



# **Dissertatio botanica inauguralis de Myrsinaceis Archipelagi Indici**

<https://hdl.handle.net/1874/286376>

DISSERTATIO BOTANICA INAUGURALIS  
DE  
**MYRSINACEIS**  
ARCHIPELAGI INDICI,

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE RECTORIS MAGNIFICI

**HENRICI CHRISTIANI MILLIES,**

theol. doct. et lit. hon. prof. ord.,

NEC NON

AMPLISSIMI SENATUS ACADEMICI CONSENSU,

ET

NOBILISSIMAE FACULTATIS MATHIHEOS ET PHILOSOPHIAE NATURALIS DECRETO

**PRO GRADU DOCTORATUS**

SUMMISQUE IN

Mathesi et Philosophia Naturali honoribus ac privilegiis

IN ACADEMIA RHENO-TRAIECTINA

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS

AD D. XX M. MARTIO, A. MDCCCXVII, HORA II.

ERUDITORUM EXAMINI SUBMITTET

**RUDOLPHUS HERMANNUS CHRISTIANUS CAROLUS SCHEFFER,**

E PAGO SPAARNDAM.



---

In urbe *Wesp* HOLLANDIAE,  
APUD G. G. BRUGMAN.

—  
MDCCCXVII.

M. Y. R. A. T. E. M.

1870

1871

1872

1873

1874

1875

1876

1877

1878



Parentibus Sacrum.





Academiam mox relicturo, mihi pium restat officium, Vobis,  
Viri Clarissimi, Ordinis Matheseos et Philosophiae naturalis  
Professores, maximas gratias agere pro egregiis vestris in  
me meritis. Ne dubitare velitis, quin vestrarum scholarum  
memoriam pie sim consecraturus.

Tibi autem imprimis me devinctum profiteor, Clarissime  
F. A. W. MIQUEL, Promotor aestumatissime, propter egregiam  
institutionem et eam, qua es et me tractasti, summam humani-  
tatem. Ex quo enim in tuam traditus fui disciplinam, dux  
mihi studiorum et suavor fuisti. Pro his et pro auxilio,  
quod mihi in conscribenda dissertatione non denegasti, gratias,  
quas possum maximas, Tibi ago. Tuae benevolentiae semper  
gratissima mihi erit recordatio.

## CONSPECTUS.

---

|   | Pag. |
|---|------|
| CAPUT I. Introductio. . . . .               | 1.   |
| CAPUT II. Pars systematica. . . . .         | 12.  |
| 1. Maesa. . . . .                           | 12.  |
| 2. Embelia. . . . .                         | 31.  |
| 3. Myrsine. . . . .                         | 46.  |
| 4. Ardisia. . . . .                         | 52.  |
| 5. Pimelandra. . . . .                      | 94.  |
| 6. Climacandra . . . . .                    | 94.  |
| 7. Aegiceras. . . . .                       | 97.  |
| CAPUT III. Distributio geographica. . . . . | 100. |
| CAPUT IV. De viribus et usu. . . . .        | 106. |
| Index nominum et synonymorum. . . . .       | 110. |
| Tabula phytogeographica. . . . .            | 115. |

---

## CAPUT PRIMUM.

### INTRODUCTIO.

Myrsinearum, ordinis fere exquisite tropici, studium praeterlapso saeculo inchoatum, nonnisi recentiore tempore magis excultum est. Ante divum LINNAEUM paucae tantum Myrsinearum species asiaticae innotuerant. In magno enim RUMPHII opere et in libris a BURMANNIS nostratibus relictis, nonnisi duas species *Aegiceratis*, *Climacandrae* et *Embeliae* unam, descriptas invenimus, quas LINNAEUS in systemate suo enumeravit. Primis hujus saeculi lustris itineratores praesertim Batavi paulo accuratius de Flora Archipelagi nuntiavere, eodemque fere tempore Asiae continentis terras vicinas explorarunt Botanici anglici ROXBURGHII et WALLICH. Horum virorum laboribus primum clariore luce Floram totius Asiae australis illustratam fuisse, grati agnoscimus.



REINWARDT et BLUME complures novas species praesertim in Java detexerunt. ZIPPELIUS, qui, ex itinere in Novam-Guineam redux, fato succubuit, largam etiam Myrsinearum messem reliquit. Paucas earum, pluresque a se ipso et a REINWARDTIO lectas, BLUME descripsit in opere suo: *Bijdragen tot de Flora van Nederlandsch Indie*, et in diario: *Tijdschrift voor Natuurlijke Geschiedenis en Physiologie*. In illo opere circiter 24 species breviter descriptae inveniuntur. Itineratores KUHLE, VAN HASSELT, KORTHALS, FORSTEN, SPANOGHE, ZOLLINGER, JUNGHUHN, de VRIESE, HASKKARL et nuper TEYSMANN, Myrsinei ordinis numerosas hactenus incognitas species in diversis Archipelagi insulis legerunt.

Anno 1844 cl. ALPH. DECANDOLLE in celeberrimi patris *Prodromo* ordinem Mysinearum totum pertractans, species a cl. BLUME in *Bijdragen* descriptas ultro illustravit, et ex Archipelago 52 species enumeravit.

His accesserunt anno 1853 species a cl. JUNGHUHN in Java et Sumatra lectae, quas cl. MIQUEL descripsit in *Plantis Junghuhnianis Vol I*, inter quas 18 novae inveniuntur.

Myrsinearum batavo-indicarum revisionem novam edidit cl. MIQUEL in opere: *Flora Indiae Batavae Vol. II* et in *Supplemento I*, ubi 103 species jam enumeravit, inter quas antea nondum descriptae 23, quas praesertim detexerant TEYSMANN in Java et Sumatra atque ZOLLINGER in Java.

Ingens autem supererat copia specierum nondum exploratarum, in *Herbario Lugduno-Batavo* asservata, videlicet species a ZIPPELIO in Java, Moluccis et Nova-Guinea, a BLUME, KUHLE, VAN HASSELT et WAITZ in Java, a FORSTEN in Celebes, a SPANOGHE praesertim in Timor, a KORTHALS in Java, Borneo et Sumatra, a JUNGHUHN in Java et Sumatra, a DE VRIESE et TEYSMANN in Moluccis insulis variis, in Celebes et Sumatra detectae.

Verum enim vero ad plenam Myrsinearum indicarum cognitionem non solum hic thesaurus accuratius investigandus erat, sed diligenter etiam species comparandae quae a diversis illis auctoribus erant propositae. Quum enim cl. BLUME species descripsit, eum fugiebant quae de iisdem jam antea a botanicis anglis prodita erant, unde factum est, ut pro novis haberet, quae jam cognitae erant. Idem fere accidit, quum cl. MIQUEL species in *Plantis Junghuhnianis* et in *Flora* describeret. E BLUMI enim diagnosibus nimis brevibus species sine errandi periculo haud cognoscendas esse, rei periti facile concedant. Nec licitum fuit *Florae Indiae-Batavae* auctori specimina BLUMI authentica in *Herbario Lugduno-Batavo* conspiceret.

Mihi autem Florae Indicae studio jam per aliquot annos sedulo operam navanti et, favente Deo, in ipsa India mox explorationibus botanicis me totum tradituro, hanc materiem, Myrsinearum scil. indicarum revisionem, commendavit aestumatissimus Promotor. Sane erunt qui juvenilibus viribus nimis grave opus censebunt; nec me ipsum fugiunt opusculi defectus. Feci autem quod juvenilibus viribus potui.

---

Myrsinearum ordinis valde naturalis character differentialis brevissime definiendus: plantae dicotyleae gamopetalae, staminibus fertilibus corollae lobis oppositis, placenta centrali libera, fructu indehiscente vel irregulariter rumpente. Maxime affines sunt *Primulaceis*, quibus conveniunt placenta centrali libera, staminibus lobis corollae oppositis, gemmulis amphitropis et seminibus albuminosis. Habitu autem et fructibus nunquam regulariter saepiusque omnino non dehiscentibus,



semine plerumque unico et vegetatione fruticosa vel arborea, satis sunt diversae. *Sapotaceis*, germine semper pluriloculari et ovulis anatropis praesertim diversis, habitu et notis aliquibus accedunt. Ordinis characteres naturales hic addam:

*Arbores, frutices* vel rarissime *subherbaceae*, *foliis* alternis, rarius oppositis vel ternis, simplicibus, integris, integerrimis, serratis, dentatis crenatisve, saepe glanduloso-punctatis, exstipulatis, praefoliatione convolutis. *Flores* hermaphroditi vel saepissime subdielines, regulares, plerumque parvi, ut plurimum glandulis copiosis notati, albidi, rosei aut lutescentes. *Inflorescentia* definita, plerumque cymoso-umbellata, axillaris aut thyrsoido-terminalis, rarius tantum racemosa. *Calyx* liber vel rarissime cum germinis basi connatus, quadri-, quinquefidus vel partitus, per aestivationem, interdum etiam sub anthesi, sinistrorsum convolutus, quincuncialis, valvatus vel imbricatus, segmentis ciliolatis vel marginibus extenuatis, persistentibus aut serius deciduis. *Corolla* receptaculo vel imo calyci inserta, gamopetala, 4-, 5-, vel 6-fida vel partita, tubulosa, subcampanulata vel subrotata, laciniis cum lobis calycinis alternantibus, praefloratione sinistrorsum convolutis vel quincuncialibus, rarissime valvatis aut dextrorsum convolutis, carnosula vel subcartilaginea. *Stamina* corollae tubo vel fauci inserta, simplici laciniarum numero, iisdemque opposita, interdum cum totidem sterilibus, lobos petaliformes referentibus, alternantia. *Filamenta* in plerisque brevissima, in nonnullis antheris longiora, inter se libera, rarius basi vel juxta totam longitudinem in tubum coalita, basi plerumque cum corolla connata. *Antherae* introrsum vel extrorsum biloculares, erectae vel rarius incumbentes, distinctae vel arete conniventes, loculis juxta totam longitudinem vel solo apice dehiscentibus, indivisis aut septulis



transverse superpositis multilocellatis. *Pollen* laeve, ellipsoideum aut globosum. *Germen* liberum vel rarius imo calyci adhaerens, uniloculare, placenta basilari globosa, sessili vel stipitata. *Ovula* rarissime solitaria, plerumque pauca, subdefinita vel indefinite plurima, campylotropa, raro subanatotropa, nunc placentae foveolis immersa et puncto ventrali peltatim affixa, nunc in ejus superficie linea ventrali adnata, integumento unico; fertilia vulgo peltato-turbinata. *Stylus* brevis vel exsertus, simplex; *stigma* obtusum vel acutum, indivisum aut lobulatum, lobulis calycis segmentis oppositis. *Fructus* drupaceus vel baccatus, abortu saepissime monospermus, rarius oligo-vel polyspermus, endocarpio cartilagineo vel ligneo, mesocarpio carnosum vel sicciore tenui, indehiscens, vel raro drupa follicularis demum irregulariter rumpens. *Semen* intra pericarpium monospermum e basi concava globosum, placentae strato extimo crassiore vel tenuissimo indusiatum vel placentae stipite in funiculi speciem excrecente sustentum: in pericarpio polyspermo *semina* turbinata angulata aut ellipsoideo-compressa, intra placentam nidulantia ejusque contextu sicco vel pulposo velata. *Spermodermis* simplex, hilo concavo basilari vel laterali, micropyle concavata plerumque distincta. *Albumen* dense carnosum vel corneum, rarissime nullum. *Embryo* in fructu monospermo intra albumen respectu umbilici ventralis et pericarpium transversus, saepius arcuatus vel flexuosus, aut obliquus, in fructu polyspermo excentricus, lineae ventrali, qua semen adhaeret, parallelus, sito carpico erectus, rectus vel parum inflexus. *Rostellum* elongatum, si semen unicum, centrifugum; si plura, inferum. *Cotyledones* aequales breves, dorso convexae, antica parte planiusculae vel foliaceae, commissura hitum vel latera seminis spectante. *Plumula* non conspicua.

CL. ALPH. DECANDOLLE *Aegicercarum* ordinem peculiarem proposuit, jure a recentioribus rejectum; differentia enim, ab illo in Diario *Annales des Sciences naturelles*, 2e sér., Bot. T. XVI, p. 157, indicata, non valet, quum etiam *Climacandrae* staminibus gaudeant plurilocellatis. Idem statuendum de reliquis characteribus ab illo laudatis, qui tales tantum sunt, quales ex habitatione maritima profluunt. Fructus, dehiscens dictus, nunquam autem regulariter dehiscit.

Ideirco, paucis exceptis, ordinis divisionem secutus sum, a cl. MIQUEL in *Flora Brasiliensi MARTII fasc. XVI*, p. 271, expositam, et *Aegiceratis* species in subordinem *Myrsinearum* collegi, *Maeseis* et *Eumyrsineis* virtute aequalem. In aliis etiam a CANDOLLEO recedere coactus fui. Etenim nec in *Embeliis* nec in *Choripetalis* corollam inveni polypetalam, qualem ille statuit. In omnibus enim speciebus, quarum flores examinavi, corollam inveni monopetalam, tubo licet brevi, satis vero distincto praeditam. Hanc ob rem *Embelicarum* tribus, a me proposita, a Candolleana diversa est. Inveni enim stigma obtusum semper una occurrere cum ovulis paucis, contra stigma acutum cum plurimis ovulis consociatum esse. Haec differentia adeo est constans in *Eumyrsinearum* generibus, ut tribum exinde repetere non dubitavi. Adeoque ordinis divisio haec mihi esse videtur:

A. (MIQ. in MART. *Fl. Brasil. l. c.*) Stamina sterilia corollae lobis alterna. Ovula vulgo plurima, per anthesin placentae haud immersa, fertilia placentae contextu fungoso vel gelatinoso subobducta. Semina albuminosa.

SUBORDO I. *Theophrasteae*. Nulla indica.

B. Stamina sterilia nulla. Antherarum loculi indivisi vel transverse septulati. Placenta haud increscens. Drupa aut bacca subglobosa. Semina albuminosa.



SUBORDO II. *Maeseae*. Ovarium inferum.

SUBORDO III. *Eumyrsineae*. Ovarium superum.

TRIBUS I. *Embelieae*. Stigma obtusum. Ovula pauca.

TRIBUS II. *Ardisieae*. Stigma acutum. Ovula plurima.

SECTIO I. *Ardisieae genuinae*. Antherarum loculi indivisi.

SECTIO II. *Climacandreae*. Antherarum loculi septulati.

C. Stamina sterilia nulla. Antherarum loculi septulis transversis subdivisi. Drupa follicularis, sicca, elongato-arcuata, demum irregulariter rupta. Semen elongatum intra pericarpium germinans, placentae funiculi specie elongatae cum ovulis sterilibus insertum, exalbuminosum.

SUBORDO IV. *Aegicereae*.

Quam CANDOLLEUS in commentatione sua laudata, quae de generibus constituendis ab aliis auctoribus proposita essent, fuse enumeraverit, ejusque observationes plurimas ipse confirmaverim, pauca tantum haec addam oportet.

*Corollae* praeflorationem in plurimis observavi speciebus, atque eam inveni, qualem ille auctor statuit. In *Embelia parviflora* tantum praefloratio, hoc in genere inconstans, in floribus masculis est sinistrorsum convoluta, in feminis quincuncialis. *Corollae* pagina inferior stomatibus est instructa.

*Staminum* forma differentias essentielles praebet ad genera constituenda. Hinc *Choripetalum viridiflorum* A. DC. ob staminum formam e genere excludendum videtur, inter congenere nempc valde diversum; insuper numerus floralis, e quo praesertim DECANDOLLE characterem repetiit, non satis valet; in *Embeliis* omnibus v. c. est inconstans. In plurimis ludit inter 4 et 5, in *E. javanica* inter 5 et 6, in *E. Gardneriana* inter 4, 5 et 6. *Choripetali* illius habitus tantopere etiam

convenit cum *Embeliarum*, ut non dubitaverim, quin in idem cogererem genus, licet sectionem formans diversam, propter staminum structuram cum illa *Myrsines* convenientem.

Nonnullarum pollen examinavi et, ut DECANDOLLE jam dixit, duas hoc nobis ostendit formas, tamen non constantes in singulis generibus. Formam vidi ellipsoideam in:

*Maesa Junghuhniana*, *rubiginosa*, *hirtella*, *indica*;

*Embelia garciniaefolia*, *Ribes*, *viridiflora*;

*Ardisia macrophylla*, *speciosa*, *polyneura*;

Sphaerica forma frequens videtur, eamque inveni in:

*Maesa macrothyrsa*, *pyrifolia*;

*Myrsine aveni*, *affini*, *Korthalsii*;

*Ardisia fuliginosa* et  $\beta$ . *angustifolia*, *villosa*  $\beta$ . *mollis*, *chrysophylloidi*, *laevigata*, *pauciflora* et  $\gamma$ . *cymosa*, *lurida*, *attenuata*, *denticulata*, *crispa*, *Blumei*, *pterocauli*, *polysticta*, *javanica* et  $\beta$ . *oligantha*, *jambosiodi*, *stylosa*, *fertili*, *lamponga*, *linearifolia*, *Forstenii*, *borneënsi*, *reclinata*, *plagioneura*, *Hasseltii*  $\beta$ . *borneënsi*, *ternatensi*, *sessili*, *marginata*, *serrata*  $\beta$ . *semiserrata*;

*Pimelandra Wallichii*;

*Climacandra obovata*, *salicifolia*, *multiflora*, *pergamacea*;

*Aegicerate majore*, *florido*.

Pollen dico ellipsoideum, si, anima adspirata, formam hanc conservat, quam in paucis in acido sulphurico diluto etiam diu servabat. In Herbariis grana pollinica exsiccata plurima sunt ellipsoidea, sed anima inducta, formam petunt naturalem, ab hac diversam. *Ovulorum* numerus, ut dixi, differentiam sistit eo graviorem, quare semper a stigmati forma vel obtusa vel acuta pendeat. Omnium *Myrsinarum* floribus instructarum femineis vel hermaphroditis, ovaria examinavi et hac in re CANDOLLEUM confirmare potui.



In *Embeliis* et *Myrsinis* nunquam inveni flores vere hermaphroditos, nec etiam flores femineos et masculos in eadem planta imo ubique hic viget sexus conditio dioeca. Etiam *Muesae* generis species plerumque mihi visae sunt dioecae. Stamina saepissime in floribus masculis sunt longiora, stylus rudimentarius vel nullus, ovarium exiguum vel nullum. In genere *Myrsine* pluries in floribus masculis stylum observavi longiorem, sine stigmatate. Ovula in masculis haud inveni.

Cl. A. S. OERSTED in diario dicto: *Naturhist. Foren. Vidensk. Meddelelser* 1861, nonnulla de *Ardisiarum* ovulis et seminibus proposuit, auctorum varias sententias hac de re enumerans. Ipse ovula campylotropa invenit in speciebus americanis a se exploratis, unde confirmatur, quod hac de re jam ab omnibus laudatis auctoribus probatum erat. Si autem quidam etiam de ovulis anatropis locuti sunt, quod mirari videtur cl. OERSTED, facile intelligitur, illos *Aegice-rearum* saltem subordinem in mente habuisse. Jure discrepat a cl. J. AGARDH, qui in *Theoria Systematis* ovula omnium *Myrsincarum* hemianatropa statuit. Indusium semine absorberi, scribit cl. OERSTED, et tandem nonnisi stratum cuticulare tenue formare. *Ardisiae crispae* autem indusium examinavi, idque inveni compositum e cellulis parvis, parietibus crassis et poris crebris instructis, quae diametro longitudinali, latitudine paullo vel vix majores et perpendiculariter dispositae sunt. Tela haec cellulosa e stratis 1, 2 vel pluribus composita hic illie fasciculis vasorum superficialibus obducta est, e cellulis parenchymatosis et vasis spiralibus paucis formatis. In eadem planta spermodermidem observavi e strato unico vel e duobus vel tribus compositam. Cellulae praeter colorem luteo-fuscum non differunt ab iis albuminis, nisi magnitudine minore et parietibus multo tenuioribus atque pororum defectu. Albuminis cellulae, interiora versus majore-

res, poros crebriores, parietesque crassiores ostendunt. Pericarpium pars exterior cellulis gaudet epidermoideis parvis, cuticula crassa instructis. Has sequuntur strata 2 vel 3 cellularum ellipsoidearum vel subglobosarum, humorem puniceum continentium. Pulpa constat e cellulis teneris, parietibus tenuibus, humore limpido impletis. Color puniceus potassa adhibita in violaceum transit.

Eodem loco OERSTED differentias essentielles petit e seminis basi concava vel plana, ex albumine ruminato vel integro, ex embryone semini longitudine aequali vel breviori, arcuato, recto vel obliquo, quas omnes autem, numerosis observationibus ductus a maturitatis gradu et differentia quadam individua pendere, pro certo statuere non dubito, v. c. in speciebus asiaticis in eadem planta non raro embryonem vidi longitudine semine aequalem et breviorum, obliquum et subarcuatum, seminis partem ventralem planam et concavam, albumen ruminatum et integrum.

In multis *Maesis* rami intus medullae dissepimentis glandulose punctatis transverse sunt plurilocellati.

Moneam adhuc (quod DECANDOLLE omisit), CAVANILLESTUM, qui *Icones* suas pulcherrimas posteritati reliquit, primum seminis indusium in *Ardisiae* speciebus observasse, quum *Anquillariam pyramidalem* et *serratam* describeret, quas semen habere „pellicula rufa tectum” statuit.

Clavis generum Myrsinearum Archipelagi indici:

- Semen in pericarpio germinans . . . . . *Aegiceras*  
 Semen extra pericarpium germinans.  
   Ovarium inferum . . . . . *Maesa*  
   Ovarium superum  
     Stigma obtusum, ovula pauca,



- flores plerumque paniculati vel racemosi, antherae filamentis vulgo breviores; frutices scandentes . . . . *Embelia*
- flores fasciculati, antherae filamentis longiores vel aequales; haud scandentes . . . . . *Myrsine*
- Stigma acutum, ovula plurima, antherarum loculi transverse indivisi, drupa subgloboea, antherae in alabastro liberae . . . . . *Ardisia*
- drupa oblonga, antherae in alabastro semper connatae, flores fasciculati . . . . . *Pimelandra*
- antherarum loculi transverse plurilocellati . . . . . *Climacandra*

*Maesae* species, prae reliquis difficiles, facile confundendae, differentiis parum efficacibus inter se distinctae. Quamvis nonnullae species bene distinctae et certae sint, vix dubito, quin aliae non nisi formae vel varietates existurae sint. Ex harum numero v. c. sunt *M. latifolia*, *pyrifolia* et *grandifolia*, quas distinctas proposui, quum ex foliis formae diversae distingui possunt; folia autem hoc in genere adeo ludunt, ut ejusmodi characteres non magni sint faciendi.

Idem valet de *Ardisia purpurea* et quibusdam speciebus affinibus.



## CAPUT SECUNDUM.

### PARS SYSTEMATICA.

#### 1. MAESA, FORSK.

##### Clavis specierum.

*Eumaesa*, flores pentameri.

§. Folia glabra integerrima.

a. Paniculae vel racemi axillares et terminales.

inflorescentia folio semper brevior . . . *M. ramentacea*.

inflorescentia folio longior vel sublongior;

pedicelli bracteis sextuplo longiores. . . *M. ovata*.

pedicelli breviores;

folia breviter acuminata, panicula

terminalis magna . . . . . *M. polyantha*.

folia longe acuminata . . . . . *M. sumatrana*.

## b. Inflorescentia axillaris.

- folia mucronata . . . . . *M. laevigata.*  
 folia obtuse acuminata . . . . . *M. verrucosa.*

## §§. Folia glabra, dentata vel serrata.

## a. Pedicelli bracteis duplo pluricsve longiores.

## inflorescentia glabra;

## axillaris et terminalis;

pedicelli semipollicares . . . *M. pisocarpa.*

pedicelli multo breviores . . . *M. indica.*

## axillaris;

folii dimidio longior . . . . . *M. membranacea.*

folii dimidio brevior . . . . . *M. Blumei.*

inflorescentia pilosa . . . . . *M. virgata.*

## b. Pedicelli bracteis duplo non superantes.

pedicelli bracteis breviores . . . . . *M. cordifolia.*

pedicelli bracteis aequales vel longiores;

## racemi axillares simplices;

pedicelli flore longiores . . . . . *M. Junghuhniana.*

pedicelli flori subaequales vel

breviores . . . . . *M. macrocarpa.*

## paniculae;

inflorescentia petiolo plusquam

duplo longior;

folia subintegerrima . . . . . *M. pyrifolia.*

folia sinuato-dentata . . . . . *M. grandifolia.*

inflorescentia petiolo duplo mi-

nusve longior;

petiolus circa 3 lin. long. . . . . *M. Zollingeri.*

petiolus semipollicaris vel

longior;

- folia 3—3½ poll. costulis  
8—10 . . . . . *M. costulata.*
- folia 4—6½ poll. costulis  
6—8 . . . . . *M. latifolia.*
- §§§. Folia pilosa vel subpilosa.
- a. Ovarium fere inferum . . . . . *M. rubiginosa.*
- ô. Ovarium semi-superum,  
petiolus 3 lin. longus;  
pedicelli bracteis duplo triplove  
longiores . . . . . *M. hirtella.*  
pedicelli bracteis plusquam triplo  
longiores . . . . . *M. Reinwardtiana.*
- petiolus lineis tribus longior;  
paniculae petiolo aequales vel  
subaequales . . . . . *M. parviflora.*  
inflorescentia folii dimidia lon-  
gitudine;  
folia acutissime acuminata . . . *M. brachybotrya.*  
folia breviter acuminata . . . *M. mollis.*
- Paramaesa* MRO., flores tetrameri.
- §. Folia glabra . . . . . *M. macrothyrsa.*
- §§. Folia pilosa.
- basi non attenuata . . . . . *M. leucocarpa.*  
basi attenuata. . . . . *M. mollissima.*

**1. *Maesa ovata*** A. DEC. in *Transact. Soc. Linn. Lond.* XVII, p. 133 et 137, tab. 64. (In icone hac foliorum bases cum siccis non conveniunt; plantae enim ex HB. WALL. comm. foliis basi aequalibus v. inaequalibus subcordatis gaudent, nunquam tamen basis acuta, ut picta est in ramo florifero.) *Prodr.* VIII, p. 77 — MRO. *Fl. Ind. Bat.* II, p. 1006. — *Baeobotrys ovata* WALL. *Cat.* n°. 2324 — *B. muscosa* KORTH. *HB.*



*Sumatra, prope Galengankwo, Oedjong-memmon* (KORTHALS) <sup>1)</sup>.

Folia interdum inaequilatera, 2—4 poll. longa (incl. pet.) 16—21 lin. lata. Racemi vel paniculae axillares et terminales 2½—6 poll. longae. — Ludit foliis majoribus et basi angustioribus. — Vidi etiam formam muscosam, quae hac in specie saltem forma mihi juvenilis minus evoluta videtur.

*β. cordata*, folia longiora et latiora, basi manifesto cordata. Racemi axillares et terminales (?), basi compositi.

*Sumatra* (KORTHALS).

**2. *Maesa Sumatrana*, n. sp.** Glabra; folia ovata longe acuminata basi subcordata; paniculae axillares et terminales (?), foliis subaequales, bracteis ovato-acutis; calycis laciniae ovatae subobtusae; corolla calyce vix duplo longior.

*Sumatra* (KORTHALS).

Folia 4½—5 poll. longa (incl. pet. 4 lineas longo), 1½—2 poll. lata. An species? — A *Maesa ovata*, cum qua foliis, petiolo et inflorescentia convenit, differt bracteis quoad pedicellos majoribus. — A *Maesa ramentacea* differt inflorescentia majore, petiolo brevioris nec non foliis subcoriaceis.

**3. *Maesa ramentacea* WALL.** in ROXB. *Fl. Ind.* II, 230. ROXB. *Fl. Ind. ed. CARREY* I, p. 558. — A. DEC. *Prodr. l. c.* — MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.*

<sup>1)</sup> Locos, ab auctoribus jam commemoratos, ubique omisi.

*Tenasserim* (FALCONER) — *Java*. — *Culta in Horto Calcuttensi*.

Folia 3—6½ poll. longa (incl. pet. semipollicari), 1½—2¼ lata, basi subcordata vel acuta. Paniculae axillares et terminales foliorum dimidio paullo longiores, bracteis ovatis acuminatis ciliatis, pedicello brevioribus. Bracteolae ovatae, subciliatae. — Differt a *M. ovata* paniculis folio semper brevioribus, pedicellis quoad bracteas minoribus; etiam fructus habet minores. In spec. e *Pegu* folia 4—6½ poll.; in illis e *Tenasserim* 3½—5, in culto 3½—5.

**4. *Maesa polyantha* n. sp.** Glabra; folia e basi subacuta vel subcordata elliptico-oblonga breviter obtuse acuminata integerrima, supra nitida, impellucida, subpergamacea; paniculae magnae laxae in axillis foliorum superiorum cum terminali confluentes subpubescentes; pedicelli brevissimi baccâ breviores, bractea ovata acuta duplo triplove brevior suffulti; calycis laciniae 5, ovatae acutae ciliatae; ovarium semisuperum; stigma lobatum; baccae ellipsoideae, striatae.

*Borneo, in monte Pamatton* (KORTHALS).

Folia 3½—4 poll. longa, 1¼—1¾ lata, costulis sub angulo 55°—65° egressis. Petioli antice anguste caniculati 4—6 lin. longi. Panicula 2½—9 poll. longa, ramis diffusis vel patentibus. Baccae ¾-lineares. — Foliis brevi acuminatis, inflorescentia terminali multo longiore facillime a praecedentibus distinguitur.

**5. *Maesa verrucosa* n. sp. *Baeobotrys verrucosa* ZIPP.**  
*mss. in HB.*  $\frac{125}{d}$ . Glabra; folia oblonga vel subobovato-oblonga, in petiolum attenuata, apice breviter obtuse acu-



minata, subrepanda vel subintegerrima, coriacea, nervo medio prominulo; racemi axillares simplices, solitarii vel terni; pedicelli flore breviores; bracteae lanceolatae acuminatae, pedicellis quadruplo breviores; bracteolae ovato-lanceolatae acuminatae subciliatae; calycis lacinae ovatae obtusae, ciliolatae; corollae calyce duplo longioris lobi ovati rotundati venoso-striati; ovarium semisuperum; stigma sublobatum.

*Nova Guinea* (ZIPPELIUS).

Caulis arborescens, rami pallescentes teretes, vetustiores lenticellis crebris verrucosi. Folia 5—8 poll. longa (incl. petiolo  $\frac{1}{2}$ —1 poll.), 2—2 $\frac{3}{4}$  lata, supr. in sicco brunnea nitida, subtus ferruginea (in vivo teste b. ZIPP. subtus nigro-ochrascenti-fusca, costulis 8—10 utrinque, sub angulo 60°—70° egressis adscendentibus, ad lentem tenerrime reticulatae. Racemi 2-3 poll. longi.

**6. *Maesa laevigata* n. sp. *Bacobotrys laevigata* ZIPP.**

*mss. in HB.*  $\frac{152}{c}$ . Folia oblongo-lanceolata utrinque angustata, in petiolum decurrentia, apice obtuso mucronata, basi aequilatera vel inaequilatera, subintegerrima; racemi axillares solitarii vel conferti, bracteis lanceolatis acuminatis carinatis, pedicello subaequalibus, interdum longioribus, bracteis ovatis acutis; pedicelli baccis multo breviores; calycis lacinae ovatae obtusae subciliatae, margine pellucide punctatae; ovarium fere inferum; baccae subglobosae, crebre glandulose punctatae. (Spec. tantum vidi fructif)

*Nova Guinea* (ZIPPELIUS).

Arborescens. Folia supra fusca cinereo-picta, subtus ferruginea (nervis flavescens testis ZIPP.), nervo medio prominulo, costulis utrinque 6—7, sub ang. 70°—80° egressis, interdum mar-

gine arcuato-unitis, 5—7 poll. longa (incl. pet. pollicari),  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{4}$  lata. Racemi  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  poll. longi. Baccas lineares. — A praecedente differt petiolo longiore, foliis non acuminatis, mucronatis, pedicellis brevioribus.

**7. *Maesa Korthalsiana* n. sp.** *Lepionurus ovatus* KORTH. in *HB. L. B.* Folia ovato-elliptica, basi rotundata, apice breviter obtuse acuminata, integerrima, coriacea, supra nitida; paniculae axillares vel ramulos paucifoliatos terminantes, densae, subpubescentes.

*Sumatra* (KORTHALS).

Ramuli pennam anserinam crassi, teretes, striati, lenticellis crebris verrucosi. Petioli antice anguste caniculati, saepe tortuosi, 7-lin. longi. Folia 3—5 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ —2 lata, marginibus, praesertim in junioribus, valde revolutis. — Formam tantum vidi muscosam.

**8. *Maesa? floribunda* n. sp.** Folia ovato-elliptica breviter obtuse acuminata basi obtusa, integerrima, subcoriacea,  $3\frac{1}{4}$ — $4\frac{1}{2}$  poll. longa (incl. pet. 6—9 lin.),  $1\frac{1}{2}$ —2 poll. lata; paniculae axillares laxae, foliis longiores vel subaequales et terminales fere pedales, subpubescentes. Formam tantum vidi muscosam.

*Sumatra* (KORTHALS).

***Maesa Doraena* BL.** in SIEB. et ZUCC, *Abh. Bayer. Ac.* IV, 3, p. 133. — MIQ. *Ann. Mus. Lugd. Bat.* II, p. 263. — *Maesa japonica* MORITZ. in ZOLL. *Syst. Verz.* 3, p. 61. — *Baeobotrys japonica* ZIPP. mss. — *Doraena japonica* THUNB. *Flor. jap.* p. 84.

*In Hort. Bog. e Japonia introducta* (ZIPPELIUS).



**9. *Maesa membranacea*** A. DEC. *Ann. d. Sc. nat.*  
*2e sér.* XVII, p. 79, *Prodr. l. c.* p. 78. — *Miq. Fl. Ind.*  
*Bat. l. c.* — *Maesa ramentacea* WALL., *M. membranacea*  
 A. DEC. ex parte (teste BL. in sched. HB. L. B.)

Arbor vel frutex. Folia e basi rotundata vel subacuta ovato-lanceolata, undato-dentata vel subintegerrima, membranacea,  $2\frac{1}{2}$ —5 poll. longa (incl. petiolo),  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  lata. Paniculae axillares 3— $4\frac{1}{2}$  poll. longae (terminales non vidi), bracteis primariis deltoideis, secundariis, ad pedicelli ortum positis, ovato-lanceolatis acutis, pedicello sextuplo brevioribus. Calycis lacinae obtusae, subdenticulatae, margine membranaceae albescentes. Corollae usque ad medium partitae lobi ovati obtusi. Stamina 5, paullo supra basin tubo adnata. Stylus brevis, stigmatе obsolete 5-dentato vel peltato-sublobato. (Stigma late bifidum, quale testibus KUHLE et v. HASS., observare non potui: quinquefidum aut obsolete 5-lobum inveni.) — Differt a *M. ramentacea* petiolis, paniculis pedicellisque longioribus, foliis membranaceis, foliorum et calycis margine, corolla majore; a *M. ovata*, fructibus et pedicellis longioribus conveniente, differt foliis majoribus membranaceis, calycis margine membranaceo albescente.

Java, prope Tjinawoy, inter craterem et verticem montis Poeloesari (KUHLE et VAN HASSELT). Floret mensibus Jun. et Sept. Kipiüt sund.

$\beta$ . *brevi-petiolata*, petiolo breviorе, semipollicari, foliis plerumque majoribus. *M. ramentacea* WALL. *M. membranacea* A. DEC. ex parte (teste BL.), — *M. ramentacea* WALL. var. *muscosa* BL. mss. — *Baeobotrys muscosa* HB. REINWDT, BL. *Bijdr.* p. 866. — *Celastrus repandus* BL. *Bijdr.* p. 1145 (teste ipso in HB.) — *Celastrus alpes'ris* KUHLE et v. HASSELT

*sched.* — *Celastrus montanus* HB. an et RWDT. in *Bl. Cat. Bog.* p. 46?

*Java; in montosis Gedé* (BLUME, KUHLE et VAN HASSELT).  
*Kipiit* vel *Kipiit djangot* (sund.; i. e. frutex barbatus piit i. e. avis species sec. cl. PIJNAPPEL).

Credo formam muscosam auctorum, in genere non raram, aut sterilem aut minus evolutum statum esse, vel et monstrosa evolutio.

**10. *Maesa Blumei* DON.** — A. DEC. *Prodr. l. c.* — MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1007. — *Maesa lanceolata* BL. HB., HASSELT. *Cat. Bog.* p. 157 (excl. syn. FRISK. teste MIQ. l. c.) — *Baeobotrys lanceolata* BL. *Bijdr.* p. 875 (non VAHL.)

Folia 3—5 poll. longa (incl. pet.  $\frac{1}{2}$  poll.), 1—1 $\frac{1}{2}$  lata, basi attenuata, apice acuta, a medio vel  $\frac{1}{8}$  a basi ad apicem glandulose remote serrata. Paniculae axillares, foliis duplo breviores. Bracteae pedicello 5-6-plo breviores. Calycis lacinae obtusae. Corollae infra medium partitae, calyce duplo triplove longioris, lobi rotundati. Ovarium semisuperum, stigmata peltato-sublobato. Stamina breviora quam in *M. membranacea*. — A praecedente differt foliis nunquam ovatis v subovatis, paniculis brevioribus calycis laciniis obtusis nec margine albescentibus.

**11. *Maesa virgata* A. DEC.** *Transact. l. c., Prodr. l. c.* MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.* (non MIQ. *Pl. Jungh.* nec ZOLL. n<sup>o</sup>. 901.) *Baeobotrys virgata* BL. *Bijdr.* p. 864, ZIPP. HB.

Folia coriacea, venis pellucidis, 4 $\frac{1}{2}$ —6 poll. longa (incl. petiolo pollicari), 1 $\frac{1}{4}$ —2 poll. lata. Inflorescentia hirsutula, bracteis ovatis acutis ciliatis. Pedicelli flori subaequales, fructu brevi-



ores. Calycis lacinae obtusae, ciliatae. Corollae calyce triplo longioris lobi ovati denticulati, pellucide glandulose punctati. Baccae ellipsoideae rugosae glandulose striatae, lineam vix longae. Stigma lobatum vel sublobatum. A precedente differt pedicellis brevioribus, inflorescentia hirsutula, foliis ovatis.

*Java*, in monte *Hoerangrang*. (BLUME legit mense Aug.)

*Observatio*. Sub nomine *M. virgatae* in HB. L. B. plurimae adsunt plantae, non ad hunc ordinem pertinentes.

**12. *Maesa pisocarpa*** BL. in HB. c. *schedula* "aff. *M. membranaceae* et *M. ramentaceae*, sed *diversa fructibus majoribus*." Glabra; folia elliptico-oblonga, utrinque acuta, basi attenuata, undato-serrata, subeoriacea, epunctata; racemi axillares et paniculae terminales; bracteae minimae, lanceolatae; pedicelli fructu fere triplo longiores, bracteolis duabus minimis, subulatis, dentato-ciliatis, haud oppositis, a fructu distantibus instructi; calycis lacinae ovatae acutae; baccae fere inferae subglobosae venoso-striatae pulverulentae (flores non vidi).

*Celebes* in sylvis prope *Belang*. (FORSTEN detexit mense Oct., anni 1840).

Ramuli tennes, laevigati, tenerrime striati, pennam corvinam vix crassi. Petioli marginibus conniventibus antice anguste caniculati, 8-10-lin. longi. Folia utrinque pallida, parenchymate pellucido, 4-5 poll longa, 2 lata, costulis utrinque 6-7 sub angulo 50°-60° egressis, mox adscendentibus, ad lentem tenerrime reticulatis. Inflorescentia 2-3 poll. longa. Pedicelli lineas 5 longi. Baccae 2-lin. longae, calycis laciniis, quasi tubo subrostelliformi, coronatae.

**13. *Maesa indica*** ALPH. DEC. *Transact.* XVII, p. 134, *Prodr.* l. c. p. 80. — MIQ. *Pl. Jungh.* I, p. 186, *Fl. Ind. Bat.* l. c. p. 1008. — THWAITES and HOOKER *En. Pl. Zeyl.* p. 172. — HOOKER in *Journ. of the Proc. of the Linn. Soc. Bot.* VI, p. 16. — *Bacobotrys indica* ROXB. *Fl. Ind.* II, p. 230, (ed. WALL.), *id. ed.* CARREY I, p. 577. — WALL. *Cat.* n°. 2318. — WIGHT *Icones Pl. Ind. or. tab.* 1206.

*A Maesa virgata* differt foliis grosse dentatis, inflorescentia etiam terminali.

*India ceterior* — *Java* — *Celebes*, in sylvis prope *Tondano* (FORSTEN.)

$\beta$ . *Wightiana* A. DEC. *Prodr.* l. c. *Bacobotrys?* *virgata* BL., SPAN. in HB.

*Timor* (SPANOGHE).

$\gamma$ . *Sumatрана*. Folia ovato-lanceolata acuta, tenuiter dentata; petioli 5-6-8 lin. longi; pedicelli breviores quam in  $\beta$ .

*Bacobotrys dentata* KORTII. in HB.

*Sumatra* (KORTHALS).

**14. *Maesa costulata*** MIQ. *Fl. Ind. Bat.* l. c.

**15. *Maesa Zollingeri*** n. sp. *Maesa virgata* ALPH. DEC. *Prodr.?* HB. L. B. — *M. nemoralis* ALPH. DEC. HB. SPLITE. — *M. virgata* MIQ. *Pl. Jungh.* p. 186, ZOLL. HB. n°. 901.

Glabra; folia ovata vel elliptico-ovata, basi acuta vel obtusa, apice breviter subabrupte acute acuminata, praeter basin et acumen subglandulose remote dentata, subcoriacea, margine subrevoluta; paniculae axillares parvae, petiolo duplo longiores, bracteis lanceolatis, pedicello aequalibus vel sub-



aequalibus, bracteolis ovatis acuminatis; pedicelli flori subaequales; calycis lacinae ovatae subobtusae ciliolatae; corollae campanulatae, calyce triplo longioris, lobi rotundati.

*Java* (ZOLLINGER, JUNGHUHN.) In valle intermedia inter montes *Merapi* et *Merbaboe* et in graminosis montis *Oengaran*, ad alt. 4300'.

Frutex. Rami pennam anserinam vix crassi, teretes, striati. Petioli antice anguste caniculati, 3 lin. longi. Folia, parenchymate subpellucido,  $3\frac{1}{2}$ —4 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$  poll. lata, costulis sub angulo  $50^{\circ}$ — $60^{\circ}$  egressis, mox ramosis. A *Maesa virgata* A. DEC. foliis minoribus, multo brevius acuminatis; a *M. costulata* MIQ. petiolis multo brevioribus; a *M. nemorali* A. DEC. etiam petiolo brevioris distinguitur.

**16. *Maesa grandifolia* MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1007.**

A *M. latifolia* A. DEC. differt corolla multo majore nec non pedicellis longioribus. Foliis, quibus convenit cum *M. latifolia*, differt a *M. pyrifolia* MIQ.

*Java, Djati-Kalagan* (WAITZ).

**17. *Maesa pyrifolia* MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1008. — *Baeobotrys nemorosa* HB. ex parte. — *Maesa latifolia* A. DEC. *B. repanda* Bl. ex parte.**

A *M. latifolia* distat pedicellis longioribus, foliis fere integerrimis, inflorescentia majore.

*Java, prope Bintang* (KUHLE et v. HASSELT).

**18. *Maesa cordifolia*** MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.*

Petiolus pollicaris. Folia  $2\frac{1}{2}$ —3 poll. lata.

*Java*, in monte *Dieng*, in sylvis. — *Surat-ajam*.

**19. *Maesa latifolia*** A. DEC. *Transact. l. c.*, *Prodr. l. c.* —  
MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.* — *Baeobotrys latifolia* BL. *Bijdr.*  
*l. c.* — *B. nemorosa* HB. *ex parte*.

Folia ovato-elliptica vel elliptico-oblonga, basi obtusa vel acuta, apice breviter subabrupte plerumque obtuse acuminata, subglandulose undato-dentata, 4— $6\frac{1}{2}$  poll. longa (incl. pet. 5—9 lin.), 2— $2\frac{3}{4}$  poll. lata, costulis utrinque 6—8 patentibus, petiolo in foliis infimis plerumque longiore. Racemi axillares, petiolo longitudine aequales, simplicis et tunc plerumque binis vel ternis, vel basi ramosi, solitarii. Bractee lanceolatae, acutae, subciliatae, pedicello aequales vel sublongiores. Bracteolae suboppositae, ovatae. Calycis lacinae ovatae, subobtusae, subciliatae. Corolla calyce vix duplo longior, lobis rotundatis.

*Java* (KUHLE. et v. HASSELT), prope *Bogor*.

$\beta$ . *Sumatrana*. Folia basi plerumque obtusa, minus dentata,  $3\frac{1}{2}$ —4 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ —2 lata; petioli breviores; racemi compositi, axillares, petioli longitudine.

*Sumatra* (KORTHALS).

$\gamma$ . *repanda* BL. in HB. L. B. Folia subintegerrima  $3\frac{1}{2}$ —4 poll. longa (incl. pet. 4—5 lin.),  $1\frac{1}{2}$ —2 poll. lata; racemi axillares conferti.

*Java* (BLUME).



**20. *Maesa Junghuhniana* n. sp.** Folia ovata vel ovato-lanceolata obtuse longiuscule acuminata, membranaceo-coriacea, basi obtusa vel subcordata, obtuse et inaequaliter grosse serrata, venis pellucidis; racemi axillares, simplices, petiolo vix longiores; pedicelli racemosi, flore et fructu longiores, bractea lanceolata carinata multoties brevior suffulti; calycis bibracteolati lacinae ovatae acutae vel subobtusae, ciliatae; corolla calyce duplo triplove longior, tubulosa, lobis obtusis ciliatis; stigma capitatum; baccae ellipsoideae, glandulose substriatae, pallide-pulverulente adpersae.

*Sumatra*, in prov. *Battas* legit JUNGHUHN.

Ramuli teretes, penna corvina vix crassiores, fasci, Petioli 7—9 lin. longi, antice caniculati, basi paullo dilatati. Folia 4—6 poll. longa,  $1\frac{1}{4}$ —2 lata, costulis sub angulo  $40^{\circ}$ — $50^{\circ}$  egressis, mox ramosis. Racemi pollicares. Baccae lineam vix longae.

**21. *Maesa macrocarpa* n. sp.** Glabra; folia ovato-lanceolata acutissime acuminata, basi obtusa vel subcordata, subcoriacea, obsolete glandulose dentata, supra creberrime (haud pellucide) punctata; racemi axillares simplices, bracteis lanceolatis acuminatis, bracteolis ovatis acutis; pedicelli floribus breviores vel subaequales, bractea vix duplo longiores; calycis lacinae ovatae acutae, pellucide striatae; corolla elongato-campanulata subtubulosa, calyce duplo longior, quinqueloba, lobis rotundis pellucide striatis; filamenta majorem partem corollae adnata; stigma depressum; baccae globosae, striatae, fere inferae.

*Borneo*, in regione flum. *Doeson* (KORTHALS).

Ramuli flexuosi, penna corvina non crassiores. Petioli anguste caniculati, 6-8 lin. longi. Folia  $4\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$  poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ —2



lata, parenchymate subpellucido, venis pellucidis, margine sub-revoluta, costulis sub angulo  $40^{\circ}$ — $50^{\circ}$  ortis, tenerrime reticulata. Racemi  $1\frac{1}{4}$ —2 poll. longi. Baccæ 2 lin. longæ. — A *M. montana* A. DEC. differt inflorescentia majore, corolla tubulosa.

**22. *Maesa rubiginosa*** BL. HB. L. B. c. *schedula: "affinis M. molli et mollissima."* *Baeobotrys* ZIPP.

Folia ovato-elliptica, subcordata, acute brevi-acuminata, subglandulose dentato-serrata, basi integerrima, subcoriacea, supra glabra, subtus cum ramulis et petiolis, in nervo medio et in costulis hirsutula; racemi axillares, simplices, breves, bracteis ovatis acutis, pedicellis multo brevioribus, bracteolis lanceolatis; calycis laciniae ovatae acutae subciliatae, margine membranaceae; corolla tubulosa, calyce triplo longior, lobis rotundis; ovarium fere inferum; stylus brevis; stigma subpeltato-lobatum; fructus magnitudine granum piperis aliquid superantes.

*Amboino* (ZIPPELIUS),

Ramuli cum inflorescentia et petiolis undique pilis sparsis hirsutula. Folia  $4$ — $4\frac{1}{2}$  poll. longa,  $2$ — $2\frac{1}{4}$  lata, petiolo antice anguste caniculato, 7 lin. longo suffulta. Flores interdum hexameri. A *M. mollissima* A. DEC. corolla et fructibus majoribus nec non foliis; a *M. molli* ovario fere infero diversa.

**23. *Maesa mollis*** A. DEC. *Transact. l. c. p. 134, Prodr. l. c. p. 82. Baeobotrys mollis* BL. *Bijdr. p. 865. Maesa fulvinervis* MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c. ex parte.*

*Java. — Sund.: Kipiit.*

Folia ovato-elliptica breviter acuminata basi rotundata, subintegerrima vel remote subglandulose denticulata, praesertim subtus

cum ramulis et petiolis tomentosa, 2—3½ poll. longa (incl. petiolo 5 lin. longo), 1½—1¾ poll. lata. Racemi axillares, plus minusve compositi, non raro foliosi, petiolo duplo 3-plove longiores, bracteis lanceolatis acuminatis, pedicello brevioribus, ciliatis, bracteolis suboppositis, lanceolatis acuminatis ciliatis. Calycis lacinae rotundatae, ciliatae. Corolla calyce duplo longior, elongato-campanulata, lobis rotundatis denticulatis. Stigma manifeste vel obsolete lobatum, ovarium semi-inferum.

*β. acuta.* Folia elliptico-oblonga, basi acuta, 3½—4½ poll. longa; petiolus 5—6 lin. longus. *Maesae mollis forsan stirps adulta* Bl. in HB. L. B.

*Java* (BLUME).

**24. *Maesa Reinwardtii*** Bl. in HB. c. sched. „*Baeobotrys nemorosa* RWDT. ea parte, non VAHL.”

Folia e basi acuta elliptico-oblonga, apice acuminata, subglandulose dentata, subtus hirsutula, brevi-petiolata, costulis utrinque 4 v. 6 patulis adscendentibus; racemi axillares simplices vel basi ramosi, petiolo duplo longiores, cum pedicellis et bracteis hirsutuli, bracteis lanceolatis, pedicello multo brevioribus; bracteolae minimae, paullo infra florem suboppositae, ovatae; calycis lacinae late ovatae subacutae ciliolatae; ovarium semi-inferum, apice hemisphaericum; stylus brevis; stigma capitato-sublobatum.

*Java* (REINWARDT).

Folia 1½—2½ poll. longa (incl. pet. 3 lin. longo), 6—9 lin. lata. Foliorum magnitudine, pedicellis longioribus a *Maesa hirtella* MIQ. differt.

**25. *Maesa brachybotrya*** MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c. p.*



1010. *M. celastrina* BL. mss. in HB. L. B. cum scheda: „affinis *M. subdentatae* A. DEC. Prodr. p. 79 sed distincta lobis calycis obtusis nec acutis, corolla multo brevior, ac forsitan structura venarum foliorum.” — *Celastrus?* *mucronulatus* KORTH. in HB. *Baeobotrys virgata* HB.

Java, in monte *Karang* detexere KUHLE et VAN HASSELT, alt. 4—5000'; in monte *Pepandajan*. (KORTHALS).

Folia  $1\frac{3}{4}$ —4 poll. longa (incl. pet. 5 lin.) 8-12-18 lin. lata, venis subpellucidis. — A *M. dentata* A. DEC. differt foliis majoribus, racemis longioribus, lobis calycinis obtusis. A *M. Perrottetiana* A. DEC. diversa paniculis (nec racemi), pedicellis longioribus; a praecedente foliis manifesto dentatis, acutius acuminatis, petiolo 5-6 lin. longo.

**26. *Maesa hirtella*** MIQ. *Pl. Jungh.* p. 186, *Fl. Ind. Bat. l. c.*

A *M. molli* A. DEC. differt calycis laciniis non rotundatis, corolla longiore, nec non foliis longius acuminatis.

Java, in montibus *Patoea* et *Pengalengan* (KORTHALS, JUNGHUHN).

**27. *Maesa parviflora*** n. sp. *M. latifolia* var. *repanda* BL. in HB. *partim*.

Folia subtus in nervis parce pilosa, oblonga, acute acuminata, supra basin acutam subglandulose obsolete serratodentata; paniculae axillares parvae, petiolo aequales vel sublongiores, bracteis lanceolatis, pedicello aequalibus vel subaequalibus, bracteolis elliptico-lanceolatis ciliatis; lobi



calycini obtusi subrotundati ciliolati; corolla parva, calyce vix longior, tubuloso-campanulata, lobis parvis rotundis; ovarium semisuperum, apice elongato-conicum.

*Java* (BLUME).

Folia  $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$  poll. longa (incl. pet. 4—5 lin.), costulis 5—6 utrinque. Corollae magnitudine et forma, acumine foliorum breviora a *M. brachybotrya* MIQ. differt.

**28. *Maesa? amboinensis* n. sp.** Ramuli cum pedicellis pubescentes; folia petiolata elliptico-oblonga, basi acuta, apice breviter obtuse acuminata, subintegerrima, supra in costa media et costulis pubescentia, margine revoluta; paniculae axillares et terminales, folii dimidia longitudine.

*Amboina* in sylvis (FORSTEN).

Folia 3— $5\frac{1}{2}$  poll. longa (incl. pet. 8-12 lin.), 1— $2\frac{1}{4}$  lata. Species incerta: formam tantum vidi muscosam.

**29. *Maesa macrothyrsa* MIQ. l. c.**

*Sumatra* (KORTHALS) — *Borneo* (TEYSMANN et DE VRIESE).

Ramuli subflexuosi tenuis, pallidi, subteretes, lenticellis crebris verrucosi. Petioli anguste caniculati, subtortuosi, 6—7 lin. longi. Folia basi subacuta vel obtusa, 3—4 poll. longa,  $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{3}{4}$  lata, apice subabrupte acute acuminata, margine subrevoluta, impellucida, costulis sub angulo  $55^{\circ}$ — $65^{\circ}$  egressis, inaequilatera. Paniculae axillares et terminales in unam, pedem vel amplius longam confluentes, laxae, ramulis diffusis vel patentibus. Pedicelli flore breviores, bracteis ovatis acutis, illo duplo triplove brevioribus, suffulti. Calycis lacinae ovatae ciliatae. Corolla non infra medium

4-lobatum, lobis oblongis obtusis. Stamina parva, fauci inserta. Baccæ lineam longæ.

**30. *Maesa leucocarpa*** BL. in HB. c. *schedula*: „*distat a M. latifolia racemis longioribus, laciniis calycinis ovatis acutis, corolla campanulata, breviorè.*” *Baeobotrys leucocarpa* RWDT. in HB. L. B.

Ramuli juniores cum foliorum pagina inferiore et inflorescentia pubescentes; folia elliptico-oblonga, basi obtusa, apice breviter obtuse acuminata, subglandulose obsolete undato-dentata; racemi axillares, petiolo duplo minusve longiores, singuli vel plures in quavis axilla, interdum una cum corymbo parvo in eadem axilla, bracteis ovatis acutis, pedicello multo brevioribus, bracteolis magnis ovato-acutis; calycis laciniæ ovatae, acutae, in flore patentes, in fructu plus minusve clausae; corolla campanulata, calyce paullo longior, lobis rotundis; ovarium fere inferum; stylus brevis, stigmate subpeltato; fructus subglobosi.

*Timor?* prope *Mallathoi* (*Molluccae?*) (REINWARDT).

*Nomen*: *Eme-laka-lake*.

Folia  $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$  poll. longa (incl. petiolo semipollicari), 16—22 lin. lata. — Valde differt a *M. macrothyrsa* foliis et inflorescentia. An sequenti affinis?

**31. *Maesa mollissima*** A. DEC. *Transact. l. c. Prodr. l. c.* — HASSK. *Cat. Bog.* p. 157, *partim* — MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.* — *Baeobotrys mollissima* BL. *Bijdr.* p. 866. — *M. mollissima var. amboinensis* BL. in HB. L. B. — *B. fulvinervis* ZEP. in HB. *ea parte.* — *B. mollis* BL. *ea parte.* — *Java.* — *Amboina* — *Banda.* — *Nova Guinea* (ZIPPELIUS).



Rami lenticellis crebris. Folia 3—6 poll. longa (incl. pet. 9-lin.),  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  lata, basi attenuata. Bractee pedicello multiplo breviores. Ovarium fere inferum. Forma etiam adest muscosa.

*β. fulvinervis*, *M. fulvinervis* A. DEC. *Ann d. sc. nat. 2e sér.* XVI, p. 80, *Prodr. l. c.* MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c. ex parte.* *Baeobotrys fulvinervis* ZIPP. *ex parte.* Folia lanceolata, minora, 3—4 poll. longa (incl. pet.  $\frac{1}{2}$ -poll.), 14—16 lin. lata.

Java (ZIPPELIUS, TEYSMAN).

*γ. cordata* Folia basi cordata; petiolus brevior.

Nova-Guinea (ZIPPELIUS).

---

## 2. EMBELIA, N. L. BURM.

Clavis specierum:

§ 1. *Embeliae genuinae*. Antherae filamentis breviores.

I. *Euembelia* A. DEC.

a. Inflorescentia terminalis.

†. Pedicelli fructibus et flore breviores.

bractee pedicello multoties brevi-

ores . . . . . *E. javanica*.

bractee pedicello non duplo bre-

viores;

inflorescentia folio vix duplo

longior, vel brevior;



- folia subtus pilosa ;  
 inflorescentia pauci-ramosa. *E. canescens.*  
 inflorescentia magna, valde  
 ramosa ;  
 flores majores. . . . *E. borneensis.*  
 flores minores. . . . *E. dasythyrsa.*  
 folia glabra. . . . . *E. macrophylla.*  
 inflorescentia folio plusquam du-  
 plo longior ;  
 costulae sub ang.  $\pm 50^\circ$   
 egressae . . . . . *E. pergamacea.*  
 costulae sub ang. majore  
 egressae ;  
 folia oblonga. . . . . *E. oblongata.*  
 folia elliptica. . . . . *E. racemosa.*  
 ††. Pedicelli fructibus et floribus lon-  
 giores.  
 corolla calyce 4-vel 5-plo lon-  
 gior ;  
 folia subtus pilosa ;  
 corolla ciliis longis . . . . *E. singalangensis.*  
 corolla subglabra . . . . *E. Lampani.*  
 folia glabra ;  
 apice acuta . . . . . *E. garciniaefolia.*  
 apice obtusa . . . . . *E. Ribee.*  
 corolla calyce 2-vel 3-plo longior ;  
 pedicelli angulati . . . . . *E. elusiaefolia.*  
 pedicelli teretes . . . . . *E. ovata.*  
 b. Inflorescentia axillaris . . . . *E. parviflora.*  
 II. *Heterembelia* A. DEC. . . . . *E. Gardneriana.*  
 § 2. *Parembelia*. Antherae filamentis lon-  
 giores . . . . . *E. viridiflora.*

1. *Embelia javanica* A. DEC. *Prodr. l. c.* p. 84. — MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1011. — *Ardisia scandens* BL. *Bijdr.* p. 686. — HASSK. *Cat. Bog.* p. 58. — *Samara* HASSK. *Cat. Bog.* p. 232. *Pl. Jav. rar.* p. 239.

Frutex ramis diffusis, infra tuberculato-tumidis. Folia elliptico-ovovata vel elliptica 3—5 $\frac{1}{2}$  poll. longa, margine subrevoluta, petiolo anguste alato, ala incisa vel integra, suffulta, costulis sub angulo  $\pm$  60° ortis, minoribus sub ang. 80° egressis intermixtis. Inflorescentia pubescens 9—18 poll. longa, 8 lata. Calyx 5-v. 6-partitus, laciniis ovatis, acutis, cum corolla pellucide punctatis. Corollae profunde 5 vel-6 partitae calyce 4-v. 5-plo longioris lobi oblongi, obtusi, ciliati. Stamina 5, supra petalorum basim inserta, iisque subaequalia, filamentis filiformibus, antheris bilocularibus, basi cordatis, apice attenuatis, dorso affixis, loculis rima laterali longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium superum, parvulum, conicum, in masculinis intus fere omnino tela spongiosa faretum; in fertilibus placenta minima, subglobosa, centralis. Stylus in floribus masculinis apice integer vel bi-vel trifidus, in femineis stigmatibus depresso-sublobato.

Flores masculinos et femineos in eadem planta non vidi.

*Java*, in ripa *Anjer*, in adscensione montis dicti *Vogelberg* prope *Tjampia*, in monte *Salak* (REINWARDT, BLUME, KUHL et VAN HASSELT).

$\beta$ . Folia obtuse apiculata; inflorescentia brevior, interdum densior; baccae subglobosae vel subpyriformes, nigrae vel cinerascens, mucronulatae, sesquilineares. Forma potius quam varietas.

*Ardisia coriacea* KORTH. in HB.

*Sumatra*. — *Borneo* in regione flum. *Doeson* (KORTHAALS).



**2. Embelia pergamacea** ALPH. DEC. *l. c.* MIQ. *l. c.*  
p. 1012. *Ardisia pergamacea* BL. HB.

Frutex scandens. Folia costulis sub angulo 50° egressis, petiolo alato crispato  $\frac{1}{2}$ —1 poll. longo suffulta,  $4\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$  poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ —2 lata, utrinque subperforate punctata, acuta. Inflorescentia laxa, circiter pedalis; flores racemose dispositi. Racemi et pedicelli alato-angulati, alis pluribus, parvis, pellucidis, rubescentibus. Bractee pedicellis aequales vel subaequales, in fructiferis interdum duplo breviores, pellucide punctatae. Calycis lacinae ovatae, subabrupte brevi-acuminatae, corolla duplo breviores, cum illa pellucide punctatae. Corollae profunde 5-partitae lobi oblongi, subacuti, ciliati. Stamina 5,  $\frac{1}{3}$  a basi corollae laciniis adnata; filamentorum pars libera brevissima, antheris cordatis, apice rotundatis, vacuis. Ovarium subglobosum, stylo brevissimo, stigmate subcapitato. Ovula 2 v 3. Baccae nondum maturae, glandulose punctatae, mucronulatae, subglobosae, apice depressae.

Differt ab *E. clusiaefolia* inflorescentia longiore, bracteis minoribus, petiolo crassiore, pedicellis brevioribus.

*Java*, in monte *Boerungrang et Karang* (KUHLE et v. HASSEIT, TEYSMANN et DE VRIESE). *Amboina* (ZIPPÉLIUS). — *Celebes*, in sylvis prope *Tondano* (FORSTEN).

**3. Embelia oblongata** MIQ. *Fl. Ind. Bat. Suppl. I*, p. 573. — *Ard. coriacea* KTHS. *ex parte*. — *Ard. tenuiflora* KTHS. *ex parte*.

Pedicelli exiles, bracteis subaequales. Flores parvi. Corolla monopetala. Calycis lacinae ovatae, acutae. Antherae cordatae. Ovula 2. Baccae albescentes, glandulose punctatae.



*Sumatra*, in sylvis montis *Melintang* (KORTHALS).

**4. *Embelia racemosa*** HSSK. in *H. Bog.* — *Samara racemosa* HASSK. *Cat. Bog.* p. 232, *Pl. Jav. rar.* 28. — Folia elliptica obtusa aut subacuta, coriacea, supra nitida, petiolo crispato-alato suffulta, margine subrevoluta, superne subperforate punctata; inflorescentia magna, panicularis, e paniculis axillaribus et terminali confluens, hirsuta; bracteae cum flore pilis brevibus punctiformibus praeditae, late ovatae, acuminatae, pedicellis longiores; calycis lacinae ovatae; corollae lobi oblongi, obtusi.

*Java*, in sylvis humilioribus prov. *Bantam* (HASSKARL).  
*Culta in Hort. Bogor.*

Frutex scandens. Ramulorum cortex cinereo-fuscus vel nigrescens, lenticellis verrucosis ellipticis. Folia non vel vix pellucida et tunc punctis opacioribus, glabra, coriacea vel interdum submembranacea, integerrima, 4—5 poll. longa (incl. pet. semipollicari),  $1\frac{2}{3}$ —2 poll. lata, superne in sicco fusco-virescentia, subtus ferruginea, costa media supra plus minusve sulcata, subtus prominula, costulis sub ang.  $70^{\circ}$ — $80^{\circ}$  egressis, ante marginem unitis, reticulatis. Inflorescentia plusquam pedalis, foliolata, foliolis lanceolatis acuminatis ramos graciles stipantibus; flores parvi, racemose dispositi, brevi pedicellati. Calycis lacinae quinque, cum corolla pellucide glandulose punctatae. Corolla profunde quinquepartita, lobis oblongis, obtusis, utrinque et margine spongiose ciliolatis. Stamina 5, petalis inserta; filamenta illis ad  $\frac{1}{3}$  a basi connata, breviter subulata; antherae biloculares, sagittatae, apice obtusae. Pistillum ovoideum, stylo brevissimo crasso, stigmate subcapitato, placenta centrali liberâ, ovulis 1 vel 2 placentae immersis. Baccae nondum maturae globosae, mucronulatae, pallescentes, glan-

dulose punctatae. — Ab *E. pergamacea* differt costulis sub angulo majore egressis.

**5. *Embelia macrophylla*** Bl. mss. in HB. L. B. *Ardisia longifolia* ZIPP. mss. in eodem HB. Folia oblongo-lanceolata, basi subcordata vel rotundata, coriacea, integerrima, subobtuse anguste acuminata, impellucida, utrinque creberrime impresso-punctulata; petioli antice caniculati, postice striati; panicula terminalis magna; pedicelli bracteis plus minusve longiores; calycis lacinae ovatae, acute acuminatae; corollae, calyce duplo triplove longioris, lobi 4 v. 5 ovati, subobtuse acuminati, margine et utrinque glanduloso-erosi, pellucide punctati; stylus brevis; stigma late depressum.

In HB. cum schedula scripta manu KUHLLI aut HASSELTII: „Calyx inferus 5-fidus, bacca purpurea unilocularis, monosperma, embryo horizontalis in albumine. Parasitica, ramulis longis gracilibus ab arboribus dependens. — *Tjinanowod* menae Sept.”

*Java* (KUHLL et VAN HASSELT, ZIPPÉLIUS).

Pseudoparasitica? Ramuli siccitate pallide fuscii, compressi, plicati, lenticellis crebris, prominulis. Petioli 3, 9, plerumque 5 lin. longi, ad folii basin subalati, pennâ corvinâ crassiores. Folia 7—11½ plerumque 9—10 poll. longa, 2—4 vulgo 2½—3 poll. lata, basi saepius inaequilatera, costâ subtus crassâ, supra sulcatâ, nervulis sub angulo 70°—80° egressis paullo perspicuis, ante marginem unitis. Inflorescentia valde ramosa, basi bracteis plurimis, 5 lin. longis, elongato-deltaideis instructa, dense fusco-pubescente. Pedicelli bracteis lanceolatis acuminatis subaequales vel duplo longiores. Calycis lacinae pellucide punctatae, erosociliolatae. Stamina ½ a basi corollae inserta, filamentis antheris non longioribus, antheris sagittatis, apice rotundatis. Ovarium



conicum, ovulis 2, placentae immersis. Baccae lineâ dimidiâ vix longiores, subglobosae, albescentes, glandulose punctatae, mucronulatae.

**6. Embelia Lampani** n. sp. *Ardisia Lampani* KTHS.  
in HB. L. B.

Folia e basi obtusa vel subcordata ovata vel ovato-oblonga, apice obtusa, integerrima, coriacea impellucida, subtus creberrime punctata, utrinque in costa media valde pilosa, margine subrevoluta, brevissime petiolata; inflorescentia undique pilis articulatis densis instructa, axillares racemosae simplices, cum terminali paniculari confluentes; pedicelli flore breviores, bracteis lanceolatis ciliatis duplo brevioribus suffulti; calyx corollâ triplo brevior; corolla profunde 5-partita, subglabra — (flores masculinos non vidi).

*Sumatra* (KORTHALS). — Nomen vern. - *Lampanie*.

Ramuli teretes, divaricati, interdum penduli, ad exortum paullo tuberosi, pilis articulatis, longis, densis, rubescentibus villosi, veteriores  $3\frac{1}{2}$  lineas crassi, striati. Petioli brevissimi vel subnulli, lineam vix longi, undique pilosi. Folia 1—2 $\frac{1}{4}$  poll. longa, 4—9 lin. lata, costulis evanidis. Inflorescentia 3 poll. longa. Pedicelli lineam dimidium longi vel paullo longiores, bracteis duplo longiores. Calycis lobi ovati acuti ciliati. Corollae partes oblongae obtusae. Stamina corollâ multo breviora, partim cum illâ connata; filamentorum pars libera brevis; antherae parvulae, apice rotundatae, basi subcordatae. Ovarium conicum, stylo satis longo, stigmatate depresso, sublobato; ovula 2 vel 3.

**7. Embelia Singgalangensis** n. sp. *Ardisia Singgalangensis* KTHS. mss. in HB. L. B.

Folia brevissime petiolata, impellucida, subtus punctata,



in costa media pilosa vel dein glabra, e basi obtusa vel subeordata ovata vel elliptico-ovata, integerrima; inflorescentiae ferrugineo-pilosae, axillares cum terminali confluentes, paniculares vel racemosae (?); pedicelli flore breviores, bracteis duplo longiores; calycis laciniae corollâ triplo longiores; corolla profunde 5-partita, valde spongiose ciliolata. (Fl. masculinos non vidi.)

*Sumatra* (KORTHALS).

Ramuli teretes, lineas tres vel minus crassi, patentes, ad exortum paullo tuberosi, ferrugineo-tomentosi, dein glabrescentes, striati. Petioli brevissimi vel subnulli, vix lineam longi, canaliculati, undique villosi. Folia  $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$  poll. longa, 7—9 lin. lata, costulis subperspicuis, ante marginem unitis. Inflorescentia 3—5 poll. longa, ramis gracilibus saepe arcuatis. Pedicelli lineam dimidiam longi vel paullo longiores. Bractee lanceolatae, ciliatae. Calycis laciniae ovatae, acutae, ciliatae. Lobi corollini oblongi, obtusi. Stamina corollâ multo breviora, partim cum illâ connata, parte liberâ brevi, antheris parvulis rotundatis subcordatis. Stylus brevis; stigma depresso-lobatum. — Ab *E. Lampani* differt inflorescentia longiore, pubescentia minore, corolla spongiose ciliata.

**8. Embelia Ribes** N. L. BURM, *Fl. Ind.* p. 62, tab. 23. — SPRENG. *Syst. Veget.* IV 2, p. 69. — A. DEC. *Prodr. l. c.* p. 85. — MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1011. — ROXB. *Fl. Ind.* I (ed. CARREY) p. 586 P WALL. *List* 2304 a. — *E. glandulifera* WIGHT *Icones Pl. Ind. or.* IV tab. 1207. — WALTERS *Ann. Bot. Syst.* I, p. 494 (?)

*Prope Mercara* (METZ. HB. Acad. Rheno-Traj.) — *Malabar, Concan* (STOCKS, LAW), *Mont. Nilgiri et Kurg* (THOMSON), *Chittagong* (J. D. H. et J. TH., HB. Ind. or. HOOK. fil. et

TH.) — *Khasia, Assam* (JENKINS, HB. Hort. Calcutt). —  
*Hongkong* (WRIGHT in HB. U. S. Expl. Exp.)

Erutex 10' (HB. Rheno-Traj.) — Folia subcoriacea vel membranacea, impellucida vel subpellucida, juventute pellucide punctata, ex obovato elliptico-oblonga, basi acuta, apice obtusa vel obtuse apiculata, utrinque impresso-vel subperforate-punctata,  $1\frac{2}{3}$ — $3\frac{1}{4}$  poll. longa, 8—14 lin. lata, petiolo  $2\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$  vulgo  $3\frac{1}{2}$  lin. longo, alis crispatis, rarissime incisus vel subintegerrimis, suffulta. Pedicelli bracteas plurimas superantes, flore longiores. Calycis lacinae ovatae acutae ciliatae, corolla quadruplo, quintuplo breviores. Corolla lineam longa, profunde partita, partitionibus oblongis obtusis, utrinque creberrime spongiose ciliatis. Baccae nigrae vel albicantes (?), linea longiores, subglobosae vel subpyriformes mucronulatae.

Specimina javanica non vidi. — Variat foliorum magnitudine et petiolo.

Obs. Varitatem *β. sillettensem* ad speciem ipsam reducere proposui, quia foliorum pelluciditas et petioli longitudo non sunt constantes. Mihi videtur folia juventute esse membranacea pellucide punctata, dein punctis senescentibus opacioribus impellucida, punctis impressis vel subperforatis, subcoriacea. — In spec. lecto a THOMSON in *Nilghiri* folia omnia sunt membranacea et pellucide punctata. In eo a WRIGHT prope *Hongkong* invento folia non omnia punctis gaudent pellucidis. — Ceterorum speciminum folia omnes praebent gradus. — *E. glanduliferam* cl. WIGHT distinctam habuit speciem, propter glandulas secus nervum medium dispositas; in omnibus fere speciminibus, loco indicato, puncta inveni glandulosa.



*β. garciniaefolia* WALL. *List* 2304 c. et e. — A. DEC. *Prodr.* l. c. — *E. sumatrana* MIQ. *Pl. Jungh.* p. 188, *Fl. Ind. Bat.* l. c. p. 1012. — *Ardisia tenuiflora* BL. *Bijdr.* p. 686. — *HB. Hort. Calcutt.* n<sup>o</sup>. 802. — *HB. HORSF.* n<sup>o</sup>. 12. — ZOLL. 695 A. Folia coriacea, lanceolata, angustata, obtusa vel obtuse apiculata, vulgo minora, subtus punctis prominulis plus minusve crebris, parenchymate interdum pellucido, punctis opacioribus. — Bacca rubra, odor gratus (K. et v. H.) — Frutex (HORSF.)

Java, *Terregona*, *Lebak*, *Sadira*, *Bogor*, *Padang-bessie*, *Oedjang-pangassan*, in monte *Salak* (HORSFIELD, BLUME, ZOLLINGER, KUHLE et VAN HASSELT). — *Sumatra* in prov. *Padang* (KORPHALS, JUNGHUHN). — *Tenasserim* (FALCONER), *Malacca* (GRIFFITH, *HB. Hort. Calcutt.*); *Birma*, *Malacca* (GRIFFITH in *HB. of the late E. I. C.*) — *Ceylon* (WALKER in *HB. Ind. Or. Hook. fil. et TH.*)

**9. *Embelia garciniaefolia*** MIQ. *Pl. Jungh.* p. 187; *Fl. Ind. Bat.* l. c. p. 1011 (*excl. synonymis omnibus*).

Folia apice acuta, coriacea. Pedicelli angulati, alis parvis subpellucidis; calycis lacinae ovatae, acutae; corollae calyce quadruplo longioris lobi oblongi. Stamina 5 infra medium petalis inserta, filamentis brevissimis, antheris bilocularibus hastatis. Ovarium conicum, stigma depressum sublobatum. (Flores masculos non vidi).

Java, in monte *Gedé*. 8000' (JUNGHUHN).

Differt ab *E. Ribes* BURM, foliis crassioribus, petiolo vulgo longiore, nervis sub angulo majore (70°) egressis, pedicellis et pedunculis crassioribus, hisce angulatis, foliis acutis, floribus majoribus.



**10. *Embelia elusiaefolia*** Miq. *Pl. Jungh, t. c., Fl. Ind. Bat. l. c. Ardisia tenuiflora* KTHS. *ex parte.*

Scandens. Folia costulis sub ang.  $50^{\circ}$ — $60^{\circ}$  egressis. Racemi et pedicelli alati, alis plurimis pellucidis, rubescentibus, bracteis pellucide punctatis, pedicello duplo brevioribus. Calycis, corolla  $2\frac{1}{2}$  v. duplo brevioris, cum corolla pellucide punctati, lacinae 5, raro 6. Corolla profunde partita, partitionibus vi minima separandis oblongis obtusis. Stamina 5,  $\frac{1}{8}$  a basi petalis inserta, filamentis brevissimis, antheris bilocellatis. Ovarium subglobosum, stylo brevi, stigmate late depresso. Ovula 4. Semen 1 indusiatum. (Flores masculinos non vidi.)

*Java; Tjimboang, in sylvis montis Dieng, circa Telagaceri* (JUNGHUHN).

**11. *Embelia ovata*** n. sp. Folia, petiolo brevi antice vix caniculato non vel tenerrime alato suffulta, ovata, acute acuminata, coriacea integerrima, supra impresso-punctulata, impellucida; paniculae magnae, axillares cum terminali confluentes, fusco-pubescentes; pedicelli bracteas acuminatas et flores duplo superantes; calycis lacinae acutae; lobi corollini spongiose ciliati, calyce duplo longiores.

*Sumatra* (KORTHALS).

Ramulorum cortex pallide fuscus, lenticellis crebris verrucosus. Petioli breves, 2 lin. longi. Folia  $3\frac{3}{4}$ —5 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ —2 lata, supra fusco-nigrescentia, subtus ferruginea, margine subrevoluta, in acumen plus minusve longum producta, costa media supra sulcata, costulis ante marginem unitis, reticulato

venosis Paniculae, axillares folio duplo vel triplo longiores, terminales folio multiplo longiores graciles laxiflorae. Lacinae calycinae 5 ovatae, extus et margine pilis brevibus papillois munitae, pellucide punctatae, corollinae oblongae, obtuse breviter acuminatae, pellucide punctatae, utrinque et margine pilis, quam in caeteris Embeliis brevioribus papillois instructae. Stamina 5,  $\frac{1}{3}$  a basi petalis inserta, filamenta antheris sagittatis apice rotundatis longiora, inferne paullo dilatata. Ovarium ovoideum, stylo crasso, stigmate obtuso. — Fructus non vidi.

**12. Embelia canescens** WALL. in ROXB. *Fl. Ind.* II, p. 292. ALPH. DEC. *Prodr. l. c.* p. 85. — MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1012.

Folia punctis variae magnitudinis, etiam lineiformibus, pellucidis praedita. Inflorescentia in axillis foliorum superiorum vel terminalis, simplex vel ramis paucis elongatis. Flores in superiore inflorescentiae parte dense racemose dispositi. Bractee pedicellis multoties breviores. Calycis lacinae ovatae, subacutae. Corollae, calyce 5-plo longioris, lobi oblongi obtusi. Stamina in medio petalorum inserta, his subaequalia. Ovarii rudimentum.

**13. Embelia dasythyrsa** MIQ. *Fl. Ind. Bat. Suppl. I*, p. 573.

Bractee parvae pedicellum  $\frac{1}{2}$  aequantes. Corolla monopetala, calyce duplo longior, cum hac pellucide punctata. Stamina 5,  $\frac{1}{3}$  a basi cum corollâ connata; antherae sagittatae rotundatae. Ovarium subovoideum, stigmate brevi sublobato. Ovula 3, placentae centrali immersa.



**14. *Embelia borneënsis* n. sp. *Ard. scandens* KRTIUS, mss.**  
*in HB.* Ramuli juniores cum inflorescentia, petiolo et costa  
 media in foliorum paginâ inferiore, ferrugineo-pubescentes;  
 folia breviter petiolata, e basi rotundata elliptica, apice  
 obtusa vel breviter obtuse acuminata, nervulis subevanidis,  
 subcoriacea, integerrima; paniculae axillares, folio multo  
 longiores, cum terminali in unam majorem conjunctae; pedi-  
 celli bracteas pluries superantes, flore longiores vel subae-  
 quales; calycis lacinae ovatae acutae, corollinae spongiose  
 ciliolatae, calyce triplo longiores. (Foliis et pedicellorum  
 longitudine valde differt ab *E javanica* A. DEC.)

*Borneo*, in monte *Pamatton* et in *Martapoera* (KORTHALS.)

Frutex scandens. Ramuli seniores siccitate fuscii striati, pa-  
 tentes vel reflexi et tunc adscendentes. Petioli  $1\frac{1}{2}$ —3 lin. longi  
 antice caniculati, marginibus conniventibus integris. Folia supra  
 creberrime impresso punctulata,  $1\frac{1}{4}$ — $2\frac{3}{4}$ , vulgo 2— $2\frac{1}{2}$  poll. longa,  
 $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{4}$  poll. lata, supra griseo-cinerea, marginibus fuscescenti-  
 bus, infra fusca, costa media supra sulcata infra valde promi-  
 nula, costulis infra satis perspicuis reticulatis, ante marginem  
 unitis. Paniculae graciles laxiflorae, 1— $1\frac{1}{2}$  pedes longae, ramis  
 divergentibus et patentibus. Pedicelli racemose dispositi, in  
 fructu fere lineares. Calycis lacinae dorso et marginibus spon-  
 giose ciliatae, pellucide punctatae. Lobi corollini 5, oblongi  
 obtusi, pellucide punctati, ciliolis apice densis. Stamina  $\frac{1}{3}$  a  
 basi petalis inserta; filamenta antheris subaequalia; antherae cor-  
 datae apice rotundatae. Ovarium conicum; stylus brevis, stig-  
 mate depresso. Baccae subglobosae mucronulatae rugosae, nigres-  
 centes plicatae, vix lineam longae. Embryo arcuatus in albumine  
 corneo. Flores majores quam in *E. dasythyrsa*; an satis dis-  
 tincta?



**15. *Embelia parviflora*** WALL. *List n°.* 2307. — ALPH. DEC. *Prodr.* l. c. p. 86, *Ardisia singgalangensis* KORTH. *mss. ex parte.* — *Embelia* (12) HB. *Ind. Or.* HOOK. fil. et THOMSON

Plantae undique pilis stellatis stipitatis vel bifurcatis velutinae. Folia basi subcordata, utrinque punctata, membranacea, margine subrevoluta, impellucida vel punctis ereberrimis pellucidis, supra nigrescentia vel fusca, infra cinnamomea, in costa media supra sulcata, costulis fere evanidis ante marginem unitis. Inflorescentia axillaris corymbosa, 3 lin. longa, 5-8-flora. Pedicelli inferiores corymbi fere lineas 2 longi. Calycis lacinae glandulose punctatae, pilis glandulosis extus tectae. Corollae lacinae in femineis latiores et longiores quam in masculis, in femineis aestivatione quincunciales, in masculis sinistrorsum convolutae, glandulose punctatae, pilis glandulosis praeditae. Filamenta antheris breviora, in flore femineo breviora quam in masculino. Ovarii in flore masculo rudimentum parvum vel nullum, in femineo ovulis 3, placentae centrali immersis. Buccae nigrae globosae nitidae. Semen unicum peltatum; embryo in albumine corneo laeviter arcuatus.

*Sumatra* in sylvis *Melintang* (KORTHALS). — In *Pinang-Assam*, *Khasia* (SIMONS in HB. Hort. Calcutt.)

**16. *Embelia Gardneriana*** WIGHT *Icones Pl. Ind. Or.* IV tab. 1207, *Specil. Neilgh.* II tab. 135. — WALPERS *Ann. Bot. Syst.* I, p. 494, et p. 9.

Rami reflexi vel patentes, nigrescentes, lenticellis erebris vel albescents. Petioli 3—5 lin. longi, antice caniculati, ala angusta revoluta. Folia pellucide punctata, obtusa, supra in costa media laeviter sulcata, in siccis nigrescentia, infra tabacina,  $1\frac{1}{2}$ —3 poll. longa, 9—16 lin. lata. Corymbi

axillares lateralesve petiolo subbreviores, 6-10-flori. Pedicelli bracteas subulatas duplo vel triplo superantes, flore longiores. Laciniae calycinae 5, 6 vel 4, ovatae acutae, extus et margine pilis sparsis glandulosae; corollinae 5, 6 vel 4, oblongae, sinistrorsum convolutae, pellucide punctatae. Stamina imae corollae basi inserta. Ovarium parvum, ovulis 2-3 placentae immersis. Baccae rubescentes subglobosae rugosae, pisi parvi magnitudine, mucronulatae. Semen indusiatum, glandulis numerosis resinosis obtectum, foveâ micropylari paullo supra insertionem; albumen corneum, plerumque ruminatum; embryo horizontalis valde arcuatus. — Corolla alba, externe brunneo-punctata sec. KUHLE et VAN HASSELT.

*Java*, in monte *Pangerango* (KUHLE et VAN HASSELT), in m. *Oengaran* et *Gedé*, alt. 3-5000' (JUNGHUHN).

Nomen Javan.: *Ki-anten*.

**17. *Embelia viridiflora*.** *Choripetalum viridiflorum* A. DEC. *Prodr. l. c.* p. 88. — MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1013. *Ardisia viridiflora* BL. in *HB. L. B.*

*Java*; in monte *Tjibonias* (BLUME, KUHLE et VAN HASSELT). *Katjembang-badad*.

Rami pallidi, arcuati, cicaurisati, diffusi vel patentes. Petioli antice caniculati, 7-9 lin. longi. Folia 5-6 poll. longa, 2-3 lata, nunc exacte elliptica basi acuta vel rotundata, utrinque creberrime punctata punctis opacioribus, glabra, margine subrevoluta, costulis sub angulo 50°-60° egressis ante marginem unitis. Racemi singuli vel plurimi in quavis axilla, petioli longitudine vel pollicares, simplices. Pedicelli flori subaequales, bracteis acuminatis. Alabastra oblonga obtusa. Calycis laciniae 4, ovatae acutae patentes vel reflexae, corolla triplo breviores. Corolla monopetala profunde 4-partita, lobis glandulose pune-



tatis. Stamina corollae subaequalia,  $\frac{1}{3}$  a basi cum petalis con-  
nata; filamentum pars libera brevissima; antherae lanceolatae, basi  
subsagittatae, apice obtusae, dorso glandulosae. Ovarii rudi-  
mentum. — Antherae *Myrsines*. Stamina magnopere differunt ab  
illis *Ch. aurantiaci*.

*Embelia cyrtobotrya* MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1012, de  
novo examinata, ob ovarii indolem bilocularem et staminum  
situm alternipetalum, excludenda.

Species quas non vidi:

*Embelia? lucida* WALL.

*Embelia? coriacea* WALL.

### 3. MYRSINE, LINN.

Specierum clavis.

§. Pedicelli fructibus longiores.

calycis lacinae lanceolatae acutae;

folia majora, petioli non crispata, pedi-

celli glabri . . . . . *M. avenis*.

folia minora, petioli longiores crispato-

marginata, pedicelli puberi . . . . . *M. Korthalsii*.

calycis lacinae ovatae acutae exiles. . . . . *M. sumatrana*.

§§. Pedicelli fructibus breviores.

flores pentameri lobis rarissime 6, 7 v. 4;

calycis lacinae lanceolatae, acutae . . . . . *M. affinis*.

calycis lacinae ovatae;

- folia vix vel margine tantum pelluceide  
 punctata . . . . . *M. Hasseltii.*  
 folia punctis pellucidis creberrimis . . . . . *M. borneënsis.*  
 flores semper tetrameri . . . . . *M. densiflora.*

**1. Myrsine avenis** A. DEC. *Transact. Linn. Soc.* XVII, p. 107, *Prodr. l. c.* p. 96. — MIQ. *Pl. Jungh.* p. 189, *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1015. — *Ardisia avenis* BL. *Bijdr.* p. 691. ZOLL. n°. 183. — *HB. Mus. Paris.* 101.

*Java*, in monte *Gedé*, *Kanding-Bedak*, ad cataractam prope *Sading*, in descensione montis *Pandok-Tenga* (REINWARDT, BLUME, KUHLL et VAN HASSELT). — *Sumatra* (KORTHALS). — *Ceram* (DE VRIESE). — *Bangka*. — *Cultæ in Hort. Bogor.*

Folia margine subrevoluta, in petiolum alatum decurrentia, ad lentem reticulatim venosa, lineis et punctis pellucidis vel impellucida,  $1\frac{1}{2}$ —3 poll. longa, 5—9 lin. lata. Fasciculi 3-7-flori. Bractee ovatae subobtusae imbricatae. Pedicelli  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  lin. longi. Calycis lacinae lanceolatae acutae, glandulose ciliatae. Corolla calyce longior, 5-saepe 4-partita, lobis reflexis, intus et margine spongiose ciliatis, glandulosis. Stamina corollae inserta, illa breviora, antheris sessilibus lanceolatis apiculatis, basi subsagittatis. Ovarium subglobosum, stylo brevissimo, stigmate late depresso, ovulis 3 in parte superiore placentae immersis. Baccae grani piperis magnitudinem aequantes, subglobosae mucronulatae; semen 1 indusiatum, albumine corneo albido, embryone horizontali, paullo adscendente. — Nonnumquam in tota stirpe nullum inveni florem pentamerum. In floribus masculinis stylus est longior, non raro nutans, sine stigmate depresso.



**2. Myrsine Korthalsii** MIQ. *Pl. Jungh.* p. 189, *Fl. Ind. Bat. l. c.* — JUNGH. *Java, seine Gestalt. etc.* I, p. 424.

Ramuli interdum erecto-patentes vel patentes, dein nutantes (an caulis decumbens, ramulis adscendentibus?). Folia juniora streis et punctis pellucidis, petiolis 3 v 4 lin. longis suffulta. Flores masculini cum ovarii rudimento; stylus subulatus, stigmatate acuto; femineos non vidi. A praecedente differt foliis minoribus, petiolo longiore alis reflexis, saepius crispatis, pedicellis puberis, cact.

*Java.* — *Sumatra*, in monte *Merapi* (KORTHALS). — *Ceram* (DE VRIESE).

**3. Myrsine sumatrana** MIQ. *Fl. Ind. Bat. Suppl. I*, p. 574.

*Sumatra.* — *Borneo*, *Bandjermasing*, in monte *Pamatten* (KORTHALS).

Pedicelli in spec. borneënsi aliquid longiores: in sumatrana 1—2 lin., in borneënsi 2—3 lin. longi. Semen 1 indusiatum; embryo horizontalis adscendens; fovea concava, ubi fuit micropyle.

**4. Myrsine affinis** A. DEC. *Prodr. l. c.* p. 96. — MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.* — *Ardisia avenis* var. *affinis*, *Ardisia affinis* BL. *HB.*

*Java*; in cacumine m. *Gedé*, *Karang*, *Pangerango*, *Wilis*, *Dieng* et *Prahoë*, prope *Kandong-Bedak* (BLUME, KÜHL et VAN HASSELT, WAITZ.)

Arbor vel arbuscula iter circ 25'. Calycis dentes lanceo-

latae, acutae. Corolla tetra-vel pentamera. Antherae apiculatae. Stigma in floribus masculinis acutum et ovarium sterile, in femineis late depressum, stylo brevissimo. Ovula 3, in parte superiore placentae immersa. Baccae subrotundae, striatae, mucronatae. — A *M. aveni* differt pedicellis fructiferis brevioribus, foliis minoribus.

**5. *Myrsine Hasseltii*** Bl. in *HB. L. B.* Folia oblongo-lanceolata vel lanceolato-obovata, utrinque angustata, apice obtusa, basi in petiolum decurrentia, subcoriacea, margine tantum pellucide punctata vel impellucida, superne in costamedia leviter canaliculata, nitida, costulis satis perspicuis, margine subrecurva; tubercula florifera axillaria vel lateralia, parva, bracteis rotundatis subciliatis munita; umbellae laterales vel axillares, 3-5-florae; pedicelli brevissimi; calycis dentes 5, 6 v 7, ovati subacuti eroso-ciliati; baccae subglobosae glandulis substriatae, apice plus minusve compressae.

*Java*, in cacumine m. *Anjer* et *Gedokan*, in prov. *Medanie* (KUHLE et VAN HASSELT, WAITZ).

Arbuscula; rami in herbario nigricantes vel cinerascetes, foliorum lapsu cicatrisati. Folia in extremitate ramulorum satis densa, glabra, utrinque sed infra crebrius punctata, 2—2½ poll. longa, 8—10 lin. lata, venulis sub angulo  $\pm$  50° egressis tenerrime reticulatis, petiolis 2—3 lin. longis, antice canaliculatis, margine recurvis, suffulta. Pedicelli subglabri, angulati, lineam dimidiam longi, tuberculis longitudine aequalibus impositi. Baccae subglobosae, lineas 2 longae, 1½ latae, in sicco rubescentes, mucronatae vel stylo deciduo cicatrisatae, odore gaudent terebinthino. Albumen corneum; embryo adscendens; fovea micropylaris concava. Flores non vidi. — Planta a WAITZ collecta fungis



numerosis obtecta est. Pedicellis a *M. sumatrana* et *rawacensi* differt.

**6. *Myrsine borneënsis* n. sp.** Folia glabra, brevi-petiolata, oblongo-lanceolata vel obovata, apice obtuse angusta vel rotundata, emarginata, basi in petiolum contracta, subcoriacea, margine, praesertim versus basin, subrevoluta, glandulis puncti-vel lineiformibus crebris pellucidis; tubercula florifera parva, bracteis rotundis subciliatis munita; capitula axillaria vel lateralia, 2-4-flora; pedicelli brevissimi; calycis lacinae ovatae obtusiusculae eroso-ciliatae; baccae subglobosae, glandulis lineiformibus praeditae.

*Borneo*, in monte *I'amatton*, in *Martapoera* (KORTHALS).

Folia saepe inaequilatera, nitida, saepius utrinque punctata,  $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$  poll. longa (incl. pet. 2-lin.), 10—15 lin. lata, nervulis satis perspicuis. Pedicelli linea dimidia breviores. Baccae albescentes, glandulis crebris rubescentibus substriatae. Embryo horizontalis. — Maxime *M. Hassellii* affinis, sed diversa foliis apice emarginatis, creberrime pellucide punctatis, baccis apice non compressis; a *M. sumatrana* pedicellis multo brevioribus facillime distinguenda.

**7. *Myrsine densiflora* n. sp.** *Cynoglossum densiflorum* ZIPP. mss.

Folia breviter petiolata, e basi attenuata obovato-oblonga, apice rotundata aut retusa aut obtuse apiculata, subcoriacea, glabra, nitida; inflorescentia lateralis parva; flores umbellato-fasciculati, tuberculis parvis, bracteis perulaceis tectis, inserti; pedicelli flore longiores vel subaequales; flores polygami (ex ZIPP.); lacinae calycinae 4 ovatae obtusae; corollae

tetrameræ, calyce 3-plo longioris, tubus brevis; stylus staminibus æqualis.

Crescit locis paludosis ins. *Novæ Guineæ* ad flum. *Dawaga* (ZIPPELIUS).

Trutex arborescens. Rami pallidi vel cinerei, rugosi, pennam anserinam crassi. Petioli 3—4 lin. longi, antice canaliculati, marginibus conniventibus. Folia sparsa, margine subrevoluta, impellucida vel pellucide punctata, 3—5  $\frac{1}{4}$  poll. longa, 1  $\frac{1}{2}$ —1  $\frac{3}{8}$  lata, tenuiter transverse nervoso-lineata. Pedicelli lineam longi. Laciniae calycinae ciliatae, dorso valde glandulosae. Corollae lobi cestivatione 2 exteriores, 2 interiores, oblongi, obtusi, dorso valde glandulosi. Stamina inclusa, filamenta fere tota cum corolla connata, antheris sessilibus, lanceolatis, apiculatis, basi bilobis. Ovarium conicum, stylo complanato, stigmate perspicue 4-lobato, lobis cruciatis. Ovula pauca in placenta centrali libera.

Stylo longiore, nec non corolla subglabra et habitatione paludosa inter reliquas distincta. Secundum ZIPPELIUS antherae corollae adnatae, quales non vidi. In schedula porro legi praeterea calycem esse persistentem coloratum, flores flavescenti-albidos rubescenti-punctatos, drupas baccatas, monospermas, globosas, pisiformes, nigras, albumen corneum, marmoratum. Flores masculi aliquid sunt longiores cum ovarii rudimento minimo, stylo nullo. Fructus non vidi.

Species a me non visae:

*M. rawacensis* A. DEC.

*M. umbellulata* A. DEC.

*M. Porteriana* WALL.



4. **ARDISIA**, SWARTZ.

## Clavis specierum.

I. *Euardisia* A. DEC. Corolla aestivatione sinistrorsum convoluta.

§ Inflorescentia axillaris vel simul lateralis.

† Calycis lacinae acutae vel obtusae;  
inflorescentia panicularis vel subumbellata;

costulae sub angulo 75°-90° ortae;

innovationes cum petiolis junioribus dense leprosaе . . . . .

*A. pauciflora.*

innovationes cum petiolis junioribus subglabrae . . . . .

*A. marginata.*

costulae sub angulo minore egressae;

folia pilosa vel subpilosa;

pedicelli flore multo breviores

*A. sessilis.*

pedicelli flori subaequales v.

longiores

calyx in alabastris reflexus

*A. ternatensis.*

calyx in alabastris clausus;

baccae tomentellae;

nervi sub angulo quam

70° majore egressi . . . . .

*A. macrophylla.*

nervi sub angulo 50°-

60° egressi . . . . .

*A. Korthalsiana.*

baccae subglabrae;

folia dentato-serrata vel

serrata;

folia integerrima;

- inflorescentia simplex . . . *A. acuminata*.  
 inflorescentia composita . . . *A. fuliginosa*.  
   baccae pedicello sub-  
   aequales . . . . . *A. Forstenii*.  
   baccae pedicello breviores;  
     calycis lacinae 5-  
     7-nervae . . . . . *A. Spanoghei*.  
     calycis lacinae 2-  
     3-nervae . . . . . *A. myristicaefolia*.  
 folia glabra;  
   inflorescentia simplex . . . . . *A. sphenobasis*.  
   inflorescentia composita;  
     folia dentato-serrata . . . . . *A. denticulata*.  
     folia subintegerrima . . . . . *A. dubia*.  
 inflorescentia racemosa;  
   calyx glaber . . . . . *A. laevigata*.  
   calyx extus pilosus . . . . . *A. pubicalyx*.  
 †† Calycis lacinae rotundatae.  
   flores racemosi;  
     fructus subglobosi . . . . . *A. attenuata*.  
     fructus ellipsoidei . . . . . *A. rhyngocarpa*.  
   flores subumbellati;  
     folia pilosa . . . . . *A. Junghuhniana*.  
     folia glabra;  
       calyx in alabastro clausus;  
       calyx et pedicelli breviores . . . . . *A. palembanica*.  
       calyx et pedicelli longiores . . . . . *A. lurida*.  
       calyx in alabastro reclinatus . . . . . *A. reclinata*.  
 §§ Inflorescentia terminalis vel axillaris  
 et simul terminalis.  
   † Calycis lacinae fructu multo bre-  
   viores, acutae vel obtusae;



- inflorescentia in axillis folii superioris, pseudoterminalis . . . . . *A. crispa*.  
 inflorescentia vere terminalis;  
 pedicelli fructu pluries longiores;  
 folia parenchymate pellucido;  
 alabastra ovata acuta;  
 folia usque pedem longa . . . . . *A. serrata*.  
 folia poll. 4 non longiora . . . . . *A. javanica*.  
 alabastra lanceolata acuminata . . . . . *A. polysticta*.  
 folia parenchymate non pellucida . . . . . *A. amboinensis*.  
 pedicelli fructu breviores vel sublongiores;  
 flores sessiles;  
 calyx regularis . . . . . *A. lamponga*.  
 calyx bilabiatus . . . . . *A. erimia*.  
 flores breviter sed manifesto pedicellati;  
 rami ancipites;  
 costulae sub ang. 75°—85° egressae . . . . . *A. anceps*.  
 costulae sub ang. 60°—70° egressae;  
 inflorescentia glabra . . . . . *A. sanguinolenta*.  
 inflorescentia lepidota;  
 petioli 6—8 lin. longi . . . . . *A. complanata*.  
 petioli 3—4 lin. longi . . . . . *A. synneura*.  
 petioli 1—3 lin. longi;  
 flores majores . . . . . *A. borneensis*.  
 flores minores . . . . . *A. pterocaulis*.  
 rami teretes vel subteretes;

- folia pellucide punctata;  
     folia glabra . . . . . *A. linearifolia.*  
 folia subtus lepidota;  
     pedicelli fructui ae-  
     quales . . . . . *A. confinis.*  
     pedicelli fructu du-  
     plo longiores . . . . . *A. polyneura.*  
 folia pellucida, punctis  
     opacioribus . . . . . *A. frangulaefolia.*  
 folia impellucida;  
     folia subtus sub-  
     avenia . . . . . *A. chrysophylloides.*  
     folia subtus ma-  
     nifesto costata;  
         costulae sub  
         ang. 60°-65°  
         ortae . . . . . *A. stylosa.*  
         costulae sub  
         ang. 70°-80°  
         ortae . . . . . *A. jambasioides.*
- †† Calycis laciniac fructu multo bre-  
 viores, rotundatae;  
     folia aristato-mucronata . . . . . *A. mucronata.*  
     folia non aristato-mucronata;  
         baccac apice subconiformes . . . . . *A. celebica.*  
         baccac apice depressae;  
             corolla calyceem quadruplo su-  
             perans;  
                 inflorescentia folio subae-  
                 qualis . . . . . *A. sumatrana.*  
                 inflorescentia folio multo  
                 brevior . . . . . *A. fertilis.*



corolla calycem 2-v. 3-plo superans;

costulae sub angulo 30°—40°

egressae . . . . . *A. plagioneura.*

costulae sub angulo majore egressae;

calyx in fructu cupulatum adpressus,

marginem albescens . . . *A. tenuiramis.*

non marginatus . . . *A. Hasseltii.*

calyx in fructu non cupulatum adpressus;

folia basi magis contracta, calycis lobi

latiores . . . . . *A. purpurea.*

calycis lobi angus-

tiores . . . . . *A. speciosa.*

††† Calycis lacinae fructui subaequales.

pedicelli flori subaequales vel longiores . . . . . *A. rubiginosa.*

pedicelli flore longiores;

inflorescentia simplex, ramoso-

liatos terminans . . . . . *A. villosa.*

inflorescentia composita terminalis;

folio duplo brevior vel sub-

aequalis . . . . . *A. macrocalyx.*

folio quintuplo brevior . . . *A. petocalyx.*

II. *Marantoides* A. DEC. Corolla aestivatione valvata.

. . . . . *A. pumila.*

**1. *Ardisia macrophylla*** REINW. in Bl. *Bijdr.* p. 691 (haud WALL.) — ALPH. DEC. *Prodr.* p. 132. — MRQ. *Pl. Jungh.* p. 190, *Fl. Ind. Bat.* II, p. 1016.

*Java*, prope *Lebak*, in monte *Salak*, mense *Febr.* baccifera (REINWARDT, BLUME, JUNGHUHN). — *Borneo* in monte *Balarun* (KORTHALS).

Folia 12—19½ poll. longa, 3½—6 poll. lata. Pedicelli flore longiores vel sublongiores, 5—9 lin. longi. Petiolus canaliculatus marginibus conniventibus 1—1½ poll. longus. Corolla albida (in icone col. HB. L. B.); stylus fere ½ poll. longus. Ovarium in sicco angulis prominulis 5 majoribus, cum totidem minoribus alternantibus, angulis pilis longioribus praeditis. Fructus vidi 3 lin. latus, 3 lin. long., pericarpio duro; semen unicum, ovula 10—12 v. plura. Corollae laciniae sub anthesi reflexae.

*β. curvata.* Petioli breviores, inflorescentia densior, flores breviores, pedicelli omnes curvati. Petioli 6—8 lin. longi.

*Borneo*, in monte *Sakoembang* (KORTHALS).

**2. *Ardisia Korthalsiana*** *n. sp.* Innovationes cum foliis subtus in nervis pilis densis velutinae; folia e basi attenuata, oblongo-lanceolata obtuse v. subacute acuminata, membranaceo-coriacea, parenchymate vix pellucido, punctis pellucidis rubescentibus, integerrima, subtus praesertim margine punctata, crebre tenerrime costulata; inflorescentia axillaris simplex, petiolo vix longior; pedicelli pedunculis longiores subumbellati; corollae, calyce quintuplo longioris, tubus brevis, laciniae ovatae obtusae; stamina cum tubo connata, filamentis infra dilatatis; ovarium cum bacca tomentellum; stylus stamina modice superans.



*Sumatra — Borneo* (KORTHALS). — Ab *A. macrophylla* differt inflorescentia simplici, nervis sub angulo minore egressis; ab *A. reflexa* WALL. inflorescentia axillari, pedicellis longioribus; ab *A. grandifolia* A. DEC. inflorescentia axillari minore simplici, baccis tomentellis; ab *A. tomentosa* PRESL. rachi non compressa, brevioris, pedicellis longioribus.

Rami teretes, juniores fusco-velutini, dein glabrescentes. Petioli subteretes velutini, 5—6 lin. longi. Folia siccitate supra glabra fusciscentia, subtus pallida, 6—10 poll. longa, 2—2 $\frac{3}{4}$  lata; costa media supra anguste canaliculata, subtus prominens, costulis numerosis prope marginem arcuato-unitis sub angulo 56<sup>o</sup>—60<sup>o</sup> egressis, hic et illic cum brevioribus alternis, reticulatis. Umbellae 2—5—florae, 1—1 $\frac{1}{2}$  poll. longae, rachi brevi 2—4 lin. longa, apice capitulato-incrassata, bracteis lanceolatis. Pedicelli 4—6 lin. longi, clavati. Calycis lobi  $\frac{1}{2}$  lin. longi. Corolla glandulose punctata 2 $\frac{2}{3}$  lineas longa. Antherae inclusae e basi sagittatae lanceolatae, filamentis multo longiores. Placenta centralis multi-ovulata. Baccae subglobosae, depressae, 4 lin. longae, 5 latae; semen unicum indusiatum.

**3. *Ardisia ternatensis* n. sp.** Rami et innovationes dense fusce lepidoti; folia longe petiolata, oblonga utrinque obtusa (an apice apiculata?), subcoriaceo-membranacea, integerrima, punctis paullo pellucidis rubescentibus, utrinque praesertim margine subperforate punctata; inflorescentia dense lepidota, axillaris vel lateralis, petiolo subaequalis; pedunculi plures simul exorti, racemosi, vel panicula a basi ramosa; pedicelli umbellati, flore paullo longiores; flores parvuli; alabastro late ovata acuta; calycis lacinae ovatae acutae ciliatae, in alabastro reflexae; corollae calyce vix

duplo longioris lobi ovati, acuti; antherae ovato-lanceolatae apiculatae, basi cordatae, (fructus desunt).

*Ternate* (DE VRIESE).

Rami lineas tres crassi, dein glabri teretes, juniores in sicco complanati, picti. Petioli antice canaliculati, marginibus conniventibus, poll. longi. Folia glabra 8—12 poll. longa, 3—4½ lata, supra in costa media canaliculata, margine revoluta, costulis satis perspicuis sub angulo 50°—60° egressis, dein arcuato-ascendentibus, cum brevioribus alternis tenerrime reticulatis. Inflorescentia densiflora, 1—1¼ poll. longa. Pedicelli lineam vix longi. Flores linea dimidia paullo longiores. Corolla tubo brevi, aestivatione sinistrorsum convoluta, pentamera. Stamina 5 inclusa, antherarum loculis rima longitudinali dehiscentibus. Stylus subulatus, stamina paullo superans, in sicco complanatus. Ovula 7—10, placentae centrali liberae immersa.

4. *Ardisi sessilis* n. sp. Glabra; folia modice petiolata, oblonga basi acuta, apice longiuscule subabrupte acuminata, coriacea, integerrima, parenchymate subpellucido, fere epunctata, costulis marginalibus duabus validis; inflorescentia caulina sub folii insertione orta, bractea triangulari acuta pergamacea suffulta, dense leprose furfuracea; pedunculi breves racemose dispositi, singuli bractea lanceolata acuta instructi; flores sessiles capitulati, singuli bracteola ovata acuta praediti, pentameri; calyx extus pilosus, laciniis ovato-acutis eroso-subciliatis; corollae, calyce duplo triplove longioris tubus brevis, lacinae ovatae acutae; antherae lanceolatae, basi cordatae, apiculatae.

*Sumatra* (KORTHALS). — Species inter congeneres habitu peculiari, praesertim costulis duabus marginalibus,



caule nodoso diversa; calycis forma et floribus sessilibus *A. eximia* et *A. lampongae* Miqu. affinis.

Rami teretes, glabri, pallidi, longitudinaliter striati, subnodosi. Petioli basi subvaginantes, semiamplexicaules, antice late concavi, margine leviter transverse fissi, dorso convexo rugosi, versus laminam incrassati, 9 lin. longi. Folia inaequilatera, 7—8 poll. longa,  $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$  lata, costulis crebris sub angulo  $70^{\circ}$ — $80^{\circ}$  egressis perspicue reticulatis, costularum marginalium altera 2—3 lineas a margine remota, altera margini proxima. Inflorescentia 2— $2\frac{1}{2}$  poll. longa. Rachis angulata, ad exortum tuberculata. Pedunculi 1— $1\frac{1}{2}$  lin. longi, apice capitellato-incrassati. Calyx defloratus clausus, lobis pergamaceis. Corollae lacinae glandulose punctatae, incrassatae. Stamina 5 inclusa, fauci inserta, filamentis subulatis, antheris glandulosis, filamentis duplo longioribus. Stylus stamina paullo superans, subulatus. Ovarium globosum, placenta centrali libera, ovulis plurimis immersis.

**5. *Ardisia fuliginosa*** Bl. *Bijdr.* p. 692. — A. DEC. *Prodr.* l. c. — Miqu. *Pl. Jungh.* l. c., *Fl. Ind. Bat.* l. c. — *A. semidentata* Miqu. *Pl. Jungh.* p. 191, *Fl. Ind. Bat.* l. c. p. 1017. — *A. monocephala* Bl. *HB.*

Arbuscula. Petioli 4—6 lin. longi canaliculati. Bractee velutinae pedicellis multo breviores. Pedicelli  $1\frac{1}{2}$ —4 lin. longi e partibus duabus compositi subgeniculati, parte inferiore brevior persistente, altera cum fructu cadente: ad insertionem partis superioris bractea adest lanceolata. — Stigma *subcapitellatum* non vidi sed *acutum*. Baccae subglobosae, apice depressae, glandulose punctatae; ovula plurima. Variat foliis angustioribus et inflorescentia plus minusve composita.

Differt ab *A. macrophylla* foliis minoribus denticulatis, ple-

rumque longiuscule acuminatis, floribus minoribus, baccis glabrescentibus.

*Java*, in montibus *Patoea*, *Pangerango*, *Telaga-bodas*, *Tangkoeban-prahoe* et in prov. *Lembang* (REINWARDT, BLUME, KUHLE, VAN HASSELT, JUNGHUEN).

*β. angustifolia*. *A. semidentata* *β. angustifolia* MIQ, *Pl. Jungh.* l. c., *Fl. Ind. Bat.* l. c. — *A. fuliginosa* BL. *partim.* — *A. cinnamomea* BL. *HB.*

*Java* (JUNGHUEN, ZIPPELIUS, BLUME, KUHLE et VAN HASSELT).

**6. *Ardisia demissa* MIQ, *Fl. Ind. Bat.* p. 1018.**

Calycis lacinae corolla triplo longiores.

**7. *Ardisia Forstenii* n. sp.** Innovationes cum inflorescentia pilis brevissimis vestitae, mox glabrescentes; folia modice petiolata, e basi acuta vel obtusa elliptica vel oblonga, in acumen obtusum producta, integerrima, glabra, punctis marginalibus raris, reliquis pellucidis plus minusve perspicuis; inflorescentia axillaris brevis paniculata; pedicelli subumbellati, pedunculis breviores; bracteae lanceolatae; dentes calycini ovati acuti ciliati, corollinis ovatis obtusis duplo triplo breviores; antherae subsessiles, subsagittatae apiculatae; stylus filiformis, jam in alabastro exsertus; baccae pedicellis subaequales, striatae mucronulatae.

*Ins. Celebes*, in sylvis prope *Tondano* (FORSTEN), mensibus *Maji* et *Junii* fructifera et baccifera. — Proxima *A. tomentosae* PRESL, diversa lobis calycinis nec non indumento.



Rami teretes, fusci, pennam corvinam circiter crassi, mox glabri. Folia subcoriacea, margine subrevoluta,  $5\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$  poll. longa, 2—3 poll. lata, costa media subtus prominula, costulis sub angulo  $60^{\circ}$ — $70^{\circ}$  egressis circiter 10, tenuiter reticulatis; petioli 6—8 lin. longi antice canaliculati, marginibus conniventibus suberispatis. Paniculae pollice breviores, ramosae. Pedicelli pedunculis breviores, lineam circiter longi. Alabastra ovata acuta,  $\frac{1}{2}$  lin. longa. Calycis et corollae lobi cum stylo extus creberrime glandulosi. Baccae subglobosae paullo compressae, 2-lin. longae; semine unico indusiato, albumine cornco, albido.

**8. Ardisia Spanoghei** *n. sp.* *Ard. punctata* SPAN. *mss.*

Innovationes pulverulentae, mox glabrescentes; folia lanceolata utrinque acuta, membranacea, integerrima vel subrepanda, glabra, pellucide punctata, petiolo canaliculata suffulta; inflorescentia subpubescens axillaris panicularis, petiolo vix longior, pedunculis paucis; pedicelli subumbellati, pedunculis subaequales, bracteis lanceolatis pedicello multo brevioribus; calycis lacinae ovatae acutae, ciliatae; baccae subglobosae, apice et basi depressae, glandulose punctatae, verruculâ styli mucronulatae (vidi tantum fructiferum).

*Timor* (SPANOGHEI). — Differt ab *A. Korhatsiana* baccis non tomentellis, pedunculis longioribus; ab *A. Forstenii* pedicellis multo longioribus, foliis fere pedalis, latioribus; petiolo brevior ab *A. disticha* diversa.

Rami pallidi teretes, penna anserina paullo crassiores, glabri vel juniores rugosi. Petioli 6—8 lin. longi, antice canaliculati, marginibus conniventibus, dorso rugosi. Folia glabra, siccitate subtus viridescencia, 7—11 poll. longa,  $2\frac{3}{4}$ — $3\frac{1}{2}$  lata, costa media supra canaliculata subtus prominente, costulis tenuibus sub angulo  $60^{\circ}$ — $65^{\circ}$  egressis, margine unitis, cum brevioribus al-

ternantibus, tenerrime sed satis perspicue reticulatis. Inflorescentia poll. longa, laxe ramosa, ramis divaricatis; umbellae pauciflorae, pedicellis 3—4 lineas longis. Baccae rubescentes,  $1\frac{1}{2}$  lin. latae,  $1\frac{1}{4}$  longae, semine unico, albumine corneo albedo.

**9. *Ardisia myristicaefolia* Bl. *miss.*** Innovationes cum foliis junioribus subtus et inflorescentia tomentellae; folia lanceolata basi cuneata apice obtuse acuminata, subcoriacea, integerrima vel subrepanda, subtus punctata, venis et punctis minimis pellucidis, costulis satis perspicuis; inflorescentia axillaris panicularis, dense ramosa, petiolo sublongior; pedicelli flore multo longiores, pedunculis subaequales, bracteis lanceolatis suffulti; calycis lacinae extus puberae, lanceolatae, acutae, ciliatae; corollae, calyce triplo longioris, tubus brevis, lobi sub anthesin reflexi ovati acuti, ciliati, glandulose punctati; stamina cum tubo connata, filamentis antheris multoties brevioribus; stylus longus acutus; baccae subglobosae mucronulatae, atropurpureae.

*Java*, in monte *Salak* (BLUME.) *Ki-adjak*, sund. — Habitu *A. fuliginosam* referens, ab illa differt pedicellis in flore longioribus, non articulatis, foliis minus latis, integerrimis; ab *A. verrucosa* PRESL foliis non verrucose punctatis, longioribus, lobis calycinis acutis brevioribus; ab *A. Philippinensi* A. DEC. umbellis compositis; foliis minus latis, diametro majore supra mediam partem gaudentibus, ab *A. Missionis* A. DEC. differt.

Arbor 30' alta. Rami teretes, novelli indumento ferrugineo tomentelli mox glabrescentes. Petioli 4—5 lin. longi, antice late canaliculati, marginibus parvis undulato-crispatis, dorso convexi. Folia interdum inaequilatera, siccitate supra viridescencia vel aureo-fusca, subtus ferruginca, diametro maximo supra



medium, 6—8 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$  lata, costa media subtus prominente, costulis crebris sub angulo  $60^\circ$  egressis, arcuato-ascendentibus, vix perspicue reticulatis. Inflorescentia axillaris vel lateralis poll. circiter longa, umbellis 4—8-floris, pedicelli 3—5 lin. longis. Flores  $1\frac{1}{2}$  lin. longi, 5—6-meri. Stamina inclusa, antheris basi sagittatis apiculatis. Stylus 2 v.  $2\frac{1}{2}$  lin. longus. Ovula placentae centrali immersa, plurima. Baccae glandulose punctatae, subglobosae apice depressae, 3 lin. latae, 2 longae. Semen unicum, albumine corneo albido, embryone parvo obliquo. Fructum vidi unum in quo abortu semina 2, utrumque embryone praeditum.

**10. *Ardisia pauciflora*** HEYNE in WALL. *Cat.* — ROXB. *Fl. Ind.* II, p. 279. — ALPH. DEC. *Prodr. l. c.* p. 127, (*haud A. pauciflora* HEYNE in *HB. of the U. S. Exploring Expedition, coll. a cl.* WRIGHT.)

*Ind. Or.; Nilghierri, Kurg, Bengalia* (HB. *Ind. Or.* HOOK. fil. et THOMS.)

$\gamma$ . *cymosa* ALPH. DEC. *Prodr. l. c.* — *Ard. cymosa* BL. *Bijdr.* p. 689. — *Ard. pauciflora* MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1019. — WRIGHT *Icones* IV, tab 1214. — *A. nutans* A. DEC. *Transact. Linn. Soc. Lond.* XVII, p. 121, *Prodr. l. c.* p. 132. MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1028. — *A. punctata* BL. *Bijdr.* p. 687. Folia extremitate minus angustata, parenchymate pellucido, punctis creberrimis magis opacibus; drupae pisiformes nigrae punctatae.

*India citerior.* — Java, in monte dicto *Vogelberg; Noesa-Kambangan* (BLUME, KUHLL et VAN HASSELT, HORSFIELD.) — *Sumatra.* — *Borneo* in monte *Sakoembang*, in regione fl. *Doe-son* (KORTHALS).

Ramuli novelli cum petiolis et foliorum pagina inferiore pilis lepidoto-stellatis hirtelli. Inter specimina Blumeana sunt plantae lignosae pedales vel bipedales (incl. rad. 6—8 poll. longa). Inflorescentia non est terminalis sed axillaris.

*Observ.* Jam. cl. BLUME *A. punctatam* et *A. cymosam* ipsius eandem habuit speciem et ad *A. nutantem* monet: an satis diversa ab *A. cymosa*?

**11. *Ardisia marginata*** Bl. *Bijdr.* p. 688. — ALPH. DEC. l. c. — MTQ. l. c. — *Ardisia parviflora* Bl. *HB.*

*Java*, in monte *Salak* (BLUME, ZIPPELIUS).

Pedicelli drupis longiores vel sublongiores, umbellatim dispositi. Umbellae in quavis panícula vulgo duae vel tres, 3-5-florae. Petiolus 3—4 lin. longus. Alabastra ovata acuta lineam longa. Calycis lacinae corolla quintuplo breviores, ovatae acutae ciliatae. Corollae tubus brevissimus, lacinae ovato-acutae, glandulose punctatae. Stamina 5 fauci inserta in annulo paullo prominulo; filamenta brevía, antherae lanceolatae basi cordatae apice acute acuminatae, corolla breviores. Ovarium globosum, stylo deciduo. Drupae subglobosae, depressae, nigrae.

**12. *Ardisia sphenobasis*** *n. sp.* — *A. membranacea* et *A. speciosa* KRUS. *HB.*

Glabra, folia longe petiolata, e basi cuneata oblongo-lanceolata, apice acute subabrupte acuminata, membranacea, remote crenata, venulis pellucidis, punctis sparsis opacioribus; inflorescentia axillaris v. lateralis petiolo subaequalis, pauciflora, interdum simplex v. ramosa; pedicelli subumbellati, fructu longiores; calycis lacinae ovatae acutae ciliatae, bacis globosis mucronulatis striatis multo breviores. — (v. tantum fructiferum).



*Sumatra* (KORTHALS). Ab *A. membranacea* WALL. differt foliis longioribus et latioribus, pedunculis quoad folia brevioribus.

Species inter *Ardisias* habitu peculiari distincta. Rami grisco-fusci teretes, penna anserina crassiores. Petioli pollicem circiter longi, antice paullo canaliculati, alis parvis revolutis. Folia subtus punctata, viridescencia, 8—11 poll. longa,  $2\frac{3}{4}$ — $3\frac{1}{4}$  lata, costa media versus folii basin anguste canaliculata, subtus paullo prominente, costulis tenuibus sub angulo  $70^\circ$  egressis plus minusve procul a margine arcuato-unitis, tenerrime reticulatis. Inflorescentia saepius simplex, interdum umbellas 2 ferens, basi minime tuberculata,  $1-1\frac{1}{2}$  poll. longa, ramis divaricatis. Pedicelli in sicco compressi  $\frac{1}{2}$  poll. longi. Lobi calycis lineam fere longi. Fructus globosi, striis multis praediti, nigrescentes, 4 lin. longi. Semen unicam cavitatem pericarpium non implens, albumine corneo, embryone horizontali arcuato.

**13. *Ardisia denticulata*** BL. *Bijdr.* p. 691. — ALPH. DEC. *Prodr. l. c.* p. 134. — MIQ. *Fl. Ind. Bat.* p. 1020.

*Java*, in montibus *Gedogang*, *Tarang* et *Salak*, in sylvis prope *Tjikan-jawang*, mense *Julio* fructifera (KUHLE et VAN HASSELT, ZIPPELIUS).

Planta lignosa 2—4 ped. alta. Folia 3—6 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  lata, serrato-denticulata (nec crenulata DEC. *l. c.*), petiolo 3 lin. longo. Alabastra lanceolata acuminata, 3 lin. longa. Corollae lobi elongato-ovati subobtusius, reflexi, pellucide punctati, calyce 4-plo longiores, antheris sublongiores, purpurei, margine albescens (test. cl. KUHLE et v. HASSELT). Flores tetrameri. Stylus antheris paullo longior, flexuosus. — (non *Icacorea*, propter antheras non obtusas).

Ab *A. membranacea* valde differt tum alabastris, quum calyce corolla quadruplo brevior.

**14. Ardisia dubia** *n. sp.* Innovationes cum foliis junioribus subtus fusce lepidotae; folia petiolata, mox glabrescentia, e basi acuta elliptica, apice in acumen obtusum angustata, subcoriacea, punctis pellucidis, supra nitida; inflorescentia axillaris petiolo subaequalis, paullo ramosa, dense lepidota; pedicelli fructu vix longiores subumbellati, bracteis caducis subulatis suffulti; calycis lobi 4 v. 5 ovati, acuti, extus leprosi; ovarium tomentellum subglobosum rubescens; baccae atropurpureae subglobosae punctatae (in vivo succulentae? flores non vidi.)

In ins. *Java* aut in *Molluccis* legerunt TEIJSMANN et DE VRIESE (HB itineris in ins. *Molluccis* 1859—1860). Chartae inscriptum „*Java*”. *A. denticulatae* affinis, diversa plantae magnitudine, inflorescentia in axillis foliorum inferiorum sita, baccis non striatis, foliis subintegerrimis. Proxima *A. demissae* MIQ, *Fl. Ind. Bat. l. c.*, tum magnitudine, quum indumento et foliorum margine distinctae.

Frutex? Rami teretes fuscescentes, tuberculati,  $1\frac{1}{2}$  pedem longi, juniores in siccis angulati. Folia saepe inaequilatera, 5 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ —2 lata, supra in costa media paullo canaliculata, costulis sub  $60^{\circ}$ — $70^{\circ}$  egressis dein arcuato-adscendentibus tenerrime reticulatis. Petioli  $\frac{1}{2}$  poll. longi, antice anguste canaliculati, marginibus conniventibus vel paullo concavi et tunc utrinque transverse fissi. Inflorescentia  $\frac{3}{4}$  poll. longa. Pedicelli 4 lineas longi. Calyx  $\frac{1}{3}$  lin. longus. Ovarium tomentellum rubescens, subglobosum, placenta centrali libera, ovulis 8—11 immersis. Baccae 3 lin. longae. Semen 1 indusiatum, albumine corneo albedo, embryone horizontali. Fovea, ubi fuit micropyle, concava.

**15. Ardisia laevigata** BL. *Bijdr. p.* 690. — A. DEC. *Prodr. l. c. p.* 128. — MIQ. *Pl. Jungh. p.* 193, *Fl. Ind. Bat. l. c. p.* 1018.



*Java*, in montibus *Semeroe* et *Pangerango*,  $\frac{1}{2}$  a vertice, prope *Kapala-Tjiburrum*, in mont. *Lawoe*, (KUHLE et VAN HASSELT, ZIPPELIUS.)

Arbor 30' alta vel frutex. Petioli 6—15 lin. longi. Folia membranacea v. coriacea, usque ad  $9\frac{1}{2}$  poll. longa, 2— $3\frac{1}{4}$  lata. Pedicelli haud (DC.) flore duplo breviores, sed  $\frac{1}{2}$  poll. longi. Alabastra haud (DC.) 4 lin., nec (MIQ. *Fl. Ind. Bat.*)  $\frac{1}{2}$  poll., sed (MIQ. *Pl. Jungk.*)  $2\frac{1}{2}$  lin. longa. Lobi corollini acuti. Baccae subglobosae apice depressae, mucronulatae, in sicco atropurpureae.

16. *Ardisia pubicalyx* MIQ. *Fl. Ind. Bat. Suppl. I*, p. 575.

17. *Ardisia attenuata* WALL. *Cat. n<sup>o</sup>. 2286 partim.* — ALPH. DEC. *Prodr. l. c. p. 131* — MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c. p. 1020, Suppl. I, p. 575.* — *A. reclinata* BL. *HB.*

*Java*, *Tjikao* (KORTHALS) — *Ceram?* (TEJSMANN et DE VRIESE). (Flores in specimine ceramensi desunt, racemi sunt breviores, folia satis congruunt. Drupae nigrae  $2\frac{1}{2}$  lin. longae; an diversa?).

Frutex. Rami pallidi subtuberculati, juniores fuscii, albido-picti. Folia in apice ramulorum conferta. Alabastra ovata acuta circiter 2 lin. longa. Corolla calyce 3-plo quadruplo longior, alba, violaceo-punctata, lobis ovatis acutis. Staminum filamenta brevia, antherae subsagittatae apiculatae. Stylus stamina modice superans. Baccae subglobosae depressae nigrae, verruculâ styli obtusâ coronatae,  $2\frac{1}{4}$  lin. latae,  $1\frac{1}{2}$  longae.

18. *Ardisia rhynhocarpa* n. sp. Glabra; folia e basi attenuata obtusa obverse lanceolata, vix petiolata, breviter obtuse acuminata, vix pellucide punctata, utrinque punctis

prominulis praesertim margine, subintegerrima vel subrepanda, coriacea; inflorescentia lateralis, foliis brevior, non ramosa; pedicelli fructu triplo longiores, in parte superiore pedunculi racemose dispositi; calycis lacinae rotundatae ciliatae; baccae ellipticae longiuscule rostellatae.

*Amboina* (ZIPPELIUS). Species inter congeneres satis diversa, foliis subsessilibus, pedicellis racemosis, fructibus ellipsoideis longiuscule rostellatis.

Rami siccitate fuscii complanati, paullo contorti, foliorum lapsu cicatrisati. Folia pedem longa, supra cinereo-nigrescentia, petiolo lin. longo vel subnullo, crasso, late canaliculato suffulta, diametro maximo supra medium  $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{3}{4}$  poll. longo, margine subrevoluta, ab  $\frac{1}{3}$  ab apice sensim versus basin attenuata, supra in costa media late canaliculata, costulis sub angulo  $50^{\circ}$ — $60^{\circ}$  egressis prominulis, ad lentem tenere reticulata. Racemi 7—8 poll. longi supra densiflori, parte inferiore cauli adpressi, dein arcuati et patentes. Pedicelli 7—9 lin. longi apice subclavati. Calyx lineam fere longus. Baccae 4 lin. longae (incl. rostello basi dilatato acuto, lin. fere longo), 2 vel  $2\frac{1}{2}$  latae, papillosae v. substriatae. — Semen interit, tamen propter similitudinem cum aliis speciebus, in quibus etiam temporis actu semen observare non potui, non dubito quin hujus sit generis. Fructus evidenter unilocularis et placenta centralis libera.

**19. *Ardisia Junghuhniana* MIQ. *Pl. Jungh. p.* 192, *Fl. Ind. Bat. l. c. p.* 1017, *Suppl. 1, p.* 247.**

Calyx in fructu est reflexus.

**20. *Ardisia reclinata* n. sp.** Innovationes subpubescentes, mox glabrae; folia modice petiolata, oblongo-lanceo-



lata basi attenuata acuta, apice breviter acute acuminata, coriacea, integerrima, juventute punctis opacioribus, mox impellucida, utrinque praesertim margine punctata, crebre costulata; inflorescentia simplex, in summo ramorum lateralis, foliis brevior, pedicellis subumbellatim vel (in fructu) racemose dispositis; calycis lacinae rotundatae, apice emarginatae, ciliatae, in alabastro reflexae, in fructu clausae, cum corolla quintuplo longiore glandulosae; lobi corollini ovati obtusi ciliati incrassati; antherae subsessiles, dorso glandulosae, basi cordatae, apice mucronatae; stylus exsertus; baccae nigrae papillosae subglobosae, styli verrucula coronatae.

*Borneo* (KORTHALS). — Differt ab *A. Junghuhniana* MRO. foliis glabris, floribus minoribus pluribusque in quovis pedicello, calycis lobis brevioribus, in alabastro reclinatis; ab *A. polycephala* WALL, inflorescentia et foliis; ab *A. Leschenaultii* A. DEC. inflorescentia minore diversa.

Rami teretes subcurvati, penna corvina vix crassiores. Petioli antice canaliculati, marginibus conniventibus, 6—9 lin. longi. Folia obverse oblona v. lanceolata, 7—9 poll. longa,  $1\frac{3}{4}$ — $2\frac{3}{4}$  lata, costulis tenuibus crebris sub angulo  $70^\circ$  egressis, dein adscendentibus, reticulatis. Pedunculi  $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longi, plerumque complanati, in parte superiore floriferi. Pedicelli pollicem circiter longi. Flores 4 lin. longi, stylo  $\frac{1}{2}$  lin. longo. Ovarium subglobosum, placenta centrali, ovulis plurimis immersis. Baccae nondum maturae 3 lin. longae.

**21. *Ardisia palembanica* MRO. *Fl. Ind. Bat. Suppl.* p. 575.**

*Java.* — *Sumatra*, in montibus *Melintang* et *Singgalang*

(KORTHALS). — Ab *A. lurida*, cui valde affinis, differt pedicellis plerumque multo brevioribus, calyce in fructu et inflorescentia minore.

Costa media subtus albescenti-lucida. Baccæ 5—6 lin. longæ. Unam vidi in sicco lenticulari-compressam (in vivo succulentam?) Flores non vidi.

**22. *Ardisia lurida*** BL. *Bijdr. p.* 687. — ALPH. DEC. *Prodr. l. c. p.* 130. — MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c. p.* 1019. — *Ardisia speciosa*. HB. SPLITGERBER. — *A. Leschenaultii* HB. ZOLL. n<sup>o</sup>. 442?

Java, in monte *Seriboe* (BLUME), inter *Batoe-awal* et *Harriang* (mense *Sept.* coll. KUHLE et VAN HASSELT). — Borneo in monte *Sakoembang* (KORTHALS). Nomen vern. *Lampanie-bedak*.

Interdum pseudo-parasitica (teste KUHLE et V. HASS.). Folia 5—8 poll. longa (incl. pet. 6—7 lin.), 17—27 lin. lata, impellucida, acumine acuto. Inflorescentia axillaris, pilis brevibus pubescens, pedunculis 10—12 lin. longis, pedicellis in floriferis corymbosæ, in fructiferis racemose in apice ramorum cœrdinatis, 1½—3 lin. longis. Flores magni. Alabastra 5 lin. longa, ovata subobtusata. Calyx subpubescens, profunde 5-partita, laciniis rotundatis ciliatis, apice plerumque emarginatis, in fructu divergentibus. Corolla carnosæ purpureæ (testibus iisdem), calyce triplo longior, lobis ovatis obtusis, præsertim marginibus glandulose punctatis. Stamina inclusa, paullo supra basin corollæ inserta, filamentis brevibus inferne dilatatis, antheris sagittatis lanceolatis, apice subacutis, dorso glandulis rotundis verrucosis geminatis instructis. Ovarium subglobosum, stylo acuto staminibus longiore. Ovula 16 vel plura, placentæ immersa. Drupæ 4 lin. longæ, subglobosæ, apice styli cicatrice leviter tuber-



culatae, in sicco nigrescentes, pericarpio duro, indusio membranaceo. Embryo parvus in albumine corneo horizontalis arrectus.

*β bantamica.* *Ardisia bantamica* ZIPP. HB. — *Ard. luridae* var. Bl. HB. Folia longiora, utrinque creberime punctata, acute acuminata, 7—11 poll. longa (incl. petiolo 9—12 lin.), 2—3 poll. lata; drupae nigrae elongato-ovatae; pedicelli in fructu sesquipollicares. An species? Flores non vidi. Indusium seminis secundum KUHL et v. HASS. colorem praebet pulcherrimam violaceam.

*Java*, in prov. *Bantam* in summitate montis *Muneroe* (BLUME, ZIPPELIUS, KUHL et VAN HASSELT).

**23. *Ardisia crispa*** A. DEC. *Prodr. l. c. p. 134* — MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c. p. 1020. Journ. de Bot. Néerl.*, 1861, p. 111. — WALL. *List n<sup>o</sup>. 2262* — *Ardisia* (14) *Herb. Ind. Or.* HOOK, *fl. et THOMSON.* — *Ard. crenulata* et *A. lentiginosa* KER. in HB. PERSOON. — *A. glabrata* Bl. *l. c. p. 691 partim.* — *A. densa* MIQ. *Fl. Ind. Bat. Suppl. I, p. 575.*

Variat inflorescentia plus minusve composita, foliis plus minusve punctatis. Distat ab *A. membranacea* WALL. calycis lobis brevioribus ovatis (nec oblongis).

*China* — *Japonia* — *India citerior*, in montibus *Khasia* — *Java*, inter *Bona* et *Tjeribiton*, in ripis *Tjidoeram*; in prov. *Bantam*, inter *Sadjira* et *Lebak* (REINWARDT, KUHL et VAN HASSELT) — *Sumatra*, in monte *Singgalang* (KORTHALS.) — *Borneo*, in monte *Pamatton* (KORTHALS.)

Folia 4—6 poll. longa (incl. pet. 3—4 lin.), 1—1½ lata. Pedicelli 3—4 lin. longi. Alabastra ovata subacuta, 2 lin. longa. Lobi calycini 5 vel 4, late ovati acuti, glandulose punctati.

Stamina paullo supra basin corollae inserta, filamentis brevissimis, antheris lanceolatis acutis basi cordatis, corolla brevioribus. Stylus stamina superans; ovula plurima placentae immersa. Baccae nigrescentes subglobosae depressae, stylo saepius coronatae.

**24. Ardisia humilis** VAHL. *Symb. Bot.* p. 40. — A. DEC. *Prodr. l. c.* p. 129 (excl. syn. quibusdam) — MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1023 (excl. syn.) — A. *solanacea* HB. *Calcutt.*, HB. WALL. 2283.

A. *solanacea* ROXB. *Pl. Corom I*, p. 27 tab. 27, differt inflorescentia composita, qualem nunquam vidi, an nihilo-minus synonyma? De synonymis reliquis vid. *Climacandra*.

Assam, coll. JENKINS et MASTERS (*HB. Hort. Calcutt.*) — Maisor et Carnatic (J. D. HOOKER), *Himalaya Bor. Occ.* (J. THOMSON), *Malabar, Concan* (STOCKS, LAU), *Sikkim, Bengalia* (HOOKER), *HB. Ind. Or. HOOK. fil. et THOMS.* — *Culta in Hort. Calcutt.* — An *Javae?* (adest in *HB. L. B. ex HB. KOETHALSH*).

Folia 4—7 poll. longa,  $1\frac{1}{4}$ —2 lata. Inflorescentiam terminalem non vidi in spec. *HB. L. B.*, sed axillarem simplicem, pedunculo  $\frac{3}{4}$ — $1\frac{1}{2}$  poll. longo suffultam. Pedicelli  $3\frac{1}{2}$ —9 lin. longi, in apice pedunculorum racemosi vel subumbellati.

**25. Ardisia javanica** A. DEC. *l. c.* p. 130 — MIQ. *Fl. Ind. l. c.* p. 1023 — A. *humilis* BL. *Bijdr.* p. 687 — A. *edulis* HB. *L. B.* — A. *decus-montis* MIQ. *Pl. Jungh. I*, p. 193, *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1027.

Java, in prov. *Bantam*, in summo m. *Salak*, in m. *Pangerango*  $\frac{1}{2}$  ab apice, in m. *Patoea*, prope *Kivam-betak*, *Pondok-Tenga*, *Kanding-Bedak*, (REINWARDT, BLUME, ZIPPE-



LIUS, KORTHALS, KUHLE, VAN HASSELT, JUNGHUHN), *Nergo-tjiembangan* (WAITZ). — Species in ins. *Javæ* haud rara videtur.

Nomen vern. *Kilamparie-kijil*.

*β. obigantha* BL. *mss.* Pedunculi pauci- (2—3) flori; pedicelli longiores; flores majores; folia longius acuminata. Pedicelli 8—10 lin. longi.

*Java*, in montibus *Pangerango*, *Karang* et *Megamendong*, alt. 3000'—5000' (REINWARDT, BLUME, KUHLE et VAN HASSELT).

**26. *Ardisia serrata*** PERS. *Syn.* I, p. 233. — ALPH. DEC. *Prodr. l. c. p.* 133. — *Anguillaria serrata* CAVANILLES *Icones*, V, tab. 1503.

*β. semiserrata*, *A. cymosa* KORTH. *HB.* Folia parte superiore tantum serrata. Petiolus variat longitudine. Forma potius quam varietas. — Ab *A. Courtallensi* WIGHT  *Ic. IV tab.* 1215 non differre videtur, nisi foliis serrulatis, calycis laciniis obtusis.

*Borneo*, in montibus *Pamatton* et *Sakoembang*; in *Poelolampe* (KORTHALS).

Folia coriacea, parte superiore serrata (non tantum primo ad aspectu sed veré), nunc subintegerrima, obtusa vel acute breviter acuminata. Bracteae in basi inflorescentiae plurimae, subverticillatae, caducae. Pedunculi et pedicelli cinnamomeo-velutini; pedicelli subumbellati 6—8 lin. longi. Lobi calycini ovati, corollini ovati subacuti, calyce 3-v. 4plo longiores. Flores lineas 3 longi. Baccae subrotundae pallidae, macronulatae, nondum maturae 2 lin. longae

*Observ.* *A. Perrottetiana* medium tenet inter *A. serratam* et *A. pyramidalem*. Cum hac convenit foliorum apice, pedunculis semper simplicibus, cum illa petiolo longiore. — Ab *A. pyramidali* paullo differt; an ejus forma? Vidi specimen *A. Perrottetianae* indeterminatum, sed communicatum ex HB. Mus. Par. et lectum a PERROTTE in *ins. Philippinis*, cum diagnosi A. DEC. in *Ann. d. Sc. Nat. 2e sér.*, vol. XVI, p. 195, et in *Prodr. l. c.* p. 128, bene conveniens. — Specimen hoc valde accedit tum *A. serratae* quam *A. pyramidali*.

**27. *Ardisia polysticta* MIQ. *Fl. Ind. Bat. Suppl.* I, p. 576.**

*Ard. crispae* A. DEC. affinis, sed bene distincta inflorescentia semper composita et umbellis longiuscule pedunculatis.

Pedunculi pollicem, pedicelli 6—8 lin. longi.

**28. *Ardisia amboinensis* n. sp.** Glabra; folia breviter petiolata, e basi acuta vel obtusa lanceolata, apice attenuata obtusa, utrinque (haud pellucide), subtus praesertim margine, punctata, coriacea, integerrima; panicula terminalis foliis subaequalis ramosa, ramis fere horizontalibus; pedicelli fructu multo longiores, subumbellatim dispositi; calycis laciniae quinque ovatae acutae ciliatae, in fructu reflexae; baccae subglobosae, cicatricula styli coronatae, striatae vel punctatae, — (vidi tantum fructiferam).

Prope *Laha*, in ins. *Amboina* (FORSTEN)

Rami teretes nigrescentes, penna auseriua non crassiores, tuberculati. Petioli 2—3 lin. longi, marginibus reflexis undulato-



crispatis, saepius transverse fissis. Folia glabra nigrescentia, 5—6 poll. longa,  $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{2}{3}$  lata, margine subrevoluta, costa media subtus prominente, costulis sub angulo  $60^{\circ}$ — $70^{\circ}$  egressis, ante marginem arcuato-unitis, tenerrime reticulatis. Panicula 5 poll. longa, 5—7 lata. Pedicelli pedunculis subaequales, 6—8 lin. longi. Baccae subglobosae vel ellipsoideae nigrescentes. Semen unicum indusiatum, albumine corneo albido. Embryo horizontalis, radícula paullo adscendente.

**29. Ardisia sumbavana** MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.*  
p. 1027.

Folium unicum tantum vidi.

**30. Ardisia pteropoda** MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.*  
p. 1025.

Folia pauca tantum vidi.

**31. Ardisia lamponga** MIQ. *Fl. Ind. Bat. Suppl. I,*  
p. 575.

*Sumatra* (KORTHALS).

Innovationes cum bracteis lepidoto-furfurascentes. Calycis laciniæ ciliatæ. Alabastra ellipsoidea, subglobosa, subacuta. Corollæ calyce triplo longioris tubus brevis, lobi subacuti subincrassati. Stamina filamentis brevibus fauci inserta; antherae ovatae apiculatae, basi cordatae. Stylus staminibus multo longior.

*Ard. eximia* MIQ. valde affinis; an eadem? — Fructus non vidi.

**32. Ardisia eximia** MIQ. *Pl. Jungh.* p. 196. *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1024.

*Ard. jambosoidae* MIQ. affinis, calyce fructu multo majore, inflorescentiae ramis brevioribus, pedicellis subnullis, baccis in sicco haud nitidis, facillime distinguenda. — Calyx saepissime est bilabiatus. — Fructus tantum vidi et folia.

**33. *Ardisia anceps*** BL. *Bijdr.* p. 685. — WALL. in ROXB. *Fl. Ind.* II. p. 280. — *Ardisia Blumei* (ZIPP. mss.) A. DEC. *Prodr. l. c.* p. 128. — MIQ. *Pl. Jungh.* p. 194, *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1021. — *Ardisia* HB. *Calcutt.*

*Assam*, coll. MASTERS et JENKINS. — In montibus *Khasia* leg. HOOKER fil et THOMSON. — In insula *Noesa-Kambangan* (ZIPPELIUS) — *Java* (JUNGHUHN).

Innovationes leprosaе, ramis pallidis arcuatis ancipitibus, alis flexuosis. Petioli 4—6 lin. longi antice canaliculati saepius transverse incisi. Folia lanceolata v. elliptico-lanceolata utrinque attenuata, marginibus saepius subparaellis subrepandisque subtus in junioribus omnino, in adultis tantum in nervis leprosa, subcoriacea, impellucida, 5½—8 poll. longa, 15—20 lin. lata, supra in costa media sulcata, costulis sub angulo 80° egressis adscendentibus, ante marginem arcuato-unitis. Paniculae axillares et terminales leprosaе, 1—2 poll. longae, pedicellis umbellatis 2—3 lin. longis. Alabastra ovata acuta. Lobi calycini ovati acuti ciliati, corollini ovati acuti glandulosi, calyce quadruplo longiores. Stamina inclusa, filamentis brevissimis, antheris oblongato-ovatis, basi cordatis, apiculatis. Stylus exsertus lineis 2 longius, acutus. Baccae nigrae globosae.

*Observ.* Vidi *A. ancipitem* WALL. *List.* no. 2261, nec non ex HB. *Ind. Or.* HOOK fil. et THOMSON. Specimen javanicum differt a Wallichiano petiolo paullo brevior, foliorum marginibus subparaellis, in junioribus



non dentato-serratis. A specimine *HB.* Hook. et THOMs. differt foliis minoribus, petiolo paullo brevior. Cl. A. DEC. specimina Blumeana non vidit; ego autem, comparatis specimenibus, nunc nullus dubito, quin *A. ancipiti* BL. synonymon WALL. adjungam.

*β. sumatrana* MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.*

*γ. borneënsis.* Folia sessilia denticulata longiuscule abrupte acuminata, in sicco rubescentia.

An *Ardisia*? Nec fructiferam nec floriferam vidi. — Rami ancipites sunt. — *Myrsinea* ex KORTHALS.

Borneo, in monte *Ranta* (KORTHALS).

**34. *Ardisia complanata*** MIQ. *Pl. Jungh.* p. 194. *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1024 (*excl. syn.*)

Inflorescentia et folia subtus in nervis leprosa; rami subancipites; folia e basi cuneata lanceolata, apice acuminata, petiolo longo anguste canaliculato suffulta, subcoriacea, subrepana; inflorescentia terminalis folio brevior panicularis, divaricata, pedunculis brevibus; pedicelli brevissimi in apice pedunculorum umbellati, fructibus aequales vel sublongiores; calycis lacinae 5 ovatae acutae, non vel vix ciliolatae; baccae nigrae depressae, styli verrucula mucronatae.

*Sumatra* (JUNGHUIN).

Rami grisei, pennam corvinam vix crassi. Petioli 6—9 lin. longi. Folia in sicco virescentia, 6—8 poll. longa, 14—20 lin. lata, supra punctata, in costa et in costulis sulcata, costulis sub angulo 60°—70° egressis, ante marginem arcuato-unitis. Paniculae 3—4½ poll. longae, rachi flexuosa, pedunculis 2—5 lin. longis, pedicellis (in fructu) 1—1½ lin. longis, crassis. Brac-

teae lanceolatae acutae. Calyx in fructu adpressus. Baccae  $\frac{3}{4}$  lin. longae, 1 latae.

Differt ab *A. sanguinolenta* BL. pedicellis brevioribus, crassioribus, petiolo longiore.

**35. *Ardisia borneënsis* n. sp.** Rami juniores cum foliis et inflorescentia crebre ferrugineo-lepidoti; folia e basi acuta oblongo lanceolata acute acuminata integerrima vel subrepanda, coriacea, non vel vix (haud pellucide) punctata; inflorescentia panicularis terminalis ramosa foliosa; pedicelli umbellatim dispositi, flore breviores; alabastra ovata acuta; calycis lacinae ovatae subobtusae ciliatae, dorso glandulosae; corolla calyce triplo vel quadruplo longior, lobis ovatis acutis eglandulosis; stamina corollae subaequalia, filamentis brevibus, antheris sagittatis apiculatis; stylus exsertus jam in alabastris angulatus; baccae globosae punctatae.

Borneo in regione flum. *Doeson*, prope flum. *Poenie*, in monte *Prarawin*, ad flum. *Tewe* (KORTHAIS). — *Kambas*, *Awala-pattay* vern. — Differt ab *A. ancipite* BL. petiolo longiore, indumento; ab *A. pterocauli* MIQ. foliis et floribus majoribus.

Rami veteriores teretes pallidi, juniores cum petiolis, foliis subtus et inflorescentia indumento ferrugineo lepidoti, ancipites paullo flexuosi. Petioli 1—3 lin. longi, antice plani vel paullo concavi, dorso convexo rugosi, marginibus crispato-undulatis reflexis. Folia juniora parenchymate subpellucido, punctis opacioribus crebris, mox impellucidis, subtus ferruginea, supra nigrescentia, 8—11 poll. longa,  $2\frac{1}{2}$ —3 lata, costâ mediâ subtus valde prominente, costulis plurimis sub angulo  $70^{\circ}$ — $80^{\circ}$  egressis adscendentibus tenere reticulatis. Inflorescentia foliis brevior vel subbrevior. Flores  $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longi, lobis corollinis



venosis. Stylus fere 3 lin. longus acutus. Bacca monosperma lineas 2 longa, albumine corneo.

**36. Ardisia pterocaulis** MIQ. *Pl. Jungh.* p. 194, *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1021.

Java (BLUME).

Baccae nigrae globosae. — *A. ancipiti* BL. maxime affinis, petiolis multo brevioribus, latius alatis, pedicellis in fructu longioribus nec non foliis minoribus diversa.

*β. nitida.* Folia subtus nitida longiora et latiora, 4—6 poll. longa, 1½—2 lata.

Sumatra, prope flum. *Salaut* (KORTHALS).

*γ. elongata, Ardisia elongata* BL. *HB.* Folia subintegerima v. dentata; inflorescentia leprosa elongata.

Java, in prov. *Bantam* (BLUME). — Sumatra, in monte *Melintang* (KORTHALS).

**37. Ardisia sanguinolenta** BL. *Bijdr.* p. 685. — *A. complanata* (excl. syn. WALL.) ALPH. DEC. *Prodr. l. c.* p. 126. — MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1024 (excl. syn. WALL. et MIQ. *Pl. Jungh.*)

**38. Ardisia synneura** n. sp. Inflorescentia cum foliis subtus ferrugineo lepidota; folia breviter petiolata e basi acuta ovata vel ovato-lanceolata, apice in acumen producta, coriacea, punctis creberrimis pellucidis, costulis lateralibus ante marginem unitis; inflorescentia terminalis v. in axillis foliorum superiorum panicularis, folio longior vel subaequalis, pyramidalis; pedunculi racemose dispositi; pedicelli racemosi vel in apice pedunculorum subumbellati, pedunculis paullo

breviores; calycis lacinae ovatae acutae, ciliatae; baccae subrotundae vel subpyriformes, nigrescentes.

*Borneo*, in *Martapoera* (KORTHALS). — Proxima *A. divergenti* ROXB. et *A. tuberculatae* WALL., a quibus differt foliis latioribus et ramis ancipitibus; ab illa etiam punctis minoribus (?), lobis calycinis acutis; ab hac nervis bene distinctis, defectu bractearum foliacearum.

Rami ancipites superne complanati, pallidi v. fusci, saepius curvati. Petioli antice canaliculati, lineas 3 longi. Folia 3—4½ poll. longa, 1—1½ lata, supra in costa media et in costulis sulcata, costulis sub angulo 70°—80° egressis arcuato-unitis, cum brevioribus alternis. Inflorescentia ramosa, ramis divaricatis v. patentibus, basi paullo tuberculatis, 1½—3 poll. longa. Pedicelli 2 lin. longi. Baccae subglobosae, 1½ lin. longae, semine unico indusiato, albumine corneo albido. Vidi specimen tantum fructiferum.

**39. *Ardisia linearifolia*** MIQ. *Fl. Ind. Bat. Suppl.* I, p. 577.

Pedicelli floribus breviores, subumbellati.

**40. *Ardisia confinis*** MIQ. *Fl. Ind. Bat. Suppl.* I, p. 576.

**41. *Ardisia polyneura*** MIQ. *Pl. Jungh.* I, p. 198. *Fl. Ind. Bat.* II, p. 1022. — *A. sanguinolenta* BL. partim. — *A. heteropleura* BL. *HB.*

*Java*, in prov. *Lembang*, in montibus *Parang* (mense *Julio* florifera), *Saluk* (*Jun.* florif.), *Poeloesari* infra craterem (BLUME, ZIPPELIUS, KORTHALS, KUEHL et VAN HASSELT, WATZ).



Arbor 15—25 ped.; petioli  $4\frac{1}{2}$ —8 lin. longi; pedicelli calyce pluries longiores. Ovula plurima placentae immersa. — Ab *A. ancipite* WALL. differt foliis latioribus, potius obovatis quam oblongo-lanceolatis, ramis non alatis.

**42. *Ardisia frangulaefolia*** (ZIPP, *mss.*) SPAN. *Linnaea* XV, p. 366 (*indescripta*). — MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1029.

Glabra; folia modice petiolata, e basi plerumque acuta interdum subtruncata elliptica, ovata v. subrotunda, apice obtusa vel rotundata, membranacea, pellucida, venis pellucidis, punctis crebris opacioribus; inflorescentia terminalis panicularis v. subumbellata foliis brevior, ochrascenti-furfuracea, pedicellis racemose dispositis; bracteae lanceolatae pedicellis breviores; pedicelli breves fructu subbreviores; calycis laciniae quinque breves, ovatae acutae, vix ciliatae; baccae subrotundae longiuscule rostellatae, rugosae, nigrae.

*Timor* (ZIPPELIUS, SPANOGHE).

Ramuli pallidi glabrescentes. Petioli 4— $7\frac{1}{2}$  lin. longi, tenues, antice anguste canaliculati, marginibus undulato-crispatis supra conniventibus. Folia 2—4 poll. longa (incl. pet.), 1— $1\frac{3}{4}$  lata, margine subrevoluta, subintegerrima v. repanda, utrinque praesertim margine punctata, costa media subtus prominula, costulis patentibus tenuibus, venis reticulatis. Inflorescentia terminalis v. ramos foliatis terminans, pollicem longa vel longior, racemis subumbellatim v. racemose dispositis, divaricatis v. horizontalibus. Pedicelli lineâ breviores, bracteâ triplo brevior suffulti, racemose coördinati. Baccae grani piperis formam et magnitudinem referentes, rostello acuto, basi dilatato, saepe reflexo,  $\frac{1}{3}$  lin. longo munitae. Semen unicum indusiatum, peltatim affixum; albumen albidum corneum, embryo transverso recto. Nec flores nec alabrastra vidi.

**43. *Ardisia chrysohyloides*** MIQ. *Fl. Ind. Bat. Suppl.* I, p. 574.

**44. *Ardisia stylosa*** MIQ. *Pl. Jungh.* p. 196, *Fl. Ind. Bat.* II, p. 1025.

**45. *Ardisia jambosoides*** MIQ. *Pl. Jungh.* I, p. 196, *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1024.

*Java*, in monte *Djati-Kalangan alt.* 875' (coll. WARTZ, mense *Julio*).

Folia coriacea. — Ab *A. stylosa* differt costulis sub angulo majore egressis.

**46. *Ardisia mucronata*** BL. *Bijdr.* p. 685. — ALPH. DEC. *Prodr. l. c.* p. 126. — MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1025.

*Java*, prope *Tjiradjas* (prov. *Krawang*) mense *Septbr.*

Folia o basi angustata oblonga apice acuminata, aristato-mucronata, subcoriacea, 7—10 poll. longa,  $1\frac{3}{4}$ — $2\frac{1}{2}$  lata, margine subrevoluta, punctata, nervis patentibus, petiolo antice late canaliculato, 5—8 lineas longo suffulta. Panicula terminalis divaricata, 2 poll. longa, basi incrassata, bracteis longis subvaginantibus acutis carinatis suffulta, ramis 6—12 lin. longis paucifloris; pedicelli 3—5 lin. longi, racemose vel subumbellatum dispositi. Calycis lacinae eroso-subciliatae, apice emarginatae. Corollae, calyce 3-plo longioris, tubus  $\frac{3}{4}$  lin. longus, lobi ovato-elliptici, subincrassati. Stamina fauci inserta, filamentis basi dilatatis, antheris basi cordatis lanceolatis apiculatis. Ovarium globosum, ovulis plurimis placentae immersis.

**47. *Ardisia celebica*** *n. sp.* Inflorescentia et folia ju-



niora subtus leprosa; folia mox glabrescentia e basi acuta elliptica vel elliptico-lanceolata, apice in acumen longum producta, subintegerrima, subcoriacea, utrinque crebre (non pellucide) punctata; inflorescentia panicularis terminalis, folio subaequalis; pedicelli umbellatim dispositi, pedunculo breviores, fructu paullo longiores; calycis laciniae rotundatae ciliatae; fructus subglobosi, apice subconico-acuti, piso magnitudine aequales (flores non vidi).

*Celebes* (TEYSMANN et DE VRIESE). — Ab *A. oxyphylla* WALL. differre videtur inflorescentia majore, pedicellis brevioribus, nec non fructibus; ab *A. Leschenaultii*, cui proxima videtur, foliis ellipticis nunquam obovatis, majoribus. — Inter congenes satis etiam diversa fructuum forma.

Rami teretes pallidi, tuberculati. Petioli antice canaliculati, marginibus alato-crispatis, 4—6 lin. longi. Folia supra nigrescentia vel cinerascens, subtus pallida, diametro maximo saepissime in parte tertia infima sito, margine subrevoluta, 6—7½ poll. longa, 2—2¼ lata, supra in costa media anguste canaliculata, costulis sub angulo 60°—70° egressis tenerrimis, ante marginem arcuato-subnatis, ad lentem reticulatis. Panicula apice paullo nutans, ramis divaricatis, inferioribus ramosis, superioribus simplicibus; pedicelli in pedunculorum apice umbellatim vel subcorymbose dispositi, 3—5 lin. longi. Calyx fructui adpressus vel reclinatus. Drupae nigrae, 2¼ lin. longae, pericarpio duro. Semen unicum indusiatum, albumine cornco; embryo horizontalis vel obliquus; fovea parva ubi fuit micropyle.

**48. *Ardisia sumatrana*** MIQ. *Fl. Jungh.* I, p. 195, *Fl. Ind. Bat.* l. c. p. 1018, *Suppl.* I, p. 247.

*Sumatra*, in distr. *Battas inf.* (JUNGHUHN), in *Indrapoera* (KORTHALS).

Calycis lacinae interdum 6.

*β. modesta.* Inflorescentia minor; folia obovata vel elliptica, basi obtusa,  $3\frac{1}{2}$ —5 poll. longa,  $1-1\frac{3}{4}$  lata; petioli omnes antice et marginibus transverse fissi. — *A. modesta* BL. — *A. racemosa* HB. RWDT.

Java (REINWARDT).

**49. *Ardisia fertilis* MIQ. *Fl. Ind. Bat. Suppl.* I, p. 577.**

Vidi spec. fructifera, in quibus calyx est persistens (nec dein evanidus, MIQ. *l. c.*)

**50. *Ardisia plagioneura* n. sp.** Glabra; folia modice petiolata, e basi acuta obovato-lanceolata, apiculata, subrepanda, coriacea, utrinque praesertim margine punctata, costulis sub angulo  $30^{\circ}$ — $40^{\circ}$  egressis; inflorescentia panicularis terminalis, ramis simplicibus vel inferioribus longioribus ramosis; pedicelli in extremitate ramorum vel inflorescentiae racemosi vel subumbellati, flore duplo longiores; alabastra ovata acuta; calycis lacinae rotundatae, non vel vix ciliatae, margine membranaceae; corolla calyce duplo triplove longior, lobis ovatis acutis; antherae inclusae, longiter acute acuminatae, basi cordatae; stylus stamina paullo superans.

Java, in monte *Djati-Katangan*, alt. 375' legit WARTZ, mense *Julio* floriferam. — Ab *A. purpurea*, cui affinis, differt calycis laciniis latioribus, nervis sub angulo minore egressis; ab *A. Leschenaultii* foliis longioribus, latioribus, subintegerrimis. — Proxima *A. polycephalae* WALL. sed inflorescentia diversa.

Rami penna auserina crassiores, pallidi vel subnigro-picti,



glabri, teretes. Petioli antice late canaliculati, marginibus subcrispatis, basi latiores, 6 lin. longi. Folia versus basin sensim attenuata, saepe inaequilatera, pallida, margine subrevoluta,  $5\frac{1}{2}$ —8 poll. longa,  $2$ — $2\frac{1}{2}$  lata, in costa media supra canaliculata, costulis crebris tenerrime reticulatis. Inflorescentiae rami divergentes vel horizontales, inferiores longiores; pedicelli 4—5 lin. longi. Alabastra lineas 3 longa. Corolla incrassata, 3 lin. longa. Stamina corollae tubo brevi inserta, filamentis brevissimis, antheris lanceolatis. Stylus in sicco complanatus, subulatus.

**51. *Ardisia tenuiramis* MIQ. *Pl. Jungh.* I, p. 198, *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1026.**

*Java* (BLUME, JUNGHUHN).

Calyx in fructu auctus, cupulatum adpressus. Fructus subglobosi, nigrescentes, paullo striati, styli verrucula aucti. Folia 4— $6\frac{1}{2}$  poll. longa.

**52. *Ardisia Hasseltii* BL. *mss.* *A. heterophylla* c. var. BL. *mss.***

Inflorescentia et folia subtus leprosa; folia e basi sensim angustata acuta elliptico-obovata, in acumen plus minusve acutum interdum subabrupte producta, coriacea, subintegerrima, utrinque praesertim margine punctata; inflorescentia panicularis terminalis divaricata folii dimidio aequalis vel longior, ramis simplicibus, nunc inferioribus compositis; pedicelli in apice ramorum racemose vel subumbellatim dispositi, fructu 2-plo vel 3-plo longiores; calyx in fructu cupulatum clausus, laciniis rotundatis crosso-ciliatis; fructus subglobosi striati, styli papilla mucronulati (flores non vidi).

*Java* (BLUME), ad pedem mont. *Karang*, mense *Martio* fruct. (KUHLE et VAN HASSELT). *Lampani* (sund.) — Differt ab *A. purpurea* calyce majore, in fructu cupulatum clauso, laciniis latioribus, foliis basi contractioribus. — Ab *A. polycephala* WALL. inflorescentia satis differt. — Secundum KUHLE et VAN HASSELT pedicelli, calyx et fructus sunt purpurei.

Frutex. Rami teretes vel subcompressi, tuberculati, purpurei (testibus KUHLE et v. HASS.). Petioli antice late canaliculati, dorso rugosi, saepe contorti, margine undulato-crispati interdum incisus, 4—7 lin. longi. Folia mox glabrescentia, margine sub-revoluta, magnitudine valde ludentia, nunc pedalia, nunc semi-pedalia, 2—3½ poll. lata, saepe inaequilatera, supra in costa media canaliculata, hac subtus prominente, costulis sub angulo 55°—65° (inferioribus sub minore angulo) egressis crebris, cum minoribus alternantibus, ante marginem arcuato-unitis. Panicula 4—6 poll. longa, rhachi versus basin saepe (an insectis pungentibus) incrassata, pedunculis inferioribus longioribus, versus apicem inflorescentiae brevioribus, apice floriferis. Pedicelli 6—7 lin. longi. Calycis lacinae 1½ lin. latae. Fructus nigri, 3½ lineas longi, semine unico indusiato.

*β. borneensis*. Folia basi minus contracta; petioli tenuiores.

*Borneo*, in regione flum. *Doeson*, in monte *Pamaton*, ad flum. *Tewe*, prope *Limbungan* (KORTHALS).

Pedicelli floriferi 2—3 lin., fructiferi 3—6 lin. longi. Alabastra late ovoidea acuta, 2½ lin. lata, 3½ longa. Corollae tubus brevis, lobi ovati obtusi glandulose punctati. Staminum filamenta brevia, antheris cordatis lanceolatis acuminatis. Stylus acutus subulatus, in sicco complanatus, stamina paullo superans. Fructus nigri, 3½ lin. longi, striati; semen 1 indusiatum.



**53. Ardisia purpurea** REINW. *apud*. BL. *Bijdr.* p. 684. A. DEC. *Prodr.* l. c. p. 129. — MIQ. *Pl. Jungh.* I, p. 197, *Fl. Ind. Bat.* l. c. p. 1026. — *Ardisiae speciosae* var. MIQ. *Pl. Jungh.* I, p. 197. — *A. Reinwardtii*, *A. obliqua*, *A. crassifolia*, *A. Kuhlii*, *A. confinis* BL. *HB.*

*Java* (REINWARDT, BLUME), in pede montis *Poeloesari*, in m. *Pangerango*, *Badad* (KUHLE et VAN HASSELT), in prov. *Lembang* (ZIPPELIUS), in sylvis m. *Pengalengang*, alt. 4300' (JUNGHUHN). — *Celebes*, in sylvis prope *Tondano* (FORSTEN). — *Tjilampanie*, *sund.* vel *Lampanie-oetan.*

Affinis *A. speciosae* BL., sed diversa calycis laciniis in flore latioribus, foliis basi magis contractis.

Arbor v. frutex. Folia obovato-oblonga, 6—8 poll. longa. Petioli 5—7 lin. longi, antice canaliculati, marginibus suberispato-incisis vel (in adultis) plani, dorso convexi, saepissime rugosi. Paniculae 4—5 poll. longae. Pedicelli et flores purpurei (testibus REINW., KUHLE et v. HASS.). Calycis lacinae 5, 6 vel 7. Alabastra fere 3 lin. longa, late ovata, subobtusa. Corolla calyce duplo longior. Antherae luteae. Drupae subglobosae, basi angustatae, mucronulatae, striatae, nigrae,  $2\frac{1}{4}$  lin. longae. — Fructus est edulis, testibus KUHLE et v. HASS.

*β. denticulata.* Folia denticulata. — *Ard. Zippelii* BL. *HB.* — *A. purpurea* ZIPP.

*Java* (ZIPPELIUS).

*γ. leucantha.* Folia longiora, latiora, 10—11 poll. longa, 3—4½ lata; inflorescentia minus ramosa. — *A. leucantha* BL. *HB.*

*Java* (ZIPPELIUS).

**54. Ardisia speciosa** BL. *Bijdr.* p. 684. — A. DEC.

*Prodr. l. c.* p. 133. — MIQ. *Pl. Jungh.* I, p. 197, *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1022.

*Java* (BLUME), in monte *Patoea* (KORTHALS).

Folia e basi obtusa oblonga, utrinque attenuata, apice acuta, coriacea, obsolete remote denticulata, glabra, impellucida, 6—9½ poll. longa (incl. pet. 3 lin.), 1¼—2¼ poll. lata, marginibus subrevolutis, petiolis antice late canaliculatis, alis conniventibus transverse fissis, dorso convexis, plerumque transverse striatis suffulta, costa media supra sulcata, infra prominente, costulis erecto-patulis adscendentibus, venis reticulatis satis perspicuis. Inflorescentia magna, foliis aequalis vel longior, terminalis panicularis, 4—8 poll. longa, bracteis deciduis; pedicelli in floriferis subumbellatim, in fructiferis racemose dispositi, flores duplo superantes, 5 lin. longi (in fructif. 9 lin.) Alabastra ovata obtusa vel obtuse acuminata. Flores 3 lin. longi. Calycis, in fructu lineas 2 longi, lobi oblongi vel ovati, rotundati, ciliati, corrollinis lanceolatis vel ovatis, acutis, incrassatis triplo breviores. Stamina inclusa corolla breviora, filamentis brevissimis dilatatis, antheris lanceolatis, basi cordatis, apiculatis. Stylus stamina paullo superans. Baccæ apice depressæ, 3 lin. latae, 2 longæ.

**55. *Ardisia Leschenaultii*** A. DEC. *Prodr. l. c.* p. 137. — MIQ. *Pl. Jungh.* I, p. 197, *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1028.

Vidi specimen ZOLL. n.º 442, sed differt a descriptione CANDOLLEI foliis longioribus (ad 9 poll. longis), petiolo 8—11 lin. longo; an eadem?

**56. *Ardisia Zollingeri*** ALPIL. DEC. *Prodr. l. c.* p. 670. — MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1024 (non vidi).



*β. lanceolata* MIQ. *Fl. Ind. l. c.* Folia lanceolata, juventute pellucide punctata.

**57. *Ardisia rubiginosa*** MIQ. *Pl. Jungh. I*, p. 192, *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1027, *Suppl. I*, p. 577.

Lobi calycini 2—3 lin. longi, fructui aequales vel subaequales.

**58. *Ardisia villosa*** ROXB. *Fl. Ind. ed. CARREY I*, p. 582. — ALPH. DEC. *Prodr. l. c.* p. 136. — MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1017.

*β. mollis* ALPH. DEC. *Prodr. l. c.* — MIQ. *Pl. Jungh. I*, p. 191, *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1017. — *Ardisia mollis* BL. *Bijdr.* p. 689. — *A. glabrata* BL. *Bijdr.* p. 692, ALPH. DEC. *l. c.* p. 136. — MIQ. *Fl. Ind. Bat. l. c.* p. 1022. — *A. coccinea* JUNGH. *Tijdschr. Nat. Gesch. VII*, p. 304 — *Bladhia* HB. HORSE.

*Java*, in montosis prov. *Bantam*, prope *Bogor*, in prov. *Preanger*, in sylvis prope *Kapang-dangang*, prope *Sadjira* (*Sawarna*), *Pondok-tenga*, *Santiang* (in prov. *Lembang*), in sylvis primaevae prope *Artja*, in montibus *Pangerango*, *Gedogang*, *Megamendong*, *Gedé*, *Merapi*, *Fatoea*, *Tangkoebanprahoe* et *Diëng* (REINWARDT, BLUME, KUHLE et VAN HASSELT, JUNGHUHN et DE VRIESE). — *Sumatra* (KORTHALS). — *Borneo*, in monte *Sakoembang* (KORTHALS). — Nomina vern. *Kajoe-katabang*, *Lampanie* (*Ki-lampahna*), *Kappo-kamboe*.

Habitu congruit cum *A. crispa* A DEC. sed calyce, corollae et drupae subaequali, facillime distinguenda. Calyx albus hirtellus; fructus primum virides, tum scarlatini, demum obscure purpurei (testibus KUHLE et VAN HASSELT).

**59. *Ardisia macrocalyx* n. sp.** Glabra; folia e basi acuta elliptica, in acumen subabruptum acutum producta, membranacea, subintegerrima, utrinque etiam in costa media crebre punctata, parenchymate pellucido, punctis opacioribus; panicula terminalis folio brevior vel subaequalis, divaricata; pedicelli in apice pedunculorum subumbellati vel racemosi; calyx profunde quinquepartitus, laciniis ellipticis obtusis, creberrime glandulose punctatis, fructui adpressis; stylus flexuosus, acutus, filiformis; baccae subrotundae, glandulose punctatae, mucronulatae.

*Borneo*, in regione flum. *Doeson* (KORTHALS).

Rami teretes, tenues, atropurpurei. Petioli canaliculati, marginibus reflexis crispatis, 3—4 lin. longi. Folia supra nitida, marginibus revolutis,  $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$  poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ —2 lata, supra in costa media vix canaliculata, costulis sub angulo  $60^{\circ}$ — $70^{\circ}$  egressis, ante marginem arcuato-unitis, cum brevioribus alternis tenerrime reticulatis. Paniculae 2—4 poll. longae. Pedunculi pauci, 6—9 lin. longi, 5-9-flori. Pedicelli 4—5 lin. longi. Calycis lacinae  $2\frac{1}{2}$  lin. longae,  $1\frac{1}{4}$  latae. Stylus mox deciduus. Baccae nigrae, nondum maturae  $2\frac{1}{2}$  lin. longae. Semen unicum inclusiatum.

**60. *Ardisia petocalyx* n. sp.** Glabra; folia petiolata, membranacea, e basi acuta v. angustata elliptico-lanceolata, apice longe acute subabrupte acuminata, subundulato-dentata, utrinque crebre punctata, parenchymate pellucido, punctis opacioribus; inflorescentia terminalis composita, folio multiplo brevior; pedicelli racemosi vel subumbellati, pauciflori, fructibus longiores; calyx fructui adpressus, mox deciduus, profunde quinquepartitus, laciniis ellipticis obtusis glandulose punctatis membranaceis, baccis subaequalibus;



baccae subglobosae striatae mucronulatae, in vivo succulentae (?), in sicco saepe lenticulatim compressae, glandulose punctatae.

*Sumatra*, loco non indicato (KORTHALS). — Distat ab *A. macrocalyce* foliis majoribus, inflorescentia minore, patria.

Rami teretes v. subangulati, tuberculati, in sicco atropurpurei. Petioli canaliculati, marginibus conniventibus vel versus laminam reflexis,  $\frac{1}{2}$ —1, vulgo  $\frac{1}{2}$  poll. longi. Folia saepe inaequilatera, 7—10 $\frac{1}{2}$ , vulgo 8 poll. longa, 2 $\frac{1}{4}$ —3 $\frac{1}{2}$ , vulgo 2 $\frac{1}{2}$  lata, supra in costa media anguste canaliculata, costulis sub angulo 60° egressis, dein adscendentibus, ante marginem arcuato-unitis, cum brevioribus alternis, tenerrime reticulatis. Inflorescentia  $\frac{3}{4}$ —1 $\frac{1}{2}$  poll. longa. Pedunculi 3—5 lin. longi, apice incrassati, 4-5-flori. Pedicelli 4—6 lin. longi. Calycis lacinae 3 lin. longae, 1 $\frac{1}{2}$ —2 latae. Baccae nigrescentes, cinerascens vel atropurpureae, 3—4 $\frac{1}{2}$  lin. longae. Semen unicum indusiatum. Albumen albidum corneum. Embryo horizontalis rectus.

**61. *Ardisia pumila*** BL. *Bijdr.* p. 688. — ALPH. DEC. *Prodr.* l. c. p. 137. — HASSK. *Tijdschr. Nat. Gesch.* X, p. 130, *Cat. Bog.* p. 156. — MIQ. *Pl. Jungh.* I, p. 199, *Fl. Ind. Bat.* l. c. p. 1028.

*Java*, prope *Matewal-toira* (m. Sept. florif.), in prov. *Lembang*, inter *Labak* et *Tji-minjak* (m. Aug. florif.), in monte *Satak* (m. Dec. fructif.), in ora meridionali prov. *Bantam*, ad pedem m. *Poclosari* (mense Junio florif.), prope *Tjoerak-Dending* (mense Nov.) (BLUME, KÜHL et VAN HASSELT, JUNGHUHN).

Foliorum limbi coriacei, integerrimi vel obtuse denticato-serrati, ovati vel oblongi, 5—9 poll. longi, 1 $\frac{1}{2}$ —3 lati, in petiolum decurrentes. Petioli 3—7 poll. longi, alis nullis vel 1—2 lin.

latis. Racemorum ramuli breves, crassi, lineam longi; pedicelli subumbellati. Alabastra ovata obtusa. Corolla rosca sec. KUHLE et VAN HASSELT.

*β. lanceolata.* Folia lanceolata, interdum serrata, 1—2 poll. lata.

*Java* (BLUME, HASSKARL). — *Sumatra* (KORTHALS). — *Borneo* in *Martapoera* (KORTHALS).

*γ. alata.* Petioli alis latioribus (2—4 lin.) praediti, poll. 2 vix longi; folia non vel brevissime acuminata. — *Allopetalum punctatum* RWDT. mss. in *IIB.* — *Ardisia bantamica* ZIPP.

*Java*, in bambusetis (REINWARDT, ZIPPELIUS). — *Sumatra* (KORTHALS).

Species a me non visae:

*Ardisia grandifolia* A. DEC. Trans. Soc. Linn. Lond. XVII, p. 122, Prodr. l. c. p. 132. — MIQ. Fl. Ind. Bat. l. c. p. 1016.

*Ardisia villosa* ROXB. Fl. Ind. II, p. 274, ALPH. DEC. Prodr. l. c. p. 136. — MIQ. Fl. Ind. Bat. l. c. p. 1017.

*Ardisia vestia* ROXB. l. c., A. DEC. l. c., MIQ. l. c.

*Ardisia Zollingeri* ALPH. DEC. Prodr. l. c. p. 670. — MIQ. l. c. p. 1024.

*Ardisia lanceolata* ROXB. l. c. p. 275. — MIQ. l. c. p. 1025.

*Ardisia punctulosa* DIETB. Syn. pl. I, p. 615. — MIQ. l. c.

*Ardisia divergens* ROXB. l. c., ALPH. DEC. l. c. p. 130. — MIQ. l. c. p. 1026.

*Ardisia tuberculata* WALL. Cat. 2274, ALPH. DEC. l. c. — MIQ. l. c.

*Ardisia oxyphylla* WALL. Cat. 2291, A. DEC. l. c. — MIQ. l. c.



*Ardisia polygama* ALPH. DEC. l. c. p. 138. — MIQ. l. c. p. 1029.

*Ardisia umbrosa* ZOLL, Flora B. Z. XX, 601. — WALP. Ann. Bot. Syst. I, p. 496.

---

## 5. PIMELANDRA, A. DEC.

1. *Pimelandra Wallichii* A. DEC. *Ann. d. Sc. nat. 2e sér.* 16, p. 88, *Prodr.* l. c. p. 106. — MIQ. *Fl. Ind. Bat.* l. c. p. 1029.

*Birma — Peninsula Malayana* (HB. GRIFFITH in *HB. of the late East Ind. Comp.* n<sup>o</sup>. 3597).

Folia 8—10 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  lata. Inflorescentia interdum subpaniculata. Pedicelli umbellati.

---

## 6. CLIMACANDRA, MIQ.

Clavis specierum.

Inflorescentia axillaris;

folia punctata;

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| obovato-elliptica . . . . .         | <i>C. obovata.</i>    |
| lanceolata . . . . .                | <i>C. salifolia.</i>  |
| folia epunctata . . . . .           | <i>C. multiflora.</i> |
| Inflorescentia terminalis . . . . . | <i>C. pergamacea.</i> |

**1. Climacandra obovata** MIQ. *Pl. Jungh.* I, p. 199, *Fl. Ind. Bat.* l. c. p. 1030. — *Ardisia obovata* BL. *Bijdr.* p. 688, ALPH. DEC. *Prodr.* l. c. p. 132. — *Michelia* LINN. *Fl. Zeyl.* p. 60 (ex *HB.* BURM. in *HB.* v. ROYEN?) — *Tinus humilis* BURM. *Thes. Zeyl. tab.* 103, p. 222. — *A. solanacea* ROXB., WALL. *List.* 2283 D. — *A. tinifolia* in *HB.* HOUTT. — *A. umbellata* Hort. *Calcutt.* — *A. humilis* VAHL. (haud BL.) *HB. Lugd. Bat.* — *A. Balleriana* KORTH. *HB.*

*Ceylon, Balloedan.* — *Java, ad Tjilan-kahan, Tanawa-Lawari,* in ora merid. *Soekapoera* in montibus humilibus (BLUME, KORTHALS, KUHLE et VAN HASSELT, WAITZ, JUNGHUHN). — *Noesa-Kambangan* (BLUME). — *Sumatra, prope Santiang,* in ora meridionali, in ripis flum. *Indrapoera* (KORTHALS, DE VRIESE et TEYSMANN). — *Borneo, in Bandjermasing* (KORTHALS). — *Celebes, in ripis prope Amarang,* in sylvis prope *Relang* (FORSTEN, TEYSMANN et DE VRIESE). — *Culta in Horto Bot. Calcutt.*

Nomen vern. *Wosong-bongan* (in ins. *Celebes* sec. DE VRIESE).

Frutex. Folia utrinque punctata, impellucida vel pellucida, punctis opacioribus resinosis subrubescens, coriacea vel subcoriacea,  $2\frac{1}{2}$ —6 poll. longa, 1—3 lata, in petiolum 2—5 lin. longum, antice planum vel leviter concavum, marginibus crispatum angustata. Inflorescentia axillaris in axillis foliorum superiorum,  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$  poll. longa. Pedunculi  $\frac{1}{2}$ —1 poll. longi. Pedicelli in apice pedunculorum subumbellati vel subcorymbesi,



4—6 lin. longi. Alabastra lanceolata acuta, 3—3 $\frac{1}{4}$  lineas longa. Calycis profunde quinquepartiti lacinae rotundatae crispatae. Corolla calyce quadruplo vel quintuplo longior, profunde quinquepartita incrassata, laciniis lanceolatis acutis. Baccas 1 $\frac{1}{2}$ —2 lin. longas, subspongioso-papillosas, depressas, pericarpio crassiore quam in Ardisiis, juniores acutae.

Species valde ludens foliorum magnitudine et forma, quae nunc sunt obovata rotundata vel obtusa nunc elliptica obtusa vel etiam lanceolata-elliptica, nonnunquam in eadem stirpe. — Formae extremae tantopere differunt ut primo adpectu eas diversas habui species, quod tamen speciminibus omnibus examinatis erroneum cognovi. — Haud est *Hymenandra* (ut HASSK. *Cat. Bog.*), antheris non in membranam productis, nec in alabastro contortis, stigmatibus acuto. Flores et fructus cum iis specierum duarum sequentium valde conveniunt.

**2. Climacandra multiflora** MIQ. *Pl. Jungh.* I, p. 200, *Fl. Ind. Bat. l. c.*

Java, in monte *Roccolaboe*, *Kandoeng-sapi* (KORTHALS, TEYSMANN et DE VRIESE). Nomen sundaicum: *Lompeni* sec. b. JUNGHUHN.

Folia  $\frac{3}{4}$ —1 $\frac{1}{4}$  poll. lata, 3—4 $\frac{1}{4}$  longa. Inflorescentia et baccas ut superioris. Alabastra 4 lineas longa.

**3. Climacandra salicifolia** MIQ. *Pl. Jungh. l. c.*, *Fl. Ind. Bat. l. c.*

Celebes, in sylvis prope *Gorontalo* (FORSTEN).

Nomen sund. *Jamba-cyer-mabar* sec. b. JUNGHUHN.

Folia 3—4 poll. longa, 1 lata. Alabastra  $3\frac{1}{2}$  lin. longa. Inflorescentia et fructus praecedentis.

**4. Climacandra pergamacea** MIQ. *Fl. Ind. Bat. Suppl.* I, p. 578.

A caeteris speciebus valde differt calycis laciniis non rotundatis, inflorescentia terminali, fructibus nigris haud spongiosis, sed substriatis.

---

## 7. AEGICERAS, GAERTNER.

Inflorescentia axillaris . . . . . *Ae. majus*.

Inflorescentia axillaris et terminalis . . . . . *Ae. floridum*.

**1. Aegiceras majus** GAERTN. *de fruct. et semin.* I, p. 216 (*excl. syn. RUMPHII Mangium floridum*). — BLUME in *Tijdschr. Nat. Gesch. en Physiol.* I, p. 150. — A. DEC. *Prodr.* l. c. p. 142. — MIQ. *Pl. Jungh.* I, p. 200, *Fl. Ind. Bat.* II, l. c. p. 1031, *Journ. de Bot. Néerl.* 1861, p. 111. — *HB. Ind. Or.* HOOK fil. et THOMSON. — *HB. Hort. Calcutt* — *Ae. minus* GAERTNER l. c. (*excl. descr. et ic*). — BLUME in *Tijdschr.* l. c. p. 151, A. DEC. l. c. — MIQ. *Fl.* l. c. — *Ae. pyrifolium* ZIPP. mss. — *Ae. obovatum* BL. *Bijdr.* p. 693. — *Ae. fragrans* KOENIG, *HB. WALL.* — *Aegiceras* *HB. Mus. Par.* et PEROTTET. — *Mangium fruticosum corniculatum* RUMPH. *Herb. amb.* III, p. 117 *tab.* 77 (*excl. var.*) — *Umbra culum maris ceramensis* RUMPH. l. c. p. 124 *tab.* 82. — *Rhizophora corniculata* LINN., BURM. *Fl. Ind.* p. 108.



In maritimis per totam *Asiam calidam*. — *Java*, in ripis prov. *Bantam*, prope *Samarang*, in fluminibus *Panumbang*, *Soekoe*, *Oedjong-memmon* (BLUME, KUHL, VAN HASSELT, KORTHALS, WAITZ, JUNGHUHN, TEYSMANN). — *Noesa-Kambangan* (BLUME). — *Poeloe-Janker* (KUHL et VAN HASSELT). — *Sumatra* (KORTHALS). — *Celebes*, in ora maritima prope *Sikapang* (FORSTEN). — *Nova-Guinea*, ad littora fluvii *Doerga* (ZIPPELIUS). — *Manilla* (PERROTTET). — *Nova-Hollandia* prope *Port Jackson* (R. BROWN). — *Malabar*, *Concan* (STOCKS, LAW) et *Bengalia* (HOOKER), *HB. Ind. Or.* HOOK. fil. et THOMSON. — *Tenasserim* (FALCONER), *HB. Hort. Bot. Calcutt.* n<sup>o</sup>. 385. — Prope urbem *Mangalor*, (*Pl. Ind. or. ed.* HOHENACKER 1847, n<sup>o</sup>. 532). — *Birma* et *Malacca* (GRIFFITH), *HB. of the late E. I. C.* n<sup>o</sup>. 3538.

Nomen sundaicum: *Njeri* (KUHL et VAN HASSELT), celebicum: *Saleng* (FORSTEN).

Rami juniores nigricantes striati, veteriores griseo-cinerascetes, alternantes vel subverticillati, diffusi vel patentés. Folia coriacea obovata vel elliptico-obovata vel elliptica (*in spec. Nov. Guin.*), basi cuneata, apice rotundata vel retusa, margine incurvulo,  $2\frac{1}{4}$ — $4\frac{1}{2}$  poll. longa,  $1$ — $2\frac{1}{2}$  lata, supra nitida, utrinque sub lente creberrime subperforate punctata, costa media subtus preminula, costulis satis perspicuis, sub angulo  $40^{\circ}$ — $50^{\circ}$  egressis, ante marginem arcuato-unitis, reticulatis, petiolo 2—3 lin. longo suffulta. (Folia subtus virido-flavescentia, petioli cum ramis junioribus flavescenti-fusci teste ZIPP.) Umbellae axillares, breviter pedunculatae, pedicellis plurimis (14—23),  $3\frac{1}{2}$ —5 lineas longis. Calycis profunde 5-partiti, 2 lin. longi, laciniae obtusae obliquae, superne membranaceae, inferne incrassatae, parte superiorum a sequente tecta,  $2\frac{1}{2}$  lin. longae, post floris casum arcte adpressae. Alabastra adulta lanceolata acuta, lineas 4 longa.

Corollae 4 lineas longae aestivatione convolutae (in unico flore aestivatio quincuncialis 1 ext., 1 int., 3 intermed.) tubus lineam longus, fauce dense pilosus, laciniae lanceolatae acutae nervoso-striatae, post anthesin refractae. Stamina filamenta infra in tubum fere lineam longum basi corollae insertum coalita,  $3\frac{1}{2}$  lin. longa; tubus in parte superiore dense ochraceo-pilosus, pilis valde ramosis quasi pulvilla lanata formantibus. Ovarium conicum, sensim in stylum, infra in siccio complanatum, acutum attenuatum. Fructus primum recti lanceolati acutissimi, dein falcati 17—27 lineas longi,  $2-2\frac{1}{2}$  lati.

*β. amboinensis. Ae. minus* var. *β.* BL. *Tijdschr. l. c.* — *Umbraculum maris amboinensis* RUMPH. *l. c.*

**2. Aegiceras floridum** ROEM. et SCHULTES *Syst. IV*, p. 512. — BL. in *Tijdschr. Nat. Gesch. l. c.* p. 153. — A. DEC. *Prodr. l. c.* p. 143. — MIQ. *Fl. l. c.* — *Aegiceras ferreum* BL. *Bijdr. l. c.* (excl. syn. RUMPH.). — *Ae. nigricans* A. RICH. *Voy. Astrol. 2*, p. 57 tab. 21? — A. DEC. *l. c.* — MIQ. *l. c.* p. 1032. — *Mangium floridum* RUMPH. *HB. Amb. III*, p. 125, tab. 83. — *Mangii fruticosi corniculati* var. RUMPH. *l. c.* p. 118?

In insula moluccana *Gilolo*, prope *Singanoli* nec non prope *Laha* in ins. *Amboina* FORSTEN legit.

Folia subavenia, creberrime subperforate punctata,  $1\frac{1}{2}-2$  poll. longa, 8—10 lin. lata, petiolo subnullo vel 1—2 lin. longo suffulta. Umbellae axillares vel paniculae terminales, densiflorae, ramis diffusis. Pedunculi 2—8 lin. longi. Pedicelli racemosi vel subumbellati,  $1-2\frac{1}{2}$  lin. longi, 3—7 in quovis pedunculo. Alabastra 3 lin. longa lanceolata acuta. Corolla fauce parce pilosa 3 lin. longa. Stamina basi in tubum, supra paullo pilosum, connata. Fructus leviter falcati, acutissimi, 10—12 lineas longi,  $2\frac{1}{2}$  lin. lati.



*Observ.* A praecedente satis differt foliis subaveniis, inflorescentia terminali, non semper perfecte umbellata, pedunculis longioribus, pedicellis brevioribus, floribus minoribus, filamentorum tubo multo minus (non quasi pulvillo lanato) piloso, fructibus denique minoribus, minus falcatis.

### CAPUT TERTIUM.

---

#### DISTRIBUTIO GEOGRAPHICA.

Quamquam multi jam et praeclari viri Archipelagi plantis perscrutandis operam dederunt, plurimarum tamen insularum cognitio hac ratione adhuc perquam imperfecta est. Ipsa *Java* insula, *Batavis* permultis patria altera, thesaurum suum botanicum nobis vix jam omnem tradidit. *Sumatra* jam multo minus explorata est, et de vegetatione insularum *Borneo*, *Celebes*, *Novae Guineae* et reliquarum Archipelagi indici insularum minorum, *Amboina* et *Timor* tantum exceptis, vix nisi fragmenta botanica haecenus innotuerunt, et quin non dubitandum futuris exploratoribus amplissimam messem largiantur.

Nonnulla *Myrsinacearum* genera sunt amphigaea; species tamen singulae non magnam habent distributionis aream.

*Maesarum* magna vis in regione austro-asiatica obvenit; specierum enim 50 adhuc cognitarum, 32, i. e. pars circiter



$\frac{2}{3}$  in Archipelago inventae sunt, quarum 29 alio loco non occurrunt. Praeter unicam australiensem et quinque africanas omnes sunt asiaticae.

Una tantum species simul in *Asia* et *Africa* reperta, scil. *Maesa indica*, quae in *Madagascaria* etiam crescit.

In *Asiae* ipsius partibus diversis species plurimae aut intra arctam regionem, aut in una tantum insula inveniuntur. Quatuor vero latius distributae sunt: *M. ramentacea*, quae in *India citeriore* et *ulteriore*, in *Singapora*, *Java* et in *Philippinis* occurrit; *M. mollissima*, quae *Javam*, *Novam-Guineam* et *Moluccas* incolit; *M. indica*, in *India citeriore* et *ulteriore*, in insulis *Madagascar*, *Philippinis*, *Java*, *Sumatra*, *Ceram* et *Timor* detecta. Quoad hujus generis aliorumque in singulis Archipelagi insulis et *Asiae* regionibus distributionem, tabula nostra conferenda.

*Eumyrsinearum* tribus plura amplectitur genera, de quibus separatim dicam.

*Embeliae*, sicut *Maesae*, in orbi vetere tantum reperiuntur. Quinque exceptis speciebus africanis, omnes sunt asiaticae. Omnium fere dimidia pars in Archipelago occurrit; etenim specierum 30 cognitarum 16 hujus regionis incolae sunt.

Perpaucae simul in diversis regionibus inventae sunt. Earum sequentes praesertim laudandae: *E. javanica*, in *Java*, *Sumatra* et *Borneo* reperta; *E. Ribes*, quae in *India citeriore* et *ulteriore*, in peninsula *Malacca*, in *Clana* et in insulis *Philippinis*, *Ceylon*, *Poeloe-Pinang*, *Singapore*, *Java* et *Sumatra* obvenit; *E. parviflora* in *India citeriore*, *Sumatra* et *Poeloe-Pinang*; *E. Gardneriana*, insulae *Javae* simulque *Indiae citerioris* incola.

Genus *Myrsine* est amphigaeum. Species hucusque enumeratas inveni 80, quarum decem tantum Archipelagum incolentes, alio loco nondum sunt repertae. Generis vis

in *America* obtinet, ubi 46 jam species collectae sunt. *Africa* gaudet speciebus 6, *Australia* 8, *Asia* caeteris. Maximam distributionis aream habent *M. avenis*, quae in *Java*, *Sumatra*, *Ceram* et in *Bangka* reperitur, et *M. Korthalsii*, in *Java*, *Sumatra* et in *Moluccis* inventa.

*Ardisia* etiam est genus amphigaeum. Sectiones *Icarorea*, *Stylogyne*, *Parathesis*, *Micranthera*, *Tyrbaea* et *Pickeringia* prorsus sunt americanae. Subgeneris *Euardisiae* pars major in *Asia* obvenit: sectio *Marantoïdes* tantum in *Archipelago* invenitur. *America* gaudet speciebus 57, *Africa* 9, *Australia* nullam adhuc prodidit. Ceterae species 105, i. e. pars  $\frac{5}{8}$  omnium *Ardisiarum*, in *Asia* occurrunt. Totius generis pars  $\frac{2}{3}$  vel 69 species *Archipelagum* incolunt, quarum 59 alibi nondum detectae.

Perpaucae magna gaudent distributionis area, inter quas certe *A. crispa*, *Indiae ceterioris* et *ulterioris*, *peninsulae Malaianae*, *regni Chinensis*, *Japoniae* et insularum *Poeloe-Pinang*, *Singapore*, *Philippinarum*, *Java*, *Sumatra*, *Borneo* et *Bangka* incola, maxime est dispersa. *Ardisia pumila*, sectionem formans diversam, in *Java*, *Sumatra*, *Borneo* et *Singapore* occurrit.

*Pimelandrae* unica species in *India ceteriore* et *ulteriore*, in peninsula *Malacca* et in insula *Pinang* reperitur.

Omnnes *Climacandrae* asiaticae sunt et in *Archipelago* tantum occurrunt, praeter unam, quae insulas *Ceylon*, *Java*, *Sumatra*, *Borneo*, *Celebes* et *Bangka* incolit.

*Aegicerearum*, quarum verisimiliter species tantum duae cognitae sunt, altera species per totam *Asiam* tropicam, altera in insulis *Moluccis*, in *Java* et *Nova Guinea* viget.

De *Myrsinearum* distributione verticali nonnisi pauca hactenus innotuerunt.

Specierum, quarum altitudinem inventores adnotarunt,



pars major habitat in sylvis montanis alt. 2000'--5000' supra maris æquor. Praesertim hoc valet de speciebus generum *Maesa*, *Embelia* et *Ardisia*. *A. javanica* A. Dec., ut b. JUNGHUHN docuit, altius etiam adscendit.

*Myrsines* species in cacuminibus montium haud raro observatae sunt; *Myrsine Korthalsii* ad alt. 8000' crescit. Nonnullae tamen species et quaedam genera habitationem humiliorem sibi elegerunt. Inter *Myrsines*, *M. densiflora* in ipsis paludosis *Novae Guineae* inventa est. *A. pumila*, praeter alias habitatione etiam a congeneribus diversa, in ora meridionali provinciae *Bantam* et in bambusetis occurrit.

*Climacandrae* omnes cum *Aegiceratis* speciebus sylvas habitant maritimas Rhizophorearum.

Subordines *Maescae*, *Aegicercae* et *Eumyrsinearum* tribus *Embelicæ*, *Climacandracæ* omnes in Novo Orbe desunt; contra subordines *Theophrasteæ* et *Eumyrsinearum* genera *Cybianthus*, *Conomorpha* et *Grammadenia* tantum in *America* occurrunt. Generum *Ardisiæ* et *Myrsinæ* amphigacorum vis tamen in Orbe Vetere est sita.

In *Brasilia* *Myrsinearum* species cognitæ sunt 60 in generibus 8, i. e. in quoque genere  $7\frac{1}{2}$  species. In *Mexico* et in *America centrali* innotuerunt species 29, ad genera 4 pertinentes, i. e. in quoque genere  $7\frac{1}{4}$  species. In *America tota* species 103 in generibus 8, i. e. in genere circiter  $12\frac{1}{2}$ . In Archipelago indico 131 occurrunt species, in generibus 7, i. e. pro quoque genere  $18\frac{1}{2}$  species.

Inter Archipelagi Floræ Ordines 23 exstant qui singuli plusquam 100 species amplectuntur, quorumque 17 tantum *Myrsineum* ordinem specierum numero superant, nempe: Orchideæ, Rubiaceæ, Papilionaceæ, Gramineæ, Cyperaceæ, Artocarpeæ, Acanthaceæ, Compositæ, Euphorbiaceæ, Laurineæ, Palmae, Melastomaceæ, Myrtaceæ, As-

clepiadeae, Apocyneae, Urticeae et Labiatae. Insigni itaque numero specierum in universa illarum regionum vegetatione essentialem partem Myrsinaceae efficiunt, et quum fere omnes sint frutices aut arbusculae, haud parum ad regionis physiognomiam eas etiam attribuere, neminem fugiat.

---

Quamquam plurimae plantarum species, quae periodo tertiaria in *Gallia* vixerunt, cum hodiernis Archipelagi quodammodo congruunt, Myrsineae tamen fossiles Africanis speciebus hodiernis magis quam iis Archipelagi sunt affines. Genus *Myrsines* in *Gallia* tres exstinctas habet species, *M. retusae*, *africanae* et *bifariae* proximas. Haec montes *Himalaya* incolit, prior in insulis *Azoricis*, altera in *Canariis* invenitur. (Vide GASTON DE SAPORTA in *Ann. d. Sc. nat.* 5e sér. Bot. III et IV).



## CAPUT QUARTUM.

### DE MYRSINACEARUM VIRIBUS ET USU.

Pauca de Myrsinacearum virtutibus hucusque cognita sunt, earumque examen accuratum omnino adhuc desideratur. In toto ordine remotissimas gentes idem principium detexisse cl. MARTIUS affirmat, statuens omnes plantae partes tam lignum et folia quam flores et fructus ductibus resiniferis instructos esse. Ordinis virtutem praesertim ad systema haematopoëticum et lymphaticum respicere ei videtur.

Scriptores veteres jam quaedam de Myrsinacearum virtutibus tradiderunt. RHEEDE in *Horti Malabarici Vol. V*, p. 24 de *Embelia Basal* sic docet: e tenerioribus arboris foliis, addito zingibere, aqua coctis gargarisma paratur, faucium affectibus tollendis utile. E baccis butyro frictis unguentum conficitur, quod fronti ac temporibus illitum phreniticis valde prodesse dicitur: nuclei vero earundem assumpti lumbricos necant. Radicis cortex siccatus et dolenti denti ad-

hibitus odontalgiae mederi perhibetur. Indos alterius speciei *Embeliae Tsjeriam-Cotta* partibus simili modo uti narrat ibidem p. 22: ex arboris foliis aqua coctis fit oris colutio, gingivis flaccidis ac praetumidis curandis utilis. Etiam e cortice cum semine Cumini lactis sero decocto gargarisma paratur, quod aphthis potenter mederi dicitur. — N. L. BURMANNUS in *Flora Indica* p. 62, e fructibus *Embeliae Ribes Rob de Ribes* confici, viribus europaeo aequale scribit. Ejusdem stirpis asiaticae baccae Piperi nigro mala fraude miscentur, virtute cathartica. *Embeliae robustae*, arboris indicae, fructui etiam adscribitur vis cathartica.

*Walleniae laurifoliae* americanae semina sunt piperita. De *Maesarum* viribus pauca hucusque constant. Fructus *Maesae lanceolatae* FORSK., arboris *Saoria*, 8000' in montes ascendentes, e calyce decerpti, cum aqua tritirati, pro evacuantibus et pro anthelmintico aut soli aut adjecto flore Cossos ab Abyssinis adhibentur, testibus GUIL. SCHIMPER et BRUNNER in litteris ad celeberrimum MARTIUM.

*Myrsines bifariae* fructus catharticam virtutem habere scribitur. *Myrsines melanophlocae*, stirpis capensis, folia sunt adstringentia et *Myrsines Hasseltii*, plantae javanicae, baccae odore gaudent terbinthino. DROUET, in *Cat. de la Flore des Açores*, *Myrsinem retusam* ART. fructus virtutem anthelminticam habere monet. Foliis ejusdem stirpis adstringentibus coriari utuntur. Lignum praeterea bonum ignis nutrimentum perhibetur.

Secundum KUHLE et VAN HASSELT indusium seminis *Ardisiae luridae* varietatis *bantamicae* colorem praebet pulcherrime violaceum. *Ardisiae purpureae* fructus testibus iisdem edules sunt, uti jam de aliis hujus generis speciebus gerontogaeis antea docuerunt quidam scriptores.

*Climacandra obovata* (*Ardisia humilis* auctorum pro parte)



a JOANNE BURMANNO, *Thes. Zeyl.* p. 222, inter refrigerantes et humectantes numeratur, quippe ejus e fructibus Rob conficitur, in ardentibus febribus utile.

*Jacquiniarum* (*Barbasco* Hispano-Americanis, *Tingi da Praya*) foliis et ramulis ad inebriandos pisces indigenae utuntur et baccas esse venenatas perhibent. *Jacquiniae armillaris* (*Bois bracelets*) semina, margaritarum in modum, foramine pertusa, filo inducunt Caribaei, brachiorum ornamentum. Flores albidos ejusdem plantae odore jasmineo gaudent et marcescentes hunc servare tradit SUCKOW (*Anfangsgründe der Botanik* II, 1, p. 180).

E *Theophrastae Jussieui* LINCL. (Domingensibus vulgo *le petit Coco*) seminibus contritis panem faciunt (LINDLEY, *Veget. Kingd* p. 648). *Cybianthi detergentis* cortex adstringens et gummosus externe in balneis et lotionibus contra impetigines in provincia *Minarum* adhibetur (MART. *Syst. Mat. Med. brasil.* p. 47). MARTIO *Claryae* et *Cybianthi* fructus, quos gustavit, neque sapore nec odore commendari visum est: licet enim pulpa, sic scribit, qua semina involvuntur, aut dulcedinem aut aciditatem quandam prae se ferat, subacidus tamen et amaricans sapor praevallet, et nescio quid tanquam in *Dulcamarae* aliarumque *Solanacearum* temperamento pupugit (*Flora Brasiliensis Fasc. XVI*, p. 322). *Claryarum* radix tanquam emetica laudatur.

De *Aegiceratis majoris* virtutibus RUMPHIUS narrat. Duas autem ejus distinguit species, unam *Mangium fructicans corniculatum*, alteram *Umbraculum maris* dictam. De hoc tradit ab incolis noxium haberi, cujus et nullas unquam gustant partes. Ejus cortex contusus et aquae injectus pisces enecat. Ex fusco nigroque ligno manubria telorum aliorumque instrumentorum formari possunt. Javani tale eligunt et appetunt lignum, ex quo telorum suorum manu-

bria formant, si eleganter venosum sit. Fuscum hoc lignum ad trunci fissuras quoque reperitur, quum emortuum sit, uti illud in *Arbore excaecante* seu *Matta-Hoeri* occurrit (*Herb. Amb.* III, p. 124). De *Mangio fruticante corniculato* haec habet: Florum odor est gratus instar illorum *Bonga-Tanjong*, magis vero ad littoream accedens speciem. Abrupti flores per aliquot dies suum servant odorem, totumque odore suo replent cubiculum, imo ad vigesimum usque diem hic quodammodo percipitur, quod cum *Bonga-Tanjong* ipsi commune est. Lignum vulgari foci ligno non utile est, quum adeo lente exsicceatur; sed pinsoribus in magnis furnis inservit, si tantummodo parum exsicceatur, quod diu ardeat. Globuli isti floriferi a mulierculis saepe ornamentis gratia capillis innectuntur, vel instar *Bonga-Tanjong* amuleti adligantur, atque hunc in finem *Javae* in foro venales prostant; non tamen linteis albis vel obeluis cistis aut sereniis sunt servandi, quia facile mucescant. Vulgus ipsius folia ut olus adhibet, crudaque cum *Boeassan* eduntur.

Itaque, comparatis variis auctorum effatis, ordini Myrsinaceo virtutes adstringentes, catharticas et anthelminthicas inesse jam statuere possumus.

Materies illa resinosa, in aethere et alcohole solubilis, in foliis microscopio bis terve auctis jam est perspicua. Infra strata epidermoidea enim glandulae adsunt e cellulis resina impletis compositae. In caule haec materies adest in strato corticali, ibique frustula format magis minusve magna. Rarius adest in medulla et in ligni parenchymate. — Medullae cellulas parvis amyli granis plenas ipse etiam observavi.



## INDEX NOMINUM ET SYNONY MORUM (1).

|   | Pag.    |  | Pag. |
|---|---------|--|------|
| <i>Aegiceras ferreum</i> Bl. . . . .            | 99.     | <i>Ardisia celebica</i> . . . . .      | 83.  |
| <i>Aegiceras floridum</i> ROEM. et SCH. . . . . | 99.     | " <i>chrysophylloides</i> MIQ. . . . . | 83.  |
| <i>Aegiceras fragrans</i> KOENIG. . . . .       | 97.     | <i>Ardisia cinnamomea</i> Bl. . . . .  | 61.  |
| <i>Aegiceras majus</i> GAERTN. . . . .          | 97.     | " <i>coccinea</i> JUNGH. . . . .       | 90.  |
| <i>Aegiceras minus</i> GAERTN. . . . .          | 97.     | " <i>ecomplanata</i> A. DEC. . . . .   | 80.  |
| " <i>nigricans</i> A. RICH. . . . .             | 99.     | <i>Ardisia complanata</i> MIQ. . . . . | 78.  |
| " <i>obovatum</i> Bl. . . . .                   | 97.     | <i>Ardisia confinis</i> Bl. . . . .    | 88.  |
| " <i>pyrifolium</i> ZIPP. . . . .               | 97.     | <i>Ardisia econfinis</i> MIQ. . . . .  | 81.  |
| <i>Allopetalum punctatum</i> REINW. . . . .     | 93.     | <i>Ardisia coriacea</i> KORTH. . . . . | 34.  |
| <i>Anguillaria serrata</i> CAVAN. . . . .       | 74.     | <i>Ardisia crassifolia</i> Bl. . . . . | 83.  |
| <i>Ardisia affinis</i> Bl. . . . .              | 48.     | " <i>crenulata</i> KÉR. . . . .        | 72.  |
| <i>Ardisia amboinensis</i> . . . . .            | 75.     | <i>Ardisia crispa</i> A. DEC. . . . .  | 72.  |
| " <i>anceps</i> Bl. . . . .                     | 77.     | <i>Ardisia cymosa</i> Bl. . . . .      | 64.  |
| <i>Ardisia avenis</i> Bl. . . . .               | 47.     | "    "    KORTH. . . . .               | 74.  |
| "    " <i>var. affinis</i> Bl. . . . .          | 48.     | " <i>decus-montis</i> MIQ. . . . .     | 73.  |
| <i>Ardisia attenuata</i> WALL. . . . .          | 68.     | <i>Ardisia demissa</i> MIQ. . . . .    | 61.  |
| <i>Ardisia bantamica</i> ZIPP. . . . .          | 72, 93. | <i>Ardisia densa</i> MIQ. . . . .      | 72.  |
| " <i>Blumei</i> A. DEC. . . . .                 | 77.     | <i>Ardisia denticulata</i> Bl. . . . . | 66.  |
| <i>Ardisia borneënsis</i> . . . . .             | 79.     | " <i>dubia</i> . . . . .               | 67.  |

(1) Synonyma litteris scriptoris sunt impressa.

|  | Pag.    |   | Pag.    |
|--|---------|---|---------|
| <i>Ardisia edulis</i> HB. . . . .            | 73.     | <i>Ardisia obliqua</i> BL. . . . .            | 88.     |
| <i>Ardisia elongata</i> BL. . . . .          | 80.     | " <i>obovata</i> BL. . . . .                  | 95.     |
| " <i>eximia</i> MIQ. . . . .                 | 76.     | <i>Ardisia palembanica</i> MIQ. . . . .       | 70.     |
| " <i>fertilis</i> MIQ. . . . .               | 85.     | <i>Ardisia parviflora</i> BL. . . . .         | 65.     |
| " <i>Forstenii</i> . . . . .                 | 61.     | <i>Ardisia pauciflora</i> HEYNE. . . . .      | 64.     |
| " <i>frangulaefolia</i> SPAN. . . . .        | 82.     | <i>Ardisia pergamacea</i> BL. . . . .         | 34.     |
| " <i>fuliginosa</i> BL. . . . .              | 60, 61. | <i>Ardisia petocalyx</i> . . . . .            | 91.     |
| <i>Ardisia glabrata</i> BL. . . . .          | 72, 90. | " <i>polyneura</i> MIQ. . . . .               | 81.     |
| " <i>Halleriana</i> KORTH. . . . .           | 95.     | " <i>polysticta</i> MIQ. . . . .              | 75.     |
| <i>Ardisia Hasseltii</i> . . . . .           | 86.     | " <i>pteroaulis</i> MIQ. . . . .              | 80.     |
| <i>Ardisia heteropleura</i> BL. . . . .      | 81.     | " <i>pteropoda</i> MIQ. . . . .               | 76.     |
| " <i>humilis</i> BL. . . . .                 | 73, 95. | " <i>pubicalyx</i> MIQ. . . . .               | 68.     |
| <i>Ardisia humilis</i> VAHL. . . . .         | 73.     | " <i>pumila</i> BL. . . . .                   | 92.     |
| " <i>javanica</i> A. DEC. . . . .            | 73.     | <i>Ardisia punctata</i> BL. . . . .           | 64.     |
| " <i>Jungkuhniana</i> MIQ. . . . .           | 69.     | "  "  SPAN. . . . .                           | 62.     |
| " <i>Korthalsiana</i> . . . . .              | 57.     | <i>Ardisia purpurea</i> REINW. . . . .        | 88.     |
| <i>Ardisia Kuhlii</i> BL. . . . .            | 88.     | <i>Ardisia racemosa</i> REINW. . . . .        | 85.     |
| <i>Ardisia lacvigata</i> BL. . . . .         | 67.     | <i>Ardisia reclinata</i> . . . . .            | 69.     |
| <i>Ardisia Lampani</i> KORTH. . . . .        | 87.     | <i>Ardisia reclinata</i> BL. . . . .          | 68.     |
| <i>Ardisia lampona</i> MIQ. . . . .          | 76.     | " <i>Reinwardtii</i> BL. . . . .              | 88.     |
| <i>Ardisia lentiginosa</i> KÉR. . . . .      | 72.     | <i>Ardisia rhyneocarpa</i> . . . . .          | 68.     |
| <i>Ardisia Leschenaultii</i> A. DEC. . . . . | 89.     | " <i>rubiginosa</i> MIQ. . . . .              | 90.     |
| " <i>linearifolia</i> MIQ. . . . .           | 81.     | " <i>sanguinolenta</i> BL. . . . .            | 80, 81. |
| <i>Ardisia longifolia</i> ZIPP. . . . .      | 86.     | <i>Ardisia scandens</i> KORTH. . . . .        | 83.     |
| <i>Ardisia lurida</i> BL. . . . .            | 71.     | "  "  BL. . . . .                             | 33.     |
| " <i>macrocalyx</i> . . . . .                | 91.     | " <i>semidentata</i> MIQ. . . . .             | 60.     |
| " <i>macrophylla</i> REINW. . . . .          | 57.     | <i>Ardisia serrata</i> PERS. . . . .          | 74.     |
| " <i>marginata</i> BL. . . . .               | 65.     | " <i>sessilis</i> . . . . .                   | 59.     |
| <i>Ardisia membranacea</i> KORTH. . . . .    | 65.     | <i>Ardisia singgalangensis</i> KORTH. . . . . | 37, 44. |
| " <i>modesta</i> BL. . . . .                 | 85.     | " <i>solanacea</i> WALL. . . . .              | 73, 95. |
| " <i>mollis</i> BL. . . . .                  | 90.     | <i>Ardisia Spanoghei</i> . . . . .            | 62.     |
| " <i>monocephala</i> BL. . . . .             | 60.     | " <i>speciosa</i> BL. . . . .                 | 88.     |
| <i>Ardisia mucronata</i> BL. . . . .         | 83.     | <i>Ardisia speciosa</i> KORTH. . . . .        | 65.     |
| " <i>myristicaefolia</i> BL. . . . .         | 63.     | "  "  HB. SPIEG. . . . .                      | 71.     |
| <i>Ardisia nutans</i> A. DEC. . . . .        | 64.     | <i>Ardisia sphenobasis</i> . . . . .          | 65.     |



|   | Pag.    |  | Pag. |
|---|---------|--|------|
| <i>Ardisia stylosa</i> MIQ. . . . .               | 83.     | <i>Celastrus repandus</i> BL. . . . .            | 19.  |
| " <i>sumatrana</i> MIQ. . . . .                   | 84.     | <i>Choripetalum viridiflorum</i> A. DEC. . . . . | 45.  |
| " <i>sumbavana</i> MIQ. . . . .                   | 76.     | <i>Climacandra multiflora</i> MIQ. . . . .       | 96.  |
| <i>Ardisia tenuiflora</i> KORTH. . . . .          | 34, 41. | " <i>obovata</i> MIQ. . . . .                    | 95.  |
| "    "    BL. . . . .                             | 40.     | " <i>pergamacea</i> MIQ. . . . .                 | 97.  |
| <i>Ardisia tenuiramis</i> MIQ. . . . .            | 86.     | " <i>salicifolia</i> MIQ. . . . .                | 96.  |
| " <i>ternatensis</i> . . . . .                    | 58.     | <i>Doraena japonica</i> THUNB. . . . .           | 18.  |
| <i>Ardisia tinifolia</i> HOUTT. . . . .           | 95.     | <i>Embelia borneensis</i> . . . . .              | 43.  |
| " <i>umbellata</i> HORT. CALCUTT. . . . .         | 95.     | " <i>canescens</i> WALL. . . . .                 | 42.  |
| <i>Ardisia villosa</i> ROXB. . . . .              | 90.     | " <i>clusiaefolia</i> MIQ. . . . .               | 41.  |
| <i>Ardisia viridiflora</i> BL. . . . .            | 45.     | " <i>coriacea</i> WALL. . . . .                  | 46.  |
| " <i>Zippelii</i> BL. . . . .                     | 33.     | " <i>cyrtobotrya</i> MIQ. . . . .                | 46.  |
| <i>Ardisia Zollingeri</i> A. DEC. . . . .         | 89.     | " <i>dasythyrsa</i> MIQ. . . . .                 | 42.  |
| <i>Baeobotrys dentata</i> KORTH. . . . .          | 22.     | " <i>garciniaefolia</i> MIQ. . . . .             | 40.  |
| " <i>fulvinervis</i> ZIPP. . . . .                | 30, 31. | " <i>Gardneriana</i> WIGHT. . . . .              | 44.  |
| " <i>indica</i> ROXB. . . . .                     | 22.     | <i>Embelia glandulifera</i> WIGHT. . . . .       | 38.  |
| " <i>japonica</i> MORITZ. . . . .                 | 18.     | <i>Embelia javanica</i> A. DEC. . . . .          | 38.  |
| " <i>laevigata</i> ZIPP. . . . .                  | 17.     | " <i>Lampani</i> . . . . .                       | 37.  |
| " <i>lanceolata</i> BL. . . . .                   | 20.     | " <i>lucida</i> WALL. . . . .                    | 46.  |
| " <i>latifolia</i> BL. . . . .                    | 24.     | " <i>macrophylla</i> BL. . . . .                 | 36.  |
| " <i>mollis</i> BL. . . . .                       | 26, 30. | " <i>oblongata</i> MIQ. . . . .                  | 34.  |
| " <i>mollissima</i> BL. . . . .                   | 30.     | " <i>ovata</i> . . . . .                         | 41.  |
| " <i>nuscosa</i> REINW. . . . .                   | 19.     | " <i>parviflora</i> WALL. . . . .                | 44.  |
| "    "    KORTH. . . . .                          | 15.     | " <i>pergamacea</i> A. DEC. . . . .              | 34.  |
| " <i>nemorosa</i> HB. L. B. . . . .               | 23, 24. | " <i>Ribes</i> N. L. BURM. . . . .               | 38.  |
| "    "    REINW. . . . .                          | 27.     | " <i>racemosa</i> HASSK. . . . .                 | 35.  |
| " <i>ovata</i> WALL. . . . .                      | 15.     | " <i>singgalangensis</i> . . . . .               | 37.  |
| " <i>rubiginosa</i> ZIPP. . . . .                 | 26.     | <i>Embelia sumatrana</i> MIQ. . . . .            | 40.  |
| " <i>verrucosa</i> ZIPP. . . . .                  | 16.     | <i>Embelia viridiflora</i> . . . . .             | 45.  |
| " <i>virgata</i> BL. . . . .                      | 20.     | <i>Gynoglossum densiflorum</i> ZIPP. . . . .     | 50.  |
| "    "    HB. L. B. . . . .                       | 28.     | <i>Lepionurus ovatus</i> KORTH. . . . .          | 18.  |
| "    "    SPAN. . . . .                           | 22.     | <i>Maesa amboinensis</i> . . . . .               | 29.  |
| <i>Celastrus alpestris</i> K. et V. HASS. . . . . | 19.     | <i>Maesa brachybotrya</i> MIQ. . . . .           | 28.  |
| " <i>montanus</i> HB. L. B. . . . .               | 20.     | <i>Maesa brachystachya</i> MIQ. . . . .          | 27.  |
| " <i>mucronulatus</i> KORTH. . . . .              | 28.     | " <i>Blumei</i> A. DEC. . . . .                  | 20.  |

|  | Pag.    |   | Pag. |
|--|---------|---|------|
| <i>Maesa celastrina</i> BL. . . . .      | 28.     | <i>Maesa ramentacea</i> var. <i>muscosa</i> BL. | 19.  |
| <i>Maesa cordifolia</i> MIQ. . . . .     | 24.     | <i>Maesa Reinwardtii</i> BL. . . . .            | 27.  |
| " <i>costulata</i> MIQ. . . . .          | 22.     | " <i>rubiginosa</i> BL. . . . .                 | 26.  |
| " <i>Doraena</i> BL. . . . .             | 18.     | " <i>verrucosa</i> . . . . .                    | 16.  |
| " <i>floribunda</i> . . . . .            | 18.     | " <i>virgata</i> A. DEC. . . . .                | 20.  |
| <i>Maesa fulvinervis</i> A. DEC. . . . . | 31.     | <i>Maesa virgata</i> HB. L. B. . . . .          | 22.  |
| "    "    MIQ. . . . .                   | 26, 31. | "    "    MIQ. <i>Pl. Jungh.</i>                | 22.  |
| <i>Maesa grandifolia</i> MIQ. . . . .    | 23.     | <i>Maesa Zollingeri</i> . . . . .               | 22.  |
| " <i>hirtella</i> MIQ. . . . .           | 28.     | <i>Mangium floridum</i> RUMPH. . . . .          | 99.  |
| <i>Maesa japonica</i> ZOLL. . . . .      | 18.     | " <i>fruticosum cornicula-</i>                  |      |
| <i>Maesa indica</i> A. DEC. . . . .      | 22.     | <i>tum</i> RUMPH. . . . .                       | 99.  |
| " <i>Junghuhniana</i> . . . . .          | 25.     | " <i>fruticosum cornicula-</i>                  |      |
| " <i>Korthalsiana</i> . . . . .          | 18.     | <i>tum</i> var. RUMPH. . . . .                  | 97.  |
| " <i>laevigata</i> . . . . .             | 17.     | <i>Michelia</i> LINN. . . . .                   | 95.  |
| <i>Maesa lanceolata</i> HASSK. . . . .   | 20.     | <i>Myrsine affinis</i> A. DEC. . . . .          | 48.  |
| " <i>latifolia</i> var. BL. . . . .      | 23, 28. | " <i>avenis</i> A. DEC. . . . .                 | 47.  |
| <i>Maesa latifolia</i> A. DEC. . . . .   | 24.     | " <i>borneensis</i> . . . . .                   | 50.  |
| " <i>leucocarpa</i> BL. . . . .          | 30.     | " <i>densiflora</i> . . . . .                   | 50.  |
| " <i>macrocarpa</i> . . . . .            | 25.     | " <i>Hasseltii</i> BL. . . . .                  | 49.  |
| " <i>macrothyrsa</i> MIQ. . . . .        | 29.     | " <i>Korthalsii</i> MIQ. . . . .                | 48.  |
| " <i>membranacea</i> A. DEC. . . . .     | 19.     | " <i>Porteriana</i> WALL. . . . .               | 51.  |
| " <i>mollis</i> A. DEC. . . . .          | 26.     | " <i>rawacensis</i> A. DEC. . . . .             | 51.  |
| " <i>mollissima</i> A. DEC. . . . .      | 30.     | " <i>sumatrana</i> MIQ. . . . .                 | 48.  |
| <i>Maesa mollissima</i> var. BL. . . . . | 30.     | " <i>umbellulata</i> A. DEC. . . . .            | 51.  |
| " <i>nemoralis</i> A. DEC. . . . .       | 22.     | <i>Pimelandra Wallichii</i> A. DEC. . . . .     | 94.  |
| <i>Maesa ovata</i> A. DEC. . . . .       | 14.     | <i>Rhizophora corniculata</i> LINN. . . . .     | 97.  |
| " <i>parviflora</i> . . . . .            | 28.     | <i>Samara scandens</i> HASSK. . . . .           | 33.  |
| " <i>pisocarpa</i> BL. . . . .           | 21.     | " <i>racemosa</i> HASSK. . . . .                | 35.  |
| " <i>polyantha</i> . . . . .             | 16.     | <i>Tinus lunilis</i> BURM. . . . .              | 95.  |
| " <i>pyrifolia</i> MIQ. . . . .          | 23.     | <i>Umbraculum maris amboinensis</i>             |      |
| " <i>sumatrana</i> . . . . .             | 15.     | RUMPH. . . . .                                  | 98.  |
| " <i>ramentacea</i> WALL. . . . .        | 15.     | <i>Umbraculum maris ceramensis</i>              |      |
| <i>Maesa ramentacea</i> EL. . . . .      | 19.     | RUMPH. . . . .                                  | 97.  |



CORRIGENDA:

- P. 50, lin. 4 sup. lege pro *angusta* : *angustata*.  
" " " 8 " " " *mnrita* : *murita*.  
" 59, " 17 " " " **Ardisi** : **Ardisia**.  
" 64, " 16 " " " *Nilghierri* : *Nilgherri*.  
" 72, " 15 " " " *Ardisia* (14) : *Ardisia* (41).



T A B U L A  
DISTRIBUTIONEM GEOGRAPHICAM MYRSINACEARUM  
EXHIBENS.

| Regiones ubi Myrsinaceae inventae sunt. | Numerus specierum, quae ibi occurrunt. | Numerus specierum alibi nondum repertarum. | Numerus specierum quae simul in . . . . . crescunt. |                    |             |                    |                    |             |       |             |   |   |        |                    |                    |                                 |                   |                          |         |         |           |          |   |
|---|--|--|---|--------------------|-------------|--------------------|--------------------|-------------|-------|-------------|---|---|--------|--------------------|--------------------|---------------------------------|-------------------|--------------------------|---------|---------|-----------|----------|---|
| Archipelagus indicus.                   | Ma. 32, E. 16, M. 10, A. 69, C. 4.     | Ma. 29, E. 13, M. 10, A. 59, C. 3.         | Arch. ind.  |                    |             |                    |                    |             |       |             |   |   |        |                    |                    |                                 |                   |                          |         |         |           |          |   |
| Ins. Philippinae.                       | Ma. 4, E. 2, M. 1, A. 14.              | Ma. 1, E. 1, M. 1, A. 12.                  | Ma. 3, E. 1, A. 2.                                  | Ins. Philipp.      |             |                    |                    |             |       |             |   |   |        |                    |                    |                                 |                   |                          |         |         |           |          |   |
| Peninsula Malaiiana.                    | E. 1, A. 2.                            | —  | E. 1, A. 2.   | E. 1, A. 1.        | Malacca     |                    |                    |             |       |             |   |   |        |                    |                    |                                 |                   |                          |         |         |           |          |   |
| India ulterior.                         | Ma. 6, E. 3, M. 3, A. 10.              | Ma. 2, E. 1, M. 3, A. 7.                   | Ma. 3, E. 1, A. 4.                                  | Ma. 3, E. 1.       | E. 1.       | Ind ult.           |                    |             |       |             |   |   |        |                    |                    |                                 |                   |                          |         |         |           |          |   |
| India citerior.                         | Ma. 10, E. 10, M. 6, A. 18.            | Ma. 7, E. 6, M. 5, A. 13.                  | Ma. 2, E. 3, A. 4.                                  | Ma. 2, E. 1, A. 1. | E. 1, A. 1. | Ma. 3, E. 2, A. 1. | Ind cit.           |             |       |             |   |   |        |                    |                    |                                 |                   |                          |         |         |           |          |   |
| Ceylona.                                | E. 1, A. 2, C. 1.                      | —  | E. 1, A. 1, C. 1.                                   | E. 1.              | E. 1.       | E. 1.              | E. 1, A. 1.        | Ceylona.    |       |             |   |   |        |                    |                    |                                 |                   |                          |         |         |           |          |   |
| Japonia.                                | Ma. 1, A. 4.                           | Ma. 1, A. 2.                               | A. 1.   | A. 1.              | A. 1.       | —                  | A. 1.              | Japonia     |       |             |   |   |        |                    |                    |                                 |                   |                          |         |         |           |          |   |
| China.                                  | Ma. 1, E. 1, A. 5.                     | Ma. 1, A. 3.                               | E. 1, A. 1.   | E. 1, A. 1.        | E. 1, A. 1. | E. 1.              | E. 1, A. 1.        | E. 1.       | A. 2. | China       |   |   |        |                    |                    |                                 |                   |                          |         |         |           |          |   |
| Australia.                              | Ma. 1, A. 8.                           | Ma. 1, A. 6.                               | —   | —                  | —           | —                  | —                  | —           | —     | Australia.  |   |   |        |                    |                    |                                 |                   |                          |         |         |           |          |   |
| America.                                | M. 46, A. 57.                          | M. 46, A. 57.                              | —   | —                  | —           | —                  | —                  | —           | —     | America.    |   |   |        |                    |                    |                                 |                   |                          |         |         |           |          |   |
| Africa.                                 | Ma. 5, E. 5, M. 6, A. 9.               | Ma. 4, E. 5, M. 6, A. 9.                   | Ma. 1.  | Ma. 1.             | —           | Ma. 1.             | Ma. 1.             | —           | —     | Africa.     |   |   |        |                    |                    |                                 |                   |                          |         |         |           |          |   |
| Singapore.                              | Ma. 1, E. 1, M. 1, A. 6.               | M. 1, A. 6.                                | —   | E. 1, A. 1.        | E. 1, A. 1. | Ma. 1, E. 1, A. 1. | Ma. 1, E. 1, A. 1. | E. 1.       | A. 1. | E. 1, A. 1. | — | — | —      | Singapore          |                    |                                 |                   |                          |         |         |           |          |   |
| Po. Pinang.                             | Ma. 1, E. 3, M. 1, A. 5.               | E. 1, M. 1, A. 2.                          | —   | Ma. 1, E. 1, A. 1. | E. 1, A. 2. | E. 1, A. 1.        | E. 2, A. 1.        | E. 1.       | A. 1. | E. 1, A. 1. | — | — | —      | E. 1, A. 1.        | Po. Pinang.        |                                 |                   |                          |         |         |           |          |   |
| Sumatra.                                | Ma. 9, E. 7, M. 3, A. 22, C. 2.        | Ma. 4, E. 4, A. 11, C. 1.                  | —   | Ma. 2, E. 1, A. 2. | E. 1, A. 2. | Ma. 2, E. 1, A. 1. | Ma. 1, E. 2, A. 3. | E. 1, C. 1. | A. 1. | E. 1, A. 1. | — | — | Ma. 1. | E. 1, A. 2.        | Ma. 1, E. 2, A. 3. | Sumatra.                        |                   |                          |         |         |           |          |   |
| Bangka.                                 | E. 1, M. 1, A. 3, C. 1.                | E. 1, C. 1.                                | —   | A. 1.              | A. 1.       | —                  | A. 2.              | —           | A. 1. | A. 1.       | — | — | —      | A. 1.              | A. 1.              | Bangka.                         |                   |                          |         |         |           |          |   |
| Java.                                   | Ma. 18, E. 9, M. 4, A. 32, C. 3.       | Ma. 13, E. 4, M. 2, A. 17, C. 1.           | —   | Ma. 3, E. 1, A. 1. | E. 1, A. 2. | Ma. 3, E. 1, A. 2. | Ma. 2, E. 2, A. 4. | E. 1, C. 1. | A. 1. | E. 1, A. 1. | — | — | Ma. 1. | Ma. 1, E. 1, A. 2. | E. 1, A. 3.        | Ma. 3, E. 2, M. 2, A. 11, C. 1. | M. 1, A. 1, C. 1. | Java.                    |         |         |           |          |   |
| Borneo.                                 | Ma. 3, E. 2, M. 2, A. 12, C. 1.        | Ma. 2, E. 1, M. 1, A. 4.                   | —   | A. 2.              | A. 1.       | A. 2.              | A. 3.              | C. 1.       | A. 1. | A. 1.       | — | — | —      | A. 1.              | A. 2.              | Ma. 1, E. 1, M. 1, A. 5, C. 1.  | A. 1, C. 1.       | E. 1, A. 3, C. 1.        | Borneo. |         |           |          |   |
| Celebes.                                | Ma. 2, E. 1, A. 3, C. 2.               | M. 1, A. 2.                                | —   | A. 1.              | —           | Ma. 1.             | Ma. 1.             | C. 1.       | —     | —           | — | — | Ma. 1. | —                  | —                  | Ma. 1, C. 1.                    | C. 1.             | Ma. 1, E. 1, A. 1, C. 2. | C. 1.   | Celebes |           |          |   |
| Moluccae.                               | Ma. 3, E. 1, M. 2, A. 5.               | Ma. 2, A. 3.                               | —   | —                  | —           | A. 1.              | —                  | A. 1.       | —     | —           | — | — | —      | —                  | —                  | M. 2.                           | M. 1.             | M. 1, E. 1, M. 2, A. 1.  | —       | E. 1.   | Moluccae. |          |   |
| Timor.                                  | Ma. 2, A. 2.                           | Ma. 1, A. 2.                               | —   | Ma. 1.             | —           | Ma. 1.             | Ma. 1.             | —           | —     | —           | — | — | Ma. 1. | —                  | —                  | Ma. 1.                          | —                 | Ma. 1.                   | —       | Ma. 1.  | —         | Timor.   |   |
| Sumbava.                                | A. 2.                                  | A. 2.                                      | —   | —                  | —           | —                  | —                  | —           | —     | —           | — | — | —      | —                  | —                  | —                               | —                 | —                        | —       | —       | —         | Sumbava. |   |
| Nova Guinea.                            | Ma. 3, M. 1.                           | Ma. 2, M. 1.                               | —   | —                  | —           | —                  | —                  | —           | —     | —           | — | — | —      | —                  | —                  | —                               | —                 | Na. 1.                   | —       | —       | Ma. 1.    | —        | — |

Ma. = Maesa.  
E. = Embelia.  
M. = Myrsine.  
A. = Ardisia.  
C. = Climacandra.



T H E S E S.

I.

De *Aegicereae* behooren geene afzonderlijke orde te vormen.

II.

In het plantenrijk bestaan slechts soorten, geen geslachten.

III.

Bij de koffijkultuur in Ned. Indie is het verleggen der tuinen niet noodzakelijk.

IV.

Het *receptaculum* bij *Synanthereae* en *Artocarpeae* wordt juister een *pedunculus* genoemd.

## V.

In voortbrengend vermogen staat de Indische Archipel boven andere tropische landen.

## VI.

Het gevoelen van BRONGNIART omtrent *Credneria* heeft meer waarschijnlijkheid dan eenig ander.

## VII.

Het vruchtbaarmakend vermogen van mergel in bouwaarde, kan uit de chemische bestanddeelen van dit mineraal alleen niet verklaard worden.

## VIII.

*Cololithen* zijn vischingewanden.

## IX.

*Aptychen* zijn geen deksels van *Ammoniten*.

## X.

Het *os quadratum* der *Vogels* en *Reptiliën* vertegenwoordigt niet het *os tympanicum* der zoogdieren.

## XI.

De randligchaampjes der *Coelenteraten*, ten minste de overeenkomstige der *Ribkwallen*, moeten voor gehoororganen gehouden worden.



## XII.

De nieuwere wetenschap heeft de grens tusschen plant en dier ten eenenmale doen vervallen.

## XIII.

Terecht heeft LYELL de benaming *primitief-gesteenten* verworpen en daarvoor *hypogene gesteenten* ingevoerd.

## XIV.

Door contact van twee metalen ontstaat geen electriciteit zonder aanwezigheid van gas of vocht.

## XV.

„Wer mit Glück beobachten will, muss viel und mit angestrongter Aufmerksamkeit beobachten, damit er allmählig sehen lerne, denn Sehen ist eine schwere Kunst.“

SCHLEIDEN.

The first part of the book is devoted to a general survey of the history of the world from the beginning of time to the present day.

The second part of the book is devoted to a detailed account of the history of the United States from its independence to the present day.

The third part of the book is devoted to a detailed account of the history of the British Empire from its origin to the present day.

The fourth part of the book is devoted to a detailed account of the history of the French Republic from its origin to the present day.

The fifth part of the book is devoted to a detailed account of the history of the Russian Empire from its origin to the present day.

The sixth part of the book is devoted to a detailed account of the history of the German Empire from its origin to the present day.

The seventh part of the book is devoted to a detailed account of the history of the Italian Republic from its origin to the present day.