculate, i-fere 2 poll, longa, erecta v. patentia, filiformia, articulate, interrupta, androgyna, virescentia, flexilia; *pedunculo* compresso, petiolo plerumque longiore, sub infima articulatione amenti vaginula minutâ bicuspidatâ. *Flores* ad articulos verticillati, in quovis verticillo vaginulâ (s. involucro) annulari membranacâ integerrimâ involucratâ, ex apophysiis densis pellucidis propullulantes, sessiles; masculi crebriores scribis aliquot periphericis, feminci 7-42 circa axem serie simplici dispositi. *Masc.: Perigonium* clavatum v. conicum, obtusum, pressione lateratum, primo clausum, tandem apice irregulariter v. subbivalvatim disruptum, membrinaceum, semipellucidum, inferne glabrum, superne piliolis inconspicuis scabriusculum, decolor. *Stamen* unum, primo inclusum, deinde exsertum, glabrum. *Fihimentum* e fundo perigonii, rectum, rupto perigonio elongatione nonnihil incurvum, clavatum, diaphanum, bina tenera loculos anthera? versus directa continens. *Anthera* terminalis, didyma, filamenta continua coque latior, c coccis binis membranaceis distinctis appositis ellipsoideo-globosis flavicantibus superncporo oblongo dehiscentibus. *Pollen* ellipsoideoglobosum, simpliciter, ut videtur, membrana k?vi irregulariter disrupta conformatum, granula sphæroidica minutissima continens. *Fcm.: Ovaria* nuda, ovoidea, in junioribus apice foramine pertusa, ex albido viridula, fcvigata, juvenilia superne pube brevissima obsolete scabrida. *Ovulum* cavitatæ ovarii replens, basi lato fundo ejus ~~axum~~, erectum, globoso-ovoideum, integumentis binis nucellum arete obvestientibus supra apicem ejus umbonatum ~~abutoso~~-protensis, quorum interius per fecundationem instar tubi filiformis apice in ternos ad quinos denticulos setaceos inæquales fis? e foramine ovarii porrectum. *Bacce* pollicares, ellipsoidee, clausæ, superne in umbonem brevem attenuate, lrcvigatæ, ex viridi lutescentes, tandem puniceæ, monospermae. *Caro* parca, carnosa, flavescens, fibris longitudinalibus ctraphis acicularibus albicantibus immixta. *Semen* erectum, ellipsoideum, nucaceum, vertice reliquiis membranæ internalis protensis facile secedentibus incrustatis apiculatum, in basi hilo magno orbiculari convexo deraso quo cum pericarpio conjunctum nolatum, fuscescens, longitudine striatum. *Testa* fragilis, extremitate utraq; sed pncipue inferiori hilo occupatâ incrassata, sublignosa, intus indumento sericeo obtecta. *Cuticula* straminea, fundo testæ accrecta, rverâ binis stratis unitis onstans, quorum interius e nucello v. perispermio conformatum *membranes interneæ* propria; tenuissimâ vasis subdichotomo-ramosis percursa usque infra apicem connatum, qua adco discum parvum sphacelatum ab albuAiine (sive mavis ab amnio) separabilem depressum medio in umbonem protuberantem spermodermide summo tantum apice distinctâ obtegetur efficit. *Nucleus* ellipsoideus, utrinque rotundatus, extremitate superioriore per discum parvum umbonatum (qui ut stratum cum *membrana internâ* conjunctum a nucello ovuli superstes) cuticula conjunctus, albuminosus, sjepissime embryonatus, quamquam embryon deinde tamen existere videtur, quum, RUMPHIO auctore, ossicula facillime progerminant. *Albumen* crassum, obsolete rimosum, farinosum, album, siccando carililagineum, vertice sub disco nuclei umbonato loculamento embryonifero angusto centrum versus verticaliter immerso, quod plennime nonnisi tela cellulari ~~laxâ~~ replctum baud raro fere ad basin albuminis usque descendit. *Embryon* obconicum, nonnullum coinpressum, extremitate cotyledonari oblique truncatum, adversâ funiculo longo torto elastico ad papillam usque imprægnationis continuo sub disco apicali, quem diximus, positam extenso oppendiculatum, itaque inversum et c summo apice loculamenti embryoniferi pendulum. *CoUjledones* brevissima; obtusa; crassa; modo sinu nKnoin oblique intrante indicatæ. *Radicula* obconica.

- y. *Far. lücidum* : foliis ovato-oblongis lanceolatisve acuminatis basi subrotundifia drupis acutiusculis.

Roxb
263

GNETUM.

5

Gnetum gnemon Poia. in LAM. Enc. bot. Suppl. II. p. 8(0. 1. — SPR. Syst. Peg. III. p. 777. |.

Gnemon domestica femina RUM PH. Herb. Amb. I. p. 181. tab. 72.

Beretiurus fructus CLDS. exotic. Lib. II. p. 58.

HABIT. Ut superiores in Mohicis et alibi locis incolis frequentatis et sane nonnisi Varietas habenda. Folia paulo majora esse solent, basi saepe rotundata atque adeo magis in ovata formam abeuntia, quamquam alia in iisdem ramulis lanceolatae.

et. *Var. majusculum* : foliis majusculis ellipticis, utrinque acutis v. apice obtusis; fructibus crassioribus magisque obtusis.

Gnetum Gnemon ROXB. Flor. Ind. III. p. 818. 1.

HABIT. Rara in Java, frequentior in Sumatra. Videtur autem eadem esse, de qua RUMPHILS /. c.p. 182 : « In Ternate dmes-)> ticae arbores folia gerunt multo majora, glabriora ac flaccidiora, quam hic in Amboina, fructus ibi quoque sunt majores, » ac magnitudine circiter fructuum Seyjweh-arboris (s. *Sayueri sacchariferi*). »

2. GNETUM LATIFOLIUM. TAB. 174.

G. caule erecto v. sarmentoso; foliis ovalibus utrinque acutis v. obtusis v. basi rotundatis venosis (siccatis nigrescentibus); amentis dioicis fasciculatis v. racemosis rarissime solitariis; fructibus breviter pedicellatis ellipsoideis obtusis BL. *Nov. fam. p. 30. 2* et in *Tydschr. Nat. Gesch. I. p. 160. 1.* — ENDL. *Syn. Conif. p. 51. 2.*

Kasunka s. *Kasunha aroy* Sundaice* in Java & occidental!

HABIT. In Java, locis montosis, maxime calcareis, in Celebes, Guinea Nov3, cet. Folia, licet summa cautione siccata, riigrescunt, qui sicut character inter alios est idoneus, quo ab aliis speciebus discernatur, quum plurima ejus, quae in manibus habeo, specimina cum, ut alias, magnitudine foliorum admodum variare ostendant. Similiter apex horum modo acutus, modo obtusatus vel etiam rotundatus aut retusus ac basis vel subrotundata vel subacuta est. Lignum, valde porosum, sectione liquoris luteum stillat, quo non aliter ac *G. edulis* et *G. funicularis* tam interne adversus complures morbos abdominales, quam externe in quibusdam cutaneis uluntur indigena?. Sarmentorum non nimis crassorum adhuc viridium liber materiem fibrosam proebet egregiam tunc tenacissimam, ad varios usus domesticos perutilem, unde recta piscinaria, quae in Ksime durant, nectuntur. Eo consilio sarmenta in sole aut in funio aliquamdiu siccantur, quo facto pars corticulis viridis facilius a strato fibroso albo supposito seceritur. Hac deinde a ligno sejuncta, contundendo atque in aqua macerando fibrae partibus mucilaginosi adhaerentibus rite purgantur, priusquam filum inde parantur. Hoc autem loco nonnullas species huic affines, quae facile confundi queunt, describere lubet.

(*M. leptostachyum* : caule sarmentoso ; foliis ovalibus oblongisve acuminatis v. breviter cuspidatis basi acutis v. subrotundatis subtus reticulato-venosis (siccatis obscure virgescens); amentis dioicis fasciculatis v. racemosis. — HABIT. In montosis ora; australis Borneo. *Rami* flavo-fusci, ad articulos paululum dilatati et irregulariter toroso-tuberculati, novi virgescens, nodoso-articulati. *Folia* 4-6 poll., 2-2 1/2 poll. lata, apice ut plurimum in acumen breve curvum constrieta, basi rotundata aut acutiuscula, coriacea, fere absque nitore, venis supra fere nullis conspicuis, infra divaricatis reticulato-anastomosantibus ac nervo medio in superficie anguste canaliculato hic obtuse prominente. Siccando praesertim in pagina dorsali in colorem sordide virgescens abeunt, qui supra plane aut ex parte laetius virescit. *Petioles* semipinnatis, supra anguste canaliculati. *Pedunculi* complures ex articulationibus toroso-incrassatis ramorum, 1 j - 2 poll. longi, patentissimi, tertiusculi, apice c squamis binis minutis ovatis acutissimam connatis in ramos tres amentiferos simplices divisi, nisi ramus medius paulo longior rhachi articulatae apice simuliter ramificata? sit continuus, ut amenta in pedunculo communi aut ternatim fasciculata, aut in speciem racemuli disposita sint. *Amenta*, ut pedunculi et squamae viridia, *mascula* 7 - 1 poll. longa, cylindrica, ex articulationibus brevissimis conformata; *feminea* duplo triplove longiora, interrupta, articulis longioribus, ad ovaria in verticillos simplices congesta vaginulis s. involucris annularibus magis acetabuliformi-dilatatis. *Ovaria* plerumque quina in singulis verticillis, paraphysiis densis rubiginosis semiimmersa, ovoidea, subangulata, leniter circumvata, glabra, apice perforata. *Membrana interna* extra foramen ovarii in tubum longum (filiformem curvatum apice setaceo-fissum protensa.

G. cuspidatum : caule sarmentoso; foliis oblongis v. elliptico-oblongis lanceolatisve cuspidatis basi subacutis venosis (siccatis nigrescentibus); amentis dioicis solitariis; fructibus sessilibus ellipsoideis obtusiusculis verrucoso-punctatis. — HABIT. In sylvis montanis Sumatra. *Rami* flavescens-cinerei, verrucosi, ad articulationes incrassati et saepe tuberculati. *Folia* magnitudine admodum varia, 5-0 poll. longa, 2-3 ^ poll. lata, in eodem rainulo interdum duplo triplovo minora, plerumque

cuspidate satis longa terminali a, basi in petiolum canaliculatum semipollicarem atleimale, coriacea, fere absque nitore¹, venis lateralibus supra vix conspicuis, infra prominulis ot reliculatione laevissimis connatis, siccando fere nigricantia. *Amenta feminea* ad articulos tuberculatos ramorum solitaria, 4-6 poll, longa, fulva, breviter pedunculata, pendula, filiformia, articulata, articulis infra involucrum acctabuliforme ovariorum verticillatorum paulisper modo constrictis. *Ovaria* vulgo septena in quovis articulo cyclo disposita, elongato-ovoidca aut lageniformia, subincurva, carnosae, gilvae, ad basin paraphysis densis cerincis involucrata, apice, ore angusto, ex quo membrana interna nucelli superne in lumen angustata prominat. *Fructus* in eodem verticillo evolutionis valde inaequalis, sessilis, 8 lin. longi, 5 lin. lati, ellipsoidei, obtusiusculi, crocci, verrucoso-punctati.

- (1. *edule*: caule sarmentoso; foliis oblongo-ellipticis subcuspidatis basi rotundatis v. acutiusculis venulosis (siccatis in fuscum vergentibus); amentis dioicis v. interdum androgynis confertis v. rarissime solitariis; fructibus breviter pedicellatis ellipsoideis obtusis BL. *Jfov. fam. p. 51. 5* et in *Tydschr. Nat. (leech. I. p. 161. 5. ENDL. Syn. Conif. p. 251. 5.—Cnctm Via B(ONGN. in Dupi-m. Voyage bot. p. 12. 4.—Gnetinn gnemonoides BHOXGN. l. c. I.—Gnetm scandens Roxn. Flor. Ind. III. p. 518.2.—Thou edulis WILLD. Spec. Plant. IV. p. 477.—Funis Gnemoniformis RUMPII Herb. Amb. V. p. 11. tab. 7.—Ula RHEED. Hort. Mai. VII. p. 41. tab. 22.—Tali Gnomon Malaiee; Tankil assu Jvnnici*; Tankil beurriet s. Kasunka beurriet s. Aroy Kasunka untjal s. Aroy Kasunka gedeh Sundaic; Wufisoa v. Warison Amboincensium; Kulang besaar Macassarum; Oulasso v. Macuda Gangoli in ora Malabaric. Seminibus pari modo ae G. Gnemonis paratis vescuntur. Trunco, eujus lignum valde porosum, dissecto liquor viscidus effluit, qui pueris tussi laborantibus propinatur ac virtutibus anthelminticis gaudere perhibetur. Ramuli non nimis rassi operi vimineo aptissimi. —HABIT. In parte orientali Bengaliae, in ora Malabaric, in sylvis montanis inferioribus insularum Arebipelagi Malaiee et Moluccarum. Frutex alte scandens, inferne trunco crassitie cruris prostrato varie torte. Rami teretes, eincrici, rimosi, passim tuberculis oppositis, novelli ad exortum foliorum nodosi. Folia in petiolis teretibus 4-6 lin. longis obsolete canaliculatis, 4-6 poll, longa, 1-2 poll, lata, apice in cuspidem modo satis longam subulatam scilicet (Miriam), modo hrevem obtusiusculam rectam contracta, nee non in basi turn rotundata turn acutiuscula, coriacea, nitida, venis transversalibus teneris vix conspicuis percursa, siccando semper in fuscum vergentia et in vagina superiore baud raro nebuloza. Amenta solitaria, ex axillis foliorum aut circa tubercula ramulorum vetustiorum conferta, pedunculata, articulata; mascula s. androgyna 1-1 poll., cylindrica, recta, rubiginosa; feminea magis elongata, cernua, articulationibus longioribus, viridula, singula pedunculo longiore inia et ad apicem squamulis binis minutis connatis viridibus instructo suffulta. Quivis articulus marginem brevem cyathiformem flores verticillatos involucrantem efficit, in finibus sub limbo truncato magis coarctatam. Flores sessiles, parvi, paraphysis articulatis spadiceis cincli; masculi densiores, interdum juxta axem cum serie florum femineorum consociati, qui tamen non ad plenam evolutionem pervenire videntur; feminei quini ad septeni sericibus simplicibus intempte verticillati. Perigonium florum masculorum clavatum, truncatum, membranaceum, ante anthesin clausum, deinde fissum v. inaequali-bipartitum. Stamen 1, rectum, clavatum, perigonio rupto increscens et fere dimidio eo longius. Anthera terminalis, didyma, poris binis oblongis debiacens. Fem.: Ovarium nudum, ovoideum, locvigatum, apice poro pertusum, ex quo per anthesin tubus membranae Milleri* nucelli tenuissimus apice in dentes aliquot setiformes fissus prominat. Fructus 17 poll., ellipsoidei, obtusi, ad basin in stipitem brevem contracti, laevigati, diu virentes, maturitate rubro-aurantiaci, monospermi. Caro parca, pulposa, multas fibras et raphas prurimum excitantes complectens. Semen nucamentacum, elongato-ellipsoideum, subnigrum attenuatum, longitudine striatum, a nobis non plane matum exploratum, quapropter quocumque babet ROXBURGHII V. Cl. hoc loco referimus: « Nucleus nuci conformis. Integumenta duo; exterius tenue et fibrosum; interius minus distinctum » et perispermio firmissime adhaerens. Perispermium nucleo conformem, cartilagineum. Embryon in apice perispermii, J» rectum. Cotyledones dua;, ensiformes, inaequales. Radicula supera. »*

- G. *neglectum* Tab. 175. fig. 2 et Tab. 184 (analysis): caule sarmentoso, foliis oblongis v. lanceolatis acuminatis basi aculis subcoriaceis venulosis (siccatis in fuscum vergentibus); amentis dioicis solitariis v. rarissime confertis; fructibus sessilibus ellipsoideis acutiusculis. — HABIT. In sylvis depressis humidis, rarior in Java, frequentior in Sumatra* et Borneo, ubi etiam sequentes Varietates, maxime foliis amentisque majoribus modo diverste, inveniuntur, nempe: *Var. Uprocerum*: foliis oblongis v. elliptico-oblongis majusculis et *Var. f macrostachyum*: foliis elliptico-oblongis venis magis distinctis substantia crassiorum plerumque plus spithamam longis. Ceterum Species lure *G. eduli* maxime affinis, sed fructibus minoribus sessilibus satis diversa. Truncus crassitie brachii virilis, scandens, inferne decumbens. Rami oppositi, teretes, ad articulationes nodoso-incrassati, flavescens-cinerei, verruculis plurimis oblongis v. linearibus femigincis; truniores patentissimi, varie torti aut volubiles, laeves, virescentes. Folia breviter petiolata, 3-6 poll., 1- plus 1 poll, lata (in Varietatibus majora et in ultima adeo 5-5 poll, lata), plerumque longe acuminata, rarissime obtusiuscula, basi aeula, subcoriacea, supra nitida et venis arcuatis vix distinctis, subtus leniter prominentibus et nervo medio elevato. Amenta axillaria, solitaria, rarius gemina v. terna, brevissime pedunculata; mascula 1-2; poll, longa, cylindrica; feminea magis elongata, articulis longioribus sub vaginulis acctabuliformibus magis constrictis conformata. Flores e pilis densis subtilissimis articulatis emergentes, interrupte verticillati, masculi, ut in aliis Speciebus magis conferti, feminei vulgo ad quamvis articulationem septeni v. octoni cyclo dispositi. Hi autem nudi, ovario ovoideo leniter compresso ad basin pilis aliquot sparsis articulatis detergibilibus obsito superne attenuato apiceque per tubum scilicet membranae Milleri* in unum nucelli perforato uniovulato conformati; tubulus vero iste tenerrimus ex ovario prolactus summo apice in denudatos duos ad quinos setaceos fissus cito post fecundationem indurescit et ab apice ovarii tandem plane clauso seccat. Orulum basi lata fundo ovarii affixum, membranis binis apice perforatis vestitum, quarum externa brevior rarinum nuprem interna in tubum extensa; per fecundationem insigniter intumescit, quo facto apex minimus nuprem deprimitur et sacculus embryonalis (s. Amnion) e fundo nuclei ipsius ortus magis magisque appropinquat, quod ex figuris 3, 4 et 5 analysis nostrae in Tab. 184 perspicitur. Sacculus iste s. Amnion in nuprem suo vesicillam Haviformem lenerrimam includit

• c (undo nucHli nsoendentem efficit, inilio plane pellucidam, nullo septi vestigio ex unâ cellulâ efformatam; mo\ vtro lluidum vesiculâ eâ contentum in superiori ejus extremitate coagulari incipit, et stipes ejus stricturam ali(jiam vel septum (fig. 6, 7) ostendit, quo disjungitur ac plane obliteratur ubi prim um apex amnii crassior matric grumosâ replctus cum parte superiori cavitatis inerea in centro nucelli orlac per telam cellularem organicam continuitatem nactus est. Illud stadium fig. 9 repræsentat, quod facile cum fallere posset, qui amnion appendici crasse funiformi connexum c\ apice nucelli pendulum embryon ipsum existimet. Appendix amnio conjuncta contextii celluloso sursum sub apice nucelli (sive puneto imprægnationis) mmmacformi colon's magis fusci paulo crassior est, quâ complures cell nne globose, quarum noiinullis nucleus continetur, in eâ coarctata; Nucelli substantia deinceps fere tota absorbetur, ubi amnion in matricem albiininosam amyli ditissimam solidam albidam transformatur, pprcler apicem mamm.Tformein tandem sphaclatum (fig. 13. j. p.) ab albumine s. amnio operculi inslar separabilem. *Fruetus* 8 lin. longi, 4 lin. lati, sessiles, ellipsoidci, acutiusculi, locvigati, aurantiaci, pericarpio baccato testæ tenui fragili extus longitudinaliter striate connato. In piurimis, qua? exploravi, seminibus embryon nuHum reperi. Cavitas quidem embryonalis oblonga in apice nuclei (s. amnii) append icem vermicularem longissimè extensibilem cellulis elongatis con form a tam continet; hæc vtro non lanlummodo supra, sed infra quoque cum nucleo s. albumine concreta est (cf. fig. 14 et *Mi* tabula? laud.). Spernc autem continuo cum papillâ mammosâ impregnation is est conjuncta, quod ex imagine in *Tab. 11 fig. 2* intelligitur, qua; maxime ad illustra.ulam structuram fructus et tegumentorum seminalium addita est; *figura* autem 3 juxta delincala, qua; nucicum *G. Gnemonis* Var. *£.* significat, manifesto embryon in seminibus fertilibus infimanl ejus extremitatcin occupare ostendit.

G. microcarpum *Tab. 175. fig. 1* : caule sarmentoso; foliis oblongo-lanceolatis acutis v. acuminatis basi acutiusculis coriaceis subaveniis (siccatis in fuscum vergentibus); amentis dioicis solitariis rarissime confertis; fructibus sessilibus ellipsoidcis acutiusculis.— *HABIT* : In sylvis montanis prasertim insulæ Sumatra; rarius Javae occidentalis. Foliis multo crassioribus nitidissimis et quasi politis apice saepe curvato fructibusque minoribus a *G. neglecto* differt. Ramuli quoque ad articulationes suas magis incrassati, quam illius, et folia, quamquam fere sine venis, statu siccato tamen reticulatione magis conspicua, ut his primo statim aspectu ab illd distingui possit.

G. funiculare: caule sarmentoso; foliis oblongis utrinque subattenuatis venosis (siccatis nigrescentibus); amentis dioicis subracemosis; fructibus pedicellatis ellipsoidcis acutis BL. *NOV. Jân, p. 52* et in *Tydschr. Nat. Gesch. I. p. 162. 4.* ENDL. *Syn. Conif. p. 252. 4.* — *Gnetum funicularis* BROXGN. in DUPERK. *Voyage bot. p. 12. 5.* — *Thoapendula* BLANCO *Flor. Filip. p. 740.* — *Almtua indica* LOU. *Flor. Cochinch. (ed. WILLD.) p. 775.* Juss. in LAM. *Em. bot. Suppl. I. p. 35.* — *Gnemon funicularis* RUMPIL. *Herb. Amb. V. p. 12. tab. 8.* — *Tali-Gnemon* Malaice; *Kamnka burriet* et *Kasunka aroy* Sundaicè; ifa/an Celebensium; *Soa wall* v. *Soa wari* et *Soa abbal* Amboinensium; *Kuliat* v. *Lamparahan* v. *Bias bias* v. *Taval* v. *Malaito* v. *Bangal* v. *Ilmong ovak* incolarum Philippinarum. — *HABIT*. In umbrosis ronvllium et ad radices montium Archipelagi Indici, Moluccarum, Philippinarum et Gochinchinæ. E strato fibroso sarmentorum non nimis crassorum tenuissima paratur matrics fibrosa, quâ ob tenacitatem prassertim ad retia piscatoria nctenda ulunur indigeme. Semina quoque, ubi coquendo et ad solem siccando pericarpio et testa liberala sunt, auctore RUMPIHO, in Moluccis eduntur, nec vtro in Java; sapore ca inneni amaro astringente. *Frutex* scandens, *caule* inferno spiice, circiter brachium crasso, nonnihil prostrato, turn nasurgente et in ramos multos ramosissimos sarmentosos geniculatonodosos fusco-cinerascentes verrucosos diviso. *Folia* opposita, petiolis semipollicaribus terctiisculis canaliculatis instructa, 4-6 poll., 1/2-3/4 poll. lata, oblonga v. lanceolato-oblonga, utrinque subattenuata, rarius ad apicem obtusata, coriacea, nitida, venosa, venis subtus magis distinctis, qud nervus medius supra depressus fortiter prominct. *Amenta* plerumque racemis spithameis patentissimis disposita, qui geniculationibus ramorum lateralibus gibbosis impositi; *fructifera* (qua? sola exploravi) 1 f-2 poll, longa, nodoso-articulata, ad geniculos vaginulata, quâ ex tomenlo denso rufo fructus seric simplici dispositi exoriuntur. Hi semipollicares, pedicello 2-5 lin. longo suffulti, ellipsoidci, acuti, lacvigati, rubiginosi, monospermi. *Pericarpium* coriaceum, non crassum, fibris teneris parallels pruricentibus percursum, valde asringens. *Testa* tenuis, fragilis, pallida, longitudinaliter striata, facile a nucleo albuminoso secedens, sub ejus apice sphaclato oculamentum embryon fovens albumine continetur. — Jam *G.* quoque *latifolium* accuratius considerabimus, quod ex omnibus superioribus *G. funiculari* maxime affine est.

DKSCR. *Truncus* modo arborescens modb fruticosus ac plcrarumque inslar Specierum scandens, ligno valde poroso, in cenlro meduloso. *Ramuli* oppositi, patentissinii, nonnulli recti, alii tortuosi, articulati. *Folia* magnitudinc ac formâ adnodum varia, plcrumque ovalia et obtusa v. obtusissima atque basi subrolundata, aut oblonga, rarius ovata, utrinque aut solo apice v. basi acutiuscula, 5-7 poll, longa, 1 1/2-5/7 poll, lata, coriacea, venosa, supra lucida, subtus pallidiora, quâ venae atque imprimis nervus medius prominent. *Amenta mascula* plcrumque quina in racemum terminalem laxum conjuncta aut trina apicibus ramulorum trifurcis imposita, rarissimesolitaria, plane juvenilia ovoidea, deinde cylindrica, i-i i poll., involucris s. vaginulis circum axem connalis acetabuliformibus Irufcalis sursum imbricatis coriaceis viridibus, quarum singular verticillum florum minutissimorum sessilium cingunt, conformata; *amenta feminea* longiora, snepius in racemis lateralibus v. corymbis Irifurcatis disposita, articulis longioribus sub vaginulis ovaria axi serie simplici circumposita cingentibus magis constrictis conformata, viridia, post fecundationem insigniter aucta. *Flores* pilis satis longis moniliformibus splendidissimis partim fasciculatim conjunctis intermixti. *Ulasce.*: dense congest! (*Tab. 171. 1/2/3. 5*), quibus, si diligentiùs explores, in angulo interiore verticillorum feminei aliquot

imperfecti sunt sociali (fig. 4*). *Perigonium* clavalum, Iruncalum, in lacribus pressione viirio angulatum, membranaccum, rectum v. subcurvatum, primo penilus clausum (fig. 5), stamen fundo affixum includens, deinde stamine prorumpente apice fissum (fig. 13, 44, 15). *Filamentum* rectiusculum, filiforme, superne paulisper crassius, perigonio tandem plus dimidiolongius, pallidum. *Anthera* terminalis, adnata, dicocca, crocea, supra binis (issuris sibi parallelis dehiscens. *Grana pollinis* (fig. 17) minutissima, globosa, umbone minutissimo instructa, **filiis** mucosis intermixta. Flores illi feminei imperfecti (s. ovaria) amentorum masculorum (fig. 6 et H) inconspicui, heteroidei, modo clavati, modo irregulariter ovoidei, recli v. interdum uncinati, decolores. Singuli constant involucro (s. ovario) tubuloso apice sinu angusto magis minusve profunde intrante excise, formam quam diximus, in fundo ovulum rudimentarium fovente, cujus nucellus nonnunquam quidem intumescit, sed ob vitiosam, ut videtur, integumentorum efformationem fecundatione non idoneus est, quum interior ejus membrana nunquam extra fissuram involucri (s. ovarii) in lumen protrahatur, sed ut in fig. 9 videre licet, ubi pars ejus abscissa est, superne dilacerata sit, extrinsece vero membranae vestigium quidem reperiatur. *Ovaria* fertilia vulgo septena ad novena in quavis articulatione vaginula cupuliformi cincta (fig. 18), in statu plane juvenili cylindrica v. conica (fig. 19) atque apice obtuso poro angusto pertuso, deinde ad basin sensim magis intumescunt, in formam ovoidem abeunt (fig. 20, 21), globosa, viridia; cavitatem satis amplam offerunt, ovulo deinde plane repleto (fig. 23), cujus fundo ovulum erectum affixum, membranam duplici instructum, quarum interior superior in tubum filiformem apice setaceo-fissum constricta (fig. 24) tandem ex orificio angusto ovarii erumpit; *membranam externam* (fig. 23 i e) internam arcto appressit, superne circum basin tubi sui in collum breve ore denticulatum constrictam, quam strato telae cellularis ulricularis insigniter incrassatur. *Fructus* pollicares, ellipsoidei, oblongi, basi stipite brevi crasso sustulsi, plena maturitate inhi incogniti.

EXPLICATIO FIGURARUM.

TAB. 174. A. Ramusculus *Gneti laifolii* amentis masculis terminalibus, ut ceterae figure magn. nat. — B. Ramulus amentis femineis lateralibus. (Plantam LATOUR, Analysis ipse delineavi.)

I. Amentum masculum statu contracto plane juvenili, ut reliqua omnes figurae magis minusve magn. auct. — 2. Aliud, jam magis elongatum. — 3. Apex amenti masculi floriferi. — 4. Pars amenti masculi floribus minus perfectis verticaliter persecta, asterisco (*) flores feminos imperfectos in interiore latere verticilli florum nonnunquam obvios indicante. — 5. Flos masculus adhuc clausus, pilis articulatis cinctus. — 6. Flores feminei imperfecti, in amentis masculis nonnunquam obvii, statu jam satis evoluto. — 7. Unus eorum, altero latere resectus, ut nucellus membranae terminalis cutanea simplici tectus appareat. — 8. Nucellus ovuli ex uno florum eorum imperfectorum, spermocermide plane separata. — 9. et 10. Idem, spermocermide simplici dilacerata* ex parte adhuc tecti, asterisco (*) indicante, quam altero interdum spermocermis sit fissa. — 11. Flores feminei imperfecti, statu minus etiam evoluto, quam sub 6 depicti. — 12. Unus eorum, longitudine persectus, *p* substantiam ovarii, *n* nucellum ovuli, in elevatione annularem circum cum sive originem membranae internae nucelli indicante. — 13 et 14. Flores masculi, perigonio superioribus stamine prorumpente disrupto. — 15. Flos masculus adhuc clausus apertus. — 16. Flos masculus, stamine jam insigniter protracto. — 17. Grana pollinica cum uno e fideis mucosis tenuissimis. — 18. Fragmentum amenti feminei magis etiam contracti. — 19. Flos femineus s. ovarium nudum ex illo amento. — 20. Pars amenti feminei jam magis evoluti. — 21. Pars superior amenti feminei sectione verticali. — 22. Pili articulati ex parte fasciculatim uniti, ovaria nuda cingentes. — 23. Ovarium longitudine resectum, *p* substantiam ovarii, *ch* chalazam ovuli in fundo ejus affixam, i. e. collum breve membranae externae, *tt* tubum elongatum membranae internae ovuli indicantibus. — 24. Ovula ex ovariiis, qualia sub fig. 19 depicta. — 25. Nucellus ovuli, membranam utraque nudatus, floris feminei fertis.

TAB. 175. Fig. i. A. Ramulus amentis ajiquot masculis minus etiam evolutis *Gneti microcarpi*, ut sequentes figurae magn. nat. — B. Ramulus fructifer. (Ut Analysis delineavit GORDON.)

1. Flos femineus jam fecundatus s. ovarium, longitudine resectum, *p* substantiam ovarii (s. pericarpium), *n* nucellum ovuli, *ch* chalazam, *ie* membranam externam, *ii* membranam ovuli internam, *c* cavitatem in centro nucelli cernentem, *se* vesiculam amnii, *ve* cellulas protenas sub loco impraeconceptionis in apice nucelli accumulatas indicantibus; *adi* membratio minor, in lino et sequentibus figuris juxtaposita, rerum hic depictarum naturalem magnitudinem ostendit. — 2. Cellula vesicularis s. amnion e fundo nucelli ovuli ascendens figure praecedentis, sub *se* depictum, magn. admodum auct. — 3. Ovarium statu fecundationis magis protracto, amnio (sc) cum cellulis sub loco impraeconceptionis nucelli accumulatis (*ve*) jam conjuncto; *lit* distinctio causae ascriptae plane caedem atque in fig. 1, et ubi aliaj adduntur semper id indicatur. — 4. Ovarium fecundatum, ut superiora persectum; contentu grumuloso amnii (*e*) jam magis condensate, stipite ejus obliterate, apice vero per lumen cellularem ex summo apice cavitatis in centro nucelli suspensum. — 5. Amnion statu in fig. 4 depicto magn. auct. — 6. Ovarium, nucello ovuli in centro cavitatem amplam (*c*) offerente, amnio (*e*) per funiculum longum (*sc*) cum cellulis in apice nucelli accumulatis (*re*) organice conjuncto; contentu amnii illo statu in lacrimam grumulosam exlibente, quod ex

fig. 7 magis auctâ perspicuum. — 8. Sectio fructus maturi, magn. auct., notis *p*, *ie*, *ii* et *p* idem alque in superioribus figuris indicantibus, n vero reliquias tcnues substantiali nucelli in apice sceminis, quum totum nucleum sceminis efformet, sub reliquiis calyptraeformibus nucelli- cavitare embryoniferâ, sæpe non nisi appendice longâ vermiformi ejus (*t*) repletâ, quae hie utrdque extremitate sud amnio connexa. — 9. Appendix embryonifera ex istâ cavitare separatim depicta.

TAB. 175. Fig. 2. Ramulus fructifer *Gneti neglecti*, magn. nat. (Declin. GORDON.)

TAB. ^ Fig. 2. 1. Sectio fructus *Gneti neglecti*, magn. auct. In hac Analysisi a V. CL. DE CAISNE delincata *p* pericarpium, *m e* membranam externam sceminis pericarpio connatam, *m i* apicem membranae internae, *m p* umbonem iiripragnationis, solas reliquias nucelli ovuli, indicat. — 2. Structura pericarpium cum membranis seminalibus illustrate, notis iisdem atque in superioribus figuris. Cellulae elongatae acutatae fibrosas, quae pruritur excitant, membranae externae s. testae sunt.

TAB. 184. Analysis *Gneti neglecti*, figuris prioribus duabus a V. amic. DE CAISNE, reliquis omnibus a me delincatis.

1. Basis amenti feminei, ut sequentes figurae, prater fig. 11-15, magis minusve magn. auct. — 2. Flos femineus, ovarium nudum exhibens, separatim. — 5. Sectio longitudinalis floris feminei jam fecundati; juxta magn. nat. depicti. Nucellus ovuli in hac figurâ cavitatem offert, in quâ vesicula amnii supeme tumidula et per telam laxam cum excavatione nucelli concreta. — 4. Nucellus ovuli eodem fere statu depictus, integumentis vero duobus atque substantiâ ovarii maximâ parte remotis, umbone impragnationis in apice nucelli hie depresso. — 5. Nucellus ovuli simili conditione depictus, sed parte superiore et tumidiore amnii excavatione nucelli attingente, basi vero pedicellatâ e fundo ejus sejunctâ. — 6 et 7. Vesiculae amnii, quarum stipes sub extremitate crassiore jam-constriktiones aliquot offert, quibus scjungitur. — 8. Amnion per appendicem irregularem funiformem contextu celluloso in "excavatione nucelli ovuli dependens, statu separato sed tractu inverso depictum, ut pars crassior infra esse debet. — 9. Status nucelli, quo amnion, materic grumulosâ jam repletâ et funiculo supeme sub umbone impragnationis nonnihil vesiculae instar dilatato conjunctum, in excavatione nucelli dependet. In ipsâ funiculi dilatatione vesiculari cellulae globosae? nucellum continentes sunt conspicuae. Omnis fere nucelli substantia carnosâ cellulosa, quae amnion ambit, sceminibus maturiscentibus evanescit. — 10. Amnion ex figurâ superiore magn. auctius. — 11. Fructus, pericarpio altero latere abscisso, ut fig. 12 et 15 magn. nat. — 12. Semen, testis striatâ (i) altero latere remotâ, membrana vero interâ (ii) nucleum adhuc plane obvestient. — 15. Nucleus sceminis, membrana internâ (ii) adhuc ex parte tectus. — 14. Sectio longitudinalis fructus, magn. auct. — 15. Nucleus s. amnion persectum reliquiis (*i p*) nucelli ovuli-per telam cellularem laxam apice cohaerens. — 16. Reliquiae iflae, quae umbonem impragnationis exhibent, separatim depictae ac multo magis auctae.

TAB. 176. Analysis *Gneti Gnemonis Var. lanrini*. (Ligni structuram DE CAISNE V. CL, florum fructusque ego delin.)

1. Sectio horizontalis fasciculi vasorum vascularis rami, cujus lateribus radij medullares congruunt. *a*, Epidermis. *b*, Parenchyma corticale. *c*, Orificia vasorum fibrosorum libri. *d*, Cellulae sclerogenio repletæ. *e*, Parenchyma et cellulae radii medullaris. *f*, Tela vascularis perquam juvenis s. stratum cambii ad peripheriam corporis lignosi. *g*, Tela vascularis perfecta corporis lignosi. *h*, Orificia vasorum crassorum porosorum. *i*, Orificia vasorum reticularium. *k*, Tela cellularis medullaris. — 2. Sectio longitudinalis fasciculi vasorum, notis cum superiori figurâ congruentibus. — 5. Tela cellularis ex parte sclerogenio repleta, in superioribus figuris sub *d* indicata. Plurimae in cellulis conspiciuntur canales angustae, ad peripheriam a centro tractae. — 4. Sectio transversalis fibrarum lignosarum, inter quas, veluti loco asterisco (*) notato, subinde interstitia angusta. — 5. Sectio transversalis medullae. Cf. Fig. 1. *k*. — 6. Particula vasis porosi majoris (fig. 1. *h*) ad poros indicandos. — 7. Sectio tangentialis longitudinalis librae lignosae per medios poros ducta. — 8. Unum e vasis reticularibus (fig. 1. *). — 9. Amentum florigerum, vix magn. auct. — 10. Flos masculus adhuc clausus, ut ceterae fere omnes figuras magis minusve magn. auct. — 11. Flos masculus apertus cum aliquot pilis articulatis ad basin. — 12. Stamen, antherâ apertâ. — 15. Pollen. — 14. Amentum fructiferum, magn. nat. — 15 et 16. Flores feminei, turo membranae internae tenore apice fesso jam in utroque ex ovario poro pertuso prominente ac deinde magis etiam extento. — 17. Sectio floris feminei minus efformati, paraphysiis densis imd unitis, quas tamen abscissas sunt, immersi. Hoc autem stadio nucellus ovuli (*n*) non nisi simplici membranâ obvestitur et ovulum inferiorem tantummodo partem cavitatis ovarii (*p*) explet. — 18. Flos femineus longitudine sectus, jam magis evolutus, ovulo totam ovarii cavitatem implente. Nucellus in centro vix tenuis vestigium telae cellularis instituit excavatione disruptae offert et duabus membranis cinctus est, quarum interior jam in tubum ovarium longitudine adaequantem attenuata. — 19. Sectio alterius floris feminei, eodem fere stadio efformationis, quo superior, sed nucello medio cavitare amplâ, ex quâ fundum nucelli versus angusta descendit canalis. In hac aetherisque omnibus figuris eadem notae iisdem partibus indicandis inserviunt, nempe *p* pericarpio, *e* membranae externae ovuli, *ii* membranae internae, *n* nucello, *c* excavationi ejus. Aliarum partium notae deinceps explicabuntur et singularum figurarum magnitudo naturalis ascriptâ cuivis adumbratione indicata est. — 20-22. Aliae florum femineorum sectiones, excavatione nucelli magis verticaliter extendit; in fig. 22 in apicem nucelli corpus heterogeneum s. umbo penetrasse videtur, sed tamen non nisi nova cellularum formatio ex iiripragnatione factâ eo loco exstitit. — 25. Alia sectio ovarii, ipso illo stadio, quo nucellus maxime depressus et amnii vesicula (*v. e*) ex fundo ejus exorta summitati excavationis, quâ impragnatio facta est, approximatur et organice cum ed conjungitur. — 24. Vesicula amnii excavatione nucelli figurâ superioris contenta, pedicello revulso. — 25. Nucellus ovuli (s. Perispermium) membranâ snis denudatus, verticaliter persectus; in extremitate incrassatâ vesiculae amnii jam quasi coagulatus apparet contentus, eaque expansionibus lateralibus irregularibus telae cellularis cum excavatione nucelli ipsâ hie illic est connexa. — 26. Sectio alterius nucelli ovuli, in quo contentus amnii in finniorem jam telam cellularem (s. Endospermium) transit, sed sectione superpe ex excavatione nucelli separatim est.

— 27. Amnion figurae precedentis, mgn. auct., superficiē rugulosa, supra medium constrictum. — 28. Idem ex alio nucello, expansionibus cellulosis irregularibus prtpditum, quibus cum nucello est conjunctum. — 29. Sectio floris feminei imperfecte efformati et fecundationi inepti, quod vitiosae efformationi membranae nucelli tribuendum, membranā externā plane deficiente, internā nucellum quidem obvestiente neque tamen superne in tubum constrictā. — 50. Sectio partis superioris floris feminei, membranā internā superne abscissa*, quo melius conspiciatur nucellus abnormi, ut videtur, impraegnatione monstrosus.— 51. Sectio floris feminei alius, nucello itidem monstroso et membranā internā altero latere plica ta. — 52. Sectio alterius, grossificatione magis proved^, in cujus nucello amnion s. endospermium (e) magis solidum et telfi cellulari cum summd excavatione nucelli, tamquam brachiis lateralibus curvatis, connexum. — 55. Alia sectio nucelli, pericarpio membranisque abscissis, amnio s. endospermio cum detrimento substantial nucelli s. perispermii jam insigniter aucto. — 54. Amnion s. endospermium, funiculo, ut probabile, brevi, qui sectione facile sejungitur, cum loco, quo impraegnatio facta est, conjunctum. — 55. Sectio fructus juvenis immaturi, substantia* nucelli (s. perispermii) fere plane resorptā. — 56. Fructus maturus, pericarpio carnoso a *tesla* altero latere abscisso, magn. nat. — 57. Semen, testae tenui lignosae adhuc inclusum, magn. nat. — 58. Idem, testa remote, cujus ad basin tantum reliquiae, nucleo membranā internā adhuc obvestito. — 59. Idem, nucleo membranā internā denudato, mucronulo s)hacelato terminatum, magn. nat.—40. Sectio longitudinalis fructus maturi cum parte axis amenti, mgn. auct. Substantia nucelli s. perispermii fere tota oblitterata est et nucleus seminis tantum ndn plane constat tclā cellulari amnii s. endospermii amylo. repleti, angustā ad apicem recipiendo embryo cavitate, hic vacud. — 41. Particula membrana* internae seminis, supra basin ejus ablata, quā proprie stratis binis cutaneis membranosis unitis sed ad apicem nuclei sejunctis conformata est, quarum interna, a substantia^d nucelli s. perispermii oriunda, mucronem sphacelatum nuclei efformat, externa vero tenuior cuticula s. membrana interna seminis propria est, longitudine vasis dichotomis percursa. — 42. Gellulae nuclei, granis amyli repletoe. — 45. Pars superior nuclei, reliquiis substantive nucelli in mucronem desinentibus mitrae instar objecta.

TAB. ^ fig. 5. Analysis fructus *Gneti Gnetationis* Var. *^2. majusculum* a me dejineata.

1. Nucleus fructus maturi cum residuo perispermii calyptraeformi sphacelato, in cavitate embryon parvum longissimè appendiculatum fovens, magn. auct. — 2. Embryon, magis auctum, appendice supra basin abscissā.

XXXII.

DE CÝCADE CIRCINALI.



Quicumque stirpem hanc pulcherrimam primum viderit, magnam ei cum *Palmis* quod ad vegetationem similitudinem non denegabit. At diligentiore institute) examine intelligitur similitudinem istam nisi simplicitate caudicum et frondibus pinnatisectis, quibus apex eorum coronatur, effici, neque aliam revera *Cycadi circinali* LINN, cum *Palmis* esse convenientiam. Alia prorsus, quam *Palmarum*, caudicis (s. cormi epigaei) est structure, id quod jam figura RHEEDII nostri, *Hort., Malab. III. Tqb. 21*, ostendit. Nbn tantuai parte medullari ampliore ductus permulti continentur gummiferiejusque tela cellulosa vasis flexuosis porosis percursa ingentem copiam granulorum amylaceorum includit, sed etiam corpore lignoso, quod ad indolem s. partes suas constituentes proprias, proxime cum tnyico *Coniferarum* comparandus est, quod eruditissimae elucubrations VV. GL. BRONGNIART, TREVIRANGS, aliorum, manifesto docent, quim phyto-
lomis peritissimus MOHL earn, quod ad proprietates anatomicas, locum inter truncum *Filicum* arborearum et *Coniferarum* medium occupare probaverit. Neque minus; ut cetera omnes *Cycadece*, gemmatione, situ frondium, earumque segmenlorum vernatione circinnatâ baud plicatâ, riixime vero fabric[^] organorum generationis a *Palmis* recedit. Nam gemma solitaria, quâ caudex terminator (1), non nuda est, sicuti in *Palmis* frondibus alternis ampleclentibus vaginantibus constituta, sed in *Cycadeis* bulbum aemulatur, squamis s. perulis imbricatis cinctum, quovis anno aut biennio innovatum, frondes evolventem circum apicem caudicis in cyclum spirealem congestas, nisi circum axem gemmae in rhaches florigeras densas imbricatas abbreviatis transformantur. Itaque frondes contractas in *Cycadeis* organis generationis communia praefertent receptacula, sicuti in *Aroideis*, *Palmis*, multisque aliis stirpibus revera[^] spadices habenda[^] licet

(1) Hie ad normalem *Cycadearum* vegetationem attingimus, quarum caudex simplex, vitae infinitae, sumrao apice unum tantummodo foliorum (s. frondium) profert fasciculum[^] ex quo medio semper una rursus gemma foliifera s. folio-florifera existit. Evolutione autem hujus gemmae terminalis turbatâ, aut Isco caudice aliisve casibus fortuitis plurimi oriuntur bulbilli laterales (s. bulbo[^]gemmae), tam propagationi apti, quam subinde axes caudicis laterales efficientes, unde hie multiceps s. ramosus evadat, qualem in RHEED, *Hort. Mai. III. tab. 20. fig. 2.* depictum habemus. Vid. etiam Commentatio G. VROLIK in *Verh. ^M KI Nd. Inst. XII. p. 193*, ubi Vir Q., ad confirmandam V. CL. LINK de *Cycadearum* in systemate naturali loco sententiam, quasi maxime bulbaceis (s. *Liliaceis*) affines essent, truncum *Cycadis* cum bulbis comparat. At licet magna profilio aspectu videatur gemmae terminalis et bulbillorum ei conformium *Cycadearum* quod ad evolutionem cum bulbis similitudo, reverft tamen inter se differunt et vitae diuturnitate, et organisatione[^] ut adeo hac re non minus, quam organis fructificationis, *Cycadearum* et *Bulbacearum* ingens sit discrimen. Quippe *Cycadeos* truncum lignosum emittunt, in quo systema duplex fasciculorum vascularium jam secundum typum plantarum dicotyledoniarum obtinet, licet tam humili gradu, quam in quibusdam familiis antediluvianis, veluti in *SigUlarieis*. Horum nihil in bulbaceis, quae structurA etiam disci sui ab aliis plantis raonocotyledoniis non differunt. Quodsi nonnullae ex iis truncum aliquem aemulantur, veluti *Musacca*, hie c basibus foliorum vaginantibus conformtus et organisatione suft a *Cycadeis* plane diversus est.

magis applanatas quib in illis, baud ullo spatharum aut vaginarum vestigio, quod profecto inde pendet, quod, cum basis frondium non vaginans sit, nulla inde, veluti in illis familiis, in spathas s. vaginas fieri possit transmutatio. Denique simplicissime conformati sunt *Cycadearum* flores, ad nuda generationis organa reducti, nullo prorsus bractearum aut integumentorum floralium vestimento spadicibus insidentes. Nulla eorum cum *Palmarum*, aliqua vero cum quarundam *Aroidearum* floribus est similitudo; sed florum femineorum s. pistillorum conformatio manifesto eadem est, quae in multis *Coniferis*, nisi quod bractearum floralium evolutio in illis fere plane est oppressa et margo inferior paulo magis prominens fovearum, quibus insident, leve tantum carum vestigium indicat. Neque magis in *Cycadeis* singularum antillarum e frondibus rudimentariis cernitur transformatio, quae in multis tamen *Coniferis*, ut jam in Tomo IFL pag. 209 diximus, manifesto apparet, nisi forte spadicibus masculis earum totidem existimes antheras, subtus granulis s. massis pollineis crebris obteclas. Hanc opinionem, ab ipso LINNEO (1) profectam ac denuo a Viro sagacissimo ROB. BUOWN revocatam, licet externa carum facies confirmare videatur, apparet tamen granula illa, quibus inferior carum pagina in *Cycadeis* continue vel separatis gregibus est obteclata, ob regularum combinationem et dehiscenliam et quod polline suis replata, coccis antherarum multarum aliarum stirpium esse similia, itaque singulos spadicibus masculis existimandos esse subtus antheris crebris uni- ad quadricocis sive totidem floribus nudis obsideri. Quidquid autem deorganismo spadicum masculorum existimes, sive singulas antheras esse credas, seu in inferiori pagina permultis antheris obsessos putas, ita tamen antherarum fabrica plane peculiaris est, et quamvis *Cycadearum* organa fructificationis feminea *Coniferarum* et *Gnetacearum* sint analogae, hac in re tamen esedem stirpes magnopere differunt. Ut similitudine utamur: in *Coniferis* plerisque (2) eadem antherarum est origo, quae vulgo in stirpibus phanerogamis cernitur, folium evolvens, cujus in mesophyllo ad naergines utrimque costa sive nervus medius pollen gignit, ut sub epidermide loculi bini apppositi orientur, pollinis in iis conglobati turgescenliam tandem rimam longitudinali dehiscenles. In *Cycadeis* vero anthera longe inferiori sunt evolutionis gradu, origine aliquam cum *Protophytis* analogiam indicantes, siquidem transformatio earum, non aliter quam sporangiorum *Filicum*, in inferiore pagina frondium (s. spadicum) contractorum c plurimis papillis fieri solet, quas apices reticuli vascularis supra parenchyma frondium floriferarum (s. spadicum) eminentes efformant. His autem cum etiam habituraccedant, familiis extinctis prioris rerum naturae arctius videntur connexae, itaque nonnulli cas auctores e vegetations protoge & superstitibus existimant, quae olim calidiore temperie lellurum magni copiam ad polos usque ornaverit, quod innumerae *Cycadearum* reliquiae subterraneae carumque situs tractusque, quo inveniuntur, declarant. Quarum quamvis ingens cum *Cycadeis*, quae hodie sunt, existat similitudo, haudquaquam tamen ita inter se conveniunt, ut eadem esse judicari queant; itaque eas, quod et in regno animali cernitur, equidem potius exempla sive imitationes typi formationis haberi velim, qui nunc quidem extinctus aut certe magnopere immutatus non nisi in terris a polis remotis in quibusdam formis regni animalis et vegetabilis, antiquioris ejus naturae rerum similibus, conspicitur. Profecto exiguus est pro iis, qui olim fuerunt, *Cycadearum* numerus, quae nunc non nisi in zona torrida, in Africae australis regione subtropica et in Nova Hollandia extratropica sunt disperse. In Classe *Gymnospermarum*, quarum ditissima est vegetatio protozoega, peculiarem efficiunt familiam, *Coniferi** turn trunci turn fructus structure analogam, sed et habitu et situ et conformatione organorum fructificationis masculorum distinctissimam. In descriptione sequenti de *Cycade circinali* eamodo retuli, quae in diario anno 1821 annotaveram. Quodsi caudici lenge minorem, quam alii auctores, tribuo altitudinem et in aliarum fortasse partium, veluti spadicum, mensuri aliquod intercedit discrimen, multum tamen fallitur qui inde Specierum etiam discrimen colligere velit (3). Neque enim mirum est, conum masculum *Cycadis circinalis* in Horto Edinensi efformatum auctore V. Cl.

(1) « *Filix* est, nee *Palma*. Pollen nudum, absque anthera; adeoque pulvis in aversa frondium *Filicum* pagina est pollen » nudum. Anne fovilla (pulvis inra pollen *Filicum*, inter quas *Equiseti*) viva s. motu vitali gaudens e polline foecundandis * geminihus prodeat, quod pulvis c *Marchantia* exiens et se movens videtur indicare? Aperit hoc pollen januam • *Cryptogami*B. Adeoque *Cryptogamia* haec gaudet polline absque anthera!» LINN. *Mant. Plant. II.* p. 305.

(2) Excipiuntur tamen quaedam Genera, veluti *Dammara* RUMPH., *Cunninghamia* ROB. Bn., *Araucaria* Juss., in quibus antherarum fabrica plane diversa est neque modus transformationis hic indicatus locum habet. His in *Cunninghamid* terni, in *Dammard* quini ad quindenii, in *Aracuarid* duodeni ad viceni loculi cylindrici uni-v. biseriatii ex basi connectivi penduli continentur. An peculiaris earum conformatio ex prolapsu telae cellulose, in qua pollinis fit transmutatio, explicari posset? Et an forte plures antherae (s. foliola antherifera) inter se sunt unitae?

(3) Illud ipsum obtinet in *C. revoluta* THUNB., cujus vita admodum diuturna, ut caudex ejus perpetuo accrescens sensim ad insignem perveniat altitudinem. Conf. Juce ea de re pag. 16 animadvert!

HOOKER 4-5 modopoll. longum fuisse, qui in terris calidioribus, ubi spontanea est dfeor, ad 1 | - 2 ped. altitudinem excrescat. Itaque jam animadvertit RUMPHIUS noster, *Herb. Amb. I. p. 90*, «quo vetustiore arborem, eo minorem esse Ananas» (sive spadices in conum congestos); ac vulgo no turn est caudicem tardissime crescere itaque ex numero cyclorum in caudice, qui a cicatricibus frondium spirealium supersunt, setatem ejus quodammodo posse colligi, quum anno circiter et dimidio, innovatâ gemmâ terminali, cyclum ambitu augeatur neque pars infima caudicis, quod ad organismum, ullam auctâ peripheriâ patiatur mutationem. Quandoquidem autem, ut jam RHEEDE /. c. p. 14 ait, *Cycas circinalis* LINN. «Indifferenter» quocunque anni lempore vicissitudines suas patitur, et foliipromos fructigerbsque profert conos, atquea » quinto sextove circiter sationis anno ad centesimum et ultra frugifera est, » atque adeo ad maximam setatem pervenit, quicunque arbores viginti abhinc annis a me descriptas nunc loco natali viderit, is profecto caudicem earum accrescentiâ et plurinris cyclis insignem elongatum inveniet, donec post multos demum annos ad altitudinem, quam RHEEDE iis tribuit, «triginta pedeshaud raro superantem» accreverint, si scilicet soli natura coelique temperies haud minus quam in orâ Malabariae incremento stirpis in Javâ conducant. Nam quamvis incredibilis huic stirpi innata sit vis procreandi, quae maximis injuriis resistit, et ipsa propagatio, etiam adversante natura, per fragmenta caudicis facillime fiat, peculiarem tamen soli naturam requirit, ne yehementer ejus impediatur evolutio et ipse habitus insigniter immutetur. Hac in re eum quibusdam Palmis congruit ac maxime cum iis, quo) incolis zonse tropics insignem afferunt utilitatem, quales sunt Palma *Cod* el *Arecce*, qua), ut in superioribus Capitibus copiose diximiis, latissime disperse, et culturè, et diversâ soli coelique temperie, innumeras exhibent Varietates, quarum alise aliis locis inveniuntur. Quisquis autem illud non rite animadvertit vel de ejusmodi stirpibus ex fragmentis Herbariorum aut prout in caldarii statu minus evoluto ac ssepe segroto crescunt, judicat, is facile nimis Varietates ejusmodi omnes peculiare Species existimabit, quales haud paucae adeo in libros botanicos sunt receptoe.

CYCAS LINN.

Spadices masculi oblongo-cuneati, facie inferiore antheriferi, acumine nudo sursura flexo. *Antherce* sessiles, continuae, bi-tri-v. quadricoccae, coccis rimâ longitudinali dehiscentibus. *Spadices feminei* spathulati, utrinque ad margines sub apice foliaceo-explanato in sinibus pistiliigeri. *Ovaria* nuda, sessilia, apice pervia. *Fructus* drupaceus, monospermus. *Embryon* in axe albuminis inversum, radiculâ superâ, longissime appendiculatâ. — *Arbores elegantes, in tropicis et subtropicis Asice, Novce Hollandios et Oceanice viventes, habitu Palmas cemulantes; trunco simplici, rarius rectoso; frondibus pinnatisectis; segrnentis linearibus, uninerviis, integerrimis; spadicibus dioecis, in conum terminalem collectis.*

|. CYCAS CIRCINALIS LINN. TAB. £ KT £.

C. caudice annulato subnudo; frondium segmentis patentissimis lanceolato-linearibus elongatis subulato-acuminatissimis rectis v. subfalcatis planiusculis; spadicibus femineis in utroque margine vulgo 2-3 floris, apice foliaceo cristato-serrato; ovariis glabris; fructibus ellipsoideo-globosis.

LINN. *Spec. Plant, ed. I. p. 1188* (ut in sequentibus, exclusis compluribus citatis, partim ad Varietates *C. circinalis*, partim ad *C. revolutam* THUNB. referendis, quas Species omnejg fere auctores inter se commutarunt!) EJUSD. *Syst. nat. ed. X et XIII. p. 729*. LAM. *Enc. bot. II. p. 231. 1.* EJUSD. *Illustr. tab. 891. c. d. e.* GISEKE *Prael. in LINN. Ord. nat. p. 604.* WILLD. *Spec. Plant. IV. 2. p. 844. 1;* PERS. *Syn. Plant. II. p. 631. 1.* SPR. *SysU Veg. III. p. 907. 1.* BLANCO *Flor. Filip. p. 74^.* MIQ. *in Bullet, scienc. phys. et nat. en Ned. p. 84.* EJUSD. *Comment, phytogr. p. 114-* EJUSD. *Monogr. Cycad. p. 27. 4.*

Cycas circinalis !#>• *Far. javana* MIQ. *Monogr. Cycad. p. 28. tab. \. fig. T* (ovarium), *lab. % fig. E** (spadix femineus).

Cycas frondibuspinnatis circinalibus, foliolis linearibusplanis LINN. *Syst. nat. ed. II. p. 1658. EJUSD. Mat. Med. p. 224.*

Cycas frondibus pennatis, foliolis Uneari-lanceolatis, petiolis spinosis (ut in sequentibus, exclusis plerisque citatis. quae *C. reolutam* THUNB. spectant!). LINN. *Hort. Cliff, p. 482. EJUSD. Flor. Zeyl. n° 393. VAN ROTEN Hort. Lugd. Bat. p. 5.*

Palma indica caudice in annulos protuberantes distincto, fructu PruniformiKu. Hist. Plant. II. p. 1360 (sed excl. arbore in Japoniae insulis Roukiou et Lequas crescente!)

Todda-panna RHEED *Hort. Mai. III. p. 9. tab. 13-21.*

Arbor fructu Ananct (lege Ananas) ex caudice emergente, nucleis turgenle C. BAUD. *Pin. p. 841. IX.*

Sajor kaldpa (i. e. *Olus Palmæ Cocī*) Malaice; *Pakkis hadjie* s. *Pakkis saadjie* (i. e. filix sacerdotum) Javanice; *Paku hadji* (i. e. filix religiosa v. sacerdotum), aut *Paku badak* (i. c. filix rhinocerotis) Sundaice; *Madu* Cingalensium; *Todda-panna* v. *Mouta-panna* aut *Indu* Malabariensium; *Andexa motha-panna* Braminorum in Malabaria; *Patubo* v. *Pitogo* v. *Bitogo* Tagalensium in Philippinis.

HABIT. In Archipelago indico in vicinid litorum, praesertim in saxosis calcareis centum et amplius pedes supra marisaequor, nee nonlatissime per Asiam tropicam vicinasque insulas dispersa, scilicet a Zeylaniá inde per Archipelagum Sundaë, Moluccas, NovamGuincam, septentrionem versus usque ultra Philippinas, ad meridiem ad Timor usque et, ut probabile, ad partem tropicam Nova3-Hollandia3, nee non et insulam Madagascariam et Africae oram orientalem passim incolens, sed in terris adeo inter se distantibus variaceli temperie solique natura ac maxime culturd satis varians. LOUREIRO *Flor. Cochinch. p. 777* etiam *Cycadem revolutam* THUNB., longo abhinc tempore ex insulis Likiu Siat et Japonias importatam, et *Cycadem inermem*, a se descriptam, pro diversis Speciebus non habendas censet; sed ROB. BROWN V. III. in *Prodr. Flor. Nov. Holl. p. 347* hacanimadvertit: « Sub nomine *Cycadis circinalis* plures species procul dubio confusae, e vivis solummodo extricanda3. n Du* in India Oriental* proveniunt, quarum altera *Cycas circinalis vera*, ex synonymo RIEEDII et icone medita » zeylanica HERHANNI; altera a plant* Madagascariensi D. Du PETIT-THOUARS vix diversa; a priori dura sequentes Nova3 » HoDandiae ut distinctae species dubitè proponuntur : 1. *C. media* rpinnis acutissimis subacuminatis planiusculis margine » levissimè recurvis : infimis abbreviatis spinuliformibus, rachi anticè extra medium plan*, spadibus femineis » 2 - 6-floris : apice frondoso dentato acumen subulatum superante, ovariis glabris, drupis ovalibus obsolete angulatis » (nimis affinis *C. circinali*).— 2. *C. angulata*: pinnis muticis suprâ concaviusculis : infimis abbreviatis spinuliformibus, JJ rachi fere ad apicem ancipiti, stipite tetragono, spadibus femineis 6-10-floris : acumine subulato apicem frondosum » dentatum superante, ovariis glabris, squamulis masculis basi attenuatis : apice sterili brevior. » — Has Diagnoses V. III. ROB. BROWN plantarum, quas ipse dubias censet Species, iisdem verbis rectuli, partim quia inde intelligitur, quibus ipse partibus maxime pretium ad discernendas Species tribucrit, partim quod in quibusdam rebus magni momenti cum caracteribus a V. Cl. MIQUEL in *Monographid Cycadearump. 26* exhibitison congruunt, quod eo minoris estfaciendum, quia V. Cl. MIQUEL illas plantas neque vivas neque siccato statu unquam vidit, sed in iudicando tabulis pictis confusus est. Tabulas illas manu solertissimal summi artificis F. BAUER delineatas magni esse pretii non negamus; attamen neque rerura ipsarum compensant autopsiam, et facile nimis erroribus ansam pra3bent. Itaque ego non decerno, utrum Varietates *C. circinalis*, an peculiars Species sint habendo3, quum eas explorandi nulla mihi fueritfacultas. Mud vero statuere mihi posse videor, quod investigationibus meis sum edoctus, formam petioli et rbacheos non satis proprium discriminis pra3bere characterem, quum minime constans sit et in ea gradatio quirdam ex unâ in alteram sa3pius indicari queat; in Jav4 ipsa *C. circinalis* in solo calcareo sponte crescentis, ubi transplantatur, insignem frondes multo minore evolutione mutationem pati, ut adeo eas stirpes diversas pules; turn spadicum femineorum, pra3sertim planUc cultae, admodum variam esse longitudinem, formam apicis foliacci et fructuum numerum; denique in eadem stirpe summum spadicum feminei acumen longitudine variare, quippe quod sensim in partem foliaceam transcat neque certo sit limitatum, quo minus est pretium characteris inde petiti. Quodsi stirps ilia in eadem regione mutato solo ad degenerationem est proclivis, quanto majores eam muUiones in longinquis terris diversd coili temperic, alieno solo et omnino alid rerura naturf subirepar est! Itaque Species supra memoratae e plagis tropicisNovae Hollandiae non minus dubiae mihi videntur, quam aliae quaedam jam prius aut nuper a nonnullis auctoribra propositae, quas ego polius tanquam Varietates *C. circinali* LINN, et *C. reoluta* THUNB. subungere vellem. Quaedam de iis referre libet. Ad *C. circinalern*, praeter *C. mediam* et *C. anyulatum* ROB. BR., et hac referendae videntur :

1. *C. Thuarsii*Ro*. BR. : spadibus femineis in utroque margine \ -4-floris, apicè foliacco circulato; fructibusobovoidcolobosis; nucleo substantiae copiosa; fungoso-furfuraccac immerso ROB. BR. *Prodr. Flor. Nov. Moll. p. 347* in 06*. GAUDICH. in FREYCIN. *Voyage Part. bot. p. 434. 6.* — *C. madagascariensis* MIQ. *Comment, phytogr. p. 427* et *Monogr. Cycad. p. 32. 40.* — *C. celebica* MIQ. *Comment, phytogr. p. 426* et *Monogr. Cycad. p. 51. 7* (exd. Icones lauff. *Herb. Amb.*, ad *Var. pectinatam* HAMILT. referendae (4)!) — *C. circinalis* Du PETIT-THOUARS *Hist. Végét. iles de France,*

Reunion et Madagasc. p. 1. tab. let II. RICH. Conif. et Cycad. p. 487. tab. 24-26 (excl. Synon^{fort.} Mai. !). HOOK. Bot. Mag. n° 2827. fig. 4 et 2. — Lagogo et Patuku in boreali Celebes parte RUMPHII. Herb. Amb. I. p. 87 et 88. & 22. !? (sectio fructus transversalis). — Samble Madagascariensium; Lagogo feminea, et Patuku mascula stirps in parte boreali insuloe Celebes. — HABIT. In Madagascaria, inor^a Africa? oricntali, in multis regionibus Indiae oricntalis, veluti in orientali] or^a Sumatra, in Moluccis, Celebes, cet., non aliter ac sequentes cultur^a orta.

2. *C. pectinata* HAMILT. : spadibus femineis in utroque margine vulgo 2-3-floris, apice foliaceo pectinato-serrato; fructibus obovoidco-globosis; nucleo substantiali copiosae fungosae furfuraceae immerso HAMILT. *Comment. Herb. Amb. in Transact. of the Werner. Soc.* — HENSCHII. *Clav. Herb. Amb. p. 440.* — *C. Rumphii* MIQ. in *Bullet. scienc. phys. et nat. de Neerl. p. 45.* EJUSD. *Comment, phytogr. p. 120.* EJUSD. *Monogr. Cycad. p. 29. 5.* — *C. Rumphii Var. Timorensis* MIQ. *Comment, phytogr. p. 425 et EJUSD. Monogr. Cycad. p. 30.* — *C. glauca* HOIT. et MIQ. *Comment, phytogr. p. 427 et EJUSD. Monogr. Cycad. p. 50. 6.* — *C. circinalis* LINN. *Amcen. Acad. IV. p. 419 et plerorumque AUCTT., sed tantummodo quoad citat. Herb. Amb. ! HOUTT. Nat. Hist. II. l. p. 299. tab. 3. fig. 5 et 4 (ut in sequentibus excl. omnibus citatis, praeter Herb. Amb. !) VAN WURMB in Verhand. Bat. Genootsch. (4784) III. p. 444. LAM. Illustr. tab. 894. a. f. HOOK. Bot. Mag. n° 2826. GAUDICH. in FREYCIN. *Voyage Part. bot. p. 434 in not a* (stirps ex insulis Vaigiou et Pisang). — Roxb. *Flor. Ind. III. p. 744. 4.* (excl. Synon. LOUR. *Flor. Cochinch. !*) — *Olus Calappoides* RUSIPH. *Herb. Amb. l. p. 86. tab. 20* (M, S. habet: u Ananassa sive primus fructusquam profert)* *tab. 24* (in M. S. additur : « Olus Calappoides s. Sajor Calappa cum Ananassa* sua in Amboina. Hac arbor tenera, trunco 3 ped. alto, cum duabus plantulis Polypodii in trunco, Ananassa 4' ped. alta), *tab. 22* (in M. S. « Olus Calappoides femina. Sajor Calappa parampuan in Amboina. » Attamen fructus dissectus, qui sub B depingitur, ex imagine inedita ejus, quem Celcbenses *Lagogo* appellant, desumptus est!), *tab. 23* (in M. S. « Olus Calappoides mas. Sajor Calappa lacki lacki. ») — *Arbor farinifera* CLUS. *Exot. lib. l. p. 5.* — *Sajor Kaldpa* v. *Sajor radja* Malaicè; *Pakkis hadjie* s. *Paku hadje* aut *Paku badak* Malaicè et Sundaicè; *Utta niwel* s. *Utta nuer* Amboinicè; *Djudjaru* s. *Madjong utu*, aut *Pisjo* apud Ternatenses. — HABIT, locis cultis Java?, Madura?, praesertim in compluribus insulis Moluccis. Hujus maxime frondes plane novae olus suppeditant asparago simile, rhachibus paulisper tostis, decorticatis, tumque decoctis, et similiter e foliolis novellis coctis puls dulcis paratur. Fructus maturi, etsi minoris fiant, alimentum praebent, jostquam ante decocti aut dies aliquot aqua macerati fuerunt, ut principium quoddam acre et amarum, quod iis continetur, expellatur. Deinde in sole aut fumo siccati et contusi aut separatim aut cum oryza eduntur. Hoc nisi fiat, nocentes sunt et graves diarrhoeas efficiunt. Neque tamen accipi, e fructu vel trunco hujus aut alius cujusquam Varietatis in Archipelago Indico Sagum parari, quod de re in Capite vicesimo secundo hujus libri diximus. Succus mucilaginosus recens, qui e trunco exsudat et in aere indurescens Gummi *Tragacanti* satis est similis, gaudet sapore nonnihil insipido et specie cataplasmatibus externe applicatus ulcera pertinacissima cito et nullo dolore ad suppurationem adducit. Ceterum transitus minime incertus ab hac ad^{uperiorem} Varietatem apparct.*
3. *C. undulata* DESF. : frondium segmentis angustioribus membranacis undulatis DESF. *Cat. Hort. Reg. Par. GAUDICH. in FREYCIN. Voyage Par. bot. p. 434. 8.* — *C. circinalis Var. angustifolia* MIQ. *Comment, phytogr. p. 449.* — *C. Wallichii* MIQ. *Monogr. Cycad. p. 32 9.*

Ut *Cycas circinalis* LINN., meA quidem sententia, plures complectitur Varietates, quarum maxime insignes modo enumeravimus, *C. revolute* THUNB. idem accidit; quae quum in *Hort. Mai.* et ab antiquioribus auctoribus, quin ab ipso LINNEO cum *Cycade Indica* s. *C. circinali* confundatur, jam RUMPHIUS noster *Herb. Amb. I. p. 90* discrete monuit eas inter se esse diversas, itaque hanc Speciem nomine *Arboris Calappoidis sinensis* descripsit. Character specificus hie est: *C. revoluta* THUNB. : caudice subannulato squamoso; frondium segmentis patentibus lanceolato-linearibus spiniscenti - acuminatis rectiusculis v. incurvis margine subrevolutis; spadibus femineis in utroque margine 2-4 floris, apice foliaceo inaequalipalmati secto; ovarii tomentosis; fructibus turbinato-globosis THUNB. *Flor. Jap. p. 229.* AIT. *Hort-Kew. HI. p. 475.* LAM. *Enc. bot. II. p. 232. 2.* GISEKE *Prael. in LINN. Ord. nat. tab. 7* (spadix femineus). SMITH in *Trans. Linn. soc. VI. p. 342. Tab. 29-30.* WILLD. *Spec. Plant. IV. 2. p. 844. 2.* PERS. *Syn. Plant. II. p. 631. 2.* SPR. *Syst. Veg. III. p. 907. 4.* GAUDICH. in FREYCIN. *Voyage Part. bot. p. 433. 2.* HOOK. *Bot. Mag. n° 2963-2964.* ROXB. *Flor. Ind. III. p. 746. 2.* MIQ. in *Bullet. scienc. phys. et nat. en Neerl. p. 84.* EJUSD. *Monogr. Cycad. p. 23. 4. tab. 4. fig. q-s* (ovaria et avulum). — *Arbor Calappoides sinensis* RUMPH. *Herb. Amb. I. p. 90 et 92. tab. 24* (frons). HOUTT. *Nat. Hist. II. 4. p. 304* (excl. ut omnibus sequentibus Synonymis *Todda-panna Hort. Mai. !*). — *Cycas frondibus pennatis, foliolis lineari-lanceolatis, petiolis spinosis* LINN. *Cliff, p. 482* (excl. ut in sequentibus Synon. RAJ. et RHEED!). VAN ROYEN *Hort. Lugd. Bat. p. 5.* — *Arbor Zagoe Amboinensis* SEBA *Thes. I. p. 39. tab. VS. fig. A.* — *Tessi Oy* vulgo *Sotitset Sodetz KAEMPFF. Amoen. exot. p. 897* (excl. Species Amboinensis et quae dicitur *Jagerboom* et *Todda-panna Hort. Mai. !*). — *Palma Japonica, s. japonica, s. japonica, Polypodii folio* HERM. *Parad. Bat. Prod?, p. 364.* BOERH. *Ind. Hort. Lugd. Bat. 2^a p. 470.* — *Palma farinifera Japonica, Sotitsou Japonensibus* BREYN. *Prod. 2. p. 8.* PLUK. *Almag. p. 276* (excl. *Todda-panna Hort. Mai. !*). — *Palma prunifera Japonica* HERM. *Cat. Hort. Lugd. Bat. p. 472.* — *Palma vinifera Belgarum* BREYN. *Prodr. i. p. 43.* — *Arbor, Palmes figura, Japonica mirabilis* BONTII *ibid.* — *Fdn tsido* apud Sinenses, aut dialecto Japonica *Fan seo*, i. e. *Cycas exotica*, etiam *Thte schu*, aut Japonice *Tisseo* v. *Tesseo* (unde apud THUNBERG *Tessio*), i. c.

sub B indicatam omisit J. BUBMANNUS, quod olim V. CLAMIQUEL monui. Referunt arborem masculam et feminam cum spadice fructifero scapapalo, sed ob monstrositatem prorsus improbandam. Omnes reliquae delineationes, quibus editor est usus, eandem Speciem sive Varietatem *Cycadis* ex Amboina spectant, licet diversissimae inter se videantur. Itujus autem diversitatis causam non difficilem inventu puto : manifesto enim, praeter diversam stirpis setatem, in majori minorive delinealorum peritia est posita. Solertior autem manus apparct in delineatione *tab. 22 et 23*, quam duarum praecedentium, quod comparatione Manuscripti magis etiam perspicuum.

arbor ferrca (1) j#> tels (pod taw So dels) Japonic*. - HABIT. Fide *Encyclopedia* / 1* «*•», »ol. 88, p. 13 <* Hbri sinensis V5», hac de re a Viro Doct. J. Ht anu. consulti (2), ex insulis Liu Km Japonuc * J TM * * £ fuit, «bi ad nostramusquememoriā crebro hortis vidsqucornamento estarboresque vetust.ss.ma3, procer^taU^ rosignes, s«pe circa camobia magnū religione semntur (3). Gm e a TM ^orum pulcerrimus est in Japoniā, in cenno. io k eb-kok-zi apud Sakai provincial Jāsumi. Hunc autem caudices 23 majores et 78 minores, parUm recti partim curvati, altitud me 45-20 pad., efficiunt, quorum frondes spatium drdter 500 ped. quadratorum eomplectuntur et arbonbus specem, coll s vnrdiWbent.Ejusdem magnitudes spedmina etiam improvindd Satsuma non raraesse dicuntur et in provincia To a (insute Si kok) mult* ejusmodi arbores ob magnitudinem feruntur. Medullā caudicis continetur amyllum album, ex quo panis paratur. Hoc prastant in Japonid arbores segmentis angustissimis, ex insulā Kumesima (s. Kome sima v. Komesau; qufi una est ex Liu kiu, oriund*. Qua; magna; insula! Oho sima et Ja jama sima (qua? a Sinensibus Pa teu, scan, s. k. tschūng schan, i. e. insula octo montium, appellate) propria est, majoribus latioribusque gaudet segmentis et minori asstimatur. Hec forsitan cum *Varietate inermi*, infra indicatd, congruat. HIBC autem stirps, quum ornandis, hortis n requireteretur, nec minus tanquam imago immortalitatis ab asseclis sectas Buddhistic© religiose coleretur, jam olim ex Japonid et Sind in vidnas regionesetvd in Archipelagum indicum translata fuit. Jam RHEEDII state in vindanum Celsissimi Principis Auriad Honselaardy non procul Haga Comitis delata erat: quod majorum studium ut hortos suos st-rpibus longinquarum regionum ornarent dedarat. Non mirandum igitur, si diuturnd culturd aliisque coeli terrarumque vicissitudinibus, quas in tam longd peregrinatione passa est, quin et forsitan fecundatione cum *C. emmah* non immutata manserit, quod sequens Varietas prius memorata testator, cum altera formam subtropicam refrat, vel fortasse planta hybrida *C. revoluta* et *C. circinalis* exstiterit.

C. pygmaea: nana; segmentis frondium multo paucioribus minoribus angustis rigidioribus. — HABIT. Artc hortulanorum Japonensium orta, qui id summd ope agunt, ut arbores frutesque naturd sud luxuriantes in veros nanos transmutent, qud in re quantum profecerint incredibile dictu est, quum ejusmodi monstra illic plurimi fiant apud reges et optimates magndqe pecunid pensentur. Hujus Varietatis frondes circiter spithamam longaj, drcumscptione obovatd aut obovato-oblongd, pro ratd parte in multo minorem nume^im segmentorum breviorum angustorum Hrmorum pinnatissecta, auf, verbis Encyclopadiaj Japonensis, « ossium pisdum conformataj. » Ut alias ejusmodi plant® nanas, invasis perexiguus colitur et parce nutritur.

2. *C. inermis* L^oTM.: petiolis passim inermibus; frondium segmentis latioribus planiusculis LOCB. *Fhr. Cochinch.* (ed. W^{atn.}) p. 776.1 (exej. fere omnibus citatis). SPR. *Syst. Veg. III. p. 907. 5. GAUDICH in FUEYCIN. Voyage part, bot.p. 4D3. Q. MIQ. Monogr. Cycad. p. 31. 8. - C. revoluta Tmim Var. planifolia MiQ. Monogr. Cycad. p. 2J. - C. circmalis JACQ. Aet. Heket. VIII. p. 59. tab. 2. fig. 6 (spadix f e m i n e u s). - ^ san tue Cochinchinensium. - HABIT. Agrestis cultaquein Cochinchind, Sind et jam per omnesplagas late dispersa; tidetur et ipsa oriunda ex insulis Liu kiutalnsque magis meridionalibus et degeneratione enata. In *C. circinali* insularum Mariannce et Carolina! a. V. Cl. GACDICHACD { c. p. 434 commemoratd hanc Varietatem agnoscere mihi videor. « Ainsi, « inquit, » aux lies Mariannes, lc *C. circinalis* » prend en genéral un deVeloppemenJ moindre que dans Ies Moluques : son tronc, de 5 à 10 pieds, est inegal et » raboteux; ses feuilles (frons), de 18 pouces à 2 pieds, sont à folioles plus serr&, ordinairement dpineuscs a la base (par » l'avortement des folioles de cctte partie) » cet.*

Jam describere *C. cirdnakm* pergo, qualem in rupibus calcareis prope Kuripan et in ord meridionali Java? in solo calcarco argilloso sponte crescentem vidi.

DESCR. *Caudea* 8-8 ped. altus. circiter pedalis diametro, ad basin paulo crassior, femineus vulgo robustior, erectus, simplicissimus, rarissime ex apice in rāmos aliquotdivisus, cylindricus, annulatus, nonnihil tuberculatus, fuscus, inferne bic illic decortitatus, superne tessellato- taberculatus et circa frondes squamis lato-triangularibus cuspidatis coriaceis rufo-tomentosis emarcidis cinctus. *Frondes* (rami s. surculi foliorum RHEEDE) plurimaj, cunctae circum apicem caudicis in comara amplam congest*, 8-12 ped. longaj, primo stricta?, deinde patentes, circumscription oblonga, impan-pinnatisecto!, in utroque latere octoginta fere ad plus centum usque segmentis sursum decrescentibus praeditae. *Petiolus* l { - 2 ped., teretiusculus s. obsolete tetragonus, dorso convexior, crassitie digiti virilis, intense viridis, in basi crassa dilatata extus gibbus atque hie pra3sertim tomento denso fulvo superne deliques-

(1) Qtiouiom ubi moritur. videtur, stercoralio fit limaturd ferri, aut clavi ferrei nferne caudici infinguntur, quo facto reviviscit.

(2) Hac ejus origo plane convenit cum J. BBETKH *Prcdr.* (ed. Gedani 1759) 2. p. 89 : . *Palma furinifera Japonica*, cet. *Solitou*, Domini «« • RBTM, qui arboris hujus picturam elegantissimam nobis ex India dono misit, hac cum annotatione : arbor hxc insulis, quas Lusitani *Leques*, - Japoncs Rukiū yocant, propria, ex cujus medulla farinam incolse commolunt, panemque pinsunt coquantque. » — Alio loco *Encyclopedia*, vol. 98. p. 7. V. Doct. J. HOFMANN memori* proditum invenit, eam quo tempore So SŌNO Historiam naturalem suam scripserit (p. C. N. Hb23-IOC3) in Sini nondum fuisse cognitam.

(3) Fidelibri Japonici *Idtumi mei-tjo`dsu-e* siw Topographise Piwincte Idftimi, auct. AKKAIŌ RIT6 *Ed.* 1796. // . p. 28 Celebris ilia *Cyeat revoluta* cenobii *Me6-kok-zi* jam quo tempore illic (anno teranostre 1562)dDgcbat Huosi erat consita. Hodic odliuc longacvam itlam arborem quicumque ad emporium Sakai appulcrint peregrinantes visere et admirari solent. Situs coenobii in maris litorc facit, ut toto anno vireat, cum aliis locis frondes gelu ledantur.

cente obductus, ventre ad basin applanatus, utroque laterc circiter spithamam vel 'pedem supra basin spinulis s. segmentis rudimentariis pollicem a se invicem dislantibus oblique oppositis rectis patentiflexis ex basi viridi in apice acutato pallescentibus obsessus. *Rhachis* petiolo conformis, inermis, superne sensim ad crassitiem pennae anatinae usque attenuata, supra intense viridis, dorso pallidior, ad latera lineâ parum elevatâ ex basi decurrente segmentorum *ortk* marginata, in frondibus novis indumento raro tenero fusco detergibili, in vetustioribus glabra. *Segmenta* plerumque oblique opposita, approximata, patentissima, saepe falcato-recurva, linearia, subulato-acuminalissima, basi subangustata, circiterpedalia, {poll, lata, pleraque sessiliaetin rhachim subdecurrentia, posterioraaliquot modo pollicibus breviora breviter ansata et magis reclinata, superiora sensim ad 6 poll, aut magis etiam decrecentia erecto-palentia ac minus curvata, omnia planiuscula, ad margines paululum modo recurvata, saepe subundulata, coriacea, glabra, nitida, nervo utrinque obtuse prominente percursa, supra prorsus intense viridia, subtus prasina sed nervo apicem versus applanato hic pallidior. *Stomata* tantummodo in paginâ aversâ segmentorum obvia, plurima, minutissima. Quo tempore spadices in conum terminalem congesti evolvuntur, pleraque frondes emoriuntur, fecundatione peractâ per novum cyclum terminalem sese innovantes, ut spadices revera rhaches floriferae laterales sint habendi. *Conus masculus* plus 1&ped., medio circiter 10 poll, crassus, conicus, obtusus, supra basin constrictus, inferne squamis ovatis cuspidatis imbricatis crassis tomentosissimis circumnexus, densus, tomento tenero ochraceo obductus, odorem spermaticum acern et ingratum spargens, circum axem communem elongatum 2-5 poll, crassum spongioso-carnosum spadicibus crebris dense spirealibus squamaeformibus antheriferis obsessus. Hi 2-3 poll., cuneato-spathulati, horizontaliter patentés, in summitate dilatatâ modice turgid& subtomentosi et in acumen incurvum spinescens desinentes, imâ quodammodo in stipitem brevem crassum contracti, carnosissimi, fragiles, supra in costam parumper elevatam protuberantes, glabri, cerini, nitidissimi, subtus convexiusculi et ad stipitem usque a summitate tumidâ continue antheriferi, granulis quasi obducti. *Antherae* plurimae, minutae, sessiles, tomento aurco semiimmersae, 3-4-- rarissime 2- v. abortu 1- coccae; *coccis* per tuberculum punctiforme connexis, ovoideo-globosis, pressione lateratis, passim inaequalibus, luteis, ^labris, striolatis, texturâ firmâ, supra sulco longitudinalibivalvibus. *Pollen* minutissimum, ellipsoideum, sulco longitudinali exaratum. *Conus femineus* ovoideo-globosus, basi nonnihil constrictâ squamis tomentosissimis involu-cratus, spadicibus minus dense imbricatis elongato-spathulatis ochraceo-tomentosis axi abbreviato impositis primo incurvis tandem reflexis ovuliferis compositus. Horum peripherici vulgo pedem excedentes, interiores sensim ad 6 poll, usque abbreviati, substantiâ crassâ fungoso-carnosâ, flexiles, ductus aliquot gummi-feros carpellis adducentes, inferne in stipitem longum complanatum tri-v. tetragonum angustati, supra medium magis dilatati et in duobus marginibus plerumque ternis sinus excisi, quibus subintrorsum totidem foveae recipiendis ovariis respondent, ad summitatem in apicem lanceolatum acuminatissimum pectinato-serratum dorso convexum producti; serraturis satis longis, subulatis, rigidis, intuscanaliculatis, primo appressis, tandem patentibus, virescentibus, glabratis. *Carpella*(s. *ovaria*) in foveis marginalibus solitaria iisque semiimmersa, sessilia, oblique opposita, nuda, subglobosa, compressa, vertice retuso per tubum brevem cylindricum perforatum terminata, carnosa, laevigata, »glabra, sordide virescentia. *Ovulum* carpello innatum, ovoideum, orlhotropum, testâ sarcocarpio arete adhaerente, apice intra ejus tubum protractâ, circum ovulum imprimis ad basin in stratum laxum cellulare fuscum relaxatâ. *Spadices fructiferi* insigniter aucti, penduli, in inferiori margine foveae bractae oblique ovatae obtusae instar explanati, fusco-tomentosi, apice pectinato tomento fere nudato. *Fructus* magnitudine ovi gallinacei minoris, ellipsoideo-globosi, paululum compressi, impressione in vertice minutâ, laevigati, glabri, nitidi, diu olivacei, plenâ maturitate aurantiaci. *Caro* testae adnata, 11 lin. crassa, pulposo-carnosa, flavescens^ odoris dulcis fastidiosi. *Testa* lignosa, laeviuscula, allutacea, fragilis, apiculata, cristulâ circum extremitatem^superiorem latioreque decurrente insignita, quam juxta sub germinatione binis valvis aperitur, inferne crassior, intus ad apicem fere usque cuticulâ papyraceâ spadicâ obvestita, quae superne membranacea, verticem nuclei laxè obtegens. *Nucleus* cavitatem testae plane explens (non ut in superioribus Varietatibus materie fungoso-cellulosâ involu-cratis!), ovoideo-globosus, latere paululum sulcatus, in vertice excavatione subrotundâ, in quâ tria pKirave puncta impraegnationis conspicua. *Albumen* nucleo conforme, eburneum, carnosum, exsiccatione corneum, in centro loculamento amplo embryifero excavatum cum loculamentis aliquot minoribus sub punctis impraegnationis in vertice albuminis sitis confluenta. Haec loculamenta cylindrica, verticaliter immersa, membranâ tenui vestita, quae e singulis in appendicem longissimam compresso-filiformem flaccidam protensa cum appendice embryi ipsius magis elongatâ consimili in unum fasci-

culum unità varie torto-plicata radiculæ ejus sursum spectanti arete applicata est. *Embryon* axile, inversum, obclavatum, compressum, in cotyledones binas magnas in&quales crassas carnosas conglutinatas ad basin rimæ brevi longitudinali discretas fissum. *Gemmula* parva, rimi basilari cotyledonum inclusa, sessilis, erecta, conica, squamulis mutuo vaginantibus composita, *Radicula* brevissima, obtusa, compressa, imà in appendicem torto-plicatam, supra descriptam, continuata. *Appendix* ista ligularis (*Rhizophysis* MIRB.) ob hygroscapacitatem peridonca videtur, quæ embryo, inchoante germinatione, humores adducat; deinde vero, utpote non amplius nutritioni ejus necessaria, fatiscit. Embryon turn magis magisque extenditur, imà tantummodo ejus pars, cui gemmula parva inclusa, cum radicate ex fissurâ testæ et pericarpio erumpit, quæ dum magis magisque funiformi-elongatur et in terram descendens radículas breves laterales evolvere incipit, vicissim cotyledonum pars c fructu prorupta insignitertumescit, quarum inter rimam basilarem sensim magis dilatatam tandem gemmula bulbiformis assurgit; superior vero cotyledonum pars albumini inclusa manet, diu post nutriendoe gemmulae inserviens, donec illa, satis valida, a semine alimentis fere exhausto in constrictione cotyledonum secedit. *Gemmula* ista plurimis foliolis s. perulis primariis periphericis sessilibus lato-ovatis imbricatis crassis sericeo-velutinis squamseformibus constat, inter quæ e centro unum, deinde alterum, tertium, ac sensim plura foliola (s. frondes) secundaria petiolata recta pinnatiseeta evolvuntur, quorum segmenta linearia circinato-involuta.

EXPLICATIO FIGURARUM.

- TAB. 11. A. Vegetatio *Cycadis circinalis* fructiferae. — B. Basis petioli a latere dorsali, ut figuree sequentes magn. nat. — C. Eadem, a ventre visa. — D. Pars posterior rhacheos frondis cum petiolo spinulis obsesso, a tergo visa. — E. Frustum rhacheos frondis cum basi segmentorum aliquot, supra visum. — F. Summitas rhacheos frondis cum segmentis superne abscissis. — G. Segmentum a rhachi avulsum, a latere superiori. — H. Basis ejusdem, a tergo. — I. Germinatio *Cycadis circinalis*; pericarpio cum testæ a nucleo remoto, qui, ut pars cotyledonum superior ei inclusa conspici posset, resectus est (delin. BERGHAUS).
- TAB. 11. A. Summitas caudicis cum inflorescentiâ masculinâ, magn. admodum reducta. — B. Frustulum axis persecti coni masculi cum spadicebus antheriferis squamasformibus, minus reductum. — C. Conus femineus, valde magn. reductus. — D. Spadix femineus, a tergo, ut nonnullæ figurarum sequentium magn. nat. — E. Alius, latere interno, inferne abscissus et carpellum verticaliter persectum. — F. Pars superior spadiceis fructiferi, fructibus plane maturis. — G. Alius, fructibus maturis (ex naturâ delin. LATOUR et BERGHAUS).
- I. Spadix antherifer, subtus visus, ut figura sequens magn. nat. — 2. Alius, supra visus. — 3. Frustulum superfici inferioris spadiceis masculi antheris obsesses, ex quibus tamen multæ sunt remotæ, ut 5-7 magn. auct. — 4. Antheræ aperte. — 5. Antheræ abortu dicoccae. — 6. Coccus antherarum, a latere. — 7. Grana pollinica. — 8. Nucleus, altero adhuc latere putamini inclusus, spadiceis sub F depicti, ut 9-13 magn. nat. — 9. Nucleus verticaliter persectus fructus non plane maturi, cujus embryo adhuc parvulum. — 10. Fructus plane maturus e spadice sub G. depicto, pericarpio ab altero latere testæ plane abrasso. — H. Testa ejusdem fructus. — 11. Testa altero latere a nucleo remota. — 12. Albumen verticaliter in duas partes persectum, non læso tamen embryo. — 13. Depressio ad extremitatem superiorem albuminis cum punctis imprægnationis, magn. auct. — 14. Sectio verticalis albuminis, embryo e loculamento suo remoto, quo melius illustretur appendix flaccida ejusque cum loculamentis spurii apici albuminis immersis connexio, ut fig. sequens magn. auct. — 15. Eadem, embryo longitudine persecto et appendice ejus flaccidæ, quæ cum illis e loculamentis spurii protractis unico fasciculo varie plicata, exturbata.

XXXIII.

DE PANGIEIS.



Hæ stirpes adhuc non nisi in Indiâ Orientali inveniuntur. Omnium cortex, folia, fructus, quin et semen gaudent virtutibus narcoticis acerrimis, quibus cerebrales maxime nervi afficiuntur, angore, dolore capitis, vertigines, somnus, fastidium, imo dementiae paroxysmi efficiuntur, ut adeo usus eorum et hominibus et animalibus perniciosus ac vel letalis esse possit. At ob id ipsum eo magis medicorum observatione dignæ videntur, quo rariora sunt narcotica, quæ Flora Indiae Orientalis gignit, et illa tamen in multis affectibus nervosis, præsertim characteris tropici, summi sunt pretii. An vero virtutes illæ aGres et narcoticae in Alcaloïdo quodam, *Menispermina* simili, cum materie extractivâ amarâ viscosâ conjuncto, sint positæ, eadem ratione mixtionis atque in quibusdam *Menispermeis*, id chemica inquisitio dijudicet oportet. Illud vero constat, virtutem illam venenatam corticis et foliorum maceratione aquæ impertiri, quâ vi eorum vulgo cognitâ ad pisces consopios et necandos utuntur indigenæ. Verumtamen semini aquâ macerato et tosto omnis vis noxia adimi potest, quo facto alimenlum suppeditat, ob magnitudinem et oleum pingue, quod eo continetur, baud parum sane idoneum. Quum autem in familiis his stirpibus proxime affinis, veluti *Flacourtianis*, *Bixineis*, *Samydeis*, nullum omnino ejusmodi materie acris et narcoticae appareat vestigium, eâ re profecto confirmatur judicium, quod jam aliquot abhinc annis pronunciavi, illas, tamquam propriam familiam, in systemate naturali *Flacourtianis* esse adjungendas, a quibus squamis hypogynis petalis oppositis distinguantur, etsi ovarii fabricâ oophoris parietalibus cum iis congruant. Habitu inter se **minus convenient, quum *Pangium edule* facile ad *Malvaceas* aut *Sterculiaceas*, *Gynocardiam odoratam* verò⁰, sicut *Hydnocarpos* nonnullas, ad *Samydeas*, *Euphorbiaceas* aliasve familias referre posses, nisi florum fructuumque aspectus dilucide eas ab his perquam diversas esse ostenderet(1). Omnes parvæ hujus**

(1) Quædam etiam *Salicis* Species, si tantummodo specimina fructifera carum statu siccato habes, cum *Pangieis* confundi possunt, quum folia non semper exacte opposita, et dissepimentata in axe fructuum carum baccarum maturitatis stadio ita sæpe obliterantur, ut semina angulata, perinde atque in *Pangieis*, spermophoris parietalibus affixa esse crederes. Talis in *Tab. nostrâ* fig. I depicta est, *S. oblonga* WALL, affinis, a *S. macrocarpa* KORTH. vix diversa, etiam ad *S. macrophyllam* MIII et *S. multifloram* WIGHT, accedens, cum quibus omnibus illud habet commune, ut folia siccando, non aliter atque in Genere *Symploco*, sint flavovirentia. Hanc plantam, in insula Celebes in sylvis circa Gorontalo frequentem, accuratius describere Ribet. *S. celebica*: glabra, sarmentosa; ramulis teretibus; foliis elliptico-oblongis lanceolatisve obtusis v. obtusiusculis basi\cutis remote serrulatis chartaceis; pedunculis axillaribus brevibus uni-v. ex apice paucifloris; fructibus globosis tuberculato-rugosis 5-6- spermis. — *Fnitex* sarmentosus, glaber. *Rami* teretes, divaricati, vetustiores fusco-cinerascentes, punctati, interdum aciculato-rugulosi, ad exortum ramulorum nodoso-incrassati, passim quæ folia affixa, tuberculis floriferis pulviniformibus et squamulis minutis congestis conformatis; juniores ramuli teretiusculi, lineâ depressâ a basi petiolorum inde decurrente, viriduli. *Folia* subopposita, 2-4 poll., circiter 1 ad plus 1 7 poll, lata, obtusa v. retusa, v. in acumen breve obtusiusculum interdum obliquum desinentia, rarissime acuta, basi in petiolum 2 1/2 -S poll, longum attenuate,

familie stirpes, quae huc usque sunt cognitae, brevi examini subijciemus et nonnullas earum imaginibus illustrabimus, quam disquisitionem lectori haud ingratam fore speramus.

PANGIÆ.

Flores dioici. *Calyx* magis vel minus profunde bi-tripartitus, praefloratione valvata, aut 4-5-phyllus, praefloratione imbricativa, *Petala* 4-5, rarius 6-8, praefloratione imbricata, v. torta. *Squamæ* totidem, petalis oppositae. *Masc.* : *Stamina* 4 v. 5, petalis alterna v. indefinita. *Pistilli* rudimentum nullum. *Fern.* : *Stamina* sterilia tot quot petala v. rarius plura. *Ovarium* sessile, uniloculare; *ovulis* plurimis, brevissime funiculatis, anatropis, oophoris parietalibus 2-5 -affixis. *Stylus* nullus y. *Styli* 3-5, brevissimi. *Stigmata* 3-5, in unicum discoideum lobatum v. radiato-partitum unita, rarissime distincta. *Bacca* carnosa v. corticata, indehiscens, unilocularis. *Semina* plurima, nucamentacea. *Albumen* copiosum, oleosum. *Embryon* fere magnitudine albuminis, *cotyledonibus* maximis, foliaceis, *radicula* hilo proxima obtusa. — *Arbores Asice tropice et Archipelagi Indici; foliis alternis, petiolatis, stipulatis v. rarius exstipulatis, integris v. rarissime sublobatis; floribus axillaribus, pedunculatis, solitariis v. fasciculatis aut in cymis v. racemis dispositis, pallide flavis aut viridulis; fructibus majusculis, subvelutinis; testis seminum subossis vulgo vasis ramosis raphes reticulata.*

I. PANGIUM RUMPH. *Herb. Amb. II. p. 182.* RWDT. in *Sylloge Plant. Soc. bot. Ratisb. II. p. 12.* BENNETT in HORSF. *Plant. Jav. rar. p. 205.* — *Hydnocarpus Spec.* ENDL.

Flores dioici. *Calyx* bi- tri-partitus, valvatus, in alabastris clausus. *Petala* 5-8. *Squamæ* totidem, petalis oppositae. *Masc.* : *Stamina* permulta (20-25), fundo calycis discoideo inserta; *filamenta* libera, medio incrassata; *antheræ* oblongæ, medio dorso incumbentes. *Fern.* : *Stamina* tot quot petala, iisdem alterna, castrata. *Ovarium* elongato-ovoideum, uniloculare; *ovulis* plurimis, *oophoris* parietalibus 2-4-affixis. *Stigma* sessile, planum, radiato-depressum. *Bacca* carnosa, indehiscens, unilocularis, polysperma. *Semina* difformia, hilo maximo laeviusculo instructa; *testis* lignosa, vasis raphes reticulata. *Embryon* albumen fere adaequans; *cotyledonibus* foliaceis, venoso-nervosis; *radicula* clavata, hilo proxima. — *Arbor excelsa Archipelagi Indici et Moluccani; foliis sparsis, exstipulatis, longe petiolatis, cordatis v. subrotundo-ovatis, integerrimis aut sublobatis; floribus axillaribus, masculis in racemis paucifloris, famineis solitariis; fructu maximo, ovoideo, ferrugineo-tomentoso, verruculis punctato.*

i. *P. edule* Tab. 178. BL. in *Cat. Hort. Buitenz. p. 112.* RWDT. / *c.p.* 13. BENNETT / *c.* Tab. XLIII. — *Cloak, Kloak v. Klobak* RADEM. *Beschr. Plant. Jav. p. 21* et *Byvoegz. p. 52.* — *Pangium s** Pam'f RUMPH. / *c.* tab. 59. — *Pangi-boom* VALENT. *Beschr. Amb. p. 213.* — *Pitjung s. Pietjung* Sundaicè; *Poutsjung s. Pouchung* Javanicè et *fructus Klowak; Pangi* nomine vulgari Malaicè; *Bungur* in Sumatra; in Bouton *Pany; Bobbi* et *Sawan* Ternatensium; *Hami* Buronensium; *Any* in Amboina; *Salea* in Omã.

scppalapis irregularibus modo parvis remotis acutis, modo majoribus obtusis, chartacea, supra nitida, subtus inter venas arcuato-anastomosantes tenuissime reticulata. *Pedunculi* e tuberculis axillaribus et lapsu foliorum lateralibus, ut probabile, confertiet uniflori, nonnulli tamen (qui ramuli abbreviati videntur) ex apice pauciflori; fructigeri insigniter ciliatissimi, horizontaliter patentibus, pallidi. *Bacca* corticata, magnitudine pomi limonii, globosa, vertice passim breviter apiculata, tuberculato-pugosa, glabra, sordide ripens, pulpa succulenta farta, in axe oblitteratis tribus dissepimentis ppiis completis pseudo-unilocularis, 5-6-sperma. *Semina* difformia, ovalia, dorso convexa, ventre pressione varie angulata, subrugosa. *Testa* chartacea, fusca, pulpa obvoluta. *Embryon* rectum, exalbuminosum. *Cotyledones* maxima; orassissimas, carnosas, gibbas, subaequales, arctissime cohaerentes. *Radicula* brevissima, obtusa, vix prominens.

HABIT. Cultura per Archipelagum Indicum et Moluccos ubique dispersa, quamquam in Javâ quoque et alibi locis sylvis alluvialibus spontanea invenitur. £ scminibus, postquam siccata sunt, pressione aut ebullitione oleum pingue elicitur, quod et cibis parandis et lucernis alendis inservit, etsi ardens fumum gravissimum spargit. **Illis** nucleis libentissimè vescuntur indigenae ac crebro in Moluccis, rarius in Javâ ad parandas epulas utuntur. Grudi si cadunt pernoxii sunt, vertiginem aliosque affectus nervosos excitant, praesertim vero pulpa semina obvolvens et caro fructuum novorum, quorum usus vel letalis esse potest. Illud autem principium noxium ut remocatur aut disturbetur, primum aqua calida cluuntur tumque dies aliquot frigida macerantur, quo facto nuclei sine damno cedi possunt; alii aliquamdiu cos defodiunt, donec pericarpium fructus putrefactum est, et tum torrent. Letalem in pisces corticis contriti vim, quam RUMPUIUS commemorat, ipse confirmatam vidi, nec non foliorum contusorum ad delenda insecta et sananda quaedam mala herpetica efficaciam. Procul dubio et cortex et folia virtute gaudent anthelminthica, quâ tamen interne non sine summa cautione utendum. — *Arbor* pulchra, satis alta. *Rami* crassi, cylindrici, fusci, glabri; juniores inferne cicatricibus foliorum delapsorum magnis notati, superne rufescenti-tomentosi. *Folia* sparsa, in ramulorum apicibus approximata, patentissima v. in apice petioli reclinata, arborum novarum maxima et interdum aequali- v. inaequali-tricuspidata, rarissime palmato-tri- v. quinquepartita, vetustiorum cordato-ovata v. subrotundo-ovata, acuminata, integerrima v. leniter repanda, 5-44 poll. longa, 3-10 poll. lata, in basi rotundata v. truncata saepius vero cordata v. subcordata quinque adscipentis nervis divergentibus, in pagina superiore glabra nitida appianata, in aversa elevatis elegantissime reticulato-venosis et tomento rufescenti aspersis. *Petioli* 5-pollicares ad ultra pedales, terciusculi, longitudinaliter striati, in apice refracto aliquanto crassiores et magis carnosii, imò in parte dorsali insigniter incrassati, ventre sulco brevi excavati, glabriusculi, ne in junioribus quidem, qui tomento rufo obducti, ullo stipularum laterali vestigio. *Pedunculi* axillares v. paulum supraaxillares, solitarii, 2-5 pollicares, nutantes, perinde atque alabastra florum subglobosa et bracteae rufescenti-tomentosi; *feminei* uniflori, sub flore articulati, supra medium bracteola una alterve lineari stipati; *masculi* graciliores, tri- v. racemoso-pauciflori, pedicellis supra medium articulatis, 1-2 poll. longis, lateralibus suboppositis, ad basin bractea satis longa lineari-subulata decidua suffultis. *Flores* expansi 1-2 poll. diametro, pulcri aspectu, inodori. *Calyx* primo omnino clausus, tandem ad basin usque in binos rarius ternos lobos ovatos reflexos concavos partitus, intus glaber, extus rufo-v. fusco-tomentosus, deciduus. *Petala* vulgo 5-6, rarius 7 v. 8, calyce duplo longiora, ovali-oblonga, obtusa, inaequalia, paulum obliqua, subcarnosa, viridula, margine villosa-ciliata, sub anthesi patentia, tandem reflexa et margine revoluta, in praefloratione regulariter aut irregulariter sinistrorsum torta, quod procul dubio a symmetria eorum perturbata et evolutione inaequali pendet. *Squamae* ovatae, obtusae, crassae, concaviusculae, erecto-patentes, utrinque sericeo-villosae, petalis oppositae iisque multo breviores. *Masc.* : *Stamina* plurima, fere 20-25, disco planiusculo villosa in fundo calycis inserta, densa, erecto-conniveria, petalis plus dimidio breviora. *Filamenta* libera, circassiuscula, subuliformia, medio incrassata intusque lineâ longitudinali villosa. *Antherae* parvae, crassae, dorso medio affixae, primo introrsae et oblique incumbentes, tandem saepe resupinatae, in floribus non apertis ovales, in apertis per loculos basi paululum divergentes formae ovatae, glabrae, loculis binis secundum longitudinem dehiscentibus fuscis connectivo carnosum oblongo pallide-lutescenti connexis. *Pollen* subglobosum, poris tribus magnis, membranâ exteriore laevi, laete brunnea. *Pistilli* rudimentum nullum. *Fem.* : *Discus* annularis, angustissimus, carnosus-tumidus, pubescens, ovarium ad basin cingens. *Stamina* tot quot petala, squamis alterna, sub disco hypogyno affixa, subulata, anantherata. *Ovarium* sessile, elongato-ovoideum, sericeum, uniloculare, oophoris 3-4 rarius 2 parietalibus striiformibus, quibus ovula creberrima ovoidea anatropha brevissime funiculata gemine ordine alternanti insident. *Stigma* terminate, sessile, discoideum, planum, medio tribus quatuorve rarius duobus radiis s. foveolis depressis inscriptum. *Dacca* maxima, magnitudine ac forma satis varians, ovoidea, vulgo utrinque in umbonem obtusum attenuata, breviuscula v. torulosa, pedunculo validissimo decurvo apice in anulum incrassato insidens, indumenta obscure ferrugineo detergibili obducta et magis minusve verruculis pallidis sparsis punctata, indehiscens, scminibus magnis nullo ordine superpositis pulpâ pared succulentâ albâ obvolutis repleta. *Cortex* crassissimus, carnosus, exsuccus. *Semina* majuscula, difformia, crassa, varilaterato-compressa, nucamentacea, allutacea v. pallide cinerea; reticulata, in latere vulgo latiori a centro averso «. ventrali hilo magno oblongo piano - convexo laeviusculo medio omphalodio striiformi insignito. *Testa* ossa, extus praeter hilum ramificationibus raphes undique reticulato-rugosa, extremitate hilo opposita, quae intus per chalazam magnam subrotundam decolorem spermodermidi membranosa straminea nitida arctius adhaeret, crassior. *Albumen* testae cavitatem replens, crassum, superficem paulum torulosum, carnosum, oleosum, lactum. *Embryon* centrale, fere amplitudine albuminis, album. *Cotyledones* maximae, orbiculares v. lato-triangulares, foliaceae, venoso-nervosae, subrugosae. *Radicula* brevissima, clavata, recta, hilo proxima.

II. HYDNOCARPUS GAERTN. de *Fruct. et Sem. Plant. I. p. 288. tab. 60.* VAHL. *Symb. bot. III. p. 100.* WIGHT et ARN. *Prodr. Penins. Ind. Or. p. 30.* WIGHT *Illustr. p. 37. tab. 16.* ENDL. *Gen. Plant, p. 922. n° 8085 (ex parte!).* BENNETT in HORSE. *Plant. Jav. rar. p. 207 et 209.* — *Chilmoria Spec.* HAMILT. — *Munnicksia* DENNST.

Flores dioici. *Calyx* quinquephyllus, praefloratione quincuncialis; *foliis* duobus externis minoribus. *Petala* 5. *Squamae* totidem, petalis oppositae. *Masc.* : *Stamina* 5, petalis alterna; *filamenta* subulata, libera; *antherae* reniformes, basi affixae, loculis connectivo lato disjunctis. *Fem.* : *Stamina* maris, sed antheris sterilibus. *Ovarium* subglobosum, uniloculare; *ovulis* plurimis, *oophoris* parietalibus 3-5 affixis. *Stigma* sessile, peltatum, 3-5-partitum, laciniis dilatato-bifidis. *Dacca* corticata, unilocularis, polysperma

Semina varie angulatâ; *testâ* crassa, subrugosâ. *Embryon* fere magnitudine albuminis; *cotyledonibus* foliaceis, nervosis; *radicula* cf. *zanth.* — *Arbores India Orientalis*; *foliis alternis, stipulatis, breviter petiolatis, oblongo-lanceolatis, vnlgo inaequilatere, serratis v. rarissime integerrimis; floribus axillaribus, subcymosis v. in racemis paucifloris; fructu mag no, subgloboso, fusco v. nigricante, velutino-tomentoso.*

1. *H. venmata* GAERTN. : ramulis junioribus rufescenti-toraentosis; foliis elliptico-oblongis lanccolatisve obtuse serrulatis; floribus cymosis; fructu subtoruloso GAERTN. / . c. — *H. inebrians* VAHL. *Symb. bott III. p. 100.* WILXD. *Spec. Plant. IF. 2. p. 1105.* PERS. *Syn. Plant. II. p. 616.* POIR. in LAM. *Enc. bot. Syppl. III. p. 71.* ROEM. et SCHULT. *Syst. Veg. V. p. 325.* DE CAND. *Prodr. Syst. Feg. I. p. 257.* SPR. *Syst. Veg. I. p. 792.* — *Chilmoria pentandra* HAMILT. in *Transact. Linn. Soc.* — *Mimnicksia laurifolia* DENNST. *Clav. p. 27. 36.* — *Makilu* HERM. *MUS. Zeyl. p. 50.* BURM. *Thes. Zeyl. p. 30.* LINN. *Flor. Zeyl. n° 637.* — *Marotti* RHEED. *Hort. Mai. I. p. 65. tab. 36.*

HABIT. In Zeylanift et in orti Malabarïae. In manibus habeo specimina V. doct. KONIG ex Herbario VAN ROYEN, quibus in opere laudato usus est V. CL. VAHL, ut ipse manu annotavit, neque videre possum, cur prius nomen, a V. CL. GAERTNER datum, mutaverit, quod adeo videtur restituendura. *Folia* hujus arboris magnitudine admodum variant, in basi pleracum acuta, interdum quoque oblique obtusiuscula, obtuse serrulata, apice in acumen integerrimum angustata, in nervo medio prasertim subtus et in petiolis brevibus pube appressi obsita, chartacea, nitidiuscula, discolora, nempe subtus in cinereo-virescens vergentia. *Inflorescentia* axillaris, cymas simplices aut bifidas pctiolos adaequantcs rufescenti-tomentosas sistens, in nostrâ flores masculos ferens.

2. *H. Wighliana*: ramulis junioribus glabris; foliis elliptico-oblongis acute serratis; floribus subracemosis; fructu subangulato. *H. inebrians* (haud VAHL!) WIGHT et AUN, *Prodr. Penins. Ind. Or. p. 30* (excl. plerisque Synon.). WIGHT. *IUustr. p. 37. tab. 16.*

OBS. A superiore petiolis longioribus stipulis persistentibus prseditis, foliis acute serratis basi obtusioribus, pedunculis paucifloris subracemosis, et fructibus obtuse angulatis diversa, quapropter eam tanquam peculiarem Speciem at) illâ sejungere non dubitavi. Discrimen inter illas plantas jam suspicatus est BENNETT V. CL.

3. *H. (glaucescens)* : ramulis junioribus puberulis; foliis oblongis obsolete serrulatis subtus glaucescentibus; fructibus brevissime pedunculatis axillaribus lsevibus.

HABIT. In mediterraneis Sumatra?. *Arbor* 30 ped. *Ramuli* teretiusculi, cinerci, novi angulati ac pctiolorum 8 lin. ad circiter pollicarium apice geniculato-incrassatorum instar pube *rarb* subtili appressi obsiti. *Folia* 5-10 poll., 2-3 poll, lata, acuminata, basi inaequali-obtusata, scilicet latere superiore latiore rotundata, inferiore subpeuta, inconspicue sermlata, coriacea, supra nitida, subtus glaucescentia et sub lente visa pube *rard* brevissimft aspersa, venis curvatis simplicibus subtus magis prominentibus per venulas crebras transversales connexis. *Fructus* magnitudine mali aurantiaci vulgaris, globosi, in vertice subumbonati, velutino-tomentosi, brunnei, pedunculis axillaribus petiolis plus dimidio brevioribn^ crassissimis insidentes.

mo ^ ^ heterophylla Tab. ^ fig. I : ramulis junioribus glabris; foliis ellipticis v. oblongo-lanceolatis subintegerrimis; floribus cymosis; fructibus tevibus. *Kandar lutung* s. *Katileng* montano-
q *Heororum* Jav».
in I 12

HABIT. In sylvis montanis povmciarum JavaB occidentalis Usiis seminis crudi vtrtiginem excitat et pernioxius csc iicribclur, quo ad pisces capiendos utuntup. Tostum amygdala dulcia sapit. Hanc arborem in Jav^ occidentali primum in riulicibus montis Menara, trebro quoque^ in agro Bantamensi inveni, sed tantummodo fructiferam. *Truncus* ad altitudinem 40-50 ped. crescens; ligno albedo, satis duro, domibus aedificandis idoneo; cumA ramosissimA. *Rami* cylindrici, cortice a^icante v. pallide cinerascense aciculato glabro obducti; tenuioribus obsolete angulatis, glabris. *Folia* alterna, petiolis semipollicaribus obsolete canaliculatis superne incrassatis insidentia, magnitudine et forma admodum varia, 3-7 ^ poll, longa, 1-21 poll, lata, elliptica s. oblonga v. lanceolata, modo utrinque acuta, modo ba\$ rotundata et ad apicem in acumen breve aut satis longum rectum v. curvatum producta, integerrima, interdum paululum repanda, nonnihil ina?-quilatera, glabra, nitida, venosa, venis subtus reticulatione tenui magis irregulari quam in praecedenti Specie conjunct is, arborum juniorum chartacea et flexilia, vetustiorum subcoriacea et satis fragilia. *Stipulce* laterales, sessiles, parvcp, ovate, appressae, deciduae; ut folia inexplicata pubescntic^ fusc* scriccA obsito. *Cymas* axillares, breves, bifidv, si c cicatricibus florum delapsorum judicare licet, paucittorar: *Dacca* podunculo vnicte inrassato suffulta, globosa, mngnitndine

Mali aurantiaci, vertice subumbonata ac diu stigmatibus tri-v. quadrilobis coronata, nigro-velutina, corticata, exsucca, unilocularis, polysperma. *Cortex* crassus, textura firm* arida grimofo, intus tribus quatuorve spermopholis lateralibus fere oblitteratis, parietibus pressione seminum lacunosis. *Semina* totam cavitatem explentia, pollicaria, pressione mutua varie laterata. *Testa* crassa, dura, subrugosa. *Albumen* crassum, amygdalinum, lactum. *Embryon* rectum, centrale, albumen magnitudine fere adaequans, album. *Cotyledones* maxima?, cordata, foliacea, trinerviae. *Itadricula* brevis, clavata, centrifuga.

III. GYNOCARDIA ROB. BR. in ROXB. *Flor. Cororn. III. p. 95. Tab. 299.* BENNETT in HORSE. *Plant. Jav. rar. p. 207 et 209.*—*Chaulmoogra* ROXB. *Flor. Ind. HI. p. 83§.* — *Chilmoria Spec.* HAMILT. — *Hydnocarpus Spec.* ENDL.

Flores dioici. *Calyx* quadri-quinquepartitus, praefloratione imbricatus (?). *Petala* 5. *Squamce* totidem, iisque connexa. *Masc.* : *Stamina* indefinita (circiter 100); *filamenta* filiformia, libera; *antherce* lineares, basi affixae, erectae. *Fern.* : *Stamina* 10-IS, subulata, castrata. *Ovarium* subglobosum, uniloculare; *ovulis* plurimis, *oophoris* parietalibus 5 affixis. *Sty* US, brevissimi, *stigmatibus* totidem cordatis. *Bacca* carnosa, unilocularis, polysperma. *Semina* difformia, pleraque dliipsoidea, pulpae immersa; testâ nucamentacea, venulos&. *Embryon* circiter magnitudine albuminis; *cotyledonibus* subfoliaceis, enerviis; *radiculâ* ovoideâ, brevissimâ. — *Arbor* procera A sic tropice; *foliis* alternis, breviter petiolatis (petiolis, ut probabile, non aliter atque in Genere *Hydnocarpo* stipulis parvis lateralibus deciduis instructis), *oblongis*, *integerrimis*, *glabris* floribus in foliorum axillis et in tuberculis lateralibus trunci ramorumque conferlis, *pedunculatis*, *pallide* jlaviv, *odoriferis* j fructu maximo, *subgloboso*, *tuberculato-ruguloso*, *cinereo-fusco*.

1. *G. odorata* ROB. BR. l. c. BENNETT l. §.— *Chaulmoogra odorata* ROXB. l. c.— *Chilmoriajodecandra* HAMILT. in *Trans. Linn. Soc. All I. p. 500. i.*— *Chaulmoogriv. Chawulmoogri* et *Petarcurrah* indigenarum.

IIAfer. in pago Silhet, mensibus Aprili et Maio florens.

IV. BERGSMIA. *Florés* dioici. *Calyx* trifidus, valvatus, in alabastris clausus. *Petala* 4--5. *Squamce* totidem, petalis oppositis iisque imâ connexa). *Masc.*: *Stamina* 4-S, petalis alterna; *filamenta* inferne monadelphica; *antherce* cordatae, basi affixae. *Fern.*: *Stamina* 4-5, distincta, castrata ^antheris minutissimis sterilibus. *Ovarium* ovoideum, angulatum, uniloculare; *ovulis* plurimis, *oophoris* parietalibus 2-3 affixis. *Stigma* sessile, depressum, 2-3-lobum. *Fructus*. — *Arbor javanicaj foliis spar sis, stipulatis, oblongo-lanceolalis, integerrimis; racemis axillaribus, simplicibus, multifloris.*

OBS. In honorem Professoris botanici Ultrajectini C. A. BERGSMIA, Viri in Nerlandia de agri et horticulturi recentiori aetate optime meriti, hoc Genus appellavi. Afiinc quidem *Hydnocarpo* GERIN, sed calyce ante anthesin plane clauso valvato-trifido baud imbricato et staminibus florum masculorum monadelphis satis diversum. Hanc ipse non vidi, sed indagavit Div. VAN HASSELT, qui de staminibus hac annotavit: « filamentum centrale, crassum, apice antheras 5 aut 4 biloculares gerens. » *Bergsmia javanica*, a montanis *Kisijung* dicta (neque commutanda cum alia arbore ex familia *Meliacearum*, quam eodem nomine appellant ob lignum alium redolens) in sylvis montium ignivomorum Javae occidentalis, praesertim in provincia Bantamensi, reperitur, ubi Div. VAN HASSELT stirpem masculam in monte Puluarie, femineam vero compluribus locis exploravit. *Arbor* alta, ligno satis duro; *ramis* in comam amplam ramosissimam expansis, terctibus, lapsu foliorum atque pedunculorum tuberculato-cicatratis, flavovirescentibus, glabris, junioribus ad summum apicem pube rara ochracea et in foliis inextricatis densa ferruginea vclutina tectis. *Folia* alterna, rarissime opposita, patentissima v. passim reclinata, longiuscule petiolata, 5-51 poll., 1-1 7 poll., lata, oblongo-lanceolata, utrinque acuta, in apice vulgo sphacllato mucronulata, recta v. leniter falcata, integerrima, chartacea, venosa, glabra, supra viridia, nitida, subtus opaca, cinerascens, et hic inter venas curvatas prominentes tenuissime reticulata. *Petiolis* 1-1 7 poll., scmitteretes, ecanaliculati, dorso im4 et ad apicem incrassati, glabriusculi, stipulis minutis lateralibus subulatis ferrugineo-velutinis caducis instructi. *Racemi* axillares v. foliorum lapsu laterales, solitarii, simplices, 1-4 poll., varic patentibus, multiflori; *rhachis* subangulata, 4-6 lin. supra basin ad apicem usque pedicellis unifloris vagis undique patentibus 3-3 lin. longis in basi articulata bractei minutissimâ acuta suffultis, horum et alabastris subglobosi instar pube sericea brevissimâ pallide ferruginea obsita. *Calyx* monophyllus, ante anthesin turbinato-globosus, deinde in tres lacinias inaequales patentibus reflexas valvato-fissus, membranaceus, extus sericeus, intus glabr. *Petala* 4-B, ovato-oblonga, obtusa, concava, flavescens, extus sericeo-vclutina, intus ad basin squama linguliformi

obtusā crassā fusco-velutinā limbum fere ad dimidium usque adrequante aucta, in praefloratione subimbricata, post antbesin reflexa. *Masc.* : *Stamina* (fide imaginis crudas a Div. VAN HASSELT delineate) 4-5, imd in cylindrum crassura apice 4-5-dentatum totidemque antheras cordatas gerentem connata. *Pistilli* pudimentum nullum. *Fern.* : *Stamina* 4-5, petalis alterna, hypogyna, erecta, brevia, sterilia, angulis ovarii opposita. *Filamenta* subulata, ad basin puberula, modo castrata, modo antberā rudimentariā inconspicuā subulatā acutā terminata. *Ovarium* sessile, ovoideum, subtri-v. quadrangulare, hirtum, uniloculare, binis ternisque spermophoris parietalibus angulis alternantibus vix prominentibus multiovulatis. *Stigma* terminate, sessile, magnum, crassum, depressum, 2-3-lobum; lobis subrotundis, intus depresso-emarginatis, margine exteriore obsolete crenulatis.*

EXPLICATIO FIGURARUM.

TAB. 178. Ramulus *Pangii edulis* cum inflorescentiā raascula, et ponefolii majoris circumscriptio, magn. nat. (LATOURE delin., analysin ex parte V. amic. DE GAISNE.)

1. Alabastrum floris, ut cetera omnes figura, prater 7, 8, 9, 40, 12, 13, 14, 15, magn. nat. — 2. Idem, cujus calyx, ante clausus, in binos lobos partitus. — 3. Imago praeflorationis petalorum, qua? regulariter sinistrorsum torta. — 4. Eadem petalorum praeflorationis irregulariter torta, unico externe posito. — 5. Flos masculus apertus, infra visus. — 6. Idem, interne visus. — 7. Idem, dentis petalis, modice auct. — 8. Stamen e flore masculino nondum apertum, intus visum. — 9. Idem, a tergo. — 10. Pollen. — 11. Flos femineus. — 12. Idem, petalis et squamis dentis, modice auct. — 13. Sectio verticalis pistilli. — 14. Sectio transversalis ovarii inferne staminibus sterilibus adhuc cincti. — 15. Ovulum. — 16. Fructus maturus, magn. nat. — 17. Idem, parte superioris horum inter semina remota. — 18. Unum e seminibus majoribus nucamentaceis, magn. nat. — 19. Idem, latitudine persectum, quo situs embryi illustretur. — 20. Embryon.

TAB. 179 Fig. 1. Ramulus fructifer *Hydnocarpi heterophyllae*, magn. nat. (Ut Analysin delin. LATOURE.)

1. Sectio transversa fructus, ut sequentes figurae, magn. nat. — 2. Semen. — 3. Embryon.

TAB. 180 Fig. 1. *Salacia celebica*, fructifera, ut sequentes figurae magn. nat. (Delin. BERGHAUS.)

1. Bacca transverse dissecta. — 2. Eadem, seminibus dentis. — 3. Semen venire spectatum. — 4. Idem, transverse persectum. — 5 et 6. Nuclei exalbuminosi, testud nudati.

TAB. 181 Fig. 2. Ramulus *Bergsmice javanicae* cum floribus femineis, magn. nat. (Analysin ipse, imaginem pictor BERGHAUS delin.)

1. Fragipentum rhachios racemi cum alabastro femineo, ut seqq. magn. magis minusve auct. — 2. Idem, calycem superne dirumpens. — 3. Flos femineus apertus. — 4. Petalum cum squama. — 5. Flos femineus, dentis petalis, stigmate trilobo. — 6. Alius, stigmate bilobo. — 7. Segmentum transversale ovarii.

XXXIV.

DE QUIBUSDAM APOCYNEIS, ASCLEPIADEIS, ALIARUMQUE FAMILIARUM STIRPIBUS, INDITE ORIENTALI PROPRIIS.



Coislitueram hoc Capite *Apocynas Asclepiadeasque* Archipelagi Indici haud minus copiose, quam prius alias plantarum familias, veluti *Palmas, Sapindaceas, Coniferas*, cet., describere. Jam vero ultra terminos his libris initio positos progressu commentationem tanti ambitus suscipere non licet, cum praesertim ad rem illustrandam baud paucae addendae forent imagines, quibus omissis, magna pretii sui parte labor ille careret. Taque satis erit *Apocynas Asclepiadeasque* nonnullas minus notas investigare, et denique quasdam aliarum familiarum stirpes, memoratu dignissimas, describere. Harum nonnullae, ob florum pulcritudinem aut vegetationis elegantiam horlis ornandis in primis idoneae, digne videntur, quae caldariis importentur. Nee sane difficilis ea importatio, praesertim *Hoyarum*, quae stirpes, hoc loco descriptae, tanta gaudent naturae tenacitate, ut nullam fere per longinquam peregrinationem curam requirant; nee non *Bignoniacearum*, quas nescimus, stirpium Novi Orbis ex eadem familia magnitudine et coloribus florum nulli secundas. Per longa saecula plantae illae multaeque aliae, virtute medica plerumque aliisve utilitatibus insignes, in silvis indicis latuere, donec repente, sive casu, sive manu solertis investigatoris, in lucem prolactae, et disciplinae novum incrementum praebuerunt, et incognita ante voluptate incolas zonae temperatae permulserunt, quorum animus spectaculo miraculorum coeli tropici admiratione summi Dei, qui tantam ubique pulcritudinem et varietalem constituit, percipitur.

APOCYNEAE.

Kickxia BL. (4888) *Flor. Jav. Prcef. p. VII.* ENDL. *Gen. Plant, p. 886. n» 5430.* MEISN. *Gen. Plant, p. 268 et Comment, p. 173. 67. p. 366. 67.* ALPH. DB CAND. *Prodr. Syst. Feg. FIIL p. 408.* — *Hasseltiq* (haud KUNTH) BL. *Bydr. Flor. Ned. Ind. p. 1045.* — *Kibatalia* DON.

Calyx quinquepartitus, intus setulis auctus, persistens. *Corolla* hypocraterimorpha; *tubo* brevi, imo ventricoso infra faucem nudam coarctato; *limbo* campanulato, quinquepartito, plicato, lobis preefloratione contorta dextrorsum obtegentibus. *Stamina* 5, corollae fauci inserta; *filamenta* brevissima, plana; *antherae* fuscigittatae, dorso callosae, medio stigmati cohaerentes. *Ovarium* didymum, annulo membranaceo cinctum; *carpella* sibi appressa, *ovulis* ad suturam ventralem plurimis. *Stylus* filiformis, inferne bipartibilis. *Stigma* clavatum. *Folliculi* distincti, elongati, spermophoris suturae ventrali adnatis. *Semina* plurima, ad extremitatem inferiorem comata stipitata. *Embryon* strato tenui albuminis obtectum; *cotyledonibus* longitudinaliter involutis, conlortuplicatis; *radicula* supera. — *Arbor javanica, pulcra; foliis oppositis; floribus axillaribus, fasciculatis, magnis, albido-flavescentibus.*

OBS. Genus hoc, *Whrightice* ROB. BR. proximum, sed fauce corolla; plane nuda et coma scininum stipitata satis diversimi, in perpetuam duorura botanicorum, mihi carissimorum coque summis de scientia amabili meritis honore dignissimorum, a me nominatum est memoriam. Hi sunt J. KICKX, editor *Floras Bruxellensis*, et J. KICKX filius, nunc Professor Botanicus Gandavi, scriptor librorum utilissimorum praesertim de vegetabilibus cryptogamicis, quorum in honorem Genus hoc insigne *Apocynearum* appellavi, cum nomen prius ei de divo VAN HASSELT inditum jam alibi esset usurpatum.

4. *K. arborea* BL. Tab. 479. fig. 4. AL* D. DE CAND. l. c. 4. *Kibatalli* s. *Kibuntalie* Sundaice. — HABIT, in montanis Java occidentalis, ubi liquoris lactei copiosissimi pulcherrimae hujus arboris cochlearia aliquot, admixto saccharo Palmre *Gomuti*, adversis vermibus, atque adeo, optimo successu, adversus taeniam propinant indigene. Lapsis demum mense Octobri vetustis foliis novisque evolutis, flores plurimi magni penduli ex axillis prodeunt, folliculi vero maximi anno demum post maturescunt. Si e ratione, qua folia arcescunt, judicandum, facile ex iis, ut e quibusdam Speciebus *Wightias*, colorem Indici similem elici posse credas. — *Arbor* mediocris; *ramis* subdichotomis, cylindricis, foliorum lapsu cicatricibus annularibus transversis notatis, glabris, 1) rimis, verruculis pallidis punctatis, junioribus subtetragonis. *Folia* petiolis brevissimis semiteretibus imo dilatatis et lined transversal connatis in axillis setulis auctis insidentia, elliptica, utrinque acutiuscula v. apice interdum obtusa, 3-7 poll., 1-2-2 poll., lata, integerrima, undulata, membranacea, venosa, in pagina superiore intense viridia ac glaberrima, aversa pallide viridula et praesertim in venis lateralibus creberrimis divaricatis sub margine arcuato-connexis pube tenerima tandem deliquescente aspersa*. *Fasciculi* axillares, brevissimae pedunculati, ad basin pedicellorum 4-2 poll., longorum nutantium clavatorum uniflororum bracteolis minutis ovatis acutis atro-purpurascensibus. *Flores* plus 2 poll., flavescens-viriduli, odoris gratissimi. *Calycis* lacinae erectae, ovato-oblongae, acuminatae, crassae, basi extus gibbae, margine subimbricata?, persistentes. *Setulas* permultae inter calycem et corollam, flavae. *Corollae* tubus calyce duplo longior, imo ventricosus, superne cylindricus, in fauce media constricta substantiali crassioris, calycis ac pedicellorum instar intense viridis et glaber; *limbus* maximus, amplus, quinquepartitus, erecto-patens; *laciniis* oblongis, obtusis, obliquis, in basi carinata glabris, superne extus subvelutinis. *Stamina* brevissima, fauci corollae inserta, conniventia, aequalia. *Filamenta* brevissima, carnosa, deplanata, viridula. *Antherae* filamento longiores, immobiles, sagittate, breviter cuspidatas, medio stigmati connexae, extus glabrae, nitidae, flavae, cum gibber ad basin, intus ad basin carnosam convexam pubigeram, supra connexionem stigmatum loculis binis parallelis linearibus rimis duplici longitudinali dehiscentibus. *Nectarium* cupulatum, obiter crenulatum, membranaceum, glabrum, albidum, ovarium inferne cingens. *Ovarium* carpellis duobus distinctis oblongis ventre appianatis et sibi appressis dorso convexis glabris viridibus in sutura ventrali multiovulatis forma turn. *Stylus* (us tubum corollae adaequans, filiformis, glaber, inferne bipartibilis. *Stigma* clavatum, a latere antheris connexum, apice rotundatum, lapsa corolla subbilobum. *Folliculi* %, reclinati, recti, circiter duos pedes longi, cylindracei, coriacei, extus longitudinaliter striati, diu virides, tandem obscure fusci, intus albi ac locvigati, secundum longitudinem sulco ventrali dehiscentes. *Semina* plurima, unilatera, imbricata, ventre spermophoro suturae pericarpium adnato parum elevato lineiformi affixa, unde folliculis apertis un4 sejunguntur, fusiformia, recta, dorso convexa, ventre sulco profundo striisque longitudinalibus exarata, in extremitate inferiori longissime comoso-caudata. *Spermodermis* membranacea, straminea, hic in caudam illam stipitiformem 4-6 poll., longam inferne nudam superne tota longitudine pilis longis reversis sericeis obsessam attenuata. *Albumen* tunica tenuis semipellucida longitudinaliter striatae instar embryon plane includens. *Embryon* semini conforme, inversum, albidum-stramineum. *Cotyledones* magnae, foliaceae, contortuplicato-convolucae. *Radikula* filiformis, reclusula, supera.

EXPLICATIO FIGURARUM.

TAB. 479. Fig. 4. A. *Kickxia: arborea* ramulus floriger, ut pleraque figurae sequentes magn. nat. — B. Fructus adhuc clausus. — C. Unus e folliculis fructus, secundum longitudinem in sutura ventrali apertus. (LATOUR delin.)

4. Flos, cujus limbushie resectus. — 2. Idem, secundum longitudinem resectus. — 3. Idem, limbo corollae? plane dectito. — 4. Idem, sectione longitudinali. — 5. Stamen, intus visum, magn. auct. — 6. Pistillum, magn. nat.; apparent in cicatricibus, quae demtis laciniis calycis ortae sunt, cilia brevissima calycem inter et corollam sita. — 7. Semen. — 8. Idem, spermodermide nudatum, sed albumini adhuc inclusum. — 9 et 40. Embryon.

Orehipeda Bt. (1826) *Bydr. Flor. JSed^nd. p.* 1026. ENDL. *Gen. Plant, p.* 581. n° 3398. MEISN. *Gen. Plant, p.* 262 et *Comment, p.* 171. 21. ALPII. J)E CAND. *Prodr. Syst. Feg. nil. p.* 558.

Calyx tubulosus, obtuse quinquefidus, deciduus. *Corolla* subinfundibuliformis, limbo brevi, medio inflato; fauce intus annulo tumido semiclausa; limbo quinquepartito, patente, lobis praefloratione conlorta sinistrorsum obtegentibus. *Stamina* 8, corollae tubo inserta, inclusa. *Antherae* sessiles, sagittate, stigmati cohaerentes. *Ovarium* didymum, annulo carnosissimo cinctum; *carpella* sibi appressa, *ovulis* in oophorocrassosutura ventrali adnato plurimis. *Stylus* clavatus. *Stigma* conicum, apice bicrenulatum. *Baccal*, globose, corticatae, pulpa farta, tandem sulco ventrali ruptae. *Semina* plurima, nidulantia, rugosa, altero latere convoluto-biloba. ^/6»ien carnosum. *Embryi* recti *cotyledones* foliaceae. — *Arbor* jamntca, pulcra; foliis oppositis, oblongis, glabris, altemissape minoribus; pedunculis terminalibus et interpettolanibus, cytnoso-paucifloris; floribus magnis, albidis, odore ingrato.

1. 0. *fcetida* Tab. 179. fig. 2 et Tab. 180. BL. l. c. p. 1027. ALPH. DE GAND. l. c. *Hampru badak* montanorum. — HABIT. In fruticetis montanis Java; occidentalis. Lignum hujus arboris procerre vile et inutile; liquores lactei, quamquam noxii esse perhibentur, tamen ab indigenis nonnunquam externe adversus affectus herpeticos adhibentur. — *Arbor* plane glabra. *Rami* dichotomi, teretes, cicatricibus annularibus satis approximate; juniores compresso-tetragoni. *Petioles* brevissimi, circum ramulos connati, in axillis absque scutulis. *Folia* decussate, patentissima, vulgo disparia, altero longe majore, dimidium spatium? ad plus duas longa, 2-4 £ poll, lata, oblonga v. cuneato-oblonga, rarissime obovata, modo acuta v. acuminata, modo obtusa v. interdum rotundata, basi in petiolum angustata, membranacea, glabra, venis lateralibus plurimis divaricatis arcuatis subtus prominentibus. *Pedunculi* terrinales et interpetiolares, erecti, cynospauciflori, ad exortum pedicellorum bracteis oppositis sessilibus ovalibus concavis viridibus caducis pradi, fructiferi nutantes, vulgo unum fructum magnum scrobiculatum suffulcientes. *Flores* magni, albi, foetidi. *Calyx* pollicaris, tubulosus, subventricosus, basi intus glanduloso-muricatus, ore quinquefidus, coriaceus, viridis, deciduus; *laciniis* inaequalibus, rotundatis, praefloratione imbricatis. *Corollae* tubus longitudine calycis, medio inflatus, quinquegonus, fauce intus annulo carnosio fere clausus; *limbus* maximus, quinquepartitus; *lobis* obovato-oblongis, rotundatis, obliquis, patentissimis v. revolutis. *Antherae* 5, parti inflatae et longe crassiori tubi corolla; inclusae, subsessiles, sagittate, cuspidatae, conniventes, stigmati connatae, ad basin crassiores et utrinque nonnihil gibbae, intus infra cuspidem membranaceam subulatam loculis binis angustis connatis ad basin divergentibus. *Ovarium* didyuum, nectario annulari carnosio quinquegono flavo semiimmersum, *carpellis* distinctis, semiglobosis, ventre sibi appressis, unilocularibus, oophoro suturae ventrali adnato crasso undique ovulis anatropis brevissime funiculatis obtecto. *Stylus* clavatus, bisulcatus. *Stigma* conicum, superne quinqueangulare et apice crenulis s. papillis duabus obsolete terminatum, ad basin aliquantum dilatatum antheris hic annexis remotis fimbriatum. *Baccae* 2, 4-5 poll, diametro, globosae, pedicello admodum incrassato indententes, divergentes, corticatae, ex virenti fulvae; verruculis cinereis crebris punctatae, uniloculares, intus pulpa farta, aetate suture ventrali disrupta?. *Semina* in pulpa copiose flavescens nidulantia, difformia, ruguloso-striata, altero latere convoluto-biloba. *Spermodermis* subcoriacea, fusca, albumini arete adhaerens et in rugas ejus penetrans. *Nucleus* semini conformis, albuminis. *Albumen* carnosum, albidum, altero latere profunde canaliculatum. *Embryon* albumine paulo brevius, longitudinali, rectum. *Cotyledones* aequales, orbiculatae, basi subcordatae, foliaceae, marginibus utrinque subinvolutis. *Radikula* cotyledones aequans, clavata.

EXPLICATIO FIGURARUM.

TAB. 179. Fig. 2. Fructus *Orchipeptide fcetidas* magn. nat. et florum seminumque ejus analysis. (Pinxerunt LATOUR et ex parte VAN RAALTEN.)

1. Tubus corollae, demto calyce, ut comparatus sequentium figurarum magn. nat. — 2. Idem, longitudine resectus. — 3. Anthera, intus visa, magn. auct. — 4. Stylus cum stigmati, magn. auct. — 5. Carpella duo disco cincta, supra visa. — 6. Ambitus partis superioris stigmati. — 7. Ovarium cum disco annulari a latere visum, tantum modice magn. auct. — 8. Idem, longitudine persectum, magis auct. — 9. Ovula. — 10. Fructus pene maturus, magn. nat. — 11. Unum duorum carpellorum baccatorum, in sutura ventrali vi apertum. — 12. Spermophorum pulposum eo contentum, in quo semina nidulantur, a latere visum, qua suturae ventrali adnatum.

TAB. 480. Ramulus floriger cum fructu adhuc immaturo *Orchipeptide foetidce*, magn. nat.

Kopsia BL. (1825) *Cat. Hort. Bog. p. 1%* et *Bydr. Flor. Ned. Ind. p. 1030*. ENDL. *Gen. Plant, p. 580*. n°3390. MEISN. *Gen. Plant, p. 262*. et *Comment, p. 171*. 19. ALPH. DE GAND. *Prodr. Syst. Veg. Fill. p. 351*. — *Cerberce Spec.* ROXB. — *Calpicarpum* DON.

Calyx quinquepartitus, imbricatus, persistens. *Corolla* hypocraterimorpha; tubo elongate, superne inflata; fauce coarctata, exappendiculata, pilosa; *limbi* quinquefidi laciniis patentibus v. reflexis, praefloratione torta dextrorsum obtegentibus. *Stamina* 5, parti inflatae tubi inserta, inclusa; *filamenta* brevissima; *antherae* lanceolatae, acuminatae. *Nectarium* e squamulis binis carpellis alternantibus. *Ovarium* didyuum; *carpella* sibi appressa, unilocularia, 2-ovulata; *ovula* apposita, ex angulo interno suspensa, anatropa. *Stylus* tubum corollae fere aequans. *Stigma* clavatum, apice retusum v. subbilobum. *Drupae* abortu saepe solitariae, sessiles, coriaceae, monospermae. *Semen* ovoideum, erectum, exalbuminosum. *Cotyledones* maxima, carnosae. *Radikula* brevissima, supera. — *Arbores v. frutices* Asiae tropice insularumque adjacentium, elegantes; foliis oppositis, oblongis, glabris; cymis pedunculatis, terminalibus alaribusve, bracteolatis; floribus albis, roseis v. incarnatis.

1. *K. arborea* Tab. 181 : ramulis glabris; lobis corolla; lanceolatis tubo vix brevioribus; ovarii glabris BL. *Cat. Hort. Bog. p. 15 et p. 50* et *Bydr. Flor. Ned. Ind. p. 1030*. ALPH. DE GAND. *Prodr. Syst. Veg. VIII. p. 552*. 5. — *Kilutung s. Pidut beurriet* Sundaica. — HABIT. In sylvis montium ignivomorum Javae occidentalis altitudine fere 2500-5500 ped. *Arbor* elegans, glaber, 30-40 ped., laetione ex omnibus partibus copiose lactescens; cortice albedo-cinerascente,

- verrucoso, longitudinaliter rimoso. *Rami* verticillati, diffusi, cylindrici, furcato-ramosissimi, juniores compresso-tetragoni. *Folia* in eddem arbore magnitudine ac formā varianlia, partim lanceolata, 4-7 poll, longa, vix 1 - | i poll, lata, alia oblongo-lanceolata v. elliptica, 6-9 poll. longa, 1^ fere 5 poll, lata, obtuse acuminata, basi in petiolum 5-5 tin. longura canaliculatum angustata, margine subundulata, membranacea, levigata, nitida, supra flavo-vindia, subtus pallidiora, venis lateralibus subarcuatis patentibus subtus modice elevatis, nervo medio supra appanato mil subcanaliculato, subtus obtuse prominente et ad apicem folii spaccato-incrassato. *Setulas* in axillis petiolorum una connatorum conferte. *Cymce* gemine v. ternae rarius solitarie, tenninales v. alares, pedunculate, pauciflora; bracteate, gtebre; *pedunculo* scmitereti v. compressq, sulcato, sub divisionibus furcatis bracteis solitariis ovata lanceolatis obtusiusculis patentibus margine subciliatis externe ad apicem subglanduloso -incrassatis munito. *Pedicelli* uniflori, calyce longiores, 1^ -3 lin. longi, plerumque bracteolis aliquot decussatis-bracteis modo .descriptis consimilibus sed brevioribus magisque appressis rarius tantummodo binis ternisve inter se remotis obsesso. *Calycis* parvi lacinw bracteolis conformes, subequales, quincunciales, imbricate. *Flores* pollicares, albi, odoris grati jasminci. *Corowce* tubus 7 lin. longus, infern cylindricus, superne inflatus, extus glaber, intus pubescens, fauce coarctata villis subclausa; *limbi* patentissimi lacinie tubo vix breviores, oblique lanceolate, obtusiuscule, torta?. *Stamina* apici inflato tubi indusa, erecta, libera, circum stigma conniventia. *Filamenta* brevissima, filiformia, puberula. *Anthem* filamentis nmto majorcs, lanceolate, acuminate, crecte, dorso supra basin affixe, glabre, sulphuree, loculis duobus conjunctis parallelis rim& longitudinali dehiscenatibus. *Squamulce* nectariferce 2, lineares, obtuse, glabre, longitudine ovaru, marginibus carpellorum applicate. *Ovarium* ovoideo-globosum, didymum, glabrum; *carpellis* distinctis, unilocularibus, biovulatis; *ovula* ellipsoidea, brevissime funiculata, superne ex dissepimento incompleto suturis ventralibus nonnihil introflexis fornlato suspensa, anatropa. *Stylus* tubo corolle brevior, filiformis, inferne utrinque sulco exaratus, superne pubescens. *Stigma* clavatum, superne pilosiusculum. *Drupes* due aut sepe una tantum rudimento alteni consociata, sessiles, pollicares, turbinato - ellipsoidee, superne rotundate, mri calyce syffulte, dorso gibbe, ventre sulco longitudinali itnprcsse, ex purpurascnti violacee, glabre, nitide, monosperme. Caro crassa, exsucca, coriacea, intime putamini connata. *Putamen* tenuc, fere papyracum, fragile, extus^librosum, uniloculare, a semine facile secedens, preterquam laterc ventrali, qu& dissepimentuui incompletum parum prominens ei coiinexum. *Semen* clongalo-ovoidcum, crectum, inferne rotundatum, superne obtuse attenuatum, sulco ventrali dissepimento incompleto infra verticem annexum. *Memhrana* scminis crassa, fungosa, albida. *Embryon* exalbuminosum, bomoidem; *cotyledonilnt** maximis, carnosus, acumbeatibus, extus convexis, intus planis et sulco longitudinali exaratis, marginibus vciiri adversis leniter flexuosis. *Radicula* brevissima, obtusa, supera. *Gemmula* minutissima, inclusa.
2. *K. vincosflora*: ramulis puberulis-, lobi\$ corolle ovalibus rotundatis tubo duplo brevioribus; ovarii villosis BL. *Bydr. Flor. Ned. Ind. p. 1050.* Ami. DE CAND. *Prodr. Syst. Veg. VIII. p. 352. 2. Kilitung* Sundaicē. — HABIT. In sylvis montanis Jave occidental. *K. fruticosa* ALPH. DE CAND. ab ea forsitan non diversa, certe si figure laudate in *Botanical Register* tab. 391 et *Wight. Icon. tab. 431.* eandem Specim spectant, quae formā loborum corolle non plane congrunt. *Frutex* elegans, perpetuo fere florens. *Rami* teretes, intus medullares, juniores subtetragoni, bisulcati, sub lente pube brevissima obsiti. *Folia* superiori Speciei et magnitudine et formā simillima, plerumque oblongo-v. elliptico-lanceolata, glaberrima. *Cymce* pedunculate terminates, vulgo densiflore, bracteis ovatis acutis obsesse, pedunculi pedicilorum calycumque instar pube densi brevissima obsitis. *Flores* plus 2 poll, longi, pallide rosei, in fauce punieri. *Calycis* lacinie ovate, obtuse, imbricate, apice purpurascntes et extus subglanduloso-incrassate. *Corolla* tubus elongatus, rectus, filiformis, sub limbo inflatus, fauce constrict^ fasciculis quinq villorum predicta; *limbi* patentis lacinii ovalibus v. ovali-oblongis, rotundatis, obliquis, tubo duplo brevioribus. *Stamina* parti inflata tubi inserta, inclusa; *fdameyta* brevissima; *anthem* lincari-lanceolate, acuminate. *Carpella*2, villosa, piano-convexa, venire inter se appressa, squamulis binis nectariferis alternantibus subulatis glabris cincta, unilocularia, ovulis binis angulo interno superne appensis. *Stylus* tubo corolle vix brevior; *stigmat*e kvvato, nudo, apice retuso. *Drupic* geminate v. abortu solitarie, fere pollicares, sessiles, ellipsoidee, superne latiores ac rotundate, dorso convexe, venire appanato ot sulco impresse, glabriuscule, ante maturj^em rubentes, deinde purpurre, raonosperme, organisatione *K. arborew* pl<ar congrue.
3. *K. (lavida)*: ramulis glabris; lobis corolle oblongis obtusis tubo corolle fere duplo brevioribus; ovarii glabris. — HABIT. In sylvis ore Guinee nove. *Arborescent*, ab omni parte glabra; *ramulis* junioribus subtetragonis, bisulcalis. *Folia* elliptic v. oblongo-lanceolata, 5-9 poll., li, 3^ poll, lata, in acumen obtusum latius quam in duabussuperioribus desincenti<i basi in petiolum brevem angustata, membranacea, levigata, glabra, venis patentibus arcuato-anastomosantibus. *Cj/wa*-terminates v. alares, brevissime pedunculate, ramose, laxiflore, in ramulis bracteis lato-ovatis acutis marine subciliatis obsessis pube rarf inconspicua aspersis. *Floits* circiter 11 poll, longi, albi, in fauce flavidi. *Calycis* lacinia-ovate, margine ciliolate, apice extus subglandulose, due inferiorum obtusiores, tres relique acutiusmle. *Corolla* a quali* *K. arbore*<e, sed tubo pro limbi lacinii longiore, bisque multo obtusioribus et basi interna cnlloso-inflexis. Hie qioiq''^ squamule nectanfere due lineares cum carpellis glabris alternates obvie.

EXPLICATIO FIGHRARUM.

TAB. 181. Ramulus floriger *Kqmin arborea* magn. nat. (Plantam ARCKENHAUSEN, Anal)sin ipseddin.)

- I. Alabasterum floris, ot relique omnes figure, prater 9-12, magn. magis minusve auct. - 2. Corolla treundum longit'''' nincm aperta. ^ 5. Stamon ab inferiori laterc visum. - 4. Idem, a dorso spectatum. ~ 5. Pislillum florU adhiir clausi, mroin dentA. - fi. Pars infrior p.^m, (lonilo calycō - 7 u ^ magn m ^ ^ ^ ^ ^ m n o c t 4 r i f r r < \ ad basin

abscissâ. — 8. Sectio longitudinalis ejusdem. — 9. Fructus maturus. — 10. Idem, transverse pcrsectus, — 11 et 12. Cotyledones ambae cum radiculâ.

ASCLEPIADEJE.

Hoya ROB. BRWN. in *Mem. Wern. Soc. I. p. 26.* EJUSD. *Prodr. Flor. Nov. Holl. p. 439.* BL. *Bydr. Flor. Ned. Ind. p. 1062* (ut in seq. ex parte!). ENDL. *Gen. Plant, p. 595.* n° 3501. DE CAISN. in DE CAND. *Prodr. Syst. Feg. FHL p. 654.* MEISN. *Plant. Gen. p. 270 et Comment, p. 177. 81.* — *Asclepiadis Spec. LINN.* — *Schollia* JACQ. *fd.* — *Sperlingia* VAHL.

Calyx quinquepartitus v. quinquephyllus. *Corolla* rotata, quinquefida, laciniis patentibus v. reflexis. *Corona staminea* pentaphylla, gynostegio abbreviate) adnata; *foliis* carnosis, patentibus, indivisis, supra convexis y. ssepius depressis, subtus sulcatis v. lacunosis, angulo interiore in dentem anthera incumbentem producto. *Antherce* membranâ stigmati appressâ terminatae. *Pollinia* basi affixa, subconniventia, oblonga, compressa, hinc marginata. *Stigma* muticum v. subapiculatum. *Folliculi* laeves. *Semina* plurima, ad umbilicum comosa. — *Suffrutices* in Asiâ et Novâ Hollandid tropicd indigence, volubiles v. decumbentes, scepe radicantes; *foliis oppositis, carnosis v. coriaceis, rarissime membranaceis; umbellis axillaribus v. interpetiolaribus, plerumque multifloris.*

OBS. Complures stirpes Florae Javoe nondum cognitae, quum pracipuis rebus optime cum *Hoyd* congruerent, huic Generi, tamquam Sectiones proprias, adjungere in meis *Bydr. Flor. Ned. Ind. p. 1063-1065*, tentaveram. Nuper vero quasdam carum Sectionum, ut Genera propria, sejunxerunt, neque injurid, ut equidem existimo, quamquam leviores sunt characteres, quibus a reliquis *Hoyis* diflerunt: hi enim majoris sunt momenti, si in compluribus simul Speciebus discernuntur et cum habitu quodam discrimine sunt conjuncti, veluti in *Centrostemma* DECAISNE et *Cystidantho* HASSK. Alise autem habitu quidem plane, sed non item conformatione corona³ staminere cum *Hoyd* conveniunt, veluti *Pterostelma* et *Physoslelma* WIGHT. EO quoque pertinet stirps olim nomine *Hoyos lacunosw* a me descripta, de qua ad sequentia in *Otostemma* lectorem relegatum volo, nee non de iis, quas I. c. in Sectione *Acantkostemma* memoravi, eodem jure ob peculiarem coronae staminis? conformationem a vcris *Hoyis* scgregandis. Oinnino dignum est hoc Genus, quod diligentius exploretur, quum complurium nisi Generum, at Subgenerum naturae valde congruorum, quae nunc in multitudine Specierum dispersa et occulta latent, typos contineat. Ejus laboris quasi fragmenta quaedam hoc loco brevibus verbis afferre libet. Genera *Hoyas* intime affinia, praeter *Pterostelma*, *Physoslelma*, *Centrostemma* et *Cystidanthus*, haec sunt :

ACANTHOSTEMMA BL. *Calyx* quinquepartitus. *Corolla* rotata, quinquefida, laciniis revolutis. *Corona* staminea pentaphylla, gynostegio abbreviato adnata; *foliis* sagittatis, carnosis, arrectis, angulo superiore in dentem anthero; incuLibentem producto. *Antherce* membranâ stigmati incumbente terminate. *Pollinia* basi affixa, crecta, subdivergentia, oblonga., compressa, anguste marginata. *Stigma* apiculatum. *Folliculi* leaves. *Semina* plurima, ad umbilicum comosa. — *Herbce pseudo-parasitice, late in insultis Asice tropicce et Novd Gained disperses, scandentes, radicantes; foliis oppositis v. verticillatis, carnosis; umbellis v. racemis umbelliformibus scepe multifloris; floribus parvis, fuscis v. dilute purpurascensibus.* — Species, praeter plures orae Asia; continentis, accuratius enucleandas haec sunt :

1. *A. Rumphii*: foliis oblongo-lanceolatis acuminatis basi obtusiuscillis glabrisphnissubluspallidioribus; umbellis longissime pedunculatis multifloris; corollâ intus subsericed. — *Hoya Rumphii* BL. *Bydr. Flor. Ned. Ind. p. 1065.* DE CAISNE /. c. p. 657. 17. — *Nummularia lactea major* RUMPH. *Herb. Amb. V. p. 470. tab. 175. fig. 1.* — HABIT. In Archipelago Indico et Moluccano ad arbores.

2. *A. longifolium* : foliis oblongo-lanceolatis acuminatissimis basi obtusis glabris margine recurvis; umbellis subgeminatis multifloris; corollâ glabrd. — *Hoya Rumphii* Var. *longifolia* BL. /. c. DE CAISNE /. c. — HABIT. In sylvis Javae montanis ad arbores.

3. *A. Kuhlîi*: foliis lanceolatis acuminatis basi angustatis; racemis umbelliformibus longissime pedunculatis multifloris; corollâ intus sericei. — *Triacma* KUHLL M. S. — HABIT. In Javâ occidentali prope Lago-verna in monte Gede a divo KUHLL observata;

4. *A. Hasseltii* : foliis ovatis acutis v. acuminatis basi subcordatis margine subrepandis glabris subtus albido-punctatis; racemis umbelliformibus longiuscule pedunculatis multifloris; corollâ..... — HABIT. In provinciâ javanic* Bantam a divo VAN HASSELT observata.

5. *A. puberum*: foliis (parvis) ovalibus v. ovali-oblongis utrinque acutis puberulis subtus convexiusculis et albido-viridulis; racemis umbelliformibus longiuscule pedunculatis multifloris; corollâ intus papilloso-hirsutuld. — *Hoya pubera* BL. I. c. DE CAISNE /. c. p. 639. 34. — HABIT. In maritimis insularum Javse et Nusae Kambangan.

6. *A. pictum* : foliis (parvis) subrotundo-ovatis mucronatis utrinque purpureo-pictiset glandulosissubtus convexis; racemis

umbelliformibus longiuscule pedunculatis multifloris; *covom* intus papilloso-velutina. — HABIT. In montanis Java occidentalis arboribus innascens.

7. *A. pruinosa* : foliis (parvis) subrotundis supra convexis glanduloso-punctatis subtus planis et glauco-pruinosis; umbellis breviter pedunculatis paucifloris. — *Dischidia pruinosa* Herb. ZIPPEL. — HABIT. In truncis arborum Guineae Novae.

OTOSIEMMA BL. *Calyx* quinquepartitus. *Corolla* rotate, quinquefida, laciniis revolutis. *Corona* staminea pentaphylla, gynostegio elevato adnata; *foliolis* navicularibus, carnis, divaricatis, supra concavis, angulo interiore in dentem antheram superantem producto, subtus appendice deorsum bidentata auctis. *Antherae* stigmati incumbentes, apice simplices, acute. *Pollinia* basi affixa, erecta, approximata, linearia, compressa. *Stigma* obsolete apiculatum. *Folliculi* laeves. *Stamina* plurima, ad umbilicum comosa. — *Herba Archipelagi Indici, in arboribus radicans; foliis oppositis v. rarius verticillatis, carnis, glabris; umbellis longiuscule pedunculatis; floribus parvis, albidis.*

OBS. Ab *Hoyd* recedit dentibus coronae stamineae super antheras protrahitis, cujus foliola subtus sulcata singula appendice bidentata sunt praedita, nec non antheris simplicibus haud membranis terminatis. Alias quoque stirpes sub *Hoyd* militantes ad hoc Genus referendas esse probabile videtur; quae de rediligens florum exploratio docebit. Nomen derivatum ab «*ra*», aures, et *o-tsefa* corona.

4. 0. *lacunosum* Tab. 184. fig. 2. (nomine *Hoya lacunosa*). — *Hoya lacunosa* BL. *Bydr. Flor. Ned. Ind. p. 1065.* DE CAISNE in DE CAND. *Prodr. Syst. Veg. VIII. p. 658. 55.* — *Kumbang rientjek* Malaicè. — HABIT. Frequens in truncis arborum tam in Java quam in aliis insulis Archipelagi Indici, semper fere florens. *Herba* suffruticosa, glabra; *caulis* ramosus, filiformis, tereti, tenacissimo, glabro, ad petiolorum insertionem crassiore et plerumque radicante, intervallo fere 4-2 poll., foliis oppositis rarissime ternis obsesso. *Petioli* -% lin., teretes, carnosus, ecanaliculati. *Folia* 1-4 £ poll., 8-10 lin. lata, ovata v. ovato-lanceolata, acuminata, basi rotundata, carnosus, ad basin supra binis glandulis minutissimis, in pagina superiore inter venas transversas parum prominentes lacunosa, nitida, in aversa magis convexa, aenea et albicantia. *Pedunculi* solitarii, vulgo interpetiolares, erecti, 1-4 i poll., teretes, sursum crassiores, ex apice umbellato multiflori. *Pedicelli* graciles, petioli vel triplo longiores, glabri. *Calyx* parvus, 5-partitus, patens, membranaceus; *laciniis* lanceolatis, acutiusculis, margine obsolete erosulis. *Corolla* rotata, 5-fida, extus glabra, intus papilloso-velutina; *laciniis* triangulari-ovatis, acurainatis, tandem revolutis. *Corona* staminea gynostegio paulum elevato adnata, Stellis quincradiatis similis; foliolis horizontalibus, lanceolatis, supra naviculari-excavatis, in angulo exteriore surgente attenuatis, in interiore in dentem super antheras porrectum productis, subtus esulcatis, appendice deorsum spectante bidentata auctis. *Antherae* stigmati incumbentes, triangulares, simplices, vitellinae. *Retinacula* minutissima, linearia-oblonga, spadicea, cruribus binis lateralibus abbreviatis, quibus pollinia cuneato-linearia complanata erecta approximata ad basin affixa. *Stigma* pentagonum, medio obsolete apiculatum. *Folliculi* ab ortu solitarii, graciles, fusiformes, superne attenuati, recti, ventre planiusculi sulcoque longitudinali excavati, glabri. *Semina* plurima, marginibus subinflexis spermophori lateralis cosueformis affixa, imbricata, in extremitate superiore pilis sericis simplicibus comata.

CATHETOSIEMMA BL. *Calyx* quinquepartitus. *Corolla* rotata, quincupartita, laciniis reflexis. *Corona* staminea pentaphylla, gynostegio abbreviato adnata; foliolis scutifloribus, carnis, erectis, convexis, basi bifidis, apice attenuatis et angulo interiore in dentem antherae incumbentem producto. *Antherae* membranis stigmati appressae terminate. *Pollinia* clipsoidea, compressa, basi affixa, erecta. *Stigma* umbonatum. — *Frutex Timorensis, volubilis; foliis oppositis, oblongis lanceolatisve, coriaceis, subvenosis, glabris, supra petiolum glanduliferis; umbellis brevissime pedunculatis, axillaribus et interpetiolaribus, multifloris; floribus longissime pedicellatis, mediocribus, flavo-viridulis.*

4. *C. laurifolium* BL. — *Hoya laurifolia* DE CAISNE *Asclepiad. in Ann. Sc. nat. 4838. p. 272* et in DE CAND. *Prodr. Syst. Veg. VIII. p. 659. 37.*

Si planta praecedens foliolis coronae stamineae scutatis verticaliter adnatis a reliquis omnibus *Hoyis* recedit ac necessario sejungenda est, Genere *Hoyd* omnino tantum illae continerentur Species, a DE CAISNE V. Cl. § 4. *Hoyoe vern* habita, quarum foliola coronas stamineae *Hoyis carnosae* instar conformatae forent. Hic autem stirps, typum hujus Generis proprium referens, Javae quoque e Sina importata fuit, Malaicè *Aroy kikandel sabrang* appellata; neque silentio omittendum cum in Japonia crebro hortis ornandis excoli, unde aliquot abhinc annis Varietates quorundam caldariis nostris sunt illatae, haudquaquam Species propriae habendo. Haec a VONSIEBOLD V. Doct. in *Kruidek. Naaml.* (4 845) p. 66 // . picfa SIEB. et // . *variegata* SIEB. appellanturac nulla alia re differunt, quam foliis variegatis, qualia etiam in // . *cratifolium* HAW. inveniuntur, quam haud magis atque *H. pallidam* LINDL. ab *H. carnosae* ROB. BRWN. diversam puto. Itaque e Speciebus in libris nostris depictis // . *Corona Ariadne**, // . *coronaria*, *H. purpurea* et // . *macrophylla* *Jloya*: vix sunt habendae; // . *coriacea* vero foliolis coronae stamineae subnullatis, marginibus cucullato-revolutis aliquomodo differt, quasi transitum exhibens ad *Physostelma*, *Pterostelma*, ac maxime ad Genus quoddam nondum descriptum, quod imprimis foliolis coronae stamineae erectis, compressis, subtus conduplicatis et corolla ad basin introrsum stuposa ab *Hoyd* recedit. Typum hujus Generis refert *Hoya lasiantha* Herb. KORTHS., a me *Plocostemma* dicta. Ne tamen Genus nimis augeatur numerus, *Hoyae coriaceae* reliquis *Hoyis* tamquam sectum sive Subgenus proprium adjungendam censeo, quo complures stirpes Archipelagi Indici, aliis descriptae, non dum descriptae, pertinent.

SECT. I. *Hoyis verae*. Coronae stamineae foliola solida, subtus sulcata v. lacunosa.

1. *H. purpurea* Tab. 182. fig. 1 : caule scandente; foliis ellipticis subacuminatis, basi rotundatis carnis aeneis glabris; umbellis

M-7-floris; corolla; majuscula? laciniis triangularibusconvexis; coronae staminere foliolis angulo exteriore acutiusculis BL. *Cent. Plant, nov.* — HABIT. In sylvis litoreis Novae Guineae, *H. Coronas Ariadnes* aliquomodoconfinis, cujus tamen flores multo majores et foliola corona? staminere magis obtusa. *Caulis* suffruticosus, volubilis, de ramis arborum dependens; ramis tercibus, carnosus, flexilibus. *Folia* petiolis C-8 lin. longis teretibus insidentia, 2-5[^] poll, longa, 1 i-1 7 poll, lata, carnosa, glabra, avenia, supra nitida, in pagina aversa[^] pallidiora, nervo medio crasso supra anguste canaliculato valde prominente. Petioli solitarii, plerumque extraaxillares aut axillares, petiolos adaequantes aut aliquantiois longiores, ex apice clavato-incrassato umbellato-5-7 flori. *Pedicelli* satis elongati, clausi, glabri. *Flores* 1 j poll, diametro, purpurci. *Foliola* calycis ovata, rotundata, in marginibus membranaceis tenuissime ciliata. *Corolla* extus viridula, intus purpurea, semiquinquefida; laciniis triangularibus, breviter acuminatis, convexiusculis. *Corona staminea* lutescens, in centro purpurea et in interiori angulo foliolorum pallide marginata.

2. *H. Corona Ariadnes* Tab. 182 (analysis) et 183: caule scandente; foliis ovato-ellipticis oblongisve apice in acumen breve recurvum constrictis basi rotundatis marginibus recurvatis carnosus subvenosis glabris; umbellis 6-11-floris; corolla? maxima? laciniis late triangularibus convexis intus papilloso-subvelutinis; corona? stamineae foliolis angulo exteriore subrotundatis BL. *Cent. Plant, nov.* — II. *speciosae* *H. Ariadna* DE CAISNE in DE CAND. *Prodr. Syst. Veg. VIII. p. 634. 1 et 3.* *Corona Ariadnes punicea* RUM PH. *Herb. Amb. V. p. 464. tab. 182.* — HABIT. In Moluccis, Celebes et Borneo in sylvis humilioribus, floribus magnis puniceis, sub vesperam odorem dulcem Ananasi maturi instar exhalantibus, omnium Specierum cognitarum facile pulcerrima et idcirco nuperrime caldariis nostris importata ab horticultoribus nomine // *imperialis* salutata. *Caulis* fruticosus, inferne lignosus, teres, altescendens et floribus suis magnificis ornatus de arboribus pendulus. *Folia* opposita, petiolata, patentissima, ovato-elliptica v. ovato-oblonga, superne in acumen breve acutum recurva, basi rotundata, carnosa, firma, supra lucida ac subvenosa, subtus pallidiora nervo medio crasso valde prominente. *Petioli* teretiusculi, ecanaliculati, 8-11 lin. longi; *folia* 2 |-3[£] poll., 1 £-2 poll. lata. *Pedunculi* axillares v. extraaxillares et terminales, solitarii, 1-17 poll, longi, umbellato-6-11-flori. *Pedicelli* 1 {-11 poll, longi, superne aliquanto crassiores, ut calyces et alabastra pentagona viriduli. *Calycis* foliola ovato-rotundata, extus convexa, margine membranacea, obsolete ciliata. *Corolla* aperta plus 2 poll, diametro, coriacea, extus viridis et circum basim glabra, limbum versus pube rarissima appressa, intus c. puniceo in atro-purpureum vergens et inconspicue papilloso-velutina; laciniis limbi patentis lato-triangularibus, acutis, convexis, margine subrevolutis. *Corona staminea* lutescens, nitida; foliolis horizontalibus, carnosus, supra paulum depressis, subtus lato-sulcatis, angulo exteriore obtusissimis, interiore acutis et illic intus connective membranaceo antherarum ovato obtusiusculo ad marginem interiorem carneo stigmati incumbenti conjunctis. *Retinacula* emarginaturis stigmatibus cum foliolis corona? stamineae? alternantibus affixa, cuneata, basi subbifida, sulco longitudinali inscripta, superne bicornuta, cornea, atro-purpurea. *PoUinia* clavata, subarcuata, duriuscula, flava, basi per stipitem brevem arcuatum cornibus retinaculi affixa. *Ovaria* 2, oblonga. *Stigma* magnum, peltatum, e papilla centrali radiis quinque elevatis et retinaculis oppositis. *Folliculi* ab ortu solitarii, plus pedem longi, elongato-conici, superne attenuati et nonnihil curvati, glabri, viriduli, longitudinaliter striati, sulco ventrali inscripti, quo tandem dehiscunt.

5.#. *coronaria* Tab. 182. fig. 2, Tab. 183 (analysis) et 184 (fructus) : caule scandente; foliis ellipticis v. oblongo-ellipticis breviter acuminatis basi rotundatis marginibus recurvis subcarnosis supra obsolete venulosis glabris subtus velutinis; racemis umbelliformibus multifloris; corolla? magna? laciniis triangularibus extrorsum pubescentibus intus glabris; corona? stamineae? foliolis angulo exteriore rotundatis BL. *Bydr. Flor. Ned. Ind. p. 1063* (excl. *Syn. Herb. Amb!*). — *Hoyavelutina* *WiGin Contr. bot. of Ind. p. 58.* DE CAISNE in DE CAND. *Prodr. Syst. Veg. VIII. p. 635. §.—II. grandiflora* BL. *MSS.* et DECAISNE / c. 2.—*Aroy kilampahan* Sundaicè. — HABIT. Frequens in Java? occidentalis sylvis humilioribus ctad ripasumbrosas, latissime per Asiam tropicam dispersa, quippe qua? et in Bengalibus inveniatur. Succus lacteus aliquantum acer, qui omnibus partibus stirpis continetur, facile nauseam excitat. Foliis tamen crudis *Capsico* (Tjابه) et sale mixto subinde vescuntur montani Java?, ut digestionem infirmam et nimis tardam stimulent. — *Suffrutex* caule tereti, crassitie penna? anserine?, tenaci, superne pubescente, circum arbores crassissimas serpente. *Folia* remote opposita, petiolis 7-I poll, longis teretibus interdum tortis subpubescentibus instructa, 3-5 poll., 1- plus 2 poll, lata, apice breviter abrupte acuminata, basi rotundata, marginibus subrecurvis, firma, supra nitidiuscula, transverse venulosa (interdum plane avenia) ac pube rara appressa obsita, subtus flavo-virentia nervo medio valde elevato et dense velutina, juniora utrinque dense pubescentia. *Racemi umbelliformes* axillares v. extraaxillares, solitarii, multiflori, pedunculo suffulto petiolo paulo longiore, pube densa plane tecti. *Calycis* foliola ovato-rotundata, corolla? appressa, velutina, accrescenti-persistentia. *Corolla* 1;- poll, diametro, carnosa, externe pube sericea e virescenti incarnata, intus glabra, eburnea punctisque purpureis aspersa; laciniis triangularibus, breviter acuminatis, convexis, marginibus subrevolutis. *Coronae stamineae* eburneae foliola horizontalia, supra depressa cum umbone, subtus alveolis quibusdam exsculpta, angulo exteriore rotundata, interiore ex umbone in dentem obtusiusculum stigmati incumbentem et intus membrana? antherarum membranacea? connatum continuata. *Retinacula* emarginaturis stigmatibus inter dentes, quos modo dixi, innexa, cuneata, imA bifida, extus sulco longitudinali inscripta, atro-brunnea, cornea, nitida, latere utrinque in cornu horizontaliter divergens explanata, cujus apici recurvo pollinia clavata ope pedicelli brevis clavati arcuato-incurvi membranacei ad basin affixa. *Ovarium* sub corona? stamineae? reconditum, e carpellis duobus apposis cylindricis ad basin annulo carnoso brevissimo cinctis unilocularis vulgo aborientibus. *Styli* 2, brevissimi, in stigma commune magnum discoideum medio subapiculatum conjuncti. *Folliculus* cucumerinus, 8-10 poll., cylindricus, aliquantum curvatus, sulco longitudinali exaratus, ad basin latiore foliolis calycis adnatis obsessis, obtusissimus, rectus, glaucescens, sub lente visus pube rara obsitus, aciculatus, intus la? vigatus, unilocularis, exsuccus, textura? crassa spongiosa, sulco longitudinali tandem dehiscens. *Semina* plurima, spermophorum laterale convexum spongiosum undique obtegentia, dorsum imbricata, ovato-oblonga

v. subrbomboidalia, compressa, liinc convexiuscula, inde concaviuscula, extremitate superiore fasciculo capilloruru simpliciumsericeo-albicantium longorum comata.

4. II. *macrophylla* Tab. 185 : volubilis, glabra; foliis carnosius ovato-v. elliptico-oblongis acuminatis basi rotundatis trinerviis inter nervos ad apicem evanescentes obsolete reticulatis; umbellis subglobosis longiusculis pedunculatis; corolla introrsum sericea; corona? staminea? foliolis lanceolatis utrinque acutiusculis supra obsolete carinatis subtus sulcatis BL. *By dr. Flor. Ned. Ind. p. 1065.* DECAISNE in DE CAND. *Prodr. Syst. Veg. VIII. p. 637. 24.*—*Aroy kikandel lalakkie* v. *Aroy Kikandel badak* Sundaice. —HABIT. In sylvaticis Java? occidentalis, ubi primum in vallibus amoenissimis prope Nanka provincial Buitenzorg pulcherrimam hanc Speciem anno 1820 indagavi. Nisi foliorum corona? staminea? structuram respicias, facile confunditur cum Specie adhuc inedita, *H. (Physostemma) clandestine*, qua? ipsa quoque locis montanis in Java reperitur et similiter foliis nervosis est pradiata. —*Caulis* subramosus, in arboribus radicans, circiter digiti parvi crassitie, teretiusculus, verruculosus, sordide cinerascens. *Folia* opposita, satis inter se remota, petiolis crassis teretibus tortis passim verruculosus 1-1 \ poll, longis instructa, 6-8 poll, longa, 2^4-4 poll, lata, ovato-v. elliptico-oblonga rarius ovato-lanceolata, magis minusve acuminata, basi rotundata, qua? petioli apex subtus nonnihil gibbus, nervis tribus longitudinalibus parum prominentibus et reticulatione transversali laxa obsoleta, carnosa, plana, marginibus siccando tantum revolutis, supra obscure viridia, subtus pallidiora. *Pedunculi* bini ad quini conferti, interpetiolares aut sa?pc in ramulis junioribus a foliis distantes, petiolis duplo triplove longiores, patentissimi v. cernui, purpurei, glabri, superne crassiores, receptaculum tuberculatum sensim clavato-elongatum exhibentes, in cujus peripheria pedicelli umbellato-conferti \ -1 poll, longi graciles purpurei pube brevissima scabridi uniflori primi florent et lapsi cicatrices in receptaculo relinquunt, floribus centralibus summo apici receptaculi insidentibus postea demum evolutis. *Flores* magnitudine et conformatione corona? staminea? *H. carnosas* simillimi. *Calyx* parvus, quinquupartitus, corolla? appressus, intus glaber, extus scabridus; *laciniis* ovatis, obtusiusculis. *Corolla* extrorsum glabra, pallide purpurascens, introrsum sericea, albidia; *laciniis* lato-ovatis, acutis, patentibus, tandem revolutis. *Corona staminea* decolor, modo ad dentes breves porrectos obtusiusculos antheris incumbentes purpurascens; *foliolis* supra medio carinatis utrinque impressione inframarginali, subtus sulcato-lacunatis, angulo exteriore acutiusculis v. leviter oblique retusis. *Antherce* membrana luteola marginata?. *Corpuscula* retinaculi rhomboideo-oblonga, sulco longitudinali impresso, atro-brunnea, nitida, cornea, supra basin breviter bifidara binis processibus brevibus lateralibus membranaceis, quibus pollinia erecto-conniventia oblonga compressa ad basin attenuatam subincurva margine exteriore pellucida annexa. *Stigma* in centro brevissime apiculatum. *Ovaria* duo, semiovoidea, uniloculata, qua? in marginibus centralibus utrinque inter loculos inflexis ovula plurima anatropa sessilia fovent.

SECT. 2. *Physostemma*. Coronae staminee foliola subinflata, subtus marginibus revolutis fissura longitudinali hiantia.

»

5. // *coriacea* Tab. 187: volubilis, glabra; foliis coriaceis ellipticis acutis v. acuminatis basi rotundatis v. obsolete emarginatis subvenosis supra petiolum calloso-glandulosis; umbellis longissime pedunculatis multifloris; corolla? intus sericeo-velutinae laciniis triangulari-ovatis acutis; corona? staminea? foliolis supra convexis angulo exteriore obtusiusculo subreclinato BL. *Bydr. Flor. Ned. Ind. p. 1065.* DECAISNE in DE CAND. *Prodr. Syst. Veg. VIII. p. 58. 27.* —HABIT. In sylvis montanis Java? occidentalis. Speciem huic valde affinem, *H. fraternam* BHHI, in collibus calcareis circa Kuripan indagavi, tam floribus minoribus, segmentis calycismultolongioribus, quam foliolis corona? staminea? angulo exteriore obtusis diversam. —*Caulis* suffruticosus, volubilis, teres, radicans, intervallo 6-8 poll, nonnunquam minori folia opposita patentissima gerens. *Petioli* J-| poll., teretiusculi, supra obsolete canaliculati. *Folia* 4-5 poll., 2-2 f poll, lata, plana, ad basin supra glandula minutis fuses sessilis pra?dita, coriacea, nitida, subvenosa, venis in paging aversa pallide viridi distinctioribus. *Pedunculi* in parte superiore caulis v. ramorum, iidem extrapetiolares, solitarii, 2-2^4 poll, longi, teretes, subpubescentes v. glabrati, ex apice clavato-incrassato bracteolis squama?formibus minutissimis triangulari-ovatis obtusis imbricatis puberulis obsesso umbellato-multiflori. *Pedicelli* 1-1 \ poll., graciles, teretiusculi, superne aliquanto crassiores, patuli, pubescentes. *Calyx* quinquepartitus, extus puberulus, intus glaber; *laciniis* 2 lin., subulatis, margine tenuioribus. *Corolla* pollicaris, subcarnosa, quinquefida, extus sordide purpurascens papillisque minutissimis scabrida, intus luteola et sericeo-velutina; laciniis ovatis, acutis, erecto-patentibus v. reflexis. *Coronae stamineae* foliola subinflata, carnosa, pallida, supra obtuse carinata, subtus excavata et marginibus utrinque revolutis quasi fissura: longitudinali excisa, angulo interiore in dentem acutum anthera? incumbentem purpurascens et angulo exteriore in acumen breve obtusiusculum leviter reclinatum producta. *Antherce* sagittata?, membranâ tenui margine crispata? cincta?. *Pollinia* lineari-oblonga, recta, plana, margine exteriore pellucida, basi per crura breviter cuneata corpusculo retinaculi oblongo complicato brunneo corneo supra medium connexa. *Stigma* abbreviate-prismaticum.

PTEROSTELMA WIGHT. *Contrib. bot. of Ind. p. 59.* ENDL. *Gen. Plant, p. 596. n° 3502.* DECAISNE in DE CAND. *Prodr. Syst. Veg. VIII. p. 633.* MEISN. *Plant. Gen. p. 270 et Comment, p. 177. 82.*

***Calyx* quinquepartitus. *Corolla* rotata, quinquefida. *Corona staminea* pentaphylla | *foliolis* membranaceis, lateribus reflexis, conniventibus, angulo interiore in dentem subulatum erectum productum. *Antherce* membranâ terminatae. *Pollinia* erecta, approximate, ad retinaculi dorsum basi affixa. *Stigma* apiculatum.**

Folliculi... — *Suffrutices Indice Orientalis et Novce Guinece, volubiles, habitu cum Hoyd conyru; foliis oppositis, carnosisj umbellis axillaribm et interpetiolaribus, multifloris; floribus majusculis.*

1. *P. (Rhytelma) albiflorum* Tab. 188 : foliis elliptico-oblongis cuspidatis; umbellis brevissimc pedunculatis; floribus nutantibus. — *Hoya alhiflora* Herb. ZIPP. — HABIT. In sylvis saxosis orae Nova? Guinea; a stirpe Indiçã, de quæ breviter admodum memoravit WIGHT V. Cl., ut suspicor, ibrtasse Genere diversa, ob corollam campanulato-rotatam et texturam coronæ* stamineae magis spongioso-carnosam, cujus foliola subrugosa, dorso longitudinaliter cristata, apice revoluta, lateribus reflexis, angulo interiore in dentem longum rectum subulatum apice fistulosum liberum producto. *Suffrutex* scandens, radicans, glaber; *ramis* cylindraceis, tortuosis, ad nodos aliquantum incrassatis, vetustioribus pallide ochraceis, tuberculato-asperis. *Petiolipollicares*, supra obsolete canaliculati, carnosi. *Folia* 47-8 poll., 4 J-2-ĵ poll, lata, elliptico-oblonga v. oblonga, apice in cuspidem constricta, basi subrotundata, texturâ crassâ carnosâ, nullis fere venis lateralibus conspicuis, nervo medio in dorso validius obtuse prominente, supra canaliculata et ad basin verruculosa. *Pedunculi* petiôlis fere duplo breviores, solitarii, patentissimi, ex apice intrassato bracteis parvis triangulari-ovalis obsesso umbella to-multiflori. *Pedicelli* pedunculo duplo longiores, nutantes, filiformes, superne crassiores, calycis et corollae instar inconspicue puberuli. *Calyx* corollæ fere non nisi tertiâ parte brevior, patens, profunde quinquepartitus, virescens, intus ad basin submuricatus; laciniis oblongo-lanceolatis, acutis, concaviusculis, subaequalibus. *Corolla* campanulato-rotata, quinquefida, albida, imâ rubicunda; limbi erecti laciniis ovato-lanceolatis, acuminatis, subcarinatis. *Corona* staminea corollâ triente brevior, 5 phylla, pallide straminea, nitida texturâ spongioso-carnosâ; *foliolis* arrectis, complanatis, rrgosis, circumscriptione ovali-oblonga, obtusis, extus medio longitudinaliter cristatis, intus superne carinatis, apice revolutis, marginibus lateralibus supra basin conniventi-reflexis, angulo interno in appendicem longam subulatam acuminatam rectam apice fistuloso-involutam producto. *Antherarum* membrana ovata, obtusiuscula, intus binis loculis appositis disjunctis. *Retinacula* rhomboidea, cornea, nigro-brunnea, sulco longitudinali inscripta, e dorso supra basin crura duo brevia fere horizontalia emittentia. *Pollinia* oblonga, compressa, erecta, latere exteriore rectiora et angustissime marginata, basi cruribus retinaculi agglutinata. *Ovaria* duo, follicularia, sessilia, imâ cohaerentia, pilis densis brevibus articulatis pubera. *Stylis*, brevissimi, in stigma imâ discoidco-pentagonum superne apiculato-bifidum, pube rara stellata obsitum, cujus angulis cum membranibus antherarum alternantibus retinacula affixa, continui.

EXPLICATIO FIGURARUM.

TAB. 188. Ramulus florifer *Pterostelmatis albiflori*, magn. nat.

1. Flos, magn. nat. — 2. Corona staminea, corollâ supra basin abscissâ, ut reliquæ figuræ minus magisve magn. auct. — 3. Corona staminea, antice uno e foliolis abscisso. — 4. Corona staminea, foliolis cunctis, corolla et calyce ad basin abscissis. — 5. Eadem, magn. magis aucta, imâ ex antherarum membranibus cum totâ basi carnosâ, cui foliola coronas affixa, abscissâ, ut ovaria duo follicularia appareant. — 6. Una e membranibus antherarum, intus visa. — 7. Pollinia cum retinaculo. — 8. Pubes, quâ ovaria obteguntur. — 9. Stigmat.— 10. Pill stellati, ad stigmatibus basim dilatam passim obvii.

CYRTANDREÆ.

Anomorhegmia MEISN. (Apr. 1840) *Plant. Gen. p. 303 et Comment, p. 212. 23.* — *Staurantherce* Spec. ROD. BRWN. in HORSE. *Plant. Jav. rar. p. 120.* — *Quintilia* ENDL. (NOV. 1840) *Gen. Plant, p. 1408. n° 4143/2.* ALPH. DE CAND. *Prodr. Syst. Peg. IX. p. 278.* — *Miquelia* BL. in *Bullet, des Sc. Phys. et Nat. en Neerl. (1838)/. 94. Annal. des Sc. Nat. 2° Sir. p. 253.*

Calyx quinquangularis, quinquefidus, aequalis. *Corolla* rotata; *limbo* patente, quinquelobo, subsequali. *Stamina* corollæ basi inserta, quatuor subdidynama, quinto abortivo; *antherce* reniformes, cohaerentes, uniloculares, transverse bivalves. *Ovarium* globosum, pseudo-biloculare. *Stylus* brevis, *stigmat* eapilato. *Capsula* calyce persistente cincta, spermophoris involutis carnosis undique seminiferis pseudo-quadrilobularis, irregulariter dehiscens. *Semina* angulata, aptera. — *Herba javanka; foliis oppositis, alternis majoribus forma et magnitudine valde disparibus, majoribuspetiolaris oblongis inaequilateris, oppositis minimis stipulceformibus; inflorescentid subcorymbosd; floribus coeruleis, bracteatis.*

OBS. Difficile ad judicandum, *Miquelia* MEISN., an Genus a nobis ita appellatum servandum sit, quum utrumque eodem simul tempore anno 1858 ineunte in lucem sit proditum. Attamen facile ea quaestio solvi posset, si, ut V. III. ROB. BROWN statuit, *Miquelia cccruea* NOB. cum *Staurantherd* BENTH. conjungenda foret, neque, ut WIGHT censuit, Genus *Miquelia* a MEISNEH propositum *Phytocrene* WALL, diversum esset. Deinde vero et MEISNER V. Cl., et brevi post tempore ENDLICHER V. III. reverâ discrimen *Miquelias* nostrae et *Staurantherce* agnoverunt, et mea investigatio *Miqueliam* MEISIV. non magis cum *Phytocrene* conjungi posse docuit, quâ de re conferantur qua; de exigua iliâ plantarum familiâ commemoravi. Ccfrum ut

omnem de prioritare nominis disceptationem cvilemus, Genus *Miqueliam* a MMSNKH propositum pruscITC lubct, etiamsi *Araliaceae?* *Kkini* WIGHT et ARN., qui nititur el cujus masculi tantummodo flores sunt cogniti, parum idonea sit habenda, qua; summum pracnium laboris botanici optime meriti constituat. Reperta autem altera in Celebes Specie, characterem genericum *Miquelios* MEISNY. rite absolvere possumus.

- i. A. *Miquelii* MEISN. *Comment* p. 212. 23. — *Stauranthera ecalcarata* ROB. BRWN. l. c. — *Quintilia ccerulea* ENDL. l. r. ALPH. DE CAND. l. c. — *Miqueliacendea* BL. l. c. — *Miquelia azurea* Tab. 189. — HABIT. In liumo pinguisima sylvarum intactarum Javre occidentalism veluti in monte Salak, ubi piantam illam pusillam, floribus coeruleis insignem, jam anno 1821 reperi. — *Herba* annua, spithamea; caide simplicis v. subramoso, assurgente, inferne repente, teretiusculo, caraoso, perinde ac petioli pedunculi folionvmque costa subtus pubc brevissima obsesso. *Folia* valde disparia, membrancea, glabriuscula; alternis majoribus breviter petiolatis, 2' - 4' { poll, longis, 1-2 poll, latis, oblongis, acutis v. obtusis acuminatis, basi oblique rotundatis, inapquilateratis, repando-denticulatis, venosis, subtus passim in glaucescentem vergentibus; oppositis nanis, sessilibus, stipulaneis, semilunatis, conduplicatis. *Pethincidi* ex axillis foliorum minorum et terminales, subcorymbosi, pauciflori, pedicellis unifloris imd bractea subulato-oblonga suffultis. *Calyx* campanulatis, quinquangularis, quinquefidus, membranceus, viridis, extus puberulus, persistens; *laciniis* triangulari-ovatis, acutis, aequalibus, preeffloratione valvatis. *Corolla* rotata, quinqueloba, decidua; *lobis* rotundatis, sukequalibus, preeffloratione contortis. *Stamina* fertilia quatuor cum rudimento quinti, cuncta basi corolla? inserta, laciniis alterna; *filamenta* filiformia, ascendentia, secunda, glabra, pistillo longiora; *antheras* reniformes, basi affixae, crassae, puberulae, coherentes, uniloculares, introrsum rimam transversali dehiscentes. *Ovarium* sessile, globosum, subpubescens, medio pseudo-bi et in apice pseudo-quadriloculatum, oophoris crassis carnosissimis utrinque involutis, ovulis plurimis breviter funiculatis anatropis obsessis. *Stylus* terminalis, brevissimus. *Stigma* magnum, capitatum, laeviusculum. *Capsida* Crustacea, calyce auctocincta, ovoideo-globosa, stylo persistente mucronata, sperraophoris lateralibus involutis crassissimis subbilobis carnosissimis rugosis undique seminiferis pseudo - qua^rilocularis, irregulariter dehiscens. *Semina* minutissima, pressione mutud varie angulata, fovcolata, fusca.

EXPUGATIO FIGURARUM.

TAB. 189. *Anomorhegmia Miquelii* MEISN. (nomine *Miquelia azurea*) magn. nat. (Ex vivis delin. LATOUIL)

1. Alabastrum, utreliquae fere omnes figurae magn. auct. — 2. Mem, calyce corollae adhuc clausae reflexo. — 3. Alabastrum ejusdem corolla vi aperta. — 4. Eadem, bic revulsa, antheris inter se sejunctis, paulo magis auct. — 5 et 6. Stamina, antheris apertis. — 7 et 8. Sectiones transversales ovarii, e medio ejus et supra depictae. — 9. Ovula. — 10. Capsula, ut figura sequens modice auct. — 11. Eadem, pericarpio tenui crustaceo de spermophoris crassis circa stylum persistentem connexis jam delapso. — 12. Semina quaedam magn. nn), aliaque juxta magn. auct.

BIGNONIACEAE.

Tecoma Juss. *Gen. Plant*, p. 139. Pom. in LAM. *Em. hot. Suppl. I* p. 651. 3. ROB. BKWN. *Prodr. Flor. Nov. HolL* p. M). KUNTH in HUMB. et BONPL. *Nov. Gen. et Spec. III*. p. M2. EJUSD. *Syn. Plant. Orb. nov. II*. p. 2U. SPR. *Syst. Feg. II*. p. 684. w° 2225. EJCSO. *Gen. Plant*, p. 502. w° 2i68 (ex parte!) Pom. in *Diet. Sc. nat. LU*. p. Ul. GUILLEM. in *Diet. Class, d'hist. nat XVI*. p. 82. ENDL. *Gen. Plant*, p. 711. n° 4114. MEISN. *Plant. Gen. p. 500* el *Comment*, p. 209. 55 ALPH. DE CAND. *Prodr. Syst. Peg. IX*. p. %i\$. — *Campsis* LOUR. *Flor. Cochinch. ed. WILLD.* ^ 458. — *Bignoniae et Incaroilke Spec. Auct* — *Dendrophila Herb. ZIPP.*

Calyx tubulosus ant campanulatus, aequaliter 5-dentatus v. 5-fidus, rarissime inaequaliter lobatus aut repandus. *Corolla* tubo brevi aut elongato, fauce dilatata, limbo 5-lobo aequali aut subbilabiato. *Stamina* corolla tubo inserta, quatuor fertilia, didynama, cum rudimento quinti; *antherae* bilocularis, loculis aequalibus, divergentibus. *Ovarium* biloculare, rarissime incompleto-biloculare, *ovulis* ad dissepimenti margines utrinque plurimis, horizontalibus, anatropis. *Stylus* simplex. *Stigma* bilamellatum. *Capsula* elongato-siliquoseformis v. ellipsoideo-elongata, bilocularis, bivalvis, valvis dissepimento marginibus utrinque seminifero contrariis. *Semina* imbricata, trans versa, alata.—*Arbores* v. *frutices*, *scepescandentes*, in *America tropica et boreali calidiore*, rarius in *Promontorio bonae spei, India orientali atque Nova Hollandia crescentes; foliis oppositis, impari-pinnatis v. interdum digitalis aut trifolialis, rarissime simplicibus; foliolis serratis, incisuris aut integerrimis; floribus paniculatis aut racemosis, scepius terminalibus aut interdum axillaribus v. lateralibus, flavis, incarnatis aut albidis.*

OBS. Genus hoc, ut nunc quidem constitutum est, aut in plura, spectat& imprimis formam calycis, distinguendum videtur, aut alia quaedam Genera, veluti *Craterotecomam* MART., *Tabebuia* ANT. GOMEZ cum *Tecoma* conjungenda esse. Ceteris

omnibus characteribus congruentibus, ovarium incompletum biloculare in quibusdam speciebus indicis nostris non satis momenti habere videtur cur peculiaria Genera existantur: dissepimenta enim incompleta duo, grossificatione niagis proventa, in axem confluere probabile est. E speciebus sequentibus, florum pulcritudine conspicuis, tres priores Sectioni s. Subgeneri **III** accensendae, cujus typus *T. grandiflora* s. *Campsis adrepens* Loun. atque *T. radicans* habendae; quarta vero ob calycem brevem, truncatum, obsolete 5-crenulatum Subgenus peculiare, *Craterotecomce* MART, satis affine constituit.

1. *T. (Campsis) Dendrophila* Tab. 190: scandens, radicans; foliis trifoliatis, foliolis elliptico-oblongis acutis v. acuminatis apice subserratis glabris; racemis axillaribus solitariis; tubo corollae calyce quinquefido triplo longiore.—*Dendrophila trifoliata* et *Bignonia rhodosantha* Herb. ZIPP. — HABIT. In sylvis litoralibus Novae Guineae. Frutex alte scandens, radicans, pulcritudine florum excellens. *Caulis* crassitie pennae scriptoriae, teres, varie tortus, sulcatus, cinereo-fuscus, verrucosus; *ramuli* teretes, striati, glabriusculi, sordide purpurei. *Folia* remota, opposita, petiolata, trifoliata, glabra. *Petioles* 1-1¹ poll., semiteretes, angustissime marginati; ad basin tumidam lineam elevatam connexi, virides aut passim aequae ac petioluli purpurascens; *petioluli* laterales brevissimi, folioli intermedii f-1 poll. *Foliola* 2-3 poll., 1-1¹ in noil, lata, elliptico-oblonga, acuta v. breviter constricto-acuminata, basi subacuta et lateralia paululum obliqua, superne remote serrata, venosa, lre vigata, texturii crassa* membranosa, juniora subter in purpurascentem vergentia. *Racemi* axillares, solitarii, j-1 poll, longi, patentissimi v. reclinati, pube subtili scabridi, 6-10-flori. *Pedicel* 4-6 lin., oppositi, nutantes, uniflori, ad basin bracteis setaceis obsessi. *Flores* speciosi, 3 poll, longi, phcenicei. *Calyx* campanulatus, subquinquegonus, 8 lin., semiquinquefidus, glaber, ex viridi rubescens; *laciniis* ovatis, acutis, arrectis, aequalibus, subcarinatis, ad margines attenuatas sericeo-tomentosis. *Corolla* infundibuliformis, cxtus phoenicea, intus lactea, tota praeter tubum intus circa insertionem staminum glabra; *tubo* elongato, calyce fere triplo longiore, subcurvo, intus supra basin nonnihil villosus; *limbo* inaequali-S-lobo, patente, *lobis* ovatis, obtusiusculis. *Stamina* inclusa, tubo corollae supra basin affixa, secunda, didynama; quinto abortivo fertilibus interposito, seta quoque, subcircinato. *Filamenta* filiformia, ad basin villosiuscula, superne glabra. *Anther* apice affixa, immobilis, glabra, profunde bipartita; *loculis* ex apice filamenti pendulis, oblongis, basi subdivergentibus, aequalibus, introrsum rimae totali dehiscentibus. *Pollen* ellipsoideum, tricocum. *Pistillum* staminibus paulo longius, glabrum, ima annulo crenulato cinctum. *Ovarium* elongato-cylindraceum, paulisper compressum v. bisulcum, superne in stylum attenuatum, pseudo-biloculare, dissepimentis carnosus utrinque subarcuato-incurvis et ad margines illas ovulis crebris horizontalibus anatropis obsessis. *Stylus* filiformis, tubum corollae; longi tubi dine fere adaequans. *Stigma* bilamellatum, lamellis ovato-lanceolatis, intus planis, dorso gibbis.
2. *T. (Campsis) cuspidata*: scandens; foliis trifolialibus, foliolis ellipticis cuspidatis integerrimis glabris. — HABIT. In Moluccis, et quamquam sine floribus fructibus a divo ZIPPELIUS inventa, haud dubie ad hanc Sectionem *Tecomarwn* referenda. — Frutex alte scandens, glaber. *Ramuli* teretes, volubiles, striati, albi v. straminei. *Folia* opposita, remota, trifoliata, petiolo 1¹-2 poll, longo semitereti striato imis tumido instructa. *Foliola* 3-4 poll., 1¹-2¹-amplius 2 poll. lata, elliptica, cuspidata, basi obtusa v. rotundata, integerrima, venosa, membranacea, glabra, nitida, subter pallidiora, lateralia paulo minora et brevissime petiolulata, terminate petiolulo circiter pollicari suffultiim.
3. *T. (Campsis) amboinensis*: scandens; foliis impari-pinnatis rarissime trifoliatis; foliolis pauci-jugis ellipticis acuminatis subrepandis subter puberulis; racemis lateralibus solitariis geminisve; tubo corollae calyce quinquefido vix longiore. — HABIT. Una e stirpibus pulcherrimis, quibus ornantur sylvas Amboinenses, a *T. Dendrophila* et foliis pinnatis et calyce multo majore diversa.—*Caulis* fruticosus, volubilis, summas arbores ascendens, teres, tuberculatus, cinerascens; *ramulis* striatis, verrucoso-punctatis, glabris. *Petioles* communes 1¹-2¹-f poll., compresso-teretes, supra canaliculati, glabriusculi, imo crassiores et lined angustam elevatam pubescentem connati. *Folia* plerumque bi-juga cum impari, rarissime trifoliata, opposita, patentia. *Foliola* 5-3¹ poll., 1¹-1¹ 5-poll, lata, elliptic*, acuminata v. passim cuspidata, subrepanda, textura crassa membranosa, venosa, supra glaberrima, subter puberula, terminale longius petiolulatum. *Racemi* laterales, solitarii v. gemini, 1-2 poll, longi, patentes, simplices, *rhachis* supra basin squamulis brevibus subulatis obsessam cum pedicellis fere octo ad duodecim oppositis vagis 4-6 lin. longis 1-floris. *Bracteolae* 2 lin. longae, lineares, acuminatae, puberulae, deciduae, ad basin articulatae singulorum pedicellorum solitariae, binaeque minores laterales supra basin eorum. *Calyx* circiter 1¹-poll, longus, campanulatus, quinquefidus, crassus, rubicundus, glaber; *laciniis* aequalibus, arrectis, lanceolatis, aristatis, in marginibus incressatis superne scabridis. *Corolla* plus 3¹ poll, longa, lato-infundibuliformis, rubro-coccinea; *tubo* brevi, in limbum erectum quinquefidum ampliato, cxtus glabro, intus supra basin stipposus; *limbi* laciniis triangulari-ovatis, acutiusculis, inaequalibus, ad margines subpubescentibus. *Stamina* supra basin stipposam tubo inserta, corollae breviora, didynama, glabra, quintum sterile, sctaccum, apice circinatum. *Anther* bipartita?, pendulae. *Ovarium* cylindricum, basi disco carnosus cinctus, superne in stylum staminibus paulo longius attenuatum, glabrum. *Stigma* spatulatum, bilobum.
4. *T. (Cyathocoma) leptophylla*: scandens; foliis impari-pinnatis; foliolis 7-11-jugis sessilibus trapezoideis grosse obtuse serratis margine scabridis; racemis axillaribus et terminalibus; tubo corollae calyce abbreviato obsolete crenulato multo longiore. — HABIT. In sylvis litoreis Novae Guineae. *Sufrutex* ramosissimus, volubilis, interdum radicans; *ramis* filiformibus, teretibus, sulcatis, ochraceis, glabris, junioribus tetragonis, scabridis. *Folia* opposita, modo satim approximata, modo remota, petiolata, patentissima, 3-6 poll, longa, 7-11-juga cum impari; *petioles* communes teretiusculi, canaliculati, 1¹-1¹ poll, longi, basi incressata lineam subpubescentem connati. *Rhachis* foliorum praesertim inter juga superiora abrupte alata, inferne anguste marginata. *Foliola* opposita, sessilia, trapezoidea, 4 lin. ad plus pall, longa, acuta v. obtuse acuminata, plerumque grosse obtuse serrata, rarissime integerrima, membranacea, glabra, margine sea brida, subter impressionibus glandularibus sparsis; anteriora sensim minora, minus profunde serrata; terminalis vulgo

satis elongatum, lanceolatum v. lineari-lanceolatum, grosse inaequaliter serratum aut interdum integerrimum. Floret terminales et axillares, racemosi, speciosi. Calyx brevis, 5 lin. altus, hemisphaericus, truncatus, crenulis quinque minutissimis aequidistantibus, coriaceus, rubicundus, glaber. Corolla tripollicaris, infundibuliformis, extus rubicundus, intus fusco-striata; tubus extus glaber, intus supra basin stuposus, sursum dilatatus; limbus crectus, inaequali-quinquefidus; laniis, quarum duae majores, ovatis, acutis, tomento marginatis. Stamina 4, didynama, longitudine tubi corollae; rudimentarium vix 3 lin. longum, setaceum, tortuosum, apice paulum incrassatum. Filamenta filiformia, basi aliquantum stupposa, superne, ut anthrae Specibus praecedentibus conformes, glabra. Pistillum staminibus paulo longius, glabrum, imò annulo carnosio cinctum. Ovarium cylindraceum, nonnihil compressum, superne biloculare, infernequa¹ dissepiracnta utrinque incurva incompleta pseudo-biloculare. Ovula in marginibus dissepimentorum incurvis plurima, horizontal, anatropa. Stylus filiformis. Stigma bilamellatum. Fructus, ut superiorura, incognitus.

EXPUCATIO FIGURARUM.

TAB. 490. Ramulus floriger *Tecomis Dendrophilce*, magn. nat.

4. Flos, ut figura sequens magn. nat.—2. Idem, longitudinerescissus. — 5. Anthera cum apice filamenti, ut seqq. magn. auct. — 4. Eadem, atergovisa. — 5. Stamen rudimentarium.—6. Duo grana pollinis, alterum a latere, alterum supra visa. — 7. Ovarium cum disco crenulato. — 8. Segmentum transversale ovarii. — 9. Ovula.

PHYTOCRENEJE.

Phytocrene WALL, in *Philosoph. Magaz. III. p. 223.* EJDSD. *Plant. Asiat. rar. ill. p. H. tab. 216.* MEISN. *Plant. Gen. p. 152 et Comment, p. 109.* ENDL. *Gen. Plant, p. 828 n° m8.*—*Gynoecephalum* BL. *Bydr. Flor. Ned. Ind. p. 483.* ENDL. *Gen. Plant, p. 281. n° 1870.* MEISN. *Plant. Gen. p. 349 et Comment, p. 260. b)*

Flores dioici, sessiles, in receptaculo carnosio aggregati, involuicello urceolari v. quadrilobo cincti. Perigonium quadrifidum v. quadripartitum, praefloratione valvulatum. Masc.: Stamina 4, laciniis perigonii alterna; filamenta subulata, elongata, imò circum rudimentum ovarii capitalum slipitatura connexa; antherae parvae, biloculares, dorso medio affixae. Fern. •• Stamina rudimentaria nulla. Ovarium sessile, in basi uniloculare, ovulis binis ex apice loculi pendulis anatropis, quorum altero abortiente. Stigma subsessile, obtusum, emarginatum. Drupae sessiles, dense congestae, baccatae, putamine scrobiculato, monospermo. Embryon exalbuminosum, inversum. Cotyledones inaximae, foliaceae, contortuplicatae, granulato-rugosissima? Radicula brevissima, supera. — Frutices volubiles A&ice tropicce, proceri; Ugno molhmmo, pulcerrime poroso, liquoreaqueo limpido potulento scatente; foliis alternis, petiolatis, cordatis v. oblongis, integerrimis, lobatis, sinuatis v. dentatis, mixtinerviis, coriaceis, hirsute v. tomentosissimis, hirtis, masculis in paniei Uis axillaribus v. lateralibus glomeruliferis, femineis in capitulis simpliibus.

OBS. Quum WALUCH V. Cl. *Phytocrenen giganteam*, quamquam nomine tantum, jam anno 1825 commemoraverit, characterem vero Generis demum anno 1832 in *Plant. Asiat. rar.* indicaverit, postquam n°s anno 1825 in *Urjd. r. Flor. Ned. Ind. p. 485* Genus *Gynoecephalum* constitueramus, quod tamen procul dubio sunt conjungenda ant. qu. us. Ilud nomen nostro colubenus praferimus, quod EXDUCHHR V. Cl. In egregio opere *Genera Plantarum p. 828* hocce Genus cum *Artocarpeis*, V. Cl. WALUCH yero *Urticeis* accenserat, at RECHENBACH V. Cl. inter *Arahaceas* annumeraverat. Verum numero quaternario integumentorum floralium, antheris non extrorsis sed manifesto introrsis et ab eodem semine structurem haud magis *Mmispermam*, quam (M M et prasertim *Artocarpeis* affines sunt *Phytocrene**. Ab h. s. tamen defectu stularum, ab Uis vero situ ovulorum seminibusque exalbuminosis differunt. Itaque in peculiari Ordinem *Artocarpeis* maxime eontermum, segregandi sunt *Phytocrenae*, *zdhut* in India Orientali modo observato. Prater duo, Ua memorata, eodem pertinet *eantha* HOOK, et *Miquelia*, de quibus in sequentibus dicemus.

1. PA. *gigantea* WALL. : foliis subcoriaceis lato - cordatis acuminatis integris v. sinuato - trilobis subtus e cinereo-glaucescenti-tomentosis; florum masculorum paniculis elongatis ad basin trunci dense congestis, nudis WALL, in *Philosoph. Magaz. I. c.* EJUSD. *Plant. Asiat. rar. I. c.* WALP. *Repert. hot. I. p. 98. i.* *Aroy pietjuntjelleng* mtnorun Javre occidentalis. - HABIT. Auctore WALUCH V. Cl. in sylvis ora Martabania, a me in provinces Java; occidentalibus in sylvis ad radices summorum montium ignivomorum reperta.

% Ph. *macrophylla* : foliis coriaceis lato - cordatis obtusis cum mucrone (rarius acutis) integerrimis v. subsinuatis subtus ochroleucis; florum masculorum paniculis elongatis lateralibus congestis nudis. — *Gynoecephala macrophylla* BL. *Bydr. Flor. Ned. Ind. p. 483.* *Aroy pietjuntjelleng* Sundaice. — HABIT. In sylvis humilioribus altorum montium Javre ignivomorum, praecedenti valde affinis, sed foliis crassioribus profundius cordatis plerumque obtusis minus lobatis

diversa. Drupae elongatae niutuá pccsione lateratae hirsutac super receptaculum carnosum dense congest* globum efficiunt magnitudine-capitis hominis adulti; putamen, quod iis continetur, majus est quam quod LINDLEY V. Cl. in *Vegetable Kingdom* p. 270. fig. 184. *Ph.giganteas* depinxit, qui perperam cotyledones contortuplicatas tam extus quam pro parte sed leviter intus granulato-rugosissimas albumen esse existimat.

5. *Ph.hirsuta*: foliis subcoriaceis subcorda to-oblongis acuminatis setaceo - mucronatis integris subtus petiolisque hirsutis ; florum masculorum paniculis supraaxillaribus elongatis, rhachibus ramificationum brevium ill arum in mucronem longissimum setiformem hirtum desinentibus. — *Boehmeria racemiflora* Herb. FORSTEN. — HABIT. In sylvis Tondano insulae Celebes. *Ph. bracteate* WALL, satis videtur affinis.

Miquelia MEISN. *Plant. Gen. p. 152 et Comment, p. 109. 14.* ENDL. *Gen. Plant, p. 798 n°4864* — *Araliacea? Kleinii* WIGHT *Cat. n° 1211.* WIGHT et ARN. *Prodr. Penins. Lid. Or. I. p. 375.* — *Phytocrene. Spec. WIGHT Must. II. p. 62.*

Flores dioici. *Perigonium* quadri-v. quinquupartitum, praefloratione valvatum. *Masc.* : pedicellati, umbellati, ad basin pedicellorum involucello quadri-v. quinquefido cincti. *Stamina* 4, laciniis perigonii alterna; *filamenta* brevissima, basi Jatá circum rudimentum ovarii depressum sessile affixa; *antherce* maximae, biloculares, dorso supra basin affixae. *Fern.*: sessiles, capitati, involucello quadri- v. quinque-dentato cincti. *Staminum* rudimenta nulla. *Ovarium* sessile, uniloculare, binis ovulis anatropis ex apice loculi pendulis, quorum uno rudimentario. *Stigma* sessile, magnum, orbiculare, depressum. *Druptf* pedicellatse, baccatae, *putamine* rugoso, monospermo. *Embryon* exalbuminosum, inversum. *Cotyledones* maximae, crassissimae, piano-con vexae, tuberculato-rugosae. *Radicula* brevissima, supera.—*Frutices volubiles Asia tropicce; foliis alternis, longe petiolatis, oblongis, integerrimis aut basi dentatis v. sublobalis, penninermis, glabriusculis; umbellis s. capitulis longe pedunculatis, supraaxillaribus, solitariis antpluribus in ramulo abbreviato congestis.*

OBS. Genus, etsi *Phytocrene* WALL, proximum, tamen et floribus masculis umbellatis, drupis pedicellatis, cotyledonibus turgidis et habitu magis minusve dissimili satis ab eo distinctum. Duæ adhuc Species ejus sunt cognitae. *M. Kleinii* MEISN. : foliis subcoriaceis basi dentatis v. sublobatis Peninsulam India? Orientalis inhabitat; altera *M. celebica*: foliis merabranaceis oblongis acuminatis mucronulatis subintegerrimis sylvas insulae Celebes. De hac tantummodo copiosius dicemus, quoniam ita florum femineorum fabricam adhuc incognitam et fructus hujus Generis accurate explicare poterimus, quum alterius Speciei non nisi masculi flores noti sint. — *Frutex* sarmentosus, caule plus pollicis crassitie, in ligno valde poroso multum liquoris aquosi continens, ramosissimus; ramis varie tortis acs#pe volubilibus, obtuse angulatis, tuberculato-asperis, intus medullosis, junioribus compressis, striatis, piliolis brevibus retroversis scabridis. *Folia* alterna, petiolis 1-2 poll, longis teretibus subpubescentibus ad basin aliquanto turgidioribus vulgo tortis insidentia, 5^-6 poll, longa, i{-^~!poll, lata, oblonga, acuminata ac nervo medio excerto mucronulata, rarissime obtusa, ad basin plerumque subrotundata s. obtusata, rarissime acuta, integerrima v. obsolete repanda, membranacea, glabriuscula, in nervo medio et paginâ aversâ strigibus raris brevibus tandem deliquescentibus. *Pedunculi* supraaxillares, vulgo plures in ramulo brevi foliis imperfectis aut prorsus non evolutis subramosi, nonnunquam solitarii, graciles, filiformes, petiolo fere duplo longiores, puberuli. *Flores masculi* ad apicem pedunculi in umbellâ simplici laxâ globosâ multiflorâ dispositi, longissime pedicellati, pedicellis 5-6 lin. longis gracilibus florumque alabastris subhirtis. *Involucellum* ad basin cujusvis pedicelli parvum, membranaceum, a3qualiter quadri-v. passim quinquefidum, extus hirtum, laciniis lanceolatis, acutis, uninerviis, ciliatis. *Perigonium* 1-| lin., quadripartitum, carnosulum, laciniis oblongis, acutis, intus glabris, concavis, patentibus, ante anthesin valvatis apiceque inflexis. *Stamina* 4, aequalia, erecto-patentia, laciniis perigonii paululo breviora, glabra. *Filamenta* antheris plus duplo breviora, recta, filiforraia, imâ latiora, ^circum rudimentum pistilli minutum discoideum carnosum pallidum affixa. *Antheros* erectoe, lincarcs, dorso supra basin affixae, biloculares, loculisconjunctis, flexuosis, flavis. *Grana pollinis* minutissima, globosa, filis mucosis intertexta. *Flores feminei* in apice pedunculi incrassato in capitulum subglobosum aggregati, singuli ad basin involucello s. calyculo minutissimo quadri-v. quinque-dentato membranaceo extus hirtio dentibus ovatis acutis uninerviis cincti. *Perigonium* 2 lin. longum, ad basin usque quadri-v. quinque«rtitum; *laciniis* oblongis, acutis, patentibus, carnosulis, extus hirsutulis, intus glabris, vegeto-persistentibus, tandem inturaescentiâ ad apicem obtusiusculis. *Ovarium* sessile, obconicum, hirtum, medio uniloculatum, ovulis binis anatropis ex apice loculamenti pendulis, quorum altero minore abortivo subinde inconspicuo, utroque funiculo umbilicali brevi affixo. *Stigma* terminale, sessile, magnum, orbiculare, medio depressum, imberbe, persistens. *Drupe* semipollicares, baccatae, ovoidea3, gynopodio 4-5 lin. longo tereti stricto carnosio suffultae, ejus basis perigonium modice auctum cingit, pube rard brevissimi aspersa. *Caro* succulenta, odore fastidioso virosa. *Putamen* ovoideum, modice compressum¹, costis rugisque tuberculatum, pallide stramineum, uniloculatum, monospermum. *Semen* cavitatem putaminis exacte replens, vertice infra extremitatem superiorem ope funiculi umbilicalis brevis complanati affixum, ovoideum, modice compressum, tuberculato-rugosum. *Membrana* seininis simplex, facile secedens, tenuissima, straminca, in extremitate latiore inferiore seminis, qua chalaza, in fuscum vergens. *Nucleus* semini conformis, exalbuminosus. *Cotyledones* maximae, aequales, ovaUe, contigu&e, intus plan&e, extus convexae et impressionibus putaminis tuberculato-rugosae, crassae, amygdalina?. *Radicula* brevissima, cotyledonibus semiimmersa, ovoidea, supera. *Gemmula* minuta, inclusa, sessilis.

XXXV.

DE ORCHIDEIS QUIBUSDAM.



Ultimo Capite Tomi primi hujus libri inter *Orchideas* alias *Erythrorchis altissima* descripta fuit : quod Genus, ut illo loco copiose docuimus, *Cyrtosice* quamquam valde affine, fructu tamen capsulari et semine in alam fere circularem expanso satis distinguitur. Quod turn promiseram, ut conformationem fructus ejus Generis figurâ diligentius explicarem, id jam additâ ejus delineatione in *Tab. TM _V* persolvi; sed simul reditum ad Familiam, quo stirps illa pertinet, cupide arripui, ut aliquot certe exemplis ingentem varietatem atque incredibilem luxuriam, quibus in stirpibus ejusmodi epiphyticis Archipelagi Indici insignitur vegetatio, lectori ostenderem; neque meliorem finem huic libro imponere me posse putavi. Exiguus sane in temperatis terrarum regionibus *Orchidearum*, mirâ polymorphi floris conformatione et anomalâ genitalium structurâ a reliquis planis distinctissimarum, est numerus, atque illic in pratis maxime lucisque gignuntur. In zonâ torridâ vero, favente cælo humido et gaz carbonico imprægnato, quale vulgò in sylvis tropicis obtinet et stirpium earum incrementum maxime fovet, incredibile quantum numerus me augeatur. Hinc etiam fit, ut pleræque in sylvis inveniuntur ejus zonæ *Orchidee*, stirpes pseudoparasitico truncos ramosque arborum, non raro densorum instar cespitem, obvestientes, nonnunquam vero, veluti *Erythrorchis altissima*, *Vanilla albida*, cet., plants; sarmentosae altissime scandentes; itaque has inter et *Orchideas* in pratis nostris vigentes multum sane interest, quum ubivis in naturæ rerum summâ Dei providentiâ provisum sit, ut quæque natura cæli locorumque conditione respondeat et structurâ illi maxime congruâ aut pro illâ varie immutata utatur. Paucæ illic, qua locis graminosis aut passim in montibus apricis gignuntur, cum nostris zonâ temperate satis conveniunt, atque omnino inter Tropicos, certe in omnibus regionibus, in quibus eadem causas adsunt, quæ incremento earum favent, epiphytic longe plures numero quam terrestres sunt *Orchidee*.

Quod autem de *Orchideis* lectori offero, libri longe majoris operæ non nisi fragmentum est habendum, quem, figuris plurimis illustratum, jam dudum publici juris facturus eram, si, ut spem faciebant promissa olim data, ita mihi in edendis libris botanicis Indicarum magistratum affuisset munificentia. Neque lamen desuperandis illis, quibus impeditur librorum editio, ob ingentes sumtus sane gravissimis difficultatibus plane jam despero: cujus rei profecto *Rumphia*, meis tantummodo impensis ad finem perducta, egregium erit documentum.

Subord. Malaxidæ. Trib. Plwirollallejp,

CADETIA. GAUDICH. (1826) in *Freycin. Voyage bot.* p. 422. tab. 33. ENDL. *Gen. Plant*, p. 187. n°1317.
MEISN. *Plant. Gen.* p. 368 et *Comment*, p. 276. 6.

Perigoniphylla erecta v. *patentia*, inaequalia, lateralia exteriora majora, obliqua, calcari labelli adoata.
Labdum erectum, cucullatum, gynostemio parallelum, basi in calcar productum; *Ihnim* credo v. *patente*.

subbrilobo. *Gynostemium* ovario continuum, breve, erectum, semiteres, apertum; *androclinio* tridentato. *Anthera* terminalis, denti posteriori androclinii affixa, bilocularis. *Pollinia* 4, oblonga, per paria collateralia. — *Herbce in Moluccis et Nova Guinea epidendrace, pusillae; caulibus fasciculatis, simplicibus, vaginatis, apice monophyllis, folio coriaceo v. carnoso, uninervio, cum caule articulate, floribus terminalibus, solitariis v. fasciculatis, bracteis vaginatis, albis.*

OBS. Genus a *Dendrobio* Sw. è re tantummodò diversa, quod gynostemii basis non unguem efformat, sed Jabellum calcar longum obtusum v. retusum exhibens basi ejus ovario continetur adnatum est. Neque tamen negari potest, *Dendrobium* quaedam manifesto transitum ad hoc Genus offerre, veluti *D. heteroideum* a me depictum, praesertim si statuas, calcar labelli in *Cadetia* fortasse non nisi arctiore copulatione baseos gynostemii valde explanatae et labelli ortum esse. Appendices duas subulatae gynostemii, de quibus GAUDICHAUD V. Cl. in *C. umbellata* memorat, potius labelli esse videntur, quod in *C. similimea*, paululum modo ab illà diversa, obtinet.

I. *C. angustifolia* Tab. 192. fig. 1. Tab. 198. E: folio lineari-lanceolato emarginato; floribus subsolitariis; phyllis perigonii interioribus dorsali paulo angustioribus; labelli calcar clavato rectiusculo, limbi lobo medio obtuso v. subrecto; ovario glabro BL. *Cent. Plant, nov.* (1829). — HABIT. In sylvis litoreis Nova; Guinea in arboribus, *C. umbellata** GAUDICH. et *C. simili* maxime affinis, quae tamen floribus minoribus, phyllis perigonii interioribus multo angustioribus et ovario hirsuto differunt. *Radix* fibrosa. *Caules* plures, fasciculati, ||-o^o poll., rectiusculi, e basi attenuatè tritiusculè superne crassiores et subtetragoni, carnosii, dimidium poll., vel pollicem supra radicem articulati, vaginulè brevi oblique truncatè membranaceà. *Folium* sessile, 1 7-2; poll., 2-4 lin. latum, vulgo arcuatum, apice emarginatum, imò conduplicatum, carnosum, rigidum. *Flores* terminales, subsolitarii, arrecti, pedicellati, pedicello ad basin bracteis duabus inaequalibus ovato-lanceolatis conduplicatis cito emorientibus vaginato. *Phylla* perigonii erecto-patentia, lanceolata, acuminata, anteriora duo basi suà obliquè latè calcar penitus amplectentia eique unita, interiora dorsali exteriorè vix angustiora et cum eo plerumque reclinata. *Labellum* sine articulatione basi gynostemii adnatum eique parallelum, basi in calcar longum clavatum rotundato-obtusum rectum productum, superne cucullato-trilobum, lobis lateralibus latis, rotundatis; intermedio longiore, obtuso v. retuso, sulphureo, marginibus involutis. *Gynostemium* breve, erectum, crassum, e semicylindrico quadrangulare; *androclinio* dentibus lateralibus duobus brevibus obtusis, unoque dorsali, cui anthera postice supra basin annexa. *Anthera* terminalis, opercularis, subrotundo-didyma, bilocularis, postice subbiloba. *Pollinia* quatuor, per paria collateralia, sive mavis, bina requabiliter bipartibilia oblonga, substantià molli ceraceà. *Stigma* subquadratum, infra androclinium excavatum. *Ovarium* clavatum, obsolete sulcatum, glabrum.

EXPLICATIO FIGURARUM.

TAB. 192. fig. 4. *Cadetia angustifolia* florens. (Fide imaginis a LATOUR in Nova Guinea ex vivo expressae; analysin ego delin.)

TAB. 198. E. 1. Apex caulis folio nudatus cum (lore, ut reliquae omnes figurae; magn. auct. si phylla lateralia perigonii; sd dorsale; si interiora; a anthera. — 2. Flos, phyllis perigonii lateralibus duobus infra circum calcar constrictis superne reflexis, quo melius appareat limbus labelli: notis iisdem atque in superiori figura; / lobus labelli longior. — 5. Gynostemium cum labello. / unus e lobis lateralibus labelli; a anthera. — 4. Labellum, intus visum. — 5. Flos, longitudine persectus, anthera¹ cum polliniis demt. / labellum; an androclinium. — 6. Gynostemium, facie anticà. a anthera; s stigma. — 7. Idem, anthera² cum polliniis demtis. r cristula parva transversalis ex androclinio orta, quam inter edentem gynostemii dorsalem anthera postice quasi semiimmersa. — 8. Anthera, intus visa. — 9. Eadem, mngis superne. — 10. Pollinia.

Trib. *Dendrobia*.

DENDROBIUM Sw. *Nov. Act. dps. VI. p. 82. tab. 5. fig. 5.* ROB. BRWN. *Prodr. Flor. Nov. Holt,* p. 352. LIISDL. *Gen. et Spec. Orchid,* p. 74 (ut reliqua omnia cilata, exclusis *Sarcostomate* et *Grastidio!*). ENDL. *Gen. Plant p. 192. N° 1369.* MEISN. *Plant. Gen. p. 370 et Comment, p. 278. 49,—Bontia* PETIV. *Gazoph. tab. 44. fig. W.—Ceraia* LOUR. *Flor. Cochinch. ed. WILLD. p. 632.—Polystachya* HOOK. *Exot. Flor. tab. 103.* ENDL. *l. c. n° 1366.* MEISN. *l. c. et Comment I. c. 50.—Pedilonum* BL. *Bydr. Ned. Ind. p. 320. fig. XXXVI.—Onychium* BL. *l. c. p. 323. fig. X.—Desmolrichum* BL. *l. c. p. 529. fig. XXXV.*

Perigonii patentis v. conniventis *phylla* inaequalia, lateralia majora, obliqua, ungui gynostemii adnata; interiora exteriorè postico majora v. niinora. *Labellum* cum ungue gynostemii articulatam v. connatum, sessile, indivisum v. trilobum, interdum appendiculatum. *Gynostemium* semiteres, basi magis minusve longe productum. *Anthera* terminalis, bilocularis. *Pollinia* 4, per paria collateralia.— *Herbce in regionibus*

iropicis tarn Novi Orbis, quam Asia et Novos Hollandue abundantes, paucie plarjas temperatiores Asue borealis incokntes, paucissimw in Africa insulisque vitinis reperta; epiphyte, caulescentes v. rhizomale repente pseudo-bulbifero; foliis scepius planis, subnervosis; /hribus solitariis, fasciculatis, racemosts, rarissime paniculatis, vulgo speciosis.

OBS. Genus hoc latissime extensum et stirpes habitu perquam heterogeneo cdmplexum in plura nisi Genera, certe Subgenera videtur dividendum, id quod jam antea in *Dendrobiis* javanicis sum conatue. In eâ re autem imprimis habitum et peculiarem labelli conformationem ei congruam spectavi. Itaque LINDLEY V. Cl., qui enucleanda hac difficillimâ familiâ optime de studio botanices est meritiis, propria Genera constituit *Aporum* et *Macrostomhtm*, alia autem, veluti *Grastidium* et *Sarcostoma*, e illia non minus diversa, cum *Dendrobio* Sw. conjunxit. At si constantes esse volumus, et hsec servanda sunt, et *Aporum* atque *Macrostomwm* rursus cum *Dendrobio* conjungenda, quantumvis foliaturâ a reliquis plantis hujus Generis differant. Nam secundum characterem vegetationis, a V. Cl. LINDLEY / . c. proditum, *Dendrobiis* sunt « folia plana, saepius venosa, » id quod nequaquam illis congruit, qua3 p. 91 § V descripsit, quibus scilicet « folia sunt teretia, subulata v. semicylindracea. » Meam de *Dendrobiis* India? orientalis in Subgenera dividendis alio loco exponam sententiam, quæ hie tenipus non patitur. Jam vero duas Species valde nanas explorabimus, quod quasi transitum ad *Cadetiam* GACDICH. exhibent.

1. *D. fimiforme*. Tab. 193. fig. 5 et Tab. 198. D: bulbis in caudice repente aggregatis conicis monophyllis; foliis ovalibus v. oblongis retusis carosis uninerviis; floribus terminalibus solitariis; labelli spathulati limbo integemmo obtusq.-HABIT. In cortice arborum putridarum in Nova Guinea. Pro ceteris Speciebus vulgo floribus magnis speciosis exçellit, reverâ nanum. *Caudex* funiformis, ramosus, repens, paleis membranaceis aridis fuscis vestitus, quas inter fibras radicales breves, quibus cortici arborum alligatur. *Bulbi* aggregati, secundi, 4-6 lin. longi, conici, obliqui v. arrecti, pallide virentes, monophylli. *Folia* circiter longitudine bulborum, 2-5 lin. lata, obtusa v. stepius retusa, basi inpetiolum brevissimum constricta, carnea, glabra, nervo medio supra canaliculate. *Flores* ex apice bulbi solitarii, erecti, pedicellati, parvi, albi, limbo labelli sulphureo. *Bractea* parva, ovato-lanceolata, membranacea, pedicelli basin amplectens. *Phylla* perigonii erecto-potentia, lanccolata, acuta; anteriora duo labellum ungui gynostemii adnatum amplectentia et ad basin cjus in calcar obtusum unita; interiora exteriore postico plus duplo angustiora. *Labellum* phylla duo anteriora longitudine ada3quans, lineari-spathulatum, obtusum, integerrimum, marginibus superne involutis. Pars *gynostemii* superior supra ovarium porrecta, brevi*, latiuscula, semiteres, ad latus androclinii terminalis depress! dentibus duobus acutis unoque dorsali antherifero prædita. *Anthera* opercularis, subrotunda, piano-convexa, fusca, postice subbiloba, biloculans. *Pollinia* Z, oblonga, bipartibilia, sive mavis, 4 per paria collateralia, substantiâ pulposâ ceracea.
2. *D. heteroideum*. Tab. 195. fig. 6: caulibus fasciculatis monophyllis; foliis oblongo-lanccolatis retusis coriaceis uninerviis; floribus terminalibus solitariis v. paucis e paleis dilaceratis erumpentibus; labelli limbo subtrilobo obtuso. —HABIT. In sylvis Novæ Guinea? in cortice arborum vetustiorum. Stirpem pusillam non dubio *Cadetim* ascriberem, nisi labellum ungui gynostemii productum insertum esse vidissem; at nimis kesus erat flos, quem unum habebam, ut ex eo ana xsm facerem, quapropter non nisi plantam a LATOUR in loco depictam hie exhibere possum. Tota autem glabra. *Caules* e radice fibrosâ plurcs, i-2 poU. longi, e basi attenuate interdum vaginulâ cinctâ subclavati, teretes, fusci, ex apice monop y l. *Folium* sessile, et l-i ^ poll., 4-3 lin. latum, obtusum, retusum, flrmum, flavo-virens, nervo medio supra « i d ^ subtus obsolete prominente. *Flores* e paleis setaceo-fissis brunneis scas evol es erigon i l. ^ conniventia, oblonga, obtusa, anteriora cum basi gynostemii producta labellum e. ol u s amplectentia; interiora duo exteriori postico conformia, sed co minorâ. *Labellum* ungui gynostemii in Dasi affixum spatulato-oblongum, limbo erecto, obtusum, obsolete trilobum.

EXPLICATIO FIGURARUM.

Tab. 193. fig. 5. *Dendrobium funiforme**. (Cum sequent! ex imagine a Uxon in Nova Guinea pict*, analysis a me iacta.). - fig. 6. *Dendrobium heteroideum*.

Tab. 198. D. 1. Flos *Denbrobii funiformis*, ut reliqua omnes figurâ insen, insieniter auct. — 2. Flos, phyllis anterioribus (si) divulsis, quo melius labellum (/) appareat. *d. phyllum dorsale, st. pul. ulvifa interiora; a anthera s stigma. — a. Gynostemium, basi unguis resecta, anthera (o)crecta. Pars gynostemii superior, superne visa, anthera demta. an' androclinium supra stigma «. » « « i v. Apm itadepicta, ut magis ab antenon facie videatur. — 6. Anthera, intus antice visa. — 7. Eadem, a tergo. — 8. Pollinia, ab antenor. latere. — 9. Eadem a posticolatere.

OXYSTOPH M BL. (1823) *Bydr. Flor. Ned. Ind. p. 33S. fig. XXXVIU. LINDL. Gen. et Spec. Orchid. 1. ENDL. Gen. Plant. p. 192. * 1 5 6 5 MEISN. Phnt. Gen. m et c. omment. p. 278. 61.*

Perigonii phylla erecta v. patentia, inasqualia, lateralia majora, obliqua, ungui gynostemii connata, interiora minorâ. *Labellum* ungui gynostemii elastice affixum, sessile, indivisum; *limbo* carnoso, subtus tuberculato. *Gynostemium* semiteres, basi longe productum, postice dente antherifero elongate terminatum. *Anthera* terminalis, bilocularis. *Pollinia* 2, subglobosa, postice angulata, margini glanduloso

androclinii agglutinata. — *Herbie Indice Orientalis, Moluccarum et Novce Guinea**, epiphytie, caulescentes, glabre; caulibus fasciculatis, distiche foliatis; foliis equitantibus, ensiformibus, basi vaginatis, rigidis v. carnosis; floribus subcapitatis, axillaribus, sessilibus, paleis cinctis.

OBS. HOC Genus, ut *Aporum* et *Macrostomium*, potius habitu peculiarly quam characteribus ex organis fructificationis depromptis a *Dendrobio* distinguendum, nisi quod pollinia non, sicut in illo, bipartibilia esse solent. Fieri potest, ut sequens una ex iis sit Speciebus, quas RUMPHIUS noster *Capite nono Herb. Arab. VI. p. 110-112* tanquam Species varias *Daunsubat* descripsit; sed cas ex hac descriptione discernere difficile est.

1. 0. *atropurpureum*. Tab. 193. fig. 4 et Tab. 198. C: foliis carnosis rectis v. subfalcatis; labelli limbo recto ad marginem crosulo, tuberculo apicis acuto. — HABIT. In sylvis litoreis Nova? Guineas in arboribus. *Caules* 4 poll., ad sesquipedales, erecti, foliosi, interdum proliferi, basin versus attenuati et foliorum vaginis tubulosis oblique truncatis aridis striatis fuscis vestiti. *Folia* erecto-patentia, recta v. subfalcata, 2-2½ poll., longa, ensiformia, acutissima, carnosia, flexilia. *Flores* inter folia e paleis fuscis congestis v. bracteis dilaceratis emergentes, sessiles, mediocres, purpurei, bractea ovata acuminata ovarium amplectente suffulti. *Perigonii phylla* subcarnosa, erecta, oblonga, acuta, leviter carinata; exteriora imò brevissime connata, ex quibus anteriora basi sua oblique ad unguem gynostemii decurrunt; duo interiora exteriore postico minora. *Labellum* phyllis perigonii longius et crassius, ascendens, spatulato-oblongum, concavum, sine articulatione ungui gynostemii elasticè affixum, limbum versus medio crassius, in dorso sub apice retuso dente s. tuberculo acuto carnosio, marginibus lateralibus extenuatis recurvis erosulum. *Gynostemium* inferne in unguem applanatum elongatum, superne semiteres, obtusatum, postice in dentem subulatunr incurvum antheriferum protractum; *androclinio* in apice gynostemii excavato, in anteriori margine supra stigma profunde exsculptum aliquantum glanduloso-caloso. *Anthera* opercularis, conica, dorso affixa, bilocularis. *Pollinia* in floribus a me exploratis jam emissa, sed, ut probabile, quemadmodum in aliis Speciebus, subglobosa, postice subangulato-depressa ac juxta sese invicem margini glandulosae androclinii agglutinata. *Capsula* ellipsoidea, subtrigona, perigonio deinde emarcido coronata, fissuris lateralibus fenestratim dehiscens, unilocularis, intus stupposa, spermophoris tribus costalibus lateralibus. *Semina* creberrima, minutissima, formâ irregulari, pleraque elongato-ellipsoidea et recta, alia curvata; *spermodermide* relaxata, striolata, semipellucida, nucleum ellipsoideo-globosum includent.

EXPLICATIO FIGURARUM.

TAB. 195. Fig. 4. *Oxystophyllum atropurpureum*, magn. nat. (Ex vivo a LATOUR in Nova Guinea, analysis a me delih.)

TAB. 198. C. 1. Flos cum bractea*, ut reliqua3 omnes figurae magn. auct. — 2. Idem, bractea* remote et perigonii phyllis abscissis. — 5. Sectio verticalis ejusdem figurae, magn. auct. flabellum; an androclinium; s stigma. — 4. Pars gynostemii superior, anthera ex androclinio repulsa. — 5. Capsula, perigonio adhuc vegetanti coronata. — 6 et 7. Capsule illius clause segmenta transversalia. — 8. Semina.

LATORIA.

Perigonii explanati phylla lateralia exteriora basi coherentia, interiora conformia, angustiora. *Labellum* basi cum ungue gynostemii saccatum, subtrilobum, lobis lateralibus circa gynostemium in coronam membranaceam amplectentem connatis, intermedio elongato, patulo, disco tuberculato-cristato. *Gynostemium* breve, crassum, basi productum. *Anthera* incomplete bilocularis, gynostemii denti dorsali affixa. *Pollinia* 2, collateralia. — *Herba Novce Guineae, epiphyta, caulescens, glabra; caulibus bulboso-incrassatisj articulatis, sulcatis, ex apice foliiferis; foliis paucis, alternis, subsessilibus, coriaceis, firmisj nervosis; scapo lateral^ racemoso, laxifloro; floribus speciosis.*

OBS. Nostra plantae hujus pulcherrimae specimina admodum vitiosa sunt, itaque Generis characterem fide figurae et analysis in Nova? Guinea* a LATOUR delineatae prodidi, ipsum autem Genus de nomine artificis solertissimi appellavi, qui dii mi hi, Floram Javae exploranti, socius affuit fidelissimus ac deinde, ex India* jam reverso, delineandis multis, quae operi deerant, utilem praestitit operam. Valde autem insigne hoc Genus est conformatione labelli, cujus lobi laterales circa gynostemium coronam illi non conjunctam, sed tantummodo cingentem efficiunt. Habitu cum *Dendrobiis* compluribus congruit.

1. *L. spectabilis*. Tab. 195. fig. * et Ta^ *99. C. — HABIT. In Nova? Guinea¹ in arboribus. *Caudex* superficialis, irregulariter tuberosus, annulatus, paleaceus, fibris radicalibus cortici arborum alligatus, e quovis tubere caulem circiter spithameum rectum clavatum constricto-articulatum sulcatum firmum fibroso-carnosum inferne nudum ex gilvo fuscum superne viridem et vulgo tribus foliis approximatis obsessum evolvens. *Folia* erecto-patentia, 4f-6 poll., 2-3 poll., lata, ovali-oblonga, obtusa v. emarginata, ad basin in petiolum brevem latum mutuo vaginantem constricta, coriacea, rigida, nervosa, nitida, supra obscure viridia, subtus pallidiora. *Racemus* infra folia lateralis, solitarius, arrectus, longissime pedunculatus, floribus ferme S-7 alternis unibracteis. *Peaigonium* explanatum, patentissimum, undulatum; *phylla* lanceolata, acuminatissima, lutescentia, intus basin versus elegantissime purpureo-striolata; anteriora duo arcuato-

conniventia, ad basin latiore infra labelum inter se cohercritia; interiora postico externo angustiora ei, ut videtur paulo longiora. *Labellum* in basi cum ungue gynostemii in saccum brevem obtusumconnatum, violaceum, lobis lateralibus in coronam gynostemium cingentem membranaceam undulatam connexis; lobo medio phyllis pongo subconformi, patulo, ad latera venis purpureis areuato-anastomosantibus, medio cristis elevatis purpureis et ad basin tuberculis tribus oblongis albidis. *Gynostemium* basi in unguem latum cum labello saccatum productum, breve, latiusculum, album, facie antidi submarginatum, in vertice androclinio excavatum, cujus margini posteriori anthera per dentem incurvum annexa. *Anthera* subrotunda, plano-convexa, postice emarginata, antice, ut videtur, margine inflexo truncata, incomplete bilocularis. *Pollinia* 2, elongato-ellipsoidea, coUateria. *Stigma* subtrigonum, excavatum, callosomarginatum.

EXPLICATIO FIGURARUM.

TAB. 495. fig. 1. *Latouria spectabilis*. (Dt analysin, LATOUR ex vivo expressit.)

TAB. 199. C. 1. Labellum, subtus visum, cum ungue gynostemii adhuc connexo, ut sequens figura magn. paululo auct. - 2. Gynostemium. a anthera; s stigma. — 3. Anthera intus, ut sequens figura magn. auct. — 4. Pollinia duo anthera oblecta.

BOLBOPHYLLUM PET. THOUARS *Orchid, tabl. 3^{em} / . tab. 93-110*. A. RICH, in *Mem. d'hist. mt. Par. IF. p. 53. tab. 8. fig. 2 c* 3*. LINDL. *Gen. et Spec. Orchid, p. 47*. ENDL. *Gen. Plant, p. 191. n» 1352*. MEISN. *Plant. Gen. p. 370 et Comment, p. 278*. §3.-*Zygoglossum*. RWDT. (1823) in *BL. Cat. hort. Buitenz. p. 100 et in Regensb. bot. Zeit. Syll. (1825) p. 4*. - *Cirrhopetalum* LINDL. in *Bol. Reg. (1824) tab. 832 et EJUSD. Gen. et Spec. Orchid, p. 58*. ENDL. *I. c n° 1353*. MEISN. *I. c. et Comment. I. c. 54*. - *Megaclvniium* LINDL. in *Bot. Reg. (1824) 832 in Sect. I. Epidendr. tab. 989 et EJUSD. Gen. et Spec. Orchid, p. 47*. ENDL. *I. c. n« 1351*. MEISN. *I. c. et Comment. I. c. 56*. - *Diphyes* BL. *Bydr. Flor. Ned. Ind. p. 310*. - *Ephippium* BL. *op. at. Sect. 1. jp. 308*. — *Tribrtchia* LINDL. in *Bot. Reg. tab. 832*. — *Anisopetalon* HOOK. *Flor. exot. fab. 149*. - *Odontostylis* KUHL. et VAN HASS. *Orchid, tab. 4 et BL. Flor. Jav. Pmf. p. VII*. — *Sestochilus* KUHL. et VAN HASS. *Orchid, tab. 3*. — *Gersinia* NERAUD GAUDICH. in *FRETCH. Voy. bot. p. 27 (2)*. — *Lyroea* LINDL. *Gen. et Spec. Orchid, p. 46*. ENDL. *I. c. p. 190. n» 1350*. MEISN. *I. c. p. 371 et Comment, p. 278. 64*. — *Trias* LINDL. *Gen. et Spec. Orchid, p. 60*. WALL. *Plant, asiat. rar. I. p. 55. tab. 70*. ENDL. *I. c. p. 191. n» 1354*. MEISN. *I. c. p. 370 et Comment. I. c. 55*. — *Macrolepis* A. RICH. *Sert. Astrolab. p. 25. tab. 19*. ENDL. *I. c. p. 192. n« 1368*. MEISN. *I. c. p. 371 et Comment, p. 278. 62*.

Perigonii ringentis v. conniventis v. patentis *phylla* libera v. lateralia inter se et cum ungue gynostemii connata, saepius inajqualia, lateralia basi obliqua, interiora nana v. rarissime exterioribus subaequalia. *Labellum* ungui gynostemii elastice v. articulatione irritabili affixum, rarius continuum, integrum v. sublobatum. *Gynostemium* breve, basi in unguem magis minusve longum saepe incurvum productum, antice bidentatum v. bicornutum, rarissime integrum. *Anthera* terminalis, um-biloculans. *Follinia* 1-2, indivisa v. bipartibilia v. postice lobulo aucta. - *Herb* in Africa et Asm tropica frequentes, parvas reperta; in America et extra Tropicos, epiphyte; caudice repente, pterumque pseudo-bulbifero; filia in pseudobulbis solitariae v. geminis, coriaceis; fibribus in peduncub radieah sohtants, spicatis, captahs v. umbellatis*.

OBS. Generis hujus, quale hie a me definitum est, in plura Genera sive potius Subgenera dissolutionem non rejicio; tum vero ratio, quia labellum, est insertum numerusque et conformatio polliniorum simul cum habitu harum stirpium magis, mea quidem sententia, erunt spectanda, quam phyUorum perigonii inter se magnitudo, vel an lateralia exteriora magis minusve sint connata, vel unguis gynostemii brevis sit an elongatior, quibus maxime characteribus Genera *arrlwpetaium* et *Thas* LINDL. nituntur.

i. *B. grandiflorum*. *Tab. 195. fig. Set Tab. 199. B.* (nomine *Ephippium*): bulbis prismaUcismophyllis; foliislanccolatis obtusis v. retusis; scapis unifloris; perigonii ringentis phyllis exterioribus maximis in. Bqualibus, dorsah latissimo obtuso arcuato-incurvo subcarinato, lateraUbus acuminatissimis supra medium rcfraclis, interioribus nams acutis; labeUo linguiformi obtuso compresso ungui gynostemii articulatione irritabili affixo; gynostemio antice truncato-bicornuto BL. *Cent. Plant, alt.* - HABIT. In sylvis litoreis Nova3 Guineas, omnibus adhuc cognitis Speciebus magnitudine florum prasceUens, proxime *B. Cheiri* et *B. pileato* LINDL. affine. *Caudex* crassitie penna3 cygnea3, superficialis, repens, pseudobulbis fere pollicem inter se distantibus unUateralibus erectis v. obliquis sessilibus prismaticis monophyllis obsessus. *Folii* erecta, 7-10 poll., 1 ^-2 poll., lata, lanceolata, obtusa aut saepius retusa, supra basin angustatam

nonnulliil conduplicalam explanata, coriacea, firma, ^hitida, uninervia. *Scapus* scmpedalis, radicalis, solitarius, crectus v. ascendens, tres, praeterquam bractea terminali laxe amplexicali foliaceo vaginis aliquot remotis tubulosis cito exarscentibus cinctus. *Flos* terminalis, maximus, explanatus plus 8 poll, diametro, ex vircsecnti pallide lutescens, phyllo perigonii postico magno supra basin in rufescentem vergente reticulatione pallidi, forma valde paradoxS, id quod satis e figura nostra intelligitur. *Phylla* duo exteriora lateralia lanceolata, acuminata, conniventia, antrorsum falcata, supra medium refracta; posticum maximum, oblongum, interioribus duplo latius et ea versus arcuato - incurvum, obtusum, medio carinatum, marginibus supra medium subrecurvis; interiora nana, ovata, acuta, apice recurva. *Labellum* exiguum, linguiforme, obtusum, carnosum, compressum, antice sulco exaratum, dorso supra basin articulatione manifest^ ungui gynostemii elastice cohaerens, colore glauco, sanguineo - punctatum. *Gynostemium* in ovario recumbens, breve, crassiusculum, antice in cornua duo brevia lata oblique truncata expansum, basi in unguem longum semitrectem arcuatum apice retusum productum. *Anthera* terminalis, opercularis, ovoidea, denti dorsali gynostemii affixa, fide iconis a LATOUR factae apice fissa et unilocularis, qui unum tantummodo pollinium sibbangulatum appinxit, licet ex annotatione brevissimd div. ZIPPELIUS apparcat, bina singulis antheris contineri pollinia integerrima. *Stigma* inter cornua excavatum. *Ovarium* pedicellatum, clavatum, sulcatum, non tortum.

EXPLICATIO FIGURARUM.

TAB. 495. fig. 5. *Bolbophyllum grandiflorum* (nomine *Ephippium*), magn. nat. (Ut Analysis, a LATOUR factum.)
 TAB. 499. B. 1. *Gynostemium* cum labello (I) et perigonii phyllis interioribus (si), a anthera, magn. nat. — 2. *Gynostemium* cum perigonii phyllis interioribus (si), antice visum. a anthera; s stigma. — 3. *Labellum*, modice auct. — 4. *Gynostemium* a latere. an dens antherifer androclinium postice terminans; r androclinii margo anterior, cui pollinia accubant; s expansiones gynostemii laterales truncata3, inter quas stigma excavatum. — 5. *Anthera*, ut 6. *Massa* pollinica, magn. auct.

Subord. Epidendrace. Trib. Podochile*.

PODOCHILUS BL. *Bydr. Flor. Ned. Ind. p. 295. fig. XII.* LINDL. *Gen. et Spec. Orchid, p. 234.*
 ENDL. *Gen. Plant, p. 206. n° 1490.* MEISN. *Plant. Gen. p. 379 et Comment, p. 284. 208.* —
Platysma BL. *l. c. p. 295. fig. XLIII.* *Placostigma* BL. *Flor. Jav. Prcef. VI.* — *Apista* BL. *I. c. p. 296.*

Perigonii subclausip%//a exteriora interne cohaerentia; lateralia latiora, obliqua, cum ungue gynostemii connata; interiora angustiora, libera. *Labellum* ungui gynostemii basi bicrurum elastice affixum, subintegram. *Gynostemium* breve, in ovario recumbens; *rostello* bi- v. tricuspide. *Anthera* dorsalis, bilocularis. *Pollinia* 4 (rariissime2 bipartibilia), *caudiculis* duabus membranaceis convolutis. — *Herbce Indice Orientalis e minoribus, epiphyte, caulescentes; foliis distichis, parvis; floribus exiguis, solitariis v. spicatis, scepe terminalibus.*

OBS. Hac in re V. CL. LINDLEY sum secutus, qui Genera, quae constitueram, supra relata conjunxit, magis adeo quod planta; iliac nance habitu, quam quod conformi gynostemii fabric* et polliniorum apparatu convenirent : qua in re magnum sane _____ . ^-oo^^pn itnme Genera ilia restituenta esse censeo. Cum *Cryptoglotti* (Hexameri ROB. BRWN.), *Appendicula* (Metachilo LINDL.), *Agrostophyllo* et *cfomer* peculiarem *Epidendrearum* Tribum eamque admodum naturalem efficiunt, aidem pollinia eorum revura retinaculo (s. glandula) et nonnullorum Generum prseterea caudiculis distinctis sunt quandoq; instructa: quam ob causam nequaquam *Dendrobieis* sunt annumeranda. Ecce quaedam observata, qua; maxime fabricam gynostemii et polliniorum nonnullarum ex his *Orchideis* spectant, quo melius intelligatur, cur in complura Genera *Podochilum* necesse sit. Typus hujus Generis habendus est *Podochilus lucescens*, qui habitu satis ad minores quasdam *Appendiculas* accedit. *Phylla* perigonii ejus exteriora ultra dimidium in tubum antice subventricosum ore trifidum sunt concreta; *labellum* parvum, convolutum, ima* cruribus duobus obtusis gynostemio adversis, inter qua; hujus ungui brevi elastice affigitur *Gynostemium* breve, semiterces, antice staminodiis duobus lateralibus subulatis rectis bicornutum. *Rostellum* elongatum - inclinatum, apice tridentatum. *Pollinia* 4, per paria caudiculis duabus membranaccis convolutis retinaculo (s. glandulce)communi angusto-sagittato corneo connexa. — In *Placostigmate gracilimco* *labellum* imd cruribus caret, dorso supra basingui gynostemii angustaelastice annexum. *Gynostemium* breve, semiterces, cornibus(s. staminodiis) destitutum, in retinaculum inclinatum apice tridentatum attenuatum. Ceterum *Podochilo* satis conformi gaudet apparatu pollinico, *stigmat* lamin* membranosa cmarginata, qualis etiam in nonnullis e sequentibus et in quibusdam *Appendiculis* invenitur, plane obducto. — *Podochilus scalpelliformis* et alias quaedam Species in opere laudato breviter a LINDLEY relate jam, quod ad vegetationem, distinguuntur foliis equitantibus ensiformibus (quapropter Generi sive Subgeneri nomen *Scalpellorchis* imponi aueat^ o^J orvio. Snecies hie a nobis descripta, et ob *labellum* ima cruribus duobus instructum, magis cum *Podochilo lucescente*, quam cum *Placostigmate gracili* convenit. *Gynostemium* vero cornibus

(s. staminodiis) caret, in rostellum apice bifidum attenuatum, itaque *Plocostigmati gracili* satis analogum, sed sli^{tu} lamell^{is} destitutum; po^uinia quoque caudiculis duabus convolutis communi retinaculo sunt affixa, quod hie laminam oblongo-lanceolatam exhibet.—At insigne in *Podochilo simili* et *P. densifloro* cernitur discrimen, in quibus apex gynostemii rostellum semilunare bicuspis efformat (unde Generi nomen *Selenostylis* haud absurdum foret), cujus faciei concavusculae retinaculum (s. glandula) agglutinatur. Hie quoque po^uinia caudiculis duabus convolutis retinaculis duobus distinctis divergentibus sunt affixa; stigma in utraque Specie sub lamellâ latet.— In j4pfefcimed^{is}similiter utraque caudicula retinaculo distincto, sed aliter tamen, affixa est. Rostellum enim iis recipiendis apice biemarginatum et gynostemium ad latera staminodiis duobus dentiformibus plus minusvc distinctis instructum est.

i. *P. (Selenostylis) densiflorus*. Tab. 192. fig. 5 et Tab. 200. B: caulibus sarmentaceis; foliis linearilanceolatis; floribus terminalibus confertis secundis (rarissime solitariis); perigonii phyllis interioribus linearibus obtusis, lateralibus exterioribus inferne in saccum obtusum connatis; labello oblongo-spathulato ad basin coarctatam obsolete auriculato. — HABIT. Inter Muscos, Jungermannias aliaque epiphyta in truncis arborum ab hortulano ZIPPKLIUS in orâ Guineae Novae inter meridiem et occidentem sitd reperctus et a LATOUR in loco depictus. Nisi inflorescentiam vulgo densatam diversamque florum conformationem respicias, facili negotio cum plantuld istd javanicd, quam in *Bydr. Flor. Ned. Ind. p. 296* nomine *Apistos tennis* descripsi, confunditur, quippe cui plane similis est habitu et eo quoque, quod folia siccata ejus tortilia adeoque plantarum acerosarum haud absimilia sunt. Crebra ejus specimina ex Borneo quoque attulit KORTHALS V. Enid., eaque majori luxurie nee non labelli formâ ab illis ex Guined Novd aliquomodo diversa, ut facile alii Speciei ca tribucrem. Utraque aulem Species *P. microphylo* JJNDL. *Gen. et Spec. Orchid. p. 234* valde affinis esse videtur. — Species affinis ex Borneo, cui nomen *P. similem* impositum volumus, eo magis digna est, quam breviter commemoremus, quod ed ad accuratiorem analysis, in ultima hujus operis tabuld exhibitam, usus sum, propterea quod ex specimⁱⁿibus Guineensibus duo tantum flores dissectioni erant idonei. Utriusque inter se comparatio, ut supra dixi^{ra}us, majorem illius ostendit luxuriam : haec enim surculos, ut plurimum, spithamam, ilia veropedem aut scsquipedem longos prostratos laxos offert, in quibus folia angusta elongatiora minus quam in alterd illd sunt approximata. Flores terminales, saepius quam in *P. densifloro* solitarii, aut certe in apice ramulorum lateralium vulgo abbreviatorum simili modo perspicam minus densam dispositi, albidii aut pallide purpurascetes. Magnitudine aut formd phyllorum perigonii nullum cum plantd ex Guined Novd discrimen : gynostemium quoque plane conforme. Labelium vero latius ubi explanatur subpanduriforme, supra basin nonnihil interruptam pulviniformem imd margine calloso crenulatam intus concayum, nervis quinque limbum rotundatum erecto-patentem versus evanescentibus, intermedio crassiore infra marginem nonnihil undulatam limbi tuberculo minuto carnoso terminate, ulroque autem laterali saepe altius exorto magis obsolete. Binas massas pollinicas, quas quodvis loculamentum antherse caudicula convolutd laminiformi fovet, non sicut in *P. densifloro* conglutinatas video, quae tamen res minoris est momenti, quod flores a me investigati in ilia Specie nondum aperti, in hac vero plane evoluti erant. Massas ille clavatae, integerrimae, magnitudine paulo dissimili, extremitate superiori attenuatd caudiculae membranaceae lentae elutescenti pellucidae juxta medium intus agglutinatae, substantia pulposo-cereaceae. Capsulae 3 lin. longae, ellipsoideo-elongatae vel turbinato-elongatae, rectae, vertice nonnihil obliquae, sub perigonio marcido-persistente coarctatae, basi in stipitem brevem attenuate, glabrae, costis sex obtuse prominentibus, longitudine juxta costas tribus phyllis perigonii exterioribus oppositis intus filamentosas fissuris sex fenestratim dehiscentes. Massam filamentosam, qud costae valvas capsulae subcoriaceas utraque extremitate conjungentes, de quibus diximus, facie internd obteguntur, investigatio microscopica ostendit esse fistulas pollinicas creberrimas, elongatas, simplices, c tubo gynostemii recte descendentes, continuas, sursum appositas, deorsum in cavitate fructus serpendo propullulantes, capillares, diaphanas, in quibus hie illic nonnihil materiae grumosae apparct: extremitatibus parumper attenuatis minus curvatis quasi instinctu quodam ad spermophora conversis ac ssepe inter ea immersis. Spermophora mediovalvia, bifida, ad margines divergentes seminibus conglobatis crebris fusiformibus rectis vel aliquantum curvis obsessa. Integumentum externum amplum, membranaceum, subdiaphanum, tenuissime spiralliter striatum, nucleum minutum obovoideum, cujus stoma ad extremitatem inferiorem juxta hilum est positum, medio fovens.— *P. densiflorus* est plantula tenerrima, plane glabra, socia, quasdam *Lycopodieas* aemulans. *Caules* prostrati, sarmentacei, filiformes, debiles, structurd fibrosd, aut certe foliis emortuis basibusve eorum vaginantibus velati, praesertim sub exortu ramorum ascendentium radiculis adventitiis teneris |i poll, longis simplicissimis aut subramosis pallidis scabriusculis alligati. *Rami* sparsi, subinde subfasciculati, 1-3 poll, longi, flaccidi, plane foliosi. *Folia* approximata, disticha, arrecta, vaginantia, angusto-lanceolata, 2-3 lin. longa, k'h^{lin. lata} rigidiuscula, nervoso-striata, atro-viridia, apice excurrenti costae infra prominentis obsolete mucronata, supra basin vaginantem, unde tandem transverse disjunguntur, verticaliter torta. *Vagina foliaris* abbreviata, ore suboblique truncata, integra, arcta, membranacea, striata. *Flores* terminales, breviter pedunculati, parvi, albidii, plerumque in spicam brevem densam secundam hinc foliis imbricatis subulatis scariosis mutilatis obsessam congesti, interdum vero solitarii, sub ovario vagind bracteanid minutd lanceolata acuminatissimd imd amplectente concavd membranaced ad apicem crassiore persistenti, multo majori vero in medio pedunculo primo arrecto deinde subarcuato admodum exrescente fulti: quibus ex vaginis majoribus inferiorem spicarum partem obtinentibus an subinde bini aut terni flores pedicellati evolvantur, adhuc dubito: rudimenta certe eorura reperisse mihi videor. *Perigonium* obliquum, membranaceum, semipellucidum, connivens, marcido-persistens. *PhyUa exteriora* ovata, acuminata, extrinsecus nervo medio subcarinata, lateralibus basi multo latiore obliqud ungui deflexo gynostemii adnatd circum labelium in calcar spurium inflatum obtusum coadunitis, interius vero plica processui lamellato stigmatis conglutinatis : *interiora* multo minora, tenuiora, linearia, obtusa, obsolete uninervia. *Labelium* ungui gynostemii antice angustato et incurvato dorso supra basin cucullato-coarctatam imd obsolete biauriculatam elastice affixum, oblongo-spathulatum, parte inferiori angustâ intus canaliculatum, tri- v. obsolete quintuplinervi, nervis inter margines superne rensim latiores inflexos sub limbo rotundato retuso margine subundulato in tumescntiam inconspicuam confluentibus.

Gynostemium in apice ovarii clavati recti sexcostati obliquum, superne latius et crassius, arrectum, rostello bicorni terminatum, basi in unguem recurvum linearem angustatum, cui ad extremitatem incurvam labellum, ad latera autem phylla perigonii majora exteriora inseruntur: laminâ brevi truncatâ obsolete dentatâ membranaceâ stigma obtegente eique applicatâ phyllis perigonii duobus exterioribus obliquis manifesto annexâ tanquam parte quâdam adventivâ insigne. *Androclinium* partem posticam gynostemii feretotam implens, profunde excavatum, cristulâ medio inter cornua rostelli descendente incomplete biloculatum. *Anthera* dorsalis, intramarginalis, cuculliformis, basi cordata, apice emarginata, septo duplicato-lamellosa verticali in binos loculos parallelos divisa. Gornua *rostelli* supra antheram prominentia, arrecta, complanata, ex basi latâ superne attenuata et nonnihil conniventia, facie antice plano-concavo-convexa. *Pollinia* in quovis loculamento bina, in clavam extremitate latiori oblique-retusa* nudam, superiori attenuate vero caudiculâ involucriata confluentia, ceracea, luteola. *Caudicula* singulis antherae loculamentis una propria, origine, ut videtur, parti eorum posticae connexa, spathulata, membranacea, semipellucida, lutescens, circum pollinia convoluta, apice attenuato singulis retinaculis planis oblongis membranaceis cerineis, superficiei anteriori concava? cornuum rostelli agglutinatis, adhaerens. *Stigma*, ablatâ demum laminâ accumbente, in parte latiori gynostemii conspicuum, magnum, lined parum prominenti inter cornua rostelli decurrenti subdidymum, glutinosum.

21. *P. (Scalpellochis) scalpelliformis*. Tab. 194. fig. 4. et Tab. 200. C: caulibus fasciculatis; foliis equitantibus linearibus acutis; spicis* terminalibus flexuosis folium adaequantibus; perigonii phyllis exterioribus ultra medium connatis, interioribus obovato-spathulatis obtusis; labello lineari - oblongo obtuso inâ biauriculato. — HABIT. Gum in Moluccis, turn in orâ Guineae? Novae inter occidentem et meridiem sitâ cespitis instar corticem vetustarum arborum incolens, ibique a ZIPPELIUS inventus. Num reverâ* a *P. cultrato* LINDL. *Gen. et Spec. Orchid.*, p. 254. Specie differat, dijudicare non audco, quod non nisi accuratissime exploranda* fabrica florum illius planta? a WALLICH. V. Cl. in Napoliâ reperta? decerni poterit. — *Planta* gracilis, gregaria, tota praeter radicem fibrosam, cujus libra? crebrae tenerae filiformes vix ramosae tortuosae tomento fusco hie illic sunt obsessae, glabra. *Caules* complures, fasciculati, 5-5 poll., simplicissimi, graciles, teretes, arrecti, flexiles, a basi ad apicem foliis obsessi. *Folia* approximata, equitantia, crecto-patentia, scalpelliformia vel linearia, acuta et latera versus ancipiti-compressa, circiter 5 lin. longa, 7 lin. lata, ad apicem caulium sensim minora et crectiora, infima non nisi statu rudimentario obvia, carnosa, obscure-viridia, nervis non conspicuis, inâ basi canaliculato-conduplicata, a vagina* magis coriacea* tubulosâ arctis* aetate oblique disjuncta. *Spicce* terminatae, solitariae, geminae vel ternae, abbreviatae, nempe folia longitudine fere aequantes, erectae, simplicissimae, rarce, disticha; rhachi filiformi flexuosa*. *Flores* sessiles, bractea* subulata* concava* patentissima* suffulti, e minutissimis h 11 jus familiae, ex albedo-rosei. *Perianthii phylla exteriora* in tubum inflatum basi gibbosum ore triidum connata, laciniis triangulari-ovatis, acutis, erectis, subcarinatis: *interiora* minora, spathulata, obtusa, gynostemio supra unguem lateraliter exserta, contextu tenuiori membranoso, uninervia. *Labellum* arrectum, inclusum, phylla perigonii interiora longitudine aliquantum superans, substantiali crassiori, lineari-oblongum, obtusum, inâ basi biauriculatum, concavum, terminis nervis supra elevatis, lateralibus minus distinctis ad limbum saepe nonnihil retusum evanescentibus. *Gynostemium* breviusculum, basi in unguem angustum elevata-stria turn assurgentem, cui labellum elastice affixum est, productum, superne oblique-arrectum, apice in rostellum setaceo-bifidum attenuatum. *Anthera* dorsalis, androclinio semiimmersa, cordato-cucullata, apice obtuse attenuato retinaculo contigua, intus connectivo duplicato striiformi apice convergente biloculata, media extus gibbere carnoso. *Pollinia* in quovis loculamento bina, applicata, inaequalia, lacrymaeformia, subcurvata, applanata, ceracea. *Caudiculae* binae?, parallelae, pollinia per paria cingentes, spathulatae, membranaceae, luteola?, extremitate superiori acuminata* retinaculo eomuni oblongo - lanceolato subchartaceo spadiceo marginibus extenuatis pallidiori medio agglutinatae. *Stigma* subrotundum, facie anteriori sub retinaculo hie rostellum bifidum obtegente plano-excavatum, glutinosum. *Ovarium* breve, daviforme, obsolete triquetrum.

EXPLICATIO FIGURARUM.

TAB. 192. Fig. 5. *P. densiflorus*, truncos arborum gregatim cum aliis epiphytis obtegens, magn. nat. (Ex delineatione LATOUR expressit GORDON.)

TAB. 200. B. Analysis *P. densiflori*, omnibus figuris magis minusve magn. auctis. (Delineavit BLUME.)

1. Flos solitarius terminalis cum vaginis bracteaneis. — 2. Labellum, apice unguis gynostemii postice inserto supra basin conspicuo, supra visum. — 3. Idem, subtus visum. — 4. Unum e phyllis perigonii interioribus lateralibus. — 5. Gynostemium antice visum, phyllis perigonii exterioribus unguis ejus longe producto oblique adnatis ex parte abscissis, asterisco (*) phylla perigonii interiora lateralibus notante. — 6. Pars postica gynostemii, anthera et pollinibus ablati, ut androclinium appareat: lateralem partem lamellae in anteriori parte gynostemii notat. — 7. Pars gynostemii superior, antice visa, cum basi phyllorum perigonii exteriorum lateralium: laminâ, qua? stigma s occultat, depressâ. — 8. Anthera, intus visa. — 9. Pollinia ex uno loculamentorum antherae cum caudiculâ ejusque retinaculo.

TAB. 200*. A. Analysis *P. similis*, omnibus figuris pari modo a me aliis magis, aliis autem minus, magnitudine auctis.

1. Apex ramuli hujus planta? jam deflorati. — 2. Labellum, intus visum. — 3. Labellum alterius floris magis explanatum. — 4. Flos resectus, ablato labello, ut gynostemium cum ungue suo appareat. — 5. Sectio floris verticalis. — 6. Gynostemii pars superior antice visa et appendice lamellatâ nudata: asterisco (*) retinacula cornibus rostelli agglutinata, s stigma notante. — 7. Gynostemium cum antherâ, a tergo visum: I appendix lamellaris. — 8. Gynostemium postice visum, deratâ antherâ et pollinibus alterius lateris ex androclinio remotis, asterisco hie quoque retinaculum polliniorum superstitum notante. — 9. Anthera intus conspecta, asteriscis loca notantibus, in quibus caudicula? primo antherae

junctis fuisse videntur. — 10. Pollinia ex uno loculamentorum antheris cum conimuni nudicula et petinaculo. — 14. Eadem, sed magis a tergo visa, uno ex polliniis ex caudicula convoluta ablato et separatim depicto. — 12. Caudicula cum retinaculo, demtis polliniis. — 13. Capsula cum perigonio persistente. — 14. Segmentum capsula; horizontale. — 15. Segmentum horizontale unius e spermophoris lateralibus bifidis crebris seminibus ad margines divergentes obsessis. — 16. Nonnulli e fistulis pollinaceis, e tubo stigmati in angulos cavitatis ovarii cum spermophoris alternantes descendentes et vel in fructu adhuc superstitibus.

TAB. 194. Fig. 4. Aliquot plants *P. scalpelliformis*, in cespitem consociatis, magn. nat. ex delineatione LATOCR.

TAB. 200. C. Ejusdem plantae analysis, ex siccatis exemplis a me delineata, omnibus figuris, sed dispari ratione, magn. auct.

1. Apex spicis. — 2. Flos solitarius. — 3. Idem, parte phyllorum perigonii exteriorum connatorum abscissa. — 4. Idem, phyllis perigonii exterioribus plane remotis, uno phyllorum interiorum reflexo, ut gynostemium a facie posteriori, qua androclinium (a) excavatum est, demtis anthera et polliniorum apparatu, conspiciatur. — 5. Idem a facie anteriori, labello (l) supra basin abscisso, (s) stigma et (r) rostellum hicorne notante. — 6. Anthera alata extus visa. — 7. Eadem, intus conspecta. — 8. Anthera, pollinia cum caudiculis (c) suis et communi retinaculo (r) adhuc tegens. — 9. Pollinia (pp) utriusque loculamenti antherae, qua? caudicula perparia amplectitur et commune retinaculum (r) connectit. — 10. Eadem, ex una caudicularum convolutarum polliniis remotis, breviora juxta separatim depicto.

APPENDICULA BL. *Bydr. Flor. Ned. hid. p. 297. fig. XL. LINDL. Gen. et Spec. Orchid, p. 227.*

ENDL. *Gen. Plant, p. 203. n° 1483. MEISN. Plant. Gen. p. 370 et Comment, p. 278. 45. — Metochilum LINDL. I. c. p. 74. ENDL. I. c. p. 192. n° 1367. MEISN. I. c. et Comment. I. c. 48.*

Perigonii conniventis phylla exteriora basi subcoherentia; lateralalia ungui gynostemii longe producto oblique adnata, calcar obtusum semulantia; interiora minors. Labellum ungui gynostemii lato affixum v. connatum, sessile, concavum, basi appendiculatum v. margine elevato cinctum; limbo indiviso v. sublobato. Gynostemium breve, apice in rostellum emarginatum attenuatum. Pollinia 8, rarissime 6 v. 4, clavata, caudiculis duabus membranaceis retinaculo (s. glandulae) communi oblongo v. subrotundo annexa. — Herbae Archipelagi Indiæ et Mollicarum, epiphytes, simplicicaulis rarius ramosas; foliis distichis, ut plurimum membranaceis, torsione obliquis; pedunculis spicato-multifloris rariusve solitariis.

4. *A. pennieillata* Tab. 493. fig. 4 et Tab. 200. D : caulibus simplicibus teretibus; foliis lineari-lanceolatis retusomucronatis; spicis terminalibus solitariis geminisve folio brevioribus; labelli supra basin appendice uncinata penicillata, limbo ovato acuto subincrassato. — HABIT. In truncis arborum vetustis in ora Guines Novae inter austrum et occidentem sita, in pago Lobo, ubi quaedam ejus exempla coUegit divus ZIPPELIOS, qua; primo ab *A. pendula* javanica nostra non diversa putabam. Hae vero longe minor est, spicis gaudet brevioribus, ac praesertim peculiari labelli conformatione insignitur. In *A. pendula* labello supra basin margine carnosio cingitur; hic autem in nostra specie cernitur appendix carnosio penicilliformis, hamosa, e conjunctione duarum cristarum limbum versus ascendentes onunda. Similiter fere conformatione labelli gaudet *A. alba*, quaecumque aliis quoque rebus congruit, nisi quod illa quoque omnimodoproceoret limbus labelli obtusatus est. — *Caules* complures ex una radice fibrosa fasciculata insquiloni., an 3 ped., ah. 4-8, recti aut nonnihil indinati, teretes, rigidi, subcarnosi, foliosi. *Folia* 1 ped., - 2 ped. longa, 3-4 lin. lata, infima aequae ac terminalia minora, disticha, patentia, apice obtuso oblique recta ac nervo intermedio exserto mucronulata supra basin vaginantem verticaliter torta, obsolete trinervia, tenuissime striata, subcoriacea, glabra, supra praeima, infra palidiora ac punctis squamulis minutissimis aspersa : *vagina*: tubulosa / ore oblique truncate, arete, stnate, squamulosa punctate, post lapsu foliorum, qua3 ima transverse disjunguntur, adhuc persistentes. *Spicis*, - 1 ped. longis, terminalibus, recta, aut cernus, brevissime pedunculata, densa, cylindrica*, bracteata, multiflora. *Bractes* sessiles, ovales, conchiformes, uniflora, ima pedicellum brevissimum semiamplectentes, apice indistincte mucronatas, membranaceas, marginibus tenuioribus erosute, medio ternis nervis in dorso prominentibus apice evanescentibus, ex virginti purpurascens atque ovarii et phyllorum perigonii exteriorum instar squamulis minutis punctate, primo arrectis, deinde reflexis, vegeto-persistentes. *Flores* parvi, brevissime pedicellati, albi. *Phylla perigonii exteriora* subconniventia, acuminata, ima connata, membranacea, uninervia, inaequalia : nempe posticum dimidio angustius, ovato-lanceolatum, dorso gynostemii ad basin annexum, subforficatum : utrumque laterale latissimum, ovato-triangulari, admodum inaequilaterale, ungui gynostemii declinato connatum, usque ultra basin labelli formam sacci obtusi inflati inter se connexum : interiora paulo tantum breviora, lineari-spathulata, obtusa, tenuissima, parti gynostemii labon lateraliter affixa. *Labellum* phylla perigonii fere adasquans, concavum, gynostemio accumbens, basi latiore supra hujus ungui concretum, sub limbo erecto-patenti ovato acuto crassiori ac callo minuto carnosio ornato constrictum, interne bipis cistulis imberbibus longitudinalibus deorsum in appendicem uncinatam penicilliformem confluentibus. *Gynostemium* obliquum, ungue elongate recurvo plano-concavo labello continuum, superne crassius, inter phylla perigonii interna reconditum, semiteres, apice in rostellum semibifidum membranaceum attenuatum et ad latera binis dentibus s. staminodiis minutis obtusispraditum. *Anthera* androclinium in dorso gynostemii profunde excavatum obtegens, intramarginalis, arrecta, cucullata, apice rostellum contigua. *Pollinia* in quavis anthera quaterna, caudicute propriis per paria agglutinata, collateralia, pendula, insquiloni., claviformia, nonnihil complanata, substantia molli cereacea: *caudicula* binis, inter se discrete, subparallelis, singulis laciniis subulatis rostellum introrsum agglutinata¹, oblonga, obtusa, substantia

tenlâ membranacâ, semipellucida, lutescentes, latere polliniis adverso concaviusculae eaque, ut verisimile, deinde amplectentes, ut pote una cum communi retinaculo agglutinate. *Stigma* partem gynostemii superiorem fere totam occupat, facie anteriori circumscriptioe subcordatâ, plano-excavatum, glutinosum, superne ad sinum rostellî retinaculo crasso glanduliformi didymo carnosio spadiceo terminatum. *Ovarium* clavatum, rectum, elevato-striatum. *Capsula* oblonga, trigona, sexcostata, glabra, perigonio marcescente obsessa, fenestratim trivalvis, costis tribus cum valvis medio placenteris alternantibus intus fills capillaribus tenerrimis obsitis, quae e tubulis pollinis hie ex gynostemio descendentes videntur oriunda. *Semina* minutissima, scobiformia, saepe curvata, extremitate superiori magis quam basi attenuata.

EXPLICATIO FIGURARUM.

TAB. 495. Fig. 4. Planta florens *A. pennicillatae*, magn. nat. (Delineavit GORDON.)

TAB. 200. D. Ejusdem analysis, omnibus figuris magis minusve magn. auct. (Delineavit BLUME.)

- i. Flos nondum apertus cum bractea sud. — 2. Flos apertus, phyllis perigonii exterioribus ita reflexis, ut interiora angustiora appareant. — 3. Idem, phyllis perigonii magis etiam explanatis, quo melius labellum ejusque cum ungue gynostemii connexus conspiciatur. In hac figura, ut et in 6 et 7, animadvertendum, gynostemium non amplius anthera esse praditum, quae, sicut pollinia, jam deciderat. — 4. Labellum magis a facie superiori s. interno visum, basi explanatâ. — 5. Idem, magis a latere conspectum, imâ cum parte unguis concreti gynostemii: hie autem altero latere (*) basis ab ungue avulsa est, ut appendix uncinata appareat. — 6. Flos, phyllis perigonii ex parte abscissis, ut superior pars gynostemii, remoto retinaculo, ab anteriori facie conspiciatur. — 7. Gynostemium a tergo cum androclinio, demtâ antherâ. — 8. Gynostemium floris nondum aperti, antee a latere visum, (s) stigma, (r) retinaculum glanduliforme indicante. — 9. Idem, magis a tergo, cum anthera (a) intramarginali. — 10. Pars postica gynostemii, demtâ antherâ, cum polliniis (p) in androclinio pendulis, eorundem caudiculis (c) et communi retinaculo (r). — 11. Pollinia loculamenti anthera cum caudicula sud. — 12. Alterum retinaculi dimidium cum particulaⁿ rostellî, cui agglutinatum est, magn. valde auct. — 13. Capsula propemodum matura, magn. auct. — 14. Sectio capsulae transversa. — 15. Semina, — 16. Tubuli rapillares, quibus costae cum valvis seminiferis alternantes intus obvestiuntur.

Trib. Vande».

Grammatophyllum BL. *Bydr. Flor. Ned. Ind. (1825)*/. 377. fig. XX. LINDL. *Gen. et Spec. Orchid.* p. 173. ENDL. *Gen. Plant.* p. 200. n° 1431. MEISN. *Plant. Gen. p. 376 et Comment.* p. 282. 170. — *Gabertia* GAUDIGH. in FREYCIN. *Voyage Part. bot. p. 425.* — *Vanda* Spec. SPR. — *Cymbidium* Spec. Sw. — *Epidendrum* Spec. LINN. — *Angræcum* Spec. RUMPII.

Perigonii explanati patentis *phylla* exteriora et interiora subsequalia. *Labellum* basi gibbae gynostemii elasticè affixum, cucullatum, trilobum. *Gynostemium* arcuato-ascendens, semiteres, ad basin in gibber excavatum protuberans. *Anthera* terminalis, incomplete bilocularis. *Pollinia* 2, globosa, postice sulco exsculpta, cruribus caudiculae planae crepiformis annexa. — *Herbæ Asice tropicæ, epiphytm, caulescentes; caulibus simplicibus, incrassatis; foliis linearibus v. lanceolatis, distichis, striatis, scapis radkalibus, elongalis, multifloris; floribus speciosis, vulgo varie maculatis.*

#

OBS. A *Cymbidio* Genus hoc gynostemio antee in gibber excavatum prominente et peculiari polliniorum ad extremitates caudiculae crepiformis insertione satis distinguitur. Accuratioe docebit inquisitio, an hue pertineat *Cymbidium giganteum* 5»WALL. *Cymbidium* vero *elegans* LINDL. novi profecto Generis est typus, gynostemio elongato clavato et polliniis duobus pyriformibus postice sulco excisis inter se disjunctis caudicula; communi transverse ovali planae affixis tum a *Cymbidio* Sw. tum a *Grammatophyllo* NOB. abunde diversi. Huic nomen dari possit *Cyperorchis elegans*. Haud minus *Grammatophyllo* affine est Genus novum nostrum *Leopardanthus*, maxime gynostemio brevi lato oblique truncato, cui imt labellum saccatum est adnatum, et caudicula bifida antee peltato-recurvatâ, cujus cruribus pollinia ellipsoidea postice sulco exarata insident, insigne. *Leopardanthus scandens* est terrestris, caulescens, ad arborum truncos ascendens; foliis vaginantibus, distichis, ensiformibus, nervosis; scapis axillaribus, erectis, raultifloris; floribus mediocribus, maculatis.

4. *Gr. speciosum* Tab. 191 : foliis elongato-linearibus; scapo longissimo recto multifloro; perigonii phyllis ovali-oblongis obtusissimis, interioribus paulo latioribus; labelli lobis obtusis, intermedio patente subvelutino BL. /. c. p. 378. LINDL. /. c. p. 173.1 (ex parte!). *Kadaka sousourou* montanorum. — HABIT. In Java aliisque insulis Archipelagi Indici, a FINLAYSON V. Cl. etiam in Pulo Dinding Gochinchinas in arboribus reperta. Ob vigorem vegetationis insignemque florum magnitudinem *Orchidearum* facile regina habenda, adhuc vero cum sequente commutata, a quâ foliis angustioribus floribusque multo majoribus abunde est diversa. — *Radix* e fibris densis funiformibus tenacibus cinereo-albicantibus conflata. *Caules* complures, 2-3 ped., rectiusculi, cylindracei, 1-1[^] poll. diametro, carnosî, inferne sulcati, foliis mdimentariis alternantibus amplexicaulis ad limbum lato-ovatis obtusis appressis squamiformibus vaginati, superne dense foliosi. *Folia* disticha, e basi mutuo se amplexa linearia, patentissima v. arcuato-recurva, acuta, 1 ad circiter 2 ped., fere 1 poll. lata, inferne carinata et supra basin tandem transversaliter secedentia, subcoriacea, striata, glabra,

nitida, nervo medio supra canaliculate, subtus valde obtuse prominente. *Scapi* juxta caules c radice orti, racemos quinquepedales erectos multiflopos exhibentes. *Rhachis* teres, crassitie pollicis viri, in apice ad penne cygne^o crassitiem attenuate, carnosae, inferne hic illic lapsu squamularum cicatrisata, circiter 2 vel 3 ped. supra basin floribus vagis patentissimis amplissimis ornata, singulis ad basin bractea reflexa semipollicari ovali-oblonga acut^a supra basin amplexam involuta ex viridi sordide purpurascens decidua suffultis. *Perigonii phylla* ovali-oblonga, superne latiora, obtusissima, 2 poll. 8 lin. longa, 1 poll. 4 lin. lata, subaequalia, sed duo interiora paulo latiora, lutescentia, irregulariter brunneo-maculata, pergamena, decidua. *Lahellum* basi cucullata gibbera gynostemii elastice affixum, arrectum, 1 poll. 2 lin. longum, crassiusculum, lobis lateralibus gynostemium amplectens, lobo medio longiore patente atro-purpurascens velutino, intus costis tribus longitudinalibus contiguis medio longe crassioribus striisque purpureis e basi divergentibus notatum. *Gynostemium* 9 lin. longum, arcuato-assurgens, semiteres, dorso convexum, antice argute marginatum, striolis punctisque purpureis aspersum, ad basin in appendicem excavatam brevem crassam obtusissimam protuberans, statu contracto persistens. *Androclinium* in apice gynostemii leniter fornicato excavatum, antice in duos lobos (s. *staminodia*) laterales brevissime rotundatos et rostellum abbreviatum protensum. *Anthera* cucullata, hemisphaerica, retusa, dorso ad basin obsolete tricristata et hic cristis media apici gynostemii annexa, intus dissepimento membroso bicrura incomplete bilocularis, decidua. *Pollinia* duo, subglobosa, postice sinu profundo excisa, solida, vitellina, tela elastica tenerrima extremitatibus caudiculas communis semilunaris laminiformis pellucidae, quae rostellum affixum, agglutinata. *Stigma* protenus sub rostellum excavatum, magnum, transverse subrotundum, unctuosum. *Ovanum* longissimum, teres, virens, superne striis longitudinalibus inconspicuis exaratum, in capsulam clavatam nutantem 5 ad 6 poll. longam costatam gynostemio crasso coronatam excrescens.

2. *Gr. scriptum*: foliis lanceolatis; scapo longissimo nutante multifloro; perigonii phyllis spatulato-oblongis obtusis, interioribus paulo angustioribus; labelli lobis obtusissimis, intermedio patente rotundato concaviusculo BL. *Cent. Plant. rm.* - *Grammatophyllum speciosum* (haud BL.) LLNDL. *Gen. et Spec. Orchid.* p. 173 (ex parte!). - *Gabertia scripta* GAUDICH. l. c. — *Vanda scripta* SPR. *Syst. Veg. III.* p. 719. 2. — *Cymbidium scriptum* Sw. in *SCHRAD. Diar.* (1799) p. 218. WILLD. *Spec. Plant. IV.* 1. p. 100. 25. PERS. *Syn. Plant. II.* p. 515. 24. - *Epidendrum scriptum* LINN. *Spec. Plant.* p. 1331. LAM. *Enc. bot. I.* p. 185. 28. — *Angrum scriptum* RUMPH. *Herb. Agub. VI.* p. 9h. tab. M.-Angrek s. *Bonga-boki* s. *Bonga-putri* Malaice; *Saja baki* Ternatensium, aliorum *Saja ngawa* s. *Saja ngawan*; *Angrek kringsing* in Bali. - HABIT. In Moluccis, ubi quadam hujus Speciei inveniuntur Varietal. A superiori valde differt caulibus magis bulboso-incrassatis, numerum longe majorem foliorum latiorum proterentibus, atque floribus minoribus labellique lobo intermedio magis rotundato aut retuso concaviusculo. *Gr. multiflorum* LINDL. *Bot. Reg.* (1838) in *Misc. not p.* 46. ff > 80 et (1839) *tab.* 65 cum Varietate *tigrino* l. c. (1842) *tab.* 69 ab hac vix diversa.

EXPLICATIO FIGURARUM.

TAB. 191. A. Vegetatio *Grammatophylli speciosi*, magnitudine admodum reducti. - B. Caulis foliifer abscissus, ut fig. sequens magn. nat. — C. Apex scapi floriferi, inferne capsulis aliquot adhuc immaturis pvediti.

1. Ratio, qq4 van* paries florales in alabastro site sunt. - 2. Gynostemium cum labello, phyllis perigonii supra basin abscissis, magn. nat. - 3. Labellum explanatum et intus visum, ut reliquas omnes figuras magn. magis minusve auct. - 4. Gynostemium cum labello adhuc ei annexo verticaliter sectum. - 5. Pars superior gynostemii cum anthera a tergo visa. - 6. Eadem, magis antice, et anthera demta, ut pollinia appareant. - 7. Eadem, demus pollinibus. - 8. Eadem, ex adverso visa. - 9. Gynostemium brevi post lapsam antheram depicta, quo tempore apex ejus formes instar supra stigma inclinatur. - 10. Anthera, a tergo. - M. Eadem, magis a latere antico visa. - 12. Eadem, intus visa. — 13. Pollinia cum retinaculo, antice visa. — 14. Eadem, postice conspecta.

VANDA ROB. BRWN. in *Bot. Regist.* (1820) *lab.* 506. LINDL. *Gen. et Spec. Orchid.* p. m (ex parte!). ENDL. *Gen. Plant.* p. 204 IV-1472 (ex parte!). MBISN. *Plant. Gen.* p. 374 et *Comment.* p. 280. 120. - *Fieldia* GACDICH. - *Cymbidii* Spec. WILID. et ATCT. - *Epidendn* Spec. LINN.

Perigonii explanati patentis *phylla* exteriora et interiora subaequalia. *Labellum* sessile, basi saccatum v. breviter calcaratum, subtrilobum; *lobis* lateralibus nanis, intermedio elongato, disco saepius cum tuberculo etsubcrystato. *Gynostemium* breve, erectum, crassum, obtusum, ad basin interdum dilatatum; *rostellum* abbreviate, retuso. *Anthera* terminate, bilocularis. *Pollinia* subglobosa, postice obliquebiloba, in apice caudicute lineari-oblonga v. cuneatas ad basin dilatato-hamat^a annexa. - *Herba in Asia tropica insulisquevicinis indigence, epiphyte caulescentes; foliis distichis, elongato-linearibus, aptcestepms oblique return v. pramorsis; scapis racemosis, lateralibus v. terminalibus; floribus speciosis.*

% i. *Vandoe verce*. Labelli lobo intermedio dilatato, varie patente.

1. *V. furva* Tab. 192. fig. 1 et Tab. 197. C: foliisrigidis canaliculatis apice oblique retusis; racemis erectis folio brevioribus

laxis 3-5 floris; phyllis perigonii oblongo-obovatis curvatis; labelli Jobis lateralibus ascendentibus obtusis, intermedia patulo panduriformi apice rotundato emarginato piano e tuberculo basilari rotundato lineis 5 elevatis; calcaris obconico obtuso BL. *Cent. Plant, nov.* LINDL. *Gen. et Spec. Orchid, p.* 215. 2. — *Cymbidium furvum* WILLD. *Spec. Plant. IV. p.* 103. — *Epidendrum furvum* LINN. *Spec. Plant.* 1348 (tantummodo quod ad RUMPHII citatum!). — *Angræcum furvum* HUMPH. *Herb. Amb. VI. p.* 104. *tab.* 46. *fig.* 1. — *Angek kitsjil glap* Malaice. — HABIT. In Moluccis atque in Biina, plane diversa a stirpe, quam LIKMCY V. CL. in *Miscell. of the Botanical Regist.* 1844 sub *Jf* 42 ibidem nomine *V. furve* descripsit, et qua* Speciem peculiarem sistit, quam *V. concolorem* appellandam censeo. Haec, primum ab HOOKER V. CL. in *Bot. Magaz. tab.* 5416 nomine *V. Roxburghii Var. unicolor* depicta, ab illis tamen satis differt conformatione labelli foliisque minus firmis apice dentato-praemorsis. Alia quoque Species, nondum edita, a divo PERROTTE anno 1819 in Java collecta et a nobis *V. limbata* appellata, cujus labelli lobus medius arrectus, panduriformis, marginis inferne revolutus, apice spathulato-rotundato integerrimus, facile cum *V. furva* Moluccis comminari potest. Radicibus aëriis longissimis funiformibus tenacissimis apice subramosis cortici arborum adhaeret. *Caulis* foliatus, radicans, *foliis* distichis subarcuatis 7-11 poll, longis vix poll, latis obtusis, inaequali-retusis canaliculatis coriaceis firmis obsessus. *Racemi* inter folia, erecti, laxi. *Flores* patentissimi, expansi, circiter 1-1/2 poll, diametro, *phyllis* perigonii extus ochraceis, intus rufescenti-nebulosis; interioribus duobus magis quam reliquis basi angustatis. *Labelium* patentissimum, lacinum, ad basin lobi medii subpanduriformis expansi cum lineis quinque parum elevatis et ad faucem calcaris compressi obconici cum tuberculo transversali piano rotundato.

2. *V. insignis* Tab. 192. *fig.* 2 et *tab.* 197. A : foliis rigidis canaliculatis apice inaequali-abcissis v. dentalis; racemis crectis folium adaequantibus laxis 5-7 floris; phyllis perigonii obovato-oblongis rectiusculis; labelli lobis lateralibus ascendentibus obtusis, intermedio arrecto apice dilatato-rotundato undulato ad basin subhastatam e tuberculo obtuso cum lineis duabus elevatis; calcaris obconico obtuso. *Grammatophyllum pulchrum* Herb. SPANORHE. — HABIT. In montanis Timor, in arboribus. Superiori sane valde affinis, sed floribus multo majoribus formaeque labelli diversae insignis, quibus ad *V. giganteam* LINDL. et ad *V. suaveolentem* meam accedit. — *Caulis* digiti crassitie, inferne foliorum basibus equantibus sinu semilunari excisis vestitus, inter quas hic illic fibrae aëriae longae funiformes tenacissimae cinereo-albicantes prorumpunt, superne foliis distichis 8 poll, ad plus pedem longis 1 poll, latis patentissimis v. leviter reclinatis apice abcissis canaliculatis firmis coriaceis obsessus, quae sicut in aliis Speciebus tandem a basi amplexicauli transverse secedunt. *Racemus* inter folia et caulem terminans, erectus, floribus speciosis 5-7 alternis inter se distantibus bracteis parvis ovatis aculeo semiamplectente appressis carnosus viridi suffultus; *rhachi* flexuosa, viridi, supra basin cum squama ovata amplexicauli interdum bipartita. *Flores* expansi 2 poll, diametro, perigonii phyllis superne subundulatis, ad margines bascos angustatae revolutis, discoloribus, extus virescentibus et fuscidulo-himbatis, intus rufis et plerumque paululum flavescenti-variegatis. *Labelium* ad basin albidum, lobo medio erecto-patente, lilacino, apice rotundato plicato interdum profunde emarginato. *Gynostemium* scmitteres, crassum, ad basin dilatatum, albidum, supra stigma profunde excavatum rostellum subfornicato recto. *Anthera* ovoidca, didyma, bilocularis, in apice obtusum membranaceum supra rostellum recurvum attenuata; loculis subrotundis approximatis, singulis membranis conchiformi anthera; postice affixis pollinia obvestiente instructis. *Pollinia* subglobosa, filis elasticis e sulco dorsali obliquo exortis margini sulcatis apicis caudiculae planae oblongo-linearis membranaceae insidentia. In rostellum caudicula ista in laminam rotundatam reclinatam dilatata.

Propter affinitatem Specierum quarundam, quas jam anno 1829 recensui et quo; ad hanc quoque Sectionem referenda sunt, simul quod ex pulcherrimis Orchidibus Flora; Javae sunt, hic characterem essentialem referre libet.

3. *V. suaveolens* : foliis rigidis carinatis recurvis apice oblique praemorsis v. dentalis; racemis crectis folio brevioribus laxis 5-9 floris; phyllis perigonii obovato-oblongis leviter curvatis; labelli lobis lateralibus ascendentibus truncatis, intermedio arrecto panduriformi apice rotundato emarginato undulato e tuberculo basilari emarginato cum lineis 4 elevatis BL. *Cent. Plant, nov.* — *Limodorum suaveolens* Herb. RWDT. — HABIT. In sylvis montanis Javae occidentalis, in arboribus, imprimis in *Saguero saccharifero*. *Planta* pulcherrima, floribus magnitudine *V. insignis*, externe niveis, intus pallide stramineis et sordide purpurascens-maculatis v. albidis maculis purpureis irregularibus; *labello* violaceo v. in purpureum vergente, lobis lateralibus e gynostemio ad basin latissimo crasso albis. *Folia* disticha, recurva, crassa, subcarnosa. *Raceme* foliorum axillis emergentes, laxiflori, in basi cujusvis ovarii elongati filiformis bracteis ovatis obtusis appressis.
4. *V. helvola*: foliis rigidis subundulatis basi carinatis apice oblique retusis; racemis crectiusculis folio brevioribus laxi* subtrifloris; phyllis perigonii oblongo-spathulatis, lateralibus duobus exterioribus sub labello subconniventibus; labelli saccati lobis lateralibus conniventibus obtusis intermedio patulo triangulari BL. *Cent. Plant, nov.* — HABIT. In sylvis montanis Java; occidentalis, mensibus Martio et Aprili floris. Stirps magnificentissima, quasi transitum inter *Vandam*, *Renantheram* et *Cleisostoma* efficiens. *Gynostemium* basi valde dilatatum; labelli sacculus latere gynostemio adverso intus duas callositates parvas habet, lobo medio triangulari hastato intus tumido et aliquantum sulcato, subtus concavo. *Flores* magnitudine *V. suaveolentis*, helvoli paululum in pallide purpurascens vergentes, lobis labelli lateralibus brevibus laxis purpurascens.

§ 2. *Fieldia*. Labelli lobo intermedio angustato, erecto, apice inflexo.

5. *V. (Fieldia) lissochiloides* LINDL. *Tab.* 194. *fig.* 2 (nomine generico *Fieldia*) : foliis rigidis canaliculatis arrectis apice oblique retusis; racemo erecto longissimo lobo multifloro; phyllis perigonii obovato-oblongis rectiusculis; labelli saccati

lobis lateralibus conniventibus obtusis, intermedio angustato apice uncinato-inflert); sacco nano obtuso. LINDL. *Gen. et Spec. Orchid.*, p. 216. 8. - *Fieldia lissochibides* GAUDICH. in FREYCN. *Voyage hot.* p. 424. tab. M. Grammatophyll. *nantherinum* Herb. ZIPP. - *Angracum quintum* s. *Angrec kringsing kitsjil* RUMPH. *Herb. Amb.* VI. p. 102. - *kringsing kitsjil* Malaice. - HABIT. In Moluccis, insula Bali, cet. prope litus in arboribus. Figura laudat V. Q. CAUDICUM c. speriminibus siccatis videtur expressa: quapropter meliorem, a LATOUR in Amboina delineatam, hic exhibemus. *Caulis* inferne prostratus, crassitie pollicis, subnudus, articulatus, sulcatus, oehrascens, ex articulationibus liberis radicalibus longas ramosas tenacissimas expandens, superne dense foliatus. *Folia* disclicba, cquitantia, arrecta. *Ulo* 1-1 i poll, lata, canaliculata, subcarnosa, firma. *Racemi* laterales, solitarii, IB poll, ad plus 5 ped. longi, exq. superne bracteis permultis alternis vagis circiter pollicem inter se distantibus ovatis seraiamplexicauhbus unijlonis. *Flores* speciosi, extus pallide purpurci, intus lutescentes sanguinco-maculati. *Perigonii* phylla obovato-oblonga, obtusa, patentia, duo interiora vix breviora. *Labellum* in a sacculum obtusum ad latera lobis lateralibus duobus aunculillaraimh obtusis subconniventibus lutescentibus instructum cformans, lobo medio crecto, carnoso, purpurco, c basi lata angusta o, intus canalicillato, extus ad basin carinato, apice uncinato-inflexo. *Gynostemium* breve, crassum, obtusum, sangmnc-maculatum. *Candiculi* cuncata, in rostello yetuso in laminam magnam subrotundam redinala.

EXPLICATIO FIGURARUM.

TAB. 102. fig. 1. *VatufafurvaftoTens*, niagn. nat. - Tab. 197. C. 1. *Gynostemium*, anthera cum polliniis demta, cum labello, modicc tantum magn. auct., reliquis figuris magis auct. - 2. Idem, antice visum; ap tuberculum compressum ad basin lobi intermedii; s stigma; r rostcllum supra stigma. — 5. Idem a laterc, labello supra basin abscisso; rrostellum-ttnandroclinium.-4. *Gynostemium*, labello supra basip abscisso, superne visum, literis iisdem atqnc in superioribus figuris appositis.

TAB. 192. fig. 2. Stirps florens *Vandx insignis*, magn. nat. - Tab. 197. B. 1. *Gynostemium* cum labello, paululum modo, reliquis vero figuris magis magn. auct.; s stigma; an androclinium. - 2. Idem, anlice visum; s stigma r rostellum.- 5. *Labellum*. - 4. *Gynostemium* cum labello, verticaliter persectum. - 8. *Anthera* supra visa. fi. Eadem intus visa. - 7. *Pollinia* (p) cum caudicula (c), superne visa. - 8. Eadem a tergo (p), caudicula (c) raupinata. — 9. *Caudicula* figura3 superioris, polliniis a teld elasticd (*) adhasrente revulsis.

TAB. 194. *Vamhi lia^hih^in^ |x|f nom inc Fieldia Ussochiloides* depicta, magn. nat.

LUISIA GAUDICH. (1826) in FREYCN. *Voyage hot. p.* 426. tab. 57. MBISN. *Phnt. Gen. p.* 374- et *Comment, p.* 280.121. — *Birchea* A. RICH- in *Ann. Sc. nat.* (1841) p. 66. tab. 10. — *Mesoclastes* LINDL. *Gen. et Spec. Orchid.*, p. 44. — *Cymbidium* Sect. *Pseudo-Panda* LINDL. *Op. laud. p.* 167. — *Cymbidium* Sect. *Lnisa* ENDL. *Gen. Plant*, p. 199. iv° 1427. 6.

Perigonii subringentis jpfyMa libera v. exteriora basi brevissime connate, subsequalia v. interiora ssepius longiora. *Labellum* sessile, ecalcaratum, carnosum, basi concava calloso-interrupluni v. biauriculatum; limbo patente, indiviso v. apice sublobato. *Gynostemium* breve, crassum, curvatum, ovario continuum; rostello brevissimo, integerrimo. *Anthera* terminalis, bilocularis. *Pollinia* 2, subglobosa, postice fovea v. sulco exarata, caudiculae planae rotundate v. cuneatae basi dilatato-replicatse insidentia. — *Ilerbw in Asia turn intra turn extra Tropicos et in insulis Oceani arctici obvice, epiphytes, catdescentes; caulibus terelibiis, simplicibus v. subramosis, foliorum vaginis arete tubulosis obteclis; foliis alternis, carnosis, elongatis; spicis oppositifoliis lateralibusve brevibus, pauci- v. multifloris; floribus parvisv. medio-cribis, flavo-viridulis, labello atro-purpureo.*

OBS. Genus admodum naturale, labelli conformationis et polliniorum appaiatu lam a *Vandd* ROD. BRWX. qinin a *Cymbidw* Sw. satis diversum, habitu quoque utriusque ejus Generis dissimili. Speciebus discernendis optimos cbaractres prrbcnl' flores, qua? steriles, siccato certe statu, inter s& dignosci nequeunt. Ad hoc Genus referenda? : *L. teretifolia* GAUDICH., *L. trichorrhiza* (Vanda? trichorrhiza HOOK.) *L. hrachystachys* (*Mesoclastes brachystachys* LINDL.), *L. vniflora* (*Mesoclastes uniflora* LINDL.), *L. antennifera*, *L. tenuifolia* (*Cymbidium tenuifolium* WILLD.), *L. teres* (*Epidendrum teres* THUND.) et *L. Birchea* (*Birchea teretifolia* A. RICH.) ; *L. alpha* vero, LINDL. *BOU Reg.* (1838) *Misc.* 101, valde nobis suspecta et ad aliud Genus referenda videtur. E superioribus primam (antummodo Speciem accuratias hoc loco tractabimus.

1. *L. teretifolia* GAUDICH. *Tab.* 194. fig. 5 et *Tab.* 197. D : spicis multiOoris; perigonii ph>His exterioribus oblongo-ovatis acutis, interioribus paulo longioribus linearibus, obtusis ; labelli inlcrrupti limbo subcordato-ovato obtuso medio calloso. GAUDICH. 1. c. — *Cymbidium triste* WILLD. *Spec. Plant.* IV. 1. p. 99. 25. LINDL. *Gen. et Spec. Orchid.* P-167. 26. (ex parte!).—*Epidendrum triste* FORST. *Prodr. Florulce insuL vustr.* p. 60. n° 314.—*Angrwcm deeimvm etangustifolium* RUMPH. *Herb. Amb.* VI. p^ 104. — HABIT. A Moluccis et Mnriannais inde usque ad Novam Calcedonim dispersa, in vicinia litoris arbores incolens. Errat autem V. Cl. GAUDICHAUD, quum perigonii pb) Ha duo interiora minrn' esse pchibet; in omnibus enim, quas exploravi, Speciebus semper aliquanto, in nonnullis vel multo longiora sunl, quum rxioriora. *JlnJir* v fibris multis longis vermieuhribus partim applanatis tenacissimis conforraata, *caules* plures

rectos v. curvalo - ascendentes dimidium pedis ad pedem longos emillens. Hi lercles, crassitie pennae anscinn*, tcnacissimi, lignosi, pleni, foliorum vaginis oblique truncatis obtecti, superne foliati. *Vaginae* foliorum tubulosae, arctae, coriaceae, siccanda longitudinaliter elevato-striatae; striis exortum folii versus convergentibus, sub lente alutaceae et quasi aerugine obductae. *Folia* alterna, v. 5[^]-6 poll. longa, 2 lin. diametro, recta v. subarcuata, patentia, teretiuscula, acuta, carnosae, tandem articulatione a basi vaginante scedentia. *Spiccae* oppositifoliae v. laterales, basin vaginarum foliorum perforantes, solitariae, dimidium poll. ad poll. fere longae, sessiles, erectae - patentae, multiflorae; *rhachi* rigida undique bracteis parvis ovatis obtusis concavis appressis viridibus unifloris et ad basin squamulis aliquot brevissimis amplexicaulibus truncatis obsessa. *Flores* mediocres, ex viridi flavo-viriduli, labello atro-purpureo, flavo-marginato. *Phylla* perigonii exteriora latiora, oblongo-ovata, acutiuscula, concava, subcarinata; duo interiora paulo longiora, obtusa. *Labellum* basi gynostemii sine articulatione affixum, carnosum, supra basin crassissimam concavam biauriculatum interruptum; *limbo* patente, cordato-ovato, in proefloratione concavo (quo stadio cum in analysi depinxi), deinde magis explanatum, medio callis tribus oblongis. *Gynostemium* breve, curvatum, subquadrangulare, in vertice androclinio piano- depresso terminatum. *Rostrum* brevissimum, vix supra stigma prominens, obtusum. *Anthera* terminalis, opercularis, subrotundo-didyma, retusa, bilocularis. *Pollinia* 2, ellipsoideo-globosa, postice sulco obliquo exarata, ccrea, caudicula; deltoideo-rotundatae membranaceae diaphanae per fila elastica insidentia, rostello in laminam aliquanto latiore crassiorem reclinatae. *Stigma* magnum, quadratum, subrostello excavatum. *Capsula* bipollicaris, cylindraceo-clavata, costata, basi in pedicellum brevem attenuata, perigonio corrugato coronata, fissuris longitudinalibus dehiscens, spermophoris tribus costis oppositis parietalibus utrinque inflexis, quorum in ramificationibus sffuppositis semina minutissima fusiformia recta v. curvata striolata nidulantur. Costae s. valvae ilia; tres placentiferae cum totidem angustis in sectione transversali quadrangularibus introrsum filis tortuosis obductis alternantur.

EXPLICATIO FIGURARUM.

TAB. 194. fig. 3. *Luisia teretifolia* (in Amboina declin. LAKH U, analysis autem idem quasclani figuras (8-11), reliquas omnes ego feci).

TAB. 197. D. 1. Flos apertus, ut reliquae omnes figurae, fig. 1. Excepta, magis minusve magn. auct. — 2. Idem, phyllis abscissis. — 3. Labellum ejusdem. — 4 et 5. Gynostemium, a antheram, s stigma indicante. — C. Idem, antheris a pollinibus remotis. — 7. Flos verticaliter persectus, anthera et pollinibus dentis. — 8. Anthera, a tergo visa. — 9. Eadem, intus visa. — 10. Pollen (p) cum caudicula (#), in qua tamen, sicut in sequenti figura, lamina replicata omissa est. — 11. Eadem, postice visa. — 12. Capsula, magn. nat. — 13. Sectio transversa capsulae jam apertae. — 14. Una c valvis placentiferis. — 15. Semen. — 16. Imago, qua ratione valvae capsulae respectu phyllorum perigonii sint dispositae; scilicet valvis latioribus placentiferis cum phyllis tribus exterioribus latioribus alternantibus.

SCHOENORCHIS BL. *Bydr. Flor. Ned. Ind. (1825) p. 361. fig. XXIII.* RWDT. in *Regensb. Bot. Zeit. (1825) Syll. Plant. II. p. 4.* LINDL. *Gen. et Spec. Orchid, p. 243.* ENDL. *Gen. Plant, p. 206. IV^o 1494.* MEISN. *Plant. Gen. p. 375 et Comment, p. 281. 136.*

Perigonii conniventis *phylla* libera, exteriora majora. *Labellum* sessile, basi gynostemii affixum, saccatum v. calcaratum; *limbo* erecto v. patente, iritegro. *Gynostemium* breviusculum, semiteres, supra stigma basi excavatum in rostellum bicornem protractum. *Anthera* terminalis, incomplete bilocularis, apice assurgente rostello applicatum. *Pollinia* 2, globosa, dorso sulco excisa, caudiculae elongatae angustae retrofractae annexa. — *Herbce Archipelagi Indici, epiphytes, caulescentes, glabrce; caulibus simplicibus v. subramosis; teretibus; foliis sessilibus, linearibus v. subulatis, carnosis; spicis simplicibus v. ramosis; floribus parvulis, lilacinis v. albidis.*

1. *Sch. juncifolia* Tab. 193. fig. 5 et Tab. 198. B: foliis elongato-subulatis; spicis intrafoliaceis simplicibus; labelli calcar incurvo BL. / c. — HABIT. In sylvis montanis Java; aliarumque insularum Archipelagi Indici, in arboribus. — *Caulis* simplicissimus v. subramosus, 1-2 ped. longus, crassitie penna; antherae, teres, vulgo arcuatus, e basi attenuati fibras radicales simplices v. subramosas vermiculares emittens, maximam partem foliifer, sed inferne foliorum latorum vaginis tubulosis arctis truncatis vestitus. *Folia* alterna, 3-7 poll., subuliformia, acuminatissima, basi canaliculata, recta v. subarcuata, carnosae, flexilia, sicut omnes partes stirpis glabra. *Spiccae* intrafoliaceae, simplices, multiflorae, foliis plerumque breviores; *rhachi* subflexuosus, ima cum una duabusve vaginulis brevibus truncatis, in quovis flore cum bractea minuta ovata acuta persistente. *Flores* lilacinae. *Perigonii* phylla externa oblonga, acuta, leviter carinata; interiora duo minora, angustiora, obtusa. *Labellum* phyllis perigonii multo majus, infundibuliforme, basi in calcar elongatum incurvum obtusum productum; *limbo* obsolete trilobo patente, crassiusculo, lutescente. *Gynostemium* parvum, erectum, semiteres, apice oblique truncatum, antice supra stigma basi exsculptum processibus rostelli duobus subulatis elongatis erectis auctum. *Anthera* opercularis, convexa, apice in laminam assurgentem oblongam obtusam membranaceam rostello appressam producta, incomplete bilocularis, tacto rostello statim scedens, pollinibus caudiculae elastice affixis ejaculantibus. *Pollinia* 2, subglobosa, postice excisa, ccrea, per fila elastica caudiculis-

didyma intusque loculis hinc approximate, antice in apicem obtusiusculum membranaceum attenuata. *Pollinia* 2, subglobosa, substantiâ durâ cercâ, ex impressione dorsali funiculum elasticum emittentia, cujus ope apici dilatato caudicula; longè spathulatas membranaceas separatim adhascent. *Caudicula* ad basin in laminam (s. glandulam v. retinaculum Auctorum) magnâ copdatam refractam rostello connexam continuata. *Capsula* clavata, plus 3 poll. longa, digitum crassa, subtrigona, costata, fissuris lateralibus dehiscens. *Semina* plurima, minutissima, scobiformia, straminea.

EXPLICATIO FIGURARUM.

TAD. 194. fig. 1. *Phalamopsis amabilis* florens, magn. nat.

TAB. 199. A. Analysis floris, figuris duabus prioribus paululum modo, reliquis magis minusve magn. auct. — 1. Flos, phyllis supra basin abscissis; *s l* basis phyllorum lateralium externorum; *s d* eadem posticorum; *s i* eadem internorum; /labellum. — 2. Flos idem verticaliter persectus, antherâ cum pollinibus demtis. — 3. Pars superior gynostemii figure superioris, ex adverso visa; *an* androclinium; *r* rostellum; *s* stigma. — 4. Eadem a latere, apparatu pollinari adhuc prædita; *p* pollinia; *r* rostellum; *s* stigma. — 5. Anthera, a tergo visa. — 6. Eadem, subtus visa. — 7. Apparatus pollinaris; *c* caudicula; </lamina s. retinaculum cordatum rostello agglutinatum; *p* pollinia, exlus visa. — 8. Idem apparatus conversus, ut pollinia postice conspiciantur.

ÆRIDES LOUR. *Flor. Cochinch.* (ed. WILLD.)/. 641. LINDL. *Gen. etSpec. Orchid.* p. 238 (ut reliqua citata ex parte!). ENDL. *Gen. Plant.* p. 206 N° 1493. MEISN. *Plant. Gen.* p. 374. et *Comment.* p. 280. 117.

Perigonii patentis *phylla* subsequaia, exteriora lateralia basi obliquâ ungui gynostemii adnata. *Labellum* maximum, ungui gynostemii continuum, reclinatam, calcaratum, cucullato-trilobum. *Gynostemium* in ovario recumbens, brevis, apterum, imâ in unguem longum protensum 5 *rostello* supra stigma prominente, emarginato. *Anthera* terminalis, bilocularis. *Pollinia* % subglobosa, postice oblique biloba, caudicula angustè membranaceâ in rostello dilatato-replicatè annexa. — *Herbce Asice tropiccs, epiphytce, caulescentes, simplices v. subramosce, radicales, glabrij foliis distichis, coriaceis v. subcarnosis, loriformibus apice oblique emarginatis; floribus racemosis > spedosis, albidis, roseis v. e violaceo purpureis, odoratissimis.*

Ons. Genus hoc multo restrictius existimo, quam V. Doct. LINDLEY censuit, qui *Dendrocallam Mini* ei adjungit. Duæ stirpes hie descriptæ, in *Bydr. Flor. Ned. Ind.* mcis non commemoratæ, florum fabrica exactè cum *A. odorato* LOUR., quod typum hujus Generis offert, congruunt.

1. *A. pallidum* Tab. 192. fig. 3 et eat. 107. *A.*: foliis carnosis rigidis canaliculatis oblique emarginatis inter lobos mucronatis; racemis ascendentibus foliis longioribus multifloris; perigonii phyllis obovato-oblongis obtusis; labelli cucullati lobis lateralibus retusis, intermedio cuncato-subtrilobo crispo; calcar conico incurvo BL. *Cent. Plant. nov.* — HABIT. In Timor in arboribus, intime-4. *Wightiano* LINDL. affinc. — *Caulis* simplex, teres, inferne foliorum basibus truncatis fuscis striatis quitantibus, inter quas radiculæ acraia longoe vermiculares albicantes tenacissimoe propullulant, vaginatus, superne foliosus. *Folia* disticha, varie patentia, 4-8 poll. longa, 8-11 lin. lata, obtusa, oblique emarginata cummutro-nulo, canaliculata, supra basin amplexicaulem conduplicata, crassa, carnosa, rigida. *Racemi* axillares v. laterales, solitarii, simplices, ascendentes, 8 poll. ad plus pedem longi; *pedunculo* tereti, vaginulis distantibus brevibus arctis oblique truncatis, quæ ad rhachin undique floriferam in bracteas ovatas semiimplexas patentis unifloras transeunt, instructo. *Flores* speciosi, candidi, labello striolis transversis dilute roseis distincto in apice calcaris lutescente, florum *Convallancè majalis* instar odoris gratissimi. *Perigonii* phylla patentissima, obovato-oblonga, obtusa v. leniter retusa, anteriora duo exteriora latiora basi ungui gynostemii oblique adnata, interiora duo modo paulo minora ac basi magis angustata. *Labellum* phyllis perigonii multo majus, ungui gynostemii incumbens eique continuum, cucullatum, trilobum, basi in calcar conicum obtusiusculum incurvum prominens; lobis lateralibus arcuato-ascendentibus, oblongis, retusis; lobo intermedio majore, incurvo, cuncato-oblongo, obtuso, breviter trilobo, crispatulo. *Gynostemium* in ovario recumbens, basi in unguem longum linearem concavusculum productum; parte superiore brevi, crassiore, semitereti, facie anticti stigmatè subrotundo excavati, superne androclinium acetabuliforme impressionibus duabus notatum efformante. *Rostellum* supra stigma subproboscideo-prominens, apice retusum. *Anthera* opercularis, depresso-ovoidea, posticè didyma, apice membranaceo-attenuata, bilocularis, loculis valvula membranacâ subrotundâ. *Caudicula* linearis, membranacea, ad rostellum in laminam latam reclinata, extremitate superiore e poris duobus fila elastica emittens, quibus hie pollinia duo subglobosa postice oblique biloba dura cracca annexa.
2. *A. suaveolem* Tab. 193. fig. 1 "• foliis coriaceis rigidis subcanaliculatis oblique emarginatis; racemis nulantibus foliis longioribus multifloris; perigonii phyllis ovatis obtusis; labelli cucullati lobis lateralibus obtusis v. truncatis, intermedio lanceolato superne obsolete denticulato; calcar conico incurvo BL. *Cent. Plant. nov.* — *A. odoratum* (haud LOUR.!) *Herb.* RWDT.
3. Var. *virens*: foliis latioribus; labelli lobo intermedio clongato superne eroso-denticulato. *A. virens* LINDL. *Misc. Bot. Reg.* (1843) 48 et *Bot. Reg.* (1844) tab. 41. — HABIT. In provinces Java; occidentalibus in sylvis montanis arbores incolens. *A. odorato* LOUR, C Siña et Cochinchind affinc, floribus hujus instar odoratissimis. Vegetalinc rxarte cum

nnoedenii Specie congruit. *Folia* fere spithamea, 7-8 lin. lata, erecto-palcentim, lincnrim, oblique emarginata, coriacea, rigid*, canniculata, inferne conduplicata. *Racemi* axillares, clongati, nutantes, simplices, multiflori., c rliachi tere. iisqnia bracteis parvis vagis ovalis viridibus persistentibus cvaris appressisobscissi. *Flores* satis magni, dilute violacc. v. lilac.ni, in apicibus obtusis pbyllorum guttati. *Labellum* phyllispcrimonii iluplo majus, cucullatum, tnlobum.

EXPUCATIO FIGURARUM.

TAB. 192. fig. 5. *Aerides pallidum* florens, miiga. nat. (Pinxit in Timor LATUCH, analysin sequentTM ipsc ddinoavi.)

TAB. 197. A. 1. Flos, ut reliquae omnes figurae magis minusve magn. auct. — 2. Idem, magis sublus visus. - 3. Gynostemium cum labello. - 4. Labellum. - 5. Lobus intermedius labelli, intus visus. - 6. Gynostemium, antice *P^{ectal}TM¹; II nthera; r rostellum; . stigma. - 7. Gynostemium a latere, anthera demta. - 8. Idem, caudicula cum polhms reclinata. - 9. Flos verticaliter persectus, anthera cum polliniis remota. - 10. Pars superior gynostemii, antice M¹; anthera cum polliniis demta; an androclinium; r rostellum; s stigma. - 11. Anthera, subtus visa. ~ 12. Eaem¹ valvulis reflexis. - 13. Caudicula cum polliniis postice spectata. c caudicula; II pollinia a tergo. - 14. fcaen¹ er polliniis supra visa. In utraqe autem figura alterum pollinium pnululum a caudicula detractum est, ut ratio, qua p filum elasticum alligatum est, illustrctur, quo xtremitati caudiculro poro pertusa? annexum.

TAB. 193. fig. 1. *Aerides suaveolens* florens, magn. nat.

RENANTHERA LOUR. *Flor. Cochinch.* (ed. WILLD.) p. 636. LINDL. in *Dot. Reg.* (1828) tab. H S i r t
EJUSD. *Gm. et Spec. Orchid.* p. 217 (ut in reliquis cilatis ex parte!). ENDL. *Gen. Plant.* p. 201.
n° 1473. MEISN. *Plant. Gen.* p. 374 et *Comment.* p. 280. 122. — *Aerides* SWARTZ. in SCIRAD.
Journ. (1799) // . p. 233. tab. % /?j/. 4. BL. *Bydr. Flor. Ned. Ind.* p. 366. fig. XXIV. —
Nephranthera HASSK. *Cat. Hort. Bogor.* p. U.

Perigonii explanati patentis *phylla* angusta, sub^eequalia, lateralialia duo exteriora aliquanto latiora plerumque sub labello protensa, reliqua reclinata. *Labellum* nanum, basi gynostemii elastice affixum, saccatum, subtrilobum; *lobis* lateralibus brevibus, erectis, intermedio reflexo, longiore. *Gynostemium* breve, crassum, erectum; *rostello* supra stigma prominente, emarginato. *Anthera* terniinalis, incomplete bilocularis. *Pollinia* 2, ellipsoideo-globosa, postice biloba, caudicula) elongate supra medium oonstrictio ad basin peltatan affixa. — *Herbce* in *Archipelago indico*, *Moluccis*, *Philippinis* et *Sind australi indigence*, *rupestres* v. *epiphytice*, *glabrwj cavlibus radkantibus*, *scandentibus*, *ramosis*; *foliis distichis*, *conaceis*, *linearibus* v. *oblongis*, *emarginatis*; *floribus paniculatis*, *scepc speciosis*, *coccineis* v. *rubkimdis*, *vutyo ptinctis* v. *maculis aspersis*.

1. *R. moluccana* Tab. 195. fig. 2 et Tab. 197. E : foliis lineari-oblongis emarginatis; paniculis nutantibus nullifloris; perigonii phyllis lineari-spathulatis obtusiusculis, duobus lateralibus exterioribus superne latioribus undulatis; Inbelli lobis lateralibus sinu excisis, intermedio linguiformi reflexo. — *Angmcum mbrum* RUMPH. *Herb. Amb.* VI. p. W1. tab. 44. fig. 2. — *Angrek mera* Malaic. — HABIT. In Moluccis, tam in littore quam ad ripas fluminum in valhbus fruticeset arbores ascendens. Accedit ad *R. matntinam* meam (*Aerides malutina* *Bijdr. Flor. Ned. Ind.* p. 566), a qua tamen planta e Philippinis, eodem nomine a V. Cl. LINDL. in *Dot. Reg.* (1845) tab. 41 descripta, est longe diversa, quam lib flores rminutos *R. mkrantham* appellabimus. — *Caulis* tortuosus, ramosus, tces, radicans, crassitic digiti parvi, flavescenti-cinereus, cicatricibus annularibus aut superno adbus basibus vaginantibus tubulosis ore oblique truncatis foliorum pneditus, texturam tenaci fibrosa intus inani. *Folia* disticha, 4-5-1 poll., 1 ^-2 poll, lata, crassa, rigida, obtusissima, emarginata, uninervia, basi paululum canaliculato-complicata, qua a basi sua arete vaginante transverse secddun^t. *Pankulm* extraaxillares, longissime pedunculatoe, nutantes, divaricata?, floribus pforimis dilute cinnabarinis puniceo-asperis ornataj; *rhachi* communi tereti, flexuosa, in ramos alternos simplices divisam et liorum instar colorata. *Bractett* vagffi, parvse, ovata, appressae, in pedicello singulorum florum solitaria; cum majori magis amplectente ad exortum cujusvis rami floriferi, coloratae, persistentes. *Perigonii phylla* lincari-spathulata, obliisiusculn, circiter 10 lin. longa; lateralialia duo exteriora superne laliora, undulata. *Labelli* saccus obtusus, ut phylla perigonii punctis puniceis aspersus; *limbo* saturate cocceino, imprimis lobo intermedio angusto linguiformi reflexo; lateralibus erectis lobis brevissimis latis, sinu rotundato excisis. *Gynostemium* antice ad basin nonnihil dilatatum, androclinio terminali plano-depresso supra stigma in rostldum cmarginatum prominente. *Pollinia* ellipsoideo-globosa, postice subbiloba, substantia dura ccracen, lela clastica apice constricto caudiculae inferne cochleata? in rostello pctato-dilatatae affixa. *Anthera* terminalis, opercularis, ovoidca, apice obtusiusculo membranaceo incurvo rectuso externe, medio subfoveata, postite incomplete bilocularis. *Stigma* subrotundum, sub rostello excavatum. *Ovarium* iiliforme, paulo crassius, curvatum, obsoHe •iirsinn-¹⁰¹> tortum. *Capsula* scsquipollicaris, clavata, sublrigona, costata, perigonii corrugati reliquiis coronab.

EXPLICATIO FIGURARUM.

TAB. 193. fig. 2. *Renanthera moluccana* florens cum capsulis nonnullis nondum apertis. (LATOUII in Amboina ipsc Annlysin delin.)

TAB. 197. E. 1. Flos, abscissis perigonii pbyllis, ut reliquae omnes figura magis minusve rangn. auct.; a antbra. — 2. Gynostemium, antheiv† a polliniis demtā. — 5. Idem, magis a facie antica*; r rostcllum; s stigma. — 4. Sectio verticalis gynostemii cum labello. — 5. Anthera, a tergo visa. — 6. Eadem, intus. — 7. Gaudicula (c) cum polliniis (p). — 8. Eadem, postice depicta; c pars caudiculae inferior cochlearis; p pollinia a tergo. v

ARACHNANTHE BL. *Flor. Jav. Praef. p. VI.* — *Arachnis* BL. *Bydr. Flor. Ned. Ind. p. 365. fig. XXVI.* — *Renantheroc, A'eridis, Limodori et Epidrehdri* Spec. AUCT.

Perigonii patentis phylla angusta, inaequalia, anteriora et interiora arcuato-convergentia, posticum elongatum, recte ascendens. *Labellum* basi gynostemii elastice affixum, tripartitum; lobis saccato-conniventibus; lobo medio deltoideo, imā in calcar breve reduncum el sub apice in dentem dorsalem producto. *Gynostemium*, breve, crassum, obtusum, rostello proboscideo- prominente, emarginato. *Anthera* terminalis, bilocularis. *Pollinia* 2, ellipsoideo-globosa, biloba, caudiculae triangularis imā reduplicate sub apice affixa. — *Herba Archipelagi indicia epiphyta, caulescens, radicans; foliis distichis, coriaceis.; scapis oppositifoliis, ramosis; floribus speciosis, maculatis, formam scorpii cemulantibus.*

OBS. Genus hoc, a LINDLEY V. Cl. aliisque auctoribus cum *Benantherd* Loun. conjunctum, mihi tamen peculiari conformatione labelli et caudiculae triangulari in basi latā laminam replicatam efformante satis diversum videtur.

1. *A. moschifera* Tab. 196 et Tab. 199. D. — *Arachnis moschifera* BL. l. c. — *Renanthera arachnites* LIKDL. *Gen. et Spec. Orch. p. 217.* 2. — *Aerides arachnites* Sw. in SCIRAD. *Journ. 1799. p. 253.* WILLD. *Spec. Plant. IV. 1. p. 131.* C. Spn. *Syst. Veg. III. p. 718.* 1. — *Limodorum flos aëris* Sw. *JVov. Act. Ups. 1740/). 57.* — *Epidendrum flos aëris* LINN. *Spec. Plant, p. 1548.* — *Ftdha alacra* s. *Fvlha lacre* Lusitanorum RDMPH. *Herb. Amb. VI. p. 97.* — *Angurek fouli larcai.* e. flos scorpii, ex figura sud Javanis *Katong' g'ng* appellata KAENPF. *Amocn. ex. p. '867 cum figurd.* — *Angrek katoüging* indigenarum. — HABIT. Non, ut quidam perbibent, Javj ex Japonia importata, in quē regione magis temperatd Orchideas epiphytas tantā luxuriā frustra quasras, sed in Archipelago indico oriunda et jam a RUMPHIO nostro et KAEMPFER merito Floras Javanicae ascripta. Forma florum plane singulari, quibus aliqua cum scorpio est similitudo, et odore moschi gravissimo, quem spargunt, quique, ut jam KALMPFER retulit, tantummodo in extremā parte pectali caudam referentis residet, quod subtus infra apicem impressionem glandulosam inveni, animadversione nostra dignissima stirps est. Ecce quae de ek KAEMPF. V. Cl. 1. c. memoravit: a Obtulit mihi III Dn. Gen. OUTHORN, » ex amoenissimo horto suburbano suo stylum floribus decoratum omnino septem, omnibus explicatis; spectaculo sane « jucundissimo, ut negem quicquam elegantius et admiratione dignius in regno vegetabili me vidisse. » Ilanc ob causam ego quoque spectaculum illud quam fidelissime depictum lectori benevolo offerre volui, quandoquidem inter omnes Orchideas epiphytas Indiae orientalis adhuc cognitae et huic et *Grammatophyllo specioso* primus locus est tribuendij et utraque stirps dignissima est, quae caldariis nostris importetur. — *Caulis* scandens, ramosus, teres, crassitie digitali, basibus foliorum tubulosis ore oblique truncatis arete vaginatus, per radículas adventivas elongatas funiformes tenaces albedo-cinerascentes cortici arborum alligatus. *Folia* alterna, disticha, 5-6 poll., 8-15 lin. lata, lanceolata, obtusiuscula, v. emarginata, medio subcanaliculata, basin versus quā lincā transverse tandem a vaginā seccidunt carinata, coriacea, flexilia, nitida, et ut omnes partes stirpis glabra. *Scapi* oppositifolii, 1 j-2 ped., penduli, paniculati, rbachi tercli subflexuosi in ramos aliquot alternos remotos breves effusos paucifloros divisā, in singulis ramis et ad exortum floris cujusvis bractea amplexā rotundatā membranaceā rufescentē. *Perigonii* phylla patentissima, angusto-spatbulata, obtusissima, coriacea, supra convexa, in apice latiore paululum undata, flava maculisque atro-purpureis notata, subtus ex lutescenti rubicunda; duo anteriora et interiora subaequalia, ferme 2 poll., longa, arcuato-conniventia; posticum circiter 8 lin. longius, recte ascendens. *Labellum* basi gynostemii parum productae elastice affixum, parvum, erectum, profunde tripartitum, intus obtuse cristatum ac lobi medii instar late coccinum; lobi saccato-conniventes, laterales multo latiores, lato-ovati, rotundati, apice subrevoluti, extus gilvi, intus striis transversalibus atro-purpuris variegati; lobus medius strictus, deltoideus, intus in aciem prominens, apice crassiore subattenuatus dorsoque dente crasso subuliformi rectiusculo aucto, ad basin cum parte anteriore unguis lati cristati calcar brevissimum reduncum exhibens. *Gynostemium* breve, crassum, rectum, oblusatum, album, antice ad basin facie superne cum rostello proboscideo- prominente lato-emarginato et ad basin in gibber prominens, cui antice labellum et ad latera phylla perigonii anteriora affixa. *Anthera* terminalis, opercularis, ovata, obtusa, plano-convexa, postice crassior et angustissime marginata, binis loculis ellipsoidicis divergentibus utrinque denticulo terminatis, vitreo-pellucida. *Pollinia* 2, ellipsoideo-globosa, oblique biloba, solida, cerina, filis elasticis utrinque inter apicem recurvum brevissime bauritum caudiculos triangularis plana? membranacea? affixa, quae ad basin latissimam replicata et emarginalurns rostelli profundae adaptata. *Stigma* sub rostello profundi oxavalum. *Orarium* sessile, subclavatum, striatum, tortum.

EXPLICATIO FIGURARUM.

TAB. 196. Ramulus florifer *Arachnanthes moschiferce*, magn/pat.

TAB. 199. D. Analysis florum stirpis ejusdem, omnibus figuris magn. magis minusve auctis.

1. Gynostemium cum labello, a fronte visum; — 2. Idem, alaterc. — 5. iabellum explanatum, intus visum. — 4. Sectio verticalis gynostemii cum labello, adhuc cum basi unius e phyllis anterioribus perigonii, demtā antierni cum polliniis.

— 6. Pars superior gynostemii cum caudicula et polliniis. — C. Eadem, denuda caudicula cum polliniis. — 7. Anthera, intus visa. — 8. Eadem, a tergo. — 9. Caudicula cum polliniis supra visa. — 10. Eadem, a laterc opposite.

Sect. *Cypripediæ*.

CYPRIPEDIUM LINN. *Gen. Plant*, (ed. 1^a). 687. EJUSD. *Stjst. nat. XII*. 1015. Juss. *Gen. Plant*, p. 65. SCHREB. *Gen. Plant*, p. 606. n° 1576. SWARTZ. *Act. Holm.* (1800) p. 250. WILLD. *Spec. Plant. IF. i.* p. 142. n° 1613. PERS. *Syn. Plant. II.* p. 525. L. C. RICHARD. *Orch. Europ.* p. 30. 18. fig. N° 1. FR. NEES AB ESENB. *Gen. Plant. Flor. Germ. fasc. V. tab.* 17. SPR. *Syst. Veg. III.* p. 682. n° 3044 et *Gen. Plant*, p. 676. n° 3418. ENDL. *Gen. Plant*, p. 220. n° 1618. LINDL. *Gen. et Spec. Orchid.* p. 525. MEISN. *Plant Gen.* p. 387 et *Comment*, p. 289. 356. — *Arietinum* BECK. *Bot. of North and Midd. St.* p. 332. — *Criosanthes* RAFIN. in *Journ. Phys. LXXXIX.* p. 102. — *Calceolus* TOURN. *Inst.* p. 436. tab. 249.

Perigonii patentis phylla lateralia exteriora labello supposita, libera v. inter se connata, interiora ssepc angustiora. *Labelhim* inflatum, calceiforme, margine inflexo utrinque auriculato. *Gynostemium* breve, inclinatum, trilobum, lobis lateralibus subtus introrsum antheriferis, postico maximo, incurvato, dilatato, sterili. *Antherce* lobis lateralibus infra apicem transverse adnatae, didymae, subbivalves. *Pollen* pulcherrimum. *Stigma* magnum, substipitatum, gynostemii faciem anticam supra antheras occupans. *Capsula* unilocularis, spermophoris parietalibus tribus. *Semina* plurima, scobiformia. — *Herbce terrestres* rarissime epiphyte in utroque orbe fere ad arctum inde ab *Asquatore oboice*, in America boreali aliquanto frequentiores, caulescentes v. acaules; radicibus fibrosis; foliis coriaceis v. membranaceis; floribus solitariis, racemosis v. paniculatis, speciosis.

C. glanduliferum. Tab. 195. fig. 2 (nomine *C. insigne*) et Tab. 198. A : acaule; foliis coriaceis rigidis linearibus obtusis basi canaliculatis; scapo pubescente subbifloro; perigonii phyllo dorsali oblongo-lanceolato acuminato margine ssepercurvato, interioribus linearibus acuminatissimis undulatis ad margines inferne glanduloso-barbatis; stamine sterili fornicato antice in rostrum protracto puberulo BL. *Cent. Plant, nov. alt.* — HABIT. In sylvis Novae Guineae; in vetustis putridisque arborum truncis. *C. insigni* WALL, affine, sed phyllis perigonii interioribus multo angustioribus acuminatissimis et stamine sterili aliter constructo ab eo abunde diversum. Alia Species affinis *C. javanicum* RWDT. est, vix a *C. venusto* WALL, distinguenda. — *Fibres* radicales simplices, tomento denso flavo-cinereo obducto. *Folia* ferme 4-7, equitantia, exteriora multo minor, interiora 7-10 poll., 1-1 1/2 poll, lata, erecto-patentia, obtusa s. obtusiuscula et interdum emarginata, marginibus subrecurvis, obscure viridia, sine manilis, basin canaliculatam versus multo pallidiora, coriacea, firma, rigida, nervo medio supra depresso, subtus argute prominente, supra pustulis creberrimis alutacea, siccata in colorem laet cupreum abeuntia. *Scapus* centralis, flexuoso-ascendens, teres, sordide purpureus, pubescens, floribus duobus distantibus magnis unibracteatis. *Phylla* perigonii ex dilute roseo in pallide virescentem vergentia, labello inferne ochroleuco, supra medium venis plurimis violaceis anastomosantibus; phylla duo anteriora ad apicem emarginatum usque in unum connata; dorsale paulo brevius, concaviusculum, marginibus superne revolutis; duo interiora longissima, acuminatissima, tortuoso-undulata, supra basin glandulis aliquot marginalibus sessilibus carnosius brunneis barbatis. *Labellum* magnum, inflatum, calceiforme, marginibus supra basin utrinque involutis et antrorsum in appendicem subulatam productis. *Gynostemium* breve, stamine s. staminodio sterili dorsali magis ab anterioribus duobus antheriferis sejuncto quam in aliis speciebus. Hoc sursum fornicatum, supra depresso, puberulum, antice in rostrum longum carinatum glabrum protensum; parte gynostemii fertili labello adversa e basi anguste carinata apice in stigma magnum petaloideum involutum dilatatum, in lobis duobus lateralibus oppositis brevibus falcatis obtusis antrorsum sub apice antheriferis.

EXPLICATIO FIGURARUM.

TAB. 195. fig. 2. *Cypripedium glanduliferum* (nomine *C. insigne*) florens, magn. nat. (In Nova Guinea a LATOUR, analysis vero a me delin.)

TAB. 198. A. 1. Phylla duo perigonii anteriora connata floris adhuc clausi, ut fig. 2, 5 et pleraque alia; magn. nat., paucis modice auct. — 2. Phyllo perigonii posterius floris ejusdem. — 5. Flos, phyllis exterioribus abscissis; si phylla interiora; / labellum. — 4. Labellum, intus visum. — S. Sectio verticalis gynostemii cum labello. — 6. Pars gynostemii antherifera apice in stigma magnum dilatata, facie anteriori. — 7. Gynostemium. — 8. Staminodium. — 9. Idem, magis a laterc. — 10. Idem, a fronte visum, marginibus lateralibus explanatis.

CONSPECTUS TABULARUM,

QXJM VOLUMINE QUARTO RUMPHLE CONTINENTUR.

I. LOCORUM IMAGINES AD ILLUSTRANDA VEGETABILIA, QUIBUS FLORA COLONIARUM INDLE ORIENTALIS NEERLANDICJE MAXIME INSIGNITUR.

- TAB. 186. Kumbang-Kuning, vicus Agri Preangerani, cum vegetatione Borassi flabelliformis,
Eriodendri indici, etc.

II. FIGURE E FAMILIA GNETACEARUM.

- TAB. 174. *Gnelum latifolium*.
175. Fig. i. *Gnetum microcarpum*.
175. Fig. 2. *Gnetum neglectum*. — Tab. 184. Analysis.
176. *Gnetum Gnemon*. Analysis.

III. FIGURE E FAMILIA CYCADEARUM.

- TAB. 175. *Cycas circinalis*. Habitus et germinatio.
176. *Cycas circinalis*. Analysis.

IV. FIGURE E FAMILIA CARDIOPTERIDEARUM.

- TAB. 177. Fig. 1. *Cardiopteris javanica*.
177. Fig. 2. *Cardiopteris moluccana*.

V. FIGURE E FAMILIA PANGIEARUM.

- TAB. 178. *Pangium eduk*.
178. Fig. 1. *Hydnocarpus heterophylla*.
178. Fig. 2. *Bergsmia javanica*.

VI. FIGURE E FAMILIA HIPPOCRATEACEARUM.

- TAB. 178. Fig. 1. *Salacia celebica*.

VII. FIGURÆ E FAMILIA APOCYNEARUM.

TAB. 179. *Fig. i. Kickxia arborea.*180. *OrcMpeda fctida.* — *Tab. 179. fig. 2. Fructus et Analysis.*181. *Kopsia arborea.*

VIII. FIGURE E FAMILIA ASCLEPIADEARUM.

TAB. 182. *Fig. 1. Iloyapurpurea.*182. *Fig. 2. Hoya coronaria.* — *Tab. iSZ. Analysis. Tab. 184. fig. 1. Fructus.*183. *Hoya corona Ariadnes.* — *Tab. 182. Analysis.*184*. *Fig. 2. Otostemma lacunosum (nomine Hoya lacunosa).*185. *Hoya macrophylla.*187. *Hoya coriaceq.*188. *Pteroslelma albiflorum.*

IX. FIGURÆ E FAMILIA SCROPHULARINEARUM.

Sectio CYRTANDRÆ.TAB. 189. *Anomorheqmia JUiquelii (nomine Miquelia azurea).*

X. FIGURE E FAMILIA BIGNONIACEARUM.

TAB. 190. *iecoma (Campsis) Dendrophila (nomine Dmdrophila trifoliata).*

XI. FIGURE E FAMILIA ORCHIDEARUM.

*Seetio M ALAXIDEÆ Tribus PLEUKOTUALLEÆ.*TAB. 192. *Fig: 4. Cadetia angwtifolia.* — *Tab. WS. E. Analysis.**Trilms UENDROBIE*.*TAB. 195. *Fig. 4. Oxystophyllum atropurpureum.* — *Tab. 198. C. Analysis.*193. *Fig. 5. Dendrobium funiforme.* — *Tab. 198. D. Analysis.*193. *Fig. 6. Dendrobium heleroideum.*195. *Fig. 1. Latouriaspeetabilis.* — *Tab. 199. C. Analysis.*195. *Fig. 3. Bolbophyllum grandiflorum (nomine Ephippium).* — *Tab. 199. It. Analysis.**Seetio EPIDENDIIEA: Tribus PODOCHILEÆ.*TAB. 192. *Fig. 5. PodochilWs (Selenostylis) densijlorun.* — *Tab. 200. B. Analysis.*194. *Fig. 4. Podochilus (Scalpcilorchis) scalpelliformm.* — *Tab. 200. C. Analysis.*200. A. *PodocUlm (Selenostylis) similis.* Analysis.195. *Fig. 4. Appendicula pennicillata.* — *Tab. 200. D. Analysis.**Tribut'V A*mx.*TAB. 191. *Grammatophyllum speciosum.*192. *Fig. 1. Fanda furva.* — *Ta6.197. C. Analysis.*192. /% . 2. ^rmrfa insignis. — *Ta&. 197. fi. Analysis.*194. *Fig. 2. Vandu (Fieldia) lissochiloides (nomine Fieldia).*

CONSPECTUS TABULARUM.

192. Fig. 5. *Aërides pallidum*. — Tab. 197. A. Analysis.
 193. Fig. 1. *Aërides suaveolens*.
 195. Fig. 2. *Renanthera moluccanu*. — Tab. 197. J?, Analysis.
 193. Fig. 5. *Schoenorchis juncifolia*. — Tab. 198. B. Analysis.
 194. Fig. 3. *Luisia teretifolia*. — Tab. 197. D. Analysis.
 194. Fig. 1. *Phalcenopsis amabilis*. — Tab. 199. irf. Analysis.
 196. *Arachnanthe moschifera*. — Tab. 199. D. Analysis.

Sectio ARETHUSEA:

TAB. ^{31AA}₁₉₀^B. *flythrorchis altissima* (nomine *Hcematorchis*).

Sectio CYPRIPEDEJ::

TAB. 19S. Fig. % *Gypripedium glanduliferum* (nomine *C. insigne*). — Tab. 198. A. Analysis.

CONSPECTUS PLANTARUM,

QU/E QUATUOR VOLUMINIBUS RUMPHLE SUNT DEPICTE, ORDINE ALPHABETICO.

<i>Acer cassiaefolium</i> BL. t. 54. f. 2. — <i>niveum</i> BL. t. 54. f. 1.	<i>Ariswna lamina turn</i> BL. t. 27.—t. 57. f. Anal.	<i>Caryota maxima</i> BL. 165. C. Anal.
<i>Aërides pallidum</i> BL. 1.192. f. 5. — 1.197. A. Anal. — <i>suaveolens</i> BL. 1.193. f. 1.	<i>Astronia papetaria</i> BL. t. 6. — <i>spectabilis</i> BL. t. 7.	— <i>propinqua</i> Bu 1.162.—1.155 Vegetatio.
<i>Aglaonema marantaefolia</i> BL. t. 66. — <i>simplex</i> BL. t. 65. — t. 56. D. Anal.	<i>Athcrurus tripartitus</i> BL. t. 51. — t. 57. F. Anal.	<i>Cassia jaranica</i> LINN. t. 58 Vegetatio.
<i>Ambrosinia Bassii</i> LINN. t. 56. B. Anal.	<i>Bambusa verticillata</i> WILLD. 1.158 Vegetatio.	<i>Ceratolobus concolor</i> BL. t. 150. f. 1. — <i>glauccscens</i> BL. 1.129.—1.157. A. Anal.
<i>Amorphophallus campanulatus</i> BL. t. 52. — t. 55. Anal. , — <i>gigantcus</i> BL. t. 54. — <i>variabilis</i> BL. t. 55. — t. 57. II. Anal.	<i>Bergmia javanicum</i> BL. t. 153. f. 2. <i>Biarum Bovei</i> BL. t. 29.	<i>Cinnamomum albilorum</i> NEES ADESENB. t. ii. f. 2. — <i>camphopatum</i> BL. 1.14. f. 1. — <i>Capparu-Coronde</i> BL. t. 9. f. 2-5.
<i>Anomorphemia Miquelii</i> MEISN. 1.189 (nomine <i>Miquelia azurea</i>).	<i>Bolbophyllum grandiflorum</i> BL. t. 195. f. 5. — 1.199. B. Anal. (nomine <i>Ephippii</i>).	— <i>Culilawan</i> BL. t. 9. f. I. t. 10. f. 1. — (Sintoc) <i>javanicum</i> BL. 1.19.
<i>Antiaris innoxia</i> BL. t. 54.	<i>Borassua flabelliformis</i> LINN. 1.186 Vegetatio.	— <i>iners</i> BL. t. 17-18.
<i>j toxicaria</i> LESCH. t. 25. — t. 22 Vegetatio.	<i>Bnfgmansia Zippelii</i> BL. sub effigie auctoris.	— <i>malabathrum</i> BL. t. 15. f. 5-4.
<i>Appendicula pennicillata</i> BL. t. 195. f. 4. — t. 200. D. Anal.	<i>Cadetia angustifolia</i> BL. 1.192. f. 4.—1.198. E. Anal.	— <i>neglectum</i> BL. t. 11. f. 2. — <i>nitidum</i> HOOK. t. 15.
<i>Arachnanthehmschüera</i> BL. 1.196.—1.199. D. Anal.	<i>Calamus adspersus</i> BL. 1.142. A. C. — 1.143 (nomine <i>Doimonorops</i>).	— — — <i>Var. A. spurium</i> BL. 1.16. f. 1. — — — <i>B. subcuneatum</i> BL. t. 15. f. 2.
<i>Areca Calapparia</i> BL. 1.100. f. 2. — <i>Catechu</i> LINN. 1.102. A. Anal. — 1.104 Vegetatio.	— <i>anceps</i> BL. t. U9.	— — — <i>C. oblongifolium</i> BL. 1.16. f. 2.
— — <i>Var. alba</i> BL. 1.102. B. ,	— <i>aspcrrimus</i> BL. 1.146.	— <i>ochraceum</i> BL. 1.10. f. 2-1.
— — <i>betoul</i> BL. 108. B. C. f. 2.	— <i>barbatus</i> ZIPP. 1.145 (nomine <i>Drcmonorops</i>).	— <i>Rauwolfii</i> BL. t. 9. f. 4-5.
— — <i>lactca</i> BL. 1.108. A. 2.	— <i>ciliaris</i> BL. t. U7. — t. ^ E. Anal.	— (caryophylloides) <i>rubrum</i> BL. 1.11. f. 1.
— — <i>nigra</i> BL. 102. A.	— (<i>viminalis</i>) <i>heteroidcus</i> BL. t. 15 ^o . — 1.165. B. Anal.	— (Sintoc) <i>spurium</i> BL. 1.12.
— — <i>Piit</i> BL. t. 108. D. f. 2.	— (<i>equester</i>) <i>javensis</i> BL. 1.157. D. Anal.	— <i>Tamala</i> FR. NBES AB ESENB. 1.14. f. 2-3.
— <i>glandiformis</i> HOUTT. 1.100. f. 1.—1.121 Vegetatio.	— — — <i>Var. tetrastichus</i> BL. 1.153.	— <i>xanthoneurum</i> BL. 1.15. f. 1.
— <i>macrocalyx</i> ZIPP. t. 101. — t. 163. D. Anal. — 1.160 Vegetatio.	— <i>micranthus</i> BL. t. liil.	<i>Cocos nucifera</i> LINN. U 104 Vegetatio.
— <i>pumila</i> BL. t. 102. C. Anal. — t. 99 Vegetatio et fructus. *	— <i>ornatus</i> BL. t. 148 (excl. Anal. fructus).	<i>Corypha</i> Gembanga BL. t. 97-98. — t. 10 ^o Vegetatio.
— <i>punicea</i> BL. t. 121 Vegetatio. Arbor sinistra.	— <i>rhomboidcus</i> BL. 1.154.	<i>Cryplocorine spiralis</i> Fiscn. t. 36. C. Anal.
<i>Arisema filiforme</i> BL. t. 28.	— <i>spectabilis</i> BL. 1.152.	<i>Cyathca javanica</i> BL. t. 20 Vegetatio.
	<i>Cafyprocalyx spicatus</i> BL. 1.118. — 1.102. D. Anal. — 1.161 Vegetatio.	<i>Ctfcas circinalis</i> LINN. t. ^ . Anal. — t. 1 ^o Vegetatio.
	<i>r,,r]wpteris javanka</i> BL. 1.177. f. I. moluccana Bi. I. 177. f. 2.	<i>Cypripedium glanduliferum</i> BL. 1.195. f. 2. — 1.198. A. Anal. (nomine <i>C. insigne</i>).
		<i>Cyrtosia javanica</i> BL. t. 69.
		<i>Cyrtostachis Renda</i> BL. t. 120.

- Utui/utuini* datum WALL. t. ¹ f. 1. t. ¹ f. 2.
- Ithemonorops accedens* BL. 1.135.
— — *Var. brevispatha* BL. 1.133. C.
— *crintis* BL. t. 136.
— *Draco* BL. 1.131-152. — 1.137. C. Anal.
— *fissus* BL. t. 144.
— *hirsnttis* *Bi.* t. 135. — U¹ |¹. D. Anal.
— *Korthalsii* BL. t. ¹ f. C. Anal.
— *melanochastes* BL. t. 134. — t. 137. B. Anal.
— *oblongus* BL. t. 140-141. — t. 58 Vegetatio (nomine Calami).
— *oblongus* *Var.* t. 140. B. — t. 1². D.
— *palembanicus* BL. t. ¹ f. B. Anal.
— *ruber* BL. t. US. f. 8-12. Anal. fructus (nomine Calami ornati).
— *strictus* BL. t. ¹ f. A. Anal.
- Dehaasia cuneata* BL. t. 46.
* — *clongata* BL. t. 47.
— *media* BL. t. 43.
— *microcarpa* BL. t. *ii*.
- Dendrobium funiforme* BL. t. 103. f. *ö*. — t. 198. D. Anal.
— *beteroideum*. BL. t. 193. f. 6.
- Dracunculus polyphyllus* Toona. t. 37. G. Anal.
- Durio zibclhinus* LINN. t. 104 arbor sinistrâ, Vegetatio.
- Eriodendron indicum* DE CAXD. 1.104 (nomine Bombax pentandra) et t. 186 > & c. lialio.
- Erioglossumetixde* BL. 1.160.
- Erythrorchis altissima* BL. t. 70 (nomine Cyrtosire). t. ¹ (nomine Haimatorchidis).
- Ewyckia cyanca* BL. t. 8.
- Fagræa auriculata* JACK. t. 72.
— *crassifolia* BL. t. 78* f. 1. A.
— *fastigiata* BL. t. 76. f. 1.
— *lanccolata* BL. t. 77.
— *litoralis* BL. t. 74.
— *minor* BL. t. 73. f. 1.
— *morindaefolia* BL. t. 79. — t. 73. f. 2. Anal.
— *obovato-javana* BL. t. 75.
— (Cyrtophyllum) peregrina BL. t. 80.
— *rostrata* BL. t. 76. f. 2.
— (Cyrtophyllum) speciosa BL. t. 81.
— *zylanica* THUHB. t. 78. f. 2. B-D.
- Ficus altissima* BL. t. 38 Vegetatio.
— *benjamina* LINN. t. 171 Vegetatio, in t. 71 statu vctustissima simul cum Specie sequenti concreta depicta.
— *microcarpa* LINN. PIL. t. 71 (ex parte!) Vegetatio.
— *nivea* BL. t. 58 Vegetatio.
- Freycinetia angustifolia* BL. t. 43.
— *javanica* BL. t. 41.
— *imbricata* BL. t. 40.
— *insignis* BL. t. 42.
— *strobilacea* BL. t. 59.
- Gnetum Gnemon* LINN. *Var. laurinum* BL. 1.176. Anal.
— *Gnemon* LINN. *Var. majusculum* BL. 1. ¹ f. 3. Anal.
— *latifolium* BL. 1.174.
— *microcarpum* BL. 1.175. f. 1.
— *neglectum* BL. t. 175. f. 2. — t. ² f. 2 et 1.184. Anal.
- Grammatophyllum speciosum* BL. 1.191.
- HABKNARIA Susannae BL. in icone sepulcri RUMPHII Vegetatio.
- Hoya* (Physoctemma) coriacea BL. 1.187.
— *corona Ariadnes* BL. t. 183. — t. 182. Anal.
- Floya coronaria* BL. 1.182. f. 2. — 1.184. 1.1. fructus. — 1.183. Anal.
— *macrophylla* BL. 1.185.
— *purpurea* BL. 1.182. f. 1.
- Hydnocarpus heterophylla* BL. t. ¹ f. 1.
- Iguanwa leuocarpa* BL. t. 117.
- Ki'Htia proccra* BL. t. 106. — 1.160 Vegetatio.
- Kichxia acborca* BL. t. 179. f. 1.
- Kopsia arborea* BL. 1.181.
- Korthalsia ricibilis* BL. t. ¹ f. A
— *rigida* BL. 1.1² f. 7.
— *robusta* BL. t. ¹ f. B.
— *Zippelii* BL. 1.130. L 2 (nomine Ceratolobi).
- Laloun'a spectabilis* BL. I. 193. f. 1. — t. 199. C. Anal.
- Licalala elegans* BL. t. 90.
— *gracilis* BL. t. 92. — t. 87 Vegetatio.
— *horrida* BL. t. 89. f. 1.
— *nana* BL. t. 95.
— *pumila* BL. t. 91.
— *Uumphii* BL. t. 89. f. 2:
— *suinosa* Wurmb. t. 88. — t. 82 Vegetatio.
- Im'smteretifolia* GAUOICII. t. 194. 1.5. — 1.197. D. Anal.
- Marumia muscosa* BL. t. 4.
— *zylanica* BL. t. 5.
- Medinilla macrocarpa* BL. t. 2.
— *pteroaula* BL. 1.1.
— *radicans* BL. t. 3.
- JHiosma glauca* BL. 1.168. B (nomine M. lanccolata).
— (anccolata BL. 1.168 (excl. B).
— *nilida* BL. t. 169.
- Modecca coruifolia* BL. t. 49.
— *obtusa* BL. t. 48.
— *populifolia* BL. t. 50.
- Musa paradisiaca* LINN. Vegetatio, m none sepulcri RUMPHII dextrâ.
- Myristica fatua* HOUTT. t. 59.
— *fragrans* HOUTT. t. *iii*.
— (Kiicma) glauca BL. t. GQ — t. 38 Vegetatio, arbor sinistrâ.
— (Pyrrhosa) globularia BL. L 04. i. 2.
— (Pyrrhosa) Horsfieldii BL. t. 63.
— (Pyrrhosa) javanica BL. t. 62.
— *incrs* BL. t. 58.
— (Pyrrhosa) lacvigata *it.* t. G². f. 5.
— (Knema) laurina BL. t. 01.
— *lepidola* Br. t. 57.
— *tubillora* BL. t. 56.
- Xypvntes gymnamphora* RWDT. Vegetatio, sub cfligic auctoris sinistrâ.
- Xipa fruticans* WORMB. t. 164-1C¹ 105 Vegetatio. *
- Oncosperma filamentosa* BL. t. 105. — t. 82 Vegetatio.
- Oraniet regalis* ZIPP. 1.122. — t. 419 Vegetatio (nomine Aurasiaca? excelsa?).
- Orchipeda fectida* BL. t. 180. — t. 179. f. % Fructus et Anal.
- Otostemma lacunosum* BL. t. 184. f. 2 (nomine* *Itogye*).
- Oxystophyllum atropurpureum* BL. (I¹ f. I; i. — t. 498. C. Anal.
- Pandanus latifolius* HUMPH. t. ISU Ve¹ cinctio.
— *latissimus* BL. t. 53 Vegetatio.
- Panijum edule* RWDT. t. 178.
- Parkia africana* ROB. BUWN. Vegetatio, arbor in icone sepulcri RUMPHII sinistrâ.
- Passiflora Horsfieldii* BL. t. 52.
— *moluccana* BL. t. 51.
— — *Var. timorensis* BL. I ¹ f. A
- Pericycla penduliflora* BL. t. 94.
- Ph'aimwpsis amabilis* BL. I. |M. f. 1—4. *M. A. Anal.
- Pinanga bifida* BL. t. 115. f. 2.
— *coronata* BL. 1.112-115. f. 1.
— *costata* BL. t. 109. A-B.
— — *Var. spissa* BL. 1.109. C.
— *furfuracca* BL. t. 11G.
— (sylvestris) javana BL. t. 110. f. 2. Anal. — t. 87 Vegetatio.
— *Kuhlii* BL. t. 111.
— — *fi.* *Var.* t. 111. f. 11-15.
— *laticsecta* BL. 1.108. f. 1.
— *minor* BL. t. 114.
— *Nenga* BL. 1.107.
— *noxa* BL. t. 110. A-B.
— *patula* BL. t. US.
- Plectocomia elongata* BL. t. 158. — 1.165. A. Anal.—Vegetatio, sub cfligie auctoris dextrâ.
— *Mülleri* BL. t. 139.
- Podocarpus agatbifolia* BL. t. 173.
— *amara* BL. 1.170.
— *bracteata* BL. t. 172. f. 1.
— *cupressina* Ron. BRWN. t. *ijf.* f. 2. — 1.172. f. 2. Anal.
- Podoclitus* (Sclenostylis) densiflorus BL. 1.192. f. 5. — t. 200. B. Anal.
— (Scalpellorchis) scalpelliformis BL. t. 194. f. 4. - t. 200. C. Anal.
— (Sclenostylis) similis BL. t. 200. A. Anal.
- Plo ostclmu* (Rhytistclma) albiflorum BL. 1.188.
- Plijvhosperma angustifolia* BL. 1.156 Vegetatio.
— *appendiculata* BL. t. 84. — 1.119 Vegetatio.
— (Drymophlocus) Rumphii BL. t. 85. — t. 156 Vegetatio/
- Quercus glabra* BL. I, 26 Vegetatio, arbores dextrâ.
- Rafflesia Patma* BL. sub cfligie auctoris.
- Renanihera moluccana* BL. t. 195. f. 2. — t. 197. E. Analysis.
- Saguerus Langkab* BL. t. 125. - t. 95 Vegetatio.
— (pinnatus) saccharifce BL. 1.125-121. • — 1.10¹ Vegetatio.
- Sagus* (Pigafet(a) data RWDT. t. 128. f. 1.
— (Pigafetta) filaris RuMrii. 1.128. f. 2. A-C,
— *lrevis* RUMPD. t. 126-127. — t. 8G Vegetatio.
- Salacia celebica* BL. t. ¹ f. 1.
- Sapindus Rarak* DE CAND. 1.167.
- Saribus rotundifolius* BL. t. 91. — t. 95 Vegetatio.
- Schamorchis juncifolia* BL. t. 195. f. 5. — I. 118. B. Anal.
- Strychnos ligustrina* BL. t. 2'i.
— *Ticut* Lessen. t. 24.
- Tarritia javanica* BL. t. ¹ f. 1.
- Tecoma* (Campsis) Dendrophila BL. t. 190 (nominic Dendrophila trifoliata).
- Typhonium cuspidatum* BL. t. 50. f. 1-2.
— — *Var. ptychiurum* BL. t. 30. f. 3²
— *divaricatum* BLM. 50. A. Anal.
- Vani'hi albida* BL. t. G7.
— *iiylla* BL. t. (KS. f. 1.
— *lianifolia* AIT. t. 68. f. 2. Anal.
- Vanda furva* BL. 1.192. f. 1. — 1.197. C. Anal.
— *J-si'nis* BL. t. 192. f. 2. - t. 192. B. Anal.
— (F'ieldia) lissocbiloides LINDL. 1.194. f. 2 (nomine Fieldia).
- Wnllichia Oranii* BL. t. 8.J. - t. 9¹ Vegetatio (nomine Oranisc regalis).
- Xalacca edulis* RWDT. t. 101 Vegetatio.

INDEX.

- ACANTHOSTEMMA. IV. 29.
Hasseltii. IV. 29.
KuhUL. IV. 29.
longifolium. IV. 29.
pictum. IV. 29.
pruinsum. IV. 30.
puberum. IV. 29.
Rumphii. IV. 29.
- ACER. III. 492.
cassia folium. HI. 193. t. -^ f. 2.
nicum. III. 493. t. $\frac{147}{8}$ f. 4.
- Acrostichum nummularifolium*. II. 23.
- AERIDES. IV. 53.
pallidum. IV. 63. t. 492. f. 3. t. 497. A.
suaveokns.Ff.WA. 493. f. 4.
 Far. f \dot{w} vjtj. IV. 53. ?.
- ASCULUS. III. 494.
dissimilis. III. 495.
turbinata. III. 495.
- AGLAONEMA. 1.450.
maculata. 1.454.
marantcefolia. 1.453. t. 66.
vnjijca?. 1.452. t. 65 et t. 36. D.
- ALLOPHYLUS. III. 424.
africanus. III. 430.
amboinensis. III. 429.
Blancoillm.
Bojerianus. III. 429.
CambessedeilUJW.
celebicus. III. 428.
 Co66e.U1.434.
Commersonii. III. 429.
fulvinervis. III. 433.
 Far. *bantamensis*. III. 436. «.
 - 6w/tofas. III. 433. I.
 — 2farmannianw\$. III. 435. ?.
 - /www*. III. 434. y.
 - Atotmu. HI- 435. %>
 - *montanus*. III. 434. *.
 — *reclinatus*. III. 435. *.
 — *sericeus*. III. 435. 5.
 — w/*Entt\$. III. 436.t.
- Jacensii*. HI. 126.
- Var. cuspidate*. III. 427. \$.
 - *racemosa*. III. 427. ?.
 - ngfMa.111.427.*
 - *robusto*. III. 427. <.
 - *sfriata*. III. 427.7.
- integrifolius*. III. 429.
ligustrinus. III. 426.
 Mora/s. III. 424.
 Far. *repanda*. III. 424.7.
 - *serrulate*. III. 425. fi.
nigrescens. III. 429.
 Porotffet. III. 423.
rufescens. III. 437.
 Far. *cuspidatus*. III. 437.7.
 - *Aeterodon*. HI. 437. £
 rwjWK*. III. 438.
salignus. III. 429.
sessilis.lim.
sumatranus. III. 432.
 Far. *crenulatus*. III. 432. £.
 - *elongatus*. III. 432.7.
 - *glabriusculus*. III. 432. £
 - *politus*. III. 432. f.
- timomensis*. III. 430.
tutos. III. 432.
zeylanicus. III. 422.
- AMBROSINIA. I. 84.
 Bam'. I. 84. t. 36. B.
- AMORPHOPHALLUS. 1.438.
buWifer. 1.448.
campanulatus. 1.439. t. 32, 33.
consimilis. 1.449.
diffbrmis. 1.449.
ca&us. 1.442.
giganteus. 1.444. t. 34.
leucocephalus. 1.442.
jltt/feri. 1.443.
punctuktus. 1.448.
azfttf. 1.445.
*van'a&iff**. 1.446. t. 35,37. H,
zeylanicus. 1.448.
- ANOMORHEGMA. IV. 33.
Miquetii. IV. 34. t. 489,
- ANOMOSANTHES. HI. 154.
deficiens. HI. 451.
- ANTURIS. I. 56.
innoxia, 1.472. t. 54.
toxicaria. I. 56. t. 22, 23.
- APISTA. IV. 44.
- APOCYNIEIE. IV. 25.
- APPENDICULA. IV. 46.
pennicillata. IV. 46. t. 495. f. 4 et t. 200 D.
- ARACHNANTIE. IV. 55.
moschifera. IV. 55. t. 496 et 199. D.
- ARECA. II. 64.
Calapparia. II. 68. t. 400. f. 2.
Catechu. II. 65. t. 402. A ett. 404.
Var. alba. II. 68. t. 402. B.
 - *betoul*. II. 68. t. 408. B. C. f. 2.
 - *lactea*. II. 68. t. 408. A. f. 2.
 - *nigra*. II. 68. t. 402. A.
 - Wif.II.68. t. 408. f. 2. D.
- glandifomis*. II. 73. t. 400. f. 4. et t. 421.
maerocalyx. II. 75. t. 4 01. t. 4 60 et t. 4 63. D.
pumila. II. 74. t. 99 ett. 402. C.
puricea.II.ilA. 421.
- ARISAMA. I. 92.
amplissimum. 1.440.
atrorubens. I. 97.
Var. humilis. I. 98.
Boscii. 1.104.
brasilianum, I. 96.
cochinchinense. 1.407.
costatum.im.
Dracontium. 1.403.
echinatum. I. 94.
erwftescens. I. 93.
filiforme. 1102. t. 28,
hastatum. I. 96.
heptaphyllum. I. 109.
heterophyllum. 1.440.
japonicum. 1.406.
 Far. *Sazensoo*. 1.407. /*.
- Jaquemontii*. I. 95.
intermedium. I. 402.
laminatum. I. 99. t. 27 et t. 37. E.
latisectum. 1.440.
Leschenaultii. I. 93.
Loureiri. 1.408.
nepenthoides. I. 94.

- pentaphyllum*. I. 409.
Plukenctii. I. 440.
pumilum. I. 407.
pythonium. I. 408.*
ringens. I. 98.
serratum. I. 407.
speciosum. I. 404.
Thunbergii. 1.405.
tortuosum. I. 405.
venosum. 1.409.
- ARISARUV. I. 89.
proboscideum. I. 94.
vulgare. I. 90.
- *ARIDEAE. I. 75.
- ARUM. 1.446.
byzantinum. I. 424.
(Egyptum) exiguum. 1.422.
heterophyllum. I. 424.
Jaquemontii. 1.448.
itaticum. 1.448.
(orientate) minus. I. 422.
orientate. I. 424.
pfctaro. I. 449.
pyreneum. I. 424.
RauwolfiiA.m.
spiculatum. I. 424.
syriacum. I. 449.
virginicum. I. 420.
vulgare. I. 447.
- ARUNDINA *speciosa*. II. 22.
- ARTTERA. III. 469.
litoralis. III. 470.
montana. III. 474.
- ARCLEPIADEAE. IV. 29.
- ADPIDIUM *ensifolium*. II. 23.
- ASTRONIA. I. 20.
papetaria. I. 20. t. 6.
spectabilis. I. 22. t. 7.
- ATALAYA. III. 486.
annwtorv. III. 486.
cochinchinensis. III. 486.
salicifolia. III. 486.
- ATHERURUS. I. 435.
ternatus. I. 436.
*tripartite**. 1.437. t. 34 et t. 37. F.
- BERGSMIA. IV. 23.
iavamica. IV. p. 23. t. ^ f. 2.
- BIARUM. I. 444.
Bovei. I. 444. t. 29.
gramineum. I. 443.
ffomeitf. I. 445.
Olivieri. 1.445.
tenuifolium. I. 442.
- BIGNONIACEAE. IV. 34.
- BIAHCOA. III. 484.
arborea. III. 484.
- BOLEBOPHYLLUM. IV. 42.
yrandiflorum. IV. 42. t. 495. f. 3. ett. 499. B.
- BORASSUS *flabelliformis*. III. 88. t. 486.
- BRAHEA. H. 53.
- GAOETIA. IV. 38.
angustifoUa. lv. 39. t. 492. f. 2 et t. 198. E.
- CALAMUS. III. 28.
adpersus. III. 40. t. 442. A-C et t. 443.
albus. III. 34.
anceps. III. 65. t. 449.
asperrimus. III. 36. t. 446.
barbatus. III. 42. t. 445.
*coffitt**. III. 57.
Cawa. III. 34.
ct/mra. m. 34. t. 447 et t. ^ E.
equestris. III. 61.
(equester) glaucescens. III. 65.
heteracanthus. III. 56. t. 439.
(viminaldyheteroideus). III. 46. t. 450. t. 463. B.
Var. conjugates. III. 47. f.
— *procerus*. III. 47. f.
— *IV/hKuff*. III. 47. y.
— *spissus*. III. 47. e.
horrens. III. 45.
(equester) javensis. III. 62. t. 437. D.
Vdr. firmus. III. 62. /3.
— *tetrastichus*. III. 62. y. t. 453.
Ktoratis. III. 43.
maritimus. III. 34.
micranthus. III. 53. t. 454.
(viminalis) opacus. III. 50.
*ornate**. III. 68. t. 448.
(viminalis) pa/fen. III. 54.
pisicarpus. III. 39.
plicatus. III. 67.
(viminalis) Reinwardtii. III. 52.
Var. ruptilis. III. 52. fi.
rhomboideus. III. 60. t. 454.
Var. III. 60. /3.
floteng. III. 33.
Rumphii. III. 38.
(viminalis) schistocanthos. III. 49.
spectabilis. III. 55. t. 452.
viminalis. III. 45.
- CALYPTROCALYX. II. 403.
spicatus. II. 403. t. 402. D t. 448 ett. 464.
- CARDIOPTERIDEAE. III. 205.
- GARDIOPTERIS. III. 205.
javanica. III. 206. t. 477.
moluccana. III. 207. t. 477.
Var. III. 207. /3.
- GARDIOSPERMUM. III. 483.
Halicacabum. III. 483.
Var. acuminatum. III. 485. v.
— *arabicum*. III. 485. ?.
— *corycodes*. III. 485. d.
— *microcarpum*. III. 485. ,3.
— *senegalense*. HI. 485. -.
- luridum*. III. 484.
pumilum. III. 484.
- GARTOTA. II. 435.
furfuracea. II. 444.
Far. caudata. II. 442. f.
— *furcate*. II. 443. y.
— *p/icafa*. II. 442. «.
maxima. II. 436. t. 463. G.
propinqua. II. 438. t. 455 et t. 462.
Rumphiana. II. 440.
- CATHETOSTEMMA. IV. 30.
taurifolium. TV. 30.
- GERATOLOBUS. II. 463.
concolor; II. 465. t. 430. f. 4.
glaucescens. II. 463 I 1?0.w» n? \
- CHAMERIPHJE. II. 53.
- &IAMEROPS. II. 53.
- CINNAMOMUM *albiflorum*. I. 37. t. 44. I 2.
camphoratum. I. 34. t. 44. f. i.
Capparu-Coronde. I. 34. t. 9. f. 2-3.
Culilawan. I. 26. t. 9. f. 4 et t. 40. f. 4.
(Sintoc) javanicum. I. 42. t. 49.
iners. I. 44. t. 47 ett. 48.
Var. latum. I. 42. t. 48.
malabathrum. I. 38. t. 43. f. 3-4.
neglectum. I. 38. t. 44. f. 2.
nitidum. I. 35. t. 45.
Var. oblongifolium. I. 40. C. t. 16. f. 2.
— *spurium*. I. 39. A. t. 46. f. 4.
— *subcuneatum*. I. 40. B. t. 43. f. 2.
ochraceum. I. 37. t. 40. f. 2-4.
Rauwolfpi. I. 36. t. 9. f. 4-5.
(Caryophylloides) rubrum. I. 29. t. 44. f. 4.
Sintoc (spurium). I. 30. t. 42.
Tamo/a. I. 37. t. 44. f. 3-4.
xanthoneurum. I. 33. t. 43. f. 1.
- Cissus *pentaphylla*. III. 482.
- CLEISOSTOMA *callosa*. II. 22.
spathulata. II. 22.
suaveolens. II. 22.
- Gocos *nucifera*. III. 82. t. 404.
Var. Alangan. III. 84.
— *alba*. III. 86.
— *austera*. III. 84.
— *nego*. III. 84.
— *Buri*. III. 84.
— *Calimbahin*. III. 81.
— *capuliformis*. III. 87.
— *cistiformis*. III. 87.
— *Como*. III. 85.
— *crassissima*. III. 84.
— *delicata*. III. 85.
— *eburnea*. III. 88.
— *afii/u*. III. 85.
— *elongata*. III. 85. *
— */S6rosa*. III. 86.
— *fragilis*. HI. 88.
— *humilis*. III. 85.
— *iver**. III. 85.
— *Icetevirens*. III. 85.
— *lansiformis*. III. 88.
— *Zo/00*. HI. 85.
— *machceroides*. III. 86.
— *macrocarpa*. III. 85. 86.
— **waMtt-ca*. III. 88.
— *mammillaris*. III. 84.
— *ossea*. III. 85.
— *pinang*. III. 88.
— *pretiosa*. III. 87.
— *pruniformis*. III. 84.
— *pumtte*. HI. 87.
— *regia*. III. 87.
— *rubescens*. III. 87.
— *ruti/a*. HI. 86.
— *saccharina*. III. 85. 8€
— *sapid a*. III. 86.
— *stuppea*. III. 88.
— **wat?i*. III. 84.
— *subamara*. III. 86.
— *subcatidida*. III. 85.
— *Tabogog*. III. 85.
— *Tamisou*. HI. 85.

- Var. tenuissima*. III. 84.
- *viridis*. UL. 56.
- COPERNICIA. II. 53.
- CORTPHA. II. 53. 57.
Gembanga. II. 59. t. 97. 98 et t. -105.
sylvestris. II. 59.
Taliera. II. 58.
umbraculifera. II. 58.
- CORYMPNE. II. 52.
- CRYOSOPHILA. II. 53.
nana. II. 53.
- CRYPTOCORINE. I. 83.
ciliata. I. 85.
ovata. I. 86.
spiralis. I. 84. t. 36. C.
- CUBILIA. III. 400.
Blancoi. III. 404.
Rumphii. III. 404.
- GUPANIA. III. 457.
cKifadya. III. 462.
Minjalilen. III. 462.
Pleuropteris. UL. 458.
regularis. III. 459.
verrucosa. III. 464.
Zippeliana. III. 460.
- CYCADEJE. IV. 44.
- CYCAS. IV. 43.
angulata. IV. U.
circinalis. IV. 43. t. -^ et t. ^.
inermw. IV. 47.
media. IV. 44.
pectinate. IV. 45.
revoluta. IV. 45.
Far. pygmea. IV. 17.
undulata. IV. 45.
- CYPERORCHIS *elegans*. IV. 47.
- CYPRIPEDIUM. IV. 56.
glanduliferum. IV. 56. t. 495. f. 2 et t. 498. A.
- CYRTANDREE. IV. 33.
- CYRTOSIA. 1.499.
javanica. 1.499. t. 69.
- CYRTOSTACHYS. II. 404.
/tenaa. II. 404. t. 120.
- D
- DACRYDIUM. III. 220.
e/afum. III. 221. t. 11 f. 4 et t. 11 f. 2.
- DIGMONOROPS. III. 2.
accedens. III. 43. t. 433.
Far. brevispatha. III. 43. «. t. 433. C.
calapparius. III. 7.
ainitus. III. 27. t. 436.
Draco. III. 8. t. 434, 432 et t. 437. C.
ebngatus. III. 46.
flava. III. 111. 47. t. 144.
frutescens. III. 24. t. 435 et t. 11 f. D.
Var. brevifolia. III. 24.
Korthalsii. III. 23. t. 11 f. C.
marginatus. III. 24.
melanochetes. III. 3. t. 434 et t. 437. B.
nifler. III. 5.
obhngus. III. 25. t. 440 et t. 444.
Far. III. 25. t. 440. B. et t. 442. D.
palempanicus. III. 20. t. 11 f. B.
niter. III. 6. t. 448. f. 8-42.
strictus. III. 49. t. -^ A.
- DAMMARA. III. 244.
alba. III. 244.
- DAVALLIA *pedata*. II. 23.
w/ta. II. 23.
- DEHAASIA. I. 464.
cuneato. 1.464. t. 46.
elongata. I. 463. t. 47.
media. 1.463. t. 45.
microcarpa. 1.462. t. 44.
- DENDROBIUM. IV. 39.
(Desmotrichum) appendiculatum. II. 23.
(Desmotrichum) convexum. II. 23.
(Desmotrichum) crumenatum. II. 23.
(Desmotrichum) fimbriatum. II. 23.
funiforme. IV. 40. t. 493. f. 5 et t. 498. D.
heteroideum. IV. 40. t. 493. f. 6.
- DENDROCHILUM *abbreviation*. II. 23.
- DENDROLIRIUM (*Rhizophyllum*) *densiflorum*. II. 23.
- DICTYONEURA. III. 463.
acuminata. III. 163.
obtusa. III. 464.
- DODONISA. III. 488.
Burmanniana. III. 488.
Candolleana. III. 490.
Far. minor. III. 494/9.
Dombeyana. III. 489.
senegalensis. III. m.
Waitziana. III. 489.
Wigthiana. III. 489.
- DRACUNCULUS. 1.423.
minor. 1.425.
polyphyllus. I. 424. t. 37. G.
- E
- ENSIFERA *rimii**. II. 22.
- ERIA *javanica*. 11.23.
multiflora. II. 23.
- ERIOGLOSSUM. III. 448.
cuna/bZmm. III. 448.
edule. III. 449. t. 466.
Far. album. III. 449. y.
- *fraxinifolium*. III. 420. <A.
- *subcorymbosum*. III. 449. /3.
rubiginosum. III. 448.
- ERYTHROCHIS. I. 200.
altissima. I. 200. t. 70 et t. ^
- EWYCKIA. I. 23.
cyanea. 1.24. t. 8.
- V
- FAGRJEIA. II. 25.
auriculata. II. 26. t. 72.
coarctata. II. 33.
cordifolia. II. 33.
crassifolia. il. 3. t. l. & H.
fastigiata. II. 30. t. 76. f. 4.
lanceolata. II. 31.
Leschenaultii. II. 30.
ligustrina. II. 33.
Far. II. 33.
litoralis. II. 28. t. 74.
Far. amboinensis. II. 28. f.
malabarica. II. 29.
minor. II. 27. t. 73. f. 4.
morindcefolia. II. 32. t. 73. f. 2 et t. 79.
Var. robusta. II. 32. /3.
- obovato-javana*. II. 29. t. 75.
Far. fle&eafca. II. 29. p.
(Cyrtophyllum) peregrina. 1134. t. 80.
picrophlcea. II. 36. *k
re/rato. II. 34. t. 76. f. 2.
(Cyrtophyllum) speciosa. II. 35. t. 84.
zeylanica. II. 29. t. 78. f. 2.
- Ficus tenjamma*. II. 48.24.
hcBmatocarpa. II. 48.
microcarpa. II. 49.21.
- FREYCINETIA. 1.456.
angustifolia. l. 459. t. 43.
graminea. 1.459.
javanica. 1.457. t. 44.
imbricata. I. 457. t. 40.
insignis. 1.458. t. 42.
marginata. 1.458.
strobilacea. 1.456. t. 39.
- G
- GHETACEIE. IV. 4.
- GNETUM. IV. 2. ^
cuspidatum. IV. 5.
atofe. IV. 6.
funicular. IV. 7.
Gnemon. IV. 3.
Var. teurinum. IV. 3. /9. t. 476.
- *lucidum*. IV. 4. y.
- *majusculum*. IV. 5. J.
fatf/b/mro. IV. 5. t. 474.
leptostachyum. IV. 5.
tröcrocarpum. IV. 7/t. 475. f. 4.
neglectum. IV. 6. t. 478. f. 2 et t. 484.
Var. macrostachyum. IV. 6. f.
- *procerum*. IV. 6. f.
- GRAMMATOPHYLLUM. IV. 47.
schHptum. IV. 48.
speciosum. WAL. t. m.
- GRASTIDIUM *acuminatissimum*. II. 23.
- GYNOCARDIA. IV. 23.
odorata. IV. 23.
- H
- HARPULIA. III. 474.
confusa. III. 476.
fraxinifolia. III. 477.
fruticosa. III. 479.
juglandifolia. III. 477.
Far. multiflora. III. 477. /9.
rupestris. III. 475.
thanatophora. III. 478.
- HEMIGYROSA. III. 465.
canescens. III. 466.
Perrotetii. III. 465.
Pervillei. III. 466.
- HOYA. IV. 29.
carnosa. IV. 30.
Far. picto. IV. 30.
- *variegata*. TV. Jfo.
(Physostemma) clandestina. IV. 32.
(Physostemma) coriacea. IV. 32. t. 487.
Corona Ariadnes. IV. 34. t. 482 et t. 483.
coronaria. IV. 34. t. 482. f. 2. t. 483 et t. 484.
(Physostemma) fraterna. IV. 32.
macrophylla. IV. 32. t. 485.
purpurea. IV. 30. t. 482. f. 1.

HYDNOCARPUS. IV. 21.
glaucescens. IV. 22.
heterophylla. IV. 22. t. -[^] f. 1.
venenata. IV. 22.
Wightiana. IV. 22.

I

JAGERA. III. 455.
madagascariensis. III. 455.
Roxburghii. III. 455.
speciosa. III. 455.
IGUANURA. II. 405.
leucocarpa. II. 406. t. 447.
IRINA. HI. 443.
alnifolia. ni. Ul.
Diplocardia. III. i)b.
giabra. III. 443.
 Far. o/5a. III. 444. d)
 — *dissecta*. HI. 444. «
 — *rubra*. III. 144. y.
 — *solida*. m. 444. £.
tormentosa. HI. 446.
 Far. *cuspidata*. III. 446. #.

K

KENTIA. II. 94.
procera. II. 94. t. 406 et t. 460.
KICKXIA. IV. 25.
arborea. IV. 26. t. 479^o. f. 4.
KNEMA. I. 487.
KOELREUTERIA. III. 484
paniculata. III. 482
KOPSIA. IV. 27.
arborea. IV. 27. t. 484,
flavida. IV. 28.
vinceflora. IV. 28.
KORTHALSIA. II. 466.
angustifolia. II. 472.
debilis. II. 469. t. -[^] A.
rigida. II. 467. t. 457.
robusta. II. 470. t. ^ B.
rostrata. II. 468.
Zippelii. II. 474. t. 430. f. 2.

L

LATOURIA. IV. 44.
spectabilis. IV. 44. t. 495. f. 4 et t. 499. C.
LEOPARDANTHUS *scandens*. IV. .
LEPIDOPETALUM. III. 474.
Perrottetii. HI. 472.
LEPISANTHES. HI. 450.
angustifolia. III. 454.
confinis. III. 452.
frutescens. III. 452.
heterolepis. HI. 453.
wontana. HI. 454.
*se**i*/tora. HI. 453.
LICUALA. II. 37 et 52.
 <%an<. H. 42. t. 90.
Sfroc<i<. II. 44. t. 87 et t. 92.
Aorrida. II. 44. t. 89. f. 4.
nana. II. 46. t. 93.
pilearia. II. 42.
pumt. Ja. II. 43. t. 91.

Var. II. 43. /3.
Rumphii. II. 44. t. 89. f. 2.
spfmwa. II. 39. t. 82 et t. 88.
LITHODIA. HI. 220.
tomentosa. III. 220.
LIVISTONIA. II. 52.
LUISIA. IV. 50.
antennifera. IV. 50.
Birchea. IV. 50.
brachystachys. IV. 50.
tenuifolia. IV. 50.
teres. IV. 50.
teretifolia. IV. 50. t. 494. f. 3 et t. 197. D.
trichorrhiza. IV. 50.
uniflora. IV. 50.
LYCOPODIUM *cernuum*. II. 24.
Phlegmaria. II. 24.

M

MACPHERSONIA. HI. 456.
madagascariensis. III. 457.
MARUMIA. I. 47.
muscosa. I. 47. t. 4.
zeylanica. I. 49. t. 5.
MAURITIEJE. II. 457.
MEDINILLA. I. 44.
crassinervia. I. 45.
crispata. I. 44.
macrocarpa. I. 44. t. 2.
pteroaula. I. 42. t. 4.
radicans. I. 45. t. 3.
MELIOSMA. III. 496.
angulata. HI. 497.
confusa. III. 200.
cuspidata. HI. 202.
ferruginea. HI. 200.
floribunda. HI. 200.
fruticosa. HI. 498.
flftetica. III. 200. t. 468. B.
Airsuto. III. 200.
tenceofata. III. 200. t. 468.
 Far. *chartacea*. HI. 204. &
 — *membranacea*. HI. 204. y.
 — *oöfcgua*. III. 204. <
 — *pendula*. HI. 204. £.
fourina. III. 498.
lepidota. HI. 499.
nifteta. HI. 202. t. 469.
 Var. *cerasiformis*. HI. 203. 7.
 — *splendens*. III. 203. <2
 — *tridentata*. HI. 203. 0.
paradoxa. III. 497.
METROXYLEJE. II. 457.
MICROCACHRYS. HI. 220.
tetragona. III. 224,
MIQUELIA. IV. 37.
celebica. IV. 37.
Kleinii. IV. 37.
MISCHOCARPUS. III. 466.
fuscescens. HI. 469.
Sumatranus. HI. 468.
sundaicus. HI. 467.
MODECCA. I. 466.
cordifolia. I. 467. t. 49.
obtusa. I. 166. t. 48.
populifolia. I. 468. t. 50.

MOULINSIA. III. H9.
cauliflora. HI. 119.
MYRISTICA. I. 480.
 (Pyrrhosa) *Amana*. I. 491.
 (Pyrrhosa) *canarifformis*. I. 490.
Commersoni. I. 481.
fatua. I. 485. t. 59.
fragrans. I. 480. t. 55.
 (Pyrrhosa) *glabra*. I. 191.
 (Knema) *glauca*. I. 487. t. 60.
 (Pyrrhosa) *globularia*. I. 491. t. 64. T. 2
 (Pyrrhosa) *Horsfieldii*. I. 492. t. 63.
 (Pyrrhosa) *javanica*. I. 490. t. 62.
were. I. 484. t. 58.
 (Knema) *intermedia*. I. 487.
 (Pyrrhosa) *kevigata*. I. 494. t. 64. f. 3.
 (Knema) *laurina*. I. 489. t. 61.
lepidota. I. 483. t. 57.
 (Knema) *longifolia*. I. 488.
macrocarpa. I. 485.
malabarica. I. 485.
morindefolia. I. 486.
philippensis. I. 186.
spuria. I. 484.
subcordata. I. 486.
succedanea. I. 484 et 486.
 (Knema) *sumatrana*. I. 487.
 (Pyrrhosa) *ting ens*. I. 490
tubiflora. I. 482. t. 56
 (Pyrrhosa) *uviformis*. I. 190.
MYRISTICEE. I. 479.

N

NEPHEUM. HI. 402.
chryseum. III. 405.
cuspidatum. HI. 410.
fumatum. HI. 444.
juglandifolium. III. 406.
fappaceum. HI. 403.
laurinum. HI. 409.
li-tec. W. HI. 406.
Long-Yan. III. 408.
mutabile. HI. 404.
 Far. *rigittfa*. HI. 404
 - «n^y?ia. IH. 404.
NIPA. III. 76.
fruticans. HI. 77. t. 405, 464 et t. 465.
NIPHOBOLUS *carinosus*. II. 23.
elongatus. II. 23.
ONCOSPHERA. II. 96.
filamentosa. II. 97. t. 82 et t. 403.
ORANIA. III. 445.
re^a/w. H. 445. t. 449 et t. 422.
ORCBIPEDA. IV. 26.
/tefida. IV. 27. t. 479. f. 2 et t. 480.
OTONYCHIMIL. HI. 179.
imbricatum. HI. 180.
OTOPIORA. III. 142.
a/a/a. HI. 145.
anama. HI. 442.
Bfancoi. HI. 442.
con/Sm'S. III. 443.
fruticosa. III. 142.

- imbricata*. III. 144.
paradoxa. HI. UG.
pubescens. III. 445.
spectabilis. III. 442.
 Var. *pubicosta*. III. 443-3.
- OTOSIEMMA. IV. 30.
lacunosum. IV. 30. t. 484. f. 2.
- OXYSTOPIHYLLUM. IV. 40.
atropurpMreum. IV. 44. t. 193. f. 4. t. 498. C.
carnosum. II. 23.
- P**
- PALMIJUNCEJE. II. 457.
 PANGIEJE. IV. 20.
 PANGIUM. IV. 20.
edule. IV. 20. t. 478.
- PASSIFLORA *Horsfieldii*. 1.470. t. 52.
moiuccana. 1.469. t. 51.
 Var. *timorensis*. I. 469. ft. t. 54. A.
sumatrana. 1.470.
- PERICYCLA. II. 47. 52.
penduliflora. II. 47. t. 94.
- PhALIENOPSIS. IV. 52.
amabilis. IV. 52. t. 494. f. 4 et t. 499. A.
- PhoLDOGARPUS *Ihur*. III. 90.
- PHYTOCRENEJE. IV. 36.
 PHYTOCRENE. IV. 36.
gigantea. IV. 36.
hirsuta. IV. 37.
macrophylla. IV. 36.
- PINANGA. II. 76.
bifida. il. 9% t. 443. f. 2.
ccesia. II. 84.
(sylvestris) cochinchinensis. II. 85.
coronata. II. 83. t. 442-443.
costata. II. 80. t. 409.
 Var. *spissa*. II. 80. ft. t. 409. C.
Dicksonii. II. 85.
furfuracea. II. 88. t. 446.
gracilis. II. 89.
(sylvestris) javana. II. 85. t. 87 et t. 440. f. 2.
inequalis. II. 94.
Kuhlii. II. 82. t. 444. f. 44-43.
 Var. II. 82. ft. t. 444. f. 44-43.
latisecta. II. 19. t. 408. f. 4.
minor. II. 86. t. 444.
Nenga. II. 77. t. 407.
 Var. *hanjavar*. II. 78. ft.
 — *pachystachya*. II. 78. C.
noxa. II. 84. t. 440. A-E.
patula. II. 87. t. 445.
salicifolia. II. 93.
- PINUS. HI. 209.
Finlaysoniana. HI. 240.
- PISTIA. I. 77.
crispa. I. 78.
Leprieuri. I. 79.
linguceformis. 1.79.
minor. I. 78.
occidentalis. 1.79.
stratiotes. I. 78.
Turpini. 1.79.
- PLECTOCOMA. HI. 68.
elongata. III. 68. t. 458 et t. 463. A.
Mulleri. III. 74. t. 459.
- PLOCOSTEMMA *lasianthum*. IV. 30.
 PLOCOSTIGMA GRACILIS. IV. 43.
 PODOCARPUS. III. 242.
agathifolia. m.m. t. 473.
amara. III. 243. t. 470.
bracteata. III. 244. t. 472. f. 4.
 Far. *brevipes*. JTT. 214.
chinensis. III. 246.
cupressina. III. 248. t. 472. f. 2 et t. 472. f. 2.
discolor. III. 213.
leptostachya. III. 214.
macrophylla. III. 215.
Jato?. III. 215.
JVtytia. III. 247.
neglecta. III. 243.
Rumphii. III. 244.
thevclipfolia. III. 243.
thuyoides. III. 248.
- PODOCEMUS. IV. 43.
(Selenostylis) densifloras. IV. 44. t. 492.
 f. 5. t. 200. B.
lucescens. IV. 43.
(Scalpellorchis) scalpelliformis. IV. 45.
 t. 494. f. 4. t. 200. C.
(Selenostylis) simifits. IV. 44. t. 200. A.
- POLYPODIUM *papillosum*. 11.23.
Phymatodes. II. 23.
- PROCRIS *Icevigata*. II. 24.
- PTEROSTELMA. IV. 32.
(Rhytistelma) a&/7orwM. IV. 33. t. 488.
- PTYCHOSPERMA. 11.447.
angustifolia. II. 422. t. 456.
appendiculata. II. 422. t. 84 et t. 449.
(Drymophloeus) Rumphii. II. 449. t. 83 et
 t. 456.
saxatilis. II. 424.
- PYRMIOSA. 1.490.
- R**
- RENANTHERA. IV. 54.
micrantha. IV. 54.
moluccana. IV. 54. t. 493. f. 2 et I. 197. E.
- RIIAPIS. II. 54.
cochinchinensis. II. 56.
flabelliformis. II. 54.
*Aum'ti**. II. 54.
javanica. II. 56.
T?hor. II. 55.
- S**
- SADAL. II. 53.
 SAUALINJE. II. 52.
 SAGUERUS. II. 426.
Langkab. II. 434. t. 95 et t. 425.
(pinnatus) saccharifer. II. 428. t. 404, 423
 et 424.
- SAGUS. II. 446.
(Pigafetta) a&/7ata. II. 456. t. 428. f. 4. f. 2. A-C.
(Pigafetta) /Wdra. II. 454. t. 428.
genuina. II. 450.
lanis. II. 447. t. 86 et t. 426-427.
Jongispina. II. 454.
micrantha. il. 453.
sylvestris. II. 453.
- SALACIA *celebica*. IV. 49. t. 472. f. 1.
- SAPINDUS. HI. 92.
angustifolius. III. 99.
(Aphania) cuspidatus. HI. 98.
- cmarginalus*. III. 94.
laun'folius. III. 95.
mo/vw. III. 98.
(Aphania) montanus. HI. 97.
Mukumsi. III. 96.
 Aarafa. HI. 93. t. 467.
- SARIBUS. II. 48. 53.
anstrails. II. 49.
Bissula. II. 49.
chinensis. II. 49.
cochinchinensis. II. 49.
rotundifolius. II. 49. t. 95-96.
- SAUROMATUM. 1.425.
guttatum. 1.426.
pedatum. 1.426."
- SCHLEICNERA. III. 447.
trijuga. III. 447.
- SenMIDELIA. IH. 439.
leptostachya. III. 441.
mulabilis. HI. 440.
racemosa. HI. 439.
- SenoENORCMS. IV. 54.
juncifolia. II. 22. IV. 54. t. 493. f. 3 et
 t. 498. B.
- ScORODODENDRON. HI. 449.
*pa//<w**. III. 449.
- SPANOGHEA. HI. 472.
ferruginca. III. 473.
glabra. III. 474.
- STADMANNIA. III. 411.
Sideroxylon. HI. 412.
- STRYCHNOS. I. 66.
colubrina. I. 70.
farinosa. I. 70.
ligustrina. 1.68. t. 25.
minor. I. 70.
ft'auto. 1.66. t. 24.
- STYLOCHITON. I. 87.
hypogobum. I. 88.
- T**
- TIENOPHYLLUM *acuminatissimum*. ifr 25.
- TARRIETIA. HI. 494.
javanica. HI. 494. t. 472. f. 4.
- TECOMA. IV. 34.
(Campsis) amboinensis. IV. 35.
(Campsis) cuspidata. IV. 35.
(Campsis) Dendrophila. IV. 35. t. 490.
(Cythecoma) leptophylla. IV. 35.
- THERIOPHONUM. 1.427.
crenatum. 1.428.
- THIBAUDIA *coriacea*. II. 22.
- THOMSONIA. I. 449.
ncpalensis. 1.450.
- TITRINAX. II. 54.
- TRICHOGLOTTIS *lanceolaria*. II. 22.
- TRICHOSPORUM *pukhrum*. II. 22.
radicans. II. 22.
- TRITHRINAX. II. 54.
- TYPNOIUM. 1.429.
cochinchinense. I. 435.
cuspidatum. 1.433. t. 30. f. 4-2.
 Var. *ptychiurum*. 1.433. ft. t. 30. f. 3.
divaricatum. 1.430. t. 36. A.
 Var. *robustum*. 1.432. ft.
stagiiforme. I. 434.

minulum. I. 434.
trilobatum. I. 43%.

▼

VANILLA. I. 496.

aXbida. I. 497. t. 67.

aphyUa. I. 498. t. 68. f. 4.

planifolia. I. 497. t. 68. f. 2,

VANDA. IV. 48.

concolor. IV. 49.

furva. IV. 48. t. 492. f. 4 et t. 497. C.

helvola. IV. 49.

insignis. IV. 49. t. 492. f. 2 et t. 491. li.

limbata. IV. 49.

(*Fieldia*) *lissochiloides*. IV. 49. t. 494. f. 2.

suaveolens. IV. 49.

VISCUM *compressum*. II. 22.

W

WALLICHIA. II. 444. *

caryotoides. II. 442.

Horsfieldii. II. 442.

Orawii. II. 443. t. 85 et t. 95.

X

XEROSPERMUM. HI. 99.

Noronhianum. III. 400.

ZALACCA. II. 458.

edulis. II. 459. t. 464.

Rumphii.U. 464.

INDEX VERNACULDS.

- ▲
- Adiavan** *Cocos nucifera* LINN. var. *mammilla*-
WfIII.84.
- Aembul-Koon** *Scheuchera trijuga* WHXD. III. 148.
- AHS** *Korthalsiarobusta* BL. il. 170.
- Airikuk * n** *Myristica (Knom) glauca* Bi. Lm.
- Alangan** *Cocos nucifera* LINN. var. *Alangan*
III. 84.
- Altian 6** *Amorphophalus Mullen* BL. 1.143.
- *Amorphophalus bulbifer* BL. 1.148,
- Amassi** *Cubilia Rumphii* Bi. III. 101.
- Andera motha-panna** *Cycas circinalis* LINN. IV. 14.
- Andudu** *Caryota flwmp Wana* MART. II. 140.
- Angrek boki** *Grammatophyllum scriptum* Bi. F. f. i. S.
- ka tonging *Arachnanthe moschifera* BL. IV. 55.
- kitsjil glap *Vanda furva* Bi. IV. 49.
- koln *Phakenopsis amabilis* BL. IV. 52.
- kringing *Grammatophyllum scriptum* Bi. IV. 48.
- kringing kitejil *Vanda (Fieldia) lissochibides* LINDL.
IV. 50.
- mera *Renanthera moluccana* BL. IV. 54.
- puti besaar *Phatenopsis amabilis* BL. IV. 52.
- Antjar * Anmor** *Antiaris toxicaria* LESCH. I. 56.
- Arny** *Pangium edule* RWD. IV. 20.
- *Pangium edule* W. H. I. I. 11.
- Areca s. Aroek** *Areca Catechu* LINN. II. 67.
- Aren s. Aren** *Sagerus (pinnatus) accAari/fer* BL. II.
127.
- Aroby bilimbi** *Jatropha cordifolia* BL. I. 167.
- Buais. Bubuai** *Plectocmaia longata* Bi. III. 69.
- Kasunka gedeh *Gnetum edule* BL. IV. 6.
- untjal *Gnetum edule* BL. IV. 6.
- Kikandel badak** *Ilova macrophylla* BL. IV. 32.
- lalakkio *Ilova macrophylla* BL. IV. 32.
- sabrang *Uoyacarnosa* ROD. BRWN. IV. 30.
- Kilampabn** *Hoya coronaria* BL. IV. 31.
- Mongol** *Medinilla radicans* Bi. L. 15.
- Pietjuntjellong** *Phytocrene gigantea* WALL. IV. 36.
- *Phytocrene macrophylla* BL. IV. 36.
- Arreg hanghe** *Cardiospermum Halic Mabum* LINN.
III. 181.
- Atalay** *Atalaya salicifolia* BL. Uim).
- Aucchu** *Jagera speciosa* BL. H U M.
- Ayowan** *Podocarpus Rumphii* BL. III. 215.
- Aylaun Nyd** *Medinilla macrocarpa* BL. 1.14.
-
- Baaijawio** *Acer cassiifolium* BL. III. 193.
- Bado** *Scheuchera trijuga* WILLD. III. 148.
- Bagan** *Cocos nucifera* LINN. var. *pruniformis*
III. 84.
- Bago** *Gnetum Gnemon* LINN. var. *laurinum*
IV. 4. ft.
- Bak ren s. Bjak ren** *Cissus pentaphyllus* WILLD. III. 182.
- Balibago** *Gnetum Gnemon* LINN. var. *laurinum*
IV. 4. 0.
- Balobi** *Cocos nucifera* LINN. var. *snaw's* III.
84.
- Danga** *Cocos nucifera* LINN. var. *aws/ms* III.
84.
- Bangal** *Gnetum funkulare* BL. IV. 7.
- Bangoolon** *Cardiospermum Halicacabum* LINN.
III. 184.
- Banba** *Arisma cochinchinense* BL. I. 107.
- Baru** *Caryota Rumphiana* HART. II. 140.
- Bayour** *Acer cassi (Bfolium)* BL. III. 193.
- Bayu** *Nipa fruticans* WURMB. III. 77.
- Bbeak** *Fragaria obovata javana* BL. var.
Bebeakil i9 fi.
- Bechucos s. Bexucos vid. Rotlang**.
- Bego** *Cocos nucifera* LINN. var. *Bego III* 8i
- Belore** *Cinnamomum Sintok (spurius)* Bi. I
30.
- Bias-bias** *Gnetum funicularc* BL. IV. 7.
- Binan** *Areca Catechu* LINN. II. 67.
- Binbiengs. Binbing** *Pinanga Kuhlii* BL. II. 82.
- Bincple** *Pistia stratiotes* LINN. I. 78.
- Binhlang** *Areca Catechu* LINN. II. 67.
- Bira kitsjil** *Typhonium divançalum* BL. I 130.
- Bissula** *Saribus Bissula* BL. II. 49.
- Bitogo** *Cycas circinalis* LINN. IV. 14
- Boa Massy** *Cubilia Rumphii* Bi. III. 101.
- Bobbi** *Pangium edule* RWD. IV. 20.
- Bobo** *Nipa fruticans* WURMB. III. 77.

- Bodai-zju. *Kailrcuteria paniculata* LAXM. HI. 482.
- Bodhi tarti. *Kcsltreuteria paniculata* LAXM. III. 482.
- Bombo terbang. *Phalcnopsis amabilis* BL. IV. 52.
- Bondot. *Cardiospermum Halicacabum* LINN. III. 484.
- *Cardiospermum Halicacabum* LINN. var. *microcarpum* III. 485. /3.
- BoDga-boki. *Grammatophyllumscriptum* BL. IV. 48.
- Bonga-putri. *Grammatophyllumscriptum* BL. IV. 48.
- Bongol-Bas. *Corypha Gembanga* BL. II. 59.
- Bontanum. *Cocos nucifera* LINN. var. *crassissima* III. 84.
- Boukan *vid.* Rottang.
- Buai s. Bubuai s. Bubuan.... *Plectocomia elongata* BL. III. 69.
- Buleyn. *Nipa fruticans* WVRHD. III. 77.
- Bulillo. *Sagus filaris* RUMPH. II. 454.
- Bulun. *Sagus Iwis* RUMPH. II. 447.
- Bumpur. *Pangium edule* RWDT. IV. 20.
- Buri. *Cocos nucifera* LINN. var. *Buri* III. 84.
- Butongale. *Irinaglabra* BL. var. *alba* II. 444. J.
- C**
- Caju Bidara laut s. pait. *Strychnos ligustrina* BL. I. 69.
- Nassi. *Strychnos ligustrina* BL. I. 69.
- Ular. *Strychnos ligustrina* BL. I. 68 et 69.
- Calamojang. *Typhonium divaricatum* BL. 1.430.
- Caligcquib. *Cocos nucifera* Linn. var. III. 84.
- Galimbahin. *Cocos nucifera* LINN. var. *Calimbahin* III. 81.
- Capo-Capo. *Pistia stratiotes* LINN. I. 79.
- Carayhun. *Cocos nucifera* LINN. var. *tenuissima* III. 84.
- Cay-cau. *Areca Catechu* LINN. II. 67.
- Cayomamis. *Cocos nucifera* LINN. var. *saccharina* III. 85.
- Chacani s. Ghecani. *Areca Catechu* LINN. II. 67.
- Cocco s. Coquo. *Cocos nucifera* LINN. III. 82.
- CocxIndi. *Cocos nucifera* LINN. III. 82.
- Como. *Cocos nucifera* LINN. var. *Como* HI. 85.
- Conghas. *Schleichera trijuga* WJLLD. III. 148.
- Cubili. *Cubilia Blancoi* BL. HI. 101.
- Cu-Chaoc. *Ariscema cochinchinense* BL. I. 407.
- Culilawan. *Cinnamomum Culilawan* BL. I. 27.
- Cumalong. *Cocos nucifera* LINN. var. III. 85.
- Cupari. *Areca Catechu* LINN. II. 67.
- D**
- Dailig. *Cocos nucifera* LINN. var. HI. 85.
- Damma s. Dammar. *Dammara alba* RUMPH. III. 244.
- Dammar-batu s. Dammar-puti. *Dammara alba* RUMPH. HI. 244.
- Dawan batu. *Irinaglabra* BL. var. *solida* III. 444-/3.
- gabba gabba. *Irina glabra* BL. var. *alba* III. 444. £
- lakilaki. *Irinaglabra* BL. var. *solida* III. 144. /S.
- mera. *Irinaglabra* BL. var. *rubra* HI. 444. y.
- puti. *Irina glabra* BL. var. *alba* III. 444. &
- Djiyomaca. *Cocosnucifera* Um. var. *iners* III. 85.
- Djambe. *Areca Catechu* LINN. II. 66.
- Rendie. *Areca pumila* BL. II. 74.
- DieParendael. *Pistia stratiotes* LINN. 1.78.
- Djendjer takko. *Alphylus javensis* BL. HI. 427.
- Djerenangs. Djernang s. Djernane. *Dwmonorops Draco* L. HI. 9.
- Djudjani. *Cycaspectinata* HAMILT. IV. 45.
- Docka. *Ptychosperma Rumphii* BL. II. 149.
- Dooghan. *Myristica spuria* BL. I. IXI
- Dsjercnnc. *Ihymnorops Draco* BL. III. 9.
- Duhu. *Pinanga noxa* BL. II. 84.
- Dunghan. *Myristica spuria* BL. 1.481.
- Dya paradhael. *Pistia stratiotes* LINN. I. 78.
- E**
- Eggel. *Xerospermum Noronhianum* BL. III. 400.
- Epay s. Epay salcy. *Astroniapapetaria* BL. I. 20.
- Esso5T. *Podocarpus Rumphii* BL. HI. 244.
- F**
- Fan seo s. Fan tsião. *Cycas revoluta* THUNB. IV. 45.
- Fon maki. *Podocarpus Makoyi* BL. III. 215.
- G**
- Gabang. *Saribus rotundifolius* BL. II. 49.
- Gagaway. *Ficus benamina* LINN. II. 48.
- Gambas kawong. *Cardiopteris javanica* BL. III. 206.
- Gamuto s. Gomuto. *Saguerus (pinnatus) saccharifer* BL. II. 127.
- Garay simbuya. *Aglaonema maculata*. I. 154.
- Gauzoz-s. Geuzoz-Indi. *Cocos nucifera* LINN. III. 82.
- Gebang. *Saribus rotundifolius* BL. II. 49.
- s. Gembangs. Gobbang. *Corypha Gembanga* BL. II. 59.
- Gerubut. *Amorphophallus giganteus* BL. 1.444.
- Gnemo s. Gnemon. *Gnetum Gnemon* LINN. var. *laurinum* IV. 4. 3.
- Gnemon utun. *Gnetum Gnemon* L L ». IV. 3.
- Gonogono. *Myristica spuria* BL. I. 181.
- Gua. *Areca Catechu* LINN. II. 67.
- Guwaka. *Areca Catechu* LINN. II. 67.
- H**
- Hakur. *Sagus filaris* RUMPH. II. 154.
- Hami. *Pangium edule* RWDT. IV. 20.
- Hapoong. *Dodoncea Candolleana* BL. var. *minor* III. 494./S.
- Hampuru badak. *Orchippeda fetida* BL. IV. 27.
- Harendung-badak s. bulu. *Marumia muscosa* BL. 1.17.
- Hena bena. *Calyptrocalyx spicatus* BL. II. 104.
- Hoa s. Hooa. *Korthalsia robusta* BL. II. 470.
- Hooch s. Hooeh s. Hooy s. Huay *vid.* Rottang. »
- Hua alang s. Hua ewan. *Calyptrocalyx spicatus* BL. II. 104.
- keker. *Areca glandiformis* HOUTT. II. 74.
- niwel. *Calyptrocalyx spicatus* BL. 11.404.
- Huda. *Sagus genuinus* RUMPH. II. 451.
- Hum manuk. *Acer niveum* BL. III. 493.
- peutjang. *Acer niveum* BL. HI. 493.
- unjuk. *Dehaasia cuneata* BL. 1.464.
- Huwit Kclopo s. Klopo. *Cocos nucifera* LINN. HI. 82.
- Kctjambil s. Krambil. *Cocos nucifera* LINN. III. 82.
- Hypo. *Antiaris toxicaria* LESCII. I. 56.
- J**
- Jama kagami. *Cissus pentaphyllus* W-LLD. III. 482.
- Jambo s. Jambi. *Areca Catechu* LINN. II. 66.
- Jambinur. *Dacrydium elatum* WALL. III. 224.
- Jamper-ender. *Areca pumila* BL. II. 74.
- Jarak. *Sapindus Rarak* DE CAND. HI. 93.
- Jerenne s. Jernang. *Dwmonorops Draco* BL. III. 9.
- Je scht. *Cocos nucifera* LINN. III. 82.
- Igo. *Cocos nucifera* LINN. III. 83.

Jhur *Pholidocarpus Ihur* BL. III. 90.
 Ilus *Amorphophallus variabilis* BL. I. 446.
 Indu *Cycascircinalis* Um. IV. 44.
 Inu maki—*Podocarpus macrophylla* DON. III. 245.
 We s. Irie gaga *Myristica (Pyrhosa) Horsfieldii* BL.
 I. 492.
 Itmong ovak *Gnetum funiculare* BL. IV. 7.
 Jus>ato. *Arisatmaringens* SCITT. I. 99,

K

Kabuho *Sagufilaris* RUMPII. II. 454.
 Kadaka sousourou. *Grammatophyllum speciosum* BL. IV.
 47.
 KCTBkallakolla. *Allophylus Cobbe* BL. III. 434.
 Kaju angring *Dammara alba* RUMPII. III. 244.
 — bessio—*Dodoncea Waitsiana* BL. III. 4 89.
 — tussam—*Pinus Fm'lay son I 'an a* WALL. III. 210.
 Kahi katea. *Podocarpus thuyoides* ROB. BRWN. III.
 248.
 Kalapa bAbi. *Cocos nucifera* LINN. var. *pumila* III.
 87.
 — bAlie. *Cocos nucifera* LINN. var. *macrocarpa*
 III. 86.
 — — *Cocos nucifera* LINN. var. *cistiformis*
 III. 87.
 —• bētfm. *Cocos nucifera* LINN. var. *rubescens*
 III. 87.
 — besar. *Cocos nucifera* LINN. var. *macrocarpa*
 HI. 86.
 — bohu. *Cocos nucifera* LINN. var. *stuposa*
 III. 88.
 — burrum. *Cocos nucifera* LINN. var. *rubescens*
 III. 87.
 —• gading. *Cocos nucifera* LINN. var. *eburnea* III.
 88.
 *— hfidjo. *Cocos nucifera* LINN. var. *viridis* III.
 86.
 •— — konneng. *Cocos nucifera* LINN. var. *alba* III. 86.
 — ginja. *Cocos nucifera* LINN. var. *cistiformis*
 HI. 87.
 ~ idju s. ichu. *Cocos nucifera* LINN. var. *Diridis* III.
 86.
 — kasumba. *CocosnuciferaLixx* var. *rutitall* 86.
 — koláping. *Cocos nucifera* LINN. var. *cistiformis*
 III. 87.
 — lansa. *Cocos nucifera* LINN. var. *lanciformis*
 III. 88.
 — mânis. *Cocos nucifera* LINN. var. *saccharina*
 III. 86,
 — mera. *Cocos nucifera* LINN. Mr. *rubescens*
 III. 87.
 — parang. *Cocos nucifera* LINN. var. *machanroides*
 III. 86.
 — pinang. *Cocos nucifera* LINN. var. *pinang* III.
 88.
 "— puju. *Cocos nucifera* LINN. var. *pumila* III.
 87.
 — putih. *Cocos nucifera* LINN. var. *alba* III. 86.
 —• radja. *Cocos nucifera* Lim. var. *regia* III. 87.
 — sika^ *Cocos nucifera* LINN. var. *stuposa*
 HI. 88.
 — tawar. *Cocos nucifera* LINN. var. *fragilis* III.
 88.
 — tebu. *Cocos nucifera* LINN. var. *saccharina*
 HI. 86.
 — m tjtjok. *CocosnuciferaUm*. var. *tnachtproides*
 III. 86.

Kalókó *Grow nuciferahum*. III. 83.
 Kama s. Kamal s. Kamar— *Dammara alba* RUMPII. III. 2M.
 Kambang banke. *Amorphophallus variabilis* BL. I. -146.
 Kandar lutung *Hydnocarpus heterophylla* BL. IV. 21.
 Kanduru. *Caryotapropinqua* BL. II. 438.
 Karasno-fisiak *Atherurus ternatus* BL. 1.43G.
 Kárimpane—*Borassus flabelliformis* LINN. III. 89.
 Kasunka s. Kastnka aroy.... *Gnetum latifolium* BL. IV. 5.
 — — *Gnetum funiculare* BL. IV. 5.
 — beurriet. *Gnetum edule* BL. IV. 6.
 — — *Gnetum funiculare* BL. IV. 7.
 Katilng *Hydnocarpus heterophylla* BL. IV. 24.
 Katong'ging. *Arachnanthe moschifera* BL. 55.
 Káy duah. *Cocos nucifera* LINN. III. 82.
 Kay thoung *Pinus Finlaysoniana* WALL. III. 210.
 Kebang *Corypha Gembanga* BL. II. 59.
 Keker. *Areca punicea* BL. II. 73.
 Kensin—*Podocarpus macrophylla* DON. III. 24 5,
 Kepug-dure *Borassus flabelliformis* LINN. III. 89.
 — ngicju *Cocos nucifera* LINN. HI. 83.
 Kesso. *Dodoncea Burmanniana* DE CAXD. UL
 489.
 Ketiwu *Meliosma angulata* BL. III. 497.
 — *Meliosma glauca* BL. III. 200.
 — *Meliosma lanceolata* BL. III. 200.
 — lalakkie. *Meliosma lanceolata* BL. III. 200.
 — — *Meliosma glauca* BL. III. 200.
 Kiamban. *Pistia stratiotes* LINN. I. 79.
 — kitejil. *Pistia minor* BL. 1. 78.
 Kiangier. *Otophora spectabilis* BL. III. 443.
 Kianging. *Myristica (Knema) laurina* BL. 1.489.
 Kiara. *Ficus microcarpa* LINN. FIL. II. 49.
 — Jajava. *Ficus benjamina* LINN. II. 48.
 — ramboy. *Ficus microcarpa* LINN. FIL. H. 49.
 Kibatalli s. Kibuntalie. *Kickxia arborca* BL. IV. 26.
 Kibowok—*Allophylus javensis* BL. HI. 427.
 — *Allophylus javensis* BL. var. *racemosa*
 III. 427. f.
 — *Allophylus fulvinervis* BL. HI. 433.
 Kibiemas. Kibiema lalakkie. *Dammara alba* RUMPII. HI. 244.
 — awehweh—*Podocarpus agathifolia* BL. HI. 24 7.
 Kidaram—*Amorphophallus zeylanicus* BL. 1.4 48.
 Kietjilejouw. *Erioglossum edule* Bh. HI. 449.
 KihaTiendoTigs. *Kihariendving*. *Astronia spectabilis* BL. I. 22.
 Kihooeh s. Kihooi. *Xerospermum Noronhianum* BL. HI.
 400.
 — —• *Mischocarpus sundaicus* BL. HI. 167.
 — — *Mischocarpus fuscescens* BL. HI. 469.
 — — *Arytera litoralis* BL. HI. 4 70.
 Kihura. *Wallichia Oranii* BL. II. 443. •
 Kijapo. *Pistia stratiotes* LINN. I. 70.
 Kilagiday. *Thibaudia coriacea* BL. II. 22.
 Kilalayu s. Kilaleyo. *Erioglossum edule* BL. III. 449.
 — — *Lepisanftesconfinis* BL. HI. 452.
 — bódas. *Erioglossum edule* BL. var. *album* HI.
 420. fi.
 — gedeh. *Erioglossum edule* BL. var. *subcorym-*
bosum HI. 449. /?•
 Kilalompon—*Harpulia confusa* BL. HI. 4 76.
 Kilambutang *Allophylus javensis* BL. var. *robusta*
 III. 427. f.
 Kilampayang. *Allophylus litoralis* BL. III. 424.
 Kilutung *Kopsia arborca* BL. IV. 27.
 — *Kopsia vinceplora* BL. IV. 28.
 Kimangle. *Fagma spec.* BL. II. 36.
 Kimangu. *Fagma spec.* BL. II. 36.
 Kimanu. *Tarrietia javanica* BL. HI. 494.
 Kimarak s. Kimerak. *Podocarpus negketa* BL. HI. 243.

- Kimarak s. Kimcrak *Podocarpus bracteata* BL. III. 214.
 — *Podocarpus cupressina* ROD. BRWN.
 III. 218.
 — — pait *Podocarpus amara* BL. III. 213.
 Kimienjakh *Fagrea* (*Cyrtophyllum*) *speciosa* BL.
 II. 35.
 Kimokla *Myristica* (*Knema*) *glauca* Bi. 1.487.
 — *Myristica* (*Knema*) *intermedia* BL. I.
 487.
 — *Myristica* (*Knema*) *laurina* BL. 1.489.
 Kiparai s. Kiparcy *Lepisanthes mmtana* BL. III. 451.
 — *Lepisanthes frutescens* BL. III. 152.
 Kiputrie *Podocarpus discolor* BL. III. 213.
 — *Podocarpus bracteata* BL. III. 244.
 — *Podocarpus cupressina* ROB. BRWN.
 III. 218.
 — awehweh *Podocarpus bracteata* BL. III. 214.
 — lalakki *Podocarpus cupressina* ROB. BRWN.
 III. 248.
 Kirambutan s. Kirambutan
 utan *Xerospermum Noranhianum* BL. III.
 400.
 Kiray s. Kurai *Sagus Icevis* RUMPH. II. 4 47.
 Kisambie s. Kosambie s. Ku-
 sambie *Schleichera trijuga* WILLD. III. 448.
 Kisijung *Bergsmia javanica* BL. IV. 23.
 Kitaetja *Cinnamomum nitidum* HOOK. var. *sub-*
cuneatum I. 40. B.
 Kitamiang gedeh *Podocarpus agathifolia* BL. III. 247.
 Kitankil *Gnetum Gnemon* LINN. var. *lauinum*
 IV. 4./3.
 Kitegah s. Kitoja *Cinnamomum nitidum* HOOK. I. 35.
 — *Cinnamomum* (*Sintoc*) *jaranicum* BL.
 1.43.
 Kiterong *Fagrea lanceolata* BL. II. 31.
 Kitjontjoran *Dodonwa Candolleana* BL. III. 491.
 Kitiwu *Meliosma angulata* BL. III. 497.
 *Meliosma ferruginea* BL. III. 200.
 *Meliosma floribunda* BL. III. 200.
 *Meliosma lanceolata* BL. III. 200.
 *Meliosma nitida* BL. III. 202.
 — bener *Meliosma ferruginea* BL. III. 200.
 — landuk *Meliosma nitida* BL. III. 202.
 Kitungila *Myristica* (*Pyrrhosa*) *glabra* BL. 1.191.
 Kiu-Kon *Schleichera trijuga* WILLD. III. 1 h\$.
 Klju *Allophylus fulvinervis* BL. III. 133.
 Klappa tjoun *Myristica* (*Pyrrhosa*) *javanica* BL. I.
 490.
 — *Myristica* (*Pyrrhosa*) *glabra* BL. 1.191.
 — tjun hedja *Myristica* (*Knema*) *glauca* BL. 1.187.
 — wanga *Sagus data* RWDT. II. 156.
 Klinting birou *Schmidelia racemosa* LINN. III. 139.
 Klombu *Caryota furfuracea* BL. var. *caudata*
 II. 442. 0.
 Koal *Licuala Rumphii* BL. II. 44.
 Kobbae s. Kobbe s. Kobbech. *Allophylus Cobbe* BL. III. 434.
 Kobry-tschidd *Cocos nucifera* LINN. III. 82.
 Koli *Borassus flabelliformis* LINN. III. 89.
 Koon *Schleichera trijuga* WILLD. III. 148.
 Kulan *Gnetum funiculare* BL. IV. 7.
 — bantam *Gnetum Gnemon* LINN. var. *lauinum*
 IV. 4. £.
 — besaar *Gnetum edule* BL. IV. 6.
 — utan *Gnetum Gnemon* LINN. IV. 3.
 Kule *Schleichera trijuga* WILLD. III. 148.
 Kuliat *Gnetum funiculare* BL. IV. 7.
 Kumbang rientjiek *Otostemma lacunosum* BL. IV. 30.
 Kuntersauwn *Harpuliananophora* Bi. 478.
- Kylang bantam *Gnetum Gnemon* LINN. var. *laurinum*
 IV. 4. 3.
- Lab *Sagus genuinus* RUMPH. II. 451.
 Labi *Cycas Thovarsii* ROB. BRWN. IV. 44.
 Lagogo *Myristica iners* BL. I. 484.
 Lapka *Myristica* (*Knema*) *laurina* BL. 1.480.
 — *Myristica* (*Knema*) *laurina* BL. 1.480.
 Latokkt *Cocos nucifera* LINN. III. 83.
 Lambeutcutang *Allophylus fulvinervis* BL. III. 433.
 Lambutang *Allophylus javansis* BL. var. *robusta*
 III. 427. £
 — *Allophylus fulvinervis* BL. III. 433.
 Lamparahan *Gnetum funiculare* BL. IV. 7.
 Langkab s. Lankab *Saguerus Langkab* BL. II. 434.
 Langsir s. Lengsar *Irina glabra* BL. III. 4 4 3.
 Lapia *Sagittaria* *sp.* I. 454.
 - abbal *Sagittaria* *sp.* I. 454.
 — Ihurs. Ihul *Sagus sylvestris* T. & G. I. 454.
 — Luli-uwe *Sagus micrantha* BL. II. 453.
 — macanalo s. macanalum
 s. macanaru *Sagus longispina* RUMPH. II. 454.
 — molat *Sagus tevis* RUMPH. II. 447.
 — tuni *Sagus genuinus* RUMPH. II. 451.
 Laong nhan *Nephelium Long-yan* CAMB. III. 4 09.
 Larak *Sapindus Rarak* DE GAND. III. 93.
 Layog *Cocos nucifera* LINN. var. III. 85.
 Leeker *Amorphophallus sativus* BL. 1.4 45.
 Lengkek s. Lingkeng *Nephelium Li-tshi* CAMB. III. 407.
 — *Nephelium Long-yan* CAMB. III. *09.
 Lengsar *Irina glabrato* III. 443.
 — *Irina tomentosa* BL. III. 446.
 Libbi *Sagus genuinus* RUMPH. II. 451.
 Lichi s. Lichias s. Li-tshi s.
 Lusi *Nephelium Li-tshi* CAMB. III. 401.
 Limaui *Cocos nucifera* LINN. var. III. 85.
 Linahum *Cocos nucifera* LINN. var. *tete-virens*
 III. 85.
 Lipa *Nipa ruficans* W. & A. III. 77.
 Lolog *Coco8WUcifmUm*. var. *L6bg* III. 85.
 L6ng-yans. L6ng-yéns. Lung
 Ya *Nephelium Long-yan* CAMB. III. 408.
 — *Borassus flabelliformis* LINN. III. 89.
 Lontar *Cocos nucifera* Lin Wm . 85.
 Lopisan *Sapindus Rarak* DECAND. III. 93.
 L6r6k *Cocos nucifera* LINN. var. *delicata*
 III. 85.
 Loyong *Cocos nucifera* LINN. III. 83.
 Lubi *Cubilia Blancoi* BL. III. 401.
 Lubi-Lubi *Cocos nucifera* LINN. var. *matrocarpa*
 III. 85.
 Macasipon *Cocos nucifera* LINN. var. III. 85.
 Macuda Gangoli *Gnetum edule* BL. IV. 6.
 Mada s. Mado *Cocos nucifera* LINN. III. 85.
 Madu *Cycas circinalis* LINN. I. 44.
 Madjo'ngutu *Cycas pectinata* HAMILT. IV. 15.
 Mahec *Amorphophallus campanulatus* BL. I.
 140.
 Maki *Podocarpus discolor* BL. III. 213.
 Malahipon *Cocos nucifera* LINN. var. III. 85.
 Malaitino *Gnetum funiculare* BL. IV. 1.
 Mamis *Cocos nucifera* LINN. var. *saccharina*
 III. 85.
 Mamusieso *Arisaema japonicum* Bi. 106.
 Maningjo s. Meningjo *Gnetum Gnemon* LINN. var. *laurinum*
 IV. 4. ?

Mantajo' utan *Gnecum Gnemon* LINN. IV. 3.
 Matta matla *Cardiopteris moluccana* BL. III. 207.
 May vid. Rottang.
 Mebinso *Gnetum Gnemon* LINN. var. *laurinum*
 IV. 4. p.
 Mehulapia *Astronia papetaria* BL. I. 20.
 Me-ong dan-dang—*Freyincinctia imbricata* BL. 1.4 57,
 Metsje *Saribus Bissula* BL. II. 49.
 Mindi bodas *Meliosmalanccolata* BL. III. 200.
 Minjalilcn *Cupania Minjalilen* BL. III. 462.
 Mouta-panna *Cycas circinalis* LINN. IV. 4 L
 Mu hoan xü *Sapindus Mukurosi* G/ERTN. III. 9G.
 Mukurozi *Sapindus Mukurosi* GJSRTN. IN. 96.
 Mulungan *Cardiospermum luridum* BL. HI. 484.
 Mususi abumie *Ariscema ringens* SCOTT. I. 99.

N

Nâ *Podocarpus Nageia* ROB. BRWN. III.
 247.
 Nabo *Gnetum Gnemon* LINN. var. *laurinum*
 IV. 4. fi.
 Nagi s. Nagi noki *Podocarpus Nageia* ROB. BRWN. III.
 247.
 Nâlikera *Cocos nucifera* LINN. III. 82.
 Nâma-tAdi *Borassus flabeUiformis* LINN. III. 88.
 Nany kadum *Cocos nucifera* LINN. III. 82.
 Naralu s. Naregil s. Naret s.
 Nârgit s. Narig s. Nârikela
 s. Narkol *Cocos nucifera* LINN. III. 82.
 Nay vid. Rottang.
 Nenge *Pinanga Nenga* BL. II. 78.
 Nerogit *Cocos nucifera* LINN. III. 82.
 Nêpatang *Amorphophallus spec.* 1.449.
 Ni *Cocos nucifera* LINN. III. 83.
 Nibong s. Nibung *Oncosperma filamentosa* BL. II. 97.
 — — *Calyptrocalyx spicatus* BL. II. 404.
 Nibun besaar *Caryota Rumphiana* MART. II. 440.
 — mera—*Areca punicea* BL. II. 73.
 Nidju s. Nidju *Cocos nucifera* LINN. III. 83.
 Njeng nieng *Pinanga Nenga* BL. II. 78.
 NiooBra s. Nieor *Cocos nucifera* LINN. III. 82 et 83.
 Nievel lopu—*Cocos nucifera* LINN. var. *machcero'ides*
 III 86.
 Npor s. Njo s. Njog s. Niog s.
 Nioh *Cocosnucifera*hifm. III 82 et 83.
 Nipa s. Nipe *Nipa fruticans* WURMB. HI. 77.
 Niu s. Nihu *Cocos nucifera* LINN. III. 83.
 Niwel habu s. Niwel lupu.... *Cocosnucifera*Lim.var.*pumila* 111.87.
 — latu—*Cocos 7iucifera* LINN. var. *regia* HI. 87.
 Niwel s. Niwcr *Cocos nucifera* LINN. III. 83.
 Noh-hu *Cocos nucifera* LINN. III. 83.
 Nu s. Nua-hun s. Nue'r. . . . *Cocos nucifera* LINN. III. 83.
 Nyongot *Cocos nucifera* LINN. IN. 83.

o

°as *Blancoarborosa*Bi.III 484.
 Oelkinde *Allophylus zeylanicus* LINN. HI. 423.
 Owioma—*Calamus pisicarpus* BL. HI. 39.
 Orays. Ory vid. Rottang.
 °udjanjan *Calamus ccesius* BL. III 58.
 Oulasso...* *Gnetum cadule*BL.IV. 6.
 Owah *Cocos nucifera* LINN. II. 83.

P

Pac *Areca Catechu* LINN. II. 66.
 Pagarno *Cocos nucifera* LINN. rar. *humilis* HI.

Pilso" *Gnetum Gnemon* LINN. var. *laurinum*
 IV.L/3.

Pakkis hadjio s. hadjes. liadji
 s. saadjie *Cycas pectinata* HAMILT. IV. 45.
 — — *Cycascircinalis*Lim.Iv. 44.
 Paku badak s. hadje s. hadji. *Cycas circinalis* LINN. IV. 44.
 — ———*Cycas pectinata* IIA MILT. IV. 45.
 — kadaka *Polypodium Phymatodes* LINN. II. 23.
 Ma s. Palla *Myristica fragrans* HOUTT. 1.480.
 — boy *Myristica fragrans* HOUTT. I. 480.
 — fuker—*Myristica fatua* HOUTT. 1.485.
 — lakki lakki—*Myristica fatua* HOUTT. I. 4 85.
 — utan *Myristica fatua* UOUTT. 1485.
 Palala *Myristica fatua* HOUTT. 1.485.
 Palas *Calamus ciliaris* BL. HI. 34.
 Palean—*Nipa fruticans* WURMB. III. 77.
 Palunen Parun—*Caryota Rumphiana* MART. II. 440.
 Palun s. Parun maun. . . . *Ptychosperma Rumphii* BL. II. 449.
 PanamArom. *Borassus flabeUiformis* LINN. III. 88.
 Pandang mcras.Pandangtali. *Freycinetiastrobilacea* BL. 1.456.
 Pangi s. Pany. *Pangium edule* RWDT. IV. 20.
 Panjaling vid. Rottang.
 Panualle s. Panuwala. . . . *Typhonium trlobatum* BL. 1.432.
 Papang-osing. *Cocosnucifera*him.var.*edulis*III. 85.
 Parena *Nipa fruticans* WURMB. III. 77.
 Patat >... *Dehaasia cuneata* BL. 1.464.
 Patok manok *Modecca obtusa* BL. 1.4 66.
 Patubo *Cycas circinalis* LINN. IV. 44.
 Patuku *Cycas Thouarsii* ROB. BRWN. IV. 44.
 Pawak *Areca Catechu* LINN. II. 67.
 Pedy—*Ptychosperma Rumphii* BL. II. 449.
 Pfticn *Cissus pentaphyllus* WILLD. III. 482.
 Pencle *Cardiospermum Halicacabum* LINN.
 111.484.
 — kolc *Cardiospermum Halicacabum* LINN.
 var. *mkrocarpum* IH. 485. p.
 — maha *Cardiospermum Halicacabum* LINN.
 III. 484.
 Penjalin vid. Rotlang.
 Penti-tâli *Borassus flabeUiformis* LINN. III. 88.
 Pfu thi schu. *Kalreuteriapaniculata* LAXM. HI. 482.
 Pien-lam *Areca Catechu* LINN. II. 67.
 Pietjung *Pangium edule* RWDT. IV. 20.
 Piit *Areca Catechu* him. var. *Pit* II. 68.
 Piligpog *Cocos nucifera* LINN. var. III. 85.
 plmlam *Areca Catechu* LINN. II. 67.
 Pinan s. Pinang *Areca Catechu* LINN. H. 66.
 Pinang Betoul *Areca Catechuhum*. var. II. 68.
 — Boubou *Areca Catechu* LINN. var. *alba* II. 68.
 — Calappa *Areca CaMpparia* BL. II. 68.
 — Gomutu *Areca glandiformis* HOUTT. II. 74.
 — itam *Areca Catechu* LINN. var. *nigra* II. 68.
 — lansa *Areca glandiformis* HOUTT. II. 73.
 — Lulung s. Lunglung.. *Areca Catechu* LINN. var. *alba* II. 68.
 — Pandang *Areca glandiformis* HOUTT. II. 74.
 — Renda s. Rende s.
 Rcndu *Areca pumila*Bh. II. 74.
 — — *Cyrtostachys Renda* BL. II. 401.
 — Sinagar *Areca Catechu* LINN. var. *alba* II. 68.
 — susu—*Areca Catechu* LINN. var. *lactea* II. 68.
 — Tsiénagâ *Areca Catechu* LINN. var. *alba* II. 68.
 — utan bezaar *Calyptrocalyx spicatus* BL. II. 404.
 — wangie *Areca Catechu* LINN. var. *alba* II. 68.
 Pitogo *Cocos nucifera* Lim.var. *ossea* HI. 85.
 — s. Pitugo *Cocos nucifera* LINN. var. *subcandida*
 III. 85.
 — — — — — *Cycas circinalis* LINN. IV. 44.
 Ptijsjo *Cycas pectinata* HAMILT. IV. 45.

- Poac *Areca Catechu* LINN. II. 60
 Poas *Dlancoa arborea* BL. III. 481.
 Pcewandie *Sapindus emarginatus* VANL. III. 95.
 Pohon hanjavar..... *Pinanga Nenga* BL. var. *hanjavar*
 II. 78. 19.
 — *Pinanga (sylvestris) javana* BL. II. 85.
 — kalapa s. klipa s. klapo. *Cocos nucifera* LINN. III. 82.
 — kerambang s. keramhiel. *Cocos nucifera* LINN. III. 82.
 — Nijdr s. Nieor. *Cocos nucifera* LINN. III. 82.
 — Sadang *Saribus rotundifolius* BL. II. 49.
 — Upas *Antiaris toxicaria* LESC. I. 56.
 Poka-chellu..... *Areca Catechu* LINN. II. 67.
 Pokroe *Strychnos Tieute* LESC. I. 67.
 Polghaha *Cocos nucifera* LINN. III. 82.
 Popo *Cocos nucifera* LINN. III. 83.
 Popongan *Cardiopteris moluccana* BL. III. 207.
 Poti *Cocos nucifera* LINN. var. III. 85.
 Potd-tadi *Borassus flabelliformis* LINN. III. 88.
 Pouchung s. Poutsjung. *Pangium edule* RWDT. IV. 20.
 Pua *Areca Catechu* LINN. II. 67.
 Pulassan *Nepheium mutabile* BL. III. 404.
 Pulungan *Cardiospermum Halicacabum* LINN.
 III. 484.
 — *Cardiospermum Halicacabum* LINN.
 Var. *microcarpum* BL. III. 485. jB.
 Pulut beurriet..... *Kopsia arborea* BL. IV. 27.
 Puon-hia *Arisema cochinchinense* BL. 1.407.
 Puspá tjarang..... *Dehaasia microcarpa* BL. 1.462.
 Putjuk *Corypha Gembanga* BL. II. 59.
-
- Ra kan sjd *Podocarpus Makoyi* BL. III. 215.
 Rambia s. Rambija *Sagus lavis* RUMPIL. II. 447.
 — *Sagus genuinus* RUMPH. II. 454.
 Rambuset *Passiflora Horsfieldii* BL. 1.470.
 Rambutan..... *Nepheium lappaceum* LINN. III. 403.
 — atjé bezaar. *Nepheium lappaceum* LINN. var. III.
 403.
 — atjé kitjil. *Nepheium lappaceum* LINN. var. III.
 403.
 — bulu berr urn s. bulu
 mirha. *Nepheium lappaceum* LINN. var. III.
 403.
 — bulu putie. *Nepheium lappaceum* LINN. var. III.
 403.
 — gundiel s. guntill... *Nepheium lappaceum* LINN. var. III.
 403.
 Ramis *Caryota Rumphii* MART. II. 440.
 Ranvantan s. Ranvanten *Nepheium mutabile* BL. var. III. 404.
 Rarak *Otophora spectabilis* BL. III. 443.
 — *Sapindus Rarak* DE GAND. III. 93.
 Rayhoang *Typhonium divaricatum* BL. var. *ro-*
bustuml. 432. ft.
 Rendou *Pinanga KuhlîBi*. II. 82.
 Ringan *Nepheium Long-yan* GAMB. III. 408.
 Riñsi. *Nepheium Li-tschî* CAMB. III. 407.
 Romiho. *Sagus genuinus* RUMPH. II. 454.
 Róntal. *Borassus flabeUiformis* LINN. III. 88.
 Rdtan vid. Rottang.
 Rottang s. Hoafih. s. HooBh s. Hcoy s. Huay s. May s. Nay s. Oray
 s. Ory s. Panjalang s. Penjalin s. Rdtan s. Ua s. Ua s. Uha
 s. Ula s. Uri s. Utta.
 — Alac. *Cal. v. Dem. spec.* III. 31.
 — Alararoc. *Cal. v. Dem. spec.* III. 34.
 — Albangan. *Cal. v. D(em. spec.)* III. 31.
 — Alea. *CalamuSgraminodus* BL. III. 34.
 — Anahat. *Cal. v. Dem. spec.* III. 34.
 Roltang Apis *Cal. v. Dem. spec.* III. 31.
 — assam *Calamus barbatus* ZIPP. III. 42.
 — ayer *Calamus litoralis* BL. III. 43.
 — Babuyian. *Cal. v. Dem. spec.* III. 34.
 — Balukbuk s. Bclukbuk. *Cal. v. Dem. spec.* III. 30.
 — Bawogo. *Cal. v. D(em. spec.)* III. 34.
 — bilis. *Cal. v. Dem. spec.* III. 30.
 — Biris. *Cal. v. Dem. spec.* III. 34.
 — Bogo. *Calamus adpersus* BL. III. 40.
 — Borongan. *Cal. v. Dem. spec.* III. 31.
 — Botongan. *Cal. v. Dem. spec.* III. 31.
 — Buais. Bubuai. *Plectocomia elongata* BL. III. 69.
 — Bubut. *Calamus Rumphii* BL. III. 38.
 — *Calamus (viminalis) Reinwardtii* BL.
 III. 52.
 — bulu. *Cal. v. Dem. spec.* III. 30.
 — *Calamus piscicarpus* BL. III. 39.
 — Galapa. *Dcemotorops calapparius* BL. III. 8.
 — Cawa. *Calamus equestris* WILLD. III. 61.
 — *Calamus Cawa* BL. III. 31.
 — Duhan. *Cal. v. Dem. spec. UL. to.*
 — Djerenang. *Dcemonorops Draco* BL. III. 9.
 — Ditan. *Cal. v. Dem. spec.* III. 31.
 — Ethium. *Cal. v. Dam. spec.* III. 31.
 — Gayoran. *Cal. Y. Dem. spec.* III. 31.
 — gelag. *Calamus horrens* BL. III. 45.
 — gelang. *Cal. v. Dem. spec.* III. 30.
 — Gorrot. *Calamus (viminalis) heteroideus* BL.
 III. 47.
 — Gurrung. *Calamus (viminalis) heteroideus* BL.
 III. 47.
 — Hahula. *Dcemonorops calapparius* BL. III. 8.
 — Hangbul. *Cal. v. Dem. spec.* III. 34.
 — Helite. *Calamus Rumphii* BL. III. 38.
 — Hoag. *Cal. v. Dem. spec.* III. 31.
 — Hovay. *Cal. v. Dem. spec.* III. 34.
 — Jernang. *Dcemonorops Draco* BL. III. 9.
 — itam. *Dcemonorops nigr* BL. III. 5.
 — Ithi. *Cal. v. Dem. spec.* III. 31.
 — kamurang. *Cal. v. Dem. spec.* III. 30.
 — karokrok. *Cal. v. Dem. spec.* III. 30.
 — kassur. *Calamus ornatus* BL. III. 58.
 — Kawa. *Calamus Cawa* BL. III. 62.
 — *Calamus equestris* WILLD. III. 61.
 — kidang. *Cal. v. Dem. spec.* III. 30.
 — korot s. korrot. *Calamus (viminalis) heteroideus* hi.
 III. 47.
 — *Calamus (viminalis) heteroideus* BL.
 var. *procerus* III. 47. ?
 — *Calamus (viminalis) pallens* Ki. III. 51.
 — korrekrok. *Cal. v. Dem. spec.* III. 30.
 — krottot. *Cal. v. Dem. spec.* III. 30.
 — Labnit. *Cal. v. Dem. spec.* III. 30.
 — Lallan. *Dcemonorops palembanicus* BL. III. 20.
 — Lantoc. *Cal. v. Dem. spec.* III. 31.
 — Latong. *Calamus ccesius* BL. III. 58.
 — Lau Cana. *Calamus piscicarpus* BL. III. 39.
 — *Calamus equestris* WILLD. III. 61.
 — Laun s. Labun Sebi. *Calamus graminosus* Bh. III. 31.
 — Leilan. *Calamus (viminalis) heteroideus* BL.
 III. 47.
 — Leles. *Calamus asperrimus* BL. III. 36.
 — Lellang. *Dcemonorops palembanicus* BL. III. 20.
 — Libgung. *Cal. v. Dem. spec.* III. 31.
 — Lieliens Lilin. *Calamus (viminalis) heteroideus* UL.
 III. 47.
 — *Calamus anceps* BL. III. 65.
 — Limba. *Calx. Dam. spec.* III. 31.

- Kottang Limoi :i: ... v. tow. spec. III. 34.
 — Locmur. Cal. v. Dam. spec. III. 31.
 — Loi'If Calamus asperrimus. Bi. HI. M.
 — Calamus anceps BL. III. 65.
 — Lo'O'Mii Cal. v. tow. spec. III. 31.
 — Malabacacay. Cal. v. Dam. spec. III. 31.
 — Malaminatay. Cal. v. Dam. spec. III. 34.
 — Malasiag. Cal. v. Dam. spec. III. 34.
 — Mamina. Damonorops calapparius BL. III. N.
 — Matitipan. Cal. v. Dam. spec. III. 34.
 — Mette. Damonorops niger BL. III. 5.
 — Mukka. Calamus ciliaris BL. III. 34.
 — Calamus (viminalis) heteroideus BL.
 var. spissus HI. 47. <
 — Napnap. Cal. v. Dam. spec. III. 31.
 — Niwe I. Damonorops calapparius BL. III. 8.
 — Nucot. Cal. v. tow. spec. III. 31.
 — °a. Calamus piscarpus BL. HI. 39.
 — °no t. Damonorops marginatus BL. III.
 — Omas s. Ommas — Calamus spectabilis BL. HI. 5. J
 — Calamus (equester) javensis Bh. I. H. J.
 — Onot. Cal. v. tow. spec. III. 34.
 — °roy. Calamus piscarpus BL. III. 3.
 — Ouay s. 'Uay. Cal. v. Dam. spec. III. 31.
 — Oyay sin babayie. Cal. v. Dam. spec. III. 31.
 — Pacisan s. Paisan. Cal. v. tow. spec. III. 30.
 — Palanog. Cal. v. Dam. spec. III. 31.
 — Pala Pala. Calamus equestris WILLD. HI. 4.
 — Pallasan. Cal. v. Dam. spec. III. 34.
 — Parasan. Cal. v. Dam. spec. III. 34.
 — Pella s. Pella. Damonorops accedens BL. III. 1'.
 — Perlas. Ceratohbus glaucescens BL. II. II. *
 — POCO. Cal. v. tow. spec. III. 34.
 — Podlos. Cal. v. tow. spec. III. 34.
 — Pubbosu. Cal. v. tow. spec. III. 30.
 — Purrios. Cal. v. tow. spec. III. 31.
 — Sabonotan. Cal. v. tow. spec. III. 31.
 — Samulid. Cal. v. tow. spec. III. 31.
 — Seel. Damonorops melanocephalus BL. HI. 3.
 — Segal s. Si^e. Calamus (viminalis) hr*TM*TM* HI
 Mr. i-efractus HI. 47
 — Cal. v. tow. spec. III. 30.
 — Damonorops melanocephalus BL. III. *
 — Damonorops accedens BL. III. 43.
 — Solie * Sculti
 — Sultic. Calamus m uatus BL. HI. 48.
 — Smambu. Cal. v. Dam. spec. III. 30.
 — Taçimg. Cal. v. X. spec. III. 34.
 — Tagsaun. Cal. v. tow. spec. III. 34.
 — Tnlolora. Cal. v. tow. spec. III. 34.
 — Talopagnun. Cal. v. tow. spec. III. 31.
 — Tamolin. Cal. v. tow. spec. III. 31.
 — T^viii. Cal. v. tow. spec. III. 31.
 — 'P. Damonorops niger BL. HI. S.
 — tortas. Damonorops oblongus BL. HI. 25.
 — Tjatjeng s. Tjaljuj?. Calamus ciliaris BL. III. 35.
 — Calamus (viminalis) hvlcmeUwi Ji.
 var. procerus HI. 47. /3.
 — Calamus (viminalis) heteroideus BL.
 /w reffoetus III. 47. *.
 — Tjpono. Cal. v. tow. spec. III. 31.
 — Tocco. Oily. Dam. spec. III. 31.
 — tratass. Irattass. iii
 — las. Damonorops oblongus BL. HI. 2i.
 — Calamus (viminalis) heteroideus U
 procerus HI. 4:
 — T^voni. Calamus equestris WILLD. HI. *
 — /Ni v IhPM. spec. HI. 30.
 — Rottang tubu Damonorops niger BL. HI. 5.
 — turn daun bezaar. Calamus piscarpus BL. HI. 30.
 — Tuni. Calamus Rumphii BL. III. 38.
 — Vh. Calamus viminalis WILLD
 pens. III. 34.
 — Ubalan. Cal. v. tow. spec. III. 31.
 — Ungali. Cal. v. Deem. spec. III. 31.
 — walaf. Cal. v. Dam. spec. III. 30.
 — wanitette s. wan-
 tette. Calamus oimnialis WILLD. HI. 46.
 — Way-Ory. Calamus piscarpus BL. HI. 39.
 — Yantoc. Cal. v. Dam. spec. III. 31.
 — Ygboy. Cal. v. tow. spec. III. 34.
 — Yuag. Cal. v. tow. spec. III. 34.
 — Zalak. Zalarra ecltdis RWD. H. 459.
 — Rwmbuta. Allophylus javensis BL. HI. * 57
 — Uuroh. Cocos nucifera LINN. HI. 83.
 — Cocos. Cocos nucifera LINN. var. HI. 83.
 — Sagoi. Xerospemum Noronhianwn BL. III
 100. /
 — sagu. Sagus genuinus RUMPO. II. 151
 — duri rottang. Sagus micrantha BL. II. 453.
 — papeda. Sagus Imris HUMPH. II. 447.
 — parampuan. Sagus Icevis Riwrui. II. 447.
 — tuni. Sagus genuinus RUMPH. II. 451.
 — utan. Sagus filaris RUMPIL. H. 454.
 — Saja baki. Grammatophyllum scriptum BL. IV. 106
 — ngawa s. ngawan. Grammatophyllum scriptum Bi. IV. 105
 — Sajor kalapa. Cycas circinalis LINN. IV. 44.
 — Cycas pectinata HAMILT. IV. 13.
 — Radja. Cycas pectinata HAMILT. IV. 45.
 — Salakkal s. Salakkar. Cinnamomum Culilawan BL. I. 27.
 — Salca. Pangium edule RWD. IV. 20.
 — Saligi. Saribus rotundifolius BL. II. 43.
 — galo. Dammar alba RUMPH. HI. 244.
 — Baboda. Dammar alba RUMPH. HI. 244.
 — Saloguyban. Cocos nucifera LINN. var. III. 89.
 — Sambi. Schleicheria trijuga WILLD. III. 448.
 — Samble. Cycas Thouarsii ROB. BRWN. IV. 41.
 — Sami. Saribus rotundifolius BL. II. 49.
 — Saowa. Sagus filaris RUMPO. II. 154.
 — Sapic. Myristica (Knoma) laurina BL. I. isy.
 — Saribus. Saribus rotundifolius BL. II. 49.
 — Sarois. Sároy. Pinanga Nenga BL. var. hanjaware
 II. 78. fi.
 — WaUichia Oranii BL. II. 443.
 — Caryota furfuracea BL. II. 441.
 — Sawan. Pangium edule RWD. IV. 20.
 — Sawankunff. Caryota propinqua BL. II. 438.
 — Caryota furfuracea BL. II. 444.
 — Caryota furfuracea Bi. var. rav
 II. 442. /3.
 — bezaar. Caryota maxima BL. II. 436.
 — Sawaioy. Caryota furfuracea BL. II. 444.
 — Sen baku. Podocarpus macrophylla Doti. III. 245.
 — Sendok. Cinnamomum Sintoc (spurium) BL. I
 30.
 — Sen (an jouo. Koelreuteria paniculata LAXM. UI. 482.
 — Sigar Indi. Cocos nucifera LINN. HI. 82.
 — Sjatoo-zoo. Arisama japonicum BL. 1.400.
 — Sjno Uiku. Bhaphisumii BL. II. 31.
 — Sii. Corypha Gembanga BL. II. 39
 — Simi Narvuli. Schleicheria trijuga WILLD. III. U
 — Simi perappji marani. Schleicheria trijuga WILLD. III. 31.
 — Sin. Makoyi Bi. /

Vidji tala *Jorassus filifolium* LINN. III. 88.

W

Waerelleet Waerelle Colc... *Dodonaea Burmanniana* DE CAND. Hf. 489.

Walat..... *Canjota Rumphiana* MART. II. 440.

Waliklar..... *Mischocarpus sundaleus* BL. III. 167.

Wall Maluhu s. Wali Maluhu

 laun maun. *Medinilla crispata* BL. I. 41.

 — laun Ela. *Medinilla crassinervia* BL. I. 10.

Walisoa..... *Gnetum edule* BL. IV. 6. •

Wanga..... *Saguis elata* RWDT. Ff. 456.

Wanlcku..... *Phalwnopsis amabilis* BL. IV. 32.

Waraguh..... *Rhapis javanica* BL. II. 56.

Waringi..... *Ficus benjamina* LINN. H. 48.

Warisoa..... *Gnetum edule* BL. IV. 6.

Wari Wiiruhu..... *MedinillaUa crispata* BL. I. 11.

Wawoie..... *Saguis filaris* RUMPH. II. 454.

Weifelle..... *Dodonaea Burmanniana* DE CAND. Hf. 489. . .

Weul..... *Saguis filaris* RUMPH. II. 454.

Wiru..... *Liniala horrida* Bh. II. 44.

—..... *Licuala pumila* BL. II. 43.

—..... *Licuala gracilis* BL. II. 43

—..... *Rhapis javanica* BL. II. 56.

Wit Krambil..... *Cocos nucifera* LINN. III. 82.

Wokka..... *Saribus rotundifolius* BL. II. 49.

Wua-niu..... *Cocos nucifera* LINN. III. 83.

Wit hoan tsè..... *Sapiindus Mukurosi* GJSRTN. III. 96.

Wuka utan..... *Pholidocarpus Ihur* BL. Hf. 90.

Z

Zalak..... *Zalacca edulis* RWDT. II. 459.

Zonot..... *Cocos nucifera* LINN. var. *subamam* III. 86.

EX OFFICINA TYPOGRAPHICA ERI. DEVIROYE CUM SOCIIS.

Taf. 171



Guettarda latifolia

W. G. Smith del.

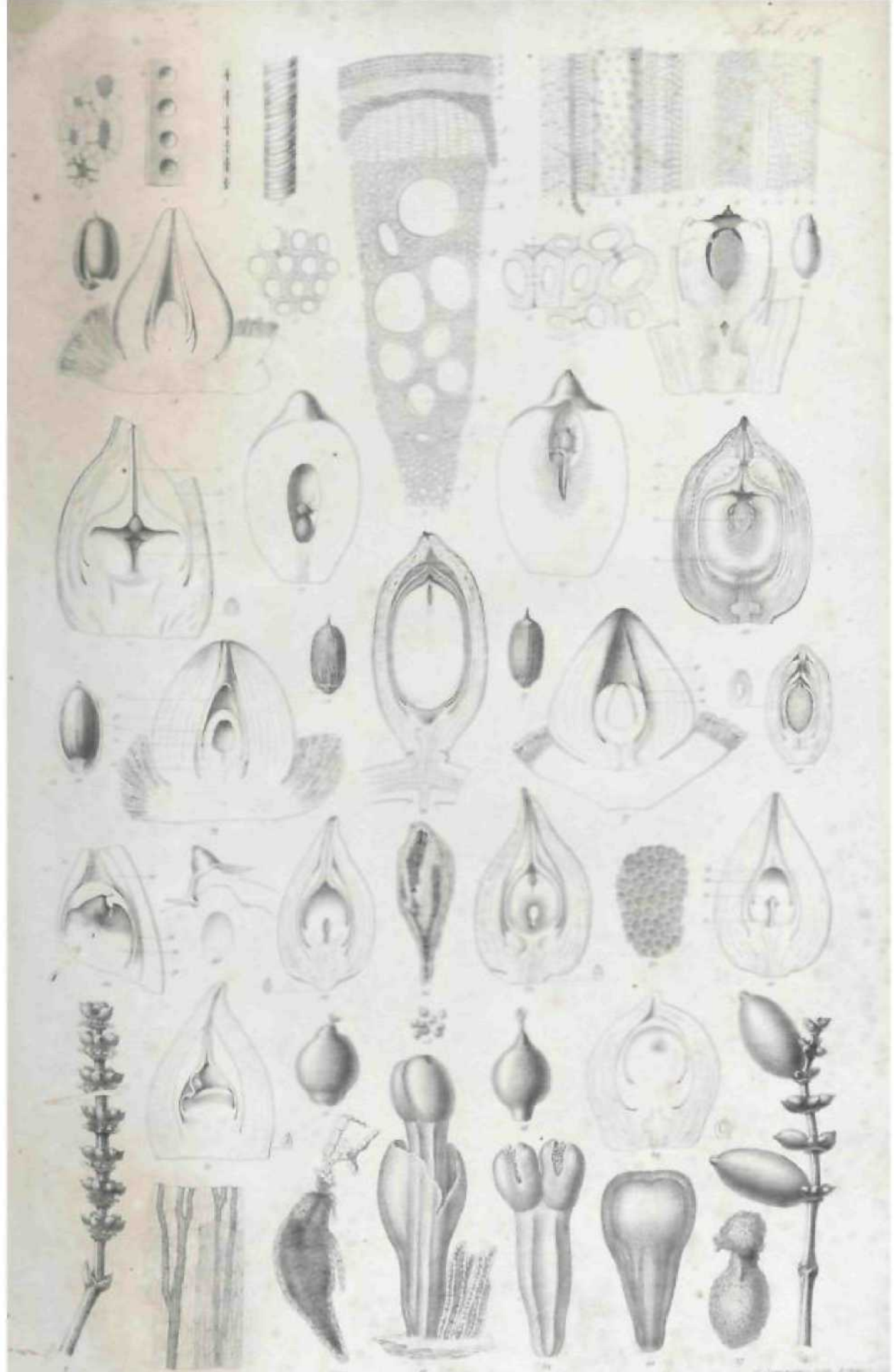
J. G. Smith sculp.



Syzygium microcarpum Fig. 1.
Syzygium neglectum Fig. 2.

Syzygium

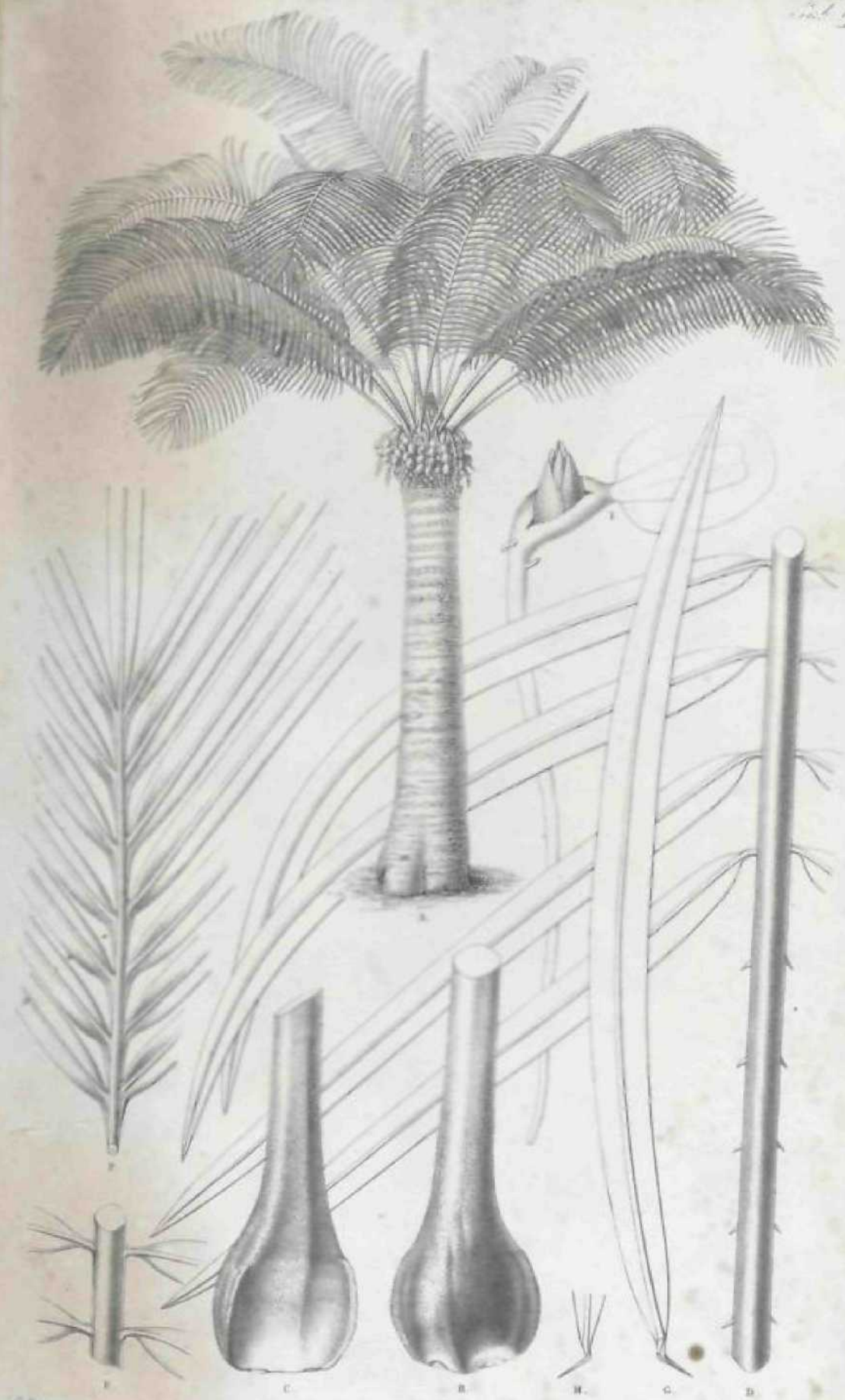
Syzygium



Ossa, tum Guaiacum

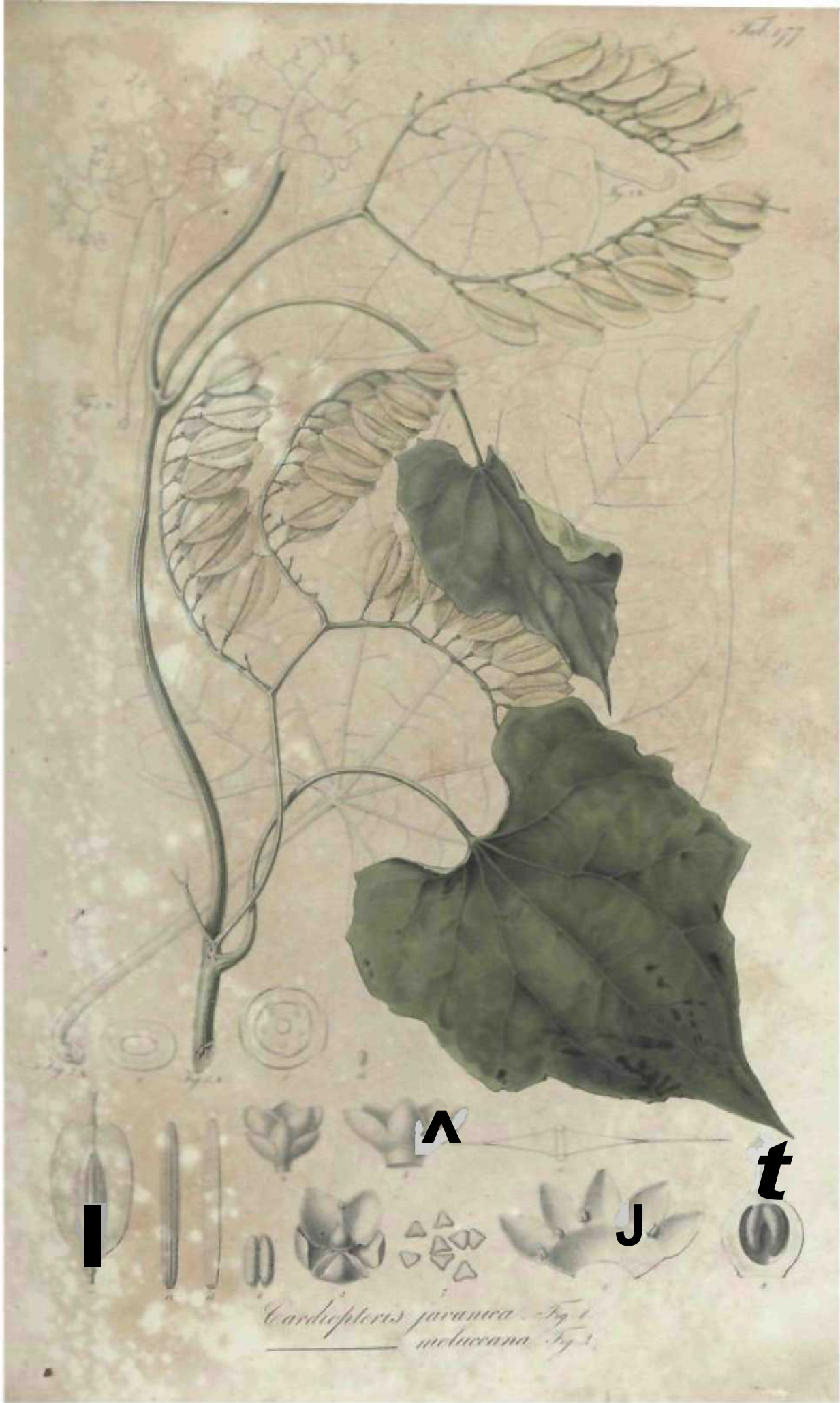
Tab. 175

B.



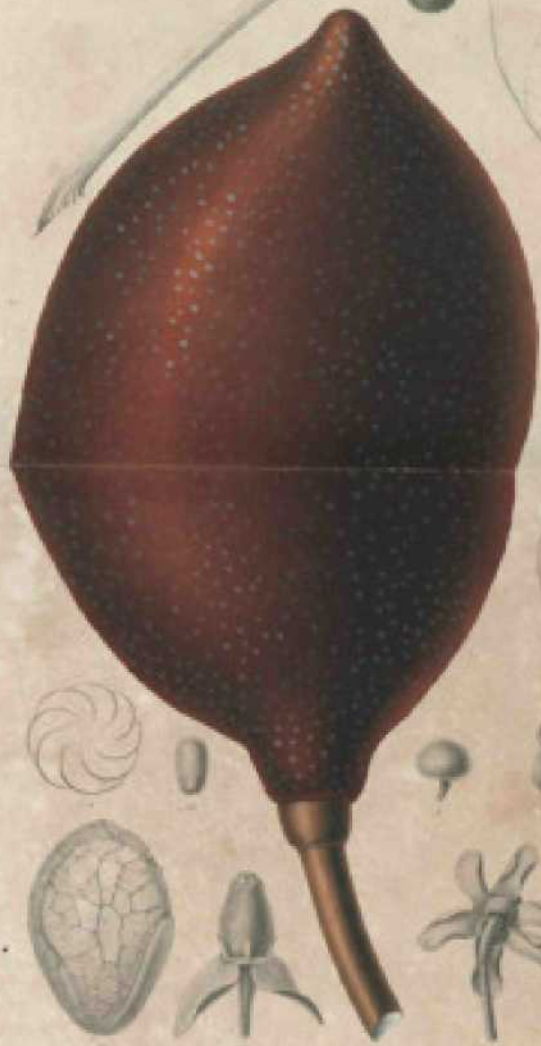
Cycas circinalis.

G. Steudner del. & Scip.



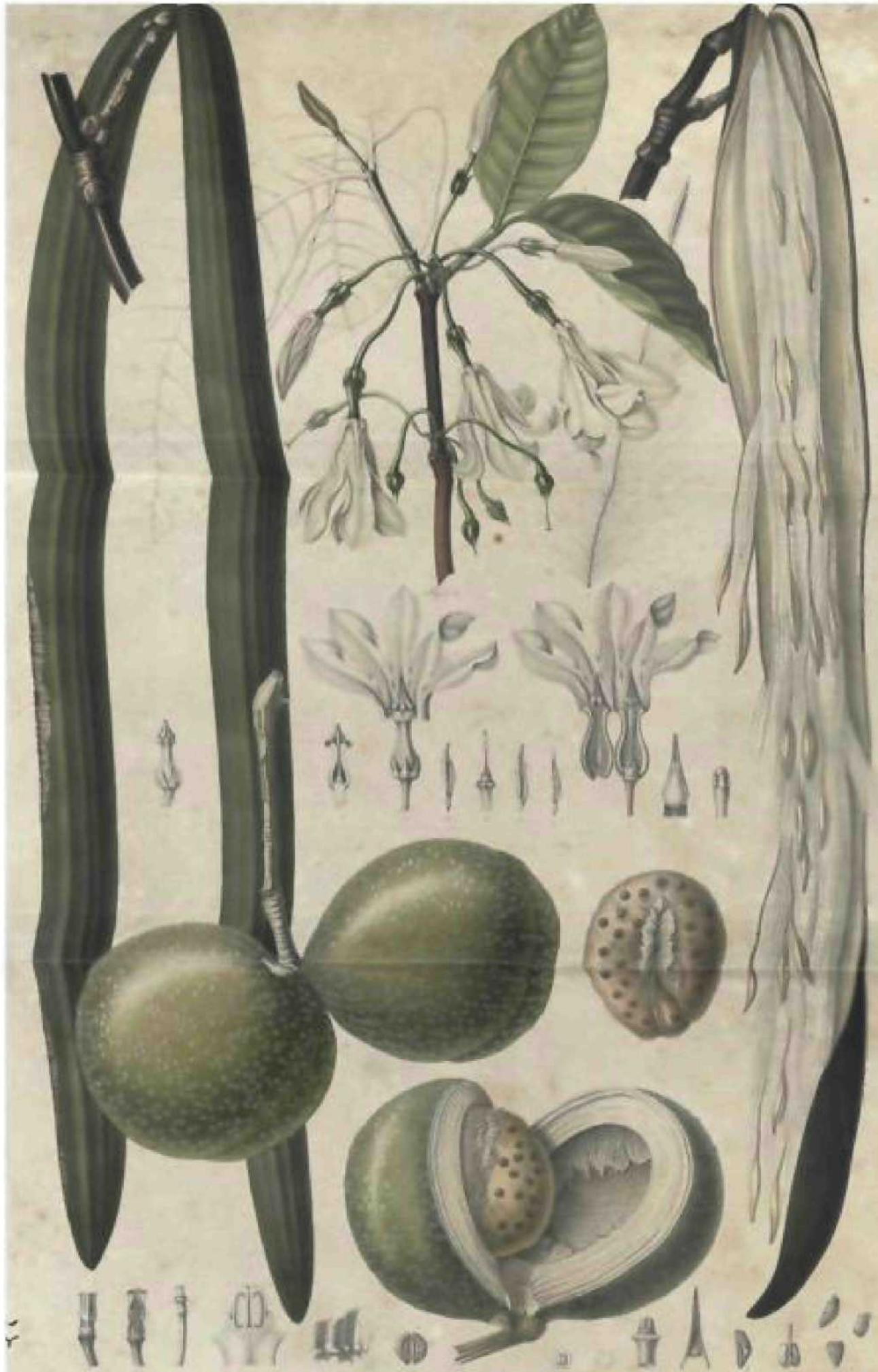
Cardipteris javanica Fig. 1
ucluccana Fig. 2

Hand 1760



Singium edule

W. & A. G. B. 1810



Vanilla aculeata (L.) Schlegel & Nees



Tab. 111



Hesperia arborea.

Tab. 112

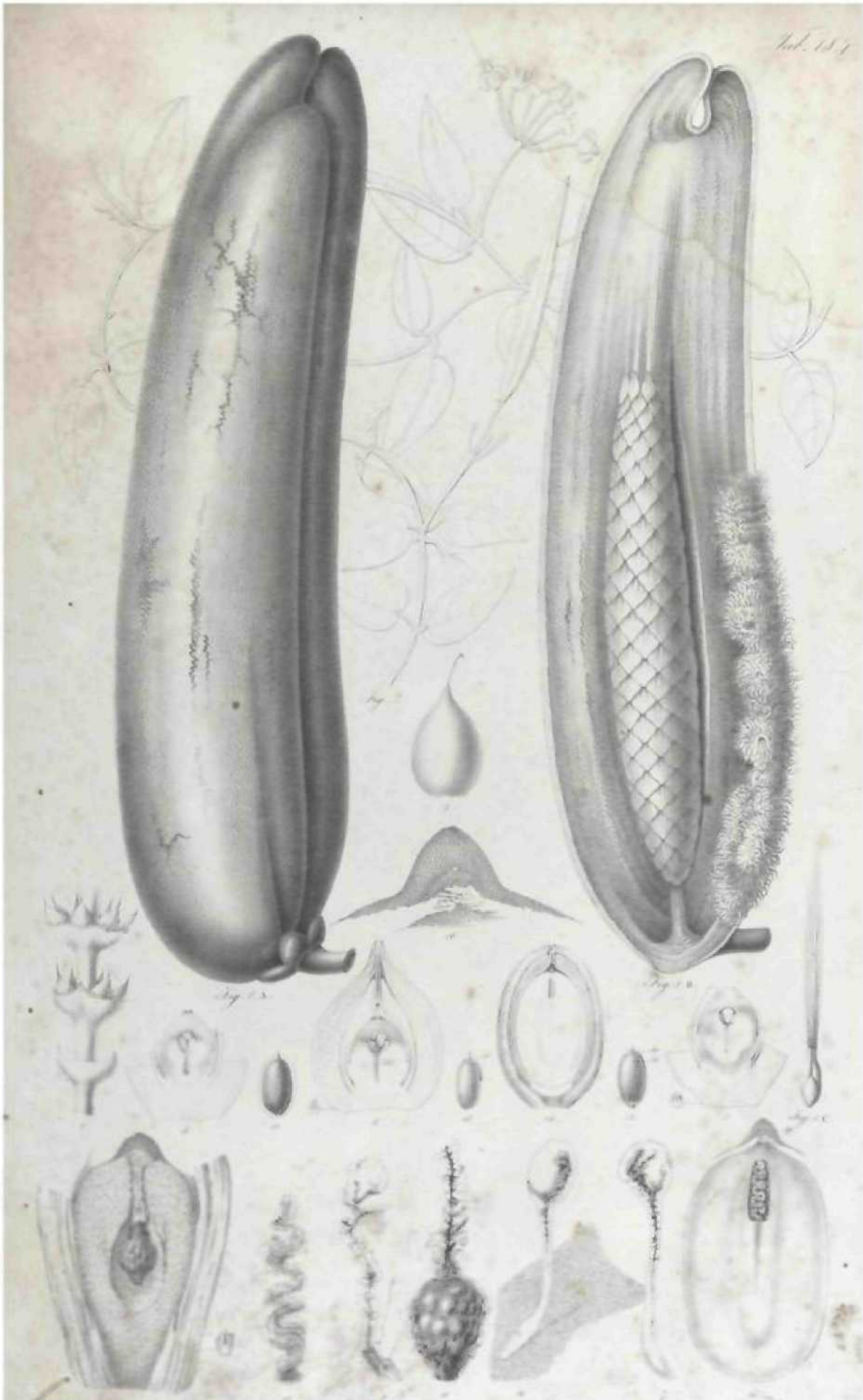


Hoya puberula Fig. 1. *Hoya carnata* Fig. 2.

Tab. 183.



Alga Corona Ariadnes



Megaloptera Fig. 1. *Megaloptera* Fig. 2
(quibusdam neglectis de hantano)

C. G. G. G. G.



Hoya macrophylla

Tab. 106



Lauterps lith.

Imp. de G. Scriverius

Blussé del.

KUNTI³G-KUNING VICUS ACHⁱ PREANG³ANI
 CUM
 RE T³ NIONE BORASSI FLAⁱ LLIFORI

Jul. 187



Mezium coriacea

Jul 1852



Pterostylis albiglorum



///ftt//*/'' 11 : 11/100

Tab. 196



G. Scopoli del. L. & F. sculp.

Dendrophila trifoliata



Yucca elata



Vanda fovea Sw. *Vanda insignis* Sw.
Dendrobium pallidiflorum Sw. *Cudrania angustifolia* Sw. *Bulbophyllum diffusum* Sw.



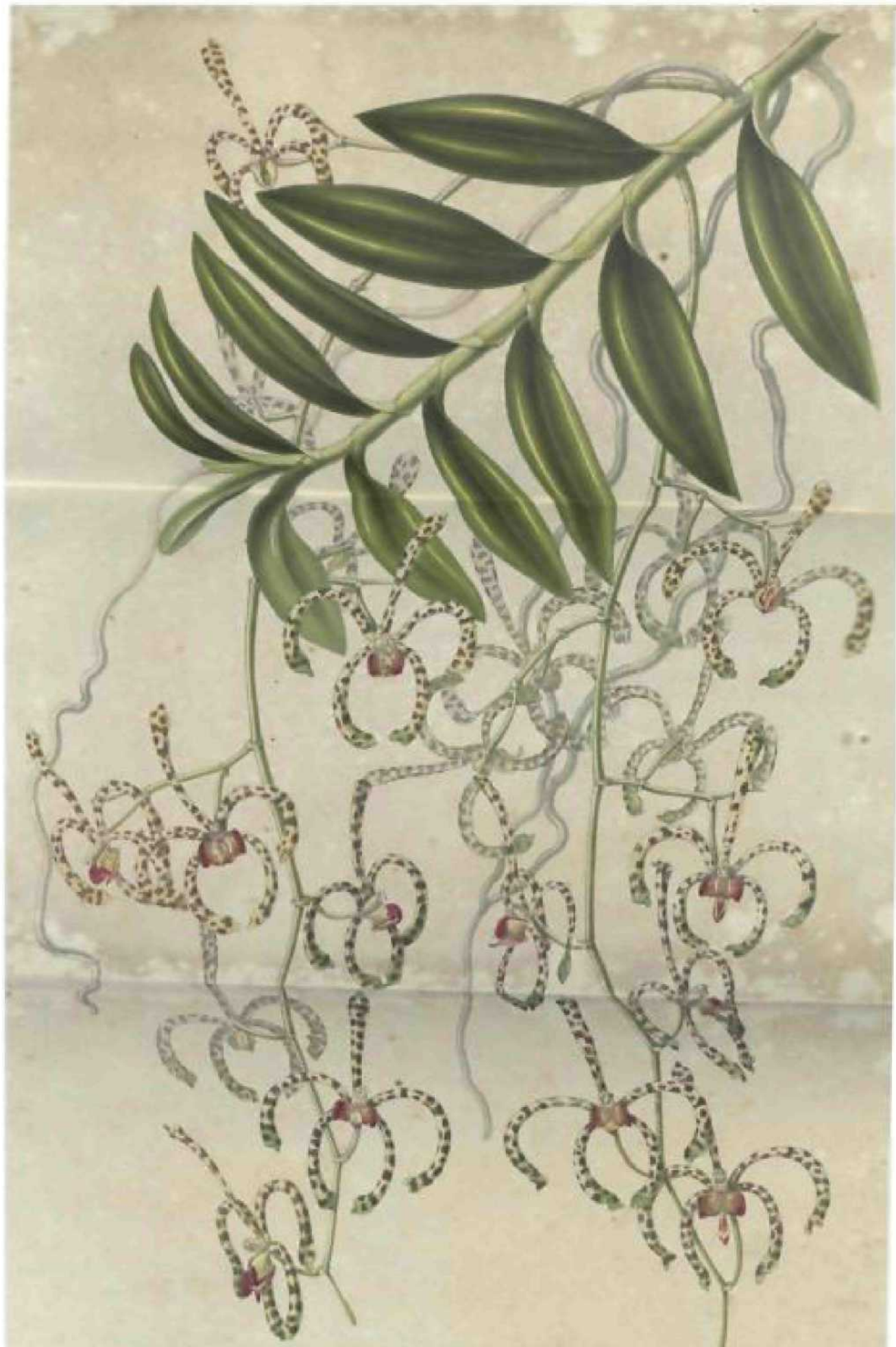
Arabis amurensis Sieb. & Zucc. *Hemiphragma pubescens* Sieb. & Zucc. *Phlox amurensis* Sieb. & Zucc.
Cryptantha amurensis Sieb. & Zucc. *Androsace japonica* Sieb. & Zucc. *Androsace* Sieb. & Zucc.



Phalaenopsis amabilis L. - *Pecten lanceolatus* L.
Lycium peruvianum L. - *Antrodia vulpina* L.

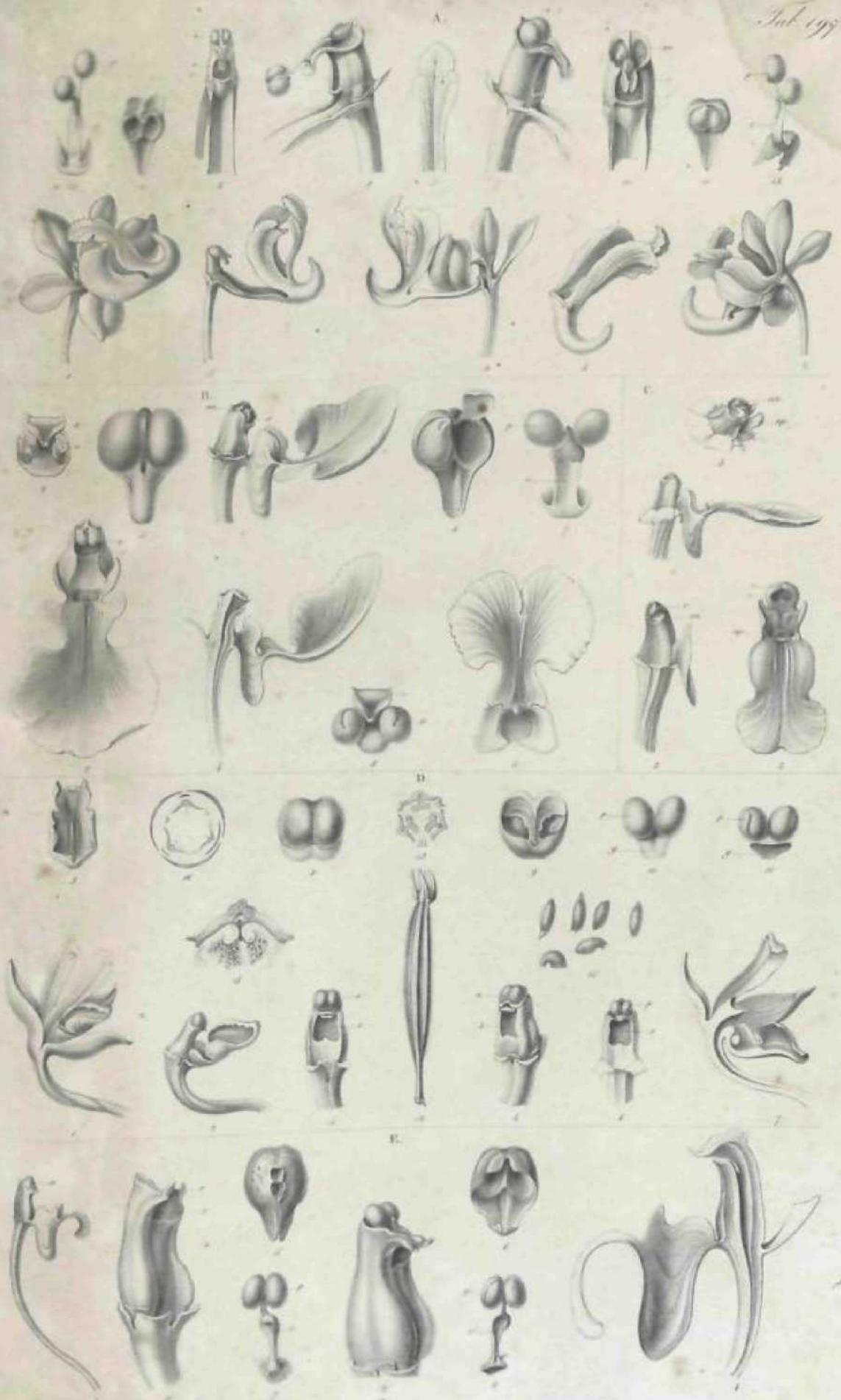


Laleuca spectabilis 24. — *L. gypsophila* 25. —
L. propinqua grandiflora 26. — *L. pumila* 27.

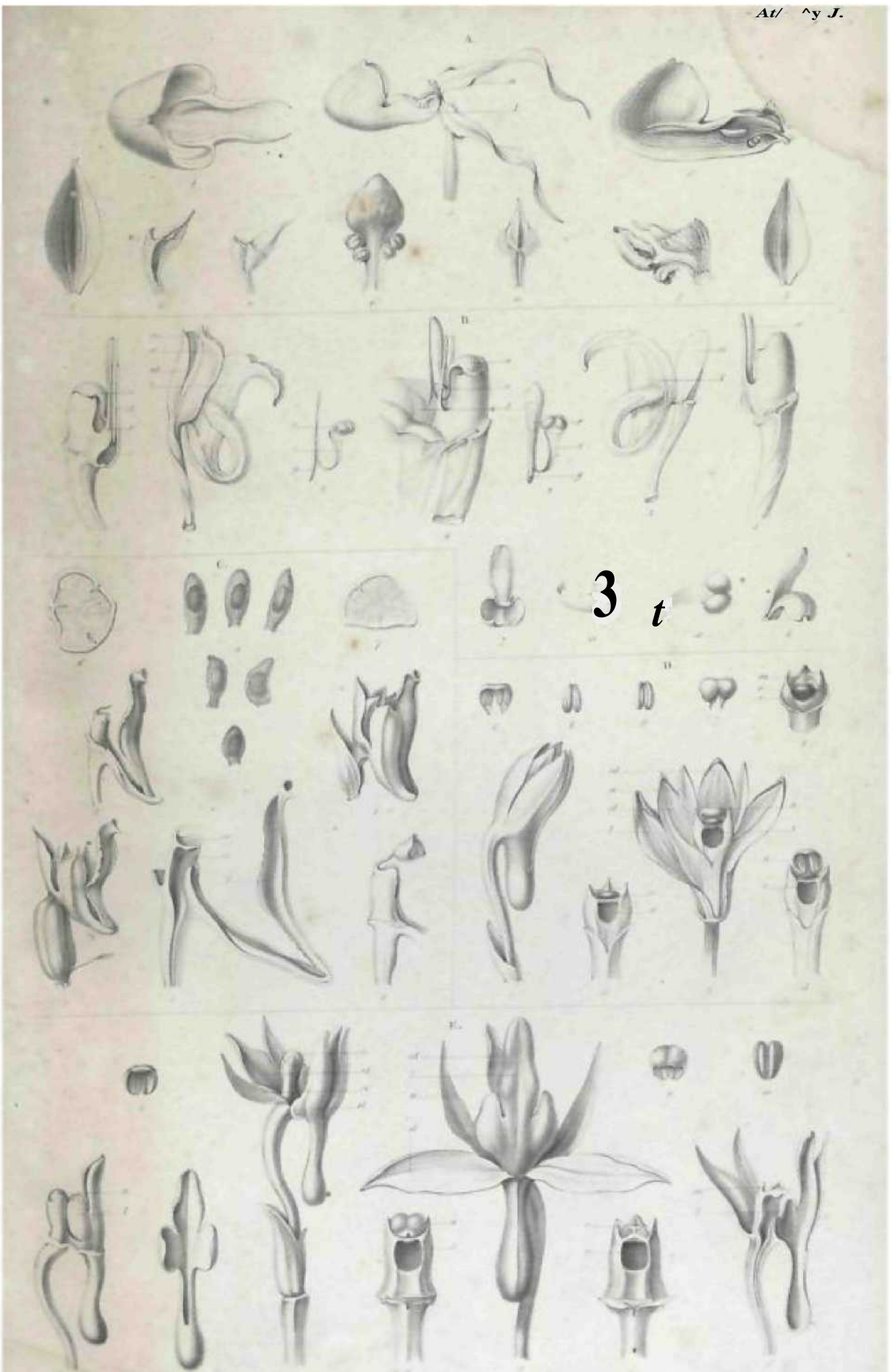


Craichiaella unicolor

Tab. 199

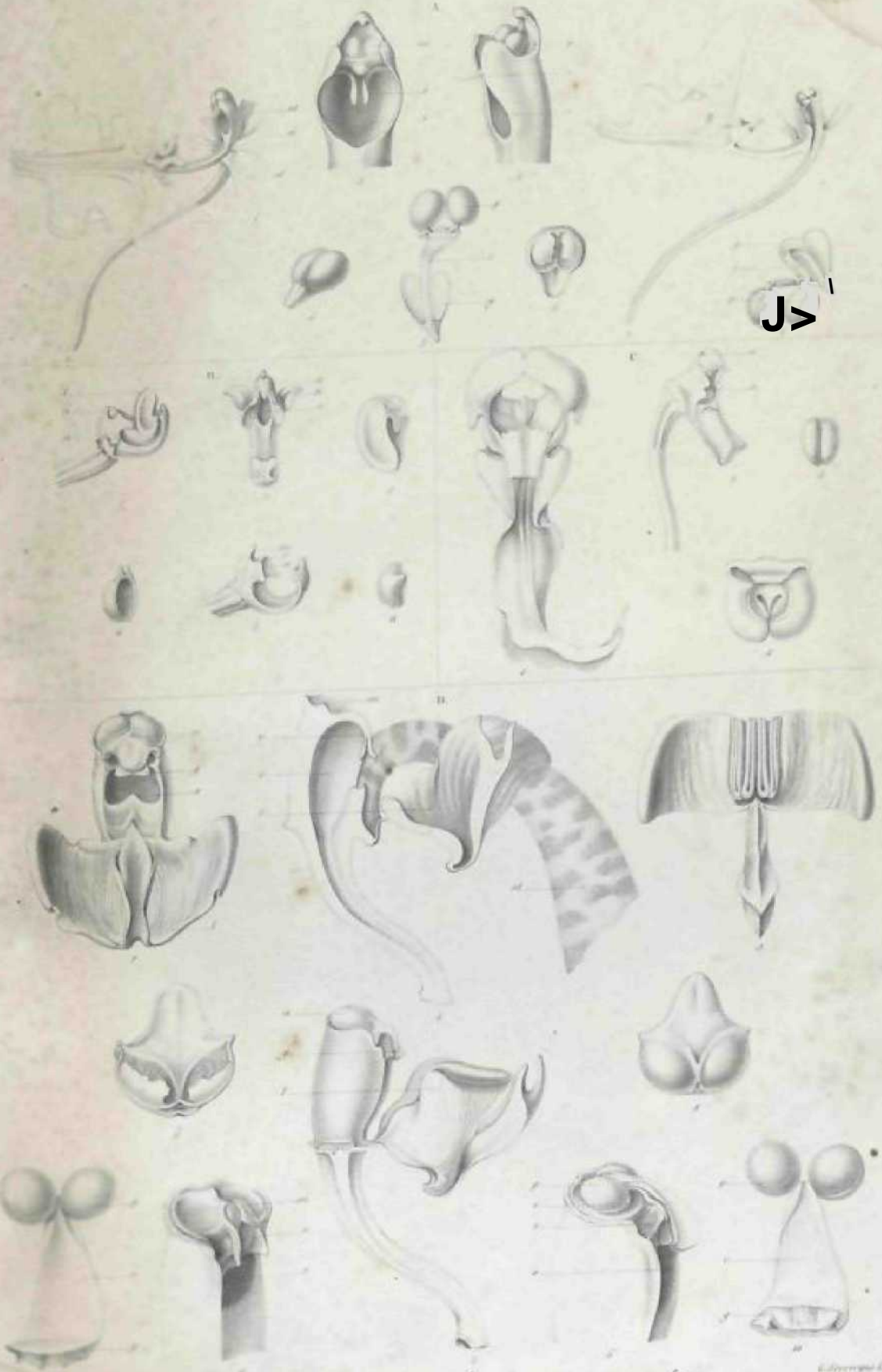


Circeus pallidum A. *Vanda insignis* B. *Vanda furva* C.
Luisia brachyloba D. *Remanthera melucana* E.



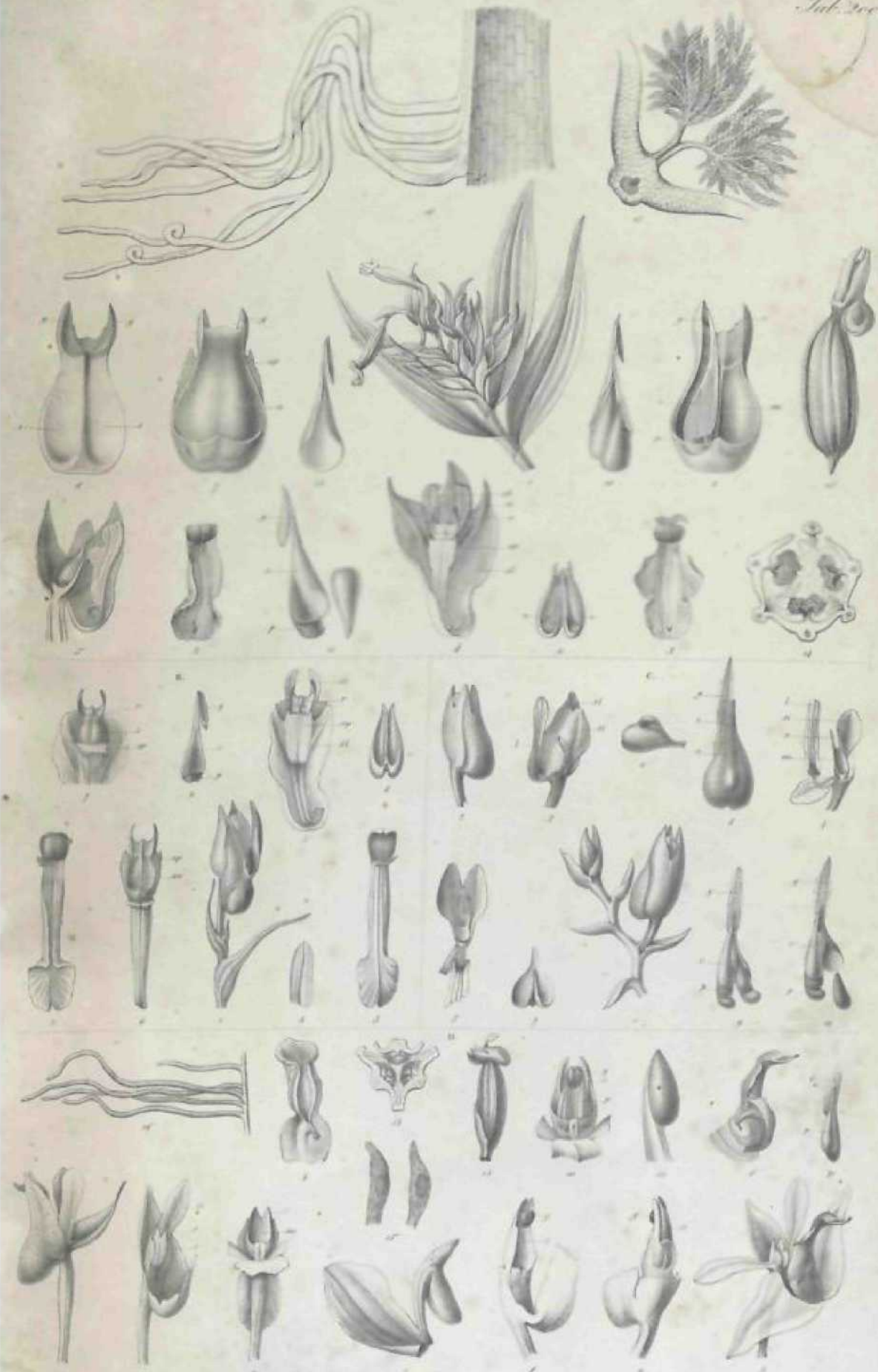
Cyperopodium glandulosum x. *Schizocarpus pauciflorus* x.
Cryptopodium atropurpureum x. *Andropogon purpurascens* x. *Scleria* x.

-r

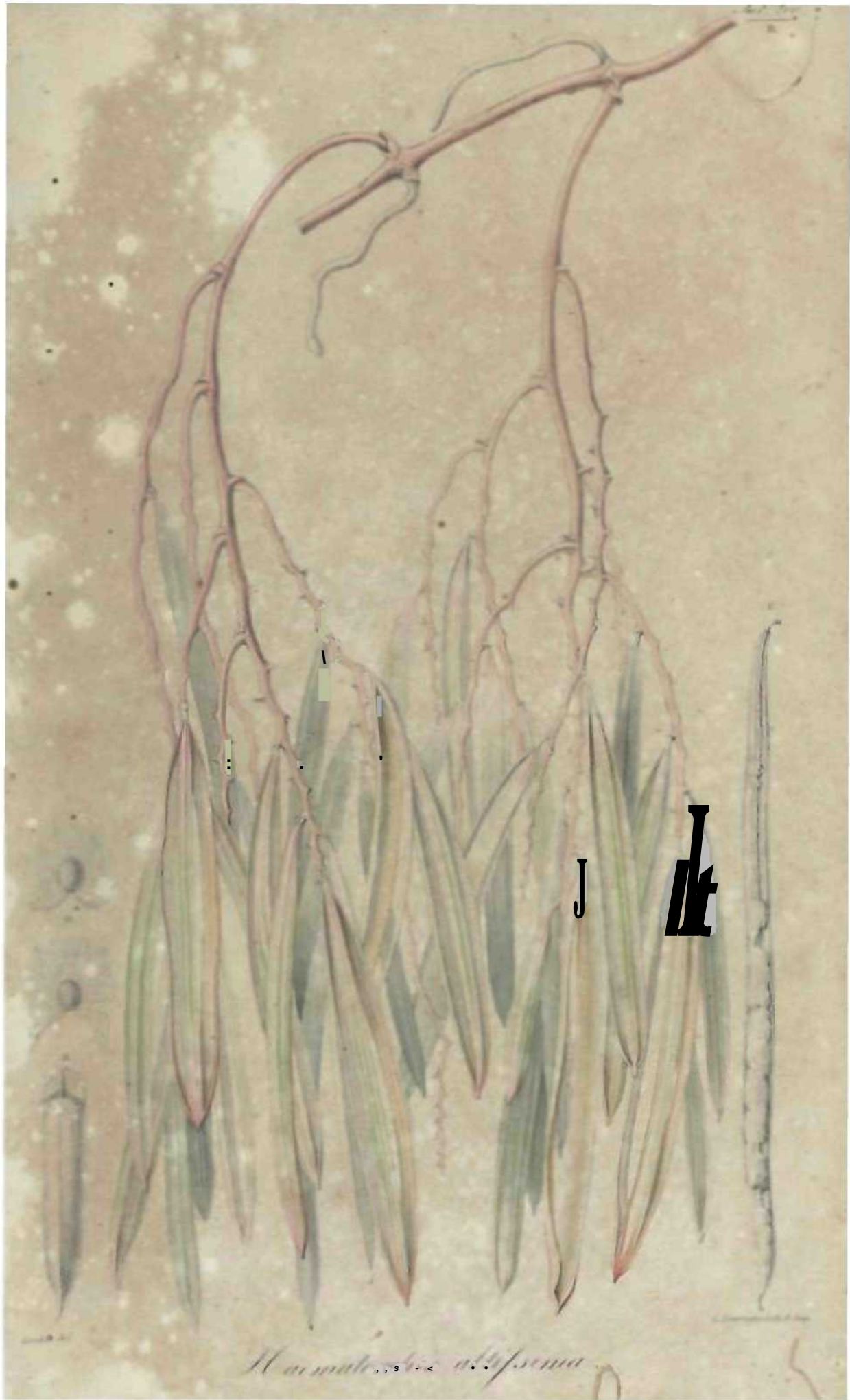


J V

Thalassipia unguis A. *Epilippium grandiflorum* B.
Lutera spectabilis C. *Crucianella meschijera* D.



Pedochilus simplex, * *Pedochilus densiflorus* w
Pedochilus JfrtW m/t *lus* & *appendiculata* p. *paniculata* it.



Haemate... alysona

INDIAN BOTANIC GARDEN,
LIBRARY

ACQUISITION ✓ % % % % %

CATALOGUING ✓

CLASSIFICATION ✓

DATE..... 5/5/64

INDIAN BOTANICAL GARDEN LIBRARY
BOTANICAL SURVEY OF INDIA