

FRED. ANT. GUILIELMI MIQUEL,

*Malhes. Mag. Philos. Not. et Med. Dr. et Prof., Acad. R. Scient., Caet. Leop. N. Cur*

*Societ.*

*scif,*

*Societatis Linnaensis Londinensis r. rel. Socii*

# FLORA

# INDIAE BATAVAE.

## VOLUMEN TERTIUM.

MONOCOTYLEDONES,

ET PECTUS PHYTOGEOGRAPHICUS.



Accedunt **Tabulae V et II mappae** geographicae.

AMSTELÆDAMI,  
C. G. VAN DER POST.

ULTRAJECTI,  
C. VAN DER POST JR.

LIPSIÆ apud F. R. FLEISCHER.

M. MDCCCLV.

---

Tertium jam prodit et ultimum Florae Volumen, quo enumeratio stirpium phanerogamicarum in Archipelago Indico haecenus delictarum absolvitur. Ostendat Dotanicis quid ad haec usque tempora de ingente plantarum copia, quam insulae illae indicae continent, innotuerit, iisque qui illarum studio in ipso solo naturali operam navare cupiant, enchiridii loco inserviat. Ipse autem in hoc opere exponendo et amplificando porro quoque desudare constitui. Non solum enim complures ordines adhuc vexantur gravioribus dubiis sed ipsius Florae campus, qui per innumerabiles fere majores minoresque insulas patet, haud satis exploratus exstat ut de paullo accuratiore specierum Catalogo jam cogitare possimus. Ipsa insula Java et Sumatrae quaedam provinciae nec non Amboina atque Timor, licet praeter reliquis insulis exploratae sint, largam adhuc promittunt futuram disquisitioni messem. Permultae autem, praesertim ex minoribus insulis, hinc adhuc prorsus incognitae exstant.

Quae nihilominus materiam tractaverim, in Vol. I praefatione jam exposui. Quantum potui, herbariorum specimen examinaui, haud raro tamen etiam quae ab aliis et praesertim a peritioribus monographis exposita essent, eorum fide recepi. Characteres específicos, quos







Scindone microstachyus de Vr. et Miq.

L. N. van Soest. del.

E. J. Drupe



*Clamaeckdon lanceoiatum* Mii.

A-II

## MONOGOTYLEDONES .

### CONSPECTUS ORDINUM,

- CXCVI. <sup>J)</sup>Paluiac, p. 1 et 741).  
CXCVII. <sup>2)</sup>Pandaueae, p. 15 2.  
CXCVIII. <sup>\*)</sup>Typhaccae, p. 172.  
CXCIX. <sup>4)</sup>Orontiaceac, p. 174 et 219.  
CC. Aroideac, p. 188.  
CCL Leinuaceae, p. 220.  
ECU. Najadeac, p. 222 et 750.  
CCUT. Triuridaceae, p. 231.  
CCIV. Hydrocharideae, p. 232, 750.  
CCV. Alismaceac, p. 240.  
CCVI. Juncagiueac, p. 243.  
COM Butomeae, p. 243.  
CCVII. Junceae, p. 244.  
Xerotidcae, p. 247.  
Astclicae, p. 248.  
Flagellaricae, p. 240.  
L'hylidrae, p. 250.  
UU1X. Cyperaccae, p. 250.  
CCX. Gramincae, p. 355 et 750.  
CCXL. Eriocauloncac, p. 522.  
CCXII. Xyrideae, p. 527.  
CCXIII. Commelineae, p. 530.  
CCXIV. Pontedcriaccae, p. 547.  
CCXV. Liliaccae, p. 5i).  
CCXVI. Melanthaceao, p. 551.  
CCXVII. Asparagincae, p. 554.  
CCXVIII. Smilacineae, p. 563.  
CCXIX. Roxburghiaceac, p. 566.  
CCXX. Ophiopogoncae, p. 567.  
CCXXI. Apidistrcae, p. 569-  
CCXXII. Dioscorcae, p. 509.  
CCXXIII. Taoccae, p. 576.  
CCXXIV. Iridcac, p. 578.  
CCXXV. Amaryllideac, p. 579.

---

O sphalinate 1. c. XCVI.  
<sup>3)</sup> XCVIII.

i) 1. c. XCVII.  
ij) XCIX.

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| GGXXVL Bromeliaceae, p.<br>584.   | CGXXXII. Thismiaceae, p.<br>615.                 |
| CCXXVII. Hypoxideae, p.<br>584.   | CCXXXIIL Orchideae, p. (516.                     |
| CCXXVIII. Musaceae, p. 586.       | CCXXXIV. Apostasieae, p. 737.                    |
| CGXXIX. Zingiberaceae, p.<br>590. | Addenda, p. 749.                                 |
| CCXXX. Cannaceae, p. 611.         | Index, p. 754.                                   |
| CCXXXI. Burmanniaccac, p.<br>614. | Tabula phytogeographico-sta-<br>tistica, p. 768. |
|                                   | Distributio per montium alti-<br>tudines.        |
-





## PHANEROGAMAE ANGIOSPERMAE.

### MONOCOTYLEDONES.

#### *Ordo* XCVL PALMAE LINN.

Caudex arboreus vel fruticosus, vulgo apice frondosus. Frondes (folia) alternae basi vaginante amplexicaules, pinnatim vel palmatim scetae, segmentis sub vernatione vulgo unitis, in paucis serius non separatis, nervosis. Spadices simplices vel saepius ramosi, spathis in pedunculo et ad ramos vulgo obviis. Flores (pro stirpium mole parvi) plerumque abortu polygamo-dioici vel-monoici, rarius hennaphroditi, vulgo bracteis (spathellis) et bracteolis (spathellulis) stipati. Perigonium duplex, utrumque trimerum. Calycis triphylli vel trifidi perylla saepe carinata. Corollae tripetae vel trifidae lacinae aestivatione in masculis vulgo valvatae, in femineis imbricatae. Stamina in toro carnosulo hypogyni vel inaequalia corollae adnata subperigynia, plerumque 6, biserialia, sepalis petalisque opposita, in femineis non raro rudimentaria vel specie fere uorinalia. Filamenta libera vel basi inter se connata, aestivatione stricta. Antherae dorsifixae vulgo linearis biloculares, rimis longitudinalibus introrsis. Ovarium liberum cum carpellis 3, rarius 2 vel 1 constans, carpellis vel unitis vel plus minus discretis, tri-uniloculare, loculis 2 saepissime effoetis, in floribus masculis ut plurimum rudimentarium vel specie normale attamen non foecundum. Ovula in loculis singulis raro 2 collateralia, plerumque unicum, angulo centrali paullo supra basin affixa, erecta, orthotropa vel anatropa. Styli coaliti vel raro subliberi, stigmata simplicia. Fructus carpellis coalitis simplex, trilobularis vel abortu bi-unilocularis, tri-monospermus, interdum trilobus vel carpellis distinctis trimerus, perigonio persistente basi stipitatus, baccatus vel drupaceus, mesocarpio carnosus vel fibroso, endocarpio chartaceo, fibroso, lignoso vel lapideo. Seminum loculum implens, ovoidum vel globosum, erectum vel late-

raliter appensum, spermodermide cum endocarpium superficie interna plerumque plus minus coalitit vel ejus vasis adhaerentibus reticulata, saepissime raphae ad medium vel apicem perducta notata. Albumen nucleum explens, primum lacteum, demum densum, aequabile vel fibroso-radiatum, cartilagineum, corneum vel subligueum, siccum vel oleosum, solidum vel cavitate ventrali aut centrali exsculptum, saepius ruminatum (spermodermidis plicis vasisve endocarpium scilicet in ejus substantiam demissis). Embryon in fossula albuminis juxta seminis peripheriam, variis puncto insertionis distantia locatum et tenui albuminis strato tamquam operculo embryotecto tectum, conicum, turbinatum vel cylindricum, extremitate radiculari seminis peripheriam spectant. — Palmae, principes plantarum LINN AEG nuncupatae, subtotius orbis coelo fervido regio decore emicantes, in India aquosa maximo numero et multifaria varietate e virgineo insularum gremio pullulant, in vicina terra continente siccior et frigidiora rarescentes.

Algemeen bekend is de belangrijkheid der Palmen voor den mensch. De talrijke Indische soorten staan in dit opzigt welligt boven die van de andere werelddelen. Ik heb uit dien hoofde bij de afzonderlijke geslachten en soorten de eigenschappen en het gebruik met zorg vermeld, en bepaal mij hier bij eene algemeene rangschikking der indische Palmen ten opzichte van hunne voortbrengselen.

1. *Wijnpalmen*, waarvan palm- of sago- wijn of andere soortgelijke dranken, door gisting van het suikerhoudende sap, verkregen worden. Onderscheidene soorten vindt men in Indië, bijv. *Arenga saccharifera*, *Nipa fruticans* enz.

2. *Sago- of meelpalmen*. Zetmeel, zuiver of met andere bestanddeelen vinnend, Sago, wordt in geen gewest der aarde in die mate door de palmen voortgebracht, als op de eilanden van den Indischen Archipel. Het zetmeel, soms met eenige hoeveelheid gom vinnend, is in grooten overvloed vooral in de stammen opgehoopt, en wordt uit de gespleten stamstukken door eenvoudig persen en uitwasching verameld; — bijv. van de soorten van het geslacht *Metroxylon* (*M. Sagus*, *Rumphii*, *sylvestre*, *longispinum*), *Arenga saccharifera*, *Corypha gebanga*, *Caryota Rumphiana* enz.

3. *Vruchtpalmen*. De kokospalm, alom aangeplant, vergezelt den mensch over bijna alle keurkringsilanden, maar komt toch hot

ineest in Indië voor. — De Pinang-noten, van Areca Catechu, worden in zeer groote hoeveelheden en in talrijke verscheidenheden door geheel Indië voortgebragt. Boven andere eilanden munt Sumatra in dit opzigt uit. Slechte soorten van deze noten, tengebruike der inlandsclic bevolking, bij het Siri-kaauwen, verkrijgt men van *Arca triandra*, *Ptychosperma Kuhlii* en *Calyptrocalyx spicatus*.—Onderscheiden Rotang-palmen brengen vruchten voort met een zuuraclitig verfrisschend vruchtvliesch, bijv. *Daemonorops Draco*, *ruber*, *accens*, de soorten van *Znlacca*. Ook het onrijpe kiemwitvansominige palmen, zoo als van *Arenga saccharifera*, *Nipa*, enz. wordt in Indië gegeten.

4. *Iloul-palmen*. Het hout der stammen van onderscheidene soorten wordt wegens zijne hardheid en duurzaamheid als timmerhout gebezigd; bijv. van de soorten van *Caryota*, *Areca Nibung*, *A. horrida*, *Livistona*, enz. De houtvezelen onderscheiden zich dikwerf door eene zwarte kleur.

5. *Rolaug-palmen*. Talrijke soorten van bindrottingen worden in groote verscheidenheid van dikte, lengte, taaiheid en andere eigenschappen Van de soorten der geslachten *Calamus* en *Daemonorops* in vele gewesten van Indië verzameld. Jaarlijks neemt de uitvoer van dit voortbrengsel die onuitputtelijke wouden toe, alsmede het /ich meer en meer uithreidende gebruik op het gebied der nijverheid. — Dat ook de sterke en dikwerf zeer grooten bladen der palmen bij de bewoners der tropische gewesten tot het dekken van hutten en woiingen dienen, is algemeen bekend.

De palmen groeijen op onderscheidene standplaatsen. Somme vergezellen meer bijzonder de menschelijke woningen, zoo als (de Kokosen Pinang, die alom door aanplanting vermeeerderd wonien. Andro groeijen meer in het wild, tiere weliginmoerassigcbijkans ongenaakbare oorden nabij de kust, bijv. de wijnpalm, andere, de Rotar.g-palmen, groeijen bij voorkeur in de digte oorspronkelijke wouden op de lagere hellingen der gebergten, door wier digt geboomte zij in allerhande rigtingen hencslingeren, en met hunne dooraen den doortogt voor den reiziger bijkans onmogelijk maken. — Welke tigenaardige houding eue landschap, met palmen versierd, erlangt, daarvan getuigt de sterke indruk, die dit kenmerk der plantenphysiognomie op schier alle reizigers maakt, en waarvan HMBOLDT \u<t

eerst eene levenskrachtige schildering heeft gegeven. De ontzettende rijkdom der palmenwereld op den Archipel verleent dan ook aan deze planteugroep eene gewigtige plaats in het physiognomisch karakter dier gewesten. JUNGHUIN en ZOLLINGER hebben daarvan in hunne schriften voortreffelijke schilderingen medegedeeld. Uit dit oogpunt verdienen de *Veder-palmen*, met gevinde lange bladen en de *Waaier-palmen* met waaijervormige loofbladen, onderschiden te worden; de laag- en de hoogstammige vormen, en de kruipende of bijkans slingerend-klimmende vormen met zeer lange dunne stammen. Kunnen de *Veder-palmen* met lage stammen, de kleine *Areca's*, *Wallichia*, *Rhapis*, *Zalacca*, geenen imposanten indruk in het gewest verschaffen, sterk wordt die, wanneer het loof op 50—80 voethoogen ranke stammen gedrageu, hoog boven het naburig woudgeboomte uitsteekt, zoo als van de schoone *Areca*-, *Cocos*-, *Oncosperma*-, *Caryota*- en *Sagueer-palmen*. — De minder talrijke *Waaier-palmen* hebben door hun zwaar, vooral in de breedte uitgezet loof een zwaarder, somber meer lommergevend voorkomen. Naast de kleinere *Licuala's* staan de zware en groote *Lontar*- en *Gebang-palmen*, de reusachtige, soms meer dan 100 voet hooge *Livistona's*, wier loofkroon nietelden hoog boven het overige woudgeboomte verheven, op mijlen verre afstanden zichtbaar wordt. — Soms kouen de palmen tot bosschen vereenigd voor, zoo als de *Sago-palmen* in de Molukken, de woudeu van *Kokos-palmen* op de stranden van Ceylon, het door ZOLLINGER vermelde woud van *Arcca-palmen* op den berg Taroep in Oost-Java, de *Dadelpalmen* in Afrika. Ooggetuigen roemen de schoonheid dezer bosschen niet, en het schijnt dat de schoonheid der palmen vooral uitblinkt, wanneer zij meer afzonderlijk voorkomen, zoodat men de grootsche, eenvoudige gestalte, die LINNAEUS vorstelijk noemde, ongestoord in haar geheel overzien kan, en het contrast met de overige plantenvormen zich daardoor meer laat gelden. "Onbeschrijfelijk schoon," zegt ZOLLINGER, "is de aanblik, wanneer op eenen hoogen rotsmuur of op steile riffen, enkele palmen zich rank verheffen, en rustig den tijd der golven aanschouwen, die met onwefstaanbaar geweld tegen de rotsen opbruischen, als wilden zij ze in hare diepste grondvesten doen sidderen. (Vergelijk den Atlas van JUNGHUIN *Java*).

RUMPHIUS heeft het eerst den rijkdom der palmenwereld van den Archipel doen kennen. Na hem heeft VAN WUBMB in *tie Verb, van*

het *BaUmaatoh Gtnootsehap*, Vecl I. (1771) de Javascheeniindert; ludische palmen mouographisch beschreven. MARTIUS en BLUME hebben in ouzen tijd in hunne bekeude werken dit gedeelte der Indische flora met vele nieuwe bijdragen vermeerderd.

*Overt njt der Geriach ten,*

\* *Ungeduornde pnhnen*, (met zeer **weiaig mtaondermgen**).

[. *Era rnrthfheginselyvelnl in hokken oerdeid. Vmchten sender schubben. Trib. I — III.*

A. Bladeu vindeeliL'

1. Vruchtbeginsel eenhokkig.

a. Kiemwit **efiba** : fl. *Ken tin*.

b. " ineestal **oneffen**: IV. *Ptychosperma*.

•I. VruchtbegiuBel driehokkig.

9. Vrucht eenzadig. Kiemwit oneffen, zeldcu effen : 1. *Areai*.

b. Vrucht eenzadig. Kiemwit effiao, van binuen hoi: III.

**Orama,**

c. "Vrucht eenzadig. kicmwii **effea**, **ssad** b **ceunrfmi HHH** driegaten; \ \ *Cocos*.

rf. Vrucht met 2—3 driehoekige **Baden**, **idemwh offen**: VI. *Arengn*.

li. Vruchtbeginsel twee- zoidcu ilriehokkig. Sappige vrucht met 2—S, of met **eea** zaad. Kieinwit **often**: V. *Wallichin*.

H. Bladen dubbel viudeelig of dubbel gevind: slippen onregelmatig uitgevreten: VII. *Caryola*.

C. Bloemen op met schubben regelmatig bekleeddeblocinkolvni. Ijoof vindeelig.

1. Bloemen ceuhuizig op verschillende kolven of jKilygamisch, de vrouwelijke aau het onderste gcliclii' der takjes bij de inauuelijke bloemen: XIW. *fienlincf.ia*.

\$. Bloemen poly gami sch-eehuizig op **igMeMften onvenSo** lden kolf, in groofjos met ii lipsgewijze gcplfliit^tc srlmbben omgeven: IX. *Iguanut'a*.

3. tUoemen polygamisch-penhuizig op **dmzelfden** (mvrdeeldnn kolf, onder sclmbvormigr sriuthiaaHjps in grnefjes geplaaist : X. *Caly/iln calyx*.

\*\* *Bladsteelen wmtijds met doernen*.

D. **Bladen** vaaijervormig; bloemen dikwln.f iroehuizig. — V moht **vieeaog ef** saj^pitr, **met** 8, zelden met 1—2, nog zeldzainer met 4 pitten.

1. Meeldraden 6: XI. *Borassus*. — XII. *Pholidocarpus*.

2. \* 24—36: XIII. *Ledouca*.

II. *Ihnt'ineit* meestul *tuvisdthrig*, *brie vruehtbegmselen*, *aeUU vrij*, *zeldtaam met dktmder veremigd*, *~en- tetden eenhokkig*. *Vntcht besachtig*, *veelnl mi % of-I vergroetde %am\*nge&Utd*.

Lool waaijervonnig, zeldeu viudeelig.

a. Waaijervorinige bladen.

a. Slippen aan den top **iogesBedm**. — Kolf acer groot, uit den **top** des stams: XIV. *Covyphu*. — Uit deoksdon der bluk-n: XVI. *Livistonn*.

0. Slippeu aan don top afgeknot: XV. *Licuala*.

y. **Bloemen polygaDQiaeh**, — twee tot viw **bfawwnkolfecbeedeii**) waarvan de binnenste volledig: XVII. *Chiimueriops*, — **onyglledige** bloemkolfcliucdtn: XVIII. *lihupis*.

l>- Viudeelige Waden: XIX. *Pit<enix*.

\*\*\* *Gedoornde paint\**.

III. *Yruchtitt met regelmatig gdordeade iokubbm*. *Stanuaea* bij *veien lang en duu*. *Trib*. IV.

I. Staujmen dun en veelal **w&Bt bug-**

a. Kolf lang-gesteeld, met ef!tir dikki: liouwvoriui: e scher de: \ \. *Ceratolvbus*.

b. Kolf korter gesteeld. met **ceunige** onvollti lige scheeden: XXI I. *Kortfiulsw*.

e. Kolf digt gttakt, nif **ceene ve»Hedige** of onvolledigo afval- lende **echeede**: XXVI. *Daemeuoro^s*.

il. Kolf getakt, met Idijvende, onvolledige schvedeu: \X'VU, *Calamus*.

2. **Staaobflo** dik.

a. Kolf t'iidiliiii^cht **bloemen** <ikel, op de **topH>n dm** tak- jes: X\iII. *Eugeissona*.

b. Laiige kolven met 2 rijenechubjes: XXIV. *Plectocomia*.

e. **Kolf zeer getakt**; bloemwi in rolronde areu: X V \ 111.

*Uetroxylon*.

ii. **S5eer korte, bijkauj) geene stammen** • \ \ \. *Iulacea*.

4. **Afflriikpiid eeslachi** \ \ I \ \ \ / / n.

**Tribus I. ARECINKAE MART. *Palm. p. 157.*** Frondes pinnatae vel pinnati-sectae, segmentis reduplicatis. Spathae plures, raro unica vel nulla. Flores in spadice ramis laevibus vel scrobiculatis sessiles. Ovarium tri- vel biloculare rarissime uniloculare, ovulis in loculo solitariis rarissime geminis, saepius in uno alterove loculo deficientibus. Fructus vel trilobularis et profunde trilobus, vel saepius uni- vel bi-locularis, baccatus vel tenuiter drupaceus, endocarpiis singulis distinctis. Stamina hypogyna.

**I. ARECA LINN.** Flores monoici in eodem spadice, spathe duplici utriusque complete cincto, in rhachis scrobiculis sessiles, bracteati, masculi superiores vel inferne bini femineos singulos stipantes. Masc. Calycis tripertiti lacinae carinatae. Corollae petala 3 lanceolata, aestivatione valvata. — Stamina 3—6—12 circumcorollae; filamenta subulata, in basi cohaerentia, antherae ovatae sagittatae. Ovarii rudimentum. Fern. Calyx triphyllus et corolla tripetala aestivatione convoluto-imbricata. Staminum rudimenta. Ovarium ovoidum trilobulare. Stigmata 3 sessilia patentia. Drupa baccaeformis inonosperma, mesocarpio fibroso, putamine tenui crustaceo vel membraniaco cum spermodermide; connato. Albumen ruminatum vel rarius subaequabile, corneum. Embryon basilare vel prope basin laterale. — Palrae praesertim Asiae insularis et australioris. — Caudex elatus vel humilior, frondes opines terminales pinnatae, pinnae superiores saepe confluentes et apice praemorsae, rhachis incrimis vel raro aculcata, spadices ut plurimum infra frondes inferiores cernati, ramosi vel duplicatavamosi, ramis fastigiatis et spathis inembranaccis vel fibroso-coriaceis, bracteis bracteolisque interdum obsoletis, fructus ovaes vel rarius globosi.

#### S o o r t e n:

**A.** Mannelijke bloemen naar de voorzijde der kolftakken, de vrouwelijke aan hunnen verbedden voet. Vrucht vleesch vezelig. — « meeldraden; stam hoog, bladen tot 9 voet met talrijke 5—4 voet lange lijn- lancetvonnige slippen, vrucht elliptisch van de grootte van een hoender-ei: 1. *A. catechu*; — zoo als de voorgaande, maar de slam lager, en de vruchtrij grooter en stomper: 58 *A. nilbn*; — dri-

meeldiaden; — slippeu der bladen ongelijk, bovenste langwerpige-lijnvonnig, onderste zeisvorinig: 3. *A. Iriandra*; — alle loofslippen gelijk: 4. *A. laxa*; — blad-as geschubd, slippen lijn-lancetvormig, digt, vrucht verlengd omgekerd rond: 5. *A. glandiformis*; — bjadas bijkans geschubd, slippeu wijd staamle, vruchten gedrongen, elliptisch stomp: 6. *A. macrocalyx*.

B. Manuelijke bloemenspiraalsgewijze op de kolftakkeu; de vrouwelijke op het weiuig verbreedde gedcelte. Vrucht bcsvormig, vrucht-vleesch korreilig; stam 30—40 voet: 7. *A. Nibung*;— 8. *A. horrida*; — vruchtvleesch vleezig, stam 10—12 voet: 9. *A. pwrula*; 4—5 voet, onderste bladslippen zeisvormig, de meeste met elkander vereenigd: 10. *A. Wallichiana*.

i. *Arecae genuinae Mart. L c. p. 311. Flores masculi in raniorau i bpadicis latere antico conuersi (binati), feminei in ima parte ranulorum dilatata. Drupa fibrosa: putaincn crustaceum vel O9seum.*

1. **Areca** Catechu LINN. Caudex elatus 20—50-pedes altus, demum regulariter annulatus, frondium usque 9-pedalium petioli basi tubulosil subventricosA vagiuantes, 3-pedales fere^segmenta numerosa approximata subopposita, liucaria vcl angusto-lauccolato-liucaria, 3—4 pedes longa, basi plicata, sursum explanata, 2—3 poll, lata, apice subatteuuato subdeutato-sublacera, vulgo 2—3 plicis totideinque, nervis primariis percursa, superiora decrescentia et coufluentia, spadices pateutea ramosissimi, sj)ath& duplici subspathulatft, cxtcrioread basin pedunculi ortfl extus viridulfl coriaccu, interiore paullo altius ortfl candid&; flores masculi bilaterales hexandri, drupae ellipsoideae, ovi gallinacei miuoris magnitudine, maturae croceo-rubrae, nucleus semi-globosus aut ovoidcus porphyreus, albumiuc cornco durissimo. *Areca Catechu Linn. Spec. pi. p. 1189. liurm. Flor. Ind. p. 241. Lour. Flor. Cochinch. 11. p. 693. lloxb. PL Corom. I. p. 54, lab. 75. Flor. Ind. III. p. 615. Hmjn. Arzn. Gew. VII. tab. 35. Neesab Es. PL oflic. I. tab. 38. Mart. Gen. et Spec Palm. p. 169 et 311f tab, 182, lab. 149, fig. 4, tab. Z. X. fig. 11. Blumc Humph. II. p. 65, tab. 102 A et tab. 104 (cxcl. var. calapparia). — Arccu Faufel Gacrtn. de fr. et sem. I. p. 19, tab. 7, fig. 2. — Vinanga sive Areca Humph. Herb. Amb. T. p. 26. Pinanga uigra <y l. <. p. 29. Pinanghoom of Areekbomn Valent. Beschr. Amb. ML p. 185*



*ittcL Swartc Pinnng.—Areca A: Pinany-arbor, alias Faufel \nlcnt. hist. SimpL p. 22-7. — I\* alma indiva mino\ frticlu Areca did a, vulgarti I term. Mus. Zet/L p. 51. **Burm. Thes. Zeijl. p. 18£.** — *Pahnaarecifera nucleoverskoloreHerm. ParcuL bat. Prodr.p. \$61. Palma ctjus suctu inspistahu Terra faponica sen Cateclnt offictn. Dale Pharmac.p.3%6.— Caunga Rheede **Eort Mai. T<»n. I. /J.O, tab. 5—8.** — Nttx **Faufel s, fdnangh ftoul. p. BO.** — *Avetlana indini Wathiul. in Diosc. p. 2S2.* — *Palma cujus frttvius Faufel. **Gup. Bauh. Pinax l».** 510. — Pal nine **Indicae aliera tp&Ms,qutu Lustfinn's An-'futer, qtiaefnidum Arecca seu FaufeL pnrat Linschol. I tin. Orient. IV. cup. 0.** — *Aiccm exct. ej. I. c. cap. 16 af. **Ne for/. l). 84.** — **Faufel Serap. Simpl. e. 715. Civ\*. Exot. p. 187. Filfel veZFttfel Aetctm. cap. -HVZ.** — Variat praesertira fructus **magoitactme ek formft** et a scqucmte vix accurate discriinanda.****

Algeraeu door geheel Intlic verspreicl, voorai in warme oorden nabij de zee, **doch** Diet in raocrassen. Oorsijronkelijk **inhetwild** op het Bchiiirrilund van Jlalakka, in Siam eu de uaBurige eilauikui, •waarvau zij, **wegena** het algemcen grbruik tier noten bij de Siri-kanuu>n, door geheel Intti>f versprciil is **gevorden ea** alom vporld **aangekwo**kt. **Dsar** zij echter **uict in alii** **gewestenynace** het Siii-kiuuuuiii in gcbriik is, goed voortkoint, bijv. in China in **Bengal** en, worden jaarlijks sclieepsладиииt'it tUasar vnidit **ait** Su-\*matra, Malakka, Siam *m* **Cochkiehina** naar die en andere gewesten uitgevoerd. **Dantoe** vorden **de geheel** rijpe **Aieeft-vrocfati** in in **den** rook gedroogd of de noten uit het vleezig omhulsel **genoa\*** in **en aldus ve** **czonden.** — Over het gebrnik bij het Siri-kaauwen vergelijk de familie **dei Piperaceae** onder Chavica Betele {Dcel I). In somniige **gewertea** van Indie bezigt men de Arcca-nooteu ook wegens liaar groot gehalte aau looistof **tot bet verwen** van katoenen. **Ook** !ut I tout der stammen wordt gebruikt. Voorat op West-Java komt (!• **verse** iiriilcnltheid voor met eikelvorouge kleiue vruchten: A. nigra of Pinang it;iin, die bij de **rijpwotding brain** wordeti, Waarvau cone varictrif P. inabok • (dronkenmakend!) genoemd wordt. — Ilet door hrt knauwen der noten met Siri rood gekleurde sjmtlcsel, **w nU** ondei het nilsprekeni van zckere **spwsnl** en •loor de Javanen op wonden en pijnlijke deelen gelegd, en daarna nog **met dob mond op de zi'-kr-** plaats **gebluen.** Deze spreukjes en de wijze van behw adeling noemt **men** ook **Ojampi;** voor de vanschfl-

leude ziekte gebruikt men bijzondere spreuken, die IUSKARL (*ilet nut cnz. bl. 3ii*) mededeelt.— Volgens JUNIUS UHN (*bl. 2 K*) ontbreekt de aierlijke Piiaug of Djainbi-palm in geen Javaansch dorpsboscli, on behoort met den Areng en Kclapa tot de meest aangeplante palmsoort.— Van heteil. Loehok (res. Soerabaja) worden jaarlijks 3,000,000 uoten uitgevoerd [*Tijdschr. Afa & Imi 1846. I, bl. 284*]. — Pinang of Pinau *mal.*, de groene vruchten Piiaug moeda, de rijpe Pinang toea.— Djambo *jav.* — Arek of Lak *matabar.* (de boom en rijpe vruchten), de jonge vruchten Paynga of Paina, — Poak of Pawak *ceylon.* — Poea op de *Jaldiv. eil.* — Poka chelloe *teling.* Goewaka *sansk.*, Goehctig. — Soepara *hindost.* en *persisch*, en verder in geliecl Midden-Vzie Areka en de vrucht Koffol. — Kay-kau *cochweh.* Hinan, Piinlan of Pieulam *chinesch.* — In *Arabic* sedert oude tijden Faufel, Foefel of Foelfocl. — Hoca of hoa *Atnboin.*, ook Boea en Poea; op *Ternate* Wena, degedroogde vruchte Ptfre. — Op *Band a: IVx'a.* — Op de *Z. 0. Archipel* Eri'k.

£. Areca alba nuMPi. **Candai qua** praecedentis liuinilior, vi\ ^0-pdalis, aïnulis minus disiiintibiis, fronds minus obscure viridea, drujne majores ovoideaeapicc obtusatae vel depreaso-umbilicatae (liautl mbonatae), albido-virentes, ilt-inimi citriuae. **Pi&uujpoetie** [*s. Ai eca alba*] liitiiijh. *Herb. Amb. I. & tab. 4 excl. fig. v.f llouthnjn II. p. 3 >H, tab. I, /itj, 1 A.* — .\u'on/u *Catal n^s./il.jnv.* — Cf. *fib me Rai >ij>h. I. p. 6 IS, tab. 10Z B el tab. 108, fig, 12.* — *Arecae Catecku riir. mol compl.* — *A. communts Zippel, liijdr. Sat. Wet. V, /' . ll^Y— Vim-states: i. IMnau; Soesoe jav. (A. lactea).*  
2. **Pi u a n g** Be to el {Areca propria). 3. **Pinang Piit** — *a Optima species et omnium usiiaïssiua, magnitudine ovi a nanatis seu raajoris galHsMd . . . si ex arbore diu tUjwiidtt, aurautii colons.* — *Caudicis annuli donsion-s qoam in A. Catecliu, ncc folia adeo obscure virentia.* — *Fructunm sajwr nou adeo austerus, nee ita inebrians.*"

Dezo aau du voorgaande VAXV uTwaaitsoort, istcmoeijelijkervan liaar **te oodcc**scheiden, daar er nog vele aanvenvante vrschei'enheden **roorkomen.** — Overig:ens komt zij vooral voor in bet oostelij] gedeelte van den AT-chipel, in de Molukken, op Oost-Java en China en wordt wegens **de grooto nuchten** lion-

ger geschat dan de eigenijjke Areca Catechu. — Piu aug loeu-  
doeug, P. Loelloeng, P. wangi of P. boeboe; iu W. Java:  
**Pjn&ng s i n a g a r of P. t j i u a g a \***).

.i. Areca triandra ROXB. (Caulis armidiuaceus elatus stolonifer,  
tioudes basi tubuloso-vaginautes; rliaclics glabra, segmeuta oblongo-  
iiuearia iiudeuda aut linearia, prataertini iuferiora eusiformi-acuini-  
uat^ superiors **saepe** conflucntia, trmicata.dentata; spudix valde ra-  
mosus erectus; iiorca inasculi geiuiuati, uniscialcg, triatulri, drupae  
oblongae, olivae **magnitudine**, parce pulpoaae, lacte aurantiacae de-  
uniui rubrae. *Areca triamim Iloxb. Flor. Indie. III. p. 617, Mart.*  
*I. c. p. 17, tab, ll'».*

Voor-J **ndi**(, Cliittagong, **Sillet**, welJigt ook up **den** A re hi pel.

0. *Vumilit*. Caulis hninilis, cicatricibus auuularibus distantibus,  
froudca paucai.<sup>1</sup>, ðaï tubuloso-vaginann: **pedali** pt-tioque circiter 4-  
pollicari; thacliis glabra; lamiuafrondis circumscriptioniH' ovalis 8—  
Jij-pedalis, 2 jx-des lata, imiibniMaitia, iiuiequali-])innatisecta, seg-  
meuta falcatti-laiict'olata, lateralii acumiuatissirn.i. utrinque septem  
vel nona, sunuua cunlliiutia praeinorso-dt:utato-lissa,spadixarrectns  
duplicuto-ramosua; ilores uia\*tiili unilarrraics, dru|):ir(;lnngato-ellip-  
uoideae umbonatae, ultra pollicem longae, rubrae, laevigatie, vertice  
in uniboiRira crassum aetate fuscum constrictac. *Arr^ finmha Aoxb.*  
*Var. l)l';/l, l. c. — Areca pumila liium. Humph\* II. p. 71, tab. 99,*  
*tab. 102 C. (tion Marl.). — A gcuuina Areca triand\*mjfhflNI a*  
*humiiore we sped/ice differre vit letur. — Ar. Gatacku kumtiu*  
*litainu i-'lur. de Filipittas p. 716?*

West-Java, in de Iagere streken aan den voet der gebergten;  
welligt ook op Amboina (HUMPH, t. a. p. 1. p. 30). — Pin an g  
rendab, Djambe rendi.

4, **Areca laxa** HAM. **Condon** 0~" — -l^-jH'-dalis lutniilulus,plmuu-  
que incurvu.s, **aamqnain** rectus, frond is **mgimnta** lanri-olata acuta  
inU'gerruna acquidistantia biniirvia plicA quadruplici; spatlia imica  
**marginatai**; gjiadix decompositus; flores masc. triandri; nidiifiituin

•} Uitde irmclitcri vtin A. Catechu on A. \*UA worJcn door koken en uinlaiupcii,  
voornl in **Eng. Indii** twee Boorion van Catechu ofTorru juponicu ver\*  
kronen, Cnssn en **Coury g Doemd VerpiL I. M. 10.**

pistilli nullum, fructus . . . . *Areca taxa llinult. liucluui. in Tnmt-act. Werner. Soriet. V. Jh 30. Griff', in Calculi. Jtnnt. Nat. Hist. V. p. 453. Mart. I. c. p. 311. Spudix. inferno nudus, ramosus, rainuli <xtrorsura deuticulati pro binis flor. masc. Antherae 3 oblongae, non sagittatae ut in A. triandra; filameuta vix ulla. Flor. fern, pauci solitarii ad basin ramuloruui ramis adiiati, masculis multo inajd: es. Calyx triplyllus pilyllis ovatis concavis. Petala 3 viridia.*

Andaman-eilanden (10'—13' N.br. ).

5. *Areca glandiformis* BOOTT. **Osodez** gracilia elatus, SO—40-jiedalis; frondium rliachis furfuracea; segmeiita approximata lanceolato-linearia exserto-acuminata et saepc lissiliu; spadix iutans simpliciter rart; mosus, drujjae congestae elongato-obovatae cu^pidatae. *A. glomdifermU Boutt NaLBULH. I, p. -309. exct, hujus et relijuorum <tuct. var. 0 ad Arecam punicomn Jihrm. refettotdd, Giseke in Linn. Pmelect. Ont. nat. p. 77. filwn. Htoiiiphifi H. p. 7 & tab, 100, fi<. U I ah. 121. — Mart. I. r. />. MIL — Areca spicata Zippel. mss. hand Lam. — Pimmtga^hfetritgiamUfonnisipHma Humph. Herb. Amh. X. p. ;i<sup>s</sup>. t>ih. 6. — Frondes 1)—12 pedes longae. Petiolus yxtt bracliii eirciter loiiiotudincnv nudus, pollicem crassus. Lamina circumscriptione oblonga. **Segments** oMique tA rL'duplicato- aduata, plus quam tres pedes longa, inferiora et superiora breviora, 1 j—2 poll. hita. **Spadix** nionoicus Bosquipedalis ]endulus, ex axi [Riluli ctaao nunos immi:rosisMT!in< exservas breves recurvos. **Drnpae** obovoidco-cylindricae, ses<[uip(illicares, vertice in aispidnn breveni subiiiclitii; iiii depressione niiniliiri cinctam (lesmflfttai, oliVMcae, aurantiaeae, dcniiuni **eoedneaej came Saveaoenta***

Moluksche **eilanden**, in **de** berg- cu kuststreken. — Pi nang lansa, P. tromoetoe, P. Pandang, Hoea Kcker **opAmb oi-nd. IU-t wear** liarde liout **WOdt** als limnifriout gebruikt.

<; *Areca macro calyx* /ippKr.. **Gavdi cilis, t5-20-ped\*liij** iVondium **dwefaia** subfurfuracea; segmentaremota lanccolato-linraria ac **iminntwrima, snperiom** apicc praemorso-dentata; spadix **Botom** ^im- pliciter nwemosus; **drupae oongi** stae **elliptoideae obtuae** unilxm, !tae. *Areca nuicrocalyx* Zipp\l. Bijdr., .X>/. *Wet. Y, pA7&. BL Humph, W. p. TU. tah. |n| fab. 160 >: \>:\ ft Mm, I, \, praecredntr dif-*

fert staturâ hinniliore, frondium seginentis multo rarioribus, drupis niinoribiis cllipsoideia obtuse mucroiiatis; attamen intlorescentiae cliaracteribus ainbac species plane congruae. Seginenta froiidium 1^—£f<sup>1</sup> ped. longa. Drupae pollicarcs aurantiacae.

N i e u w - G u i n e a, op de Zuidwcstkust, door ZIPPELIUS ontdekt.

§ 2. *Arecae adscilac vcl spiri florae Mart. L c.* Flores masculi circum circa spiraliter dispositi; ferrinci in spadicis parte vix di'atatu. Drupae baccneformes.

t *Oncospcrma Blum\** l. c. II. p. 97 (yenus). *Euopus Griff. I. c. 13.* M3. (*Sectio Arecae*) *Kcpploria Meissn. Ord. p. 355.* Mesocnrpium grummosum; endocarpium churtaccum, rnhphc umbilicalis valdc impressa; stigma cxcntricuni.

7. **Areca Nibung** MART. Stoloofera; caudex elatus, 30—40-pedalis; petioli rliachesque fusco-squamulosi aculeati; frondis segmenta lincaria acuminata pectinato-dependencia, passim longc iiliformia, subtus furfuracea; spathac duae fulvo-tomentosae, exterior dorso ad carinas aculeata, spadicis ramosi pedunculus inermis; flores feininei laxiusculi; masc. petala ovato-lanceolata cuspidata; drupae globosae magnituding globuli sclopetarii minoris. *Areca Nibung Mart. Palm, p. 173 et 311, tab. 150, 153, fig. 4, 5, tab. Z. VIII. fig. XV. Z. XVI. fig. XVII. Z. XVII, fig. XI.* — *Areca tigillaria Jack. Malay. MiscLL Vale. Journ. Nat. Hist. IV. p. 12. Griff. I. c. V. 1. 4«4.* *Oncospcrma filamc'nlosa Blumcliumph.il.p. 97, tab. 82, tab. 103. Miq. in PL Jungh. I. p. 150.* — *Areca spinosa Van Has sell nm.* — *Euterpe F filamentosa Blum, in lilt.* — *Palma elegans gregaria*; caudex annulatus, Arcae Catechu vulgo crassior, ad intcnodiainferiora griseo-fuscescentia aculeis elongatis sparsis, ad superiora tomeuto ochraceo tenero obductus ct crebrioribus aculeis atris per series dispositis armatus. Frondes crebrae, 12—14-pedales; laminae segmenta creberrima, 3—3^ pedes louga, nervo medio crasso, secundariis utrinque binis vel ternis quam tertiarii approximati crassioribus; spadices 2—2[ poll, longi, ad facim interiorem et insertiones spatharum aculeati. Pedunculus 7—9 poll, longus. Drupae maturae atropurpurcac et nonnihil glaucinae.

Algemeen verspreid op de Sunda-eilanden, Sumatra, Borneo, Java, in de moerassigegewestennabij de kust (zuiderkust; op do noorderkust zoer /olden), JUXGRUHN plaatst hnar in de kust-Flora,

die landwaarts in groeit. Het voorkomen van den Niboeng gelijk naar den kokospahn; hij is eene warme kustboom; in moerassen nabij de knst schaars, op de steile opwaartsrijzende kusten, bijv. bij Soekapoera, komt hij groepswijze voor, zoo ook in de Molukken en op hetschiereiland van Malakka.—Niboeng of Handiwong *mat.*, *Eranjav.* of *sund.* ? — In Borneo worden de hutten op de stammen van dezen Palm, naar 's lands gewoonte, in de rivieren zelven opgebouwd; het loof dient tot dokking der hutten.— In Java worden de jonge nog onontwikkelde bladen (poetjoek of ati) rauw of gekookt met rijst gegeten; de oude bladen dienen soms ook tot dakbedekking.

8. **Arecaborrida** GRIFF. Stolonifera; caudex 30—40-pedalis; petioli rhachesque fusco-squamulosi aculeatissimi; frondium segmenta linearia acuminata concinna patentia; spathae 2 cum spadice pedunculo aculeatissimae; flores fem, dense sub- 3 — 4-verticillati; inaspetala lauceolato-oblonga cuspidata, drupac globosac magnitudine **globi sclopetarii majoris**. *Areca hotrida Griffith in Calculi. Journ. Nat. Hist. V. p. 465. Marl. I. c.p. TVi.*

Schiereiland van Malakka. — *Jiasmal.*

If *Oospermae Marl.* — Mesocarpium fibrosum vel carnosum; ondocarpiura tencu chartaceum vel papyraceum; rhapsic parum impressa.

9. **Areca pumila** MART. Caudex 10—12-pedalis; rhachis glabra; segmenta angustoluearia acuminatissima, superiora praemorsa fissas; spadix subquadriramosus, fructifer resupinatus; spathae 2, interior incompleta; flores feminei subtetastichi, masc. hexandri calycibus subulatis petala lanceolata acumiataduplo superautibus, drupac ]arce iibrosae olivaeformis vix jullicnrcs. *A. pumila Mart. L. c. l). 177 excl. syn Blum, quod ad A. Iriandram special, dp. \$12 el lab. 153 ubi spadix fructif. perperam erectus.* — *Areca Nenga Blume in lilt, ad ill. Marl. I. c.p. 179.*— *Pinanga Nenga Blume. Humph. 11. p. 7S, lab. 107, ubi pistilli figura cronea.* — *Areca [Anaclasmus pumila Griff, in Calcutt. Journ. Nat. Uist. Y. p. ± & 6.* Ab affluibus facile discernitur flor. fem, circa rhapsics quincuncialiter dispositis, et sepalis elongatis ilorum **masc.** Frondes A—6J-pedalen. Drnjar flavo9cente9. Caudex 1—1 | poll, onusus.

*Var. j3. imny invar Biume I. c. spadibus trifidis.*

*Var. y. pachyafnctyu el, I.e. Caudrx elongatus; spadices trilidi crassiores quae in specie.*

Java, in de vochtige bosschen aan den voet der vulkanen, in het westelijk gedeelte van het rilautl. — *Var. y.* in Sumatra — Neige of JVjengiug bij de Javanen; en /?. Poon hangawar of Saroi of Siuagar.

10. Areca **Wallichiana** MART. **Inennis**, caudex humilis, & **andea** 4—5-peduncles, segmenta connexa, inferiora falcata, extus icpanda et (Ictiiculata, superiora truiicata et deuticulato-piaemorsa, subtus in nervis et rliacliipalcaceo-villosula; spadices simpliciter v;ildr rmnsi; ilorum inascolorura hexantkmuin phylla cal} <in: i lato-orbicnlari; u quam petala ovata duplo **bxerio a**; d rupae. 4\_A, \ n I licit in ua Mart, I c. JK 178.

Poeloe-Pinaug.

IT. KK \ T I V ULUME. Florea monoici in eodem spadice ramoso, apathis pedunculancis 2—11-cindn, **faneteafd**; masculi gemini fcinineos solliarios stipanics. Masc, Calycis **tripartiti** !acinae **hand** imbricatae. 00 ro 11 a tripetala Bi **stival kme** valv;ita. S i ; i- mina 6, antlieris **lmearibus**. Pistilli rudimentum. **fern**, calyx et corolla tripetala, aestivatione **couvolnta Ovarimn** uniloculare, ovulo erecto. Stigmata **tri** sessi **tia**. **Drupi** parce fibj-osa **memospenna**. Albumen solidum aw^uable. Kmbrymi basilare. — Oaudex annulatus, **frondea** pii **natisectae**, segmentis redupHcais linciirilms. **Spadix** in **Im coxouam in** **ondosam**.

L. Kentia procera ILUJL Caudex procer, 7(i—90-polatia, cylindricus vel sin-sum tuinidus, froudes 10—15, **rhaehis** lu- <>-lepidota, segmenta pecliuata & **penden** tia linearia, apice maequali-bifitla, in nervo medio subtus ad **basin** paleaceo-sctosa; spadix dnpliailo-rainosus **tocwntofloa**, BOMB **impmu** sulxlistidii, drujiae oblongae i **ertice** umbonatat: lutescentes. A', *procera Blum, M Rumph, 11.1' 9 \afi. L06, lftO. Mnrt. Ir& — - Arvni prorcu ZipJcl. mss. Bijdr. Nat. 11/et. V, p. 178. — Frondes i')-j> **adales** vel loiii **iores**; **segmer**. taplurima suboppositn, ini. **riona** ; | **peda** d ultro lotiga, in medio polh **ce** latiora,*

inferiora iuterdum in acumen longissimum filiforme terminata, superiora sensim minora, chartacea, rigida. Spadices fere bipedales.

Nieuw-Guinea, gezellig groeiend op de lioge rotsen in hot Z. O. gedeelte, bij het voormalig fort Dubus door ZIPPELIUS ontdekt.

2. *Kentia paradoxa* MABT. Caudex humilis, 5—7 pedalis, arundinaceus, sursum tomentosus; frondes 6—8, vagina longa ferrugineo tomenlosa, segmenta inaequalia oblique acuminata plurinervia; spadix simplex reclinatus glaucus; flores feminci distichi, drupae conico-sulcatae curvulae albae. *Kentia paradoxa* Marl. L c. p. 312. *Arccti (Anacastnjs aberrans) paradoxa* Griff, in *Calc. Journ. Nat. Hist. X. p. 463.*

Malakka, in digte boaschen aan den voet van den Goenong Miring on Ophir. — Waarschijnlijk ook op Sumatra.

III. ORANIA ZIPP. I<sup>1</sup> lores monoid, in eodem spadice fasciculate ramosissimo, spat his nonnullis basilaribus cincto, in scrobiculis sessiles, ebracteati, feminci inter masculos dispersi. Masc. calyx obsoletus. Corolla tripectala, petala aestivatione valvata. Stamina 3, filamenta brevia, in basi connata, ant her ae lineares. Pistil li rudimentum nuUum. Fern, calyx triphyllus, foliola margine subimbricata. Corolla profunde tripartite, aestivatione valvata. Staminum rudimenta nulla. Ovarium triloculare, loculis duobus vulgo abortientibus, ovula basi affixa. Stigmata 3 sessilia conniventia. Drupa plerumque unica maturescens, fibrosa, monospenna. Albumen aequabile, intus cavum. Embryon verticale sulxibilib. (uum. -r Palinu elata, frondibus pinnatisectis, sjuidicibus pendulis. *Orania Zippelius in litt. conf. Aly. Knns(- en Letlerb. 1829, /; 2\$) I. liijdr. Nat. Wet. V./I..177. Flora bot. Zeit. 1829, /). 285. Bhimv in lhunph. llp. 115, non ejusdenromuinoauthoris hononymum gungus in litt. ad eel. Mart, in cj. *Gencr. et Spec. Palm. p. 186. Endi gen. pl. p. 248. el in Pntrf. Humph. vol. U.— Arausiaca excelsa Illume in Praef. laud.**

I. *Orania regalis* zu>». LI. *Humph. Lc.p. I ic, tab. liii et 122 (nomine Arausincac excelsae).* Caudex crassitic mediocri, 10—50-pedes altus, cicatricibus annularibus instructus. Frondes crebrar magna decrescenti-pinnatae, scgincnta creberrima subalterna, rhachi reduplicate et oblique calloso-inscrta, 3 J—4 iKH^alib, terminalia cir-



A-11

citer pedalia, angusto-lanceolata, apice oblique truncato eroso-dentata, majorum ad medianum nervum fissae etiam et extrorsum in acumen longum acuminatissimum desinentia, castaneo-viridia, nervus medius crassus, nervi secundarii et tertiarii utrinque bini vel terni. Spadices solitarii aut aliquot simul ex summo caudice inter frondes orti, 4 pedes et ultra longi, demum declinati, ramosissimi, spathis binis pluribusve pedunculo pedali transverse adnatis, quarum infima brevis oblongo-navicularis obtusa. Flores ochroleuco-virescentes. Baccae solitariae, raro binae ad basin connexae, globosae, magnitudine et colore malo puniceo similes, nitidae, glabrae; pericarpium 1½ lin. crassum, exsuccum, substantiae granuloso-fibrosae; putamen tenue fragile testaceum.

Nieuw-Guinea, op de westkust bij het dorp Lobo aan de Triton-baai, bij het fort Dubus, door ZIPPKLIUS ontdekt.

& **Orania macrocladus** MART. Species affinis, majoribus spadicebus distincta. *Orania macrocladus* Mart. I. c. p. 180, tab. 177, fig. 1. Malakka, in de bosschen. Eboel *maL*

IV. PTYCHOSPERMA LABILL. Flores polygamo-monoici in spadice ramoso sessiles, bracteolati, masculi (aut hermaphroditi) superiores vel binatim feminos singulos stipantes. Spathae 2—4, quarum una interiorum completa vel subcompleta. Masc. vel herm. Calycis triphylli foliola imbricata; corollae tripartitae segmenta aestivatione valvata. Stamina plurima, filamenta filiformia, antherae infra medium dorso insertae lineares, subsagittatae. Ovarii rudimentum vel in herm. ovarium fl. feminei, sed stylus longiusculus stigmatibus simplicibus aut subtrilobis. Fem. Calyx et corolla aestivatione imbricati. Staminum rudimenta nulla aut obscura. Ovarium uniloculare uniovulatum. Stylus nullus aut brevis, stigmatibus tribus distinctis obtusis. Drupa inonosperma, inescarpio intus fibroso, (vulgo succo acerrimo imbuta). Albumen ruminatum raro aequabile. Embryon conicum. — Palmae praesertim in Archipelago Indico, Moluccano, Philippinensi, in Nova Hollandia calidioro vicinisque regionibus crescentes, caudice annulato, frondibus amplis pinnatisretis, segmentis nul-

plioatis, plicatis, nunc **erotaa**, iis Caryotarum quodammodo simili-  
bm. — *Sm fort It in 11 lit:— Pinmiga BL— Dryuwphfoem Zippeh*

### Soorten:

A. *Meestat twee bloemkolscheeden. iUotinm spiraalsgeu ijze  
yeplaatst. Aemw it oneffen:* — stam middelmatig hoog, bladas  
met tijne schubjes gestippeld, slippen zeisv. huucivonnig, bloem-  
kolven lang gesteeld driedcelig: 1. *It. latistrtu*: — stam tot 40  
voet hoog; bladslippen lijnvoriig puiitig twespletig of— getand, van  
**onderen** zoo als de osgeschubd: 2. *Pt. crfapparia*: — staraGO voet,  
bladslippen lijn-lancetvonnig scliuius geknot, ligtelijk tweespletig  
fti getand, van onderen op den nerf grijs geschuld: & *!/. f/racii is*;  
stam 30 voet, slippen smal lancetvormig, schuins geknot, kort twee-  
spletig, voorste slip Junker en getand<sub>T</sub> met grooter schubben op den  
middennerf: 4. *Pt > Seaforthin*.

B. *Meestal MM bloemfuulsv/trnlc. filoemcn in wgi\$ lijnen op  
de kolf takken^of in ttnmtm o/fti weinig omwimlennlc lijnrrn. Kie>t-  
wi I ah frij A:* — stam van **middehnstige** hoogte; bladas -jnge-  
schubd; slippen 10—13 aan **irefraxijden**, lancetvormig zeer lang ge-  
**ptmt**, de bovenate aan den gcknotten top gespleteu, Migvonnig: "5.  
*Pf. Kuhiii*;— stam rank, ;i0 voet, as der (grootej bJadengeschubd»  
slippen talrijk lijn-lancetvormig lang gepunt, bovenste aan **den** top  
uitgevreten: 6. *Pt. sylvestris*: — stam tot 18 voet, bovenste blad-  
slippen niet gescheiden; bloemkolf temggeslagen: 7. **PL DiehtOm**;  
(weinig bekend: 8 en 9 *Pt. mnlaiiana* en *Pt. eoeHuehmmuu*): —  
stam 20 voet, bladen lang gesteeld, cirond van omtrek, **alippen** aan  
wefirsijden 5—9, zeis-lancetvonnig zeer puntig, aan don top inge-  
smeden-getand, naar onderen scheef-wigvonnig; kolf naar bovfn ge-  
**wend**, een voet lang, met 7—8 takkeu: 10. **Pt warn\***} — middel-  
matig boog, bladas onbehaard, slipiwn talrijk, lang-lijnvormig, pun-  
tig, bovenste geknot en getand, kolf eeret opgerigt, later overhangond,  
met tatrijke takken, bessen met den schijfvonnigeu stempel gekrooid:  
11. *Pt. coromtn*; — bladslippen lijnvormig puntig, met driesterkfe  
nerven, van onderen blaauw-groen: 12. *Pt. eaesia*; — stam 10—15  
voet; bladen lang gesteeld; as bijkans onbehaard, bl;**dvlaakte** 3—4  
voet, **aan** we^rszijdeu 6 zeigvornrige, lancetvonnige, zeer gepuntt<sup>i</sup>  
slippen, bovenste aan den top geknot, getand: kolven hangeml **md**

5—7 gelijkelijk loooge takken: 1 :J. *Pt. costaiu*; — **stem** 7—10 **w**oet; bladsclieede geschubd-gestippeld, **bladsteel** 1 voet lang; slipi)en9— I I **aan we&azijdeD**, 14—9 duim hug, zeer gcpunt, hangende kolf 1—3-deelig: 14. *Pt. minor*; — stam 6—7 voet; jongere bladsclieede, steel en as grijsgeschubd; blad 1—1 \ voet lang, aan we3rszijden met 4—7 zeisv.-lijnvdrmige slippen; kolveu liangeud of ougerigt, %—3-deelig; besseu elliptisch spits, ecu weinig gestrcep: 15. *Pt. patuh*; — stam 8—4 voet; bladscheede i>—6 duim, geschubd, steel 3 duim, as digt geschubd; slippeu omstreeks zes aau **wedrs**zijden, lijn-lancetvormiggepuut,aa!ul<'n top meteenige tandjes, bivenste langer, 8—10 duim, van onderen geschubd, kolf bleekrood driertreilig: 16. *Pt. furfwacm*; — stam een paar voet hoog, bladen een pnarspannen lang; scheede 8—4 duim; steel minnweljkij 1 duim, met de as bruin gesehubd, slippen 3—4 of minder aan **wedrszgd**\*, lijn-lancet-zeisvormig pnntig, bovenste aan den geknottcn top getand, **kolf dxiedeelig**: 17. *!/. titaeqwUit*; — stam 8—7 voet; bladen £ vnet, kort gesteeld, met ongelijke slippen. **ta** li^trlijk **fijngesdnxbd**, slijuKii L2—18 aan **vednsajdext**, u'jtt^ancetvonmig **pimttg**, voonl n;iar boven zeisvormig, '.)— I L iltiin **long**, «tri•nervig, kolf zeer kort gesteeld, 2—3-ileelig: 1«. *!/. Jutujhulinii*; — >stam 8—4 voot; M'limle a;m ilfii **reed fijn behaprd**, **reider** met **den3duka** l>n-gen steel roestkleurig gosdmbd; slippen aan wrrozijden %%~^5, sinnl lijn-lancetvormig puntig, onderste paar breeder, bovenst\* lie! **bvMfibi**. I 9, VI. *sitlirifolta*; —stam 8—4 voet met **VGWg** bladen, schi•<•,Ini g\*. 1 diisii. met kleiue bruinc schubjes; steel 1—lj duim; bladvlakte 10—14 duuu, uit **eenen** wigvonnigen vott **oattt** **boven** **verbreed**, **K-«pktlg**; S10. *!/. ditticho*,

C *Itlwmcn poiygamisch-eeenliuizif*}, •rouwelijke **me if nMM6-llll**,(• «)• **tw6e\*lachtig6 OJ>zijde**. kinnwit **effen**. — *Bla<I.slif>*)n'n

**T**iii'shtl **wigvormig**, *mhin ftn*, **e&tigsriat** zoo ah bij *Caryola*; — &m 20—80 voet; bladen 5—6 voet, steel 1£ voet,metderas bruin • **kontig'-geefi** 11Vhd, n 1 ip]wn 7—10 aan **wotr**.^zijtlen afwiaselciid, ongelijkzijdig M•igvorniig-liiii; **werpig**., spits of stomj), aan den top uit gevreten-getand, tweespJetig, van onderen nji.de nerven bmiu geschubd, kolf 10—IE duim. vuilbruiii viltig, later onbehaard: 21. *ft. Humpkii*; — stam **bag**, 5—G voet; bladen 5 voet, steel en as **weinig** liehaant, slipped **wigvonnig**, **Ban da** top schuins geta**id**.

topslip breed waaijervormig: 22. *Pt. saxatilis*;— stam 12—15 voet; bladen 8 voet, steel 2 voet, slippen 7—11 aan weërszijden, smal wig-lancetvormig: 23. *Pt. angustifolia*; — slippen 6—7 "aan weërszijde, halfruitvormig, aan den top bogtig, getand, puntig: 24. *PL appendiculata*; — stam 16—20 voet, slippen zeisvormig, de breede schuins getand gespleten, de smalle ptintig, topslip geknot, alien ger ploid: 25. *Pt. punicea*; — twijfelachtig: 26 en 27 IV. *vestiaria* v\ *Pi. communis*.

>• 1. *Seaforlhia* R. B\ seu *spiranthac*. Spathae ut plurimum 2. Klorus spiraliter dispositi; "albumen ruminatum. *Ptychosperma* Labill *Pinanga* Bl. partim.

**I. *Ptychosperma latisecta* MIQ.** Caudex mediocris?, frondium pinna-tisectarum rhachis nigro-fusco-lepidotula, segmentafalcato-lanceolata acuminatissima interdum bifida, terminale latissimu in apice truncate inciso-dentatu in; spadices louge j)cdunculati ercto-patentes trifidi; drupae (iminaturac) clongato-cllipsoideae acutiuscula clacves. *Pinanga latisecta* Blume *Rumph. II. p.* 79. tab. 108, fig. 1. — *Seaforthia latisecta* Mart. *Palm. p.* 812. — Frondis segmenta duo suprema folium efficiunt 14 poll, longum et latum, bisi cuncatum, apice in laminas duas dimidium pedis latas iissijni. Segmenta lateralia 1½ pedes longa et longiora, 2£—3J poll. lata. Spadix ultra 8 poll, longus, sursum ad dimidiam usque altitudinem in paucos ramos simplices divaricatos cylindraceos nonnihil angulatos undique scrobiculatos divisus. Flores masc. ad A. fem. collateralcs, in supp. spec, corrupti (DL.).

Sumatra, in de boschachtige bergstreken. HASSKARL vermeldt haar onder de Javasche planten, waarbij welligt eene aanverwante bedoeld is. De jonge bladen worden als geneesmiddel aangewcuil, de vruchten zaden gestampt, tegenschnrft. nv/. n\mbi\ir j\ri.

**I. *Ptychosperma? calapparia* IIIQ.** Caudex usque 40-pedalis, frondium obscure viridium segmenta concinna linearia acuminata bij>ar-tita aut bidentata plurincrvia, subtus cum rhachi lepidota, spadix bispathatus duplicato^ramosus, ramis basi incrassatis; ilorum inascu-lorum petala oblongo-lanccolata obtusiuscula, **drupae** ovi gallinacci fom& et magnitudine, putamen tenue crustaceum durum. *Seaforthia valapjtaria* Mart. *I c. p.* 31:: *Pinanga calapparia* (*Calappapi-*

rtatig) *ftumph. Herb. Amb. L p. 28. Valent. Amb, HLjfc 185.* — *Areca cnlapjxiria Ilium. Humph'. IT. l). QSinadnot.fab. 100, l(#. 2. Areca cocoides Griffith Calc. Journ. Afa\*. fiwt V. p. 45 I. Habitus Coci nucil'erae, laminae nutem circumacriptione quasi truncatae. Flor. muse, polyandri absque rudiineto pistilli; fem. absque nidi-mento staminum. Stigmata % jecurva; ovarium omloculare. M:iturus fructos, teate RCMPnio, plane ruber. — Proprium genus exposcere videtur.*

Celebes, bij Macasscr. Amboiuo, en andere Moluksche eUanden. Malakka (aaugeplant volgeus GRIFFITH.). — In Celebes meer tot geneeskundig dan tot huisselijk gfbruik. — Pinaug kalappa *mal.* — Hora Nivel *amb.*

**3. Ptychospenna gracilis LAB. Cnudex 60-pedtliB; segment\* li-iictiria aut liucan-!:nirH>l;iaa, apice obBqtte truncata, leviter bitida (laciuiasupremaaiigusta longior) eteroso-denticulata,subtus iunervo medio teuuissimc griseo-h'jjidotu; llorum maso. petalaangusto-oblontni acutiuscula; stamina iiO—90; drapae ovake, mnclena profumU; 0-sulcatu:?. /'!! *gracilis LnbilL in Mem. de la Classe dc\$ Se. ninth. et ph'js. IX.p. 251 cu?n iconc.— Seafortkiaptyckospertna thai. l. c.p. 183, tab. ia8, 1&9. l?rondes 5—8-pedals. Bpadieed |>|M-dales. Dupae rabrae, came pared, fibrosi"***

Ni euw-Ierland.

4. PtjChOSperma Seafortkia Kia. Cattdex 30-pedalis, segmenla an-gOsto-lanceolatR, apire obliquetruncata, brevitcrbili(la(laciuin supreniu longior) et eroso-dentfita, aubtus in nervo medio iqn<moHI magnis paleolatu, fl, inasc. petals oblonga obtusa, stamina 24; drupuc ovaies; nucleus levitersulcatus.drup;!e testaceo-nibfosoesoentat. *Seafortkia elegant 11 Br. ftodr. p. 867. Mart. I- c. p. KSI, tab. 105, IOC. 109.*

Nieuw-Holland. oostlust van liet tropisch gedeelte,

§ 2. *Orthosttchanlhuc Mart. I. c. p. 313. Bpatha plcrisijut; probabili-ter 1. Florae in ipadioe {nwyv refracto) rectueriaHter dupacati, aut per verticillos nut per spiras pauci-K.yrosa3. Flor. iil;isc. scpnla busi connata, ranr^ino vix imbricate; rudimentum pistilli breve vel nullum. Albuuicij ruminatum. Htungae Rlitmc i.r.plures. AmtcUtmi(Sccitia-itis Aret-ae III pturcs Griff. I. c*

ft. Ptychospenna Kuhlii mo. IJaudex mediocris vel subelatus, froudes [linnañ-ætae; rliachia rablepidota, tadihuMB ultra I j.edes longae segmenta atrinqnelO—18,1 alcato-lanceol itaacoomutiwi ma,

superiora apice truncato-fissa, basi subaequali cuneata, spadices nutantes ramis crebris fastigiatis rectis; drupae ellipsoideae obtusiusculae laeves semipollicares atropurpurascens. *Seafart hia Kuhlii* Marl. I. c. p. 185, toft. 158, fig. VI. tab. Z. V. fig. 17. V. — *Pinanya Kuhlii* Blume I. c. p. 82 tab. 111 et var. *fructibus oblusioribus* fig. 11—13. *Miq. in PL Junghuhn*. p. 157. — *Pahna 16—25—30-pedalis*; caudex 2 poll, crassus annulatus, laevis, ad internodia juniora rubescens. Petioli absque vagina baseos cylindrica elongata fere bipedales. Segmenta media circiter bipedalia, versus basin et magis adhuc versus apicem frondis decrescentia. Spadices fasciculum exhibent spicarum crebrarum 8—10 poll. longarum. Flores fern. (maac. cos geminatim concomitantes in spec. supp. jam ceciderant) scrobiculis latis profundis immersis, distichi, ovoidei. Calycis foliola lato-orbicularia, obsolete mucronulata, magnitudine parum inaequalia, niarginibus extenuatis eroso-ciliolata. Fetalu subconsimilia sed angustiora. Drupae teste eel. JUNGH. in ached, coccineae.

West-Java, in de lagere bosschen der bergstrcken, bijv. op den Merapi van 3—4000' met eiken en Anggring; Binbing of Rendoc jav., of Pinan Oetan of Anjavar (volgens JUNGH.). Met andere kleinere soorten van dit geslacht over het geheele ciland algemeen aangetroffen, onderscheidt zij zich door de vermiljoruroode kleur van hare lange vruchtrossen. Zij behoort in de 2<sup>de</sup> plantzone tot de meest karakteristieke vonuen van het kreupelhout der wouden, tot op 5000' (JUNGH.).

t>. *Ptychospenna sylvestris* >ug. Caudex gracile circiter 30-pedalis, cicatricibus prominule annulatus, frondium magnarum pinuatisectarum rhachis furfuracea, laminae oblongo-ellipticae segmenta utriusque crebra, lineari-lanceolata falcato-acuminatissima, superiora rectiora et apice praemorsa, 3—4-nervia, subtus in nervis rariter paleacea, spadices erecto-patentes, ultrapedales, rhachi compressa pedunculum superante, ramis 7—8 distichis fastigiatis subflexuosis; calycum masculorum segmenta lineari-subulata quibus petala ovata acutiuscula longiora; demum olivaceoflavida obtuse uninbonata, fere (X)licare (Olivaceo-purpureae (coccineae ex JUNGH.)). *Seafaritia sylvestris* Marl. I c p. 185. — *Pinanga (sylvestris) javana* Blume I. c. p. 85, tab. 87 et 10 fig. 2. *Miq, PL Jungh. 1. p. 158.* — *Palma speciosa*,

caudice aliquot pollicum crassitie, modo recto, modo subincliiato.. Frondes pateutissimae. Bhaches spicarum inferiorum circiter 10-pollicares. Calycis feminei foliola rotuudato-ovata aequae ac petala 3 minima aestivatione convoluta.

Java, in de bergstreken van Bantam, in de Preanger-regentschappen, door de Berg-Javanen somtijds bij het Siri-kaauwen in plaats der echte Areca gebruikt, Poön hanjawar genoemd; volgens JUNGiiiiiN Pinang Pandjavar.

7. **PtychOSperma DickSONi** Mia. Caudex mediooris 15—18-pedalis, gracilis; frondes-sub 4-pcdulcs; segmenta lincari-lanceolataplicata truncata praemorsa, summa confluentia; spadix rfractus, simpliciter ramosus; flores distichi; masculorum calyces subulati quam petala ovato-acuminata paullo breviores, stamina 30; femineorum stamina abortiva 6, apice penicillata; drupae pollicares ovoidcac acutiusculac. *Areca Dicksoni Roxb. FL Ind. III. p. 616.* — *Seaforthia Dicksoni Mart, i. c. p. 184.* Albumen fusco-roseo-ruminatum.

In de bosschen van Malabar.

S. **PtychOSperma malaiana** MJU. Caudex tenuis. frondes. . . ., spadices spitharaci; rami terni vcl quaterni flexuosi; Hores feminei alternatim distichi, stylus brevis, stigma magnum capitatum, drupae. . . . *Seafortia malaiana Marl. I. c. p. 183, tab. 158, fig. 3, tab. Z. XVII. fig. V. leste cl. Blumc a S. cosluta mm differt, tesle Martio (Cf. infra) characteribus esscntialibus discriminata.*

Poeloe-Pinang. Malakka. — Pinang boercng of Koerdocmal.

D. **PtjchOSperma COChinchinensis** Mia. Caudex mediocris, 10-pedalis, 1J. poll, crassus, segmentafrondiumter plicata, apice modo acuta modo praemorsa, spadix ramosus, scpala mascula subuiata inaequalia quam petala breviora, stamina 2 J, fructus oblongo-acutiusculi subpollicares. *Areca sylvestris Lour. I.e. p. 696.* — *Pinanga cochitichinensis BL I. c. p. 85 nomen.* — *Seaf. cochinchinensis Marl. I. c. p. 313.*

Cochinchina.

10. **Ptjchosperma noxa** MIQ. Caudex mediocris circiter 20-pedalis, cicatricibus annnlaribas pracsertim superne distinctis, frondes longe }>etiolatae, circumscriptione ovatae, decrescenti-pinnatisctac, segincTita utrinque 5—9, falcato-lanceolata acuminatissima, sumina apice inciso-dentata basiquc inaequali cuncntu, infina subopposita, caetera subalterna. 1 \ pedes longa vcl longiora, 2-fere 8-poll. lata> 3—4-nervia, spadicum arrectorum pedali ium rami 7—8 distichi recti, S—1Q-pollicares, calycis feminei phylla lato-ovata acuta, co-

riacua, marginibus e. Uenuatis laugmoso-ei Jiata, corolla triijclala calyce jiaullo brevior, dmpac ellipsoidcao aetiusculae **taevee** (nomliim plane maturae **semipollicaces, ex olivaceo-virides**). *Pinanga noxa* iUumc I. c. p. 81, tah. I 10. A—E. Teste cl. **BLUMS band** inultuin dilltrt a *Pt. costala* vegetatione robustiore, sji;ulicibus arroctis in ramos elongatiores divisus, cact.

Java, in de bossclieu der bergstreken van de Preanger-regentschijpcu, in Krawang; bij de Berg-Javiimn **Doehoe**.

**11. Ptychospenna coronata** MIQ. Caudex **mediocris, frondiuiu** pinnatkectarum rhachis glabra, **Kgmenta** utrinquu crebra, **elongate-lineararia** acumiuata, superiora **apioe** truncate iiciso-dentata, spadices priniu arrefi, di-mum nuumtes, rauis crebris **rectiusculis**, ilorifris ilisiicliiisj fructifris coarctato-faaeiculatis, **calycum** masculoruin hnv^siuioruni laciiaae breves triangularca ovatae acutae in;iequalts-^uiniua lere 12, drupae ellipsoideae stigmatate discoideo coroiatae, rubicundae. *Sea foil Inn corotu* Un **Mart. Lc. p. 313. Seafoiifumoth** Uina **Mart. I. c. p. 1 S3.** — **Areca coronata** Kuid **RIM.** (*fihimc*), **Mart. t. r. }K 179, tab. Z. XVJ1. fig, XII.** — *Pinattt/a conmata* /Hum. **I. e. l'. s o, tab. 112'—113.** — *Seafortkia ReimwanUiana* Mail. I. & l'. 183, *fab. 158, fig. 2* (<v,r. fig. i>) teste *Illume in Humph. Le. II. p. 119.* MagnitudiiliL<sup>1</sup> *Pt. Kuhlii* camt); **le aspluaeutUanft. Pioudea** circumsciptiouc ovatae; segmenta **Iormâ Pt caesiain** *referentia, sed* magis coriacea, supra **obocun** viridia, subtus sordid<sup>e</sup> vires **ceDtia. Spadices** **infra** froudes nterui, solitnrii, <i; **citer pedales**, supni **huan** j<i ped ujieulura brevem subcoinpre\*>uin bisptitliaii, in ^jticw I'» plm, sve elori iTtito-linearesdisticUasdi<sup>1</sup> **zisi, ex ebmneo lafaiowiti**s. **Spatha utraqua complete** conduplicata obluiigo-lanceolata, obtusaseu retusa, aniceps, <>riacea, extus pllide virescna et (mien; Iqmloto-fusce \\unc- ticulata.— A l't. *Kuhlii* praeijertiin **stigmale** {> **sister ttedwtingoitor.** Cum praocltente ultro ac; i-uraiius **oompanndal**

- **Java, MegMnendong, aaa** de grt'tizcn der **provizue Buit'izorg,** in de Preanger; regentschappen in du bossclien. **Sinagaar/ov. De** vnurliten volgens **HASSKAHL** eetbaar.

**12. Ptychosperma? caesia** mo. *fthaohia* **Iriquetra**, segm<ma m-feriora (4 poll. distantia) alterna, fere 2½ pedes longa, 1½ poll. lata,



liucaria acuininata, nervis primariis crassis ternis, superiora 2 poll, distantia, subopposita, longitudiine valde decrescentia, nervis 8—4, et terminale utrinque nervis 6—9 longitrorsis, apicc truncato in totidem lacinias lineares obtusas bidentatas fissa, coriacea, valde plicata, subtus caesia et longitudinaliter striata. *Seafotihia caesia* Marl. *I. c.* — *Pinanga caesia* Blume *I. c. p.* 84.

Celebes.

13. **Ptychospenna COSTATA** MIQ. Caudex 10—15-pcdalis, frondium longe petiolatarum pinnatisectarum rhachis glabriuscula, laminae 3—4 pedes longae segmenta utrinque circiter 6, falcato-lanceolata acuininatissima, summa apicc inciso-dentata basi que subacquali cuneata; spadices nutantes, ramis 5—7<sup>nlis</sup> fastigiatis retroflexis, drupae elhpsoidco-acutiusculae 6—9 costatae semipollicares, olivaceo-luteolae, tandem rubentes. *Seaforlhia costata* Mart. *I. c.* — *Pinanga costata* Blume *I. e. p.* 80, *tab.* 109. Variat fructibus obtusis. Affinis Pt. malaianae, cujus tamen fructus majores vel costati. — Caudex viridis, cicatricibus annularibus, intervallis bipollicaribus. Frondes obscure virides; petiolus supra vaginam cylindricam virescentem jennam olorinam crassus, subteres, sursum subtrigonus; segmenta subopposita, inferioria 4—5 poll, distantia, Lj pedes et ultra longa, superiora magis approximata, praeter S terminalia falcato-acuminatissima atque integerrima, membranacea, nervis primariis 3—5, in summis 5—7 acutatis. Spadices solitarii, altitudine 5—6 pedum ex axillis denudatis exorti, 8—10 poll, longi, penduli, ex curneo pallide virides et lutescentes, rhachi pedunculo compresso continuo et hunc longitudiine aequante, in ramos fere 7 alternos basi squamft et seinilunari suffultos, drujis distichis obsessos, divisft. Spathae, una completa, altera incompleta, jam delapsae. Fl. fcm. globosi.

West-Java, in de lager gelegen bosschen der bergstreken; Nenge of Bimbing.

Ik **Ptychosperma minor** MIQ. (Caudex humilis 7—10-pcdalis, frondium, vaginae lepidoto-punctatae insidentium, cum petiolo fere pcdali 3J—4-J-j)cdalium rhachis glabriuscula, segmenta decrescentia utrinque 9—11, lineari-lanceolata acuminatissima, 14—9 poll, longa, I—15 poll. lata, summa apicc Iruncatodentata, latiora, spadix

ixmdulus bi-tri-lidus, drupae elongato-ellipsoideae obtusiusculaelae-  
ves. *I'natHja minor Bhmwlc.ILp.8Q*, —*Seaforthia minor Mail*.  
*L & p.* 313. Caudex pollicem crassus. Frondiui laminae circumscrip-  
tione oblongae, coriaceae, glabrae. ypadiccs infra froudes dependentes,  
solitarii, 10 poll, longi, in ramos **nmpinm** plcTinnquctres rarobinos  
fastigiatos satis crassos rigidos divisi. Floro nt in praeced. sncciebus  
dispositi. **FL fan. Cantam** examinati, alveolia **issidentes**, satis densi.  
Calycis foliola 3 lato-orbicularia, obsolete mucronata, coucava, car-  
nosa, margine extenuato ciliolata, pctalis similibus majora. Ovarium  
ovoideum, stigmatibus 3 crassis parvis. Drupae nonduni maturae.

Celebes, in de bosschen van de provincie Goroitalo.

15. *Ptychosperma patula* MIQ. **Candez** hmnilis 6—7-pedalis,  
i'ronidium vagina Sj-pollicaris supenie, iwtiolus rhacliisque antccx-  
plicationem furfure griseo demum evanescente, obsessa, laminae 1—  
1^ pedes longae circumscriptione ovalis iuaequaliter piimatisectat'  
<jgineiiitautrinque '1—7 subaltera, patula falcato-lanceolata acuni-  
iati^sima (t|uonini **madia** 7—10 poll, longa, 1 j — 2 poll, lata), sum-  
ma n/m-v tnmcato dental a. **banqoe** ;itquali et iiaequali-attenuato,  
spadices solitarii orrecti vtl peuduli bi-trifidi, drupae rlli^oideapf  
acutae, obsolete striatae semi[oli]cares. *tHntmga jmtulii Ilium*, (. r,  
11. //, \*7, tab. 115. — *Seaforthiafkititdt \nri. I. % Pafaaa* i<irvula vix  
**Bfiptonpedalis**. **Candex** fere digitum craasus, dcatricibus vix 1 poll.  
**distantibna**, epidrnnidc ochraceo-fuscA. Frondes pluri mae s i btermt-  
naLs, spir **ties**. Njtadiees ad caudicis **paitttO mpenoram** ex axillis  
frondium **esati, Bolitarii**, fructiferi jionduli, I—J polK longi, in £—  
3 r •imos tortuosos **divisi**. Spatha ccniplrta simplex (altera in medio  
pedunculo tantum riulinu-iitaria) oblooga, acuta, anceps, supra basin  
jwdunculi iust'rtta, meinbranacea, glabra. Flores masc. femineis sin-  
gulis ;iuiin LT'inatiin **appoeiti**, iis Pt. furfuraccae simillimi, I'emi-  
mi **distichi** subglobosi: sepala suborbicularia, vix liucain louga, et  
fere A lata, concavs, subcreulato-crosa; pctata iis **ntis** co tiformia  
et i>aullo minora; stainiuin rudiinenta nulia. Drupae uonduro maturae.

S ii mat ru, in **da togs! ken** • U'r binnenlanden.

16. *Ptychosperma lurfuracea* m«. < **Index humilis** 8—4-p edalis,  
frondes absque vagina 4—6-pollicari furfi itacea cam pe&olo tri|ol-

licari Impedes longae; rhachis dense furfuracea; laminae ovatae in- crescenti-pinuatiseetae segmenta utrinque circiter 6, erecto-patentia, lineari-lanceolata acuminatissima apice extrorsum subbidentata, supe- riora 8—10 poll, longa opposita, inferiora unum pluresve pollices, decrescentia, oblique opposita, \—1 poll, lata, basi et in nervis subtus subfurfuracea, terminale 2 poll, latum, basi cuneatum, apice dentato- truncatum, spadix ex albo pallide rubens trifidus, flores masculi po- lyandri, drupae ellipsoideae acutiusculae, pollice dimidio sublongio- res. *Seaf. furf. Marl. I. c.* — *Pinanga furfuracea Illume I. c. II. p. 88.* Caudex crassitie digiti minoris. Frondes paucae. Spadix 4—5 poll, longus solitarius, pedunculo seminipollicari, 2 spathis instructo; exterior oblouga, compressa, ventre longitrorse fisso planiuscula, dorso convexa, margine binis cristis, apice in acumen obtusiusculum angustatis, versus basin multo magis dilatatis et rigidis, hic altero margine saepe iutiexis subanceps, membranacea, exalbida vel pallide virens; — interior rudimentaria seu margo membranaceus cum acu- mine triangulari. Spadicis rami 4—k\ poll, longi. — Praecedenti valdopere affinis, frondis segmentis minus patulis, basi non adeo constrictis nee falcatis differt. — Pt. gracili (specie bengalensi) etiam proxima.

Celebes, in de vochtige bosschen in het westelijk gedeelte van het eiland.

**17. *Ptychosperma inaequalis* MIQ.** Caudex paucipedalis, ~~frondibus~~ 2—3 spatuliformis longae, vagina 3—4 poll., petiolus vix jK>llicaris cum rhachi fisco-furfuraceus, laminae ellipticae iucrescenti-pinnatisectae segmenta utrinque 3—4 vel pauciora, erecto-patentia lineari-lanceo- lata falcata acuminatissima, infima 2 subopposita, reliqua alterna, 5—1 | poll, lata, inferiora 5, superiora 7—8 poll, longa, summa apice truncato-dentata, basi inaequali cuneata, spadix trifidus, drupae ellipsoideae obtusae laeves, y poll, longae. *Seaf. inaequalis Mart. I. c. p. 313.* — *Pinanga inaequalis BL Humph. II. p. 91.* Caudex pennam olivaceam crassus, auuulatus. Frondes paucae. Vagina pctio- laris crassa, striata, ore appendiculata. Spadix Pt. furfuraceae similis, ramis fastigiatis, a basi ad apicem drupis distichis obsitis. Urupae in sicco sordide coccinone, in vertice disco abbreviate roam-

maeformi obtuso, in centro rudimentum stiginatis fereute, obtectae. — Forsan Ft. furfuraceae tantura varietas.

Celebes, met de voorgaude door ZIPPELIUS outdekt.

18. **Ptychosperma Junghuhnii** MIQ. Caudex humilis 5—7-pedalis, frondes bipedales breviter petiolatae inaequaliter pinnatisectae, rhachis tenuiter furfuracca glabrescens, segmenta utrinque 12—13, erecto-patula lineari-lanceolata acuminatissima praesertim versus apicem falcata, subopposita vel opposita, iufima minora, 9—11 poll, longa, 1—1½ poll, lata, membranacea, trinervia, superiora in 2 majora 2 poll, lata confluentia, spadicis brevissime pedunculati ex axillis defoliatis a corona frondosa remotius exorti, divaricate bi- vel triidi, rami 2—3 poll, longi.— *Pinanga Junghuhnii* Miq. in *PL Jungh.* I. p. 157. Caudex gracilis tenuis. Petioli circiter tripollicares. — Fl. masc. femineis utrinque appositi; feminei scrobiculis innixi. Sejalala lato-rotundata, coriacea, erosula; petala conformia quidquam breviora. Ovarium ovoideum. Staminium nulla rudimtia.

Sumatra, in het gebergte van Loeboe Badja, 3—4000'.

ID. **Ptychosperma salicifolia** MART. Caudex humilis 3—4-pedalis tenuis, frondes cum petiolo vaginam basisubpuberam, sursum furfuraceam aequante tripollicari dorso rubiginoso-squamuloso duas «pithamas longae vel longiores, in rhachi furfuraceae, pinnatisectae: segmenta utrinque plus quam 20 (22—25) patentia angustolanceolata acuminata, marginata, inferiora 2 {, media 3 poll, longa, 3 lin. lata, sursum decrescentin, subfalcata, tenuiter coriacea, utrinque glabriuscula, imo infimum fere duplo latius, terminate latissimum. *Seaf. salicifolia* Marl. l. c. — *Pinanga salicifolia* Blume Lc. IT. l.). 92.

Hornoo, lansrs Ac riviVr Knmnr iutanr.

20. **Ptychosperma disticha** MIQ. Caudex humilis 8—4-pedalis, frondes paucac, vagina 3—4-poll. longa arcta squamulis fuscis punctata, ore scarioso oblique truncata, xistiolus 1½—2 poll., lamina 10—14-poll. e basi cuneata saepe subinaequale (quali sursum ad apicem) vel amplius latitudinem dilatata, ultra medium bifida, segmentis

apice praemorsis, spadix arrectus simplex (vel? bi-trifidus) glaber, ex axillis vaginae petiolaris enatus et junior e& inclusus, 2 J—3 j-pollicaris. *Seaforthia disticha* Mart. I. c.p. 184. tab. Z. XVII. t. VI. *Areca disticha* Roxb. Flor. bid. III. p. 620. — *Pinanga biida* Lilume I c. II. p. 92, tab. 113, fig. 2. Species valde distiucta.

Poeloe-Pinang, Sumatra in de provincie Palembang, Malakka.

§ 3. *Drymophloeus* Zipp. (genus). Flores polygnrao-monoici, in scrobiculis inserti, feminei duobus masculis vel hermaphroditis ad latus stipati. Albumen acquabilc.— Palmac imprimis in Moluccis ncc non in Nova Guinea indigenae, androeco polyandro, untheris subversatilibus nee non stigmatibus 11. fern, raagis distinctis, frondium segmentis nungis cuneatis, ct praemorsis magis Caryotinis distinctae, a Ptychosperma (quae ipsa adhuc sub incude revocanda) nondum scparari posse videntur. *Drymophloeus* Zippcl. mss. in Alg. Kunst- en Lctterbode 1829. p. 294. (hnud Uassk.) — *Iriarteia ej.* in Bijdr Nat. Wet. V. p. 178.

21. **Ptychosperma** Rnmphii L. Caudex subclatus, 20—30-pedalis, frondos 5—G-jHsdales vel loiiiores increscenti-pinnatisectae, petiolus supra basin vaginantem conicam saequipedalem nudus 1J ped., cum rhachi lusco-lcprosus, segmenta utrinque 7—10 alterna, jwitula, insertione callosa, inferiora spithamam usque pedem, superiora saequipedem ct ultra longa, 4—5-polL lata, inaequilatraliter cuncato-oblonga vel elongato-trapezoidea, reduplicata, apice subacuto vel vulgo obtuso leviterque bifido eroso-dentata, ncrvis usque tertiariis distinctly supra glabra, subtus innervis subfusco-furfurascentia, terminale maximum, llabellatum, s^diciis 10—12-pollicaris fuligineo-tomentosi sensim glabrescentis rami 7—9 omnes simplices, pedunculo 4—6 pollicari, spathis 3 inaequalibus viridulis cxtus furfuraceis, drupac pollicc loiiiores, elongato-e]li]soidcae umbonatae rubrae. *Ptychosperma* {*Drymophloeus*) *Rumphii* Jiltmc I.e. II p. 111). — *Areca elaeocarpa* Iieinw. mss. — *Ilarina Rumphiana* Mart. L c.p. 189. — *Seaforthia* [*Drymophloeus*] *olivaeformis* Mart. l. c.p. 314 — *Iriarteia* *leprosa* Zippel Bijdr. nal. Wet. V. p. 178. — *Areca olivaeformis* Giseke Prael. in Ord. Nat. p. 79. — *Sagua* </>' w/fior, *Nibum Kitspil* Humph. Herb. Amb. I. p. 67, tab. 15.

Celebes, Ainboina, Ternatft Bali, en verdere Moluksche eilanden, in rotsachtige, eeiigziiis beschrijke oorden langs de kustcn. — Palorn of Paroen maun *nmb.*: INMI v in *Unit.* Doka

op *Temafe*.— I let hout, eerst bruin, later zwart, is week en weinig duuxzaam; de gebeele stamraen worden op Amboina tot **paten** van de huixen gebezigd. De pitten, bitter van sinaak, worden **tlebhta** in lijden van groote scلياarscbte in plaats der Areca'notengebruikt.

2f. *Ptychosperma saxatilis* n. Caudex humilis, vix 5—6-pedalis, frondium absque basi vagintnte 5-pedalium petiolus et rhaclris galli **pellifl** instar nonnihil hirsuti, **KgmeBta** eumHt'orinia apice obliquo praemorso-d\*<sup>v</sup>!it;ita, terminak ilabelliibrme maxiiiMim; spadicis rami omnes siiuplices; drupae ellipsuideae mucronatae. *Ptyehosperma saxi.*'id's *Bfam&Lcfk 1&1*. — *Sea for i hut {Drymopkloem} taxatilis* Mart. I 6. p. 186 et 313. — *Seaforlhia saxatilis* Mum. in lift. — *Areca saxi•tilis* Burnt. Fhn: lmt.i>. \&. — *Ar.on/ztu/'onni.t far'O GittkePraeled.OrcLNaip.79.—Ptnangc tins'ota rat His Humph.* Herb. Amb. I. p. 1-3. tab. 7. — StirjM post Ruwrmuji iiondmn examitiitiita; **piwfflihwti** valile ullinis, staturJ humiliorc, forum **Hgmento-raiu** frond is magis cuueaiü caet. ex **dL** BLUMB satis distiueta.

Amljoina.

2:5. *Ptychosperma angustifolia* BL. (audex mediocris 18— **lfi-** pe:idis, frondium orto-pedalium w\ **kmgionun** vagina eyliudrica seequi- usque biped;ili?, j>tiolus **bipedalis**, seginenta utrinque 7—11 raro plura, alterna ^esqtii-usipit: **bipedalift**, 1 j- poll. **lata**, sii|H'rioni dec Ksn-titia **demum** spithamea, an *gaste cuneato*-lanceolata, **ajjioe** obli<Hif **feruneato anno** breviter biti *do cro* so-dnrtata, **Buperne** subaii to-acuminata, summa **bra** acata <bt tisa, duo **re]** tria teniwnalia UQQC continent ia, spailicmn sesquipedalium vel **longiorum pedtmcnlj** SJKI his aliquot distant!bus instruct!\*, **raoai** basi squama liueari **StfflWti**, inferiorea furcati, dnqme ovoideae cuspidatae mbicundai\*. *Ctythoipeima nivjustiftui Biune Humph.* II. \*. 1^-, tab. l"ii>. — *Stafbrtkia rW DrymopkUeu\** (*utguttifoliQ* Mart I c. p. 3. \).

Ni ouw-Guinea, in dekii ststreken, door /iPi'ELiusontd ekt.

24. *Ptychosperma appendiculata* u ( .mdex % digitus crossus, frondium segii'enta limidiato-rlioinbeo, apice sinuoso croso dentata superne cuspidata, terminale breviis flalwllifonnp, spadici s rami s im-plices, drupae turbinatac mucroi atae. *Seaforthia* v. *Dr. f jacutntaria*

*Mart. L c. p. 186 et p. 314.* — *Saguastris species trunco vix 2 digitos caet. Rumph. Herb. Amb. I. p. 68.* — *Areca olivaeef. 0 gracilis Giseke PraeL Ord. nat. p. 80.* — *Ar. vaginala ej. I. c.* — *IriarleaP monogyna Zipp. Bydr. Nat. Wet. v. p. 178.* — *Ptych. appendiculata ft I. Rumpkllp. 122 tab. 84 et 119.*

Molukken, Gelolo; Nieuw-Guinea.

25. **Ptychosperma punicea** MIQ. Glabra, caulibus inchoerens gracilissimis, 16—20-pedalis, annulatus, vaginae frondium ultra-bipedales cylindricae, petiolus vaginis paullo brevior, laminae segmenta concinne patentia, ensiformia, latiora oblique dentato-fissa, minora acuminatissima, media ultra 3 pedes longa, 3—4 poll, lata, terminalia truncata et apice inciso crosso-dentata, omnia plicata, nervosa, sordide viridia; spadix erecto-patens circiter bipedalis, duplicato-ramosus, longiuscule pedunculatus, flores masc. crebri in parte sup. ramulorum seriati, feminei in parte inferiori subsolitarii, drupae ovoideo-ellipsoidae obtuse mucronatae, glandium magnitudine, punicae, mesocarpio tandem exsucco fibroso. *Seaf. vel Drymophloeus Rumph. Mart. I. c. p. 186 et 314.* — *Areca punicea BL in Rumph. II. p. 72.* — *Areca punicea et A. sanguinea Zipp. L mss.* — *Pinanga sylvestris glandiformis secunda Rumph. Herb. Amb. I. p. 39.* — *Ar. glandiformis j3. Houtt. nat. Hist. II. 1. p. 399.* *Giseke Praef. p. 77.* *Sarassuac Cam. descript. Luz. in Ray. Hist. pi. App. III\* p. 40.* — *Conf. Icon, in III. Rumph. II. tab. 121 in tab. physiogn.*

Molukken: gemeen op Amboina; • — Phitippijnsru<sup>1</sup> v. Niboen mera of Kekcr *amb.*

26. **Ptychosperma Vestitaria** MIQ. *Srafirlhia Mart. l. c. p. ZVZ.* — *Areca vestitaria Giseke Ord. nat. p\* 77.* *Pinanga Salcyi Rumph. Herb. Amb. I. p. 4. -7-Palma Salay? Camelli in Ray. Hist. 77\*. III. App. p. 45.* Caudex nee altus nec crassus, remote annulatus; rhachis digitum crassae, glabrae, segmenta pauca, ampla, acuminata, 16—16 digitos longa, 4—5 lata, costis 7. Spadix parvus, dense ramosus.

Op de eilanden Boero, Kajeli en Bcla. — S a ley tder inlanders.

27. **Ptychosperma? Communis** MIQ. Caudex biorgyalis tenuis, frondes sesquialinares, fructus magnitudine avellanae ovoidi, subulato alternuati, rubri. *Seaforthia? communis Mart. I. c.* — *Habitus Pt. Kumphianae. Cf. BL I. c. II. p. 73 in nth. Valde dubin.*

Nieuw-Guinea, zuidoost-kust.

V. WALLICHIA noxo. flores monoici, in eodem spadice simpliciter ramoso, spathis compluribus incompletis persistit ilius cincto, sessiles, uasculi gemini femineos siugulos stipantes vel sujwrae solitarii. **Bfasc.** Calyx, brevi-triphyllus, phyllis **imbricates** rabr orbicularibus, dorso gibbis. Corolla tripetala, aestivations, valvatu rigida. Stamina plum vel 0, filniuenta brevissiuua, antherae lineares, dorso prope basin liiidaininsertae. Pistilli rudimentum nullum. Fern. Calyx mans. Corolla urceolata, triida, aestivations vahaia. Stamium rudimenta 8. Ovarium 2-rarius ;i-loailare, ovulis c bad loculorum adscudentibus. Stigmata loculorum numero, acuta, sessilia, Drupa exsucea, 2-raro **S-velaborfa** 1-spfTina. Albumen aequabile cartilagineum. Embryou lauialc conicum. — Palmae humiles uunc subacaules jfrondes **paocae** pinnatisectae, segmentis cuneatis, apice sinuato-excisis, sublobatis, erosodeuticis; spadices intrafoliacei, *Ovania Dlume Rumph*, 11 *in tab. MM ht textiu, kaudZippel. el Mum. Lc.j/.* 115. — *Manna Ihuniil. Mart. EndL* — *Wrightia Roxb, FL hid.* III. p. 6&1.

### Soorten:

a. *Meeldraden mar dak* (»); — **Btengelvorntend**; blmlrn 5—s vnc't (waarvan de steel 1^—1 voet) op bruin-geschobde **scheden**; slipjxm 0—17 aan weerszijden, wigvonnig, Ixigtig uitirruul, i—1 ^ voet lang, <sup>an on</sup>**derens** segroen: L *W.porphycarpa*; — **stengel**-vonnind, bladcn korter dan de voorgaai.ul>, met 5—6 slippin nan weerszijden, Icenu litiu: Z. *W, Reinwardtiaaa*; — bijkans **zander stam**, slippm **smaller** (twijfciachtig): ;i. *W. Horsfieldii*; 4—stam :J\_\_4 voet; biadalipixjn lijnvonnig: 4. *W. tvemula*; -^stain 8 voet, slippen wigvormig, aan den top gekiot ofafgerond: 5. *W.mudtUa*; — **slippoa** '), omgekeerd eirond, of hoekig, **onregelmaiig gelobd**: 6. W. URA

b, *Meeldraden fi*: — 7. *W ecayotdd\** s.

a. Flores masc. laxiusculi; stamina indefinita.

1. *Wallichia porphyrocarpa* MART. **Caulesoeus**, froudium cum petiolo 1½ -4-pedali 5 - 8-pedali e **vagmii** st^qui-vd **bipedalibus** arctis t'li^w- et drtergibili-furfuraccis, segmenta i)—17, cutiata, subpanduraeformi-sinuata, divrsiformia, 6 poll—sesqui|)«leiii lotuja,



2—5 poll, lata, apice spinulose-denticulata, subtus glaucescentia, spadices laterales congesti, floriferi 1—1<sup>^</sup>-pedales, vulgo in 3—7 ramos divisi, spathae 5—6 pedunculum vagiuantes, drupae ellipsoideo-oblongae, vertice stigmatibus induratis instructae, porphyreae tandem aurantiacae atque excrescentes. *Wallichia porphyrocarpa* Mart. I. c.p. 190, tab. 1 & 7, tab. Z.V. fig. IX. tab. XVT. /fy. XXVI. Wall. *Oranii Blume Rttmphia* II. p. 113 el Miq. *PL Jungh.* I. p. 157, tab. 85 el 95 (*Oraniac regalis tululo nee non in Rumphiae tab. II praef. el Hassk. Cat. p. 62*). — *Orania porphyrocarpa* Bl. olim. — *Blumea elegans* Zipp. herb. — *Caryola humilis* Reintv. herb, ex parte et Blume *Catal. Bog. p. 62*. — *Drymophloeus Zippelii* Itiner. Jungh. pariimt Rhizoma hypogaeum horizontal amiculatum, stolones s. ramos exserens, erectos, flores eftbrmaturos, in caudicis o]ligaeos 3—6-pedales excrescentes, post florationem morituros.

Java, niet zeldzaam, wclligt het meest in het westelijk gedeelte, in de bosschen op de lage berghellingen, op de Alangvelden, langs de rotsachtige boorden der rivieren; in de provincie Tjikoja. — Ki hoera of Saroi *sund.* Volgens UASSKARL plant men dezen palmheester, waar men rijstvelden wil aanleggen; ook bij eeneziekte van de rijst, (waarbij de toppen wit worden), jvordt de palm aan de waterleidingen van de Sawah-velden geplant. De jonge takken (hoem poet) worden raauw gegeten als gencesmiddel.

2. **Wallichia Reinwardtiana** MIQ. Caulescens, frondium brevium (cum petiolo 3—2-pollicari vix 10-pollicarium) segmentautrinque 5—6 cuneata, supra medium sinuato-3-vel sub-5-loba, apicc inaequaliter dentata, coriacea, subtus concolora, 4—7 poll, loiiga 1<sup>^</sup>-fere 3 latn, rhachique vaginisque furfuraceis nunc nigro-punctulata, spadices longe pedunculati laterales aggregati, ramis 4—6 fastigiatis, 4—10 poll, longis, stigmata vulgo 2. *Miq. in Pl. Junyh. l. p. 157.*

Java.

3. **Wallichia Horsfieldii** DL. Subcaulis, frondium una maxima, segmenta lanceolata medio irregulariter praemorso-serrata; spadices axillares (diversi sexus, spathis pluribus obvallati), flores masc. polyandri, fem. trigyni. *Blume Rumphia* TT. p. 112 *exadnot. mss. cel.* HORSFIELDII. — *Valdc dubia.*



Zuid-Java, bij Patjitan, op vochtige plaataen iaugs de rivieren. Men do *jav*.

4. **Wallichia tremula** MART. *I.e.* :U5. *Caryola Blatico Flor. Filip.* p. 744. — *Btancoa JBlume, tiovitm genus putante, RumpkiaU.p.* 123. Caudex 3—4-pedalis. Segment a Jotiga, pinna, finnula, linearia, spinuloso-dentata, apice bifida\* laciniae inaequales vel panduvaeformes. *fl.* monoici, spicati, intm spat ham. Masc. **Stamina** ultra 20, fructus trilocularis.

Philippijnsche eil. — Dormajaka (*lugulisch*).

5. **Wallichia caudata** MART. Caudex 8-petlasis arundinaceus arete anuulatus, segmenta cuueiforrain aubplicata, apice irregulariter oblique trunciita. rotundata vel lobata et caudata, denticulato-erosa; spadicea (dioici) simplices; *fl.* masc. calyx 3-phvllus, stamina 15—20, dnipac subglobosae semipollicarea 3-spermae. *ffatlichia caudata Mart, I. c. p.* 221. — *Borassus Lour, Ft. Cock. II p.* 019.

Cochinchina, — Cay Duoichout genanmd. In Sia ra volgens FIXSLAYSON.

6. **Wallichia nana** GRIH. *Iuai. I. c. Segment\* subqina* onposit-i oblique obovata vel trapezoirta, irrregulariter lobata spinul030-tienfata, subttts glauco-albida; spndices ferni^ineo-tomcntosi, staminn 14, dm-pne submonospermae albuc

Assam.

b. Flores masc. densi; calyx monojilivllus; stamina 6.

7. **Wallichia caryotoides** ROXB. *PL Corm. IIIp. 2i, tab.* 295^—

*WrightiacaryoL ej. Ftor hid. III. p.* 621. — *flfartMcaryot. Ham.* — Caudedei epigaeus nullus. Frondes 8 -pedn lea, ses^fnentis cun oat is praemorsis; spadix simpliciter rmosus, ramis penduiis. *Fl.* nchrolfnici, apice ruiiicundi. Stamina 6, Drupae fuscae siccae.

Chittagong. Assam.

VI. AKKNGA LABILL. Flores monoici in distinctis *spadicibus*, sesadles, bracteati et bracteolati: ruiHmentum floris feminei bibracteolatum inter duos masculos. Spathae nonuulla basilares. Masc. *Ca* iycis trisepali sepala ovata imbricata, pctala 3 oblonga aestivatione valvata. Stamina indefinite, **filaments** filifomia liber^ antherae lineares cuspidatae. Fctn. calyx et corolla fereinam StamJnum rudimenta nulla. Ovarium 3-loculare, ovulis so! ita-riis e loculoram centre adscendentibus. Stigmata 3 conica basi connata. Drupa %—3-pyrena, pyronis trigonis. Albumen aequabile. Embryon dorsale. — Palmae indo-orientales caudice crassn irn^ulariter annnlatn vel ]#tiolnritin basi hi is ]ifrsistpnHbus fibroso-

veatito; frondcs tenninales obscure virides, subtus pallidiores, coucinne pinnatae, piinis reduplicatis basi auriculatis; spadices simpliciter rainosi, penduli, iiores majusculi virescentes, drupae globosae.

J.' **Arenga saccharifera** LAB. Petioli inermes; segmenta lineari-lanceolata acuminata, apice obtupiusculo integerrima aut emarginatn et subdenticulata, basi subbiauriculata, auricula inferiore majorc, subtus albida aut argentea; spadicum rami elongati fastigiati, penduli. *Ar. saccharifera* Lahill *Mém. CInst. IV. p. 209. Marl. Palm* p. 191, *tab. 108, 161, fig. 4, lab. Z. IV. fig. 11, Z. XVII. fig. J Arbor Gomonto s. Saguwerifera* Valent. *Ind. lit. XVI I. p. 438. Saguccr of Gomuto-boom* Val. *Amb. p. 181.* — *Palma indica vinnaria scconda, Sagucrus sive Gomutus* Humph. *Herb. AmbA. p. 57, fab. 13.* — *Borassus Gomutus* Lour. *Coch. W. p. 759.* — *Gomulus saccharifer* Spreng. *Syst. II. p. 622.* — *Saguerus Rumphii* Roxbr. *Fl. Ind. III. p. 626.* — *Elate spec. HouU. NaLHist. il. p. 410, tab. IV. f. 2.* — *Anou Marsd. Hist. of Sumatra p. 77.* — *Saguerus snecharifer* Wurmb. *Vcrh. Hat. Genootsch. I. p. 350. BL Hum/thin II. p. 128, tab. 123—124. Jungh. Java: tab. phys. »Kusl bij Samarang, Anau of Arcng tnal^ Arenjav., Kawocng sund.*

Over den geheelen Indischen Archipel, oostelijk van CIGII Bengaalschen golf tot in de Philippijnsche cilanden, Malakka, Cochinchina, vooral in vnchtige en boschrijke valleijen; in << bergsrekm der vulkanisclic gewesten van Java tot 1800' soms ioi 4000<sup>1</sup>. Volgens JUNGII LN (*t. a. p. bl. 240*) ontbrcekt de Areng-Palm in geen dorpsboschje op Java. Hij bloeit het geheele jaar. Het suikerhoudend vocht kau men h\ uitde vrouwclijkeenuit de maiinclijke bloemkolveii verzameleii. De nefrhangende bloemkolf word! met een plat hout gcklopt tot vermeerdering van den toevloed der sappen; drie of vier weken later worden de takken or van afgesneden en de wondoppervlakten met bladen, of met true kleefslöffr overdekt. Daarna wordt aan de as der bloemkolf, dicnu ouiBtrecks op het midden afgesneden wordt, tot het opvaugen van het /oete en ligtgelc sap (Toeak of T. aren) een vat, mcestal van een dik stuk bamboes of in de Molukken, waar het bumboes zeldzamer is, uit de brede voetstukken der bladen van den sago-palm (Korocro genoemd) bevestigd en 'smorgens en 'savonds gecledigd. Dage-

lijks wordt een schijfje van de wond-oppervlakte afgesneden. Het versche sap is helder, in kleur en smaak aan most gelijk, van eenen eigendommelijken reuk; spoedig wordt het troebel en begint te gisten, en onder bijvoeging van eenige bittere en zamentrekkende wortelsenschorsen, wordt er de sagueer-wijn (toeak maJ. lěgen/at\ en *sund.*) uitbereid. Doorvoortgezette gisting verkrijgt men azijn. Ook arak wordt uit dit vocht gemaakt, en eene aanzienlijke hoeveelheid (voor inlandsch gebruik) van suiker (Goela d jawa of G. itam) uit het versche sap gekookt\*). — Het sap vloeit 4—6 maanden lang uit dezelfde kolf; houdt de stroom op, dan wordt een andere kolf van denzelfden boom daartoe in gereedheid gebragt. Is al het sap uitgeput, dan bevat de stam nog 150—200 f£ sago, die daaruit op de gewone wijze verzaineld wordt. — Het hout van dezen belangrijken palm is vast en hard. De bastachtige stof, tusschen den stam en de bladstelen, zwart van kleur, doek of injoek genoemd, dient totbedekking der huizeu te gelijk met Atap kirei of andere soorten van Atap, waardoor deze eene grootere duurzaamheid verkrijgen. Van de fijnste deelen wordt touw gemaakt; de minder fijne worden ook tot het touw slaan aangewend. Ieder boom levert 4—7 ft van deze bekende zwarte vezelstof, ook Goinoetoe of Idjoh genoemd. In Menado op Celebes, waar deze palm-soort zeer gemeen is, wordt er scheepstouw van vervaardigd. Destevigste kels, Pausoeri ma/, dienen tot schrijfpennen en blaaspijlen (Soempit); de wolderscheeden, Kawocl, tot kalfatren der schepen of andere doeleinden. — De jonge kuoppen (hethart, Dodol *sund.*) kan gegeten worden. De halfrijpe vruchten worden gebraden, de schil wegens hare onaangename smaak weggegooid. De onrijpe zaden zijn aangenaam van smaak. De rijpe vruchten zijn daarentegen ontzettend scherp; op de huid en in den mond verwekken zij ontsteking; het water, waarin zij geweekt worden, werd destijds op de Moluksche eilanden, volgens RUMPUUS, tegen de vijanden uitgestort.

2. *Arenga obtusifolia* MANT. Petioli crasso-spinosi; segmenta Huea ri-lanceolata, apice breviter bifida obtusiuscula inaequaliter acuta-

\*) Over dozen beladgrjken Uk ran nQverheid op Java, yergel. JUSGH I, bl. 405. Alleen in Bandung tag hij 1585 personen dan mede bozip, op 159 kookplaatsen, met 334 proote pannen; 20771 boomen werden beurtelings afge-topt. De Palmwyn wordt in Sumatra veelvuldig, op Java zeldzaam Redronken.

que dentata, versus basin attenuata, basibiauriculata, auriculâ inferiore majore, subtus pallidiora, spadicum rami breves, nutantes. *Arenga obtusifolia* Mart, *L c. p. 191, tab. 147, 148 et 161, IV.*—*Gomutus obtusifolius* Blume in *litt.* — *Saguerus Langkab* Blunt. *Rumphia* II. p. 131, «6.96 et 125. — Caudex 20—30 pedes altus, cylindricus fuscus. Frondes 12—16 pedes longae, petioli fere tripedales, margine spinis conicis acuminatis perduris armati. Segmenta creberrima, oblique adnata, media 3 pedes longa, apice 5 vel 7 in scini-flabellum plicatum confluentia. Drupa ellipsoidea subtriangula, bipollicaris, fusco-lutea, verrucoso-punctata, trilobularis.

Java, in de provincie Bantam op de helling van den Goenoeng Kendang, en meer oostwaarts op het eiland, veel op de zuidkust; volgens ZOLLINGER vooral in nabij de kust gelegen wouden in Zuid-Oost-Java, volgens JUNGHIJN meest op den afstand van de kust, waar de kustwouden in de lommerrijke oorspronkelijke bosschen overgaan. Sumatra, in de binnenlanden van Padang en Benkoelen.— Ook van dezen naam wordt op Java een nuttig gebruik gemaakt. Devezelgastusschenden stam en de stelen (lidi, inboek, toek) dient tot bezems, huisbedekking; het hout tot weefgereedschappen en is zwaar en zwart van kleur; ook tot fraaie lansen enz. De jongebladen worden gegeten. Het vocht uit de bloemstelen is nog zoeter dan van den Arcnir.

2. *Arenga Westerhontii* GRIFF. *Man. L c. p. 162.*

McTaka en de naburige eilanden. Anau Koctari en Langkab der inlanders.

*Oberv. Arenga mnnillensis (Saguerus lort. Lml.) Wendl. huL Palmar, p. 3. c Manilla, mihi incognita.*

VII. GARYOTA LIXT. Flores in eodem spadicis monoici (nec dioeciani) sessilibus; masculi subbracteati gemini, cum feminis bibracteolatis (serius conflando) in medio. Spatulae nonnullae, basilariae completae. Masc. Calycis trispali sepalis imbricatis dorso incrassatis. Corollae profunde tripartitae segmenta aestivatione **valvata**, colorata. Stamina crebra, filamentis brevissimis basi in urceolum connatis, antheris linearibus basifixis. Pistilli rudimentum nullum. Fern. Calyx inanis, corolla aestivatione imbricata, coriacea. Stamina effoeta tria claviformia, aut nulla. Pistillum

**ttmplex, stigmata acutu w] duplex feriplexve, stigmatibui in pyr-**  
 niittem <.:unferminin;ilis ; ovulis soiiitariis. Orupa mono- vel ili-  
 sperma. Semina dorso convexa, anticr pinna; albttraes cornenm  
 nnninatum. Kmbyron dorsale. — Pnlnuu<sup>l</sup> vrl jirocerae vel humi-  
 liorea et stolonibus ]x>st caudicis primarii serius morituri IVuctifica-  
 tiouem exortis increscentibu s renovandae; frondea terminalcsamplae  
 bipinnatae, aegniL-utis euneatis ve] dimidiato-flabellatis tassis, apice  
 pracmorso-dentatis, vernatione multipliciUT rednplacatia; spa<!ices  
 vel infra frondes enati vel e caudicis vertice protruni, ve^ctatione coii-  
 timi;'i i tlormati, jwr pinna annos, supremi primuin deflomti. raaii  
 fastigiati. Corollae testaceae veJ carmnr, l)ni]i:ic snbgloboaae, |>ui-  
 pureo-nigricantes et purpureo-virentes.

#### Soorten:

Stam volwassen 60—70 voet hoog, aan den voei zander m(-  
 spruitsels; bladen 12—18 voet nit bruin-korstig geschubde schee-  
 den; jukken meest tegenoverataande, 8—10 aan we^rszijden of meer,  
 tmtl-rste 4—6 voet, aan wetirszijdeii met 18—17 slippeu, die leer-  
 achtig, soma aan den voet bruin-gcsclinbt, L'ehalveerd, lang gepuut  
 zijn; kolvcu hangend, eidelingaoh, 8 voet, met falrijke takken: 1.

#### *C. maxima.*

Stam 30—35 voet (aanden roe! met mtepruitaelen);bladen8—12  
 voet, scheede en steel tijugeschubd, jukkeii aan we^rszij<lt-u meex dan  
 20 afwisselml, mrt si -l I, gehalveerd^ruitvonnigBj•toaoeof Bpitse,  
 uitgevreten getaudis lecrachtig\*, 5—8 duim lange slippeu; topslip  
 H—12 duim, waaijersg<wijze; kolven 2—3<sup>1</sup>voet, 1—2 { voet  
 langu takkeii, :4—2? meeldraden: 2. *C. propittqtut.*

Oiustreeks als D°. -2, maai de onlerste dippen aan de u van licit  
 blad aangedrukt; tneeldnden 10—13: 3- *C. Rutnphiana*; — stam  
 30—40 voet (met oitspraitsela); steel 2^—S^voet lang, bruiuge-  
 schubd; jukken 14, onderete afwisselend, boveuste tegenover elkau-  
 der, bruin geschubd, driczijdig plat gedmkt; elippen : "y—15, gehal-  
 veerd schuin»-rui: vormig, overigens als bij n<sup>fl</sup>. 2; koli" 1½ voet, takker  
 10— Ifi duim lang, 23 moeldraden in de nuinneljjkc bloemen: 4.

#### *C. ftrfuracea.*

Stam fiO voet, later aan den voet nitaproitend, bladen 16 voet;  
 lippen schuins driezijdig, •f half-mitvonnig, ongelijk geiand ;in H  
 mannelijke bloemen 18—82 meeldraden: 5. *C. urens.*

Twijfelachtige soorten: 6. *C. mitis*; 7. *C. Cwmngii*.

Reeds van de jeugd af uitspruitend, anders bijkans als  $n \setminus 5$ , maar 12—18 ineeldraden: 8. *C. sobolifera*.

Het zcer harde hout van de stamineu dezer palmen wordt door de Javanen bij het bouwen van woningen enz. niet zelden gebruikt, vooral in die gewesten, waar het bamboes sciaarscli is.

1. **Caryota maxima** BL. Caudex pnu-criusoo—7 D-p-dalis, conieocylindricus griscus, cicatricibus annularibus, non stolonifer, frondes 12—18-pedales patentcs e vaginis extus ferrogineo-leprosis dorso superne convexc prominentibus, petiolo brevi, bipinnatisectae: pinnae utrinque 3—10 vcl plures, suboppositae, inaequilatrac, dccrescenti-pinnatisectae, infimac 4—6-pedales, scgmentis sccondariis utrinque 13—17, subansatis elougalo-dimidiato-lancccolatis acuminatissimis, 2 J—4 poll. longis, 2—8 poll, latis, coriaccis rigidis, glabris vel ad basin fuscofurfuraccis, iniimis diversiformibus, alter & latiore diinidiatA obovatA vel subflabellatsft, alter cil cuneata, sjmdices 2—5, solitarii exalis frondium superiorum cvoluti, penduli, fructiferidcmum 8-pcdales, ramis creberrimis; dru^ac depresso-globosae diametro plus quam pollicaris monospermae. *Caryota maxima Blume apud Mart. I. c. p. 195.* — *Blume I. c. p. ISO, lab. 163 C.*

Java, vooral in het westelijk gedeelte, in de bosschen der bergstreken, 3000—4000'. — Soewankoeng of Soewankoeng besar *stmd.*

2. **Caryota propinqua** BL. Caudex elatus, 30—35-pedalis, basi stolonifer, cylindricus, cinerascens, cicatricibus annularibus; frondes 8—12-pedales e vagina-petioloque tenuiter furfurascentibus, dccrescenti-bipinnatisectac; pinnae utrinque plus quam 20 subalternac, infima (.)-pollicaris, lyrato-dilacerati^inajores tripncialcs, utrinque 9—11 segineutis sccondariis sessilibus dimidiato-rhonibeisiobtusis vcl uuminatis apice pracinorso-dentatis, coriaceis, 5—8 poll, longis, 1 J—2 ^ latis, inferioribus minoribus, superioribus in seginentum 8—12 poll, longum, 5— S latuin Habellatum, irregulariter lobatumoonflucntibus, spadices i—3-pedales, c caudicis vertice succcdente evolutionc provcnientes. junioressuperioresy ramis 1—2(-pcdalibus, stamina 24—27, drupac ft—7 lift, orassae glohosae, ntropurpleap

monospermae. *Caryota propinqua Blwneapud Mut. L e. l'. li'-v Hum phia II. p. 138, fab. 15.1 et 162. J//y. Pi Jmgk. I. /J. 159.—* Inter C. urentem et maximam media, ab hac segment is *secundariis sessilibus et statura minore diff'ert.*

Java, in de bergstreken, bijv. op den Penggalengan (⊗i 4000'. Sotwankoeng *sutttl.*: Kandoeroe *jav.*

S. *Caryota Ramphiana* si ART. Caudex procerus; i'roudium nasrciitium briumeo-furi'ur.icearum scgmenta secundaria brevissime **ansta** nut subsesailia dimidiato-rhombea «euniiiitiysiina apicc inac- (jualiter dentata membranacco-r *oriacea* (inlima suljilinmbea rliiulii communi appressa); fl. masc. minors, stamina 10—13, drupacsub-globosae disperma-. *Caryota Rump&iano Mori. I. <•/• i9h. illume Lc.p. 140. Mij. Ami I. bid. /«\*/. L p. S, — Caryota tarns Linn.ct auc!. tfuoad \$yn. Humph, — Sag mist tr ttiajor seu Nibtm besmir Humph. Ual>. Amb. I. p. 64, tab. XX*

Molukken, Bali, Celebes, Borneo. — Nog nict volldig bekend.

1. *Caryota furfiracea* BL. Caudex. SO—4-U-pedalis, frondes 7—9-p *dales*: [Mtiolus 2-3—**S-peddtb** fusee squiunulosus, laniinur **8pe-**

isectae rhaches (p' dea latae utriusque descrescenti-bipiimjr mnae) oirci- ttr It, inferiores alternae, superiores oppositae, fusco-furf uraccuc t ri- angulari-compressae, segmeuta secundaria 5—15 et plura, sessilia, mnxinie dissimilia, e iliuiidiato-ruombea, juniura dimid lancrolatu [lidatu, apice praemf itata, ^le^^Ja 3—7 raro pluribus, membranacea, 5—7 poll, longa, 1—^ lata, iuferiora duo rbacln coimmmi approximaia cuueata vel semillaWllata, oblitjuc truiifata vel siimata, U'nninaie maximum 8—11 poll, kmgum, 4—6 latunu **iptdiz** 1J -pedalia.fuaco-furfuraocusglal> ni 10— j poll ices longi, 11. masc. stamina utjiluriinum £3, dmpaeglolxvsn monospermnc, 5 lin. crassac 195. R. tiavo-vr , jurfu- racca Blum, in Mart. op. tit. *iphia* II. p. 1 11 )Uq, ,,i 1\*I, Juutjh. 1. p. 117 exci i

*Var. it. phr<i(<i HI. I. c. Frondium segmenta subimbricata.*

*Var. γ ;mittla [it.*

*fini'itn HI. Fronda prate gpadicum raini ini*

R 1189



res furcati. — *Caryota javanica* Zippel. herb. — *Thuessinkia speciosa* Korth. Herb.

Java en naburige eilanden, niet zeldzaam, in de lugeiv gruttsUïi der bergstreken, in de bosschen aan de lagere hellingen van den Malawar, Wajang, Tiloe, op de zuidzijde tot 5000', in de wouden der provincie Tjikoja; ook in Borneo. — u. Java, in de Preanger regentschappen. 0. Java, Sumatra, Molukken, Nieuw-Guinea; % Java, op den Gedé.

5. *Caryota nrenSLiNif*. Adulta versus anthesis finem soboliferam, 60-prdalis, frondes 15-pcdales, segmenta secundaria membranaccoricea oblique triangularia aut dimidiato-rhombea, versus basin cuneata, latere exteriori production<sup>1</sup>, apice inaequaliter dentata; fil. masc. stamina 18—32, drupae depresso-globosae dispermae, flavescens vel rubicundae urcentes. *Caryota urens* Linn. Spec. — *Iloxb. Ft. lml III. 17. 625. Mart. I c. p. 193, tab. 107, 1 OS, 162, tab. V. //jf. 11 et tab. V. /ty. 1—2—8.* — *Schundapana Wiccd. Horl. Slat. I. p. 15, lab. 11.* — *Pabna ind. vinifera fr. nrenti Bum. ZeyL p. 180 excl. syn. pi.*

Ceylon, Malabar, liengalen, euz.—Sunda-Archipel?

6. *Caryotamitis* LOUR. *Coch. p. 097. Mart. I c. p. 105. Praecedentium synonymis conferenda.*

7. *Caryota Gumingil* LODD. (*Jaiuicx nudincria il—it-jwdali*<sup>^</sup> spudieis axis ramique graciles fusco-palcaceo-hirti; fil. masc. ultra 2 lin. longorum sepala fimbriata, drupae magn<sup>^</sup> ccaai raajoris, monospermae. *Caryota Cumingii* Loddig. *Cat. Mart. I. p. 195 et 715.*

Philippijnsche eilanden. — Taguipan der inlanders.

8. *Caryota sobolifera* WALL, in *Mart. I. c.p. vjfab. 107, ^7.2.* Junior vel ucaulis jam sobolifera; segmenta secundaria oblique triangularia aut dimidiato-rhomben deorsum cuncta, latere exteriori productiore, apice inaequaliter profunde et laciniato-dentata, membranaccoricea, fil. masc. stamina 12 -IS, drupae depresso-globosae monospermae. C. ur«M *Jacq fragm. p. 20, tab. 12, fig A.* — *Palmalm. Birti Zanon. Rar. Slirp. Vitt. p. 176, tab. 133.*

Malakka en naburige eilanden. In de bot. tuinen in Europaals (JarvoU urens.

2

Do

B 2

B 2

Ofr<sup>^</sup>i'. C. onusta Blanco Flor. del 41 p. 741, et C. tremula cj. 1. c. p. 744 (in MF\*. Philippinis) non hujus generis sed Arengae vel Ptychospermae videntur. Ilia ex d. BLUME est *A. saccharifera*.

*Observ.* Ad unam alteramve specierum javanicarum pertinere videntur *Drymophloeus Zippelii* HASSK. (Sarai jav.) *Cat. Bog. p. 63 et alibi*, nec *Drymophloeus* est sensu Zippeliano. Cf. *Ptychosperma*.

VIII. BENTINCKIA BRRV. Flores e foveis rhacheos einsertae, monoici, in distinctis spadibus aut rarius polygami; flores feminei solitarii aut rarissime in infima ramulomm parte inasculos concomitantes. Spathae duae vel plures, basillares, inembranaeae, intima completa. Masc. Calyx triphyllus, phyllis imbricatis, corolla tripetala, petalis aestivatione valvatis. Stamina 6, filamenta subulata basi subcohaerentia, antherae lineares. Pistilli rudimentum. Fern. Calyx mansuetus et corolla tripetala aestivatione convoluto-imbricatis. Staminum rudimenta G ananthera in cupulam 6-dentatam connata. Ovarium triloculare (ex BL. 1-loc). Stigmata 3 sessilia divergentia. Drupa succulenta globosa monosperma, mesocarpio fibroso, putamine papyraceo. Semine sulcatum. Albumen solidum. — Palmae gregariae, caudice elato gracili annulato; frondes pinnatisectae, segmentis elongatis reduplicatis, spadibus ramosissimis, floribus parvis quasi glumaccis, virescentibus. Havidis, drupis purpureis parvulis. — *Cyrtostachys Blume Rum ph. I. r.*

1. *Bentinckia Renda* MART. Segmenta lineari-ensiformia obtusiuscule et inaequaliter bidentata, subtus caesia; spadibus cernui vel penduli, flores flavo-virescentes. *Bentinckia Renda Mart. I. c. p. 716.* — *Cyrtostachys Renda Blume in Rumphia U. p. 101, tab. 120.* 'Palma elegans gregaria, utpotest compluribus semper fere in sylvam conjunctis, quae fortasse ex eadem stigmatostolonifera ortae sunt.' Caudex usque 30 pedes altus gracilis, laevigatus, annulatus, inferne fuscus, superne rufescens. Frondes absque vagina extus virenti-rufa et petiolo fere pedali, circiter 5-pedales, decemcenti-pinnatisectae: segmenta crebra, basi admodum reduplicata ac nonnihil plicata, apice in 8 lacinias simillimaeolatas 1—2 pedum longissimas, 2—3 pedum longas.

superiora 6—8 poll. Pedunculus 4-pollicaris; spadiceis 3—4 pedes longi raini subalterui; ramuli 1[—2-pedales.

Sumatra, in de lagere gewesten der oostkust, langs de rivieren en in moerassige streken, bij de inlanders als Piuang Kendall of Hendl bekend; op de westkust bij Indrapocra.

2. *Bentinckia condapanna* BERRY in Roxb. *FL ind.* ill. p. C2i. *Mart. I.* e. p. 165, tab. 139. Palma elegans, gracilis sub-20-pedalis. Frondes pinnatae ut in *Coco nucifera*. Spadices magis colorati; illos rubescentes.

Voor-Tandië bij Truvancor. — Konda-panna *tarn*.

IX. IGUANURA BLUMR. Flores jwlygamo-monoici, in eodem «Klice (bimplici), spat hi s 2 tubulos incompletis cincto, e foveis bracteato-subbilabiatis emergentes, masculi vel herniaphroditii bini femineos singulos stipantes. Masc. Calyx triphyllus, phyllis imbricatis. Corolla profunde tripartita, segmentis aestivatione valvatis. Stamina 6, rarius 9, filamenta subulata, basi cohaerentia, antherae lineares. Pistilli rudimentum. Fein. Calyx triaurato diphyllus et corolla tripartita aestivatione imbricate. Staminum rudimenta ananthera. Herm. Calyx et corolla et filamenta manere antherae cordato-oblongae. Ovarium trilobum, stigmata 3 conniventia. Drupa cariosa monosperma. — Palmae pusillae; caudex arundinaceus, frondes pinnatisectae, segmentis cuneatis; spadix inter frondium bases emergens, indivisus, foveis floriferis bivalvatis bracteis anticis exsculptis, spathis 2 membranaceis spadice incremente apice perforatis; flores viriduli.

I. *Ignanra leucocarpa* Wi. Frondium rhachis furfuraceo-hirsuta, segmenta subtrapezoidea aut rhombica, superiora obtusiuscula; spadix subsimplex; drupae; olivaceae albae. *Iguanura leucocarpa* *Humb. Rumphia U.p.* 10G, tab. 117. — *Mart. l.c.p.liU.* — Palma 3—4-pedalis, ubique fere, praesertim in petiolo rhachi et spadice ferrugineo-furfuracea; caudex crassitie digiti infantis. Lamina frondium circumscriptione ovalis, 11—15 poll, longa, inaequali-pinnatisecta; segmenta utrinque vulgo (erna, apice; eroso-dentata, ad apicem, exceptis in terminalibus. In segmentum illebelliforme profunde bilobum confluentia, longe acuminate. Nervi adices longe pedunculati, aineutiformes.

Sumatra, in de binnenlanden, in de vochtige bosschen der berg-  
\*tivken, in het district Palcrobang, bij Tadang.

2. *Iguanora geonemaeformis* MART. Frondiuin rhaeliis furiura-  
cea, segmenta oblonga cuspidata; spadix sacpe simpliciter ramosus,  
drupae ovato-oblongae violaaccntes. *Iguanura geonmae folia Mart*  
*Lp.* 229,/fl/i. 178.

Maiakka. — Piuang Eambch genoitnd.

\ C\ \ V **PRO\* IALI X** BLUMK. Flores polygamo-monoici, in  
eodem spadice simplicissim **spathA** simplici incompleto cincto, sub  
bracteis squamaeformibus rhncleios foveif immcrsi, masruli ronjugati  
in parte superiore aut biui **femineoB** vel hennaphroditos siiigulos sti-  
pantes. Calyx triphyllus, jihillis eucullatis arete imbricatis. Co-  
rollae profunde tripartitae seginenta aestivatione valvata. Masc.  
stamina crebra, filamenta subulata, in fundo corollae **eonflnmtia**,  
iintherae linearcs, Pistilli rudimentum nullum. Pem. Ktaminum  
rudimenta nulla. Ovarium incompletetriloculare. Stipma **simplex**  
~~ses-~~ill-, llerm. Stamina complura. Ovarium uniovtilatam apicc  
in stylum brevem attcmiatum. Stigmata 3 coalescentia, i)rupa  
exsucca, grumosa, **tnonoepenna**, nlbuinen. . . — Palinaprocera, cainlt \  
aunulatus, frundes piunatisectac^ segmentis redupli<atis, sjiudiccs  
elongatt spicacformes, spatlu\* **coriacea**, flores B rhacliis excavationi-  
bus squamA \x **rsistente obtectis** reconditi, bracteolati, drupae aman-  
tiacae.

**i. Calyptrocalyx spicatus** BL. *I.e. p.* 103, *tub.* L01 />. *tab.* 113  
w l>ih. 11; I Wart. I c. p. 317. — *Areca spicata* Lam. — *Mart. l. c.*  
*p.* 179. — *Euterpe globota* Gaertn, *tie fir.* w \$em. *Lp.* 2 t >(umd  
\$yn. *Humph.* — *Pinanga yioibnm* *Humph. Herb. Amh. 1. p.* 38,  
*t'ih. :>, fig. 1. A.* — **Candex 20—M)-pedaiis, 7—10 poll, erassus,**  
eieatricihus ]xiruin impressos, extus oineraacens, **ntperne vittau** ns.  
**FrODdortKuplnres s** —12-pedales, cva^'inaarda clongato-cyliiulrica,  
co• iacea, doreo costato in petiolumcontiuuata, pallidr' vir ente et cum  
petiolo fus {æ furfuracca glabresr ente, petiolo brevi t, rhachi **tnqm** trâ,  
segmemis utnnqnc erebria, oblique calloso-adnalig, HtiParibns, acu-  
• ninati>imis, ii itefferriiiiis vel **unoe** bifidulis mlijilimtift, plinr is.

supra nervo medio crasso acuto cinereo-fusco-floccoso, **nfediii B** ÷ 2}-pedes longis, 2—2J poll, latis. Spadices virescentes, juniores furfuracci, pedunculo 1<sup>^</sup>—2 pedes longo, ipai 3—7-pedales, pollicom crassi.

A mho inn **en a&dexe** naburiife Moluksche eilanden, in de boschen der bergstreken, op Ternate enz. Niboeng of Pinang oetau besar *mal.*; in **de Mohkken** lloea uivel of Hoes ewan *iimh.*, Hoes alang op *Hitoey*, Hoes Heia op *Ternatfi*. — Hot hout, **dai tamelijk vari is**, wordt door **de** inlanders als timmerhout gebruikl. De vruchten **woxdeo** souis voor de Areca-uten gebczigd,

**Tribtu II. BORISSIBIB MAIT.** Ovarium tri- rarius bi- vel **quartiloculare**; ovula solitaria, adscpmlntia vel resupinata. Drupa (indivisavel lobata) <sup>^</sup>-rariis ]—2-rarissime 4-pyrca, interdum baccata inonosperma. **Stamina** bypogyna. — l'roudes palmialo-ilabellifonnt, pinnis **induplicata**. **Florae** plerumque dioici, **nuenli** quasi glumacei, spadit-is **foveolis e Bqnamanum oalitione** ortis immense sub anthesi emergentea quasi **amentaoei**. **Spathae** incompletae.

XI. JJoltASSUS **bklf**. Flores dioici, in **Bpadice** spatliis pluribus **ineomplei is vagu** mto. Masc. Amenta **qrlindrica e coalitions Bqaamarom dense imbricatarum; Bores braeteati, biseriatiminfbis** aggregati, <sup>^</sup>Tusiin WIHT<sup>^</sup>IHS. Calyx trifidus, corolla tripartita. **Stamxraa 6, filaments inA, basi oonsata, aninerae sagittatae.** Fem, A in t- nt, i jiauciom, minus del **ise squamata; flores intra amenti sciuamas solitarii, bncteu binis, qnaternia ant pluribus priinum omnino obvoluti. Call \ S-sepalus, corolla 6-petala, petalis imWicatonvolutis. Sta Qtnaabortiva sex filamentis bosj oalitis, antheris t'flbetis. OTariam ;J-rarius "Z — 4-ocular- Sti giti ata tut quot loculi, sessilia. Drupa 3-raro 2 — I-pyreua, mrsocarpio **car-nos o-ftbroso, pyrenit obt<irdflti\*, compressis, ligno sis et fil irosis, >] ice** poro penusisi. **Albumen aeqtiabile cartalagin<um, d<um cavum.** Em **b ry on** albuminis umbone verticali immersum. — Caudexel. **r us,** froiides term in ales, palmatim llabellifnrmes, petiolis spinosis. Spadic **es** intra frondrs **emerri** ramosi; **spathis** pluribus transverse oblique apertis <<sup>v</sup>nriaceis.**

1. **Borassus flabelliformis** i.iss. **tftri CUff.p B** — *i:»xb,f{.*

*Carom.* I. p. 50, /ui. 71. 72. *Ffor.* /«</ III. />. 790. *Crmvftml Hist. Iwl. Archip.* L p. 448. **ftttw** £V(M\ *Asien* IV./J. 86 !. **Ifcrt.** / c. />. 219, /aft. 108, 121, 162. *Biume Humphia* III./; 88. — #o-**rVMXII** *ftabellifer* Linn. *Spec.* }>l. p. 1657. — *Cntnnpna Hheede* *Ilort. MaL* I. *fab.* 9 (*femina*). *Ampattn ej.l.c. tab.* 10 (*mas*). — *LmMartu dome\$Uca* *Humph. Ihrh. Amb.!./>.* 4>5, *tab.* 10. *Caudex* :j(J—100 *pedes aJtus, aunulato-cioatritatu*>, *ligno duro nigricantr,* quasi corneo. *Fronde* in *cornam antplam subglobosam conspiran-*tes, 8—10-*pedes longac, iwlmato-flabeUifuitncs,* 1 *acini is tamlem* *apicc bitidis, jjetiolis spinoso-serratis, Spidices masculi ramo>i,* *feminei minus ramosi, uunc subindiviai.* *Amenta rnaac. tk nse sçna-*mosa, *floribii^ parvis rubollo-tlavt-scentibus.* *Drupae magniijidim' i'a-*pitis *iniaaitis luteo-fiiscae, prtmuin nirbinato-trigonac, matiirae de-*presso-globosac, *umbonatw, juniorps virides, matura*e obscure fuscnc. *longitudinaliter salcatae. OHO* *priitium sucosa, mox exarscens, su-*poris *didcis. Pyrenae cornen-liyiiwie.*

Geheel Indie, op het vast\* land, op drooge heete plaatwn, in Oromandel, Golconda, Oriasa, Bengalen, Ilirma, Awa, tot 25<>n.br. Op vele plaatsen, vooral in Malabar, getcld. Over lift geheel /i-ld-zaam in geweatcu, waar de kokos overvloedig is. Op deo Arckipel ontbreekt hij niet, vooral op de grootrn- rilamjen. In Cclrlies, in de droogere gewesten, iu de vochtige vnclal door d<a Aren /palm v<e- vangen. Borneo. Ceram. Timor. — Ia We <t-. Java is hij inin- der algemeen), lan^ do wegn gepiait, veelvulMigear op de oost- kust en in M adoeia, op de eilanden Salejer, dek Lei no Suiula- eilanden en tit M <i l u k k e n. 1 [oewel onder den naam L t t n 'tar op Java on in de Molukkrn alir-meen lekend, i\* <( • i^enJijki\* Javaan- schu naam: Soewalen; op *Timor*: Kali of To. ahoea (van t o e a k: palmwijn en h o e a: boom); op *Botti* T o e a h n e; in *Satvoe*: K epoe -doeren; *Macasser*: t&lu. \*)

De Lontarnalm, die op het IS—20«'«jaar begint te bloegenen l<e r ood wordt, bekleedt onder de nuttige boomen van Indië eene waardige plaats. Uit de bloemkolveu wordtcenc on; zettende hoeveellieid suiker-

\*) In het Nmskr. Trinartdth «n, d. i. KoDinjt der BraHen, of' Volit i4U, <l i blnden d<r R<leen>likid of Tila. De hJadtn, die no; door vele Itidiichu volken tot bet whrijTen c<b>mltt worden: R>nti1 (ROD Mad. UI wijsheid) WAARVAN men den naam I.oni>r <fl. idt.

houdeml vocht verzuield eu suiker bereid, even als van den Anog. Van tie halfrijpe pitten wordt een verkoelende drank gtnnaakt *m* het vleezig gedeelte der vrucht raauw en gebradeii gegcten. Van liet uitgekookte sap der vruchten bereid men de Poeuata, een soort van brood in vierkante stukken.

In Java, waar de rijst het vooraaraxte voedsel der inlanders is, dient de liuiliar voorul tot bereiding van suiker. Opaiidereplataen van den Anhijitl, bijv. op Timor en anderezuidoost elijkgelegene eiktnden, verzamelt men er ook de meelstof van. Oni -uiker (Goela-Loniar of Goela-djava of Sagoe-oerad.i. boomsuiker) te bereiden, wordt het sap, uit de vromvelijke kolven op dezelfde wijze als bij andere palmen verzameld, na bijvoeging van eenige geknscnde zadt-n van Aleuritea Molluceana (Kamirihht. of Uoetja >t<L) dik gekookt, totdat hot induimsbooge bamboes gegoten, vast wordt tot ronde schijven. Daar 'ieze suiker, zoo als die van den Areng-palm, ligtelijk vochtigwonli, wunt scij enkel tot inland-gebruik gebezigd. (Eene voledige geschiedenis van dtm Ijontar \imli MWW in: Dai cripticM "I' the Palmyra Juhn; bij H. Ferguson. Colomi 1850.)

2. *Borassos dichotoma* WHiti. Caad«xdicliotomn«; drnpae dan. White 'm Grah. Catal »f platds growbtf in Bombay. Marl l.r.p. 318. (Cf. M<ntras Journ. I, p. 1: i rum iconc.)

In Coromandnl en/. /I'lihaam. Tusschen den gewonen Lonlarfvanwien echter ook vertakte vonnen voorkoinen). Zij worden als heilige, dcakkers beschliermende boomen beschouwd. — Kalpavroechein *santfer*.

XII. V110L! I' OCA LPUS MUMB. Genus fere hypoLIK'tirum, Borassoex Rnmphii adnotatione af w. Fructus in Bpadicibu elongatisrai'rosi rtri lmidicri^ Dagnitu dine, ovoidei, nmronati, cinerei ac rugosi, superficie in parvas quadraias tesaellas dismniinalu, intus mrJullosi 3—4-spermi.— Jlorassoet Lataniae affine^ Tnirtihiis t.<>sellatisnucis 3—4 duras fiventibua distinctum genus, ilibium autem quippe quod unice ex Herb. Ainb. dcrivatum.

Pholidocarpns Inhr ULUMB *Inhnptna* TIT. I. c. *Ionians sylvestris alfera*, *Ihur dicta* Humph. *Ifrrb*, *Amh.* I. fl. ftf, t, ih. I'Z. — *Borassus?* *Ikur Giieke* in *Prod. Ovd. nat. p.* 87, *Mart. l. c.* p. 222. — SPAKOCUE *Conjphae* speciem ease conjecit — Caodex altitu dine Coei, cortice su liaoiuali obsolt\*\* annulato. Folia IV>russi.

Petiolorum aculei inaequaliter distantes; scginenta primaria in 4—5-ininora partita. — Caudicis lignum extevnum corneum et durissimum, in vetustis nigrescens.

Bocro, Bono, Timor; zeitJzaain op Ainboina. — Woeka OetftB mat.: I hoer amh.; I bo e 1 op Bocroc,

XIII, LADOICEALABILL. flores diolci in spadice spathis 11011-nullis incomplelis vaginato. Masc. Amenta cylinttrica, c coalitionu squamarum arete imbricatarum; floribus brncteat, biscriatim et distiche in fovei9 ameiiti aggregatis pluribus, senaim emergentibua. Calyx profunde tripartitas, corolla tripartita. Stamina 24—36, filamenta basi coalila, antherat luiaitm, tiuncatae, utriusque subbilobac. Kudimenium pistilli nullum. Fern, intra amenii aquamaa perfoliatassubsoitarii ScpaJa et petala aestivationeimbricata. Stnminum rudimenta nulla. Ovnrium 3-raro 8—4-looi!arr. Stipraata tot quot loculi.seseilia, pyramidato-conniventia. Drujm inpens, fHirosa, pleruraque 1-raro 2—3-rarissime 4-pyrena; raesocarpium craMttm iibro-sam. Pyrenac osseae. fibris mesocarpium capillatae, didymo-bilobae vol earum coalitione etloborum abortutrilobae. Albumen aequabilccarlilngineum. Embryon in conjugatione loborum basiJart\*.— Cnudcx cms-s»s, procerus, anoulatus, ligno mgrtcantejfrondes amplae palmato-flabi 1-liformes, laciniis bifidia; apadices inter frondes, minimi.

1. Ladoicea Sechell&min LABILI. M X<>v. / \ nai.tPHiiLnMt. IX. p. 140. tab. 13. — Book. I;st. Mag. tab. 8734—3738. Van I/utte Fiore des Serrcs, V. t,ih. 523—526. M»H. I. i. p. 23 I8, tofr.1(19, 122 et L— Coccus de Maldiva Garc. ah I for to Amm. lih. I. r/i/t. 26, e</. 157V. — COCCUJ maidivcut seu Culapjnt ttati Ittttn/iti. U< rb. Amh. VI. j\*. 210<sub>4</sub> to\*. 81. — £Vr\* fr' >fi.r Sannera t Yi>y. it In Xotu: Guim. I. tub. 3—7- — Coco\* muiti wica Jmet. — Borastus Sanneria Gktke I. < p. 86. — Lorf. maldivica Pert.

Dczc schoon« palm, die 30—50, aoras 110 voet iioog is, groctt slechU op de kleine vilnnden-groep dv Sccllicllen of Mahr, oo\$-ttilijk van Afrika, De vruchten in den Occaan rondr jvende, wonlen totop de Maldivische eilanden gevonden enziju doorgcbe Indio vtrmnard; zy worden tot liooge priJKen gtkocht, ah eene grootcre, aider soort van Kokos-schalen.

\*

LATANIA COMMAS. - MAIT.

1. Latania Commersooii LINN. — Mart. i. c. > 224, tai. 148, fig. 4, tab. 154, tub. lfil, fig. i, ~Lat rttbra Jucq. Fra tgm. p. It. — Cfcfl-phora Inntnroidf\* Ga&rtn. He fr. et MR. II. p. 185, tab. 120, (ig.\ Bourbon, Mauritius, Madagascor. — In Indie.

Tribus III. OOITMIRAI IOHTI. MART.— Ovorii .i distinct1, rariu\$ connato, rarissim^ univum; ovula soitari > erect1, latemlin vel



resupinata. Fructus baccato-drupaceus, putamiue teuui, triplex, saepius abortu duplex vel simplex. Stamina hypogyna vel perigyna, sex, raro 9—12. — Caudex incrmis; frondes flabelliformes, rarissime pinnatae, pinuis induplicatis. Spathae plurcs, vagac, plerumque incompletae. Flores sessilcs, hennaphroditi, rarius polygamo-dioici, braeatei, plerumque virescentes.

A. *F/tibellif ninths wl Sabnllinac.*

XIV. CORYPHA LINN, Flores hennapliroditi, inspadice spathis pluribus incompletis vagis cincto scssilcs vel subsessiles, braeatei. Calyx cupularis tridenticulatus, corolla tri pet a la, petal is aestivatione valvatis. Stamina 6 aequalia, filamenta basi dilatata, infra ovarium cohaerentia, antherae ovatae. Ovaria 8v cohaerentia; ovula in loculis solitaria anatropa. Styli subulnti coalescentes, stigmat e simplici aut brevissimctridentulo. T)rupa plerumque unica, monospenna. A 1 bum en aequabile cartilagincum. Embryon conicum verticale. — Palmae procerac in Asia tropica indigenac. Caudex annulatus. Frondes amplae palmatae ilabelliformes, laciniis apicc ftsis. Spadix amplissimus spathis pluribus incompletis vaginatus in caudicc monocarpo terminalis. Flores jwrvuli, membrauacei, viriduli. Baccae lutescentes vel virescentes.— *Gcbanga v. Gembanga Blume in Flora bot. Zeit. 1825, ;>. 07S.*— *Taliera Mart. olim. et alior.*

1. *Goryphaumbraculifera* LINN. Caudex demum 70-pedalis, crassus, laeviusculus; frondes subterminales, amplissimac, in mediae stirpc aetatis circitcr 14 pedes latac, 18 longae, in petiolo 6—8-pedali crassissimo marginc aculeato, aetatis provectoris minores suborbicularcs, ultra dodranlcm orbis sistentes, e costA ex petiolo continuatA divergenti-plicatae et ambitu palmato-pinnatifidae, laciniis creberrimis (v. c. 40 utrinquo) 5—6 pedes longis, 4—6 poll, latis llucaribus aenminatis romplicatis dorso carinatis plemmque filo interjecto, rigidae, apicc vulgo obtuso-bidentatae; spadix postremo aetatis anno (40<sup>m<sup>o</sup></sup>—50<sup>m<sup>o</sup></sup>) e media corona exurgens, strictus, pyramidalis, totA longitudiinie spathis incoihpletis vagis circumdatus et in totidem ramos crassos crectoa spathaceo-vaginosos divisus (quorum

inferiores ad 20 **pedam** longiluilinam perveniunt), e quorum vaginis rami proveniunt jjollicem crassi a **baai** subfurcato-ramosi; ramuli ultimi tiliformes nutantes vel penduli, 6—10 pedes longi, fere abutiloribus graveolentibus oblecti, spicas referentes; drupae diametro fere poHieares vel miiiores post 14 inriiscs maturegcentes, olivaceo-luteolac. *Cort/pfia umbraculifeni* Linn. *Ilort. Cliff. />*. 182 eland. *Mart, l. c. p. 232, tab. 108, 127, fig. 2.* — *Tala seu Talaghas* **Arm. Mur. Zeyl. />. 54. — **Talipot** *KHOJC Ceylon, ed. bclg.p. 20.* — *Codda Pan nn Itftenl. ffort. Mul. III.//. 1, tab. 1—1<sup>2</sup>.* — Palina pulclierima, utilissima, per omneui Lnliam contiuentalew et aquosam laic dispersa nee non culturtk propagata> liuc tit in statiouibus **riiwniii** nou exiictc sibi constans. — (jCHuimi liaec scu *procera* spadice usque 30-pedali, in Malabaria ac /> **VIMIUI pweuwtiw** occurrit — In iusulia Suiulaicis paullo huniitnr vulgonec spadiceadeoelougato occurrere videtnr: *Cabang Humph. llerl>. Amb. I. p. 55.* — *Ta-Uera Ganba\*Bi\*m>ui* *R. el ScU.Syst. VII. //.* 1307. — *Gembanga rotumlifolia* **Blum, in Fior. M. Zmi.** 1825, p. 580 et 678. — *Curypha Gobmga Bktm, AmyAia* *U. p. 59, tab. 97, 98, 105.* — Froudibus jjaullo niuoribus et spadkr, 10—15-pedali a malabarica forma recedens; — In Archipelago Amhoinensi candicegracilioreniinorc, jK-tiolispauUo **loagjoribttl et froulium** jwrtitionibus in **terni** vulgo segmeiita **diviau:** *ioniums tffto&trit, Lomtar Vkm Hituifh llni>. Amh. I. j>. 55; //l<. 11.* — *Cortfpha uhut* *Lam. h'tyclojt. meth. II. p. 131.* — *Cor>//lio.\*>/hstris. Ulum. Rumfhn II. p. 59.* — *Toiiera sylvet tris ej. in /? . ct Schuft. L c. p. 1307.***

Oebang mat. op Juvn, oi' **BongoNBM**; — /ac-:Poetjork; op *Celebes* Si lar.

Groeit veel in do Ugere geweste ti van Java, \*Iii geheel West-Java (segt JUNBUHN) wonlt ileGebang-palin in eeue buitt-gevone menigte aangetrofleu iu de nabijlicit! d. r Zuiderkust. Deze is de eenige der opgaande polinsoorten, de \ i boe n g zclfs niet uitgeaonder 1, welke ter pUatst, waar xij groeit, het jgebied toert ovtr de Flora en de eigenaardigt: Phyaioogaomie aan bet landschap bijz- t. De | ic-**bongpalm** groeit aan het benedengedcelte de r met Alaoggn getooide **berghellini**^n, vooral in **Tjidamar** en in **Sookapoera**, vaar de boden uit zachte zandsteensooien U-staat. Hij daalt niuuner af tot de oniniddelijkc nabijln til der kust, nadert lift strand ifiet digter dau op

1, of uiterlijk £ paal, doch verwijderd zich ook nooit op een grooteren afstand er van dan hoogstens 3 palen, ongeveer tot in de strek, waar de allengs rijzende bodem oene hoogte van 3 à 4000 voet bereikt heeft (*Java I. hi. 277 enz.*). — Ook op Celebes (bijv. bij Pogowotto), en ongetwijfeld op de meeste Sundanezen. — Een zeer nuttige boom, wiens stam bijv. op Java 60—70 voet hoog wordt en naar buiten een zeer vast liout heft, naar binnen een met vele vezelen doortrokken merg, hetwelk, in stukken gesneden, bovaard wordt, en waaruit men door uitwassching eene soort van sago verkrijgt. — Stukken van het buitengedeelte der stammen (rajoeng) uitgehold en met geitenvel overtrokken, dienen als eene soort van trommels (bēdoek) in de Massigiet, om den tijd van het gebed aan te kondigen. Verder worden er huisgereedschappen uit vervaardigd. De bladen (atap) tot dekking der daken. Ook de breed hoeden (toelong) ten diepste der lagere klaeschen, worden er uit vervaardigd, alsmede dozen en busson, om tabak en de benoedigheid bij het siri-kaauwen in te bewaren; drinkvaten; uit de jongere meer buigbare bladen weefsels (karong) voor de koffij- en rijstzakken; zeilen voor de kleine vaartuigen. Van de oudere bladen wordt een sterk weefsel (kadjang) om van de steelen touw (tali-bas) geinankt. De jonge, nog onontwikkelde bladen (hocmoet) worden gekookt met rijst-gegeten. De in schijfjes gesneden, zoet smakende en zamentrekkende wortel wordt tegen ligten buikloop enz. gebruikt. (Vaitz, Javaansche gencosmiddelen). Van de rijpe vruchten maken de priesters rozenkransen (tasb(†), de halfrijpen worden gegeten: ook een verkoelende drank (roctjak^ wordt er uit bereid.

*Obscrv. Corypha Taliera Roxb. Corom. III. p. h, tab 255—256, proxima species eat, vix satis diversa.*

XV. LICUALA BUNPU. Flores hermaphroditi in spadioc ramoso absque spatha communi, spathis pluribus incompletis tubuloeis vaginato, simpliciter paniculato, ramis raris spicaeformibus es)athatis, sessilos vel podicollaii, bracteolati. Calyx cupularis trifidus. Corollae tri>artitae segmenta aestivatione valvata. Stamina 6 aequalia, filamenta in urceolum connata, apice libera, aptherae ovato-oblongae, dorso supra basin aiHxao, erectae. Carpel la 3, introrae praeseftim superne stylis cohaerentia, flla TOMitoram iur

ceolo vagiuata, 2 plcrumqu^ abortiva squamaeformia. Stigma tri-  
(ifiitatuni. Ovulu infra vert it-era in extremitate inferiori inserta.  
Drupa eanosa aut exsucca, subglobosa vel ellipsoidea monosperma,  
p u t a m i u e tenui -crust aceo. Albumen d urnm aequahile cavo veu-  
trali succum coloratum recondentc. Embryon dorsale subhorizon-  
t\_a\_l\_e> — Palmae humiles vel procerae in India orientals indigenae,  
frondibus tlabellatis, ad basin usque in segmenta plicata **apiee**  
truncato srossc dentata long:trorse sectis, pctiolis aculeatis, spadw  
**cabin** intra frondcs arrectis vel nutantibus. — Species pluresvix. satis  
fJefinitac, ultro comparaiular,

### Snortfii :

#### A. *Stammen* 4—10 *voet en kooger.*

Bladsteel in de geheelu lengte gedoornd; — dik, 4—6 voet lang,  
blad 'i voet, in 19—20 **smalle** ui^vormige slippen gedcekl: 2. *L.*  
*spinasa* ; — dnn, rank, blad in 12—14 slippen: 1. *L. spectabl'lis.*  
? 10. *i. bissula.* — Bladsteelauden voet of tot omatreeks het mid-  
**S**gedoornd; — slechts aan den voet gedoornd, blad in 12—18  
pen, breeder dan bij n. 2: 3. *l. Bumphiü*; — tot eveu boven  
het midden gedoornd, blad tot aan den voet in omst recks 20 lijnv.  
wigvormige 3lipi)en verdeeld: **stam** 4 voet: (!. *L. elegans*; **stam** hoog,  
steel 6—8 voet, aan den voet met dikke doornen, bind 8 voet, rond,  
in 16 of meer slippen verdeeld, zijdelingsche met **tweespletige** tan-  
CUII, blnemkolf hangend in **tett** fijne takjes verdceld : 7. *L. pendu-*  
*Uflora*; — aan den \oet gedoornd, **slippen** wigvonnig, **stam** 3—4  
**voet**: \. *L. flabdlum* ; — aan den voet gedoornd, **Madsflippen** smal-  
lijnvormig, aan den top in longe spitse slipjes vetdeeld: 5, *l. acu-*  
*tfida.*

#### II. *Stimmeu zecr koti.*

Bladsteel aan den voet gedoornd : **loo&Hppen** 7—15, van gelijke  
breedte of de middelste smaller, aan dfn geknotten top met 3—12  
tanden, kolvcn meestal enkel, onbehaard: 8. *L. pumIn* ; — aan den  
voet gedoornd, loof { van deu cirke!, tot aan den voet in 0—12  
• ongelijke wigvormige, aan den top grof en <mgelijk getande slipjien  
vexdeeld, middelste breeder, kolf rank, 2—3 maal **Ianger dan de**  
**Madsr**«-] : *l. nana.*

**Licoala spectabilis mo QnAex uaqne lo-pedali?,petioKj5i»-**

ciles toti fere retrorse spinosi, frondium segineuta 12—14, interiora hinc, **aliquando** intermedium unum reliquis latius, omnia apice simiata-lanceolata, **dentibus** obtusis divaricato-bilobis, (frondium mill to **longioribus**, spadices tomentelli alutiosi: ramosi, ramulosis, drupae subglobosae obtuse innatis at ae, (fuscae) semina **grani pipona** circiter magnitudinis, albumine lutescenti-albo. *Licuala spectabilis* Miq. PL. Ind. Kf. I. 1\*. 1833. — Petiolorum aculei jilertimque omnes retrorsi vel jiauci supremi subpatulo-arrecti; petioli apex in frondis basi in ligulam hypocrepi forinoin callosam obtusam expansus. Frondium dimidium projiemodum orbis explens, in membrana coriacea, segmentis interioribus in univrsim latioribus; interiora 12—14 pedis longiora, 2—4 poll, lata, apice truncate 8—9-dentata, exteriora breviora angustiora, **oblique** firmicatis, omnia basi cuneata. Singulis dentibus ut singulo sinu **aerivoa pertinet**, ille supra, hic magis subterminans. — Spadices in univrsis fructibus instructi 2—3 pedales, 1—2 internodiis conflati. Floret in **trunculo** articulato-sessile **vel si calycis basin** farctam brevissimam **pedicellum** vocas, subpedicellati. **Drupae immatae** ovales-ellipsoideae demum subglobosae. **emma**: ille fructus carpelli rudimento, 2 lin. longae.

Java, in de bosschii-n bij de **Wijnkoope-baai**, in gezelligeng! **Wiroc** **Soewala**

2 **Licuala spinosa** WURMB. **Caudex** 10—15 pedalis, petioli toti spinosi, **cauli** 5-pedales, **ad basin frondialigulam** cernensim-circulari-m **breviter cuspidatam callosam sistentea fronde** liijedscet **ultra** ille metri, vulgo in 20 vel 22 segmenta aequilonga angusta sectae, segmentis elongatis **hinc-cuneiformibus**, inter horibus recte, **exterioribus oblique truncatis**, apice grosse **dentata** (dentibus triangulari-ovatis bilobis, extimis tantum simplicibus seu dimidiatis), **intimum** 18—22 poll, **longum**, 5—7 poll, latum **exteriora** 15 poll. longa, 1/2—3/4 lata, **spadices** 0—7 pedales, nutantes, juniores deinde **tomentelli**, **deinde glabri**, drupae turbinatae apice rotundatae, auriculatae, **monocarpae**, **rasolitariae**, **raw fasnae**, **rodimentis carpeUomm** abortivorum minutis **oocompreisu basi adantilre**. *Licuala spinosa* Wurm. in Vtrk Bat. Gemoottch. U. p. 169. Tkvn. Aet. Holm. 1782, p. 2. 1. excl. v. Bmnph. el Jour. — **Blume Rumphin** H. p. 89,

tab. 82, v Mttf. Pi. Junijh. i. c. — *Lieuaia \*amosa* Blums m Schtdt. Syst. Veg. VII.//. 1805.

Java, voowJ in ln-i veafielyJc gedeelte; op de lieuvcls cu kalknchrige grondeu bij Koeripan in de proviucio IUittw.org, ook in de bossehen bij de baai van Palaboca ratoc. — Zoo ala de voorgaand. **Wiroe.** De Javauen rollen van de bladcn pijpjes, wnnrin yjj tijngesiieden tabak rooken, weshalve wuitMB liaar Kolpalm liocmdc.

*Forma junior, steritis* : Caudcx adlmcdum vix ullus, {>etioli toti -ljjaosi, froudium **Begmeota** 11—1"J ;ipicc grosae daitato, intenne- <liiun reliquis subaequaK. l't—VZ poll, longa. *i.icundt romota* Iff. l. c. var. /3 in fiociii. c( *Schult. I. c.* — *Liciuifa korrida ej. ihtmpkta* II. p. 41, tab. S9ft\$. i.

3. **Licnala Rumphit IL.** Pnosdenti affima, sed jwtioli inferae spiiiosi, froudium **majorum BegB^nta** cuneiform in, 12—15, **apjcc** grosse dentata, multo latiora, **iaterim** 2 poles longuin, 1 [atom, lateralialia **16 poli looga, 1- lata, spadices** simpliciter rauiosi pctiotos adaeqoantes, dmjae ellipoideae. *Idcmla RumphiiBlume Rumphia* 11. p. 4I, (oh. si), I'HJ. 2. — *Livii'ln tpmota* Illume ct alior, quoad SIH. Humph, — *Coryphn Livwtht* Lam. Encyclop. II. f\*. LSI. — *Lieuaic Humph. Herb, Amb. Lp. 11. lob. []*.

Celebes. Hoeroe (Koal geuotiud),Borneo;volg. ms in MIHUS ftuk op Madura en Java (waarschijnlijk I\*. Bpinoea).

*Observ.* Licuulu pi learia **Blumi** l. c. I i. 42. (secundoin *Goryphatn pileariam* Lour. i .//. I. // . 200. (? excl. syn. Rumph.) forsan hujus **loici**.

4. **Licnala flabellum** NAMT. Ctn dex 8—4-pedali«; fnmdiam4\_\_ 6 spithamas longa nim digitato-tlalwllinriitimn ptioli basi aculuaii. segment•acuniiforniia plurincrvia, **intermedia latiora** recto, lateralialia (hliqm) ininra'a, bre vjter iuci?a (dentata), **lacinii e latcHobttueqne** bidentatae; \*}wdix jHrtiolin **daplo brevior, paniclato-ramosus.** *Licuala flabellum* **Ifarf. l. c. p. -\*S7. Anne L. Rumphii** I.7.» *tfif ad spec. 62* — 3 Celebes?

hi Celebea, door REITWARUT mitiiekt.

5. **Liraafa acatiflda** MM,i ( .-1|. ex brevis, frondium 5—6 spi-

thamas longaruui petioli lonyi basi spiuosi, sogmeuia angusta linearia paiuiticrvia, subaequilatrea, lateralia tandem bifida, intermedia paullo latiora 3—Vfida, laciuiac aiigustae, acutac, seginentorum latitudinem circiter longae, iiterioies bidentatae;spadix petioles aequans, minis **fiorigeru** bipartitis,3ursum simpUcibuSjtomentoso-hirtulis, spatuae albo-scriceo-hirtae. *Lintnla nvutijulu Mart. I. c. ft. 2.'J7, tab. 135, fig. 3—4, tab, V. fig. ;i. — Liauiln tpinosa Itoxb. Ft. tad. II. p. 1S1 ea;c/. «y». Humph.*

Indisch achierei la nil; Poeloe Pinang, Singapore.

*Obterv.* Licuala pelUta lioxb. Fl. Ind, II. p, 179, *Mart. I.e. p. 234, lab. 134, 162.* in Archipelago vix occurrcere videtur.

(i. Licuala eiegans BL. **Candes** l|>r,ialis, fn»iuliuni petioli ultra medium **roearvo-epijuwi** -i — ij-jKidalcs, laininasuborbiculata,ad bamin usque **fissa** in 20 fere **mgmen** R angusta, interiodium reiiquis sub;mgustiiis. iniviori Uf poll, longa lim'ari-cmtriformia r. **cte, ex** criora 11 JKIII. acqunntia oblique truuciita, plicata, haec dentibua **loagiori**-bus ilia brevioribubtiiiitiat;! ,chartaf«o-manbranacea,glubTii,spudix 7-jiedalis, fairfurejialkk<sup>1</sup> ferrugineo adpersus iufcriu; **subduplicatus, superoe nmpliciter** ramosus, petiolis **longtor**, drujjac ellipsoideae uuxautiaca. *Licuala <iegans* . . . *Illume niimpfia.il.p.42,tab.90.—* A L spiiimsa coinpage fromliuuti tneriorc, spiulicis ramis **oppoaitia** caet. dillrrl.

Sumatra, in de boscliachtirt<sup>3</sup> gewes<sup>1</sup> ien bij Palcuibang, Padang. *Quid* L. eiegans HART. f. c. f. 23(1 e Celebes?)

**7. Licuala penduliflora EIPKI. Crada** 15—25-cubitalis annulatus, ixiuuli 6—S-piJalcs trigoni, vCHUS basin dilatam liorizontalter crause et breviter **spinosi, cacte** rum nudi, in frondis basi in ligulam tTansversani crassam callosam acarioso-marginatam **expaasi**, lamina 3 **pedmn** diametro ad basin liwsa in **mgmenta 16** veI plum **subfumlaaculifonm-expMaa**, ad lattu> **utrinque decareoentia**, elongato-cuneifbnnia, I — ^-iulii(-s **longft**, (excepto intermedio B—10 **poll** lato) a—t plh laia, media **rede**, **lateralia** oblique truncata, haec [rofuidius quam ilia **destati**, A **antibus** l>iiidis, epadix 3—4-pedalis, **depeudena, ramosuanntiBi** ran **is alte rnia**, in **caoanoa** difTusos **sursum** **decrecent** **a filifermeBdivkia**, furfur, fa sco evanescenti adpersis, flo-

rca pediiThiti, **pedraelli iuferiaca £—8 tiiLkngi i-raro 8-flori**, superiores umtiori. *Licuala penduU'flora ZippelijU VMS. Bifctr. Nat. Wet.* V. p. 178. *Blume l. e. p. 47. Miq. f\*L Jungh. J. l>. 165. Pencil/clapemluJiflora Bluuie Bumphw 11-1'. VIJah. !i I <. — Aunt sati- a **Licuala Rumphii divenaP***

Xii-u w-Gui m-ii, **bij hd ftirt Dubua in de bonchen nabij titknsl**

Species pncecdentiljus **affinea** sunl:

*Licuala paludosa* GRIFF. — *Mart. I <. ,,, 31\$.*

**II a Iii k k a in voclitige kuststroken.** (ctii TFITH *Cair. imam. \ /• 323).*

*Licuala longipes* UKU-T. **Mori, A R**

**ICalakka**, in de bosscheii bij Aver P«mnoes, op den bergOphir loi **1000'**, **Mergui**; — **IMas-Butto mtl.**

**Licuala pumila** REINW. Caudex brevissimus, petioli 2—3-pedales, in bast laminae ligulft cristaeformi terniiiiiti, basi sjmiosi, lunina< vix 1^ pi'dis diam., segnuta **13—L5 spice dentate**, (intermedium reliquis **wabungmfoia**)) plicata, inarqualia, **sabtna gkmoesceBta-viridia**, lateral ia liiieari-lanccolatn apice **oblique** truncalo *H—fi-Vlcutato*, interiura sensim majora **10—12-polHoaria**, 1—1j jwll. lata, **Hnari-cumiforniia**, apice recte truncato **dentiboa t—8** obtusis latis tenni-**oata**, spadices petiolis vulgo plus quam diiiiiio breriores axiliar«j solitarii, ar *recti, spatliis* aliquot arctis tubuloeis velati, glabri, drupar turbinato-globosae. *Licuala pumila Itvunr in lift, a, 1824. \f9rl. l. c.p. 237. Bkme in Bom. el SchtU. Syst. Veg, \ 11. ,.3 \ 30 (a. 1880). Rttmpkui XL p. 43, lab. 91. Muf. PL Juugk, I. p. 18* Valde variabilis:

a Frondium segment is **interioribn** subaequalibus. <sup>1</sup>

jff, *Segme ota* frondium extrema **paanBl** 12—8-dentata, s|jadicis raini **is eodem** 8|ccimijic alterui vel gemini. •— *Miff. Vi Jnugh, 1. l/- t' 33.*

y. Caudex 4—5-pcdalis, frondium **BegUHBta 7—8**, inaequaliter deutatii latitudiue subuc((ualia, **ipadkxi** subsimplicitor raniosi pt *tio-* lris dimidio breviora, drupae globr.*sae. Licualit gracilts Itiume in B. et Set\*. l. €. p. 18< 33. Itu nphi'i \ / > \ \ . — Vi t m.u > itt > \ | Jir- pis provectior.*

Java, in fir bossrlirn op Hni **hirg riboe** ... btj Tii^xidjoe, bi) He



inlanders Winji: gaoemd; Celebris, MirwiTfr, « Java, in Hantaru bij Djassiuga. /?. Java, zuidkiist Bantam; y. Java, iu Bantam op den berg l'ajnnir. — Wiroe, ook AViroe leuttik *smul.* vol-  
t^t-ns ZOLL.

Licuala glabra SKIFF. *Mart I. e. l.* 23S. cum praecedente con-  
feret **id a.**

.Malakka, op den Oplir on Miring; l'lns-Goenoeg *mnl.*

**Licuala triphylla s&urf.(velL.tenuaa)Mart\* i . . . c. p. sio. Scg:neu-  
torom** frondis numero facile tlistiugitur,  
M ;i Ink I a. by Ayer Pocnoes.

!). Licuala nana BL CaudexVix maui!estus, petxolj infemespi-  
nos, jMihic-s ant p;mlio loaigiores, iii ban frondia in cristem i:re-  
pidiformem crassam scariusu-inarginatam prodiuii, laminacirciter j  
orbis sistens, petiolo trrtiAferc jmrctbrevior, ad basin iissa iu »cgui<mta  
0—11 iuaequalia, lim ;iri-eunt iforniia, plituitu, npice grossciuaeqiia-  
liter deutata, glabra, exteriora 8—9 poll, longa, \ lftia,apice oUiqno  
iiiaequaliter lougiuscule !i—i-dentatn, *interiora vix longlorased la-  
tiora recte trnucata 4-dcnlata, intimiun omnium Latusimum, £ poll,  
latuii, spadix elongatus gracilis petioloa duplo \\\ triplo superans,  
inferue subfurfuracens, eacttrum glabrv, (Irupac turbinmo-globosau.  
*Licuala Hana Blume in Humphia II. l.* t6, tab, I 3.*

Sumatra, in dc provincie Padang, Palembang.

10. Licuala? Bissula HIQ. Caudex duas vrl tres uhias altus, gla-  
ber, annulatus, minus crassu i quam Bonuni, versus ipicon virM is;  
folia iis Borassi siinilia, sed tenuiora d *segmalt\** spice dentata vel  
serata; drujjae in spadice ramoso, iis Piimngae sylvestris similes,  
globi sclopetarii magnitudine, sed acumiatae. *livifa na? liissulu  
Mart. L c. p. 242, p- ^ I l* — *Biwfo Humph. Barb. Amb. I l- 85.*

Celebes, in de bergstrcken t'li in liet gewest Locho. — His-  
socla *macass.*, Mctsjc iu *Loebo.*

XVI. I.IV ISTH\ \ n.nmiwv. Finns licrmaphroditu inq adice  
spatlits pluhboi inconijltti^ twniaribm cinclu sesailes v:l breviter  
pedirellati, bnwtcati. Vz\ \ tri:ldus, c Tolla subsimilts tripartitn.  
Sta **nina \$, filatnen t if inf** ^... (latata cohaerentibus vel sub-

dialur;itit hens umlato-oblongis. Ovaria U, introrse coliae-ivntia, styli coaksceutes, stigmatibus acutis connatia vel distinctis. Orula infra reftiem inserts. Drupa exsucca, putamiue tenui, monosperma. Albumen corneuin cavitute ventrali exsculptuiu. Knt-bryon clorsale. — Pal mac in India j<sup>raesert</sup>im aquosa nee nou in Nova Hollandia tropica crescentes, frondibus flabellatis (lecthu pinuato-palmatis), laciniis apice bifidis til is inter]ectis deciduis; spathae coriaceae; floras flavescences vel viriululi. Urupae olivaufonnes, viridulac, croceae vel coeruleseutes.

### Soorteu:

Iiad bijkans cirkelrond, vruchten kogelrond, ^ duuin iHk: 1. *L. rotundifolia*; — Mad bijkans cirkelrond, slippen lang en hangend, vrucht bijkaiiH rond: 2. *L. subglobosa*; — slippen Beer lang, hang>nd, vrucht langwerjrig clliptisch: 3. *L. oiivaeforma*: — slipjien weini g liangcnd, vrucht olijfvormig: 4. *L. ehimut is*.

1. *Livistona rotundifolia* MART. Candei 40—68-pedalia, undue, < gihro-foKOft, 1—2 jjedes crassus, intus ligno duro e\*nbmB nigrescentibus, petioli (i—7 pedes iongi, martini bus argutis spinosij laminae luborbicakres 3—5 pedura diamctro, jislinato-multifidac, Beginn-antis e longatis, apice bifidis, Radices S—5-pedaU\*s glabrii callycis lacinae obtusac; drupe globose, stfjuipf)llicart», croceae, deiu atn.-i'ocrnli scences. tulx'reulis ]>rvis pull'ultar. *Idvi\$Uma rotundifolia* Mart. I. > p. 24 \, tnk 102 («(6 Cw'jffJU) rt fob. I :i5, /17. 5, i'ih, / KI. fig. HI. Mitf. Anal. tn<L II. jp. 5. — JAW gpeclabUia Griffith Calviitl. Jvurv. Nat. Hist. V. f>. 336. — / icuala rotundifoHaBhun, u /.' ' Si fi 8 <t. Key. TIL p. 1805. — *Corypharotundifolia* Lam. Encyclop. II. p. 13 V, — Cor. *jtmbrotulif*. Linn, ft WOL fWOODSIJH. fiumph. — *Sfirihus* Humph, fftrb. \nh I.;).42. tab. 8. — • *Saribus rotundifolius* IN time *Rumpkia* It. p. 49, tab. 95 T\W> ifxcl. folio).

Schÿnt, i'ndien ec uict hier of daar eene verwarring met dn aai-verwante -oorteu plaata heeft, in huliii algenieen *ntmpnid* tfl zijn.

Inva, Ccelebca, Ceram» Ualakka» Poeloe Pina»g.

Aiuw hue *Saribut* \*j<sup>ec</sup>. *Zollin*, j(. p. ?s; arbor HO—1 Oil, in sylvis propr Penampoet et Poeger; Sadjeng jav.?

Ab hac specie vix satis differre videtur sequens in Java occidentali praesertim a cl. HASSKARL **indsgata**.

2. **LiviStona SUBglobosa** MART. LC. Petioli elongati graciles, praeritim juniorum speciminum dense annati, fro rides suborbiculatae tabellifunni-palmntitidac, **Begmentia** ultra **medium volgo** coiunxis **bifidia**, laciniis lincari-elongatis **pendnKa**, **spadix compositiu** paukuhitus robustus, drujjae subglobosae demum atroviolaceae. *Saribus gubglobosus* I fuss/. *Txjdtehr. Nat. Gesch.* IX. />, 17C, 1? 2. *Cat. Begor.* p. 65. — A" *subiflobosa* Miq *Anal. fnd.* II, />. 7. — 5. *totttiiiifnlitis litiinw* I.e. *ijuutiil folium ilffticlum.* Inflm-escenti; iibi pidu **addiTorsam Bpecidm**, L **Illasseltii**, a cl. u. lamlatur, (juae drupia plane globosis et multo minoribus, spadice gniciliore **differret**, tji;n' vero nil nisi aetas junior L. **jrotundifoli&e mihi** vid'tur. Si ajrecis Rumphiana (L. rotuiul.) a javanint **specifi** **oe hauddiffent**, L. subglob. vix sui juris liabcuda. A **sequente autem** teste cl. **tASSL** receiit; rhaclii **graciliore, longiore,** **folionsntis minor** l>us, raj-uus **pioftmde** i>artitis, sjwdicc praasiore, longiorc\_T bij^ali, magis divaricato, dun lutescente, fmctibus solitariis uunc **geminis ternisve**, atroviolaceis, subglobosis, paullo **majoribua.** — Anne **itaqnc dn** **apis** inajonbus **magisque** Hlipsoidris **aL.rotandifolia** **dificstf** — Conf. **faram** spec, originalis descr. in *Amii. fnd.* (. <•. - **DrapBe** f) liii. longae, λ—5 crassae, basi in brevissimum stippiem **constriol** ae.

8, **Uvistona olivaeformis** MART, IVliuli longi, basi retroree »pinos. i. iloynum inmiicp, froiuliun ilabdlifonnum pahnatitidanim segment: ! eircitiT !", **BDBgula** profundo bifida: lacini: v **linea** • t-ac-nminatissi **mae** k- **agissin** **laependulae**, \***m** \\ **compontoi panieakto^dra** pae oblongo-l'lipsnidrat', **Viol** laceo-virides. *Liv. olivae fnnnis* Mart. I. v. *Miq. Anal. hut.* II. p. 5. — *Surihtts olit aeformis Hassk. l. c.* — *tt* Arbor 15—20-pedalis. Frondes **paJpato-t!nMlif**(>rn **nes** peti ulocum basi retrorseacuic ato, dein inermi, 5—6 pedes longo, scniitrcti, g)abro, juniorcs subtus toraento albido tectae, **laomia** profunde bipartitae, **licmiifl** liiii'iiri-actimiiiativsiuiis **longissimis**, pencluli. utrinque glabri^integerrini **fa** **fettctifer** **panieolat** us, pedem longus, ramis ramulisqnc **U>** **tibus** glabrin; **frlfltAui** **sili** **boa**, ralyoc tritido et corolla tripartita persi: **tentibuitfufultis** **ntJaeo-viridibua**, • **alivae** formibus, apice impresso-umbilicatis, rarius **geminis**, **ultra** inodiun

**t** conuatis, caruc aurantiact\ putaminc tenui fragili, albumins laetco." *tfatsk Tijdschr. L c. p.* 17fi. — Conf. adumbr. speciminis originalis in *Anal. In<l. -\>.* 1\—7. Lamina **volgo** 1.1—5 pedes longa, 9U circiter segmentis. Spadix paullo detlonitiiMiipedalis: rami primarii alterni, 5 — 6, 1 \ jwdes longi, pau.iculato-ramosi. Flores fasciculato-temi-quaterDi. Drupae subanguste ellipsoideae, im& basi quum br-  
vianme et imperspicue constrictae. sivli siibdepressft ciciitirc notatae, 6 -7 J-lin. vulgo 6^ longae, 3j crassae. Ilaud certe **hnjiu** loci *Lw. fiivaeformis Miff, in PL Juuyh. I. p.* 164, pr.'Wijjikoopsbaai lecta. Java, met de voorgaande.

**i. Livistona chineosis i. BBOWH. Oaadea medioorit; petioH laminae tlimiiftruni siibi^'ijuantcs, a bust ad medium usque nculenti. Immmt se nmenta long\* blida,** interdum filis interjctia (in cultis partim flaccida); drupae olivaeforraes ellipsoideae, olivaceo-virides. *Livistonn cln-tmmt B Ur. Prodr. Nov. Hull. p.* 268. *Mart. I. c, p.* HO. *tab.* 146, *fty.* 1—3. — *Littnna chinensis Jacq. fra<jw, I p.* 16, *tab. X, fig.* \ — *Lntania borbonico Lam. Encychp. I IT. p.* 427. -- *Chamaerops Biroo Sieb. mss.* — Hujus et **pnwedenthuu** discrimcu denuo intiuirendum. Ex Bpecimtnibus cultis robustior quam javanicae.

**China,** in tic **Euidelyke** proviucitu. Op Mauritius, Bourbon, **waarschijnlijk** ook op den Indi&clinn Are hi pel aan^cphuit.

5. *Livistona Jenkinsii sun, m Cole Jour.Nat.i/ist.\,p.* 334. *Mori, I. c. }>.* 248, 3I^J, cum praecedentibus ultro comparandn. Assam.

6. *Livistona Cochinchineosis WARr./.* e. — *Saribus /Hum. Rumphia It. p.* 49. Probabiliter inter **pneodontiasa,** forsán L. cbineiwis synonyia **rqicienda.**

**ICVIJ. CtIAMAKROFS un,** Flores polygamo-dioici, alii herniailirotliti, alii mnsculi, in endem vel in diversa **otirpe, in** spadice spatit is 2—4, quamm interior compleln, cincto sessilea, bractcati. Mate. Calyx tripartite. Corolla triptala. Stamina 6—», fi lamenta basi oonnata, anthernc obtMKae, llerm. Calyx et corolla ut in mare. Stamina (i, **filai^Hita** in cupulara hypogynam connala; antherae ovatae vel oblongae. Uvariu 'i rarius plura distincta. Stijrmata subulata subsessUia Drupae 3 vel plures, inlerdum abort u pauciorw. monosjK'rme. Albumen ruminatum. Embryon dorsale. - Falmni i» indinorientali et in Europe regioneiiicditeritntti cresc«ntcs, borenlemordiiiislimitetn(lineami»oth. 15° Cels. j in KurojM ntLiu-;eDle«, frondtbus flabt-lliformibus, petiolis plerumque ecrrato-spinosis.

I. **ChamaerOpS CXCelMTin** sn. polypamoHlinica, eatidci **medioeris** ve! subelatus, 40 pedalis, **frniKliutnfihrillitiim ptnniform\***; **petioli mar-**

pine leviter denlari vel incrmcs, laminae palmato-mullifidae segmenta linearia obtusiuscula apice bifida vel bidentata; ligula rotundata; spadices plures intrafoliacci paniculato-ramosi spathis nonnullis baailaribus et rameis, drupae subglobosae subsulcatae atro-cyantae, subsolitariae. *Chamaerops execha* a *ex parte* Thunb. *Jap. p. l. S. Q.* — Mart, p. 251, tab. U5, fig. 2—3. *Miq. Anal. Ind. II.* p. 6. — *Ch. Marliana* Wall. *PL Mat. rar. III.* p. 5, tah. 211.

China; Nepal. — Op degebergten van Sumatra? — Reedsso-  
dert lanir nil Ciinn in ilc Jimansrip fiinnir-wird.

XVIII. RHAPIS LINN. FIL. Flores polygamo-dioici, in spadice spathis aliquot incompletis vaginato sessiles, bracteati. Masc. Calyx cupularis tritidus. Corolla urcolata tritula aestivatione valvata; stamina fi, filamenta filifonni-triquetra, inferne corollae adnata, altera crassiora, profundius distincta, antherae ovatae extorsae. Hermaphr. Calyx, corolla et stamina maris. Carpella 3, libera; styli totidem, breves. Drupa tres vel abortu paucioris. Albumen . . . Embryon . . . — Palmae in China et Japonia nee non in Archipelago Indico crescentes, frondibus palmato-divisis, segmentis apice dentatis vel in margine plicisque serrulatis; spadice pauculato-ramoso, sijnthis aliquot basilaribus.

1. *Rhapis javanica* BL. Petioli inermes, frondium segmenta 11 — 13 in dimidium orbis expansa erecto-patentia. *Blum. Rumphia* 11. p. 56. — *ticitala* f *Warn (loco Wiru)* BL in *form, et Schull.* VII. p. 1305 *qt L. Waragwh ej. ibid.* — Caudices nondum florentem observati, ad 7 pedum altitudinem crescentes, arundiuacci, digiti crassitie. frondium bases tubularcs fere 6 pollicares in petioluni 14 — 1 | poll, crescentes; frondes 13 — 10-pollicares, chartaceo-membranaceae, saturate virides utrinque nitidae. — *Ithopi majori* BL L c. p. 33, c Sina in Japoniani introductae, nimis forsan aifiuk

Java, in de bergstreken van het «stelijk gedeelte, bijv. in de provincie Bantam; ook in Sambora. Wiroe of Waragoe genoemd, ook Wiroe Lalaki.

2. *Rhapis?* *cochinchinensis* BL. *Marl. l. c.* p. 254. Petioli spinosi, frondium segmenta obtusius spadix erectus. *Chamaerops cochinchinensis* Lour. *Coch. l.* 3, H08.

(Co chin chin a.

H. *Vinnhfnules vel f'hoenicinn.*

\ I \ . **PHOENIX LWK.** FIo res dioici in spadice ranioso **spathfi** aimplid complete cincto, sessilcs bracteati. Muse. **Calyx** cupularis tridentattis, corollae tripetalae petala aestivatione valvala. Stamina 6, rarissine S? vel D, ex ima corolla, filameuta brevis-sima **subnulla**, atitlerae lineares, erectae. Pem. calyx maris; pe-tala aestivations **imbricata**. O varia 3, globoso-ovoidca, distincta, unicum maturescens; ovula erecta. Stigmata sessilia **uncmata**, **Drnpa** monosperm;i, int^ocLirpio molli, endocarpio **tenai**, **membr**-naceo. Semen lieari-oblongum, **suloo** ventrali longitiulioali cxa-ratiun. Albumen corneum, testae radio, **solemnventralem intrante**, pimplici aut **Iobato** niminatura. Emb ry on tlorsale vel subbasilare. — Palmae africanae **d asiaticae**, **caadice** elato **vel fere** millo; **frondea** tmnialcs **phmatae**, **basi** nmplecteute tandem in fibrillitium solntit; segmenta angusta, per greges viilgo disposita, induplicata, apice spi-nescentia; spadico **inter frondea** Hiiergentes.

## Soorten:

*Shun tamelijk hoog*; — blaadjcs in **bijkana tegenpvea-staand**^ bun-dols, doornachtig-spits: 1. *Ph. sylvestris*; — blaadjcs enkel, **niel** sreke!: 2. *Ph. paludosa*. — *Stow laag ofgeen*: — lilajuljes tegen-overstaande, zwaartlvonnig-verlcngd gepunt, onderste doornvonuemi: *L Ill, jarinifera*; — geploou: (J. *Ph. Lottreirei*:—geheel zonder stain; blaadjcs geplooid, **bondekgewijze**: 7. *Ph. aeaulis*;—twyfel-achtig: *Ph. pusilla*.

1. **Phoenix sylvestris** ROXB. **Candex longns**, crassiusculus, seg-menta per fasciculos snboppositos clisnosita, ensiformia, spinoso-acutiinii, **tetrsticha**. *ftoxb. Ft. fad.* 111.^7^; *WarLLctab.ISQ.*— *Elate stjvestris Luin.* — *Kntou-imlel Hhtrile U»rt. Mai. III. /.* 22—25.

Door **geheel** Oost -Indie grinecn. Waarschijnliik ook op **de** grootu Sunda-eiiandeu, In Voor-Indie wordt er palmwijn van verzamehl.

2. **Phoenix paltdosa** ROXB. Caudex 6~16-]Hdalis, fmii des 3—6-pedales, **rgnn-nia** solitari;t, **florDBa**, **floccida**, bifaria, opposita vt alterna, spadix ramoaus, **ramis** crebri^ *Roxb. /.* f. p. 789. *Mart. Lc. tab. 136.*

Indie, **Delia** in dea Ganges.

3. *Phoenix dactylifera* LINN, Mi *Java* \*Korma" dicitur test  
*Hassk. in Cat. p. 66.* Anne in *Java* plantata?

Volgens ROXBURGH werd de aauplanting van deu vernmanli u  
 Dad.elpnlm in Indiii dikwerf, maar zouder goed gevolg beprocfd.

4. *Phoenix farinifera* ROXD. Subaculis vrl vix bipedal is; segiii-anta  
 opposita, rigida, eusiformia, acutata, satiate viridia, pans iuferio-  
 ris spiuoso-terminata, spadix erectus valde ramosus. *Roxb. Corom.*  
*L/J. 56, tab. 7 1- FL ltd, I c. p. S758.* — *Hassk. Tijdschr. Nat*  
*Gesch. \X.p. 177?*

• OpJava(Kormageuoemd) wordende vruchtenraauw of getoulijt  
 gegeten. Kan hier een der voorgaaiiden bedoeld zijn? — Volgens ZOL-  
 LINGER is (☞echte i'h. i'u- in i ft: raut Japan iu den Hortus teBui-  
 tenzorg ingevoerd. — Niel zrl d/aain in Indie. Ook op den A r-  
 chipel?

5. PhOmiX pUStilla OAKRTN. *de fr. et scin, I. p. 24, tub. 9.* e solo  
 fiuctu rtota, ccyionensis, praeceilenti proxima Yet conspfticifca videtur.

6. *Phoenix? Loureirei* KUNTH *Emim. ITT-p. 257.* Caudex bipednlis,  
 oraasoi BOaber, segment a longa, subulata, pllcata, spntha imiltivalvis,  
 drupae ovalcs laeres. PA. *purilla Lour. I. o. p. 758.* — *Patma dec-*  
*I?/I it', minor Bnrm. Zuyt p, 1 S3. Kacniph. Am. ex<4. p. 6i>7.*

Cacliincliina.

7. *Phoenix acaaliS* HAM. in *Roxb. Ft. I ml. III. p. !\*•>.* Acaulia,  
 frond eg radicals, segments plirntn, ensiformia, per fnsficulos stiboppo-  
 sitos plcosticlios disposritn, inferiora spinosa. *Barb [ . c,*

Voor-Itidic, in bet gtwpst Behar.

Tribvis IV. CocolHAB JU8T. Fromles piimatae, scginmtis redu-  
 plicatis. Spatha solitaiia vtl pluies, quunnii iniina completa. Ova-  
 rium 3-rarissiiine 2—5-loculnre. Drupa moiospermaputamineosseo,  
 mnloeuIsri, adjectis oculis 2 sterilibus, triporoso, rariBsiine 2—5-  
 loculari, %—5-poroso. Mesocarpium fibrosum. Nucleus oleosuc,  
 iilbmne aequabili.

XX. COCOS LINK. Flores monoici in eodem spadice, spath:\  
 simplici ligiioail fusifonni vel clavat& ventre apertft cincto, ses-iles,  
 bracteati, masculi iu parte superiorc plures, foninci in infaricw fre-  
 quent-oro<. Masc. Calyx triphyllns, J)hylHs laucoolatis farina•is,

L

basi **MWHU** eioimatis. Petala 8 inembninea vcl subcarnosa. Stami-  
nata 6, toro inserta, filamenta subulata subaequilongae, antherae  
Knearae subsagittatae, erectae. Ovarii rudimentarii minimum  
vel nullum. Stigma. Calycis triphylli phylla suborbicularia, aestiva-  
tione imbricato-convoluta. Petala 3 membranacea, suborbicularia,  
imbricato-convoluta, utplurimum e:alyce inclusa. Ovarium ovoidum  
vel depresso-globosum, cum 2 loculis rudimentariis uniloculari.  
Stylus brevissimus vel nullus; stigmata 3 pyramidato-triangularia,  
demum revoluta. Infructus ovoidea, ellipsoidea vel ovoideo-subtriangularis,  
moniosperma, mesocarpium crasso fibroso, putamen osseo basi triplo-  
carpo albumen aequabile vel obsolete radiatum, amygdalinum vel  
cartilagineum. Embryonem intra porum basilarem. — Palucae praeser-  
tim in America calidiorae crescentes, in Asia rariores, in Africa in-  
troductae, caudice vultu molli simpliciter frondibus ternatis pin-  
natis, basi fibroso-papillis amplexicaulis, interfoliis nonnullis  
spinosis-serratis, segmentis **reduplicate**, *nepx* aggregatis, dis-  
quandoque maximis, vulgo **su f i s**.

1. COCOS nucifera LINN. Caudex procerrimus, flexuosus, aequa-  
liter **mm latQB**, basi incrassatus; frondes patentes, simpliciter  
laevigatae acuminatae, subconcinuae, *invs* feminae sulcatae lobosae, drupae  
inaximae, ovato-trigonae. *Vocos nuciferti* Linn. *Fl. Zeyl.* 391, —  
*Janf. Americ. p.* 277, *tab. l. f. pict. tab.* 23 I, *ff. rb. PL Corom.*  
I. l., 52, *tab. 73. Fl. hid. III. p.* 614. *Mori. L e. p.* 1P, *tab. i; i.*  
63 *rt tub.* 88, *fig. S - 6. — wNerwa" AtiaL Retetrck. [V. p. :12.*  
*l\* ab, m. seu Nux indica inho cocos fmmt flich. r'er. met!.* W.  
*I lisp. The\*. 1651, p.* 71 *cum iconc. — Tenga Rheede Horl Mil.*  
**I. p.** 1, *tab. 1—t. — Palma nucifera in dunt major Joh\*\*4, Dmdr. ca.*  
*1768. i. p.* 15S *mm ieene. — Calappm Humph. Herb. Amb. \*  
*l (ab, 1\_2. — De distributions nltura, de variet. cf. Marschal*  
*in Wern. Sonet. Mem. V. p.* 107— *G. Kennel Wanderings to New*  
*South Wales II. p.* 295. *Bitter Erdk. von Astenv. p.* 234—254.  
*Boorda van Eysinga in Blum. Bijdr. Fbr. Ned. Ind. p. lo seqq.*  
*Hassk. Cat. Bog. p.* 6G. *Blume fumphia UT. l).* 82 *seqq.*

Caudex 10—80-pedalis; frondes 12—16-pedales, segmenta  
simpli-ter lanctata acuta, primum reduplicato-sibi appressa, deinceps  
pansa strictius nila *cnata*, tandem subcrispato-deflexa, spatiosa



5 — 6-pcdalis: spatha profunde sulcata, passim tuineuto detergibili adpersa. Flores masc.ochroleuco-tlavidi; feminei albo-virentes. Druparum epidennia tenuis, fusca; cortex crassissimii9, constans fibris longituilina liter per parenchyma molle decum-uUbus, tenax, vetustus ippngiosos. Putameu *ha* superiore fructus parte locatum, osseuin, fibris eortiealibus ubique aduatis, ovatiun, sursum cristis '3 elevatis iu a pice concuTTentibus notatum, basi foraminibus ;J iusculptum. Nucleus ovatus, cavus, junior lymph;! acidulo-dulei repletua, quae sensini »n-siraque in albumen condensitur, extus spadicuo-rufcMceiiSj vasia nuerosissimis ar< uaiisT e fascia umbilicali lateral! longitudinal! ori-IUKHS pictus. Albumen duriusculo-carnosum But UBdygdalxno-molKoa, album, (UAHT.)

I [ei oorspronkelijke vaderland van den Kokos-palm, die thaus i over alle tropische gewesten als een der meest miidgewassen algemeen verspreid is, Jf nog niet met zekerheid bekend; vroeger was men gr-M'ouhet zuiden van Azië, aan gene zijde van den Ganges, den Suiulu-Arcliipel, als zoodanig te beschouwen, hoofdzakelijk op grond tlaai deze palm, die bijkuus iu alle huisselijke behoeften der inlanders vou'zicu kan, daar ilia us het moRst wordt aangetroffen. In aieuwe-ivn tijdzijner verschillende gronden togrn ilit gevoelen ajuigevoerd. Vooral is het nit een zuivci- botanisch oogpunt opinckelijk, dat al do overige soorten van dUt geslacht iu Zuid-Ami\*rikiï groeijeu. Ook (h) geschiedkundige aantceck'niigen van ooden en nienwen schrijvers bevestigen eerder het vermoeden van Zuid-Amerikaanschen oof-Bptong^ dan dUd Bij lut w'idcrleggen of er mede iu strijd zijn.

MMITIUS heeft op de bsni eigenaardige scherpzinnige wijze al bedgfen dienMagaaade regeleki en komt tot de slotsom, dat de kokospalm van de Westkust vaQ Amerika, op de hoogte van Panama en van de naburige eihiiulen in den Stillen Oceaan afstamt {BUtOfia Palm. 1. p. 188) Hij h«lt daarbij eene plaats uit DAMPIER'S Reize aan (Amsterdam 1705, bl. 186), waar berigt v.nrdt, dat de kokosboom gemesn was op de eilanden nabij de landengtr: van Panama, inaar niet op het naburige vaste land Vandrwir hebben de zeestroomingeu hem overgeplant naar de Kokos-ciamli u, die reeds voor de vestiging van menschen aldaar, er mede bedekf wan-n. Neemt men hierfoij *nxdat* de rigting der zcestrooininprti in *ttsaaa* erking, dan iaat zich de verdero v"rapreiding over de eilaidgroi;-en

Galego, Sandwich, Marquesas enz. verkkren. Eenmaal in deze Re-westen gevestigd, valt de verdere verspreiding westwaarts tot op de eilanden in de Indische zee, door tusschenkomst van den mensch en de stroomingen der zee niet inoetijkelijk te verklaren. De eigenschap der kokosnoot, om in het zeewater hare kiemkracht niet te verliezen, de natuurlijke standplaats nabij de kust enz. mogen hierbij niet voorbijgezien worden. — Maar reeds in de allervroegste tijden moet deze verspreiding hebben plaats gehad, in Azië reeds vóór de invoering der Sanskrit-taal, wanneer men in aanmerking neemt, dat daarin de kokos eenen eigenaardigen naam draagt (Nadikela of Narikeli), die later' in de na het Sanskrit ontwikkelde Indische tongvallcn gewijzigd wordt teruggevonden. Ceylon schijnt het meest geschikte gewest voor dit gewas te zijn; drie millioennooten worden vandaar jaarlijks uitgevoerd.

De benaming Kokos schijnt van de vrucht, *coccus* (latijnsche benaming van nootvrucht, *palua coccus ferens*) afgeleid te moeten worden.

In Java en de overige Sunda-eila'nde u wordt de kokosboom algemeen aangeplant, en bereikt gemiddeld eene hoogte van 40—60 voet, in de kuststreken niet zelden tot 75 voet, met 12—16 voet lange bladen, met eenen groenachtig geelen steel, en honderd of meerdere blaadjes van 2—&\ voet lengte en 2 duim breedte. De kolven 4—5 voet lang. De vruchten, ter grootte van een menschenhoofd, zijn glimmend, eerst groenachtig, later geel en eindelijk kopergeel of bruin van kleur. — De kokospalm, die wellicht wegeus Kijne prachtige loofkroon, in het Sanskritsch Nftdikela (den stum schuddend) genoemd wordt, (Narycl of Nariel *hind.*, Narikel *beng.*, Nari Koedoem of Kobri Tjalloc *feting.*, Tenga *tam.*) beet in het Maleisch Poñ Njioer, Poñ Kerambang of Kerambil, maar op Java gewoonlijk Poñ Kalāpa of Klapā of Klōpō (Poñ ook Wit, Oewit, en het Soendancesche Tanjral beteekent boom); in het soendaneesch Tangkal Kalapa, in het laag-Javaansch Wit Krambil en in het hoog-Javaansch Kclōpō of Klopft; — in *Malakka*, *Sumatra* en andere naburige eilanden Njioer. Soortgelijke namen, die van bovenvermelde oorspronkelijke Malcische benaming afgeleid zijn: op *Madagascar*: Woea-nipe; op *Bali*: Nioeof Njo; *Bima*: Nich; — *Stww*

**Kepocē** ngiejoe; op *Rotti*: Noohhoe; op Timor: Noea-hoen; op *Solor*: Tapa-pokang (pokang beteekentzooals Hoen, hoe en ke pocē boom); op *Boulon*: Laloekkoe: *Macassar*: Kaloekoe; *Menado*: Popo; op de *Philippijnsche eilanden*: Niog of N j o g; *Ternate*: I g o; op andere *Moluksche eilanden*: N i w e 1, Niwer, Noeër; op *Ceram*: NiSoeŕa; op de zuidwestkust van *Nieuw-Guinea*: O e t e r i, in de provincie *Lobo*: ]M i o e of O w a h; te *Onin of Woni*: R o e r o l i; op *Radack*: N i d j o e, cnz.

De Kēlapa- of Klapperboom groeit het best in de nabijheid der zee, in zandgronden vermengd met leem of vetteteelaarde, en die van onderenvochtig zijn. Iieedsinhet 4<sup>de</sup>, 5<sup>de</sup> of 6<sup>de</sup> jaar brengt hij vruchten voort. Er is geen gewas, hetwelk in nuttige toepassing voor de behoeften van den mensch dezen palm overtreft, en in eenen eenvoudigen kinderlijken staat der maatschappij kan hij schier alle huiselijke belioften vervullen. In elk jaargetijd is hij met bloemkolven beladen, diēnriipevruchten (boewah Kelapa of Kcrambilof Kerambang of in zuiver Maleisch Njior) dragen, ēn onrijpe van ongelijke ontwikkeling (de zeer jongen boengsil, de nog met water gevulde Kelapa moeda); terwijl anderen blocijn, of nog in de bloemscheede (Kaloeping of Kalocpak, of mandjoeng of Koelit majang) ingesloten zijn; — nu heet de kolf Majang. Wil men het sap uit den boom trckken, wordt het bovenste gedeelte der kolf, wamieer de scheede zich opent of vroeger, afgesneden en het achterblijvende gedeelte (bagal) eenigzins gckneusd. Het uitstroomende sap (toewak of toeak of toea of nidna, iuBcngalen toddy, in West-Indiē Syra) is aanvankelijk waterhelder en levert eenen zoeten en verfrisschenden drank op; spoedig gaat het in gisting over en verkrijgt eenen aangenaamen prikkelenden smaak, later wordt het scherp en zuur. Uit dezen palmwijn wordt arak gdistilleerd; het bezinksel dient tot gist bij het broodbakken. Ook azijn wordt cruitbereid, van voortreffelijke hoedanigheid, wanneer het met onbercidc rijst (padic) in de zon gist en doorgezegen wordt. — De boomen, waarvan men vruchten wil verzamelen, moeten niet op deze wijze behandeld worden. — Op vruchtbare gronden, en wanneer de boomen goed verzorgd worden, worden zij 60 en meerder jaren oud, en icdero krom levort in 1 \ inaand 9 — 12 rijpe vruchten, uit wior

pitten 2 flesschen oliaverkregen worden. Behalvede pitten die, wanneer zij geheel vast zijn, isikelapa heeten, in nog weeker staat: Kelambir, worden alle overige deelen der vrucht, die naar de verschillende leeftijden afzonderlijk namen dragen, tot bijzondere doeleinden gebruikt; Kalonkong: uitgewreten nooten; pema-lam: de nog niet rijpe; bebantji de in rijpheid nog weinig gevorderden; roedjak de jongeren inaar wier pitten reeds eetbaar zijn. — Van de afgevalen vruchten en de zeer jeugdige (boengsilj wordt inde geneeskunde gebruik gemaakt, bijv. met den Alyxia-bast met water afgewreven tegen verouderde diarrhœe, uitwendig het vocht als zalf tegenhuidzickte (koreng-besau of radek). — De bast der rijpe vrucht (sambok of saboet, moebang of moebang) wordt fijngemaakt, uit elkander geplukt, tot kalfateren der schepen, tot fakkels (tali api), voctmatten, touwwerk (saboet) (tikar-saboet), verfkwasten cuz. — Uit de schil der noot (batok kelapa of tampoerong kelapa, (zoo lang zij nog week is, tj i n gki r genoemd), maakt men lepels, drinkbekers, enz. De pitten der onrijpe vrucht (kalambir) smaken als zoete ainaudelen en worden of raauw of met spijzen gekookt gegeten. In de holte bevindt zich omstreeks eene flesch water, klapper-water of kokos-melk (aër kelapa), van een aangenaam zoeten smaak; wannecr de boom in moerassige streken groeit, is de smaak minder aangenaam. Matig gebruikt, is zij een gezonde drank en een verkoelend geneesmiddel. — Tot bereiding der olie worden de geheel rijpe pitten gekozen, geschaafd, met water uitgespoeld. Het overblijfsd (oesam) heeft geen nut meer, maar de dikke aldus gemaakte melk (san tan), die ook de plaats van melk en boter vervangt, wordt dadelijk gekookt, afgeschuimd, de bovendrijvende olie afgeschept en zoolang gekookt, tot al het water vervlogen is. De kelapa idjooc levert de meeste olie op. De zuivere klappercolie doet tot huisselijk gebruik voor de olijfolie niet onder, maar lang bewaard, wordt zij ligtelijk rans. Bij de inlanders vervult zij de plaats van boter. Bij verbranding geeft zij een zeer zuiver en helder licht. — Uit de bloemschedden vervaardigen de Javanen kleine fakkels (ocpet) of scheplepels (soedock). — De zeer zamentrekkende wortel wordt als zamentrekkend geneesmiddel tegen diarrheen gecroemd. De uitwendige deelen der stammen, rijk

uuu **looiftof**, dieneii tot louiji-n. Met bout **der** van binnen weeke staminen is met duurzaam en wordt spoedig een J)rooi der witte **mieren**; nogtans bezigen de Javanen hetzelfde tot het bouwen van bruggen, walcrleidingcn, bufflohokken en als brand)lout. Be knoppen (of jeugdige nog niet **outride** loof bladen oi' palmiet (oinbol, poet j o ek of o em oet) worden raauw of gekookt als groaite gegeten; ook in azijn gelegd als atjar (atj ar-atj ar) **bekend**, **Uit** de jonge versche witte **blaadjes ironfan mandjes(ketoepat)** gemaakt, waarinderijst (bras) gekookt wordt, die (nu nasi of k e h j o b genoemd) daardoor eene meer **sangenamen** smaak verkrijgt (**gemoeek**: vet). Ook grootere manden (kisa) waariu men vruchten on andere voorwerpen ter markt **brengr, wurden** uit de ondere bladen vervaardigd; bovendien **beagt** men **dese tot het** dekken der **hnttsfl eo** prauweu fa **tap of** het bescliot van kleine huizf-n (bil ikV Uit de drooge bladen (belarak) **vervaardigtmen met** liars fakkels (bbor damar) **en** nit destevige midden-riblren (lidi) ecne soort van grove bezeras (**sapoe-lidi**;. Uit de v < i **roene Hadwi vlechtea** de Javanen bij Qpenbare **plegtighedeu bogen, die met bloemen eo** vlaggeu **Versierd** worden- De **middensteel** (papah of palapali) van binnen **sponsadbtigj wotdt soms tot het zameastellen** van lieggen gebezigd. J)ir vezelige **voetatnkken** (tapas of rocin oet) d < z e r s t e e l e n dienen als grove zeeften; **volgeus BASKARL (Bet nut i > l. 59)** in de Preanger en in Cheribon ook tot het **mtken** van geldzakken.

Alom tvordt **de klapperboom g^teeld en** is door gelled Indië het **teel en van** iiiiTisdiclijke **woeing**. In het wild wordt **hij** nietgevonden, **Om plantsoenen van klapperboomen aan te leggen, woiden de rijpe vruchten onder i enen sohadnwrijken boom opgehangen**; men kan ze ook daaromlir **op den grond leggen, moot-** dan, zegt men, hebben de daarait opgekomeft boomen langeren tijd noodig, voordat sij vrucht voortbreni:en. Anderen ' ^ V ' echter van *evn* tegenovergesteld gevoelen. In den tijd van i) maanden heeft de ontkiemiiig plaats; volgcm ROURDA VAN BYSIWGA reeds na 40 dageit, waarbij uit den **kern** ( t mil hong kelapa) **de Bpruil** te voorschijn komt, **die** na 2—;i maanden eene lertgte van **omstretka diie v < t bereikt**; **zoodra** 2—3 blatlcn **veraehenen** /ijn, innakt men **gsten van 2 voet diepte**; op 12—16 voet **afetand van elkander,ea** plaatst danrin • l • Urn--ende noten, *zoodat* do schil der **vrachi** 2—i duim **ondec**

de oppervlakte van den grond blijft. Niffit dadclijk worden dfige gates met aarde aangevuld, *meestal* eerst eene raaaid later. Zorgt men goed voor liet wieden van het onkruid, dan kau men reeds im 4 jarcu vrucht verwachten. Volgens *BOBUA VAN CY SING A* kau nun negen niaal in het jaar, of oin deamlei-ILalve maaml, vruchten van den boom oogsteu; gemiddeld levert ieder boom 10—12 nooten bij iederen oogst, waarvan men % flesscheo olie kau bereiden.

III i is iit te verwondereu, dat van dezen sincls wJbengdijken tijd geku eekten palm vlc verselicidenheden ontstaau zijn, eu dat bet ver-Befal van groeiplaatsen, van grond, van hoogt\* boveu de zee euz. ook on nog eeien wijzigenden invloed uitocfent. Van de zandacitige kust-streken naar het gebergte verpJant, worden de kokosboomen kleiner ni brengen kleinere vruchten voort. Oude en zeer Lang geworden Iwomen makes kleinere enaau de uitcmdr-u nun tucu *espitste* \jnchten: Kelapa tinggi {d. i. de hoogu), met eene langwerpige, zeer dikke schil, waarin geen Jit gevonden wunll. — J)e talrijke verscheidenlieden <ler kliipjicrlwomen hebben of betrukking tot *de gr*njtte, gedaaiite, kleur en zelfetandigheid der vrucht, of tot tU: grootte en gedaaiic ran den geheeleii boom. Mogelijk scliuilrn lier zelfs eenige stadvastige soorten, m;iar bet is zeer moeilijk, ja on-ioogeUjk de grenslijii tusscheu dezr en de door de kultuur ontstanr versch^idenlieilen te bepalen. Volgens *ROBORffi* (BLGMI / . a. pi. bi. <sup>s</sup> ! I zijn vonml de Philijipiiscli«cilamlfn xturri}kluni rarsobeidenliedeiL *CAMELLI*, *NOBOiu* en *VLAKCQ* (*Flora d\* Philimiuu*, p. \*72%) vermelden omstreeks to met bijzondere Dames ondeisolieden varietei-tni. — In ill<sup>1</sup> Uolokken eu nabnrige eilanden, op Java niz. It ent tueu ook volgens *RUMPIIUS*, *RASSIAU* en *BLDII* een uiet *OBbeUnqr*-rijk nantal.

**1.** *Yar. mruks*; **d« groene: annpe en rijpe wuchfen gozes; bevattcm** bijzonder veei olie. — Veelvuldig op Java en in de Molukscl'iiilaiulen.— Kalapa idj o' *nutl*; K.gading **hedj** <J *iumL*

**2.** *Var. aihn*; **de witte: vrocht eent Mit, dttrna kopetklearig.** In de Molukkcii, Java, cnz. — Kelapa poet ill *uuii.*; K. gading koeneug *sund.*

**3.** \ 'at, *ritila* , 'deroodachtige; vruchtichors vezelig, vau bin-ut'ii rootlchtig of roestkleurig; zoet van smaak, oucrtbaar, miar <sup>u.</sup> u.<sup>1</sup> -vat **Dogttn wfM rooht Uolnkken.** — Kdnpn **kssoemi** Da.

4. \ *Tar. macroca rptt*; met g r o o t e v r u c h t: heeft zeer groote vruchteu; Philippijse eilandeii, Nieuw-Guhua; Macassar, Bali. — Kelapabesar *mal.*; — K. balii *stttid*.

5. *Var. saccharina*; de zoete: vruchtschors van bi **ottn** wit, **sa** eetbaar als suikerriet. Wordt in Banda van de naburige cilamku Ferue en Tenembcr iugevoerd. Op de Philippijnsche eilandni niet zeldzaara, op Java schaarsch. — Kalapatv l < Mnl in a l i s *mal.*

6. *Var. rmchacroides*; 1 -A li gw t rpi ge: vrucht lang^illiptisch, de uooten aoms ter grootte van een casuaris-ci, maar Hiiuler dik, of kloinur; pit dikker **m fasfaH dan** bij deti **gVUMQa** koko\*(noi)t. — **M blaksohe** eilanden. Kelapa parang *null*: K. tjtjok *sioul*.

7. *Var. capulifonuis*: **gftle**: vrucht kleiner dan bij de gewoue soort, van buiteii geel, schors dik **veadig^ aoot** cone vingerlengte lang en dik, **near boveo** smaller en **zijdelmgfl** met dricribben; bijkaus gheel uit de schil bestaamlr. — Baiida-cilandcu; zddzaam.

8. \ *or. ristiforniis*; kleine: vrucht klein, van de grootte eti gdaante van eenen ossen-galblaus, maar roudcr, Scliil dik, /uartbruin, hard, zoodat tr bekors uit genaakt wordeu. — Oost-Java, Ivelapabali **of kepatng nuti**; K. gi ndj a *sund*.

9. *Var. pumila* (LASSK.): d*k* lagc: de gehedr palm van **kkine ges** i aUe, **3—6** voet hoog; vrucht kleiner eu ook **dwes** toegeapitst dan van de gewoue sooit, groen, eetbaar, met zoete melL — Java en de Molukken, maar niet algniciu Kalapa babif?ifl/. — K. pocjoe **of ken. ja** *sumL*; Niwcl haboe of N. loepoe *amb*.

10. *Var. rcffitr*, de koniuklijke: **stam** rauker *ihui* bij do ovirigeu, maar niet looger, reeds lii S ^ H J hoogte vruchtdrogend, bruiurood van kleur; **de tSJobm 6Q Bteka** tier bladeu ligt groengoei; do **vruchten kleinwr**, puntig of roudachtig, gcel, oraujt: klourii (oi' **saf-fra** **inrood** Nrioi ciliptiscli of rond, met eene dunne schil. De melk van zeer aangeuamen **smaak**. Op de jMolukkeiu **J>1 a, M i l a b a r, ens. Devoistei]** planten **hairom banne woaisgeo**. — Kcloparadjn *mnl*, NiM **B!** l a i o e < *nni* >.

11. *Var. preUoid*: do koB tbare (Calappa ccguc Zeylona Humph.) **heeft BtiA** de voorgaande veel ov. rrmkomst, de vruchten gronicr en **gonilgeel**.

12. *Var. rubacens* (HASSK.); **de ioode** C i l r e g i n c J a v a

R u in ph.) De mitte'nsteel der bladrn roodachtig, met gcul. J)e vrucliten van de grootte der **gewone** kokos, rondachtig en eetbaar. Schil hard, maar niet zoo dik als van de gewone, tot lepels en bekfrs geschikt. Veel ill West-Java. Kelapn merah *mnl.* KUUIJKI be rein *sund.*

13. *Var. fansifonnis*; met dun Tie sehil: slam **laag**, bij ma'its hoogte reeds vrucht dragend; vrucht grooter dan oenc vuist, langwerpig» 10—12 in trosseau by elkander, wit of groenachtig; schors en schil zoo dun, dat zij bij hot afvail en **brakes** kunnen. **Melk** zeer zoet. Kel apa lansa *mni* — Moltikkcn.

14. *Var. maldiviea*; Maldivischo: vrucht veel kleiner dan de gewone; noot ter grootte vaji ecu eenden-ei, clliptfsch; schil dik, ziraribruui). Kruidbusseau worden er van vervaardigd.— Maid, eilaidcn.

15. *Vat, cburnca*; ivoorachi **igej** vruclifcn van gewone grootte; een weinig langer, schil dik **en** hard. J a v ;i. K e l a p a g ; i l i n g *mnl.* en *suiul.*

16. *Ynr. (hi(jilts*; brooze; vrucht van de grootte en **gedaante** der gewone, maar de schil zeer dun en brcekbaar. Java. Kelapa tawar *mal.*

17. *Yar\* tfupposa*; vczeligg; vrucltun iets kleiurr dan dcgewone, de vezels **der** schors zeer stevig **w** stijf. — Java. Kelapa s i k a t *mal.*; K. b o h o e *sund.*

18. *Var. augusiifolia*: (IIASSK.) met smallc **bladi D of** pin a ii g v o r m i g e: De blacien korter. J a v'a. **Kelapa pina ng.**

19. Als tegeunatuurlijke ontMikkeling; **Kal&pa** Kanari, door n. vermeld, op *Amboina*: N i w c 1 n i a m i n a of N i w c I \ a r i s h i genaaind; de overigeus dikkt\* **pit** blijft **steeda week**, **Tan** aaugenainen amandelen-smaak, bevat geene olie. — K elapa boeboe of K. da **dir** of K. pocaii lireft ook eenen weeken kern, en die si **ceds** geleiachtig blijft.

**Triboa V. LiPiocARTiifiAi** MAIT. Caudtccs saepe : **anne&li** **osolongati**} raro strict] aut breves Frondes pinnatisectae, segment is **re-** **duplica** *is, nor*; rar<sup>o</sup> *opi*< > **cirrhifnrm**-apliyllar. **vaginA** cum rhachibu» **spadicbasquie** aculeate vel setosA Sp<**lices r**imosi. SJKitlmr utplurinmm **plorei**". Ovariunt 'i- r;irf)-bilorn)arp, nvuli« solilarii s. Dru-



pa 1-rarissime  $t=3$ -spenna, squamis coriieis spiraliter disposita resupiuato-imbricatis tessellato-obtecta.

XXI. CERATOLOBUS BLUME. IHorc s polygyno-monoici, in spadice paniculato-ramoso, spatha complete **ailiquaefbnai** ancipite ciucto, per paria spathellato-bracteati. Calyx cupularis trideutatu- Corolla profunde tripartita. Masc. breviterpedicellati. Stamina fi, filamentis subulatis, corollae baai adnata, antberis liicnribus, subbasilixis. Pistilli rudimuntura. **Heim.** juxta **masen-** los sessiles. Stamina 6, filamentis altius cum corolla connate, ant heris minoribus sagittatis. Ovarium triovulatum. **Btigmata** 8 sessilia filiforraia. Drupa squamis retrorsum **imbricalu**, **mono-** spenna. Albumen ruminatum. Embryou basilare. — Palmae in Archipelagi indiei sylvis depresaioribna cresc\*ntes; **candex** Jt-bilis sannentoso-scaudcii^, tVuiuliuu jiiiuKiiisci'tiinim **vagink** elougatis sumi petiolnm in ligulam brevcn **Bobintegram prodnofl** obtectus; seg- iin;ntis cuneato-rliombcis, plicatis, apice crenato-denlatis, rhachi apice **aphyllft** cirrhum aculeatum sistcntc; s] >adices Jaterales louge pedunculati nutantfe; drupae fusciduhu-.

#### Soortcii :

Lange doonien op de bladscheedsa, Uaden van onderni zeegroen wit-meelachtig: 1. *G. glaucrsrcns*; — haarvonnige stekels op de bladschecden, blnden nan bcide zijden groen: 2, *C. concolor*.

1. CeratolobUS glaucescens DL. Fmndiumvnginacaculcialongis subulatis arinatao, **aegmeata mbtna** glaucesceuti albido-farinosa; drupae ellipsoidcac. *Cerafolobut glaucetceit\** (*flume in lioem. et Seh. St/st. Vcg. VII. p. 188* : *Wairt. lc.p.196, tab. 116.1. Bl. Rumphia 11./*). **165, tab. 129 si tab. 137, fig. A. Pi. Jungh. L p. 101.** — Claudices plurcs digiti crassitie, debiles, usque 30 pedum loiigitudiuc, versus extrema frondibus 5—7 pedes longis altemis instmcti. Segmenta utrinque 7—9 sessilia, **erecto-potentia**, acumiata, **inferiora alterna**, 8—10 poll, longa, 2^—3.1 hita, superiora **opponta**, **B** poll, longa, 1^—% lata. Spadices ex axillis **frondhun** tenninaliinn, solitarii, **demmn lateraies**, in podunculis **tenmanmu** compresifis **amleo-** latis, spathis \ — O-jwllicaribus bicns]idatis.

**L** Java, in de lagere bergfftrekeTi van Bantam en in de westelijkc

streken van liuitenzorg, op de kalkrotsen bij Koeripan; in de boschen aan de Wijnkoopsbaai, enz.

£. *Ceratolobus concolor* BL. Frondium vaginae substrigosat, segmenta subtus viridia; drupae subglobosae. *CeraL concolor* Blum, *liumphia* IT. t. 165, tab. 120, fig. 1. Habitupraecedentisimillimus. Vaginae frondium tubulosae, pedem et quod excedit longae, ligulft brevi truncate inembrance, setulis plurimis £—1 lin. longis appressis nigro-fuscis ebasi callosa exsertis plerumque transverse serialis strigosae. Frondes demtd basi tubulosae £—3 J-pedales; petiolus brevissimus; rhachis aculeata. Segmenta 5—7-plura utrinque, rhomboidea vel cuneato-rhombea, acuminata, apice irregulariter duplicato-crenata, media majora 7—8 poll, longa, 3—3 j- lata. Pedunculus ultrapedalis.

Sumatra, in de lagere gewesten langs de rivieren en tusschen de struiken, bijv. in de provincie Palembang, in Pndang aan de rivier Singalang.

XXII. *KORTIALSIA* BLDME. Flores dioici, in spadice ramoso vel ramosissimo, spathis pluribus incompletis vaginato, in amentis teretibus, iutra bracteam squamaeformem et bracteolas duas in cupulam connatas solitarii. Masc. Calyx trifidus. Corolla profunde tripartita. Stamina 6, filamenta inft cohaerentia, antherae lineares, dorso supra basin affixae. Pistilli tudimentum. Fern. Calyx maris. Corolla tubulosa, trifida. Stamina 6 aut plura in anulum sexdeutatum fauci corollae insertum connata, antheris efbetis. Ovarium uiiiloculare, triovulatum, ovulo unico fertili. Stylus longus, stigmata 3 brevissima connata. Drupa monosperma, squamis retrorsum imbricatis loricata. Albumen. . . . Embryon. . . . — Palmac in Areliipelagi indici sylvis uvidis; caudice teretibus sarmentoso, vaginis apice ochreatis, frondibus apice in cirrhum aculeatum productis *Ceratolobis* similes, defectu spathae completae et florum fabricft discriminatae.

#### Soorten:

*Wadcn Icort gcstceld*; — blaadjes wigvonnig-lancetvonnig, of ruitvormig puntig, leerachtig aan wefinzijden grora: 1. *K.rigida*; -

blaadjes wigvormig-laugwerpig spits of puntig leirchtig, van onilc-  
ren geelchtig; 6. *K. Zippelii*; — *tamelijh hort gcsteeld*, blaadjes  
wigvormig-laucetvornig laug gepunt, vanonderen witachlig: 7. *K.*  
*angustifolia*.

*Bladeu htinj yesteeld*; — blaailjes wigvonnig-laugwerpig pun-  
tig, van oruk'rcii wihu-htig, onregt\*linatig gctaml: 2. (*t. rostrata* : —  
zoo als n. 2, main- **dfi** blaadjes meer scheefruitvonuig: 3. A'- *debtis*;  
bladeu van onderen **wit**, wigvorraig, sclieef-^ruitvonnig, kort gepunt:  
I. A'. *JuMjftithiii*; — bladeuscheef-ruitvormig, gepunt, van onderen  
blanuwigroen : o. A. *rulntsta*.

1. *Korthalsia rigida* BL. **Frondee bxevmune** petiolatae, segincuta  
cuneato-lanceolata aut subrhoinbea acunnnata eoriacea utriusque viri-  
dia, superne subduplieato-dentata. *korth. riyida Blame liuvtpfun* J J.  
;\* 167, tab. 157. Caudex 25—JJO-pedalis, digitum crassus, Cala-  
morum more scfindcris. Frondes 2—2^ pedes lougac arruato-recur-  
vae, in **dono** rhacliis acul<atae; petio Ins vi\ pollicaris; rluu-liia arcuata  
gracilis, supine **ftphylla**, cirrlunn iililbnnem aculeaturn dbilcm sis-  
tens; **Kgmenia** in **qoavia** &onde circiter 9—15, breviter anaata, imA  
nonnihil reduijicala, majora 5^ poll, longa, 2 lata, Kami spadiciis  
In'dales et **LongioxB**, 5—7 vel plura amenta breviter pedunculata  
exsereztea. Amenta masc. 3—5-pollicaria, pennaeanserinaecrassitir.

Sumatra, in de bosschen kings dc rivieren. — Borneo.

2. *Korthalsia rostrata* BL. Frondes longe petiolatae, segmenta  
funeato-oblonga **cospidaU membmacei sobtua** ulbida, sujKTnrrirc-  
gulariterspinuloso-deiuculata. *Kwfh.toslrtifd Illume, I.c.p. 66H.*—  
Petiolus ultro S-poHicaris, aculeis sparsis pat\*Miiibaa vel leviter re-  
curvia nigro-fuscis. Ilbachis petiolo brevior gracilis iuermis, a **pice**  
Bcgnicnto ihibellatb bilobo texniinata. Segmenta latt-rulia cireit er 8  
8^balte^Ita,Ulajora 5^—6 poll, longa, 1 \ lata. — Valdedubins.pt **ocies**  
e specimine iucompleto descripta.

Borneo, aan **de** rivier Dorssou.

3. *Korthalsia deblliS* BL. Frondes longe petiolatae, segmt nta cu-  
neato-lanceolata aut rliomhoa acuminata, membranaeea, subtusalbida,  
supemc irregulariier dtMitata. *Kvrth. debilis IHuwe 1. c, p. 160.*

*tab. 111* <sup>Ai</sup> — **Usque** 20-pedalis, **Bcaudeis**. \ agimit; 1—**lj-pedalea** tubulosae arctae, indumenta pallide ochraceo detergibili; frondes 1 {— 2} pedes longae; petioluscircitersemipedalis, cum rhaclii parce aculeata aculeis raris recurvis; segraenta 10—12 altenia, inierdum duo in lima opposita, cuneato-rliombea aut lanceolata, acwniuata, basi iu ausam % lin. fere longam ut rhacltia furfuracenai, contracta, subtus albida, sub lcntc subfarinosa, media 0—fi poll, longa, £ lata, vel a dime majoia.

Sumatra, **in** de **boflsohss** bij Padang, door Dr. Kon Tii ALsoutdekt.

1. Korthalsia **Junghuhuii** SIQ. Frondes louge pctiolatac cirrho terniinatac, vagina antice praeartitn aculo^ta, ochrea submoinbrancea, rhachis parce breviter aculeata cum vagi nil et oclueii albido-furfuracea, segmenta utrinque 7—9 ansata cuneato-rhombea breviter apiculata, subtus albido-pallida, a **medio** inaequaliter acute dentata lobulata^uc. *Korlh. Junghuhnii Miq. fl. Jitngf. I. p. 16%*. Propo K. (lcl)jiem et K. robustam **pertingii** Caudex **raperoe** pennam olo-riuum crassus. Vaginae aculeis appre^issimis projw jiotioli insertio-ncm putentissimi^ . Ochrea bipollicaris. l'etioli 7—8-pollicares. Rhaclliis ^^pedalis. Segmenta majora 7 poll, longa, -J lata.

Java, bij **Tapos**; — Rot an **•ampeint'**:

5. **Korthalsia robusta** V.L. Frondes longe petiolatac non cirrho-sae, segment a rhumbca vel inipczoidea acumiuata subcoria^ca, subtus **caena, ropeaou dapHoato-sphralo^o-deiitata**. *Korth. rybusfa filumc Humphia IT. p. 170, tab, ^—* B. Caudex **sapexne** digium **crsBtiis**; vagina S-pollicarw, **aculeis** appre^tra ipctioli insert ion cm patentibus **instructs**, tomento detergihili brevissinio obtecta; **odnea bipolHcari&** IMiarhis in dorso vulgo aculeata. Segmenta 9—15 modo **altenia** modo **opposite**, lougitrorse **plioata**, subtil subfari'iosa, 6 - 8 poll longa, 3—4 lafa, vel ct 9—14 poll, longa, 4—7. lata, terminale cuneato-flabellatum. Amenta fern. **8 poll, long\***,

Javn, **op den** berg Boeboes. Sumatra, **Fading, Paieiofa** ang. **Borneo**, bij de rivier Doesson. — Op Java Oen.

a. Korthalsia Zippelii BL. **Frondes**. breviusculf pf4w^itft. seg-menta **teasiHs cuneato-obbnga acuta vel ncomniat**a, coriacea, subtus

alutacea, **raperne** duplicato-spinuloso-dentata, vaginalum ochreae dense setoso-aculeatae. *Korfh. Zippelii Hhime I. c.p. lll<sup>^</sup>tab. 130, jig. 2 {nomine Ceratolobi Zippelii}*. *Ceraiolobus plicatus Zippel. ms\**. *Ilijtr. Nat. WM. V. p. 173.* — **Frwries noodum explicatae** praescribunt in **rhachi et** vaginae parte sup, indumenta **temussimo an-** hoculoso albicante et i'uiuro rubigiuoso **aetate partia** evanidis adspeisae. Vaginat; longissimae ventri **Beaten** planis vet niaequali-trifidis, pallidis ajnce fuscis, **primom** u)pressis, denunn reftixis iustructae; **oolcrea ultra !> poll** longaaculeis setiformibus **reflexifl pxaedita**. Frondes 5—fi-pedalis apice **cirrhiferafi** vcl segmento **bipartito** terminatae; **segmeuta** in imiversum 13—15. Petiolus fi—8 poll, lmi-gus. Segmenta 8—12 poll loiiga, 2—3J lata.

Nieuw-Guinta, in de bosachen nabij de westkust, donr ZIPPELIUS outdnkt.

7. **Korthalsia angustifolia Bl.** Frondes breviuscule jxitiolatae, **cir-** rhosae, segnu ni; **distinct tnsata** cuiieato-laticcoiat! acuminatissima subcoriacea, subtus ocliroleuca, superne argute duplicato-ib niata, vaginalium ochreae **subinenea**. *Korih. angtttHfoUa BUtme I.e.p. 172.* Vagiuar elongat\* **acnleatfta** Ochrea 7—8 pollices longa. Frondes arcimto-patentes, 6—7-pedales, ([uoruin **apex** niulua 2—% pedes, petiolus H—S poll, **oomplectitnr**, Segmenta 15—18, **8 - 12 poll, longi**, 1—lj lata. — **Pfftoedenti** arctissime cogiata.

Borneo, in de Uissduni **aan de** rivier Docsson.

**Species** in Archipelago Sundaico in posterum **probabiliter** reperiundnc:

*Korthalsia polystachya* MART. *I. e. p. 210. uiu, 172. IXQ. t. tab. 7. XNI.*

Malakka. — **Rotaag** D\*B\*«I »'''•

**Korthalsia scaphigera** MAUT. *I. e. p. BII, tab. I. Mil. %, 2,3,4. Ifalakka. — **Rota-ng Simote.***

**Korthalsia laciniata** MAKT. f. ◀ p. 211.

**Mergui,** liji Tcnassprim.

XXIII. EUGELISSONA niFF. **Dioica.** Spadix tenmnaliselongatus **controoto-thyrBoideas**, spathis pluribus npertis vaginatus Flores solitnrii ramnlus inrmuiunt es, spathellis u **uranosisinTolucris**

speciecircumvallati. Calyx cyathiformis tridentatus. Corollae tripartitae laciniac lineares, aestivatione valvatae. Masc. Stamina indefinita (12), filamenta brevissima, antherae longe lineares basifixae. Rudimentum pistilli nullum. Fern. Androeceum abortivum tanquam crista vertice penicillata petalis infra medium adnata. Ovarium incomplete triloculare/iovulis solitariis erectis anatropis, 2 abortivis..Stigmata 3 sessilia. Drupa ovata rostrato-mamillata inonosperma, loricata, endocarpio osseo. Semen verticaliter sexsulcatum. Albumen corneum aequabile. Embryon basilare. — Palma multiceps humilis.

1. *Eugeissona tristis* GRIFF. *Calc. Journ. Nat. Hist.* V. p. 101. *Mart. I. c. p.* 212, *tab.* 179, 180, *tab. Z.* XIV. Caudices plures conferti monocarpi. Frondes magnae, vaginae et rachii postice crebre aculeatae, segmentis acuminatis, reduplicatis. Spadix magnus erectus, spathis aculeatis, inferioribus breviter cirrhosis, spathellis intermibus, floribus fructibusque magnis fuscis. Loricac castaneae numerosae.

Malakka.— Bertamma/.

XXIV. PLECTOCOMTA BLUME. Flores dioici, in spadice ramoso spathis incompletis vaginato, inter spathellas squamaeformes distiche imbricatas reconditi, bracteolati. Masc. in spicis simplicibus, geminati. Calyx cupularis tridentatus. Corolla tripartite. Stamina 6, filamenta subulata, basi connata, antherae lineares, basi subaffixae. Pistillum nullum. Fern, in spicis subramosis, solitarii. Calyx urceolatus trifidus. Corolla profunde trifida. Stamina 6 in cupulam connata, antheris sterilibus. Ovarium triloculare: loculo uno fertili. Stigmata 3 filiformia, basi coalita. Drupa squamis retrorsis loricata monosperma. Albumen aequabile extus rugosum. Embryon basilare. — Inter Lepidocaryineas, quae Archipelagi Indici et Asiae calidioris sylvas inhabitant, proceritate insignis, caudice crasso longissimo samentoso-scandente, radicellis aëreis arborum truncis alligato, frondium vaginae aculeatis, frondibus inaximis, pinnatisectis, rachii vulgo cirrhosis in dorso aculeata, segmentis reduplicatis, in nervis et marginibus non setosis, spadicebus spathis pluribus incompletis involucratim, in ramos siin-

plioea elongates pi-mlulos spathellis squamaeformibus distichis obtectos divisos, dmpis castaneis.

1. *Plectocomia elongata* BL. Spatbellae florales rhombeo-ovatiir: amenta mascula h'liformia pain itlma. *Plcctacumia elomjata lihunc in Itocm rt Sck I. c VII. p. 173:3. Mart. I. e. p. lili), tab. 1J4> 110, fig. J. Blunu- RumpfUsULp. 68, fab. 58 et 1G< A. Miq. Pl. Junifh. I, l). 161. — Catamtu maximus Reittw, in Blum, Cat. Hon. Hay. p. i)l). — CJsttdes fi rliif/oiiiiitc crasso usque centmnpeitalis et altior, bracliii cmssiaae, adnltus in't rnc niulatus. Vflgawe jn-tiolares fibroso-cnriaceac, sulcato-stTiatae, infra meditim tomento iloccoso exalbido-gilvn obductae, supra meclium aculeatae ct furfurn team :il!)idn adafenae. Aculei in vaginis tenninalibus 2—8 lin. longi, stupis novae validiores. Frondes siir^iis novae longissitnc pi'tiolatae **HOI** cirrliiitmi', iiiiatiwli-jiiiniati^ectae, segmento latisanno bitobo **terminatae**; in adulto caudice 5—10-pedes longae praeter apiocin nudum cirrhosum :i—5 pixies Bsquastest. Petiolm breria aocdestcfl. Itbacbis lifnw, racta, ostie• aequidistaaitQr tkeoleata, Msuleia validis, subcorneis, gilvis, «p>• •ig-iiruinu'is tmomatis. Seginenta bin:i vel terna inuitis gregifam disposita, angu3to-]aucHi]:ili, subulalo-acuminatissima lirrroso-striiita, supra viridia ttglubra, subDfl tea re griseo-furfuracea, 8—1 Ct poll. Iniiiiia, 3—1\ lata, caudifis juvenilis multo niajnra, Sjailircs pin res ex axillis frondium solitarii, a basi ramosi, feminei masculiy ali(|nid robustiores. Rbacliis communis 1 pedem— aliquot polling aequan^; raini \—2J prdea longi.*

Java, in <iï' vohidge oorepronkelijke woutlpn op de vnUuHiische gcher^Un, bijv. in Hantain. —• Poelo-Pin ang. Malakka. — Uit de sijtiimi n itxoomt bij insnijdingen eene gvoota hoepelbcid van **ten** waunuiu ig vochi, **betwelk de inlanders in kooxtaochiige ziekten** (Irinknu ( n **9ok gekookt tegen** vrhrandingen en uitwendigo ontstckiiiiixn **ala smeend of wassching bezigoa. — Op Java li'be-bo »ai, ftoea i of Boean.**

2. *PlectoCODlia ffluelleri* **itt.** SpatheUaa floralescuneato-rhonibcaae; amenta mascula ovoidca compact a multi flora. *Plcrt«<n,ni>t Muelleri ttlumc humphria \\.p.Λ< /<7/>.ir)9.Spadicisrami(rehqua tgaomntur) 2£—3 pai les longi, pathellifl disiiHus nii'catn-rlinm1>eis, acutis, con-*

(;[Vi-,criiaceis,striatis,vircscnti-fusciduli^, cxt us supcnicfurfure sub-tili squamuloso fusco adpersis; iniimaesensiin minus dilatatae, in va-ginas infundibuliformes oblique truncatas, uno latcre in acumen breve cniittractas steriles abeuutes, supremae saepe in cuspiriem convulufae.

Borneo, in de biunenlatuleu bij den berg Sakoembang door J)r. C. MULLER ontdekt.

XXV. ZALACCA **RDMpt** Ploies dioici in spadice ramoso. Spathae plurespartiales, primumclausar,siugulaamentatcrctia in-volventes. M a s c. per paria disjmaiti, intra spathellulas spathaceo-con-natas bracteolati, bracteolis barbatis. Calyx trifidus vel tripnviitus, corolla t ii partita tubulosa. Stamina G, filament is basi conua-tis, antheris linearibua sagittatk Fern, solitarii intra spatliellulam et bracteolas 2 naviculari-connatas (bracteolam Davicuhirfin Mart.. Calyx tripnmtus. Corolla triparMta. Stamina 6 sterilia, in cu-pulam **bypogyttUB** connata. Ovarium triloculare, ovulis erectis. Stigmata 3 subsessilia. Drupa squamis retrorsis imbricatia lori-cata, intus carnosa, subuuilocularia, 1— S-sperma. Albumen **aeqaa-**bile, corueum, foss& ceutrali, a vertice usque ad medium pertingentc, testae substantia repletd exsculptum, Embryou bnsilare. — Pal-mae Indiae **pnesertioi** aquosae, acaules; frondes pinnatisectac, **cum** pet 1010 aculeatae, spadices e sinu frondium iuferiomm protrusae, sjjatliis basilaribus apice apertis et partialibus primum completis ciausisquc, demum siccis laceris jMTsistcutibus involucrati. *Yl>res* rosaceo- vel flavescenti-rubelli. Fructus fusci. — *Salacca Reinw. Si//log.* IT. p. 3.

1. Zalacca Wailichiana MART. Acmlis, **eiflgaenta** lucccolata,acu-miiiiithssima aufe aubcirrhosa, subtus viridia, amenta mascula scssilia 1—2-pollicaria, spathellulae distiitrta •. *Zalacca Wailichiana Mart. l. c. p. 201, tab. 118, 1J9, 13G.* — *Zalacca edulh Mart, in Wall Pl. As. tar. IU.p. It,tab. 222—224. (nomine Z. fiumphiti) Blum Humphia H. p. 161.* — *Fructus Habitathu ffrmm. Mut. Zeyl p, 40. fiurm, Zeyl. f»- 121, - Calamus Zalacca Raxb. llirt. Peng. p. 72. Fi Ind. JII. p. 778.* Acaulis, 15— 20-pcdalif, gregaria. Drupa aes-(juipolliearis pyriformis.

Malnkka. Pegoe. Sumatra, bij Imlrapoera **enz;** in &



bosschen laiigs de riviereu van Mart a ban, Saluca, te Chapp\* > dong in Tenasseriin.

2. *Zalacca edulis* HEINW. Acaulis, segmenta lauceolata acmninata, subtus einm^o-albido-glaucescutia, amenta mascula cylindrica pedunculata, tri- quinquopol] icaria, bractee coadunatae. *Salaeca eduhs Hi-inn.: Syllotj. II. 1-.* 3. *Blume [qm Zalacca) in l?. el S. Stjst. VII. p. 1834.*— *ZaL Bkaneam Matt. Lc.p. 202, ^6.123,159,1^1.2.* *Frnchis gquamosus /n/riformis Clus. eocot. lib. II. c. F, p. 25, 26 cum icone.* — *Bahj insulae fruclus pyri forma asperC.Bauh. Hist. l.p. 401 cum icone.*— *Zalacca Humph, Herb. Amb. V.1>. 113, tab. 57, IIIJ. 2.* — *Calamus Rotang twr. ./. Linn. spec. p. 403.* — *Cat, Znbteca Gacrtn. de fr, et sem. II. p. 267, (ab. 139, fig. 1. Caro fructuum odulis, refrigraus, acidula. Habitus pracedcTii is.*

Bali; Java, Molukken. Volgeiis ROMPiusszijn Bali en Oost-Java ak het vaderlaud dezer plant te **baseflttweii**; van daar werd zij naar de Banda-eilanden overgebracht; op Amboina komt zij zelden voor. Groeit vooi-al op vochtige iilaatsun en wordt wegens het vleezig oinklcedsclderzaden, dat eenen sterken rcuken oangenaiticn **smaak heefi**, vt(-lgekweekt. Salak of Rot tail Salak *mal.nnjav.*

*Zalacca? assamica* LODD. Caulescena, procera et elegantissima palma, in catdariis nostris culta, est *Plectocoraxa nsanmica Griff.*

Species ab iadefesso GRIFFITH ddectae, in Arcliipclago Sundoico forsan repeviundae:

- ***Zalacca conferta*** GRIFF. *Mart. i. e. p. 201, tab. 173 et v. tah.z. XVIII. fig. XWX. Z. XXII. fig. XIII.*

### Malakka,

***Zalacca afflniS*** oturr. *Mart I. c p. 201, tab. Z. XVIII. U<\_h XIX. .XXI. fig. IV.*

### Malakka.

***Zalacca glabrescens*** GRIFF. *MaH.L Cp. 202,uib. z. win. fig. w.* Pocloe Pinang.

***Zalacca macrostachya*** GRIFF. *Mori, (. c. p. 202,1b. XVIn. K<< win. z. XXV. fig. v.*

### Malakka.

XXVI. **DAEMONOROPS** DLUHB. **Flores polygarao-dioici, b** spadice *demo* ramoso, spathis nounullis partialilnw **oompl^u vd**

incompletis deciduis vaginato, in amenta subdisticha congesti, intra spathoclium perfoliatam solitarii. Calyx cupularis vel subcampanulatus, tridentatus. Corolla tripartite Masc. sessiles, bracteolae cupulari aucti. Stamina 6, filamenta basi cohaerentia, antherae lineares, erectae, dorso supra basin affixae. Pistilli rudimentum nullum aut obsoletum. Pcm. pedicello binis bracteolis oblique superpositis circumnexo suffulti. Stamina in cupulam sexfidam connata, antherae sagittatae imperfectae. Ovarium triloculare. Stylus brevissimus. Stigmata tria subulata. Drupa squamis retrorsum imbricatis loricata, monospenna. Albumen ruminatum. Embryon basilare. — Palmae Calamis simillimae, caudicibus autem robustioribus, spadiciis contractis, spathis partialibus pluribus clausis vel hiantibus demum deciduis inclusis, albumine ruminato extus non tuberculato sed poroso discriminatae, cum iisdem magno numero in sylvis Indiae orientalis praesertim aquosae crescunt. Caudices longissimi per sylvarum contextum quaquaversum vagantes; vaginae frondium, rhachisque aculeis annatae, haec apice in lorum longum unciferum excurrens; segmenta lineari-lanceolata, reduplicata, nervosa, in margine nervisque vulgo setulosa; spadices laterales, drupae vulgo fuscae vel lutawntesu inter loricis non raro materiam rubram exsudantes.

### Soorten:

§ 1. *Kolfscheeden vliczig of leërchtig, de buitenste of alien, vollediçf, pntify nan de voorsijde half (jeopend, mcestal lang blijvend.*

a. Bladen, althans de bovenste, met eene gedoornde toprank; — toprank zeer kort of ontbrekend; loofslippen onregelmatig geplaatst, lijn-lanocvormig, lang-puntig, leërchtig, geplooid, aan de randen, op den midden- en 2 zijdelingsche nerven, aan weerszijden met borstelharen; kolf zeer lang gesteeld, noot elliptisch spits, 1 duim groot: 1. *D. strictus*: — stain zeer lang, bladschrede en steel met priemvormige of borstelharige zwartbinnende doornen, blad-as met schuifjes, slippen aan weerszijden 40—60, lijnvormig, zeer puntig, dripnervig, langs de randen en nerven van boven met enkele haartjes, 11—15 duim lang; kolfscheden zeer pntig, noot iets grooter dan conekers, met eene punt: 2. *D. melanochaelos*: — stain regtstaiuli?,

doornen der bladscheden priemvormig, eenigzins in rijen, op den steel in schuinsclie rijen, loofslippen lijnvormig fijngepunt, digt, 15—17 duim lang, op den middcnerf, aan weërszijden, op 2 zijncrven van boven stekelharig, scheede met zeer lange punt (ter lengte van de scheede): 3. *D. peliolaris*; — klimmend, doornen der bladscheede bruin, ongelijk, in rijen, op den eenen voet langen steel aan deranden langer dan op de ruggezijde, slippen digt, 1 voet lang, 1 £ duim breed, lijnvormig, puntig, middeimerf van onderen digt, van boven en op de zijncrven weinig stekelharig; sclieeden puntig (punt van de halve lengte), drie onderste met bleeke borstelharige doornen, noot eirond-kogelrond, schubben in 15—18 rijen, in het hartvormige midden geel, aan den breedten rand bruin: 4. *D. calicarpus*; — scheede drie- of viennaal langer dan de punt, kelktanden vlokkig-wimperharig: 5. *D. malaccensis*; — doornen der bladscheede aan den voet wit, verder bruin, in dwarse rijen, steel aan den voet verdikt, met korte, dikke gekromde of regte enkele of vereenigde doornen, slippen zeegroen, tot 20 duim lang, 15 lijnen breed, kolfscheeden omstreeks zoo lang als hare punt, fijn bruinharig, noot kogelrond, 9 lijn dik, op den spitseti top bleek geel of bruinachtig, schubjes in 15 rijen, aan den rand witachtig, aan den top bruin: 6. *D. grandis*; — bladscheede met zwarte smal priemvormige doornen, op den steel tevens korte en kroinme doornen, slippen lijn-lancetvormig, van onderen zeegroen, op den middennerf stekelharig, kolfscheeden zoo lang als hare punt, noot 7 lijn dik, kogelrond met ecne punt, schubjes in 15—17 rijen, geel met bruinen rand: 7. *D. intermedius*; — doornen der bladscheede zwart, in rijen, die op den steel korter kegclvonnig, op de toprank handvormig-vereennigd omgebogen, slippen digt, lijnvormig puntig, 13—15 duim lang, 1/2 breed, aan den rand en van boven op de nerven stekelig, sclieeden 8—9 duim, driemaal lauger dan de punt: 9. *D. Lewisianus*; — doornen der bladscheede plat priemvormig, bruin, met grijsachtigen daauw, die op den steel korter, slippen smal lijnvormig, draadvormig puntig, 8—10 duim lang, 1/4 lijn breed, aan den rand en op de nerven stekelharig, kolfschede 2 raaal langer dan de punt: 10. *D. angustifolius*; — doornen op de bladscheede, steel en buitenste kolfschede breed priemvormig, bruinzwart, slippen lijnvormig en puntig, jongere stekelharig, scheede 2 maal langer dan de punt: 11. *D. hyfiroplnrm*; —

regtstandig, de buin gcschubdc bladscheede met zwarte priemvorme doornen, op den steel korter, slippen lijnvorinig puutig: 12. *D. monficola*.

*h.* Biileii zonder toprouk: 8. *D. fissus*.

§ 2. *Kolfscheeden meestal dik leer- of houtachtig, schuin tjetinot, met 2 taiulen van achteren, aan de Voorzijde tjeheel geopend.*

(*t*, Bladeu, alihans de bovenste met topranken; — bladen 6—8 voet lang, slippen liju-laucetvormig puntig; doornen der bladscheede laug, plot, bijkans kransgewijze: 13. *D. plahjavnthus*; — bijkans *ah* n. 13, raaar de doornen aan den top der scheede 4—10 duim laug, loofslippen van *aaisxea* met veel stekelliaren: 14. *l*). *lltjstrijc*; — doornen der scliceden en stelen enkel en in rijeu, prjemvonnig; slippen tnlrijk tligt, **byksni** over elkander liggend, lijnvormig zeer puntig, *G*—7<sup>^</sup> duim lang, aan de rauden, van boven op 3—5, van onderen op 5—ft nerven **digf** stekelharig; noot rond langwerpig, stroogeel: 16. *D. hirsutus*; — bladsteel aan de rauden met kegelvormig-prieinvormige doornen, slippen lijn-lancetvormig, priemvormig-puntig, 14—15 duim lang, 1 breed, van onderen op 2, soms ook op den **middennexf** stekeliarig, **niet** aanderan (Un, noot rond, spits, 7 lijn lang, schubben in 15—lfi rijen: J \*v *D. genicutatfts*; — omkrste **loa&lq^en** 1J- voet lang, \ duim breed, bovenste 6—8 duim lang, aan de randeu, boven op 8, van onderen op den middennerf schaars stekelharig, kolfsteel en onderste scheede met kort zwart vilt en digte zwartbruine doornen: l'J. *D. elongaiut*; — doorneu der bladscheede kransgewijze of eukel, priemvormig, wit, naar boven zwart; slippen liju-lancetvormig, 1—1£ voet lang, 1 duim breed, aan de randen, aan **weArasyden** op den **niiiiUU-niKTf**, van boven op ii ncrven stekelharig, kolfechccden houtachtig en Iefrachtig, onderste 8 duim lang, van achteren met 1 rijeu doonien, noot plat-kogelroud met eene punt, 1 duim dik: 2\ *D. accedens*; — slam dik, bladscheden lang, rolrond, met dwarsc rijeu van aau den \oet ve rccnigde aan den top zwarte doornen; kolfstnl met 2 **rijen** doornen: 23. *D. mirabilis*; — de lange rolromlc schecik'n met talrijke kransen van haarvormige **EWrtc** doomen, Iteel en top **met ^n>ram**(<sup>1</sup> don men, slippen lijn-lancetvnrniir, **ondenie** 9—10

duim lang, 6—8 lijn breed: 24. *D. crinitus*;—doornen der scheede hoog vergooid: 25. *D. verticillaris*.

*b.* Bladen zonder of zeer zelden met eene toprank; — doornen der scheede 3—9 duim lang, priemvonnig, in rijen of cnkcl, noot rolrond langwerpig, 1 duim lang, bleek: 15. *D\* oblongus*; — loofslippen met 3 nerven, langcr dan 1 voet, een duim breed, van onderen op alle nerven lang stckclharig, van bovcn op de hoofdiervcn en de randen met korte stekelhaartjes: 17. *D. Korthalsii*;— bladen lang gesteeld; loofslippen naar den top digt,lijn-lancetvormig,spits,noot - grooter dan eene kers, bruin: 21. *D. rubcr*; — bladen somtijds met eene toprank; doornen der scheede in dwarsc rijen, lang, priemvonnig plat, uitgespreid of teruggeslagen, slippen talrijk lijn-lancetvormig, zeer puntig, 11—18 duim lang, |—1 breed, met 3 nerven, schaars stekelharig, noot elliptisch kogelrond, met eene dikke punt, bijkans 1 duim dik, met 15—16 rijen van breed-vierhoekigeschubben, vail buiten met bloëdroode liars bcklccd: 22.1). *Draco*.

§ 3. *Geenc algcmcne holfschccdc, maar slechts scheeden voor de lakken der kolf, cent gesloten rowtf, dan geopend en plat uilgespreid, perkamentachtig, vliczig, zelden leërachlig.*

*a.* Bladen met eene toprank, kolf zonder rank: 26. *D. leplopus*.

*IK* Bladen zonder toprank; kolf van cenc rankvoorzien; — loofslippen van onderen bruinviltig \* 27'. *D. plalyspathus*; —blad-as roestklcurië viltig: 28. *D. Guntha*.

§ 4. *Soorten lusschen Daemonorops en Calamus het midden houdende, met gene verwant door de algemeene half scheeden, met deze door de verlengde buisvormige en niet afvallende takscheeden i — zonder toprank, maar de kolf met eene rank; doornen der blad-scheede priemvormig, naar bovcn en op den ondersten rand des steels haarvormig bruin digt, naar bovcn gerigt, op de as kort kegelvormig; slippen lijn-lancetvormig puntig, 4—7J duim lang, \ bijkans 1 duim breed, driencrvig; noot rond-eirond puntig, schubben in 22 rijen, geel met bruinen rand: 29. *D. barlmfus*; — doornen der schccdc in rijen, op den steel cnkcl, priemvonnig, op de blad-as zamenvloeiend en teruggebogen, slippen bunddsgwijze gcordced, 7— 10J duim lang, met VPPI nm-fii: HO. /) *hcinnenuilnis**

§ 5. *Soortenfvaarvan de plants onder de voorgaande §§ onzeker is:*

31. *D. fasciculatus*; — 32. *D. niger*; — 33. *D. palembanicus*. —  
84. *D. Rumphii*. — 35. *D. calapparim*.

§ 1. *Cymbospathae Mart. l.e.p.326*. Spathae membranaceae, chartaceae vel coriaceae, exteriores, nisi omnes, completae, primum dense superpositae, fusiformes in rostrum productae, ventre semiapertae, vulgo diutius persistentes.

1. *Daemonorops stricta* BL. Jtamdes nuiiuii uii'is>&imcciiTlii-ferae; segmenta irregulariter disposita subconciuna lineari-lanceolata subfalcata, subulato-acuminata, 1—1J. pedem longa, 1j — 1 | poll, lata, nervoso-plicata, coriacea, margine et in uervo medio et 2 nervis lateralibus utrinque setulosa, subtus glaucescentia et in uervo medio plicisque ochraceo-tomentella; aculei rhacheos seminiverticillati et sparsi stricti aut subrecurvi; spadices longissime pedunculati laxi arrecti, masculi ulro- bi-, feminei sesqui-gedales; pedunculaucipites et spathae lanceolatae acuminatissimae inermes, drupae ellipsoideae stylo persistente acutiusculae, pollicares, loricis ochraceis (scriebus 13—14). *Daem. strictus* *Plume Rumphia* Til. p. 29, tab. <sup>3</sup>A. — *Affinis videtur Palmijunco vero latifolio Rumph. Herb. Amb. V. p. 106 sed huic spadix fructifer 8-pedalis tribuitur.*

Sumatra, in de binnenlanden; de lange stam levert volgens PRAKTORIUS biudsel en stokken. — De door R. vermeldde, wordt ophteilaud Amboina en in de binnenlanden gevonden. Rottan Toem daum besar *mat.*, Bottañ-boeloc. — Oea Loe *Can\*amb.*, *Oerionia ternat* of Rottan Way Ory.

2. *Daemonorops melanochaetes* BL. Caudices usque 200—300)edum longitudine; frondes plerumque cirrhiferae 7—11-pedales: aculei vaguarum et petiolorum densi subulati aut setiformes nigrofusci erecti vel appressi, rhachium indumento squamuloso adspersarum <sup>artim s</sup>arsi recti, in dorso simpliciter aut palmato-divisi recurvi; segmenta utrinque quadragea usque sexagena vel plura, linearia acuminatissima triucrvia in nervis supra margine quo sctis rari> instructa, chartacea, saturate viridia, longitudinaliter plicato-ucrvosa, 11—15 poll, longa, 6—8 liu. lata; spathae acuminatissimae, infima vaginarum frondium iustar dense appressae aculeata; spadices arrecti inde nvtantes coarctati, drupae globosae, stylo conicobrevissimetri-

lido apiculatae, ccrasi majoris magnitudine, loricis raedio sulcatis fusco-marginatis, recentibus flavo-viridulis, siccis testaceo-luteia. *Daemonorops mclanochacles* Blume in *R. et Sch. Syst. Veg.* VII. p. 1333 excl. mjn. — *Mart. I c. }>*. 198, tab. 117 et 125, 1. Blume *Rumphia* Jll. p. 3, tah. **L34 et 187. Batik Tijdschr. nat. Gcsch.** II. p. 175. Jtffy. in *I'L Jungk. I*, p. 1G1. — *Valmijuncus sJ:ol-tang llatn niger Rumph. Herb. Arab. IV. p. 101, tab. 52* {*Cala»us niger Willd.?*) *ab aliis tanquam propria species: I), niger (conf. infra p. 102).* — *Fructus exilis Canna de Bengala credit us Clus. Exol. p. &4/S\$ r. 2 e Java (inunntions).*

Java, vooral in de westelijke provinciën, zoowel op dclageiv, vooral kalkaeltige gebergten ala in de wouden der lioogere vulkanen. In 's lands plantentuiw te Buitenzorg l>ereikt lij eene lengte van 300 voet. — Poeloe Phiang, Luzon, enz. *Op Java: Rottan Selaug*, volgens JDNGBXJHH; Hoe 8 el an, Scllang of Set-1 iu de bergstreken van Java, volgcns BMJMK.

S. *Daemonorops petiolaris* Wtlf. Krectus, aculei vaginae subulati nigricantes obscure scriati, in ore nulli. iu petiolo 0—7-pollicari **infante** oblique seriati **sursum per** dorsuni uucinati, niirgine dentiformes VL1 iinili, in rliacii fromhui" **Loferionun** subuulli, in frondiun summarum parte cirrhifera redunci. i liachis 4—o-pedaliaj s^fmenta liuearia iu ariatum acutniii. ita acquidiantia conforta 15—17 poll. **Longa**, 6 — 7 **tin.** lata, cui'liiii **atrinqueuervisque \$ supra setiferis**; spathne fusiformos rostro corpus subacquante, extiinae 2 **setia** fusco-ugriB et expallidia den sis, sumrao rostroinonni. **apadioes** li-pollicares (innaculi supradecorapositioni) calyces ccfifolla duplo breviores, dciitt3 barbulati, drujiae ... *Daemonorops petlofiris Griff. Caicult. Journ. Nat. Hist, V. p. 95, Mart. I. c. p. 326, tab. Z, XVIII. fi;j. lit.* - Intloreacentiac fusco- vel ferrugieo-tomenteUae.

M;tlakka.

4. *DaemonOTopS CatiCarpnS* OIUUF. Scandens, aeulei vaginae subulati iusco-spadicei inacquales seriali dorso frequentissimi, in orae partt; vfiitrali nulli, pctioli pedalis (basi nnn K^bosi) lunrginntt'3 quain dorsales longiores, rliachis in supremis frondibus cirrliiferae recti et redunci; segmenta pedalin, 4—5 **Jin.** In La, aequitlistantiu approximate linenria setaceo-acuininaLa, **earinf t mbtoa tn:quenter**, sti[jira ntTvisque 2 parce setulosis; spnthtie fusiformes, rostro corporis / snperante, 8 imai-<sup>1</sup> i!ius.' nculeis setiformibus expaltidis, suimnum rostrum inermft, spadices **mftsc.** supvadecomposiii **L4—15-polKcan** s, calycis Rorolli duplo brevioris dnitus barbulati; femin-<sup>i</sup> 3 — 8-pollicares, Irupaeovoidco-;lobogae vertice **acntae**, **sqiBDiae roargine lalo fu** cae cetitro cordiformi

ilavescentes, orthostichac 15—18. *Daemonorops culicirpus* Griff. l.e. p. 92, Mart. l. c. p. 526, lab. 175, fig. VI. tab. Z. XVIII. fig. VN. Z. XXII. fig. XI. — Pedunculus masc. adnatus anceps angulis uti spatha setosis; fern, pedunculi magis liberi. Drupae diametro fere 9 lin.

Malakka, demannelijke Kottan Cochurminia, de vrouwelijke K. Kochur genoemd.

5. **Daemonorops malaCCenSis** MAET. Caudex...frondes..<sup>1</sup>... spadiceis (mascu)i supradecompositi 17-pollicaris) spathae lanceolato-fusifor mes, corpus quam rostrum triplo vel quaduplo longius, aculei extimae subulati pollicares c basi pallidior e spadiceo-fusci parci, in carinis 2 parum distinctis et in rostro secundae parciore s, reliquarum nulli; in illorescentiae thy rsoideo-contra eta e multiflorac fusco-pulverulento-tomentosulae, calyx nervosus corollâ duplo brevior tridenticulatus floccosociliatus. *Daemonornps malaccensis* Mart. l. c.p. 327. — .Spadiceis testo MARTIO cum D. palimbanici Bl. conveniunt, attamen cupula flori subjecta minus evidenter bidentata sed potius patellaeformis subintegra.

Malakka, waar deze soort Rottan Kertong licet; GRIFFITH l. a. p. bl 94.

0. **Daemonorops grandis** GRIFF. Aculei vaginae lato-subulati e basi albida spadiceis transverse seriati, in ore nulli; petioli basi gibbosi margin ales et rhacheos cirrhosac dorsales breviores et crassiores, recti et redunci, sparsi aut palmati; segmenta aequidistantiu glauca lincari-Janceolata acuminata, 15—20 poll, longa, 15 lin. lata, inermia vel margine et in carinu setulosa; spathae crasRiusculo-fusifor mes, rostro corpus subaequante, uti vagina fusco-pulverulento-tomentosae, binac imae bicarinatae et tertia unicarinata, aculeis lato subulatis spadiceis; spadiceis (masc. supradecompositi) 10—15-pollicaris rarai abbreviati compacti, calyx pctalis breviter acutatis duplo brevior sinuato-trideuticulatus margine fu9co«ciliatu8, drupae globosae 9 lin. crassae. vertice acuto pallido flavescences vel fuscidulae, ortostichis 15, squamamm margines albidii, apex fuscidulus, dorsum convexulum. *D. grandis* Griff. l. c. p. 84. Mart. l. c. p. 327, lab. 175, fig. IX. tab. Z. XII. fig. 11. Drupae intus resinoso-sanguineae. D. hygrophilo aiHnis, pinnis latioribus caet. differt.

Malakka, waar hij Kottan Salraamboe lieet.

7. **Daemonorops intennedins** GRIFF. Aculei vaginae angusto-subulali scriati sparsique nigricantes, in ore nulli, petioli basi torosi similes alii conici reduncique intermixti, rbachcos cirrhiferac redunci, segmenta inaequaliter subdistantia lincari-lanccolata acuminata subtus glauca carinâ scitigerâ; spadiceis (feminci decompositi constructi) pedunculus adnatus subinermis; spatharum ventricosofusiformium rostrum corpus acqunns, extima bicarinata et secunda aculeis pollicaribus angustosubulatis crebris nigrientibus; drupae globosae 7 lin. crassae acutae, squamae pallide flavescences spadiceo-marginatae, orthostichac 15—17. *Daemonorops intermedium* Griff. l. c. p. 86. Mart. l. c.p. 327, tab. 175, fig. VIII. — A praecedontr staturA nonnihl minore diffiprt, prapsertim



aculis vaginae, petioli et spatharum dimidio augustioribus et longioribus; drupae squamae non albo- sed spadiceo-marginatae.

Malakka, Botta Chrysa genoemd.

8. *Daemonorops* USSOSBL. Aculci petioli JUU sparsi, rhachos ecirrhosac (an semper?) conllucentes redunci; segmenta inaequidistantia, angusto-lanceolata acuminata, supra in nervis 3—5, subtus in carina raro apicque saepe bifido setulosa, 14—20 poll, longa, 1 \— 2£—3 lata; spadicis (fem. decompositi contracti 7—8-pollicaris) pedunculus aculeatus, spatha extima..., intimae inermis lauceolatae acutae, drupae ovoideo-globosae vertice acuto ochroleucae, orthostichae 18. *Daemonorops fissus* Blume *Rumphia* III. p. 17, /aft. 144. Species praecedenti nec non sequenti affinis, pinnis latioribus et subtus etiam parce setulosis discriminata. — Frondes stirpis probabiliter novae a cl. Bl. examinatae rhachis 6—8 poll-4 pedes longa, petiulus tripedalis. Drupae cerasi minoris magnitudine.

Borneo, in de vochtige bosschenbij de rivier Doesson.

!). *Daemoraops* Lewisianus GRIFF. Aculei vaginae subulati nigri laxe seriati, in ore nulli, petioli basi torosi breviores conici sparsi recti, rhachos cirrhiferac palmati redunci; segmenta aequidistantia approximatalincaria acuminata, 13—15 poll, longa, \ lata, marginet supra in carina nervisque 2 setulosa, spadicis (decompositi contracti) pedunculus brevis supra inermis, spathae ventricosofusiformes 8—9 poll, longisic, rostro corporis J aequante, extima bicarinata et una alterave insequentium fusco-tomentosae, aculis nigris subulatis; drupae globosae vertice acutiusculac, squamis pallide flavescentibus versus margines inferiores nigricantibus, orthostichis 15. *Daemonoropa* *Lcvoisianm* Griff. I. c. p. 87. Mart. I. c. p. 327, tab. 175, fig. IV. tab. Z. XVIII. fig. VIII. Spadices utriusque sexus aequilongi, masculi pedunculo graciliore et magis libero, tomento paleaceo fusco spadicis masc. evidentiore. Flores masc. S lin. longi.

Poeloe Pinang, Rotta Kitjoem genoemd.

10. *Daemonorops* angUSTifoliUS GAIFF. Aculci vaginae grisco- et fusco-irroratae plano-subulati subseriati crebri fusci, in ore nulli, petioli basi gibbosi pluri et conici breviores, rhachos cirrhiferac redunci; segmenta aequidistantia angustolincariafiliformi acuminatae—10 Poll longa, 3—4 lin. lata, margine et utrinque in carina nervisque

2 narce setulosa, spadiceis (maso. supradecompositi) pedunculus armatus, spathae cylindraceo-fusiforae. rostro corporis dimidium aequante, extima bicarinata fusco-flocculosa aculeis planis aliisque setiformibus ubicunque sparsis, calyx repando-denticulatus corollâ triplo brevior. inargine fimbriato-barbulato. *Daemonorops angustifolia* Griff. I. e. p. 89, Mart. I. c. p. 829, tab. Z. XVIII. fig. Spathae 13-14 poll. longae. Pedunculus totus adnatus.

Malakka, Bontan Qhittok genoemd.

11. **Daemonorops hygrophilosa** MABT. Vaginae, petioli et spathae extima aculeis late subulatis parve aculeata, segments aequidistantia, hinc acuminata et cuspidata novella marline nervisque parce setulosa; spathae ventricoso-fusiforae, extimae bicarinatae rostro corporis medium «cedente, spadix masculus wpradecompositus parce fusco-paleaceo-tomentellus, calyx tridenticulatus, petalis obtusiusculis plus duplo brevior drupae..... *Daemonorops hygrophilus* Mart. I. c. p. 204. tab. 177, fig. U. tab. Z. VIII. fig. VII-XII.

Malakka. — Bontan-Aier genoemd.

12. **Daemonorops monticola** GRIFT. Erectus, caespitosus; aculei vaginae dense castaneo-furfuraccae subulati nigri subserati. in ore nulli, netio basi gibbosi breviores semiconici recti aut utriusque cirrhiferae reverari; segmenta aequidistantia linearia subulato-acuminata, 10-11 nois longa. 5-6 lin. lata. inargine et supra in carum nervisque 2 setulosa; spadiceis (feiniei decompositi conferti) pedunculus inermis brevis, spathae extima fusiformis, rostro corpus aequante, bicarinata, aculei pollicares nigricantes subulati et subsetiformes, spathae nitentes inermes rostro brevior, drupae ovoideo-globosae vertice acutae. 7 lin. crassae, 7, apico non conputato 6 lin. altoc, squamis fuscidulis quasi rore adspersis linea submarginata obscure. orthostichis 18. *Daemonorops monticola* Griff. I. c. p. 90. Mart. I. c. p. 328, tab. 177. J. J. T. v. - Palma 8 pedes alta. Petioli superiores subpedales; cirrhus

in gezeul?en groei in de bosschen van den Gocong Miring, Ophir, 1500-2000'.

« 2. *Solcnosmoxtha* Mart. I. c. p. 328. Spathae plerumque crassae et coriaceo-lignosae, oblique truncatae et dorso bidentatae, inde ex apice (jam juvenilibus succrescentibus partibus spadiceis profosso) per totam longitudinem dehiscentes (apertae) atque racheos internodum «uain in cymbospathis plerumque longiora denudantes, inflorescentiarum partialium ramulis subdistiche expansis, basi circumscissae et cicatricibus relinquentes. pleraeque tunc Jcciduae, ima plerumque diuisa rinaicntc, nunc bicarinata.

1.}. **Daemonorops platyacantha** MABT. Cauda altibus incaudentes basi subsimplices, frondes ut plurimum cirrhiferae 6-8-pedales segmenta 9-10 subconcinna, lineari-lanccolata, acuminata; aculei vaginarum magis in planis subverticibus rectis, rari in lineis cirrho-

rum inferiores sparsi, superiores verticillato-coulluentes reclunci; **Bpa-**  
dices decoinpositi, spathcellulae oblitteratae, drupae ovaes. *Daemono-*  
*ropx platyacanthus* Marl. I. c. p. 201, tab. 160, fuj. 1, 2, 8, p. 338.  
/>. *oblongus* Blume **Rumpfua** 111. p. 23 ex parte tab. 140 A. tab.  
141 A. B. — 1). platyac. praesertim distinguitur aculeia 1—2 poll,  
longis in ipso vaginae ore postice deicieutibus, aegmentis minus fre-  
quenter setulosis, corollae fem, laciniis quam tubus paullo longiori-  
bus, loricae squainia planiusculis.

Java en audere Sunda-eilanden. — Hoe trattas, 11. tri-  
tas of tertas.

14. *Daemonorops Hystrix* MART. Aculci vaginamm sputluruni-  
que plani seriati patuli, in vaginaemargine crebri longissimi 5—10-  
pollicares, erecti, petiolorum et rhachis cirrhiferac; oonici inaequales  
recti et redunci; segmenta aequidistantia linearia acuaiiuatissima,  
subtus in nervis crebre setulosa; spathae vi\ i-urinatm; bidentatae,  
**praeter** imam deciduae; drupae oblougo-cyliudricae, vertice acutae  
**subsemipolU^urea**, squamis ochroleuco-ixilliclis, 12-serialibus. *Due-*  
*monoropB Uyslfix* Mart. I. c. p. 205, tab, 17G, /t</IV.//. .i-2S. — *D.*  
*ohlongus* lil. f. c. **partim** v. c. lu?>. ] |J; **fig, i)**, tab. 142, fig. D. et  
1—2, tab. 140, fig. 1—6. Praescrtim B. platyacantho valde affinis,  
**differt:** //aculeis in vaginae ore **longlssimia** 4—10-polliraribus, aeg-  
meutis frequenter praeepue subtus setulosia, 11. **fan. breviter** pedi-  
f-tllatis et'qnasi sessilibus, (spathellula **duplex** cujus mentionem fecit  
I), **SBIFFITH**, uiliii **quideminfra florem solitarium** HOD obvcuit) corol-  
lae limbo brevior et fructu seinipolHcari, ortliostichis cflnvexiuaculis  
12—13 "(HART.).

Java. — Malakka: Kottan Sabote of Pas iwir **mal.**

15. *Daemonorops oblongus* MART. **Caudex scandens, frondea 8—**  
ft-})edaJes plerumque ecirrhosae? aculei 3—9 poll.longi,vafpnarujii  
e basi nodosa subulati, sparsi aut seriati, recti, rhachium recti refracti,  
segment a spars a subconcinna lineiiri-lanccolata acurainata, spadices  
**panienfeti, drapae** cyiindraceo-oblongac, **polKcMB8,p<llidae. Daei**  
**norops oblonffiu** Mart. I. c.p. 205, tab. 100, /iff, \ 1\$. *Illume*  
*HumphiaHL* p. 23 *exparte, tab.} I• '.'/*. 7—10, qui J).oh]oiigiim  
cum ('. luknerso suo confudit. uti exposu MAHTIUS /. r. —

*f*\**D. oblongus* quern cl. BL. cum *C. adperso* suo commiscuit, ab hoc, ut notas generis et singulare in concretionem pedicellorum cum insequente spathella taceara, (quo *G. adpersus* cum *C. symphysipode* conveiiit) differt: vaginae aculeis multo longioribus e basi nodosa ortis crebrioribus sparsis nee seriatis, fructu cylindraco pollicari nee ellipsoideo et brevioribus, orthostichis 12 nee 15." — A D. *platyacantho* differt indole aculeorum, qui multo angustiores, minus nitidi et e basi nodosa emergentes, druparum parva magnitudine, formae et colore. — *Anne hue Calamus oblongus* Iieinw. *Schult. Syst. Veg.* VII. p. 13. *Hassk. Tijdschr. nat. Gesch.* IX. p. 17.1? *vdadpraecedentemf*

Java, bij Tapos en elders. — Sottan Pcla volgens JUXGIIUHN (*PL Jungh.* L/i/161.)

16. *Daemonorops hirsuta* BL. Aculei vaginae et petioli sparsi seriatique subulati circa os vaginae longiores spadicei, in rhachi cirrhiferi, solitarii vel palmato-uniti reduuci; segmenta numerosa aequidistantia subinbricata linearia acuminatissima, 6—7  $\frac{1}{2}$  poll, longa, vix  $\frac{1}{2}$  lata, margine et supra in nervis 3—5 subtus in 5—6 crebrius setulosa; spadicis (feminei decompositi) pedunculus aculeis subulatis rectis, spathae...., drupae cylindraco-oblongae pollicares, vertice brevi-acutae, stramineae, orthostichis 15—16. *Daemonorops hirsuta* Blume *Iumphia* III. p. 135 et tab. 1, fig. 1). — *Mart. I. c. p. SZH.* A praecedentibus differt praesertim segmentis proximatis setuloso-hirsutis et annaturis vaginarum. — Petiolus seminiferus; frondes 5—6 pedales. Spadicis fem, florentes 6—7 poll, longi, (lores fertiles 2  $\frac{1}{2}$  lin. aquantes.

Sumatra, in de bosschen van het binnenland.

*Var. fl. brevifolia* Blume *I. c.*: rhachis crassior, indumento ochraceo, segmijta breviora, supra in 3, subtus in medio nervo setulosa, 4  $\frac{1}{2}$  — 5  $\frac{1}{2}$  poll, longa,  $\frac{1}{2}$  lata.

Simi. in m. in (le provinritr Padanir.

17. *Daemonorops Korthalsii* BL. Frondes non cirrhiferae (an »emper? segmenta plurima elongato-linearia acuminatissima trinervia, ultim)rdalia, 7—9 lin. lata, in nervis supra marginoque sc-

tulis raris subtus in omnibus nervis primariis et secundariis hirsuta; aculei...., spadices fructiferi pedales divaricati, nutantes, indumento tomentoso tenello arctissime adhaerente fusco-ferrugineo vestiti, in alis calliferi, drupae globoso-ellipsoideae semipollicares, stigmatum tuberculis coronatae, squamis rhombeis (orthostichis 15—16) medio sulcatis, pallidestramineis, basin versus fuscescentibus, margine angustissimo erosulis. *Daemonorops Korthalsii* *Blume Rumphia* III. p. 23, *tab. 1. c. Mart. I. c.* Ab D. hirsuto differt segmentis majoribus et abunde druparum forma.

Borneo: in de binnenlanden van het zuidelijk gedeelte, in het gebergte Sakoembang.

Affinis videtur *Daemonorops longipes* MART. / c. p. 205, / atr. 17G, *fig. VI tab. Z. XVIII. fig. XVII. f.* 329. — Malakka.

18. *Daemonorops geniculatus* MART. Aculei vaginae...., in petiolo longiusculo marginales conico-subulati sparsi, in rhachi cirrhifera dorsales semiverticillati redunci; segmenta subaequidistantia lincari-lanceolata subulato-acuminata, 14—15 poll, longa, 1 lata, subtus in nervis 2 et subinde in carina setifera, margine nuda; spadice feminei decompositi pedunculus sesquipedalis in margine aculeis conicis instructus, rhachi supra spatharum insertionem tumidil; spatulae...., drupae sessiles subglobosae vertice acutae, 7 lin. altae, 6 crassae, squamis pallide testaceis margine rufo-fuscis, orthostichis 15—16. *Calamus geniculatus* *Griff. I. c. p. 67.* — *Daemonorops* *Mart. I. c. p. 329, (ab. 176, fig. All. Longitudine pedunculi et petioli accedit ad D. longipedem, differt vultibus transversis non conspicuis, pedunculo quidem compresso sed non acute ancipite, aculeis robustioribus, floribus fructiferis sessilibus nec pedicellatis. § tumoribus in spadice nodis observatis cl. GRIFF, nomen specificum derivavit.*

Poeloc Pinang. — Rottan Dodoer *mal.*

19. *Daemonorops elongatus* BL. Aculei vaginae et petioli...., rhachis cirrhiferae conico-subulati 4—5 lin. longi, inferne rectiusculi simpliciter, sursum palmati recurvi; segmenta crebra sparsa et interrupta, linearia subulato-acuminatissima, inferiora 1<sup>^</sup> ped. longa, 1<sup>^</sup> poll, lata, superiora 6—8 poll, longa, 6 lin. lata, margine et supra

in nervis 3 subtus in carinali raro setulosa, spadiceis (fern, decom-  
 [X]siti ferrugineo-tomentosuli 15 pollices longi) laxe arrecti poduu-  
 culus spatbaque ima (6-pollicaris) luicrolata obtusiuscula hirsutie  
 brevi nigrescente, **acukii deads** nigro-fuscis; ovaria ovoideo-globosa  
 fuscididaorthosticlm 15. *Ihwm>niun>j>i>efo/njalus />/. **Bmaphia III.***  
*p. IG. Mori, I. cp, 321).* A D. longipedc diilen **intes** alia pcduu-  
 culo qimm spat-lia breviora, a D. geuiculato, cujus spadix computaio  
 }«duiiculo trij)edalis est, **item** minore, spadice et segmentis nmjori-  
 bus, supra in 3 nervis setulosis, quum D. geniculatus infra setulo-  
 sa habeat, a D. accdcntccumspatliiipedimculari crebro acuiatutum  
 eo quod scguiciorum nervi laterales venulis transversisconspicuis  
 connectuutur. (MART.)

Borneo, in de **bimtenhndaa** van Banjermassing.

20. **Daemonorops** accedeos BL. Aculei vaginae verticillati vel  
 sparsi subulati iccti albuli **ronam** nigricantes, rhacbis cirrhiferae  
 infernesimplices, sii]>erne palnmti **redonci**; seginenta sparsa lineari-  
 lanceolata acumiuuta, J — 1 \ **pedea** longa, pollicem lat<sub>t</sub> marginii  
**atringofl** in carina et supra in nervis % setulosa (vcnis inter nervos  
 vix conppicuis); **spadkii** (matte, **decompodti**, **foaunei** cwnpo^iti) \w-  
 dunculus **BfidhameOfi** acnleis aciculariE)jis **fit** subulatis, ramis laxius-  
 culis; spathae ligneo->oriace ie (decitluae), uxtima 8-pollicaris doreo  
 sme genii nft aculeoruui e basi inemssatfi utibulatorum, **reliquae** iuer-  
 nies; drupae deyreaao-^!obosae vertice acato, diametro **ferre pollv** vari.  
*Daentonorops actedens Blame Rmtphia Wlp. J 3, tab, 183 vi tab.*  
*148, fig. 8—18. Mart l. c..p. 329, hi b. IIII fi,/. V. Miq. PL Jtmgk.*  
*I. p. 161. Caudc\ brigintapedain it ultraarbon-Mnlsremiens. Fron-*  
*deI 7—U-pedale s in planta nova i caudatae, segi oentisquc oon* raro  
 pollice latioribus. Spadices ex »llis frondium superioruin longt pe-  
 Itiirulati, I !•—1 fi poll, longi. Lorieac squamne rliombi n- >n<atae  
 recentes gilvae hic illic mater ie **poniceft obdi**ctae, **nrefacta** rufes-  
 centes, IS—21-sc-riatae. —*Var. a brevtspathaBl.l. c.tab. 133.C.*  
*seg nenta* apice subinaequali-atteuuatJi. *spathe* infiiime abbruiatac  
 oljtusiores.

**K** Java, in het westelijk gedeelte in <li-vochti^e bosachen, veelvnl-  
 ig in lie provi'mii' Rintam tuwcbu Iiebak en Tjiiuiiijik, unljtj de  
 kofiiij-plantagi'ii bij den berg Snlak in di' proviucie Bui'enzorg en

elders in de Preanger. — **Sumatra** indeprovinciePadang (ookvar. a). De vruchten zweeten eene geringe hoeveelheid van eene soort van drakenbloed uit, waarvan de inlanders gebruik maken om de fijne plaatjes gesneden rotten en de plaatjes van de stelen van eenige palmen (waarvan zij allerhande voorwerpen maken) bruinachtig rood te kleuren. De stengels leveren geene bruikbare soort van rotan. De jonge toppen worden zoo als van andere soorten ongekookt of gekookt gegeten. — Hoë Pella of Botta Pell a, Hoë Selan.

21. **Daemonorops mber** MART. Caudex....,frondeslongepetiolatae ecirrhosae, vaginae. •... , petiolorum aculei sparsi subulati recti, segmenta versus frondis apicem conferta, lineari-lanceolata acuta, spadix.... drupa subglobosa, ceraso major, squamis rufis. *Daemonorops (Calamus Reinw. mss.) ruber Mart. I. c. p. 205 (vel 209) et p. 329, haud Blume Rumphia III. p. 6 (//quippe cujus frondes cum veri D. rubri frondibus non conveniunt, alii, nescio cui, specie adscribendae, fructus vero, quorum descriptionem (p. 6) et iconem tab. 148, fig. 8—12 exhibuit, ad D. accedentem ejusdem auctoris pertineant, ubi easdem (I) icones tab. 148, fig. 8—12 (p. 16) iterum explicatas invenies, unde suspicio movetur, D. rubrum BL esse speciem mixtam. Illius autem D. accedentis fructus in spiritu vini asservati, dissoluto principio tinguente et per loricam infiltrato toti rufi et opaci facile potest cum veri D. rubri Reinw. fructibus commisceri, id quod et ipsi optimo REINWARDT accidisse videtur quum iconem quam in tab. 116, fig. Y vides, tamquam ad D. rubrum pertinentem nobis tradidit, quem errorem litteris postea ad nos datis recognovit, illam figuram ad D. accedentem Bl. revocando." MART. I. c. — Haud Miq. Anal. Ind. I. p. 6 ohm fide BLUMEI allegatum; hinc statio in insula Borneo etiam dubia.*

Java, in de provincie Bantam, nunc HKIMWARDT ontdekt.

22. **Daemonorops Draco** MART. Frondes interdum cirrhiferae; aculei vaginarum conferti transverse seriati elongato-subulati complanati patentes aut reflexi, rachium inferius simpliciter recti, superius palmato-divisi recurvi, pallidi, tandem nigro-spadicei, segracenta plurima lineari-lanceolata acuminatissima, 11—15 poll, longa. |— 1

lata, trinervia, margine et in nervis utrinque setis raris instructa, chartaceo-membranacea, saturate viridia, spadices laxi arrecti polygamo-dioici, 1½—2-pedales, masculi graciliores magisque compositi, spathae acuminatae extus tenuiter ochraceo-fulvae, infimabispithamea ad utramque costam dorsalem aculeata, reliqua enudata vel posteriores tantum in nervo medio subtus parce aculeatae, drupae ellipsoideoglobosae, vertice crasso-mucronatae, fere pollicaris diametri, squamis 15—16-stichis lato-quadrangularibus, sulcatis, utrinque emarginalis, subosseis, integerrimis, stramineo-fuscis, in argine inferiore castaneis, extus resinis atro-sanguineis puniceis obductis. *D. Draco Mart. I. c. p. 211 et 329, tab. 19, fig. IX. Blume Rumphial. U. p. 8, lab. 1, 132, 137 C.* — *Calamus Iolang var. Draco Linn. Spec. pi. p. 463.* — *C. Rotang Plenck. PL off. tab. 276.* — *Calamus Draco Willd. Spec. pi. II. p. 203. Hayn. Arzn. Gew. X. tab. 3. Nees ab Es. PI off. fasc. 17, tab. 3—4. Blume in Bijdr. Nat. Wetensch. VII. p. 115. Roxb. Flor. Ind. III. p. 774.* — *Palmijuncus draco seu Rotlang Djernang Rumph. Herb. Amf. V. p. 114, fig. I A—D. quoad fructum teste Bl. falsa, — Drakenbloed-Rotlang Valentyn Beschr. Amb. III. p. 218, tab. XLIX.* — *Rotlang Dy'ernang Kacmpf. Amoen. exot. p. 554. Valenl. Hist. Shnpl. p. 267 et Ind. litt. XXXII. p. 489.* Caudex inferne brachii crassitie, simplex, sed in summo, ut plurimum, quibusdam innovationibus consociatus, frondium vaginis undique aculeis horrentibus involucreto, ultra 60-pedes elongatus et alte scandens. Frondes 7—9 pedes longae vel longiores, ecirrhosae vel rhachis nonnullarum in lorum aculeatum aliquot pedes longum continuati. Vaginae tubulosae, arctae, crassae, liguliferae brevissimae, lato-rotundatae, sub petiolo incrassatae, juniores furfuraceo-adsperatae, postea fusco-virentes, aculeis crebris per series obliquas conjunctis; juncturae innovationum longissimae, stirpis adultae validiores, aculeatae; rhachis virens. Pedunculi inferne vaginae insequenti adnati, 4—6 poll., liberi, tereti-compressi. De reliquis cf. eximiam BLUMEI descriptionem l. c.

Sumatra, vooral in de moerassige bosschen van het oostelijk gedeelte, van waar, vooral van Djambi en Palembang, zoo als reeds RUMPHIUS (*t. a. pi bl. 116*) aangeteekend heeft, nu nog de grootste hoeveelheid en de beste soort van drakenbloed aangevoerd wordt. — Borneo, vooral het zuidelijk gedeelte. — *P o o l o o P i n a n g ?* —



Java, volgens RUMPHIUS, maar daar hij van de Javaansche noot berigt, dat zij minder kleurstof oplevert, bedoelde hij welligt *D. accedens*. RUMPHIUS (*J. 6/115*) deelt vele bijzonderheden omtrent het inzamelen van het drakenbloed mede. Deze bloedroode harsachtige stof, waarmede de noot bedekt is, woïdt door het schudden in eenen zak of op andere wijze daarvan gemakkelijk afgescheiden, en vervolgensdoormiddel van eenzeef vande schubben en andere deelen der vruchtschillen gezuiverd. In de zon verwarmd of in gesloten vaten aan heeten waterdamp blootgesteld, wordt die stof zoo week, dat men liaar in rolroide stukken van de grootte van een vingerlid of in balltjes van de grootte euer priim kan kneden, die vervolgens in stukken van palmbladen ingewikkeld worden. — Eene minder goede soort wordt door uitkoken der gekneusde vruchten verkregen, en komt niet zelden, met andere harsen vennengd, in ronde stukken voor \*). — De stammen van dezenrietpalmleverenvoortreffelijke *Itottanstolcvon*.

•) De onvermoeide RUMPHIUS berigt nog (M. 118) in een bijvoegsel tot zijn belangrijk opstel over het drakenbloed het navolgende: „Anno 1701 heb ik van zeker assistent, dewelke longen tijd de opzicht over den handel van *Sunguis Draconis* op Palembang gehad heeft, het navolgende verstaan, 'twelk in \*t voorgaande niet aangehaald werd. — Dozelye bevestigt dat het S. D. wel van eene soorte ran Rottang komt, zoo als mij die voor dezen van den Ilcer BT. MARTTIN toegzonden is: maar hij wist mij te berichten, dat de rijpe vruchten, afgevallen zijnde, den stam nooit andere vruchten draagt, en dat dezelve van de bovenlanders^ bijeen verzameld werden, tot tijd en wijle zij eene goede quantiteit bij malkanderen hebben, welke dan in een rijst of ander blok fijngestamp zijnde, wordt de schil of bast zooveel doenlijk daaruit gezift. 't Overblijfsel, dat goed S. D. is, werd in de son op een matje, ten dien einde daartoe gemaakt, gelegd, door welkers warmte het zich tot eene lcenigo snstantie begeeft, en door haar, te weten de bovenlanders, tot rondo koken gekneet werd, in de grootte van een Picnang, iets meer en min, 'tgeon zoodanis van die lieden naar Palembang afgebragt en verhandeld werd, en voor dezen zoodanig naar Ratavia en verder naar 't vaderland gezonden is. — Doch doordien aan de Oost-Indische Compagnie nadcrhnd door de ondcrvinding geleert is, dat den Inlander en Chinees daurmedo begon te rnorsAn, en met wasch of ander stof te vervalschen, hecft de Ud. Compagnie zulks niet anders willen ontvangen, als by klcine stukjes, de lengte ruym een lid van een vinger en de dikte van een duym hebbende, 'twelk op de volgende wijze toegaat: Men neemt eene grootc koperen of ijzeren pan, die een derde vol water werd gedaan, en op 't vuur gezet, dan doet men een Kottang-matje in de pan, dat dezelve daar net in komt te sluyten, doch zoo, dat 3 a 4 vingercn breed boven 't water blijft, \*raarin dan het drakenbloed gelcgt, en digt toe gedekt werd, dat er geen waa-sem kan uytkomen. Wanneer dan \*t water aan \*t kooken raakt, werden de voor-

28. *Daemonorops GurubdMART.* Caudexscandens; frondium ecirrhosarum segmenta aequidistantia concinna linearia acuta; rachis ferrugineo-villosa; aculei rachium spadicumque masculorum decompositorum reduncis; calyces campanulati trifidi quam petala lanceolata duplo breviores. *Calamus Guruba Hamilton in Mart. l. c. p. 206 (et 211) et 330, tab. 175. fig. I. tab. Z. XVIII. fig. XX et XXI; Daemonorops ibid\* l. c.*

Pegoe, Assam, op bet gebergte Khasiya.

*Daemonorops ramosissimus Griff. Calc. Journ. of nat. Hist, V. p. 78 sub Calamo, in Flora nostra occurrere non videtur sicut et D. liheedii oj. l. c. p. 73 sub Calamo, in ora Malabaricae recentes.*

} 4. *Ambigui (Mart. l. c. p. 330) inter Daemonorops et Calamos, illis accedentes spathis universalibus, imo etiam partialibus tubulosis, his spathis inflorescentiarum partialium carumque ramulorum elongatis et obconico-cylindricis persistentibus (nee oblitcratis).*

29. *Daemonorops barbatus MART.* Lorifer, ecirrhatus, aculei vaginae subulati sparsi secundum oram et in petioli imo margine subuliformes et setiformes fuscis densi surrecti, in petiolo antice et in rachis minores conici recti vel reduncis sparsi et gemini, segmenta aequidistantia lineari-lanceolata, 7—10 poll, longa, 4—7 lin. lata, utrinque decrescentia, trinervia, margine et supra in nervis setosa (venis transversis conspicuis); spadicis (feminei decompositi) pedunculus adnatus inermis, spathae primariae chartaceae persistentes, lanceolatae convexae, antrorsum aculeis setisque fuscis, reliquae persistentes obconico-cylindricae inermes; drupae globoso-ovoidae vertice rostratae, squamis flavescensibus spadiceo-marginatis, orthostichis 2?. *D. barbatus Mart. l. c. p. 330. — Calamus {Daemonorops in tab. 145) barbatus (Zippcl. iriflijdr. Xat. Wel. Y. p. 178) Blupie Rumphia II. p. 42. — Rottang acidum s. R. Assam Humph: Herb. Amb. V. p. 119, tafn 58, fig. 2 teste Blumeo.* Caudices plures elongati alte scandentes centrali brevissimo tenui circumpositi, vagina, petiolus ac rachis frondium tripetalium indumento tenerrimo cinereo-ochraceo-furfuraceo, hic illic deliquescenti, obducta. Spadices alares, solitarii, erecti, plures pedes longi, indumento tenui pulverco fumigato aspersi, rachis subtrigonae apice interdum in cirrho aculeatum vel tenuatd infra spathas tubulosas ramos alternos emittente, aculeis sparsis reduncis, pedunculo crasso ad basin vaginae insequentis dorso longitudinaliter connato apice vaginato. Alii spadicis rudimentarii graciles simplicissimi. Drupae stylo indurato stigmatibus brevibus coronato rostratae, scriebus 18 squammis rhombarum, immaturis

tiavescentibus, niaturis ad margines inferiores fascifi latl nigro-fuse& cinctis.

Celebes, in de districten Macasser Boeloe boeloe, bij tie inlanders *K Assam* d. i. zurc lloctang gnoemd. — **Bout on.** — Nieuw-Guinea, waar de bewoners de vrucht tot sieraden oprijgen; op Celebes wordt de zuurachtige vrucht als tamarinle gebruikt.

30. **Daemonorops heteracanthus** mtT. Lorifer, **ecirrhaios**, aculei vaginae seriatim, petiolorum sparsi subulati vecti, rhacheos sparsi et conflucutes reduci; segineuta per distantes fascieulos aggregatalanceolato-oblonga acuminata, 7—10ℓ poll, louga, 1—3 poll lata, convexa multinervia **oriacea**, siu-sum in margine setulosa (venistraus-versis crebris conspicuis), spadicis (masc. decompositi 3—4-j) edalis) spatha extima (? et insequens) angusto-lanceolata aculeata, spathae reliquae persistentes obconico-cylindricae inennes; rami distichiflori arcuato-recurvi, calyx cupularis membraulceus corolla quadruplo brevior. *Z. heteracanthus* Mart. *L c. p.* 330. — *Calamus heteracanthus* [Zippel. *I. c.*] *Blume Rumpkia* 111. *p. bG<sup>tab.</sup>* 189 (*DaemoHoropt*), — **Begmentorum** i'ormri, venatio iienecuon concavitate cum C. inaigni (J lili\*. congruit. Caudices plures ad frutices et arbores odscendentes, nd basin lacvigati, denudati, ^—y poll, diarn. Vaginae frondium lignosae, supra basin firinam piUHdaiti im^rmca aliquautuuii uinpliata^glaucovirente Sjimpressionibus ex aculeis antice **adpreasia** -relictis **insculptae**, imlumento parco fusco adpersae, sub petiolo gibbosae, in ligula valde aculeatae, caeterum aculeis 6—9 lin. longis sparsivelconsociatis per series transversas dispositis, taitdem patentibus pallide fuscis, plerisque inaetaspectinato-consociata^ nigro-fuscis transeuntibus.

\ ionw-Guinea, in de bosschen nabij de kust.

J 5. *Species imperfectae tantae*, ecrne quidem sed quoad Bcctiuum tubiae.

SI. **Daemonorops fasciculata** OS MART. Aculei in vngiia ore longe obliqua infraque pctiolum gibbosa et in pctioli luteribus crebri, c baei albidii incrassatii **labnlati spsdiceo-cinewi** mnjores minoresnae spor>i, inpetioliparte inferiore segmenta longitudine excedente breviorcs pasaim reduci, segmenta numerosa, in fnsiculos distantes disposita, linnrinacuniinata, 10—12 poll, lonjrsi. H—7 lin. lata. mnrgrine et supra

m «rv« S setosa. subtus inermia. spadix ... P«H« B augurifolium?  
 tur e Soldiosnatbi?. J/ar/. l. c, /> 3^0.  
**Malakka.** - W a n Pajar of Poeser.

32. *Daemonorops Qiger* BL. Aculei vaginae infcapfcicihiin gibbopctioli conferti subulati nigro-fusci patentés, ihacheos cirrhifer, iverticillati Teduuci, aegmtmta linear!-lancuolata acumiatis-,, 15—19 poll, longa, 4'lata vel latiora, trinervia, saturate viridia, ntrinque et margine setosa; spadices densi nut;, rupae globosae, riicc acutae, virweeutes, **tandem** rufidulac, diametro subpollicari. I) *niger* Blume i c. 111. p. 5. Jfort. I c. p. 330. - *Palmijuncui* a' *Humph, Herb. Amb. V. p. L01, toft. 5r*. — *Calam is niger* Willd. Spec. 11. p. 203 et auct.? — A D. mclanocliaete segmenti hitioribus diil'erre videtur.

Amboina, noordelijk gedcelte, op de kust van Iiitoe, aan de rivier Aver **Goeroe** Goeroe; I lottan itam mat. of E. toeboe; of Dea mette | Teboe amb. — Deze soort wordt weinig gebruikt. De Alphe koken, volgens R., de stengels in bamlx«zen, **spUj-** ter, /c en VII-hten er eetkanni van.

33. *Daemonorops palembanicus* BL. Aculei rhacheos cirrhiferac  
 «fiN (niadrilateralis supra ad angulos parvi recti, in dorso uiajo-  
 lin.100 gi, dist: mtes solitarii w) s-iuivr Hirilhui **redo** aci  
 apice nigricantes; segmenta numerosa elongato-lincaria subulato-  
 lissima, **infariom** 1 i-pedem longa, 0 lin. la(a, **mpiora di**  
 uuidio **minora** irim-rviiH margin.' rariniur nriiHjUc, siiprain 2 nn-  
 rato setosa, spailicis (raasc. supradecoinjwsiti) **pedtmctdts** semi-  
 teres (ine rmis?), Bl)athae...., calyx intra s|MitheUulam **aente** lml» ntatam  
 obtuse tr;, 1, iitifuliitus <jimin corolla iluplo breviur, Incinia coroll.  
**lanceolatae** acutiuscula<. *D. palemUmicui* Ithtme I. c 111. p. R0,  
*tub. ' ^3, fig- B. Ifort. l. c. f. 880, — Pabagtmau palembanicus*  
*Humph, i herb. I''' - v - /• 1 "7, n. 8 ex cl. fHume. — Spcimm\* ia-*  
 completa B PRAETORI.»lecta a cl. BLUMB ad **BOMPan IYBonywn** rrlai a.  
**tmdefl** ftinplae, sacpius in oppendacem aphyllam dorso aculeis 7—  
 verticillatis nncatu annaUm porrecUaSiiadixdodraut.  
 Sum: **itra**, in <^ provincie Palembang; U<>tt;ui **BeUang** of  
 Laeilan genociyd

34 *Daemonorops Rumphii* MAHT. Caudex lougc scandens, digiti crassitie; aculei vaginae iufra petiolum in gibberem magnum iuerinem tumentis petiolique subulati, longi, recti, sparsi, in rhachi cirrhiferft supernc semiverticillati est redmici, segment a **tuuncoQea** aequidistantia angusto-lanccolata acuminata, 18 poll, longa, & lata, trinervia, margiic et subtus iu nervis setulosa, peduneulus spadicis (fcm. dcooinpositi 4-pedalis et longioris) spathas ilecidas (quaruin infima acuJeata) supcraus, ranii erecto-patuli, **drupae** globoso-ellipsoideae verticc brevi-acutac (magii. globi sclopoti). *If. Rumpkii Mart. I c.p. 331.* — *Calamus Rumphii Bl. l. c. III. ;. 88.* — *Palrni-junms vents anguslifolim \*. l{. Toeni Humph. Herb. Amh. V. p. 105, tab. 54.* — E sect. SolenospaLharum ?

Amboiua, in dc gcbergten der biintonlaiuKu, in hit **geweet** vau llitoe, in Lalio, euz. — Ilottau toeui of R. boebo^t *mal.* (wegeiis het gebruik tot visclivuikeu), Oca- ho lit **amb**, X; i RUMPHM S niet onderzoclit.

35. *Daemonorops calapparius* BL. Caodex ehmgatna, ferebrocliii **cxasaitie**, aevdei vaginae et pctioli (breuiusculi basi non gibbosi) subtiles recti densi sparsi, rhacliis (cirrhiferae?) dorsalcs redunci, segmenta **lineaxi-lanceolsta acuminata**, IS—20 poll, louga, 1 ct ultra lata, remotiuacula, obscura, opaca, subtus in nervis 3 setulosa, s]adicis (**femind decompositi 24—30-poll.**J arrecti pedunculusdense raol-**liter aculeatus, dmpae globosae** (J—10 lin. diain. vertice breviter acutae, ilavesceutcs, vetustac ^trainiueac. *D. ca&apperw\* Illume I, <.: lit. p. 7. Mart I c. p. 331 {dini Calamus j>. 209 ed. prioris).*— *almijunms calapparitu fiumph. fferb, Amh, V. p. (js, tab. 51.*

Amboiua, m de bossclu'ii dcr bergstseken; Rottan Kalappn *nml.*— Oca-hahoela **amb. (d.i. behaaxd).** Aa-Niwcl m Oa **Ita-**

**I**iniiua. N;t BVMPBIU8 nift viTik-r OlldenBOcht.

XXVII. (JALAMIS *linn.* Flores irolygamo-dioici, in spadicis rainoso, spathis inconiplctis | *persister* <tibus vaginato, in amentia distichis aut subtctrastichis spathellulato-bracteati. Calyx tridentatus aut trifidua. Corolla trifida vel profunde tripartite, Mas r. bin is bracteolis vulgo in calyculuin connatis in.; *ructi, s* olitarii, *sessiles. St* imina ci. **rarissirae i\*. filameaia** *apice p* **leramqi** *e ante*

anthesin infracts, basi coalita, antherausagituito-liueares versatiles. Pistilli rudimentum. Fern, binis bracteolis oblique superpositis in cupulam miitis sufluJti, plerumque flore neutro conjugati, sessiles vel brevisiine pedicellati. Stamina aterilia inurceolum conata. Ovarium incomplete triloculare. **Stigmata** 3, subulata, sessilia aut in stylum brevem unita. Drup-i squainis retrorsum imbricatis loricata, nioiosperma. Albumen acquabile, gyroso-tubercultura. Embryon in basi albuminis subobliquum. — Pahnae Asiae **bopcae**, praesertim Imliae aquosae sylvas uvidas depressas habituites, enluntanis rcgionibusetiam haud **exolantes**, riizomate stolonifero simnlici vel ramoso oaudices exserente saepe caespitosos, elongates per arborcssylvestres plerumque longe vagantes, remote frondiferos, aunulatos, laevigatos, vulgo frondium **vagina** obtectos, vaginae parte superior<sup>^</sup> m-c non rhachi aacpc in cirrhum aTmatum protraciis. Frondes pinnatisectae, seginenta (vel pinnae) plicato-nervosa, in margrne **Dervisque** plerumque setulosn, ulplurimum lincari-lanceolala. Spadiees Knninales, dein laterales,apatliis incompletis tubulosis **vaginati**, titjilurimum elongati *ct had*, ad apicem interdum instar **rhacbeoa** frondium in acumen acnleatum **extenoati** vel plane abortivi in cirrhos vaginae insequenti adnatos aculeatos mutati; flores virentes aut fusciduli; fructus *e* virenti luteoli vel pallide fuscii.

Oitzetter A groot is het aantal soorten van dit geslacht en van Daer. iitmorops, die in de Indische woïden titren. Alom vindt men eene grootte •e-ulcnlicid van vortnen, en ieder gewest vai? de groote uitgestrektheid **der** liulische landen schijnt **njne** bijzondere soorten te bezitten. De oj. **het vnte** land voorkomende wonlen bijv. niet of scliaars op de dlandan tenig<sup>^</sup>evonden, en op de Sunda-eilandeu sdiijnf n over het algemeen anderc soorten dan in de Molukken enz. te -roeijen. BJJ de btrpaling van het getal der soorten moet men boveudien niet voorbij zieu, ilat over'liet algemeen de reizigers **mindear** op dcze dan op de overige pahmn hunnc aaudacht schijnen gevestigd ta hebben. — Ywlvuldig is lift nut, hetwelkde inlanders van deze gewasaen trekkeu, **ea** )wt is **nit** dien **bood** de niet te **?erwonderu**, **dbt** «g de verschillende soorten met zorg onderselxidcii en met Ixjjaalde **names bestempelen**. De **gedahtsnMun** is in het Maleisch: Rôtan of Rottan, Soendaneesch: IFoe of 11owé, Javaansch: Pencilalit, op Amboina: Oeri of Oeha, op **Termic** :

Oeri, *Macnsscr*: Boekan, op *Luzon*: Bcxucos of Bechucos, bij de inwoners Oray of Nay, in *Cochinch inn* May. — Wat de benaming der soorten betreft, vermeldt BLUMR dat op Java dezelfde soort somtijda oïder meer dan eene naam voorkomt, of dat verschillende soorten met denzelfden naam bestempeld worden, of dat de verschillende deelen der plant bijzondere nauien drageu. — Jk laat in>r, volgens BLUMES *Bumphia* HI. p. 30, de hem bekend geworden in laudsche naincu volgtm, met bijvoeging, voor zoo verre dit inogelijk was, **ran** de botanische benaming:

Hoe baloeboek of beloeboek. — II. bilis. — H. bogo (*Calamus adtpersusj*). — II. boebocai of II. boeboean (*Plectocomia etongata*). II. boeboet (*Calamus licinwardli*). — II. boeloe of H.-karokrok, of II. korrekrok, krokkot. — II. **gelang**. — II. kamoerang. — II. kassoer of kiasor, of H. acti of seuti (*C. omotui*). — II. kidang. — II. korot of gorot (*C. heteroidcus* en *C. pallens*). — EL leles of loeloes of laloes (*C. asperritms*). — II. Him of lei Ian (*C. anceps*, ook *C. hclerwicus*). — II. **moeka** (*C. ciliaris*). — II. omas (*C. jaen sis*, ook *C. spectabilis*). — II, pa ism of puisan, — II. pellali (*Daemom>rnj>s accedens*). — II. perlas [*Ceratolobtu ylauccscm*]. II. poebosae. — H. sampang of sainpai (*Korthalsia robusta*), — II. segeh of **Rotten** tjatjing (*Col. kdteriridetu ra\ re [met us]*). — H. selan of sellang (*Daemon, melanochactes, !*). *ntbc\* ook *D. accedens*). — H. tertas of trattas, trctas of **fcritfl** *ain. oblongtts*, ook *C. heteroideus var. procerus*). — II. wahit. — Kottan alea (*C. fframinosus*). — II. assam (*C. barbalus Zip*}), — It. ayer (*C. littoralit*). II. bandel. — U. boeboetoftooni (/W>i *ihtniphii*). — 11. boeloe of R. toem dauu [*€api si carpus*]. — R. djrrenang of djernang (*Dana, draco*). — 11. gclag (*C. horrens*). — R. itain of toeboe (**Damn, niger**). — R. java (*de U k&9p gebmgterouingm vmo\*dtrsiheidene soor(en)*). — R. kalappa [*Dum. calapparius*]. — It. kawa [*C. kaiva*]. — It. **ieUng of laelang** [*Daem. palehmiau*]. — R. loemoes (*C. oncept*, ook **0**, JMJIWTWIIM). — **R. o&{B\*marginatut}**, R. iialas of Punjalin tjnttmg (*C. ciliaris*). — R. palimban (*Dnnn. palembammi*). — R. pocti [*C. albus*]. — R. salak **iZalacea t-dttUs**). I; segota. — R. smamboc. — R- tantoewoc (*C. rhomboidau*). — R. tjavoni (*C. equestris*). — R. toeai. — R. oea [*C. Iiminili for. repent*]. - • It. **vranette of tramtett^** (*C. viminolis*)

HASSKARL (*l. a. p. bl. 51* verv.) vermeldt nog: 1. Hoaea ba-loekboek (Calami sp.), waarvan de toppen wordeu gegeten. — 2. H.boetoe of H. korokrok of U.krokkot (Calamus?)deStengels tot touwwerk. — 8. II. gelang, de toppen als van n. 1 gegeten.— 4. H. kamoerang, de toppen als toespijs bij rijst.— 5. H. kassoe of suttie (Calamus ornatus Bl.). Suttie de naam van den stam, Kassoe vande vrucht. — 6. H. kidang (Calami sp.).— 7.H.korrot (C. viminalis heteroideus BL). — 8. H. loelieu (de stain bijzonder sterck). — 9. H. loeloes (C. asperrimus Bl.) de stain wordt voor de sterkste van alle rottingen gehouden. — 10. H. omas (Cal. equcstris), de stam zeer dun, maar sterk, en dient tot toinv- en vlechtwerk.—11. H. paisan (Calamus), de stam nict lang, doch regt.— 12. H. pella (Cal. rudcntum volgens HASSKARL, waarschijnlijk eene andere soort); de toppen worden gegeten; de stam geeft geen sterk touwwerk.— 13. H. perl as (Ceratolobus glaucescens); de Stengels dienen tot zweepen.— 11. H. sampang (C. rhomboideus); destam levert zwaar touwwerk, tot dragers van bruggen, gierbruggeu, tot tijgervallen, enz. — 15. H. seël of sellang (Daem. melanochaetes) de zeer dunne lange stam tot touwwerk, de toppen eetbaar, cnz. — 16. H. segeh (Calamus?), levert lange endunnorottingen tot zwepcu, enz. — 17. H. tertras of II. trattas (D. oblongus). — IS. H. walat (Calami sp.?), de zeer dunne en lange stain van dezen rotting kenmerkt zich door regelmaat, duurzaamheid en glinsterende oppervlakte, en dient tot het vervaardigen van zeer gezochte rottau-matten (lampit). I let zoekcu.daarvan is met eenige inoicte cnbijgeloof verbonden. De verzamelde rotting wordt bij dag' in de zon, bij naclit in den rook opgehangen en zorgvuldig voor regen bewaard; dke rotting wordt dan in vieren gespleten, de stukken effen geniaakt en met klrine gaatjes zoo doorstoken, dat zoodra door dcze een touwtje van toerroc is gedaau, de stukken dicht naast elkander, de gliusterende oppervlakte naar boven toe,komenteliggen; deze worden door eenen raaid van nog duniier rotting-strooken verbonden,

De handel in rottingen is in Indië zeer belangrijk. Batavia neemt hierbij een eerste plaats in, maar ook onmiddellijk van Sumatra, liorneo enz. worden groote hoeveelheden door de Chiuczen, Arabieren en andere natiën uitgevoerd. Ook de uitvoer naar Europa is bij het toenemende gebruik tot vlecht- en mandenwerk belangrijk



In het jnui- 1840 bijv. werdeii van **Bdot&w**, Bali, Borneo, Celebes, Palembang en de westkust van Sumatra naar Java ingevoerd 60,887 pikols, ter waarde van / 304,188, waarvan alleen uit Borneo 55,358 pikols kwamen. De uitvoer van Java zoowel naar Euroja als **out** buiten-europesche havens U-droeg in **hat seSfile** jaar 28,632 pikols, ter waarde van / 171,796. Daaronder zijn uict **hagrapea** dedikkere **rot**iingen, die niet als bindrottiig kuimen gebruikt worden.

De bindmttiug van Borneo, vooral van Sinippiug **en** M;uitan op tic **weatkoat**, **ayn bet** meest guacht. Evenzoo die van Jiatta op Sumatra. BLUME raadt dez rotting-soorten naar de bossclum van Java over te planten; zonder moeite toch giwijen zij op de voor hen geschikte standplaatseit. Het inzainekn **dex** bindrottingeu geschiedt op eene eenvoudige wijze; in den boom, langs welchen de rottau opklimt, wordt eene spleet gemaakt, het afgesneden gedeelte van de **rot**uin, van de omkleedeude blattcheeden ontdaan, wordt door die spleet **nuw heneebo** getrokken, en daardoor van alle aauhageiult: deeleu, **bladffikeedeo**, bladen en bloemtrosst'ji **bevrijd**.

### Sooftu:

§ 1. (*ieenc gedoomde ranken, noch aonden i<>>*) <(• biaden, noch nan <lc Itiucmkuhfn. — Stain met klimmend kort; noot kogelrond juiita<sup>r</sup>, met 25 — 29 rijen van **bcmnoacunfaben**: 1. *I. cas tanew*; — noot kogelrond, elliptisch spits, met 19 rijen schubbeu: 2. *C. Grift ft Ih inn us*; — noot kogelrond spits, van de grootte eener erwte, giele schubben met bniini<sup>1</sup> raiulcti, iu 16 of 18 rijen: 4. *C. vunciintmi* — stain regtatamliir tot 20 voet loog: 3. *C. arhoresa ns*.

§ 2. *Bladen Bonder toprank. Kolven mcl gedoornde ranki n*.

a, *Loofs/i/pen re<ic!iwitig e>* op gelijken **afkmd gepfaatH**; — lawg lancetvormig **pantig**<sup>^</sup> 1—\$> voet hmg, 1<sup>^</sup>—U duim breed, geplooid vijfnervig, vaji ondcn **wogWWd**: 5. (•. *umnlus*; — lijnvoinig lang gepnuf, 5—11 duim long, 5—8 lijn breed, drien **ervig**: *S. C. horrens*; — lauger en smaller dan de voorgaude, aanderant'iti an aan w<•ei-s/ijden op da nerven stekelharig: 9. *C. tnelanacanalius*; — lijvonuig stijfpmittl', 5—6 duim **lang**, 5 lijn breed, bijkant; *under* stekelhanrtjes, op de uerven van omit nn lijn **bc2n**ard, noot omgekeer• I cinttnl. **spits, groen-bruin, sdbben hi 16—' fi** rijen:

10. *C. exilis*; — afwisselend, lancetvonnig kort gepuut, aan de randen zonder, maar aan den top met zwarte penseelvormigeharen, met 7—9 nerven: 11. *C. penicillatus*; — talrijk, lijnvonnig, puntig, 5—5 duim lang, 1½—3 lijn breed, onder en boven behaard, aan de randen wimperharig, noot bijkans kogelrond, meteene fijne punt, 5—6 lijn dik, met 18—20 rijen scliubben: 12. *C. ciliaris*; — lijn-lancetvormig, puntig, aan de randen en boven op den middennerf weinig stekelharig, noot bijkans kogelrond spits, van degrootte eener kleine kers, bleek: 13. *C. Rotang*; — lijn-lancetvormig glinsterend, duidelijk gerand, van boven op drie nerven en aan de randen stekelharig, noot kogelrond spits, met 17—18 rijen bruine schubben: 14. *C. nitidus*; — lijnvonnig puntig, boven op 3 nerven, van onderen op den middennerf stekelharig, noot kogelrond-elliptisch spits, met 15—16 geele schubben: 15. *C. tenuis*; — talrijk, lang-lijn-lancetvormig, 0—14 duim lang, 10—12 lijn breed, puntig, drienervig, aan den top en aan weerszijden op drie nerven stekelharig, bloemkolven zeer lang gesteeld, noot met stroogecele schubben in 15 rijen: 16. *C. Reinwardti*; — lijn-lancetvormig puntig, 4—7 duim lang, 4—7 lijn breed, aan de randen en boven op de drie nerven stekelharig; noot verkort-elliptisch, spits, 6—7 lijn lang, met 15—18 rijen schubben: 17. *C. heteroideus*; — digt bij elkander, 6—7 duim lang, 5—6 lijn breed, lijnvonnig puntig, aan de randen en boven op 3 nerven met bleeke aan den top bruine stekelhaartjes; bladscheede aan den top bultig, even als de steel met 1—10 lijn lang, priemvormige doomen: 19. *C. viminatus*; — ceuigzins verwijderd, lancetvonnig, lang en stijf gepunt, aan de randen en aan weerszijden op den middennerf stekelharig, deoverige zes nerven onbehaard: 21. *C. epeliolaris*; — talrijk, lijn-lancetvormig, zeer puntig, 6—10 duim lang, 5—6 lijn breed, met drie nerven, aan den rand, van boven op de nerven, van onderen op den middennerf weinig stekelharig, bloemscheede viltig, noot elliptisch 7—8 lijn lang, bruin-stroogcel, met 18 rijen schubben: 23. *C. opacus*; — lijnvormig-zwaardvormig, 10—18 duim lang, 1—1 ½ breed, van onderen eenigzins zeegroen, aan de randen sterk, op de nerven aan weerszijden weinig stekelharig, scheeden aan den top met bleeke, liaar boven geringte doomen, overigzins met kleine doorntjes: 24. *C. mollis*; — lang lancetvormig spits, 12 duim lang, 2 breed, veelnervig, van onderen zeer groen,

aan de randen van den top stekelharig, noot met 25 rijen bleekgroene schubjes: 26. *C. symphysipus*.

b. *Loofslippen op onregelmatige afstanden langs de as inge-  
hecht*; — slippen groepsgewijze, in meer rijen, lijn-lancetvormig,  
puntig, aan den rand en van onderen op den middennerf nictzwarte  
stekelhaartjes: 6. *C. longiselus*; — onderste slippen groepsgewijze,  
bovenste bijkans op gelijken afstand, lijn-lancetvormig puntig, 7 — 10  
duim lang, 6—8 lijn breed, aan de randen, op den middennerf aan  
weërszijden en van onderen op sommige nerven stekelharig: 7. *C.  
liloralis*; — aan weërszijden 50, op afstandendijger, lijn-lancetvor-  
mig spits, 6—9 duim lang, 5—6 lijn breed, op den middennerf aan  
weërszijden stekelig, aan den top van het blad soms eene lijnvormige  
gezaagde slip: 18. *C. pulcher*; — smal lancetvormig, puntig, 8—9  
duim lang, geplooid vijfhervig, aan den rand en van onderen op den  
middennerf stekelharig, noot verkort-rond, spits, van de grootte eener  
erwt: 20. *C. buröensis*; — slippen aan weërszijden 20, lijn-lancet-  
vormig puntig, 6—12 duim lang, 4—6 lijn breed, geplooid vijf-  
nervig, aan den top penseelsgewijze stekelharig, aan den rand en op  
den middennerf aan weërszijden stekelharig: 22. *C. schistocanthus*;  
talrijk, lang lancetvormig, 11—21 duim lang, 15—30 lijn breed,  
spits-puntig, 2—5-nervig geplooid, de bovenste korter aan den voet  
zamengegroeid: 25. *G. micranthus*; — aan weërszijden omstreeks  
5, langwerpig, 5—7-nervig, onderste 7—8 duim lang, 3 breed, van  
boven op drie nerven en langs de randen stekelharig: 27. *C. specta-  
bilis*; — 5—8 aan weërszijden, lancetvormig puntig, de middelste  
4—7 duim lang, 1—2 breed, driennervig, aan de randen van den  
top stekelharig, bovenste zamengegroeid: 28. *C. javensis*; — aan  
weërszijden omstreeks 5, langwerpig-lancetvormig puntig, driennervig,  
aan den rand van den top stekelharig, bovenste zamengegroeid: 29.  
*C. tetrastichus*; — aan weërszijden 3—4, breed lancetvormig, drie-  
nervig, bovenste zamengegroeid, stekelharig gewimperd, vooral aan  
den top, drie nerven van onderen fijn stekelig: 30. *C. borneensis*; —  
lijn-lancetvormig puntig, 10—12 duim lang, 10—12 lijn breed,  
aan de randen en op den middennerf aan weërszijden kort stekel-  
harig, noot langwerpig met 24 rijen: 31. *C. Haenkeanus*; — aan  
weërszijden 6—8, onderste en bovenste digter bij elkander, lijn-lan-  
cetvormig lang gepunt, 0—8 duim lang, 0—8 lijn breed, aan de

randeu, op **den** middencrf aau weerszijden en van boven op enkele nervori slokelharig: 32. *C. hirrifrons*;— slippcii **in** verwijderde Imndels: 33. *C. fasa'atlafts*;— aan weerszijdfn 4s de bovcnste **gtooter**, langwcrpig spits, die aan **den** top *I* vergroeid, **rod** *de ge-* (loonulf **M daaitiüwifhffB**) ' > duim **lang, 12—22** lijn breed: 34. *V. ituigmt.*

§ 3. **4\*** *der hidden aan den top in ecne geitoornde rank uitloopend, die bij de onderste hidden somtijds ontbreekt.* — (ieenc *ranl.vn <tan </e bloemkolven.*

a. *Loofstippen op gelijhen a/shind gepiotUsl,* — ami weerszijdcu 20—£4, lijnyormig, 9—Hi duim **bag,** 'i lijn breed, vmi **boi** en stekelhurig, **noot** bleekbruin met -S2—H rijm **tdrabben:** 85. *C. geminiflorus:*—lijnvonnig, puntig, i)—11 duim **laog, G lijn** bncti, nici **z,** lu-m'M, **lan dfl nmeten n** aan **irefinsijdeii** op de uerven stekelbarig, **noot** bleek, met **18 rijen** schubben: **48.** ( *utikOus;* -- lulrijk, lijn-lanwtvoD; *ig, zec* r pnntig, 7—11 duim lang, 5—11 > lijn breed, met 3—5 van bovni >t<kelh;iri^i\* jiervcji, kolven 7—i) *\oet* lang, **noot elliptisch, olijfkkgwig** bruin, met **IB** rijnn solnibhen: 44. *C. ad versus.*

b. *>lippen op tuijfeUjkc aftUmde\*, met z-i-hicn btmdtisgewijse gen•ttUrth* — doornrii op de scheedo dun baarvormig zwart, in dwnrse rijru, op **den** stir 1 k<gelvormig, *regt* of krom, op *de as* terug^ebo\* gen; **Blippen** aan w-e^rezi **den** 8—HI, lijn-laiicetvonni *g•b•stc* lharig\* puntitr, in—12 duim **lang, 6—7** lijn breed, **op de naden,** miiMcnerf en 2 zijnenn *stekeli* arig: **86** ('. *microeonthu i* — **ilippeu** aan *weerszijden* 15, Jijn-lancrtvormig, kort-jiuntig, middelste 5 duim hinir, 5 —(> lijn **breed, op de nodea en dm** ncrvcii uiet *stekrijg:* 37. *C. faeviffafus;* — oan **weftrszijdea** o—7<sub>1</sub> lancx\*tvoTmigkort-puiL-tig, 5—7 duim lang, 12—Is lij<sub>d</sub> **breed,** met **3—1 nemo, Btekol-** liarig i^ewiniiwrd, van oiul<ren *zec*-groen: 38. ('. *\$Ut¥06iC9M;* — slipp**en** aan weerszijden 5 —!», lancetvonnig *zeer gep* tint, 5—9- duim **lang,** £—1^ breed, 5-nervig, aan de bovenrauden stekelharig, **noot elliptisch, mck 18** rijen ruitvormige, grocn-bleuk-bruinc, aan de r&n-den bminywarte schubben: 89. *€ metunolomai* — **aan** weerszijden 3—7, wii^ormig-lancetvormig, buig-puntig, 0—8 duim lang, G—7 *\(n* brewl. 5—7-mrvitr, oubebaard, naar boven. getand, **hoogi** r ge-

wimperd, op de uerven zonder stekelhaartjes, schubben der noot purpurzwart met geele randen: 40. *C. calolepis*, — aan weërszijden 12—13, liju-lancetvormig fijn-puntig, 5—7-nervig-gcplooid, aan den top stekelliarij, 5—7 J duim lang, {—1 breed: 41. *C. plicatus*; —slippen 1 voet lang, 18—22 lijn breed, in verwijderde bundels, 5—7-nervig, op den middennerf van boven en de randen stekelharig: 42. *C. palustris*; — 14—16 duim lang, 2 breed, sterk generfd, aan de randen en op den middennerf stekelharig, noot bruin, ter grootte eener erwt: 45. *C. pisicarpus*; — 5—6 aan weërszijden, afwissclend of op ongelijke afstanden, langwerpig-lancetvormig puntig, 7—10 duim lang, 2—2½ breed, geplooid-generfd, op de nerven van boven stekelharig, noot ter grootte eener erwt, vuil bruin: 46. *C. equestris*;—telkeis 2 slippen in weinig en verwijderde groepen, lancetvormig, kort-gepunt, de middelste 12 duim lang, 2 breed, veel-nervig, van ondren blaauwgroen: 47. *C. cacsius*.

§ 4. *Bladen en bloemkolven beide met gedoornde ranken, die der bladen niet lang> somtijds onbre/cend,*—op de scheede en den steel weinig gedoomd; op de viltige as enkeleof vergroeide kromme doornen, slippen aan weërszijden 4—7, ruitvormig, langwerpig, veel-nervig, van het midden tot aan den top gewimperd, 4—10 duim lang, 3—4 breed: 48. *C. rkomboideus*; — 15—22 slippen aan weërszijden op gelijkenafstand, lijn-lancetvormig, 7—12 duim lang, 3—6 lijn breed, driernervig, aan de randen, nerven van boven, den middennerf van onderen stekelliarij, van onderen zeegroen en gestippeld: 49. *C. pattens*; — steel zeer kort, as van achteren met veel doornen, slippen verwijderd, 10 — 13 aan weërszijden, lijn-lancetvormig-puntig, middelste 10—12 duim lang, 9—10 lijn breed, aan de rand vooral naar boven en op den middennerf van boven stekelharig: 50. *C. aspeirimus*; — doornen op de 8 duim lange scheede haarvormig-fijn breekbaar, eindelijk zwart, in dwarse rijen digt vereenigd, steel 2 voet, van achteren met gepaarde doornen, slippen aan weërszijden omstreeks 8, afwissclend, smal lijn-lancetvormig-puntig, onbehaard: 51. *C. manicalus*.

§ 5. *Soorlen, waarvan de plants onder de voorgaande §§ tmjfc-achtig t\**, — bladen zonder toprauk, 8—9 voet limp, steel en as met

2—12 lijn laugc priemvoruiige geele dooruen, slippeii aau **wefirszijdem** 11, op oigelijke afstanden, liju-lancetvormig spits, onderste 18 duim lang, 2 breed, vijfnervig: 52. *C. aurretts*; — slippen digt, op gelijke afstanden, aau wefirszijden 28—36, middelste 6 duim lang, 0 lijn breed, lijn-lancetvorcnig' spite, van onderen bleek, met 3 hoofdiervew, aan den rand en van onderen op den middennerf stekelharig: 53. *C. discolor*; — stam wit, later bruinachtig; toprank; doomen der scheede in rijen, op den 5—4? voet langeii steel langs de randen, op de as vergroeid en kroni, slippuu lijn-laucetvormig gepunt, gcplouid drienervig, 19—20 duim lang, 10—12 liju breed, aan umszijdni **en** do rauden stekelharig: 54. *V. albus*; — kolf zeer getakt, koliseheede naar boven trechtvormig verbreed, schuius afgeknot: 53. *C. siphonospathus*; — zomier toprank, slippen velen, laag-Iynvormig **zeer** pmitig, 2 — 1 voet lang, 1 duim breed, driencrvig en met eenen randnerf: 56. *C. marginal us*. — 57. *C. granii?iosus*, — 58. *C. Cawa*, — 59. *C. sripionwn*, — scheeden met veel doornen, slippen drienervig, zijnerven van boven, middelste van onderen **rtekelhurig**: fiO, *C. maxt'mus*, — slippen groot, met eeuen nerf, van boven op den nerf en aan de randen **ittkalharig**; noot ter grootte **eoner erwt**: 61. *C. Blancoi*. — *C. mtuttimus*, — *C. rmlentitnt*.

§ 1. Aiiun *Mart. L c. p.* Xcc lora completa nee cirrhi fronilium, plerique stautes nee scandentes; (lores plcruique uiajusculi.

1. **Calamus castanew omFK. staus. humilia, eaespUpsus, aculd** vaginae pluuo-subuliiti I—^—pollicares morquales, rhachco\* dorsalea **scn** itleretes rt-troorsi, in angulo superiore null), segmenta acqutdistantia liiiearia cuspiiatn, margin^ **mbtnique** in nervis 3 setosa; spmlices A—^—pe(laltfs(utriusquC8eiii0)d(^coinpositi, **pcdunooBs** p.'irco aoulcatis. SIMthis inrrmibus, ainenlis compressis, ?);itli;i?suiis infumlilMiliformes multo execdptibus, kiernlibus minirrosis Ifj—20, trrninali brevioribiis; stamina distincta; drupae globosne verlice lonffiii>culerostratac, ca>tancar, ortfiostichis 25-28. *C. custanchs Griff. Caie. Javrn. nut. fits!* *V. p.* 19 *itir.B.* - *Mart. I. r. p.* a3U *fab. Z. XVIIH fig. XXIT. Z. XXI. jig. II. X. XXII. fig. XV.* Cum sequente conjunxii GRirn.

MaJakkn, op vochtige plnatsen bij Pringittcn Ajcr l'uninw, Rotan kotjoer (ook tie volgcadu) *mal*.

2. **Calamus Gliffithianns MAW.** Stans humiliB cae^pitosus; neulei vaginae in p;irte ventnili aeLiformics nigri 2-4 liu. **longi** srrinti. in pnrtc dorsali imoque petiolo fusci plano-subuliUi I—2\***pollicarea** brevioribus intermixtis rhacheos in dorso scmiteretes retrorsi, in ttngulo mperiore breves iloiiti formes, segment a nunicrosn nrquidistantift lincnria

cuspidata, 2 pedes longa, pollicem lata. in margine nervoso-incrassato et subtus in nervis 3 supraque in carina setulosa, spadiceis masculi supradecompositi, feminei decompositi pedunculi inermes, spathae primariae vix aeuleolatae; amenta masculina compressa spatulae suae elongato-infundibuliformis basi attenuate bicarinatae subaequantia, lateralium pauca quam terminalia breviora; stamina distincta; drupae breviter ellipsoideae verlice acutae, castaneae, orthostichis 19. *C. Griffianus Mart. I. c. p. 332.* Petioli 5-pedales, rachis 9—10 pedes longae. Drupae paulo majores quam praecedentis, minus obscure castaneo-fuscae.

Malakka, met de voorgaande.

S. Calamus arbor escens QRIK\*. Caespitosus, caudex erectus nodus 20-pedali, vaginae et petioli aculei magni subulati nigri seriebus sparse densi, segmenta aequidistantia linearilanceolata acuminate subtus albida, carina utrinque margineque spinulosa, spadiceis 5-pedales masculi supradecompositi longe petiuli spathis primariis 4—6 pollicibus nigro-aculeatis; amenta spathas suas subquadruplo superantia, 1—7 poll. longa; spathe cupularia sabaequaliter truncata duplo brevior quam calyx semitridus, hinc corolla duplo brevior; staminibus monadelphorum antheraesemiexsertae. *C. arborescens Griff. I. c. p. 332.*

Pegoe. — In den Hortus te Calcutta a C. hostibus ingevoerd.

1. Calamus Conciunus MAitr. Stans vel subcaulis; aculei vaginis, rachis fronditum (et spadiceis) ferrugineo-tomentosa subtus aculeis semiconicis subulatis rectis nervis pallidissimis instructa; segmenta aequidistantia subconcinna linearilanceolata, subulato-acuminata, 20 poll. longa, 14—15 lin. lata, raultiucurva, supra nitida, venis transversis numerosis, in argente et carina supra setulosa, spadiceis feraciter decompositi spatulae coriaceae fissiles, aculeis rectiusculis re versis pallidis; spathe laxae membranaceae, amenta super spatulas suas casque multum superantia patula; spathe annuliformis brevis, calicis lacinae ovatae corollae lacinas lanceolatas subaequantibus duplo latioribus; drupae globosae vix acutae, magnitudine pueri, squamis tinvidis, margine inferiore latius fuscis, orthostichis 16, 18. *C. cinnus Mart. I. c. p. 208 ed. prior, p. 332, tab. 11 fig. X.*

Tavoy,

(;ilamns Gurag *Ultimo FL Filip. p. 200. obiter indicatus, nondum botanicis descriptos.*

**Philippijnsche eilanden, op het Angatgeberje.**

§ 2. *Lorifert Mart. I. c. p. 332.* Spadices aut toti in lora (completa, et vaginis frondium praecedentium pendula) rautati aut partim, »i primario vel secundario gracilescite, in lora abscute. Spadicum basis insequenti vaginae adnata. Lora dorso aculei idem Tertiatis plus minus unitis roduncis [rondes ecirrhosac- Caudex plerisque (nisi omnibus) caespitibus et scabris, rarius subulatus aut brevis.

5. **Calamus ornatus BL.** Caudex **BOandoe longissimus\*** erectus, aculei **rhachei ipsi** vel **snism chnriato-Terticiati uicinato-**

recurvi, iufimi recti, frondes pctiolatae nou cirrhiferae 7—9 pedes longae, segmenta plurima, clongato-lanceolata acuminata subconcinna, 1—2 pedes longa, 1 J—3 poll, lata, plicato-quinquenervia, supra in nervis ad apicem et margine setosa, subtus glauca, suprema basi connata, spadices masculi amplissimi nutantes interdum drrrhiferi, drupac ellipsoideo-globosae acutae pruni domesticae magnitudine, carne succulenta luted perquam acidit *Cal. ornatus* Blume in *R. S. Syst. Vcg. VII. p. 1326. Mart. I. c. p. 204, tab. 116, fig. II. Blume Rumphia III. p. 5H, tab. 148 excl. analysi fructus. Gaudex simplex* longissime protensus crassi funis instar super altissimas arbores projectus, turn ex iis dependens, turn rursus super ramos earum late expansos assurgens (BLUME). Frondes stirpium novarum breviores. Spadices polygamo-di<sup>vi</sup>. liroliiiiHilntf, 7—10-pcdales, priraum erecti, demum nutantes.

Malakka. Java, in de westelijkcprovincial op kalkachtige bergen, bijv. bij Tjampia, op den Salak, Scriboe, in Bantam. Sumatra, en7. De rottingen van deze soort gesneden, hebben de dikte van eenen mansarm. — Zij worden over de rivieren gespannen, om de schuitten over te halen. De zure, verfrisschende vruchten worden gegeten; uit de wortels met water gekneusd, wordt een pijnstillendo drank bereid. Hoë Soeti of H. Sruti, of [T. Seti ol' Tf. Kjis ~~oer juu~~.

**0. C. longisetus** ORIFF. Subacnulis, cacspitosus, erectus, ncu-  
Ici vaginae et petioli &— 4-pollicnris plano-subuloti, recti nigri oblique  
verticillati, seis nigris seriatis interspersis, rhacheO9 sparsi et semi\*  
verticillati minores, seamenta aggregata plurifaria lineari-lanceolata acuminata, margine 9etulis carinuf subtus set is nigris, spndicis (masc. decompositi) spathae inferiores longiusculiac inferne aculcolis recurvis, in limbo lanceolato rectis, spathae partiales truncatne incrmes; lorum clongatum; amenta rectiuscula spathis suis duplo lonçiora, calyx breviter tridentatus corollâ triplo brevior. *C. longisetus* Griff. *I. c. V. p. 30, Mart. I. c. p. 233.* — Habitus aliquomodo *C. arborescentis*, pinnis subtus viridibus statim dignoscitur, loris, caet.

**P** ~~oer juu~~ In den Hortus te Calcutta overgebracht.

**7. Calamus litoralis** BL. Caudex erectus mediocris, aculci vaginae ancipiti-subulati inaequales, 1—12 lin., seriati, pctiolique (7 linca; breviores sparsi recti pallidi, segmenta numerosa, inferiora aggregate superiora subaequidistantia, lineari-lanceolata acuminata, 7—10 poll, longa, 6—8 lin. lata, margine ot incarin&utrinquesiib-



tus in norvis nemnllisse Uilosa, spadice 4—G-pedalis (masc. supra-, fem. **decompoaiti**) spathae inferiores compressae aculeis rectis, superiores tertiuscuhu: **aculeis recurvia**; calycis masc. laciniae ovatae acutae; drupae (immaturae) globoso-ovoideae squamis triavidis ad marginem castaneis, orthostidiis *IB*—15. *Cal. liforalis Blwric fintnphia* *L c. III. J. I:j. Mart. I. e, p. 333.* — Khizoma obliquum subcylindricum, praemorsum, lignosum, inulique radicans, ex apice bulbosum triplicem, utrumque pluresve caudices atque inuolutiones complures exserens. Illi 7—1.1 *v<sup>l</sup>-s* alti, pollicem crassi, erecti, tota longitudine **frondigeri**. Vaginae **pedales**. Frons 3—4 **pedalra**, interrupte pinnatisecta. Petioli 0—7 **pollicarea**. Segraenta nervoso-striata. Spadices phires polygamo-dinici in appendicem 1—3 pedes longam filiformem **aculeatom proteiui**, **tomento** hirsuto tandem **detiquescente** obducti, **pedonealo andpita** petioli aculeis rectis horrido. Drupae nondum maturae l'ipcris nigri magii.

Java, in de kiist-nioorasgeii, zoi>n I \un \nord- als Zuid-Java, om Hatavia. — Rottan-Aer *mat.*

8. Calamus horrens *at.* Caudex...., aculei vaginac (poll; *caris dianiftri*) **e baai** *incrassata* sulcati **rapenie** convexi recti flavescens **foaci** sparsi, %—I liii. l<ngi, in ore uulli, pctioii2 — 3-pollicaris basi gibbosi similes, rhachos **distantee** solitarii reflexi, **Begmenta** numerosa, coicimiii aequidistantia linearialonge acuminata, 5—11 poll. Longa, 5—8 lin. lata, chartacea **memhrwioea** trinprvia, nervis 3 **supra et** medio subtus *mirginequ* **u pMee ectaloea** *Cal, horrent Httmc* *I. c. p. 45. Mart. I, c. p. 333,* — Si e frondibus staturndiini 0. littoralipropMifitiu>,s(xl atultis rhachium solitariis baud in series connexis, sogmeutis aequidistantibus haud in fasciculos aggregatis, nervis 8 distinctis *supra setilia* longis raris obsessis ab eo **diffi** *rt.* (BL.). — Frondes 2£—S-pwWes brmtftrpetiolatw. Segu *ienta 3C* — 4-0-juga.

Java, moerassige oorden om Batavia. — Rottan gelag *w* *al.*

9 • Calamus melanacanthus MART. Caudex scandens; aculei omoe« suraum **Ditideatri** (vaginae subverucillati recti?), rhachos subsolitarii sparsi brevem (1-3 Hn.) **redunci**, aegmenta aequidistantia **eoncuma** Imearia longe acuminata, **media** 12-13 poll, longn, 5-6 hn. latn, sumroa G poll, lmtffn, in margine cannaque **tttnnqM** in 2 nervu sub-S\*

tus uigro-setosa; spadicis feminei (decompositi) 9pathae teretiusculae breviter truncatae, inferiores aculeis sparsis reduncis, superiores subincrmes, lora (terminate et ramea) aculeis sparsis et semiverticillatis reduncis; amenta 2—3 poll, longa supra spatha9 suas enata iisque plus duplo longiora rectiuscula; drupae- ellipsoideae vertice acutae, 10 lin. longae, 5 latae, squamis pallide flavescentibus, orthostichis 16—19. *C. melanacanthus* Mart. 1. c. ed. I. p. 211 ed. alt. p. 333, tab. 116, fig. XIII. tab. Z. XXII. fig. X.

I'ocloe Pinang, aan de kust van Tenasserim bij Chappedong.

10. **Calamus exilis** GRIFF. Caudex scandens? vaginae fusco-hirtulac infra petiolum gibbosae aculei semiconici recti sparsi et seriatim 1—2 lineas longi, petioli paullo majores in margine recti, in dorso uti racheos redunci, segmenta aequidistantia approximata concinna linearia (Hiapidato-acuminata, media 5—6 poll, longa. vix 5 lin. lata, subinermia, in nervis plurimis subtus subtilissime strigillosa; lorum completum infenic anceps gracile; spadicis (fem. decompositi) spatha imanceps in marginibus aculcolata, superiores teretiusculae parce aculeolatae, rami cum rhachi longiusculi connati, amenta pauciflora recurva, flores inferiores pedicellati; drupae obovoidene vertice acutae, virescenti-fusculac, orthostichis 15—18, albumen acquabile. *C. exilis* Griff, in litt. ad Mart. 1. c. p. 333, tab. 176, fig. VII.

Malakka, op den berg Ophir; — Aottan Goenoeng mal.

11. **Calamus penicillatus** UOXU. Scandens, caudex tonuis, vaginae in ochream brevem oblique truncatam excurrentis infra petiolum gibbosae aculei breves conici recti, petiolus brevissimus, rhachis cum loro completo gracili infra vaginae orificium enato breviter reduncisque aculeata; segmenta alterna aequidistantia lanceolata breviter acuminata, margine facieque inermia, apice setis nigris penicillata, 7—0-nervia, venis transversis multis conspicuis, spadicis f. masc. decompositi) spathae inferiores teretiusculae leviter bicarinatae rhachisque sparse recurveque aculeolatae, superiores subincrmes, amenta gracilia patula spathas suas aequantia vel duplo superantia. *Cat. penicillatus* Liob. Flnr. imL III. p. 781. Griff. I.e. p. 56. Mart. 1. c. p. 334 Caudex quam in C. Kotang gracilior. Segmenta 34 parium regulariter alterna, exceptis 2 supremis confluentibus. In spec. masc. a cl. GAUDICHAUD lecto segmenta 4-5 poll, longa 10 lin. lata.

Poeloe Finang, in de bosschen.

12. **Calamus Ciliaris** DL. Caudex scandens mediomis, frondes petiolatae cirrhosae, segmenta plurima aequidistantia, concinna linearia acuminata, 1j—5 poll, longa, 1£—3 lin. lata, utrinque pubescentia margine ciliata, vaginae cum rhachibus dense hirsutae aculeisque raris rectis vel recurvis; spadicis masculi Miniculaeformes elongati, feminei simpliciter ramosi arrecti, abortivi cirrhiformes, drupae subglobosae, mucronatae, 5—6 lin. diametro, orthostichis 18—20 squamarum subquadratarum medio sulcatissimae, virescenti ochraceo-palli-

daruin, ad marginem inferiorem erosulum lined pallidiore cinctarum. *Cat. ciliaris Blume in R. el Sch. Syst. Veg. VII. p. 1330. Marl. L c. p. 2.12. Blume Rumphia III. p. 34, tab. 147 el \*£<sup>3</sup> E.* Caudices aliquot e rhizoinate radicifonni, 10—18-pedales debiles circiter digi- tum crassi. Vaginae elongatae sordide virentes et hirsutae, pilis 1—1 £ lin. longis erecto-patentibus mollibus flavidis aut pallide fuscis, aetate maximam partem nudatae. Frondes √—2.} pedes longae, cle- gantissime in segmenta creberrima angusta utrinque decrescentia pinnatisectae. Spadices ad vaginas longe decurrentes, elongati, hir- suti, cirrho filiformi terminal], alii in cirrhum simplicissimum mu- tati. Spathae inferiores 4—6 poll., supremae 1 £—1 poll, longae.

Java, Sumatra, Borneo en de naburige kleine eilanden, bijv. Nocsakambangan, op de lagere gronden, in vochtige bosschen. — Hoë moekainVe\*/-/ai'a, Pendjaling tjatjingin Oost-Java.— Palas op Borneo.

13. **Calamus Rotang** LINX. Caudex gracilis flexilis elongatus scan- diciis, vaginae aculeis subulatia sparsis rectis, orificio breviter ocbre- to inenibranceo submenu i, aculei pctioli et rhacheos dorsales plerique redunci; segmenta lincari-lanceolata acuminata margine et carinū 9iipra parce setulosa; spadici9 decompositi spathae truncatae, primariae cum rhacliibus infra illasprce redunco-aculeolatae; amenta 10—24-florascor- poidca spathas suas liaud tultum superantia; masc. pctala ovata caly- cem nervosum duplo superantia. filamenta basi incrassatft connata; drupae subglobosae stylo coronatae ccrasi minoris magn. albidae, tan- dem testaccae, orthostichis 19— 20. *Calamus liotang Linn. Sp. pi. excl syn. nhecdii et Rumphii. — Rurm. Flor. Ind. p. 64. ttox. Flor. Ind. III. p. 777. Blume Rumphia III. p. M(descriptioex IXoxb.). Mart.l.c. p. 334, (ah. 11(5, fig. VIII. lab. Z. XXIf. fig.XXU. — CalamusSci- pionum Lam. Enc. VI. p. 303, tab. 770, fig. 1. — Calamus Rox- burghii Griff. L c. V. p. 43.' — Nastos farcta loxica exilior Lob. Anim. p. 27.—Jrundo nast. farcta gracilis etplicatilis J. Bauh. Hist. II. p. 488. — Jr. indicuversicolor flexilis C. Bauh. Pin. p. 18. J. Bauh. Hist. II. 1). 489. — Arundo Rolantj dicta Pis. Mant. Arom. p. 188. Phocniscorpiurus s. Hylialropium Palmifes Pluhi. Phytogr. tab. 106. flg<sub>m</sub> 1—2. — Rotang mala bar. minor Parkins. — Arundo Zeyl. spi- nosissima major Dunn. Thvs. Zeyl.p. 3(5. Linn. Flor. Zeyl.p. 209.*

Bengalen. Coromandel. Ceylon. In vochtige bosschen gedu- rende den regentijdbloeiend. — Vctra, Vctus *sanskr.* Bet ofSan- c:hi-bct *beng.* — De Stengels, die met de schceden eenen kleincn ving- er dik zijn, leveren de soorten van bindrotting, die onder den naam van lfottan door de Engelschen veel naar Europa ingevoerd worden.

14, **CaUmUS nitidUS** MART. Caudex. . . Frondes rigidulae, vagi- in rhaclii aculei crebri sparsi et confluentes redunci, minoribu^

*interspersis*; segmenta nequidistantia concinua firmulu lineari-ljinceoJata nitida **margiaata**, margini; iu'rvisqic3 aupvagubsetulosa, spadicis(fem.) Ioiiferi decomposili rhachis spalhaeque limbo lanceolato redunco-aculeatae; amenta I—1 | poll, longa supraspathaceu recti uscula pa tubinterno-**dia** triplo vel quadruple superantia; **floret** gcitiini niascuhis etfertilis, fertilis calyx cor ol lam **subaequaiu**; drupac globosae vertice acutae, squamae medio castaneae, orthostichis 17, 18. *Cal-nithlus ifert. l. c, p. al. prior, p. 834 ed. post.*

Tavoy, aan de kust van Tenasserim.

15. **Calamus tennU SOU.** Polygamo-monoicua. caudexgracilisaltc **scandens**; aculei vaginae breviter ocbreatae infra peliolum gibbosae et petioli sparsi recti, rhacheos in feme recti, stiperne nnciimti, segmenta **li&earia** acuminata arquidistantin. superiie nervis 3 subtus carinu setulosn, spadicis decompositi **spatiiae pnmariae triincatee** puree redunco-aculcatae; amenta supraspathacra dUticlia rrecurvamulti (BO-)fiorn quam **ipathae** suac duplo longiora; Jlores gemiuuti, fertilis scssilis atnmini\* bus mound c] pit is. mnsclus pedict-llatto calvce corollam subaequantc; drupae globoso-cllipsoidcac vertice **acutae (saepe gibboaolae** irregulares) squamis ehloroleucis **deia** hitescentibus tnarginu spluiceiato, orthostichig 15, 1G; albumen subaequabile. *Cal. tenuitRoxb. Fbr.IntLIUp.'H)8; Griff. l. c. V. p. 48. Mart l.cip. 835, tab. 176,/?j. II. ttib.Z.XVIII. fig. XXIV, XXV.*

Silliet, Cliittagong, Assam, **Pegoe.** — Han db^ri-Bet *ben§.*

Hi. Calamus Reinwardti MART. **Caudexalteucandens, scaledva-**ginae clongati plani subiilati canescnttts aut pallidr. **Savescentea,** petioli **et thacheofl ioferne spani** *recti et recuui*, rliiicliiuii **supen-**ores distalites tlt'ilrxi, frondes longe **petiolatae non** cirrliifVrac **earn** j<\*tiolo circiUT 7-pcdales, a^roentajlflrimaaaqaidistaDtift, **elongato-**limari-lanceoJata subulato-acuminata, 9—14 poll. loiiira, • 10—12 lin. lata, trincrvia, **nuurgiiie** ^cabra,apicc et in nervis 3 utrinqu **pai** co sctulosa, Radices longissiiuf **pedunculati** iitturruptc paniculati aculeolati, *t&a. nun peduncalo 5-pedales, in »picem sesquipedalem i<* nucem aculcatuin v agin at urn protracti, fusco-lepidoti, **drupae** subglo-**bo6&e,3j**—'lliii.longae, *ii* in iliam. mucronatac,squauuilis rluuubcis leviter sukaiis, **subcartilagmeu**, ex virenti pallide **stramineifl**, niarginibus inferioribus subextenuatis fasciA pallitliore tiiictis,ortliosti-**chis** 15. *Cal. Reinwardti Mart. l.e.p. 20.*), *K. 3§5, tab. 112. Blume Rumpkia HI. p. 52.— Cal. vitmnalutf amplurMart.l.e.apud BL l. c. 111. /'. 15. Petioli lj-pedcs longi, pennae cygneat- l'ortioris rassitie, noanihU **fi**»squunulosi, cactcrum glabri. Spadicis pe-**dunculo** 2 — **S-peialis, auni rabqnatnor**, aitecnii, remoti, **5—9 poll.***

longi, a basi ad apicui, **gupremi** breviores in 7—11, longiores hi 15—% \ amenta simplicia disticha gracilia filiformia 5—2poll longa divisi. — Variat spadicibus robustioribus (*ruptilU III. Lc*). — C. viminali W. aifiuis.

-lava, in de bosscheu op de westclijke gebergten, uok in de lagere woutlen liabij de Zuidcrkust, in Preanger en Bantam, aau den berg Lamongau. Hoi'-l>ochoct *mal*. — (Rottun **tjetjerel jw**. volgens ZOLUNGER?)

17. Calamus heteroideus BL. **Caespitoans; oandex soadens mediocris**, aculei vaginae e basi **mcrassaift** plano-subnlati recti patuli aut deflexi helvoli inaequales crebri, in petiolo longiusculo pauciores, in rhachi purci redunci, segmentaremotiuscula (13—22utrinque) subaequidistautia concinua nitida lineari-lanceolata acuniinata, uirgine snpraque in norvis 3 setulosa, 4—7 i>ol]- longa, 4—7lm. lata; **spilicis (masc. supra- Gam deoocompositi) elongstilonferiapKQiaepr** wariae breviter truncatac rhaclnsque acnleolis reduncis; amenta rectiusculo-patula, spat! as sua1 **duplo ntpocuitui**, calyx masc. tritidus corolla subtriplo brevior, Am. **antheris** sterilibus brevitor cordatis; drupacbreviter elli 1 >'M< JIC **retericeacataeedilooletico** nlutaceac, (! — 7 lin. longae, orthostichis 15—18. *Cat. keteroideut Blume Rwnpkia III. />. H!*, *tab. 1 fi.'S li. nomine viminalis*. — (*vimin* *tlit in It.S. BL I. c. VII.p. VMS except, tyn.* — *Hiq. PL Jungh. L p. 160.* Inter C. Ucinw. et C.; viiiiiiiak-m media *species, teste <•]. BLUME.*

**Variat: 0 proecrns: sc^inonia inajora et inagis patentis: Hoe korrot sum/.,** Hot tan trattus v. *tj.itjing mul.*

7. *ltcfractus: pel ioli bn •es, segmenta patentis bna, rhaobimn acurissime pat*

lci recurvi ;mt rrefracti 1 *bntea* (anne speciesY): *Hoe tjatjing v. Sege fiinsf. —• Roit&s tjatjing j,n\*

9. (*'mtjwjatm: segment\* phis i-'i-jnga subulato-acumiiii:\fissima, rhachinm aeluci crebriore^ soKtarii ml gamiiti sparei deilexi aut leviter n-curvi (anne species?)*

1. *Spiasus: segintenta plus 23-jaga, elongatesnbnl&to-acnmiDsl* <inm; ilmclliuni **actilei crebw** >ii:n\ sjarsi **redand** (anne 1

ciae?): Hoi\* *mocl nAjar,*

Rhizoma digiti **enwritie, reptans, subramasnm, praemorsrim, li sum. f. vwtia omplnn tfascicul emumfl—**

18-pedales (ex JUNGH. 30—40-pedales) exserens. Frondes J—3 pedes longae, aequaliter decrescenti-pinnatisectae, petiolis 4—8 poll, nudis. Spadices polygamo-dioici, elongati, erecti vel nutantes, laxo paniculati, masculi 2½—5-pedales et compositi, feminei 1½—3-pedales, saepe in cirrhos simplices redunc aculcolatos conversi.

West-Java, algemeen in de wouden der hoogere vulkanen van 2000'—bijkans 5000', op den Pangorango tot 7000', tot op den top van den Manelawangi, bij Tapos. — De stengels worden door de inlanders ook als bindrotting gebruikt, maar toeli veel minder geschat (vooral wegens de mindere lengte) dan die van Borneo en Sumatra. — Hoë korot of Hoë gorot der bergbewoners; ook Hoë goeroeng, Rottan lilin of leilan, Rottan koro (volgens JUSGUHNI. — /?. Op den Salak, Gedō, enz.; 7. op den Tjihidoeng, Itacrangrang, Tankoebanpraë; <? op den Pangorango; «. Boerangrang. Patoea, enz.

**18. Calamus pulcher** Miy. v. ciude\ modicum, uculei vaginae arcuatae glabrae ore oblique truncato pilosulae densi, verticillati, inaequales, majores pollicares basi lat& transverse compressi, saepe confluentes fusco-flavidi, petiolorum, validi praesertim margine exserti, rhaeos deflexi vel ternato-juncti (medio longissimo), frondes subcirrhosae, segmenta utrinque circiter 50, per intervalla confertiora lineari-lanceolata, acuta, 6—8 raro 9 poll, longa, 5—6 lin. lata, subtrinervia, (vctusta specie 7-nervia) remote setuloso-serrulata, supra nitida, in nervo medio utrinque aculcolata, in lateralibus fore inermia, terminate segmentum subinde depai]eratum cirrhiforme lineare aculeato-serratum, lorum c vaginae fere apice exortum frondem longitudine excedens aculeis recurvatis tematis, spadix longissimus, in 5—6 ramos amenta 5—10 bi-tripollicaria profertentes divisus. *C. pulcher* Mir/. Anal. bot. ind. I. p. S. Khizoma baud crassum. Caudex inferne pollicem crassus, vaginatus, in specimine supp. humanam altitudinem aliquoties superans. Vaginae pallidae, striatae, petiolus 6—8 poll, semitres; rhachis 3—4 pedes longa. •

Borneo, zuidelijk gedeelte.

**19. Calamus Viminalis** RKNw. Caespitosus, caudex scandens elongatus, aculei vaginae breviter ochreate infra petiolum gibbosae et

petioli longiusculi subulati recti pateutes sparsi 1—10 **liii.** longi fusci, rhacheos solitarii recti vel breviores redunci, segmenta (utrinque v. c. 35) subaequidistantia approximata concimia, 6—7 poll, longa (summa 3 poll.), 5—G lin. lata, linearia acuminata margineque et supra in uervis 3 setulosa (setis parvis pallidis apice fuscis), lora eompleta gracilia elongata redunco-aculeolata, spadix.... drupae ... *Calamus viminalis* Reinw. *tnss. a pud Marl. I. c. p. 335, tab. U» fig. III.* — A Calamo lleiuwardti difflert: caudice graciliore, armis multo parcioribus, aculeis teuuioribus minus rigidis, novellis olivaceis adultis spadiceis nee helvolis, vaginae parte ochreali brevior, teneriore ideoque facilius deciduft. — Caudex uuuf, cum vaguis circitcr crassitie digiti minimi. Vaginae ochrea truncata aculeis paucis, qualc\* in reliqua ochrea, setis nullis. Aculei vaginae parciores et angustiores (quam in heteroideo et lleinwardti, praeter callum basilarem pallidum fusci. Segmenta in frondibus quas vidi 28 poll, longis utrinque 35 (qui numerus in C. lleinw. frondibus duplo minor), nervis 3 supra promiucntibus parccsetulosis. — Venae transversae conspicuae. Lora teuuia c vaginis dependent, (MART.). — Hue *Palmijuncus viminalis* Humph, ex parte nee *C. viminalis* Blume, (cf. **sub** sequente.)

Celebes. Levcrf volgens REIKWARDT de naar Java uitgevoerde en in den handel gbragte Itottan-Java. — Java? volgens ZOLLINGER op den berg Probakti tot 5000' (waarschijnlijk C. vim. Bl.)

20. **Calamus buro&nsis** MART. Caudex scandens clongatus tenuis, aculei vaginae et petioli.... rhachcos subgeminati robusti distantes recti dcilexi; scgmenta inaequidistantia sparsa vel aggregata angustolanceolata acuminata, 8—9 poll, longa, 2—3 digitos lata, plicato-5-nervia, margine carindque subtus setulifera; spadicis elongati (fem, decompositi) s«patliac primariae cum rkachi recurvo-aculcolatae, drupac depre»so-globosae vertice acutiusculae, lnagnitudine jrisi. *C. buro&nsis* Mart. *I. c. p. 336.* — *Palmijuncus viminalis* ex Bourou primus Humph. *Herb. Amb. V. p. 109, tab. 55, fig. 2. A. B.* — *Calamus viminnlis* Wilm. et auct. (Mart. *I. c. p. 205 cd. prior*) quoad syn. Humphii. — *BlumeHumphiall. p. 15 (non \Willt.) excl. var. 0 t/uae C. Hcintv. special.* — Caudex 60—70 orgyiarum longus, debilis, in arbores adscendens et de iis descendens, penult ansmñfi liaud multo cnussior, inferno interuodia brevia referens, superne sensim

ad digiti fere crassitiem incrassata, albicans aut iivescens, ibidemque vaginis aculeatis vestitus, quae inferne deciduae Rottan denu-  
dant. Frondes circiter 4 pedes longae, ecirrhosae, in dorso rhacheos  
aculeatae; segmenta nonnumerosa, alt eria.— Quid R. alter e Bou-  
rouambulans, tanquain *var. repens* a cl. BLUME rcepta (/ c.)?

Boeroe en andere gewcsten van Amboina, waar deze Rottan in  
plaats van de overigens betere Rottan-Java gebruikt wordt. —  
Rottan Wanitette of R. Wantette *mal.*

21. **Calamus epetiolearis** MART. Caespitosus; caudex scandenste-  
ñuis; vaginae breviter ochreate infra petiolum gibbosae aculei e basi  
incrassata<sup>n</sup> subulati recti sparsi parci apice fusci, ochrae setae et acu-  
lei setiformes recti; pctiolus pollicaris; rhacheos aculei solitarii et  
gemini redunci apice spadicei, segmenta remotiuscula subaequidis-  
tantia, 24—32 utrinque, concinna, c lanceolate longe acuminata cus-  
pidata subtus nitidula, margine et utrinque in carinA setulosa, nervi  
6 laterales subaequales inermes, lora completa gracilia redunco-acu-  
leolata, spadix...V. *cpeliotaris Mart. L C/J. 336.* Inter.heteroidcuni  
et viminaJem media fere, **iii!** accedens segmentorum numero parciore  
huic armatur&, ab utroque petiolo perbrevis discriminatus. — Anne  
**£ heteroidci var. refracta Blume I. r.\***

**Java**, door REINWARrrr ontdekt.

22. **Calamus SchStOCanthoS** BL. Caudex scandens tenais; aculei  
vaginae densi e basi incrassatA subulati complanati plumbeo-scliistacei  
rectiusculi 1—12 lin. lougi, jxitioli perbrevis (6 lin.) conico-subulati,  
segmenta frondis non cirrhiferac haud crebra (20 utrinque) sparsa  
inaequidistantia lineari-lanceolata acumiuata, 6—12 poll. longa, 4—  
6 lin. lata, plicato-subquincnervia, apice penicillata, margine ct in  
nervo medio utrinque parcc setulosa; rhacheos lororumque coinple-  
toruni gracilium aculei copiosi breves solitarii aut confluentes recurvi.  
**£ schistocanthos Blume I c. III. p. 49. Mart. I. c. p. 336.** — Ab  
aftini lieteroideo distinguitur frondibus brevissime petiolatis in rha-  
chi uon, ut illius, aculcis distantibus rectis retrorsis, sed copiosiori-  
bus brevibus recurvis armatis (BL.). Ab omnibus vicinis colore aculco-  
rum, a C. j)ncillatoscgmeiitisangustioribusdifl<sup>l</sup>crt(BiART.). Vaginae  
pliw quam prHalra tnbulosao, rylinclrirar, ore oljliqno tnmcatac, fir-



mac, superac plumbeac ut stiiatac, deorsTun icuuiiores et decolores. Frondes 14- poll. — 2 pedea longae.

Borneo, op vochtige plaatsen iibij de rivier Doesson. Sumatra.

2:3. Calamus opaeus UL. Candex scandens; aculei vaginae\_\_\_\_, rhacheos solitarii distantes breves recurvi gradioei segmenta pluriua aequidistantia, lineari-Jauceolata subulato-acumiutissima, 0—10 poll, louga, 5—6 lin. lata, trinervia, opaca, avenia, margiueet supra in eervis 3 aubtoaqae in media parce setulosa; spadicis (fcm. decompositi) spathae truncatac cum rhachi (lorifera?) tomentosae, aculeis ronico-subulatis recurvis, amenta iiliibrmia ceeirva, fructifera 1—3 poll ices louga, dstpae globot>o-ellii>soideae, 7—8 lio. longae, 5 \rtae, pallide fusco-stramineae, orthosticliis 18. *C. opaeus liluine L r.* 111. p. 30. *Mart. t. r. //*, :336, — A Cal, heteroideO diffcrt Inmdiuiin segmentu opacis absqm ullo vero vestigio transversalium venai-uni, sjmdicis rhachi phmarifi tomentosil crebroqne acoleoiAto, drupisque paullomiuoribus. A C.ejxitiolariuervis3 nec 0 iuennibnsdi^tinguitur. Spadix fructifer alongatus, interrupt panicalatns, imtftn8»spothaopo-vaginatus; rami alien-i remoti, glabriusculi ineniu's vcl rarissimo aeuleolati,disticlic amentigeri,iaferioreepedalee,amentia is—22fili-formibus recurvis 1—3 poll, tongis. Frictussubdistichi, in amt/ntis longioribus 1 !l - Z:l, in **beviolibua 7—10, atrinqne rotundati,apice** stylo mucrouati. — Albumen solidiini.

Sumatra, in <lr binnenlanden.

24. Calamus mollis BLANCO, Candex scam lens, aculci vaginae cteptioli . . . , rliacheos tparsi solitarii rtdimci npice sptidici, segnl ntn aequidistantin conciiiua, to— Is poll, lougft. 8-12 tin. lata, lincuri-ensiformiia, unitn, J)urincvift subtus eubglauca, margine crebre utrinque in !J nervis purcius scittlosa; spadicis (masc. »upradecompositi c!ongati) Joriferi spathne primnrino ud os oblique tmcatum aetis pllidia erectis, cnetcnim, uli rhachis, neulcolis crebrismluneis, spathae secundariac inermea oiis limbo liaud producto, amenta compreuo-dUtioba rtctiuBculo-patula, spathas suaf l umltoties superntin, 0—15 tin. longa; calyx trifletus corolla duplo brevior; ilmpa virescens plobosa. *C. molki Blanco Flora Fitip.* t>. B44, *Mart. I. c. p. 8a(i. qui sec. spec. QJODICH. detenninavit nec autHenticam BLANCOJ vidit, unde syn. pau-Hspor duliitun. — Mollis POH ab indnmetitam w<\ ah flexibilitatetn caudioia didlur.*

Philippij HSL-1K- ci l-i rnl f 11 La SO 11.

**25. Calamus micranthus** DL. Caudex scaudenselongatus, frondes aiuplae usque 12-pedales; aculei vaginae et petioli . . . , rhacheos inferiores couico-subulati recti sparsi inaequales 1—8 lin. longi, superiores redunci; segmenta numerosa iuaequidistantia elongato-lanceolata, 11—21 poll, longa, 15—30 lin. lata, in subulam setiferam acuminata, caeterum glabra, 7—5-nervia, praesertim subtus nitida (veuis conspicuis), superiora breviora basi connata; spadiceis (masc. supradecoinpositi, loriferi?) spatliae primariae ore obliquae cum rhaclii redunco-aculcolatae, spathae secundariae ]arce aculeolatae, ramuli amentiferi supraspathacei, amenta 6—24 lin. longa spathas suas duplo sextuplove superantia, rectiusculo-patula, terminalia longiora; flores parvi vix lineam longi], calyx leviter trifidus corollam duplo superans. *C. micranthus* Blume *L. c.* **III.** p. 53, tab. 151. *Marl. I. c.* p. 836. Caudex super arbores altissimas vagans; frondes in supp. ecirrbosae. Spadix masc. longissime pedunculatus, 7—10 pedes longus, virens, glaber, spathis incompletis raris arcte vagiuatus, copiose aculeolatus. Kami 5—7, remoti, patentissimi. Flores masc. sessils, circiter jlin. longi, in spec, examinato nonduiq bene evoluti.

Sumatra, in de boschrijke vochtige gewestcn van het biimeiland.

**26. Calamus Sfmphysipa**S MART. Scandens; frondes amplac? — aculei vaginae et petioli . . . , rhacheos circbri c basi incrassat& reversi Tectiusculi subacquales sparsi et cõfluentes; segmenta subaequidistantia elongato-lanceolata acuta, 12 poll, longa et longiord, 2 lata, multinervia subtus glaucescentia, marginc praesertim apicis scutulosa; spadiceis (fem, decompositi) loriferi spathae ore oblique truncatae, primariae aculeolis reversis, secundariae iuermes, amenta supraspatliacea recurvo-patula spathas suas 5—6-plo superantia; i>edicelli c dorso spatharum, spathella et spathellula brevissimac suborbicularcs; drupae globosae vertice acutae, ehloroleucae, 5 lin. altae, orthostichis 25. *C. symphysipus* Mart. *I.* < \ p. 336, **tab. Z. VIII.** fig. **XIV.** Species distinctissima, formft et inagnitudine segineutorum etoinni habituad C. inicranthu in acccdit, amentis suprasj^tliacois ad C. mdanacanthum, tencucin et alios quosdam, quorum amenta ssimiliter supra spatlmsuvc-huntur, scd amplitudinc segmentorum facile distinguitur.

Eiland flocton, 5°53 Z.br., 123M5 W. lengte.

27. Calamus Spectabilis BL. Scandens. acnli i vaginae in ocliivaiu incTmem productae brevissimi deutiformes, in petiolo brevissimo et rhachi couico-subulati recti et redunci **paollo** majores; segmenta pauca, utrinque cirriter 5, inaequidistantia oblonga 5—7-nervia, in lima 7—8 poll, louga, 3 lata, suprema oblongo-lanceolata 5 poll. longa, **supra** convexa et in 3 nervis inargiueque aiitrorsum setulosa, venis transvereis conspicuis; spadicis (masculi supradccompositi patuli) loriferi pedinculus cum spat his praescrtiin supra recurve aruleolatus; spathellai\* **minute** aruleolatae et riliatar, amenta rcurvopatula multi- (3(i—40)-flora, **calyx** obsolete tridenticulatus corollfi. **tripio** brevior. *C. spectabilis Blwne 1. c. III. p. 55, fab. 152. Mart. I, o. p. 336.* — Caudices aliquot ex eodemrhizomatc aliissimeseandenes, digitum erassi. Vaginae longissimae uti rlmches tomento griseo detergibili olxluctae, infernc incrmcs, superue virentts, striataet aculeatae. Frondes cin:itIT bipetlals. Sjiadix niasc. fi—7-pedalis. Amenta in majoribus ramis fere vicena,sesiilia, gracilia, |— 1 j-pollicaria. Flores masc. vix lftieam longi. Pistilli rinlinicntum tricupes.

Java, in *On vrouden der vulkause berges*, vooral in ill westelijke proviK-ii ii, in **bet** distrikt Krawang-, de Preanger, op den **Boc-ran**rratig, **den Tankoebanprae** — **Be daarvan vi rkrege a rottingen** zijii niet dik, maar **seer lang en vegem de bnlzaamheid** bij de inlanders zc<: **gezoclit**.

21. Calamus javensis BL. Caudex scandens **tennis**, **aculei vaginae** infra petioluui gibbosae in ocliiream membranacrani ore pallide n-to-aam extensae parvi **sputi semic arid** pallide fn sci recnisculi, in **petiolo brarissimo** supra foaeo^urtella el in rharhi **redtmei**, **segmenta** pauca (5—S utrinque} lunceolata cuspidata, **media** 1—7 JK>Il. longa, 1—2 lata, infima multo breviorn,tiinervia, **inaequidisUotia** et aggregata, marginc **apids** setulosa, suprema **consata** 7—8 poll, longa, **Lou** t.ompleta intlmesubiuenia; spadicis decompositi **ekmgati nan** remoti laxi mi t antes, spat hue pri marine graciles cum rhachi **pixoe** redunrn-ai'tilrdlati; amenta recta spathassnas 3—fi« siijH'rannatlistichifbra; **dntpafi** dlipsoideae C lin., pallide ochraceae, orthostichia 20—21, **ilbomea iequaHle**. *Cal. j'trei sis 3 IYM RumpJua JIT. p. 62, fob. 1 :J7. D. excf. y-ar\* " <• I c. p. 337. Miq. H Jung It. p. 15 ð, \_\_\_ C. c<furstri\$ III. olim. in f\*. S, %>l. Veg. VII. p. 133<sup>10</sup>.*

*Start. L c. p. 207, tab. 113, 128 fraud Willd.*).— *Var. ffirmus* BL, aculei vagiuarum magis approximatè latiores supra convexiores; frondium segmenta lato-lanceolata; pedunculus elongatus binis trinisve spathis aculeatis (in geuina specie una tantummodo spatha jnermis aut supcrne modo parce aculeata) vaginatus.

Caudices e rhizomate ramoso percurrente fusco plurimi, 30—50-pedales, scandentes, deorsum denudati, vix calami scriptorii crassitie, ex olivaceo flavescentes, superne vaginati usque digiti minoris crassitie. Frondes tenninales, 1—1 ^-pedales, fere ad vaginas usque foliosae. Spadices 1J—3J pedes longi, laxè ramosi, haud raro in lora tenuia simplicissima sordide purpurea praesertim versus apicem aculeolata mutati. Fedunculus lororum instar imo ventri vaginae frondis longitudinaliter adnatus. Bami 2—6. Amenta 1?—3 poll. longa. — AC. equestri vero ex ins. moluccens. frondibus non cirriferis, sed segmentis 2 connatis terminatis facile discriminatur.

Java, in de wouden der bergstrcken tusschen 800'—5000<sup>1</sup>, bij Tapos, bosschen op den Patoca. — Bottnn tjatjing ,jm\ llof. Ommas *sund.*— Sumatra.

29. **Calamus** tetrastichus BL. Caudexscandens; aculei vaginae conferti e basi nodo.sũ coinplanati subulati recti; in' petiolo segmentumimumsubacquate rhachique redunci, segmenta pauca, utrinque circiter 5, iuaequidistantia, subopposita et aggregata, oblongo-lanceolata cuspidata trinervia, margine apicis scutulosa, suprema connata; lora completa tota aculeolata; spadiceis (polygamo-feminei 'decompositi) longe pedunculati spathae primariae 2—4 redunco-aculeolatae, amenta rectiuscula tetrastichiflora, spathas suas 3—4-plo superantia. *C. tetrastichus* BL in *tab. laud. Mart. 1. c. p. 337.* — *Caljavensis* var.y. *tetrastichus* Bl. *Rumphia 1. c. p. 62, tab. 153.* — A praecedentensolum notis propositis, scd ctiamspatliellis(spathellulisBl.) ct spathellulis (bracteis Bl.) differt. Illae enim in C. javensi acutae, in hoc obtusae magisque patulae.

Borneo.

30. **Calamus** boroensis MIQ. Caudices c rhizomate repente plures (humiles), vaginae ore obliquo in ocliream oblongain apice setosoriliatam exsertae infra petiolnm tumidae aculoi breves complanati vel'

superiores subtrigono-compressi, recurvo-patentes, petioli semipedalis rhachisque aculei crebriusculi teretibus subrecurvi, frondis cirrhosae segmenta utrinque 3—4, terminalia conuata, inaequidistantia, lato-lanceolata, inferiora 2J—3 poll, longa, fere 1 latasuperioribus minora, terminalia maxima, 8 poll, longa, 1J—1½ lata, membranacea, triuervia et transverse venosa, setuloso-ciliata, cilia ad apicem densioribus, inque nervis 3 subtus minutissime aculeolata, lora tenuia reduncaculeolata, spadices elongati aculeolati, rami 3 pluresve, amenta in ramulis 3—6 filiformia 1—1½ poll, longa. *C. borneensis* Miq. *Anal. bot. hid. I. p. 4—6.* — A praecedente frondium segmentis longioribus et angustioribus, floribus distichis differt.

Borneo, zuidelijk gedeelte.

31. **Calamus Hdenkeanus** MART. Scandens, vaginae infra petiolum gibbosae, brevissimae et oblique ochraceae aculei breves recti caeteraque in orificiis ventre aggregati fusci, in petiolo plano-sulcato et rhachi sparsi breves 1—2 lin. longi redunci, segmenta sparsa aut subaggregatalinearilanceolata longe acuminata, 10—12 poll, longa, 10—12 lin. lata, inargine et carina utrinque setulis brevibus scabra; lora completa inferne ancipitia subinermia superne reduncaculeolata, spadix (fere decompositus) in rachinervi, lora parvula et in spathis primariis apice dense setosis reduncaculcointus; amenta recurvata spathas suas duplo superantia, drupae (immaturae) oblongae orthostichis 24. *C. Uaenkanu\** Mart. l. c. p. 212 ed prior., ad. all. p. 337. — Frondes bipedales, vagina fusco-paleaecil, petiolus 3—5-pollicaris, segmenta utrinque 8—12, quae praeter carinam utrinque prominulam nervos habent plures 6—8 uti vaginae transversae parum conspicuas. Spadicis rami gerunt amenta 12 pollicares, 14-16-flora.

Philippinische eilanden, Sorzogon, Luzon, Barit.

32. **Calamus breviflorus** MART. Scandens? vaginae infra petiolum gibbosae breviter et oblique ochraceae aculei sparsi et basi incrassati setiformes 1-3 lin. longi, recti vel subrecurvi fusciduli, setaeque versus ochreae partem ventralem aggregati, in petiolo quam segmento multo breviori rhachique aculei sparsi reflexi. segmenta utrinque (3—8) pauca inaequidistantia, ima et summa aggregata linearilanceolata longe acuminata, 8—10 poll longa, 5—6 lin. lata, chertacco-membranacea laevigata (venis vix conspicuis), margine et carina utrinque, supra in nervis 2 passim setulosa, lora completa liliformis antice reduncaculeolati spatia anceps subinermis, spadix... *Mart. I. r. p. 338.* Frondes 1—1½-pedales, petiolus 5—1-pollicaris.

Philippinische eilanden, Luzon.

33. **Calamus fasciculatus** ROXD. Caudex scandens elongatus, frondes cirrhosae, segmenta in fasciculos plures distantes aggregata consiformia, aculei frondium recti, sparsi et confluentes, spadix decom-

positus, abortivi lor i for. m<sup>\*1\*</sup>, cbropae ovoideae magnitudi Q fere cetnsi. *C. fasciculatus* Roxb. *Ft. Ind.* III. p. 779. *Mart. I. c.p. ZlQet.*: 38. *tab.* 116, *fig.* IV el VI.

Poelac Pinang, Fegoe, Martaban, .I'ngalci.

34. *Calamus insignis* GRIFF. Caudex gracilis (erectus vel senidens?) vaginae oblique truncatae infra petiolum gibbulosae aculei e basi incrassati contci sparsi 1—2 lin, longi pallidi, in petiolo tertijsculo et rhachi redunci apice spndicei, segmenta pauca (atrinque 4) clistnuta et irregulariter altnia, sigrsuin majora, oblonga acutn, terncunalia ad \ connata rhachi interjeclu aculeolata, 5 poll, longa, 12—24 tin. latn, coriacea, praeter iipicm multi-nervia, veins fransvenis ]Iuriraia, supra convexa nitida, subtus concavn glauca, lora complctn lili-forinia, spatha anceps inermis bipollicaris. *C. intignis* Griff. *I. c. 13.* 59. *Atari, t. r. p.* 888. Lorum e vaginae tuberculo, non longitudinaliter adnatum esi.

Malakku; Kottan Batoe *mat.*

§ *S. Oirrkiferi* Mart. *I.e.p.* 323. i'roudium rliachis in cirrhura aculeatum mutata. Hi tirrhi in frondibus imis eubiocte deficient. Lorn completa vel partialia his general im dcessc videotar.

35. *Calamus geminiflorus* GRIFF. Caudex elou<sup>^</sup>atus senndens; frondes cirrliiferae, aculei in raginfi crebri sparsi brerw conict recti polidii versus orifieium nulli, in petiolo perbreri et in rlmdii 8—3-pcdali pnciorcs, infertorr-s reefci superiores redund; segmenta atri&que i?0—24 subnequidistantin linearia acuminata, media9—10poll.lonpa, 5 lin. liita, sursuni et rleorsum decrescent!a, margine subtusriue subiucniia, carinii supra scosn; spadicis (fertilis compositi) pedunculu\* cum spntlia prim:iria in<sup>^</sup>rrais vagina iuclusus, amenta msillitlora 6—Ji poll, longa retlexn. spntbac llorolcs breves scabriusculae bi-rarfsai me iriflorae; drupafl oboToideae, sqaamia dilate fuscis margine<sup>^</sup>spallidia, orthostichis SS, 84k. (*. gemini/ortu* Griff, fn *l(//. Mart. t. c. p.* 33S, *tab.* 175, *fig.* XU, *tab.* Z. XVIII. Z. XXII. *fig.* XIV Caudex 6 ]j,, orassus et crassior.

Malakka.— Kottan Poengoel *mid.*

36. *Calamus micracanthus* GRIFF. Caudex scandens tennis, vagi\* nae longiwcalae tylinrlric-ar infra petiolom fibbosae obliquetrnncata« nculei tenues sctiformes lincaim Jongi, iigri, transversim serial), dccilui, in petiolo gncili BCtlei conici parci recti vel recurri pnlidi, in rhachi et cirrho rdunci sphacelati; segmenta sparsa inactjudistantia, (utrinque %—10) nee tauten fasciculutn, liiieari-lanct'olata, aristato-cuspidata, 10—12 poll, longa, 6—7 lin. lata, raembrnarea, mbnitida, margine ct utrtqnq in carinf nervisque 2 (subtus frequentius) tenuiter setiilosa, Spadix.... *C. mirracanthus* Griff. *I. c. j>.* C<I. *Matt. I.e.p.* 339 — Vagine 8—10-pollicarcs. Petiolus fl poll., rhachis 15—1S poll, longa. Venae inti'r nervos 7—!) conspicuar.

Malnkka.— Rotten Djernan g.

37. **Calamns laevigatus** MART. Caudex scandens tenuis, frondea cirriferac, vaginae longiusculae cylindricae oblique truncatae breviterque liguliferac infra petiolum gibbosae laevis aculci rari conici recti vel reversi pallidi, in petiolo subnullo rliachi cirrhoque aculei sparsi et confluentes redunci apice nigro-spadicci, segmenta utrinque sub-5 inaequidistantia et subfasciculata lineari-lanccolata breviter acuminata, media 5 poll, longa, 5 - 6 lin. lata, ima et summa 2-pollicaria, lacvia, in margine nervisque sub-3 incrimia, subtus subglauca, infimorum pulvini cartilagineo-incrasati, spadix. . . . *C. laevigatus Mart. I. c.p. 339.* Caudex 1/2 lin. in diam. Vaginae 1/2-pedales. Frons loro non computato bipedalis.

Malakka.

38. **Calamns glancesoens** DL. Caudex scandens elongatus; vaginae ore nudae et petioli brevis (1—1 1/2-pollicaris) aculci sparsi conico-subulati recti fusco-pallidi, in rliachi sparsi vd 3—4<sup>nm</sup> apice spadicci redunci, segmenta utrinque 5—7 remote aggregata lanccolata breviter cuspidata, 5—7 poll, longa, 12—18 lin. lata, triquadrinervia, scutuloso-ciliata, caeterum glabra, subtus glauca, spadix. . . . *C. glauccscens Blume Rumphia III. p. 65. Mart. I. c. 1/2. 339.* A *C. cucultri* differt frondibus brevioribus cum cirrho 2 1/2—3-pedalibus, segmentis minoribus supra in nervis non scutulosus, subtus glaucis; a *C. melanoloma* petiolis dorso convexis nee valde depressis et subancipitibus, segmentis basi inaequilateris, apice repente attenuato.

Borneo, in de vochtige wouden.

39. **Calamns melanoloma** MART. Caudex scandens, frondes petiolatae, 1 1/2—2 J-pedales, plerumque cineriferae, ad orificium vaginarum nudae; aculci vaginarum sparsi recti patuli, rhachium solitarii aut confluentes redunci; segmenta pauca (utrinque 5—9) subaggregata inaequidistantia lanccolata acuihinatissima, 5—6 poll. longa, 1 1/2—1 3/4 lata. quinquenervia, margine superiore scutulosa; spadices erecti, finitimi simpliciter ramosi; drupae ciliatis mucronatae, 9 lin. longae, 1/2 latae, squamis 18-orthostichis, rhombicis, obsolete sulcatis, c. stramineo virescenti-fuscescentibus, nigro-fusco-marginatis. *C. melanoloma Mart. I c.p. 207, p. 335, fig. 8. — Cal. aniceps Illume {Cent. Plant, now ined.! hinc non computanda} Rumphia III. p. 65, tab. 149.* Caudicis e rhizomate pollicem crasso lignoso fusco plures 20—30-pedales, digiti minoris crassitie. Vaginae cylindricae coriaccae, firmae, viridulae aut subinde variegatae, deliquescenti-furfuracae.

.1 a v a, in de hoogcre bossche der vulkanen, vooral in de westelijke streken, bijv. aan den Salak, Pangerango, Tankocban praoe, **ens.** Hoë of Rottan Liliu, ook Rottan Leuineus der bergbewoners. Levert eene dunne soort van rottingen, ligt geel van kleur, met zwartbruim? ringvorinige likteekens, bijzonder geschikt tot vlechiwerk, cnz.

40. Calamus calolepis MIQ. Caudex scandens, frondes cirrhiferae, **va**L<sup>5</sup>inae ad oriticium ligulft ovata acutil integrft glabril auctacaculei sfjarsi inaequales breves recti tcuues 1<sup>^</sup>- vix 2 lin. longi, iu petiolo 1<sup>^</sup>-pollicari apicc selifero ad basin et inargines dis<sup>^</sup>jositi, in rhachi 10—11-jollicari solitarii et conferti, cum iis cirrhi aggregate reduncia apice badii, segmenta a utrinque 3—7 raro plura inacquidistantia, uunc subbinato-coniarta, cuueato-lanceolata longe acmminata, 6—8 poll, longa, 6—7 lin. supra medium late, inferiora minora et angustiora, inembranacea, 5- sub-7-nervia, glabra, basi integerrima cacterum fuscule denticulato-ciliata, veraus apicem setulosa, in nervis plane inermia, spadiccs erecti (fem. floren<sup>^</sup> semipedalis) ramis 5—6 recmrulisjSpathispartialibuset ajiatharum apice fiirfurac«s, drupae (nondum pmmfQfl maturae) ellipsoideae<sup>^</sup> obtuse mucronatae, 3—3<sup>^</sup> lin. longae, squamis ovatis purpureo-nigrescentibus, mai<sup>^</sup>ine extenuato ciliolato lutescentibue. *C. calolept's* Miq. **PLJungh.** J. p. 159. — Caudex supeme j—g poll, crassus. Petioli valde compressi; rhachis subtrigoua; segmenta leviter plicata, cirrlii futfuracei. Calyx elliptiai-cyathifonnis, lineam longus, striulatus. Corolla calycem vix excedens, ad medium tripartita, iutus annulo sexikmato {audroeceo abortivo) auctu. Stigmata :i (livcr<sup>^</sup>nitia. — Pracedenti proxime affinia videtur.

Java, bij Tjandjor, — Rottan **Lilin/i**.

1 I Calamus plicatus BL. Caudex scandens, frondes cirrliiferae ultrabipedales; vagina ad os sctis pallide fuscis 2—3 lin. longis ciliata, in pctiolo sesquiorollicari ad latera rhachique parce ferrugineo-furfuroccA t( in cirrho aculei rhinci apico uigro-fusci 1<sup>^</sup>lin. longi, segmenta utriusque tirritr 12—13 subagregata inaquidistantia lineari-lauceolata Betaceo-cusjiiiluta septeno- vcl quino-plicata et nen-osa, glabra, apice setosa, 5—7 } poll, longa, 4—8 lin. lata,



coucolora, cirrhus **pollicaris, spilix...** (' *plicate\** *Itluine I.e. p. 67. Mart. I. v. p. 3-19.* — Cal. malanoioma et praecedenti affinis. Vn-  
**giaa** tubulosa setis confertis £—3 lin. longis erectis pallide fuscis  
ciliata. Petiolus antice profimde canaliculate dorso rotundatusibi-  
tque ad latera nucleatus. A C. mclaiioloma pmsertim differt va-  
ginis ore setosis, petiolo non ancipiti-coinpresso, segment is magis  
plicatis, caet.

Celebes, in de bosschen; wordtaldaartofciluiuur **bindrottii** gen  
gebezigd.

42. Calamus palostris GRIPP. Uioicus, frons cirrhifitii, nucleis va-  
grnae., .. rlmclteos sparsi aut grminati cirrhique semiverticillati redun-  
ci, apice nigro spadicei, segmeoln linciri-laneeolata acuta, pcdemlouga,  
IS—22 **lin**, lata, subopposita, in gruges remotas fasciculata, nervia 5  
rnro 7 supra prominulis, in nervo medio supra inque margine scutu-  
IOSA, spadiceis (masc. decompositi) spntiiae nriranriac oblique Lnincatnc,  
rlijic'iisque aculeis subulutis rectis iiiai-ijunhbus 1—3 lin. longis, mini  
graciles el nmeuta **sapraapatEacea**, 3pathae secuodanac inermes nut parcc  
uculeolntfic; amenta in ramo sub- 10 recurvn spathas suu? ,icijl;mtia,  
spathellne in amcuto sub- 21 dorso aculnc, corolla calycem triple ex-  
cedat. *C.pnlustris liriff. L c. 13. G3. Mart. I. c.p. 8S9.*—A C. **gra-**  
cilij cui habitd et dioecismo Bffinis, differt fro n do cirriatil **et def** setu  
lorortim. Caudex G—7-pedalis l'ctioli stibtua fere plnni aculeis com-  
pressis, segnit;ila piissim solitaria inter ia-riculuta fere **nJupaibulabL**  
Spatil 3—8-pedaris. Amenta **poUicaria. Filameata** il. masc. bi **eviter**  
i non ad el pi i a, **BDtherae tnagnae.** l'iatillt rudimentum.

Kust van Tenasseriin op vochtige plaatsen, bij Poelar in de pro-  
vincie **Hergnii**

Calamus radentam *Lour. Fi. Cock. 1.p. 267. Mart, t.v.p. 24*  
(*excL tun. Rumphii*) ei 13. **840**, intru Florae nostrae limits occur:  
non videtur. *Cmf.p.1S9.*

13. Calamus QSitas **BLAKOO.** Caadox scandens, aculei vaginuae et  
petioli. . . rhacheos cirrhique «e'miverticillati redunci apice nigri, seg-  
**menta lubaequUisUuitia** linearia acuminata, 9—11 poll, longa, 6 lin.  
Jata, **triueruia**, in nervis ntrinque, praesertim supra, inque inargiu sc-  
tuligora, supra nitidula: spadicia (fertilis decompositi) apatbae **prima-**  
**riae** ore setoso ciliatac **rkaohitqoe** aculeis sparsis et confluenlibus rr  
iluncis apice uigris. ramorum spathae **graeiin** inermes; **amenta** supra-  
spatbar **recu** **irva** spatlias suas uonnibil superanlia; **spathellae** ovatac  
acutac nervosacj drupno (imniaturac)globoso-obiongac verticc acutac,  
chloroleucae, ortboaticbis 18. *c. \*\*&\*\* Blanco FUt. Filip. p. 265*  
(c pbrasi incompl.; SJHX. nou exam.) — *Mart, t. c. p. 340 sec. spec.*  
a d. **GATOICH. lecla.** Caadex crassitie pollicis, 20 orgyiarum super ar-  
borcs va^ns.

**Philipp^nache aftadea. laatoe** of Ooya **legal.**

I 1. Calamus adpersus ut. Oandei scandwu kmgiawmua j«lli-

cem crassus; frondes cirrhiferae, vaginae infra petiolum gibbosae aculei crebri e basi crassft conici recti fusci, adorficiumjuxtapetalum densissimi, in petiolo breviusculo (4—6-pollicari) similes, in rhachitomento ochraceo adpersft recti et redunci; segmenta plurima subaequidistantia lineari-lanceolata acuminatissima, 7—11 poll, longa, 5—10 lin. lata, 3—5-nervia, margine nervisque supra setulosa; spadicis (fem, decompositi) 7—9-pedalis spathac primariac recto-aculeolatae, rami, amenta et drupae supraspathacea, drupae ellipsoideac pollicem longac pedicellatae, tandem olivaceo-fuscae ortliostichis IS. *C. adpersus* *Blume L c. p. 40, tab. 142 excl. fig. D et anal, tab. 143, et excl. Palmij. gram. Humph. — Hue etiam C, oblongus var. 0 Blume in R. et Sch. Syst. VII. p. 1324 excl. st/n. Rumph. el descript.* — Caudices ex eadem stirpe plures, quorum centralis vulgo ultra 200 pedes elongates per arborum comas vagatur adacendens rursusque delapsus, tanquam funis crassus sesquipoUicaris diametri. Frondes 6—8-pedals. Spadicis rami 10—13, remoti patientes flexuosi, ramulis distichis arcuato-i-ecurvis 4—8 lin. distantibus.

Java, in de bosschen op de lagere hellingen der vulkanen, vooral langs de oevers der riviereu, Hoë bogo der Berg-Javanen iu West-Java.

**45. Calamus? pisicarpUS DL.** Caudex longissime scandens pollicem crassus, froudes cirrhiferau 5-pcdals; aculei vaginae infra petiolum gibbosae longi sparsi, rhacheos cirrhique crebri redunci, segmenta haud multum inaeiuidistaitia lanceolata cuspidata, 14—16 poll, longa, 2 lata, nervosa, margine carinfque setulifera, firma, supra convexa, spadix (fem. decompositus) 8-pedalis; drupae globosac **magn. pisi, fuscae.** *C. pisicarpus Blume I. c. p. 39 c Palmij unco vero tali folio Rumph. Herb. Amb. V. p> 106, tab. 55, fig. 4. excl. syn. Cal. obi. et C. veri Mart. — Conf. cum C. latifolio Roxb. et Daemon, heteracantho.* Caudex solitarius in arborcs altas adscendens, i>ollicein circiter crassus. Cirrhus frondium 8—9-pedalis.

Moluksche eilanden, Amboina, in de gebcrgten Hitoc cu Leytimor, vooral aan de rivier Way-Ory Ternate. In de bladen wordt de sago ingewikkeld en gekookt, de stammen leveren rottingeiu

**46. Calamus equestlis** WILLD. Caudex alte scandens, frondes cirrhiferae, aculei vaginae..... rhachos recurvi; segmenta utrinque 5—6 alterna utinae quidistautia oblongo-lanceolata acuminata, 7—10 poll, longa, 2—2<sup>l</sup> lata, plicato-nervosa in nervis supra setosa, spadices 3<sup>l</sup>-pedales laxè paniculati aculeati, rami 3—4 alterni, drupae ovoideae vertice acutae, pisi magnitudinis, sordide lutescentes. *Palmijuncus* *cq. Rumph. I. c. p. 110.* — *C. equestris Willd. Spec. pi. II. p. 204 eobcl. probabil Rumph. tab. 57, fig. 1, quae ad pLjavanicam (Cjavensis BL) perlinet.* — *Mart. I. c. p. 203 et reclus p. 340.* — *Calamus Rotang var. f Linn. Spec. p. 63.* — *Palmijuncus equestris Rumph. Herb. Amb. Y. p. 110, tab. bG (sterilis).* — *Illassk. in Tijdschr. Nat. Geschied. IX. p. 172. Iphizoma crassum subnodosum oblongum.* Caudex demum ad 15—20 pluresve orgyias elongatus, ad nodos saepe radicans, in arborescens, crassitie pennae cygnae majoris (superne ubi frondes fert, digitum parvum crassum et crassior). — Frondes ultra tripedales, cirrho 3—4-pedali.

Molukse eilanden (inisslieii ook in de Philippijische eilanden), in steenachtige bergstreken. — Tjavoni of Bottau Tjavou'i, ook in het *malisch* A. Kawa; in het *amb.* Oeta Lau Kawa, Ica Kawa en Ocla Pala Pala. De stammen dienen totzweeven en andere bindsel. — In de bladen wordt de Kawa (eene soort van sago) ingewikkeld en gekookt.

**17. Calamus caesiUS** BL. (Juaux alte scandens, frondes sub<sup>l</sup>tiolatas quadripedales, vagina....., aculei in rhachos tomento pulveraceo griseo-fusco adpersae parte inferiore couico-subulati sparsi 3—5 lin. longi recti, in superiore cirrhoque coniluentes 1—1 1/2 lin. longi redunci, segmenta per paucas greges remotas bina aggregata lanceolata breviter cuspidata utrinque decrescentia, media 12 poll, longa, 2 lata, multinervia, margine scutellata, subtus caesia, spadix..... *C. caesiUS* *Bl. I. c. p. 57. Mart. I. p. 340.* Rhachis supra basin scimiteres, pennae cygneae crassa, indumento praesertim in latere dorsali et ad impressuras aculeorum diutius remanente. Cirrus compresso-trigonus dorso aculeatus.

Borneo, in de zuidelijke gedeelten door nENRici ontdekt. — Itottan Latong *mat.*, Oedjanjan bij de inlanders. Ilrengt zeer *guri\** bindrottenpen voort.

§ -t. *Dipktri Marl. L c. p. 341.* Cirrhifitiri et simul loriferi; **apadix** uimiruin aut ex apice rliacbcos **primariae aut e ramo** quodam in lorura excurrit. Cirrlii minus dongati et iu quibusdam frondibus **deficientes**, Aculei cirrlii et lori at in practician lib us.

**18. Calamus rhomboideas** BL. Caudex alte scandeus, ultra-poi-  
**Ucaris** diami-tri; frondes bivviter cirrililVvac. vel ocirrhotsac; vagina  
 infra petiolum gibbosa et petiolus **kmginscnins** jiedalis siibincrmes,  
 aculei prpauci conici recti spaisi; rliaelieos tomeitosae acuJei sparsi  
 sol:(t;rii vel couflcntes reduuci; seymenta pauca, utrinque 4—7 spnvsa  
 rhombeo-oblongn, acuminata multiuervia a medio ad apicem setoso-  
 ciliata, 7—9 poll, longa, 9—1- poll, lata, **numna** in ucirrhosis dis-  
 tincta ut et infimaminora; spndicis **am^Hsaami gnptaieeotepocti BHH**  
 thae primariat redunco-aculeolatae, 'amenta (niasc. **1—S-pollioaria**,  
 feminea 1—4-pollicaria) i>atulo-refifixa spathas snas duplo superan-  
 tia; calyx masc. corollii triplo brt-viin•; dnipart-Ilipsoideae5 **tin.km-**  
 gae, strammeae, orthostichis 15. *Cal. rhomhoitlcus UL in Ji, ct Sch.*  
*Syst. Veg. VII. v. V^VI. Mart. I. c ed, prior, p. 212, p. 8 ! I. SI.*  
*Rumphia III. p. CO, lab. 15£. — Var, scjrmentis rigidioribus.—*  
 Caudex aitissime scaudeus, diametro ultrapollicaris,iu vaginis, pdio-  
 lis rhachibusque tarn frondium quams]j;i(liciimiiidtuneutodensobrcvi  
 e gristo fusculeo-furfuteo-tomentosus. Frond s icmotae, 2[—3j p6-  
 dus loiiigat- pateutissiiuae, aut ecirrhosae scguientis binis libcris ter-  
 intuatae, aut in caudicibus vetustioribos cirrho aculcato vix pullicari  
 instruct;n-. l'iiioli ferc pedales. Spadiws m:\sc. cirr iter **6 pedales**,  
 fructit'tri robustiores. — Druiau vix **plane** mnturoe, quaudotue, sub-  
 obliquae, squamae lato-rliombcac dorso convt-xo sulcatac, pd **lido sti-**  
 anuienc, basi anguste fusculeo-marginatae.

**Java**, in de wouden der boogerc bergen, bijv.aan den **Megamea-**  
 dong, door VAN UASSELT outdoct. — Sumatra. Borneo. — Tan-  
 toe woe **der** Bornaizen. — Levert **voortreffelijke** bindrottin gen,  
 wegcntt de taatheid tot vlechtu'erk en hut vcrvam **digen** van dikke  
 touwen zeer gescliikt.

**19. Calamus pallens m.** Caudex scandens \ **ozrnifer vi lonfer**;  
 acuki vaginae....., rhaclitOs solitarii tlistantcs breves recurvi, in cirrho  
 semivertici **Ikti** redunci, segmenta utriitque dccrescentia, 15—22  
 otrinqoe, **Heqaidistaatia** clnn^ato-lineari-laiiopolata su bbito-acumi-

uatissima, 5—12 poll, longa, 3—6 liu. lata, trinervia, margins et supra in nervis subtua in nervo medio parcc sctulosa, subtus subglauca et squamuloso-puuctata; spadiceis {masc. comjxwiti 4-pedalis} breviter loiati rhachis et spatliao priinariae aculeis conicis reduncis y—2 lin. longis, spathae sectuidariaecyatliiformi-tubulosaeorefua-co-ciliatae aculei graciles 1—2£ poll. longi patontissimi. €. *pallens* Blwne I. c. p. 51. *Mart. L c.p. 841*. Frondium lamina 1 j—2 pedes louga, 11—14 poll. **lsta**. Spadicis rhachis aliquautum fusco-tomeutosa, inferne subiuermis, superue magis aculeata. Siwtliac primariuu iuteruodiis medio adixae, hinc in acumen breve subcariuaturn productac. ITlorcs iis C. heteroidei similes.

Java, iu de bossclten op den berg Tjerimai der provincie Tjeribon, door BLUHE ontdeckt.

50. *Calamus asperimus* BL. Caudex scandeus clongatus, cin-hifer et lorifer; vagina infra pctiolum brevissimum gibbosa ore fuaco-setoso-ciliata rhachisque dorso posticc aculcolis crebris brevibus asperrimac, aculeis coiucis rectia 2—5 lin. lougis pullidis parcc interspcrsis; seginenta distantia, utrinque 10—13, media 10—12 poll, longa, d—10 jin. Iata, 3par3a]Tncari-lanceolata acuminata, margine praesertim sursum supnu^uc in nervo medio setulosa; spadiceis (feininci decomposit i loro tenninati) rhachis si>athacque ore ampliato truncato ciliatae aculeolis nodulisque asperrimae; amenta supraspathacea spathassuas superantia, **spaiheDae** distichae ovato-acuminatae fusco-villoso-ciliatae; drupae (immaturae) ovoidco-rostratae, squnmis gilvis marginibus **hods**, orthostichis **18**, **20**. *C. asperimus* Illume in R. ct Sch. Syst. Yctj V. p. 1327. *Mart* I. c. p. 212 (cd. prior.), p. **341** ed, post. — *HI. ftumpkia* 111. *pi M*, tub. 1165 {excl stj. *Palmij. gram. Rumph.*) — Caudex 30—50 pedes longus, imA basi 1 [ poll, crassus; internodia nlbidn 1 [—'3-pedalia. Frondes 4—5-pedales, quasi accsiles. Spadiccs fem. 5—6 pedea longi, ramis 7—9. **Amentl** in ramis inferioribus longioribus **18**—15, in Buperioribus dccrescendo-pauci\*ra.

Java, in **de** donkere wouden op **de** helling van den Megamendong, **Ptogerango**, **Gfed^**, enz. — Ook dcze soort levert goede rottongen. II or **Lealeut of Leles** *sutid..* Hot tan **Loeloeiftto/-**

51. *Calamus manicata* **STKvsM** eteu **ND**. Caudex sc **sndeawjcir** **rhhi-**

fer et JoriffT, aculei vaginae arctae **fnbnlosae ore obikjnae** 7—*H*-  
 pollicaris scitiformea \—1 pollicem longi vel longiores fragiles, nas-  
 certies fuscis mox atris, tenuissimis, per series transversales annulares  
 confertissimas uuiti, superiores longiores, petiolus bipedalis antice  
 sulcatus, dorso aculeis geminatis patentibus strain in eo subnullidig  
 4—§ lin. longis, inferioribus confertis, superioribus distantibus, in  
 nptic nullis, segmenta in frondibus inferioribus ecirrhosis 2—4  
 utrinque subbinata cum **impan**, in superioribus cirrhiferis utrin-  
 que circiter 8 altera rugose lineari-lanccolata attenuato-acumina-  
 ti submembracea i<sup>h</sup>labra, inferiorum latiora 7—U-, superiorum  
 angustiora 5—7-nervia, 6—i) poll, longa, 4—7 lin. lata, rliut<sup>his</sup>  
 l>otolo brevior antice acutangula, lorum antice plamn dorso con-  
 vexo aculeis brevibus mluncis castaico-fuscis tenmtis **deadssime**  
 armatum<sup>h</sup> gracile, tenue, fere pedale, spadix.... *Calamus manictUti*  
*Hurt, bogoriensis. Slegantmsimaspecies, in* lortum Amyrtotlanc-  
 sem introdacta, nuper obiit.

Java.

§ 5. *Species quoad Sectionem incertae vel tubiae.*

5 i. *Calamus anreus* BIIRW. Lorifer? — oandex wand <sup>cus, ;j -</sup>  
**CuHl** basi contractis; frondes ccirrhoae inajisculae 8—U **pedefl** Jou-  
 gae, petioli clongati uUratrijwdalis rhacheosque aculci plano-subu-  
 lati 2—12 lin. longi rari sparsi ila<sup>escen</sup> **ea reoti patali; segmenta**  
 utrinque sub-1% inaequidistanti subopiosita praesertim liifnic re-  
 mota, lineari-lanccolata acuta sursum decrescentia, ima 18 jiolJ. **tonga**,  
 2 lata, subquimjuuiervia, subtus glauccscenti-jjallidiora in nervis et  
 margine parce setis albidis instructa, venis transversis copiosis.... va-  
 gina..., spadix . . . *C. avnus Rein* w. in *Mart. op. cit. p. 208 Btp, Ml.*  
**Caudex** iligiti virilis crassitie, articulis 1—1 \ **pedefl loigis**, supra  
 nodos aigusilioribus, sursum uonnihil iucrassaUs, tam **PWgnitadiue**  
 ijuam uitore et fiavido coloru cum certis Scipionum **generiboi com-**  
 jncrcio ex Tndia allatis ad aniuissu **ionvenit.** (MART.),

**Celebes,** door RELNWAHUT **oatdekt.**

53. **Ci»UnaS** discolor WART. Lorifer? vel anurus? . . . froiidea <sup>cir-</sup>  
 rliosaci JI, <sup>ales; segt</sup> "LntaapprosiiDalna«niidi5t:intia, utrinque 28—36,  
 utrinque decrescentia, media C poll, **kmn**, 8 lin. lutea, concinna, liuenri-  
**lanoelafa** acuta, siibtus candicantia, trtuervia nervis secundariis inter-

jectis, margitic **et** subtus in nervo medio setulosu, supra in 3 **aerfa** nigro-setosa, pctiolus cum rhaclii dense fusco-paleaceo-toraeiitosus, aculeis setisque crebris subulatis recti\* apice nigria J—3 **En.longu**; — **Sjmdix** . . . Youdiutn habitu ad C. eiliarem HI, accedit. *O. discolor Mart. I. c. ed. prior, p. 212, post. p. 341.*

FLilippijnsche eiknden.

Calamus vcrus *Loureir. FL Cociunch. I. 261*; valde dubia species, *excl. tyn. Rumph., tilletfato*, ad nostrum Floram vix pertineat. Num atl *eum-rekmndusCplatyaatntkus Hurt. AmtLuti patai* cj. ii. WENBLAKD in *I nil. Palm, p. 9*, inilii uonduiu satis con^:at.

51. Calamus albns **nns.** (**Cicrhifer**, nisi iwtius Dacmonorops soleiispattia) cucspitosus, caudex scundens longissiraus, 2 jwll. crassus, albidus deiu gilvus, teretiusculus costis 2 obscuris; aculci vaginae serinti iuaetjuales, petioli 1—5-pedalis **pr&esertum** liiarginales recti, rhachcos 2—4-aouilueiitcs reduiici; segment a 10—^n poll. longa, 10—12 liu. lata, liueari-lanccohita aciuniuatn plicato-trinervia, utriusque margiuajuc setdosa; sjmtlicis (fetu. decomjKtsiti G-pedalis) ptdunculus compressus aculeatus; drii|)ac globoso-oblongae, videntes dciu cinereae»magitudiiu'pisi; scraen compressuiu^ liinconvexurn iudc conciiivinn. (*. albus Pert. Enchir. I. }>.383. \fart. I. c. p. 342. — Od. nute tit inn Roxb. Ptw. lad. 111. p. 77(1 mm Willd. I'tilmijunctts allnis Humph. Herb. Amb. V. p. L02, l/(ft- TJJ. Illume Rumpkia 111. p. 31 M <idmtt. Post RUMPUUM ancmiue exaiuinata species idea valde dubia\* — Ex uno rhizomate complures caides (usque 10) exsurgere, R. iiarrat.*

Ambo in a, volgeus n. zeer getneen, vooral in **bet geweat Lahoj Bottan** Poctili *mal. genpeoad.*— **Uitdc** afgesueden stongelskorat, volgtsiis R. water te voorschiju, **dat** bijkans drinkbaar is. — Ook in Oost-Java, **Bali**, zoudc **dose** soort volgeus R. voorkomeu.

55, **CalamQS** siphonOSpathHSMABT. Bioicus,9pn(lietsutriusc]uc>cxu9 supradecompositi (passim loriferi?) apathae primaritte sursnm iufimdbuliforiui-dilntatae lame oblkjuc truncatao, in tlorso aculeolis %—**lin.** longii rectiusculis reflexia sparsis; rami pynunidatopiniiculiai spwtlii^ infundibuliformibus laxis inermibus, ramuli et amuntasupraspatltn'ca; spnshellae in rbocliii ainentorum ^—1 iioll. **tongomn** fitiformi-nttciiuatft **BexuMi reatittMttfaM a<rtrt** sphellulis brevibus. *C. siph<u> xpathus Mart. I. c. p. 342. E 30IO spndicc **determinate!**, enjus indok ad C. nUnrein **aocedit**,*

Philipp **ijnsche eilanden**; — Lux on.

56. Calamus marginatus MABT. Frondes non cirrhiiWae (an semper?), segmentu plurima clougato-liuenria ncuinatissima, fere 2—1 ljedes longa, pollicem lata, trincrvia et uervo marginali cincta, supra glabriuscula, ad nervos 3 subtus setuloso-hirsuta, aculeis rhachmm in dorso iufeme sparsis supernesolit&riissubrecurvis. *C. marginatus Mart. I. c. p. 842.* — *Daemonorops ? marginal us Blumc I, c. p. 24.* Frona ut videtur stirpis novae cum petiolo 3|-petlcs longa, utroque latere segmcutis plus quam 20 gramineis, alternis vel oblique oppositis,

Borneo, zuidclijk gedeelte aan de Doesson-rivier en bij Martopoera. — Rottau ohat der inlanders.

57. Calamus graminosus ia. / c, p. 81 *inadnot. Mart. p. 342* *Palmijttncu grami now Humph. Herb. Amb. V. / J. 104* constitutus, aC. albo segmentis frondium minoribus et angiftioribus (ex ntiMPiuo 11—12 poll, longis. vix minorem digitum latis) tli^inctus atque »leo C. adperso affinis, cujus tamen caudex multo crassior. Aculei ujus molles, albi et sparsi.

Amboina. — Rottau alea *mat.*; Oea Laun Sehi *amb.*

58. Calamus Cawa BL. / c. p. 31 *M ad\*. Mart. I. c. e Palmijutici ct/ut'slms specie Hultang Coma Humph. Berb. Amb, V. p. 112* constitutti-s, minis dubia species. Pleruraque juxta terrara prorepens, aliquaiulo altas arbores *adscendens.*

Amboina. — Oea-Kawa *amb.* — Bocro, waar hij *Kftdft beat. Gtoeit* ook in Uona eu Laho. — Rottaii Kawa *mai.*

59. Calamus? ScipioQUm i-oua. Caudex. robustus, arliculis Lripcilibus subulatis nitidis; frondos breuiuscuke, vaginae rhacbesque aculeate; segment a... spadii crassus decompositus, ratnuli breves paucilori . . . C. *Scipinum Lour. Ft. Cochinch. 1. p. 260 exct, syun. Ftuktt. Rheed. Humph, — Mart. I. c, p. 598 et 343.* \* Forean speties *Daoinooropw*" MART. — Post LOUR, a neminc exarainata.

Malcisch schiereiland, nan de biiai van Malukka, in Cochinchina II' " !-iu geaoemd. — *Lerert* volgens xxfUBEIKO de scljonste, nls gepolijste rottingen, zondor gcleediajccn, bruin en donker geel van klcur, die vceJ naar China eu Europ uitgevoerd ivorden.

60. Calamus? maximus BLAVOO, Caudex 30—SO-orgyinlia, dia-roctro bipotlicari, imo ail basin innjore; frondes subdisltchac; vaginae dense aculeatae; segmen(n Iriiifrviiit nrrvi- liittraibus Burxrne, mpdiV



**subtiu** sclulosis; **spadix** paiucultitus, spathae amcutiferae et spatbellac iloriferae iifuudibuliformca, **florea** approximato-distichi, verisimiliter inouoici, stamina **exaerta**, **antherfs** incumbentibus majiisculis curvatis, ovarium pedicellatum, stigmata revoluta, semen oblougum, **obaol** etc quadrangulare. — Caudex incisus aquam linipidara potabilem fundit quac **in** usum medicuin vocatur, nee non assatus in acetaria comediur, licet amaricana. Fructus crudus edulis, haud ingrutus. Unicc c *Ulancoi Fior. Fil.* p. 26ti cognita stirps ituqic valde dubia. *Conf. Mart I. c. p. 34-3.* — Daemonorops?

Philippijnsche **eilaodeo**. Palasan *tagaL*, Parasan *btsaisch*, Lftbai of Kalapi *pampangaasch*, Lubtiit of Kelapi *kamar*.

«1. Calamus Blancoi **CDVTH**. Frondiui segmenta ampla lanccoluta, **uninerria**, in **margins** inque uervo supra setosa; dmpac vixpiso majoros.— Succus leutus, quem caadex incisus stillat, nplithas infantinn sanare dicitur. Caudex Scipione\$ magistratum suppeditat. *Kunth Enum\** III. p. 595. *Cal. gracilis Blanco I. c. p. 267.*

Pliitipijnache eilauden. Talola *tagal*.

Calamus maritims nnsi. **Bumphia** ill. p. 31 *in admit.*, *secundilum RoHan\$ Tynroni in insults ante Bataviam crastiinmvm liumphii Herb. Amb. V. p. III* propositus, vcrisiimllinica d sjiuriein uiiain allcnmive jam euumeratam pertiucat et **expungendoft**.

**Calamus indentnm** (LOVR.) *eJum in Hurt, AmsL, apud WetuUand Ind, Palm. ]>. 0* lauctus, a spec. **Loaieiei** diil'erre et jiropriam spticieni siatere vitletur.

WVQ1. **METBOXYLON** ROTTB. l'lorcs polygomo-monoici vel hermaphroditi in codem spadico ramoso, spathis pluribus **incomipletia ragixtto**, **in qauu** (amentis; cylindricis deusis continuis, sjiathellLi **Bqaamaefbnni** suborbiculari distiucti et spatliellul^ coto**presaft** rupulari (ex aliquot connatia orlA?) densissime **villo«o-l**arbaU cinr.ti. **Sermaphr.** Calyx trilldus; corolla trijiartita segmentis acstivatioue (ut calycis) valvatis. Stamina 6, filamentis subulatis, basi conuata, authcris dowo affixia, **subwgittatis**. Ovarium 3(jiamulis jiididis dcorsum imbricotia obtectura, sub-triloculan\ Ovula tria cliijsoidea ad basin iuaertn, sibi **tpproximitu**, **W»-trnjKi**, (lisscjiinu'ii! *is inectmpletiis sabsoparata*, 2 constanter abortiva. Stigmata J, taiidoin iu pyramidem counata. Slasc. hermnplmdiiis coufoi. *nes sed pistillum not* >> fructuui efTonuanclinn. *Fem. his similes, sed androo* **iean n»a«m**; n«y«li^ **hypngyi** us

dentatus. Drupa elh'psoidea vel globosa, cxsucca, squaiuis retrorsis imbri cat-is loricata, monosperma. Albumen durissimum rwniuatum rariusve aequabile. Embryo n dorsale horizontale. — *Palmae iudicae praesertini in Arclupelagi iusulis obviae*; caudex crassus rectus cylindricus, iuferue irregulariter aimulutus, supenie froudium basibus persistentibus obtectus; froudes termiuales robustae, amplae, pinnatisectae, aegmentis margine spiuulosis; petioli saepe spiuis longis armati; spadices inter froudes **dspeodfiBto**, decomposite et distielie ramosi, spathis tubulosis apice apertis coriaceis distiche vagiuati, spatlii commuui iuilli. Flores e tlavo rubeutes 'exigui priinuin spathellis et spat-he]lulis omuino tecti. — *Sagus (Bsmph.) Blame in Itumphia il.p.* 146.

### Soorten;

§ 1. *Stain slechts eenmaal vntchfmakend, node vruchtvorming ifstcircnd.* — *Eigenlijke Sago-pahnen*, — Stam midtMinatighoog, ten laatstc 2 voet dik, steel en as der bladen en kolf-scheede gcdoornd, noot roud, aan beide cinden ingetlrukt: 1. *M. Humphii*; — als dc voorgaande, maar de doornen dikker en korter, noot kleiner: 2. *M. mieraeanthwn*; — stam liooger, doornen der stelen kortduu digt, kolven klcincr, noten kl<iiner en met eene punt: 3. *M. syhes-* (re: — **stem** iniddematig, weinig roaar z<<cr lange doornen op de **steten**, noot grooter dan de voorgaaiulr; tor grootte van **een kippen-** «i: k 1/ *longisp. mum*; — stam ruiddehnatig hoog, Btelen, blad en scht'xden z<nder dooruen: 5. *M. Sagus*.

§ 2. *Stum mew dun emtwruehtrageitd; kolf tmdttingth*; — stam **Beer** hoog, **gtafen** met rijen van haarvonnige doornen, noot elliptisrli, ↳ lijn laug, met 13—15 rijen schubben: 6. .)/. *fil.ur*; — dooruen stevigcr, noot rond: 7. *M. datum*.

§ 1. *Sagus Mart. i. c. p.* 343. Scmel fructifienns; spadix terminajis; albumen rwninatuiu.

1. *Metroxylon Rumphii* MART. **Caadex** uu^diocria crassns; petioli rliachs et spathae aculeata, aculeis sparsis vel coiilucntibus; dmpae globosiu; utiinqiif tlqweasae. *Melt: Hum pit if Marl. I. c, p.* 214 *ct 31 if tab.* 102 r/ **159**. — *Sagus gemna* Humph, //tr&. *Amh. I.* /, 7"». **tafr, 17 H 18 exei. Sagott dmi tvtkmg.** *Rhone Hum phi\**

II. }K 150. — *Sagus spinoms* (*Lapia-tuni* or *genuineStigo-lreeof Bumphiut*) *lioxh. Ffor. /Hr/.III./>*. 625. — *Sagm Rumphii* *Witld. Spec, pi IV. p. 404. lioxh. Flor. hid. 1II. p. 623, exd syn.* — *Safjoeboom I fault. Nul. Hist. II. tab. 283.* — *Arbor Arthophora s. Sagu-fmi. Vufritf, hid. lilt. p. i:35.* — *Fructus alius pcreyrinus Cfts. 7iV</i>.* **SUB** *////. III. #Palma gregaria, e radice dem-X librosft multir<eps, <liu frutescens et aculeis liorrens, postremo caudicem ultra duos pedes croasum, turn eo citius increscentem, cylindraccum, cicatricibus transversis irrcg^ilaribus a froudibns deidnis oriiindis insculptum eistens, ad altituilimni 25 ad 30 pctlmn elcvatuin\_T qui ligiiotantuin sesquimlicem crasso, non duro, albido, fihris crassis coutexto, atque intus medallft carnosospongiosfi all)icnnte constructus est. Frondes ultra 20 pedes longac. Fetioli posticecircitercrasaitiecmrislnniiani, ia vaginam trea pedes longao to i'vrv pedem jatam, Remain coriaceam, caudicem ainplectentem dilatati, rootn concavi, dorso rotundati et praecipue ad basin vagiantwn sericbtu crebris trausvnsis aculcorum anguato-subulatorum ^— 1 } JX>11. Iougorum rctorum fusciorura major' pnrlo ddnbentium artnati, iitustexturae inollis spongiosae, aetate e viridi in luteo-fuscum colorein vergentes" BL. — Uluuliis dorso coii< \:i. facir deonom caaaliculata, supeme bifacialis. Segmenta creborrima, Incaria, acuinimila, 2—4 pedea et ultra longa, 1 <sup>l</sup>/<sub>f</sub>—2 pollices lata vel fere latiora, reduplicata, obscure viridia, Spadix c centro frondium arboris plane adultaeruinpensprimo cornu exliibcns ad 3—4 pedes cxtensum, e quo, disrupt is spat his 8—11 rami ad 8—11 pedmnlongitiidiinnicxrescuntincrebrin!es rainos distichos divisuri; spathae, primariae et secuiidariae, tubulosae, coriaceae, aculeis subtil ibna armutat<sup>l</sup>. Amenta in ram is swnmadariis utriusque 5—6, 3—5 poll, longa, spathellis et spathellulis I)h-vallata.*

Moluksche Archipel, vooral in de mocrassige gew<'stni nabij de kust, waar dc nmskaatnoot- en d> kniidnagelen-boomcnaJsMare het hunnatuurlijk vaderland lulilu n. Dcgrootstebosschen vandezen gezellig groeienden jmlm vindt men op Ceram, J)j i 1 olo en de klcinere eilamlen, die Lator genoemd vonliji. Om Ambon vindt men hem zrlzzaam, hier en daar in de tuiiu-n **geplant**, meer b>j Hagoela en langs de knst bij Hi toe. In Celebes groeit hij voorul opd(> Oostkii st, en w stwaarts schijnt liij zirh nict **TOBtetfi** versprei-

den; op Java cu Sumatra zoude hij volgens sommigen outbroken, ZOLLIKGER vond hem echter op Java, in de provincie Panimbang cii in Bantam (geplant?). — Oostwaarts heeft hij ecne verdere verspreiding; op de kust van Nicuw-Guinea, ook nog op het ciland Vanicoꝛo. Meer zuidelijk schijnt hij niet meer voor te komen; op Timor bijv., met Vanicoro omstreeks op dezelfde breedte gclcgcn, vindt men hem niet. De noordelijke grens is niet met juistheid bekend; DAMPIKR vermeldt hem op het ciland Mindano. — Voor de bewoners der Molukken en van Nieuw Guinea levert deze boom het voornaamste voedsel op, en de bijzonderheid, dat men daar nergens dit nuttige gewas door kultuur tracht tevermeerderen, wijst genoegezaam aan, dat er ecu groote overvloed van aanwezig moet zijn. Alleen op Amboina ziet men den Sago-boom aangepiant, en tot rijphcid gckomen, wordt hij verkocht. De anne bewoners gebruiken het oude loof, Gabba-gabba en Atap, d. i. de dikke stollen, tot heggen en ander houwwerk, en de met elkander verbonden loofbladen tot bedekking der daken. Uit de eenige voeten brccde voetstukken, Koeroero of Koroerong, vervaardigen zij lepels en cene soort van bakken, waarin de Amboineezen het sap van den Sagoeëer-palm opvangen. — Om in de behoefte aan Sago te voorzien, verecnigen zich onderscheidene Amboineesclie fmilich, en brengen eenig geld bijeen, en zendeneeuinlandsclisclip, Korra-korra, naar den Nederlandschen post op de kust van Ceram, waar in de kuststreken eene ontzettende hocveclheid vansom boomcn voorkomt. De even boven den wortel afgesneden stammen worden of) de plnats zelve in stukken van 5—6 voet lengte gcdeold, overlans gcklicfd, om het merg, met een scherp geinaakt stuk bamboes, als met houten schaven, or uit te snijden. De aldus uitgeholde boomstukken zelve worden nu als bakken gcbczigd, waarin het morg, onder bijvocging van water, gestadig gcroerd wordt; daardoor wordt het meel van de vezelige deelen geschicden, en door eene zeef, aan het andere cinde van den bak toegevoegd, uitgeperst en opgenomenineenen anderen daaronder gczetten, met water gevulden bak, waarin het zuivere witte meel op den bodem bezinkt. Op nieuw met water afgewassen, wordt het in breede bladen gewikkeld, die met rottan of bambocstrooken tocgebonden worden. Dit is denieuwesago, Sagoo manta *amb.*, Lapia-matta, die in dien staat gedurende eene maand knn

bewanrd wordeii. Daaruit worden de lekkemijen tier AmboiiiiTzen, die zij zeifs Lappia noemen, bereid; het gedroogde en fijngemaakte meel wordt, onder gestatlig roeren met water, tot brei gekookt, waaraan zij soep uit visschen gekookt, en in citroensap of ook in azijn gdegdc vruchten toevoegen en nidus warmnuttigeu, ofkleineschijfjes daarvau, in bladen gewikkeld, koud geworden, eten. Uithetzelfdr meel rolleu zij met de haïden, ouder bijvoeging van water, korrels ter grootte van koriander-zaad, d. i. de sago van den handel, maar \i;iarvau sleclits cenc Ideine hoeveelheid uit tie Molukken wrndl uitgevoerd. — Uit **het** door middel van vormcu in platte en **vieadotnte** schijven gedroogde meel wordeu koeken gebakken, die op *Ambaiim* Sagoe-maroeke, op **Banda** Sangjera en op *Celebes* Palckoc genoemd worden. — De boomen zijn tot de sago-bereiding hctl<est, wanneer zij volwasseu zijn, maar nog gcene bloemkolvcn gemaakt hebben, alsdan Ita-poeti (d.i. rijp) of Bahassa-tanah genoemd. Komtdekolftcvoorachijn, Majang-baroe, bcj!itte]i zij minder **meed**; nog minder is de boom met reeds ontwikkelde kolvcn, Siri-boa, <" geheel onbruikbaar is de Ba-boa of de boom met rijpe vruchtew. De bewonersdiergfv\stcn maken veel **gebnrik** van de Sago als voedacl, maar geveu Stich veinig moeite haar voor den handel te bcreidm **en** uit to voeren, zoo als (lit in het groot geachiedt op liet meer west-Iclijk golegcn godeelte van den Tndischen Archiipel, van \vaai'oni/ct-tende hoeveellu **den Sago** n;iar China, Beugalen en Europa uitgevoerd worden.

Met deze volgeu DLUME en andcren medegedecide bijzonderheden, **ver**firiit de nadere beschrijving der Sago-bereidiug vergeleken te wordn, \Akvd() IK< 1 DE STUEHS in zijnc **Vedumdaliog** over ^den Sago-boom d<r Molukkos" IB **hot Tijdschr. v. Ned. hula**: 1M-11. J. bl. 367, beeft gegeven. De boom ontwikkelt zich in 10—16 jait n, de rijplieid wordt door de bcginitemle bloemvorming bepaald. Alsdan Iwift liij eene waarde van *f* 8, tot *f* 5, koper. Men hakt den stain I **net** ecnen parang in >t ii kki.n van **een** vadem lengte, die midden door worden gespleten, waarbij men zorgt de stukkeu bij loopend water Us brengen. Om het meel er uit **tfi** viTkrijgeu, gebruiken **de** udiuulers eni.n **eigenaardigen** .lissel (nauy), d. i. een stuk bamboes van 3 duim middellijn en % vtjut rijtil. **lengte**, *mm* **het eon nodfl** met ten scliuinsch gat doorboord, waariu **een** tv. **cedc** stuk **btmbocfl bertttigd** is, **all** **een**

bijtel, aan den onderrand scherp afgesneden, met ecu touwtje bevestigd (zie de afbedding A a. p. n<sup>o</sup>.1). Tot het zuiveren deraidus verzamelde Sago gebruikt men ecu ander werktuig, Satrany, bestaande uit den hollen bladsteel-voet van het sago-blad, aan wiens breedte einde met bamboezen pennetjes een zak van het omkleedsel des klapperbooms, roenoet, bevestigd wordt; de satrany wordt op twee houten vorken, ongeveer 3—4 voet hoog, gelegd en zoo bevestigd, dat het open einde eenigzins hooger, en onder eene zeer zacht nit eene bamboezen pijp loopende waterleiding geplaatst wordt, terwijl regt tegenover het andere uiteinde eene langc veêrkrachtige staakin den grond wordt gestoken, wiens top gebogen en aan den roenoet-zak bevestigd wordt, zoodat men bij de bewerking, door het met water gemengde sago-meel, dat reeds geklopt is, tegen den roenoet aan te drukken, de veêrkracht ondervindt. De roenoetlaat het meel door, maar de vezels en andere deelen blijven in de satrany terug (*fig. n. 3*). Dit overschiet, cla, dient tot voedsel voor varkens en pluimgedierde. Om de door de satrany doorgeperste sago op te vangen, gebruikt men de Gotie, die op twee in den grond gestoken 5| voet hooge vorken ligt. De gotie is een gedecite van den half uitgelio]den sago-stam, waarvan de beide einden door sago-bladen en met de sponsachtige zelfstandigheid van den Gomocti-boom, of ook wel met de schors van den Kajoe-poetie-boom waterdigt gesloten worden. De gotie staat met het bovencinde onder den zak van de satrany, zoodat het met meel vennengde water, door de roenoet gedrukt, in de gotie neêrvalt. De gotie moet steeds van water worden voorzien, zoodat zij aitoos volblijft en zachtkens overloopt, en slechts het zware meel op haren bodem bezinkt, terwijl de nog aanwezige vezeltjrs met het overlopende water worden weggevoerd. — Wannccr dozeenevoudige bewerking, Foekoe]-sagoofsago-kloppen, goeindig is, wordt het meel nit de gotie genomen, in van sago-bladen vervaardigde rolronde manden gepakt, toemang-sago. — Volgens DE STUBRS hebben de Amboincezen deze wijze van sago-bcreiding van RIMPPIUS geleerd, wiens nagedachtenis met dankbare gevoelens nog onder de bevolking heeft. In andere gewesten, op Cram, Boeroe, op Sumatra's westkust gebruiken de inlanders de onzuivere of Ela-sago. — Een goede sago-boom levert ongeveer 25 ft toemang-meel, die voor f 0,75 \*nt f 0,50 verkocht worden. — Der inlxwrlingen op AT<sup>o</sup>^<sup>o</sup>dk<sup>o</sup>i

bcreiden dit **meel** up **ondencheidtjie** wijze, bijv. tot cenc soort van vast **blood**: sago-lamping; — korrel-sago, sago-born eh, wordt **n'u-i** zoo lang gedroogd, daurmi doorgezift, vervolgeus door twee uoenschcii iu ecu stuk linnuu geschud, totdat het meel korrelt, alsdan met eeu weiiiig verslie klapperolie bestreken, warm gemaakt, in eene ijzereu pan, ta l j oe, gedaau en verder daurin gehouden, totdat de korrels hard worden, die eindelijk in de zon gedroogd word<sup>TM</sup>. (Vergelijk op bL 149 de chmesche bereiding). — Tot hmeuKng tier sago-tetoepola laat men het mcel aan de luclit blootgesteld, totdat het rood wordt, zift het, doet het iu verache bamlwezcii, plaait deze in oiderscheidenu Ingeii boven ccn vuux, totdat de bambocs barst, als wannecr de sagogaar is.—Sago-boeksona bercidt **moo** door het meel met geraspte Santaug-kelappa, suiker, eeu weinig **pe-**Der en zout te vermengen, in jouge sago-bladen te wikkeln eo in water te kokeih — Nog audere bereidingeu zijn bekend onder de benamingen: Sago of kwoe bagea, Sago barocma, S. siwolt^ S. oeii, S. kelappa, S. bo«boer of Papeda.

Van de afgeslagtm, gedroogde eti bruiiu-glauzig gewonlcu blaJ-stelen, gaba gaba, worden de huizcti dcr inlanders grootendcels gcboinvd cñ met de bliulrii, atap, de daken gedekt.

DE STUBRS ondrtm jni(i< vijf soorten van Sngo-lHiuinrn iti de Molukkt'ii (hi. 374), waarvan de botanische bepaling cchter, in verlund met de tliaiii? **bekende** soorten van Metroxylon, eenigzins onzeker blijft.

1. Sago illocr, met geheel nederhaiigcude bliulen cu **ftle** doorneu (Metr. sylves! i<sup>o</sup>).

£. Sago toeni, met uitgesprcide **blades** eo minder **dooraea** (M. Rumphii?)

3. Sagomolat, geheel zonder doornen (M. Sagus?).

4. Sago makanaroe, met eenigzins nc^rgebogen bladen (M. loigispinun<sup>12</sup>).

5. Sagorottan, hooger dan de ovcrige soorten, overigens als de vooigaaude (M. mieracanthum ?)•

Volgens HASSKAHL wordt *Metroxylon Rumphii* Kiri kebo tjoctjoeK *sund.* of K. karbau berdoeri *mat*, op Java genoemd; volgeus ZOLLHCER (*Syst. Ver-eicfiH. p. 79*), Kiraim«/»m *mttd.* at Amboelan/rtt\

2. Metroxylon micracanthum MART. Caudex mediocris, petiolorum aculci breves, deusi, orassi, drupac (globulo sclopeti aliquauto majores) aubglobosac. *M\* micracanlhum Mart. I. c p. 216.* — *Saijts genuiua Labill. wed. sec. fyttras ejus a Ttrptn. in Dict.d. Sc. nat. edit.* — *Sagus micracailha Blume I c. II. p. 153.* — *Discrinieu praecedentis non satis comprobatuin videtur. Secundum tig. laud, ab illu diilbrret acuJeis ciassioribus et breviortbus, drupis rainoribus H gpathellulis magis acuniinatis, biuos ilorea fulcieutibus.*

Ccinui, op liet sclioreihuid llocomohula.— *Sagoe-doeri-rottau nial,*, Jiapia loeli-oewe *amb^* volgens *Humph. I. c. I. p. 75, n, J.*

*.I. Metroxylonsylvestre MAST. (Jamlex flatus; pctiolorum aculei breves densi sctosi; drupao (globulo sclopt'ti majores) subgloboaae utrinque dcreaso-plaiiiustulae. M. sylvestre Marl. t. c. p. 215 et 343, hand ejusdem mtttwU M. datum uti Ol. i.e. perhibet. — Sagus sylvestris Humph. L c. p. 75. Blume I, c. II. j>. 15;IT — Satm< genuina vnr. 0 sylvestris fructi perforate Gisekc Prael. in Qnl. u, it. p. 94.— Wilde Sagoe Ihutt. Sat. Hist. IT. p. 289. Testenuji-rmo I. c. p. 77 spadicibua rainoribus ct brevioribus, quorum rami laterales minus patentcs, iino nounuJJi arrecti emit, drupis ininori-, bus, mucroue rigido terminatis et nucleo canali fere perfomto a M. Humphiti tllH".rt.*

**I** <sup>Vee</sup> op lift schicreiland van ('cram, zcer zeldzaam op dmboina. Lapia ihocr of Lapia ihoel *tmk.*

**B** k MetroxyloQ longispiQam MART. Caudex mediocris, pctioloruii aculei ran longissimi; drupac (inagmtudine ovi galliucei vuliraris) uiaximac basi depressac. *.V. imtfupuum .Marl. I. c p. &15 {<sup>216</sup> et 343.* — *Soffits lottgispina Humph. Herb. Amh. I.;). 75. Blumt' I. e. II. p 1 •' • — Sagus hmgiuima [ipkolmatol] HamiU.m Mem. \\ crn. Soc. V. p. 320. — Sagus genuuu t var./ longispina Giseke I c. p. 9I\* — Sagus farinifera I\*oir. in Lam. EncijcL bot. XI P- 394. I'ructus teste R. oumiutu specierum ina\inii, basi ft>v«\ exscul<sup>iti,</sup> sqianm iwajoribus, aetate fusois et facilius acteduntibus.*

A m bo in a, op btide deepen van lid eiland, THI op de ku>t llitoo om Roematigo; Lapi makanora inhetoostelijkgcdceltedcsrilgnd\*



of Leytimor genocind, in het westelijke of 1 Li toe: Lapia makanalo of makanalocm.—Wordt voor de slechtste soort van Sago-boomen gehouden, die de minste hoeveelheid meel bevat, en smaller en slechter loof tot huisselijk gebruik levert.

5. Metroxylon SagnS ROTTB. Caudex subelau>, jiti-lioli, rhachos et spathac inennas; drupac subglobosae utrinque depressac. *M. Sagus Roltböll in Nye Saml. K. Dans/ce Vidensk. Skrifl. II. p. 527, tab. 1. Koenig in Annals of Bot. I. p. 195, tab. 4.* — *Metroxylon laeve Mart. I. c. p. 215 (214) et M. inerme Cusd. I. c. et p. 743 (utriusque discrimen haud satis liquet).* — *Sagns laevis Rumph. Herb. Amb. I. p. 76. Blume I. c. II. p. 147, tab. 86 et 126—127 (nomine Sagi Rumphii {haud Willd.}) quo el in litt. ad Martini pro hac specie usus est.* *Miq. Anal. Ind. I. p. 6.* — *Sagusinermis Roxb. Fl. Ind. III. p. 623.* — *S. genuina var. <7 laevis Giseke I. c. p. 9i.* — *Gladde Sagoe Iloutt. Nat. Hist. il. p. 290.* — *Slamgevende Nypa, ab indigenis Roembia en Sagoe Padedo {rectius Papeda} Wurmb. in Vwh. Bat. Gen. II. p. 289.* — *Arbor althrophora seu Sagu-fera 4<sup>o</sup>. species Lappia malals. Malo, Valent. Ind. I. p. 427.* Caudex 20—30 pedes altus, inermis, 2 pedes circiter crassus, sordide cinerascens, cicatricibus annularibus irregularibus, basi imbricatim stolonifer. Frondes ultra 20 pedes longae, longe petiolatae: petiolo prope basin cnicris humani crassitie, ipsius basi in vaginam crassam marginibus scariosam, c. viridi rufoscentem, caudicem amplexantem dilatato, dorso convexo, antice concavo; — segmenta opposita et alterna, recta, stricta, lineari-lanceolata, media reliquis longiora et latiora, nempe 2 {—3 pedes longa, 2—2½ poll, lata, rhachi duplicato-fidnata, apice acuminato in cuspidem subuliformem angustotriquetrum fere spithame um rito emorientem terminata, crasse coriaceo, prope apicem ad costam et margines setis brevibus spinuloso-denticulata nee non tota costam furfur squamuloso obsessa; in stirpe scilicet sumatranaid ita se habet Hum in specjavanicis teste cl. BL. haud ita sit, unde hic auctor utriusque discrimen arguit, haud satis autem probatum quum in speciminibus Horti Amstelod. javanicis furfur adsit.—Sixulix e vertice caudicis circiter 20 annorum ortus, 10—15 pedes altus, divaricato-ramosissimis: rami primarii 6—9 'infimi circiter 7 pedes longi} apathis' 7- IS obducti: rami secundarii seu amenti-

f<sub>erj</sub> [—2 pedea longi; tmenta pedunculata, alterna, disticha, 3—4 poll, longa, digitum minimum crassa, mucrone brevi terminata. Drupae subglobosae, diametro sesquipollicari, mucrone rigido brevi terminatae, squamis 18 orthostichis.

(*ihxrc*. Specimina ex *ins. Sumatra* a cl. JACK descripta (iissimilia quae in Si am et Malacca crescunt) a javanicis et iudo-archipelagicis abludentia, si amentorum et ioruin etiam character! bus differre constaret, novamforsan speciea efficient. Conf. RUMS *I. c. p.* 148. *observ. I.*

*Adnot.* Synoimms probabiliter adscribendum:

Metroxylon hermaphroditum OASSK. *Tijdschr. AW. Geschiedeaii IX. p.* 175. *Cat. Bog. 1>*. 65. »A. Sago laevi Rtunph. solummotlo difl'ert spinis tenuibusintloresceiitiaie delicientibus. Fructus globoso-depreas stylis connatis persistentibus coronati; pinnae supra carinatae, versus dorsium complicatae, apice in subulam lirinain lougam attenuatae, in carinf supra medium minutissime aculeatae. Species haecce magnopere refert iconem BLUME *liumphia 11. t<if>*. [*Zfiet 127* et hoc loco vulgatissima est, dum prior (Sagus geuina) rarius tantum occurrit. A Metroxylo differt H. omnibus hermaphroditis et albumine aequabili, embryo suprabasilaris rylinclrico, ovario trilocokri caet." *Hassk. Lc.* — Kirai kebo/ov. — Nisi albmaso ab auctore aequabile dictum obstaret, ad if, Saguin referrem. Num auctor BLIME tabuli\*. # *Sagus Hum phi C* perverse mscriptia is **errorem incidit?** — In *Tijdschr. i. ft lluwphii syn. S. iaevis ipse adducil.*

Java, Sumatra, Malakka, Si am, Romeo, Celebes, zeldzamer naar het schijnt in ilt<sup>1</sup> Molukken, radar dan Metroxylon Bumphii van de kusteti verwijderd, tot op de lagere hell in gen der bergen, weshalve zij in W«UftTa bovenlandscheNipa geoemd wordt, — Wordt, volgens JUGHUHK, slechts zelden op Java aange troffen, hier en daar geplant (*Javal.bt.* 210).— Rambiu *utal.* ou Java en Sumatra, iok Sitgoe papedo; Sag\*<sup>o</sup>e pa rampoean (vrouwelijk) *mal.* op Amboina; La pi at mola am A. — Tn *Oosl-Javn* Boeloe of Toan of Tembofinc; in de westelijke *Sunda-geivestm* Kirai of Koerai. — Volgens Jtm«HBfK ook Kirai op Java genoenu.

Ket loof, a tap, dient tot dekking der hutten en v>ningeu op Java, en bij gi'brek aan rijst wordt door de arme bergbewoners ?ago

uit de stammen verisamelil, die echter Jiit in den handel kouit, — Miiir uit Sumatra, Malakka en Borneo wordt cencaanzienlijkehoe- veelheid korrel-sagovaudezen boom verkreegeu, **oaa**r China, **Bengalen** ea Europa uitgevoercl. De soort, welke van Siak van de noordkust van Si am aangovoerd **wottH**, hoewel **met** zoo wit aU die van Borneo, is wegeiis de mecrdcre vastlieid bijzonder gezocht en wordt met dubbelen prijs betaald. In nirinveren tijd is doorde Chinczfii up Singapore, de voornaamste stapelplaats van dit voortbrengsel, eene eigenaardige wijze uitgevonden oin de korrel-sago te bereiden, vaardoor de korrels en vaster en cenigzinsglinsterend worden verkregen. Die soort is in Europa zeer gezocht, weshnlvc deze bcreiding ook voor onzc koloniii u zeer iy aan te bevelen. **Met** mecl, bij liorlmling uit gewasscheu, dan gedroogd en tot korrels gebragt, wordt **op ijzeren phiten Bgtelyk** geroosterd, waanloor **de** wttc kon-els hard, eenigzins doorM-liijtiend worden, ten gcvolge van descheikundige vei-audi-rimr, die het **setmed docv ie** hiir **ondexgui**

j 2. *Pigafctitt Mart, t. c. p. 313.* **Palmae** polycarpicae, spadices latitules; calyx cupulnrts, obiter trifiiJus vel notius tridciUaLns. Nucleus **came** succuK-ntA iuvolutus, albuminc u«juabili.

6. *Metroxylon fillare MAIT.* Caudex jyrocerus (ccutampedalis?), l«tioli seritbus diiitantibus nculeomrnsctironnimn pracditi, segmcuta lincari-Iauci'olata, 'i—i- (MKls longact longiora, fere scsqwiwillicwu lata, costA, longissime cxserttl subulato-cuspidata, eAque subtus paleolis iispt'^a, spadices paniculato:ramosisMmi penduli; drujjaeparvar **eUipeoidflM**, 5 lin. altac, 18—15 nnhostichk *M. /Hare M<nt. I.e. p. 21G et ^43.* — *Stujiis filnris Humph. Herb. Amh. I. p. s [% tab. I'i KveL arbor\* Wcnga e Celebes. Blume l.<•. It /). 16 I, (nb. 128. Sagus microair/ia et S. microspenm Zippek in Iijih\ Nai. W'et. V, », 178, \_\_\_Drawl- «/ Gare) **ibooa) flouU. Nat. Ilisf. Ill. p. 297.***

Volgens BUMPHIUS veel op (jroot-Ceram, in Tamino, en in **Bi**nauncr op **bet** zuidelijk **g«deelto** van Gerain, zeldzamer op de *ah*nden Oelialo. in Xoe Ino, opdekust van Boero; — doorztpreLIUS ook in Nirmv-GiiiiH-a Dij W» ontdekt. Dt. *is niet z>oeer «en kust palm, umu kami mm in hrt* biimenland voor opdelagert- h el-lingen en heu *» i H aejongc bl»* len wo-«h garen gemas **ktttohd** M< veil van vewchillcude stoffen.

Sagoe oetan *mat.*; Lapia abbal *ami*); 1 Laic our of Wcul op *Cemm*: K a b o e k o o\> *Xoeak*; **Be el i 11** o op *QeUalo*; — S« o wa of Wawoie op *Nieuw-Guinca*,

7. Metroxylou eUtum MART. Caudex flatus, petioli ciebro setosi, ~~set~~ is loiigia spiuescentibus; spadicea ramosi peiiduli, drupae globalo sclopeti minores, globosae. *M. datum jfart. i c.p.* 216, *tab. 102 ejjcl. Sago stjlvstri Humph ^ el p. 348*, — *SagUt flat a Ileinir. m lilt, ad !/-(!/.* — *litumc I. c. p>* 156, *tab. 12>\ fig. 1.*

Celebes bij Lotta, Tomahon, Tambocroe, in ilr ~~bossch~~ **H en el-dera**. — W a n g a of K1 op p o W a u g a ~~gatoeBBtd~~ {verge! ijk **WMBB**. *Herb. Anili. \ p. 85*). — **Ilet zeer** harde liout vvoidt **tot timinerhocl** ~~gebezigt~~: uii ilc jonge **hhrtn tmrff** **fluid gmmiYf**; **befctpemochtig** ~~dpe!~~ der bladsteien tot **1et vervaardigeri ran** (Kksels derblaasjHJpdi.

*N(Xiccac. — Palme e descicrulus.*

\ \ I \ . MI'A HUMPH. Flores monoici, in spadice ramoso spat-  
tifi pluribus vaginato; masculi unibracteati, in amenta lterali;  
cyliudrica ~~congesi~~; feininei in capitulmu ttMininalecoinpacti. M .asc.  
**CaIyx** triphyllus. Corolla tripetala, petula phyllis **calyciia** i on-  
formia ac aestivatione valvata. **Stamina** ;i. filameutis connatis.  
Autherae 3, **kmgitudinalittf** admitae, extrorsae, subdidymal<sup>1</sup>. te-m.  
**Ov**ariuin c carpellis 3 distinctis oblique truneat is angulatis, squa-  
nmlis nonnullis cinctum. Stigmata in carpellis aolitaria, sessilip,  
~~excentric~~: rimtk laterali notata. Drupae trbinatae, angulatae, ino-  
nos<sup>^</sup>wanne, mesocarpio crasso ericco fibroso, putamine iibroso-lig-  
ne», bnsi poro pertuso. Semen A putamine intrante sulco longitu-  
itinali exaratum. Albumen aequabile, cartilagentn, modio cavura.  
Embryon luisiare. — **Pabna** social in per tot am Indium **orientalem**  
in iuuudatis maritimis dispersa, **caodioe** hmnili, crasso, **Croadibu**  
maxiinis pinnatiseotis. *Conf. BLUSH Ihtmphra III. p. 77 el MART. l. c*

1. **Nipa frnticans** WUBHB. M *Yerh. B>:v. Ge wtock I. p. 348*  
(«. 1119). *Thuub. A ct. a'oi',,,, 178E, ^ 281. Ukili. m W'm. Mus.*  
*V. i>, £07. Hoxb. Fkt, lid. III. p. (;>n. |f«i htim.p. 305, tab.*  
*low, 171,172 llhtmri!tit>ir!n.? \ , , ; , , , , lab. 10», | f i k, 165.*

*Gaudivfi. Voy. Bonile. DataHIV/HC, lab, G el 7.— AffM Utiondis bianco Flor. Filifh p. 602. — Cocos Nypa Lour. Flor. Cwhinch, U. 1>. 694. — Nipa-boom I loud. Nat. Hist. U. p. 422. — Humph. Jlerb. Amb. I. p. 69, tab. 18. VWcfl. Jfoiefo imfc III. 1>. IS.'}. Caudex tore hypogaeus, raro aliquot pedcs supra terram elevatus, frondibus propemodum viceuis 15—tiO pedes longis aequaliter pinnatis isectis. Petiolus circiter 4-pcilaia validissims, supra basin amplexicaulem brachio viri crasior; segmenta plurima utrinque deoresceitia, subalterna, elongato-liucari-lauceolata, subulato-acumiiatissima, integerrima, plicata, rigida, laete viridia, cosllk, supra acute prominente duobuMjue iiorvis submarginalibus iii apieetn contiuuatis, subtus costiV obtusA et j>aleis linearibus fuscis instructa,metli!i5 pedes louga, 2—£J poll. I at a, inferiora et sujiciora minoro. Spadix mouoicus, anteliesin spotliis prorsiis inclusus, ad 4—7 pedum altitudiRiu excreseiiis, pedunculo -\*i—4j-p(>dali susteutus, spstliis alternis vagimiiitibus vctftitus, in 5—7 rarios q^itbu ohvallatos amenta uounisi uutscula evolventoa subfiistigiatoa divisus et apice capitulu fumiico terminal us. — Drupae inaequales tiirbinntae, 4— 6-pollicares, irregulitrit\* r angulatau, itil'ernc ox ochroleuco fuscae, sii|<;rnc caslaneae aut nigrn **ftwnni**, mesocarpio exanccol'tuigoso-fibroso; putaiuenovideo-globosura **fihratoau 8aneo fnttckna** BL.) cordiforme, testA membranacea, albumine duvissimo coniro niveo.*

Tndcn geheelon Indischeu Archipel, opalleeilanden, Java, Suitmtra^Horneo enz. tot **fande** If olukken, Nieuw-C uinca cutlePhilippijnsclir <'tlainloii, langsde kust«n van Cochinchina, **Sia** in, **tfal«kk«**,**toi** op bet Delta van **den** (ianges grootdcze zonderlinge nHKra^ptdm, dievooral do uitgfstreckt\* inoerahs.ii d>r zee kusteu welke aan de overstroming van den zeevloed **btootgesteki** /ijit, in groote hoevcellieid bewoont.

Jl **RMmii** (Java I. bl 25K) wgt in dfl beschrijving van de Kust-Hora van Java: \*Ni\*pa of Baj. >e, ver clicd **in do** eerste **fht/k** ges. (11.,IH<sup>1</sup> t« wo.,len.,devg. pal de men groeiwgwijodigtnevens elk antier opwassen; zonder dat er andew gewasMsu tusttchen voorkomen, bedckk(n zij nwiigwerf »H^" S<sup>rootc</sup> moerasachtige streken, waar het zontc water dcr zee, dat ink! eine k\*nakun binneo waarte stroomt, z,ich verraengt met **M krtcUfe** water vnn Imiu-n **hnt** oevers getreden rivieren. Ter mnremood dnrfi men he\* wagfn om den

voet te zetten op den lossen inodderbodem, waarop vochtigheid en lichte met elkander oin den prijs kampen, en waaruit een cigenaar-dige onaangename reuk opstijgt. — In de baaijen, binnenzeeën, waar geene branding staat, zoo als in de Kinderzee, tusschen Java en Noesa Kambangan, worden strooken, bedekt met Nipa-bosschen, dikwerf aan de buitenzijde der Rhizophora-wouden gevonden."

De onrijpe zaden, wier kiemwit nog week is, worden door de inlanders gegeten of met suiker gekonfijt. Veelzijdig is in geheel Indië het gebruik, dat vandebladen gemaakt wordt, vooral tot dekking (atap) der huizen en schepen, tot matten enz. Op vele plaatsen worden deze bladen in het groot verzameld, en talrijke gezinnen houden zich bezig met het vlechten van liet atap of het maken van inlandsche hoeden (toedongs) of deksels voor de schotels. Zoo verhaalt BLUMB (*t. a. p. bl. 78*), dat in 1832 te Palembang 50 menschen bezig waren met het verzamelen der bladen, 120 mannen en vrouwen met het vlechten, en 40 vrouwen met het vervaardigen' en versieren der toedongs. — Uit de jonge bladen vervaardigen zij, even als van *Licuala spinosa*, en eenige andere palmen, inlandsche sigareu, met bijvoeging van tabak. — Noch op Java, noch op Sumatra en Borneo schijnt men uit de bloemkolven het sap te verzamelen, zoo als op de Philippijnsche eilanden, in Cochinchina en op Ternate geschiedt, om palmwijn en azijn te bereiden. — Op ziltige gronden zoude dit sap eenen onaangeuamen smaak hebben en schadelijke eigenschappen bezitten.

### *Ordo* XCVII. PANDANEAE n. im.

*Gaudex* saepius arborescens, mine fruticosus, simplex vel tinisu<sup>^</sup>. Folia simplicia, basi lata subvaginante amplexicauli-scssilia, elongate, parallelivenia. Flores dioici vel subxylygami in spadibus ramosis vel simplicibus plurispathatis sessilibs, ebracteati, nudi. Masc. monantri velfilamentis pluribus unitis monadclphi, aiitherac erectae bilocularis linearis connectivomucronatae, longitudinaliterdchiscentes, [Killinc sphacrico. Fcm. Ovaria plurimain spadice densissima, libera vel in phalanges connate, uuilocularia uniovulata vel ovulis rirberrimis super placentas 2—7parietales biseriatis adscendentibus ~~mutu~~ ~~mpisi~~. Stigmata sessilia. Drupae saepius fibmsac vel succosae,

**Hberae** vel vario raodo coimatae, mono- ve) polyspennae, in mouo-  
 spermis put ami ne osseo. Semina rhaps carnosft tauquam stro-  
 phiolii instructs teat A membrauaeiv Embryi parvi in basi albu-  
 niinis carnosu iuclusi radícula hilo proxima infera. — Pandanae  
 ibliis tristicho-spiraliter dispositis, deisis, marginibns nee nou costâ  
 saepe spinosis, radicibus alte e caudice protrusis singularein habit um  
 praese ferentes, Cyclantlicis americanis aflies, in Asiâ, Novae Hol-  
 landiae et Africae n^ionibus caidis vigent.

*Geskchten;*

**Boomachtig**, vruchlen met **eenea** Eenzadigen steeutni of door ver-  
 groeiing meclriokkig, **met eozadige** hoid.cn: 1. **Pmukmus**.  
 Ilcestr- of bijkaus kruidachtig, vruchten besachtig met zeertalrijke  
 kloie ziutin : H. *Freycinctia*.

I. PAM'AXUS LIVN. Flores dioici. Masc. Spadix. **composi-**  
 tus thyreoideus, apathia petiolaceis et partialibus vulgo coloratis.  
 •S tain in a pluriinaconferta^i'ilinnujitis tilifonnibus libms vel varie  
 connatis, antheris **irectis line** iribus biloculnribujB. Fem. Spudix  
 saepius **8inj>K\**, ^j«(llmhii». Ovario plurima **densbnmB**, libera vel  
 in phalanges counata, unmvulata, ovulum c basi placentaeparieta-  
 lis adscendens, anatroquin. Stigmata sessilia distincta. Drupae  
 iibrosae vulgo polygonae, saepe in plialnuges connatae, monosprmae  
 vel ob mutuam conctiuni m couijwsiuie plurilocuJarff, Inculismo-  
 no-permis vel rarius disaepimentis cvanidis **poly^poBiis**. Putninen  
 ossciun. Seminis testa membranacca, rliaphc laterali cum funiculo  
 continui ciussa, in virtr **semmis** cum clwlza e putamine **I xsertâ**  
 fibroso-solutA, albumine dense canioso, embryo ininimo ortbo-  
 tropo. — Caudex arboreus strictus, radicibus acrcis varifl altitudine,  
 continuo altius, protonwis sustenh^, **fa\$m taw** annulato-cicatrissa-  
 tus, ujice frondoaus, fobis simplicibus ulungatis **tmaanbaa**, aciate  
 progmliente **MUBB** brevioribus, tritariam spirali-imbricatis, vulgo  
 \*erraU>-spiiiosis, post ilorationem in pdiicos ramos divisus vel sub-  
 sim **ijili>\**, si«nlicibus U'nninslibus, masculis vulgo odoratis. — Sj«c-  
 cics **plonuqnttB** ludiai' liitoribus crescunt, in st«i> aronM> vtl in  
 iipsis rupibus calcareis, pauciores in **ra\$kk>btll** interioribus monta-  
 nis obviae. **Genera nimis fortftti nmneroM p PtoiAmi speowbai a**

divo GAUDIGAUD in *Parte bot. Iliner. Navis Bonite* exstructa, scriptione nullfi adhuc illustrata, e soli's iconibus in lucem prolatis dijudicanda, heic me nondum recepisse, haud improbent benevoli lectores, quum non nisi post omnium specierum hactenus descriptorum accuratum examen de Pandauearum novo systemate cogitari posse fideatur. Utilissimum hunc laborem cl. DE VIUKSB alacriter suscepisse, botanici inecum laeti nuper compertum habent.

Dit zoo liogst eigenaardige geslacht van boomen en heesters, die meestal op talrijke, hoog nit den stam ontspruitende stevige wortels, als met zoo vele stutten in den grond bevestigd, cu aan hunnen top met spiraalsgewijs geplaatste lange bladen dicht bezet zijn, is over den geheelen Indischen Archipel met talrijke soorten vertegeuwoordigd, in wier bepaling echter uit een botanisch oogpunt nog veel verwarring heerscht. De meeste groeijen nabij de kust, in het gebied, hetwelk JUNGHUIN den //kustzoom of tropische duinflora" noemt, en hetwelk tusschen de Rhizophora-kustwouden en het binnenland gelegen is. Enkelen echter komen ook in het binnenland en in de bergstreken voor, of zijn tot heuvels en andere doeleinden derwaarts overgetmgt. — Hunne zonderlinge gestalten veraieren op Java niet alleen den dorren zandgrond der kustten, maar zij groeijen ook op den kalkachtigen rotsbodem van het strand, in wiens gaten en uitholingen hunne wortels indringen. — Het veelvuldigst vindt men volgens genoemde Schrijver *P. humilis* en *P. caricoides* (?) (*Arasas leutik* en *Arasas (icdú)*), *P. littoralis* (*P. laot lctik*), en *P. s/mrius* (*P. L. Gedé*). Groot is de verscheidenheid, die het loofgewelf dezer gewassen aanbiedt; schoon het contrast, hetwelk de bij aommige soorten roode en groote vruchten met het groen der bladen vormen. De reiziger (zegt JUNGHUIN), die gedurende den tijd dat deze boomen (*P. spurius* en *littoralis*) vruchten dragen (November, December) zijne schreden rigt door deze boschjes, welke den overigens zoo kalen zandbodem beschaduwden, en menigwerf voor een groot gedeelte uit dicht nevcus elkander groeiende Pandan-soorten bestaan, wordt opgetogen door het schoone, hetwelk zij hem aanbieden.<sup>1</sup> De uitwendig( ^ )gedaante dezer boomen wordt aaimerklijk gewijzigd naar den aard van de verschillende groeiplaatsen. *P. spurius* bijv. verheft zich hier als een boom van omstreeks 8 voet hoogte, elders liungt hij in zonderling gohogen vorm van «»nr» rotsmnur nfwarts, waar-



naar ilo **toppOQ** van den langen stam zieh.wcer opwaarts rigten, terwijl dosdfde boom op andere plaataen eeneu mnken **booges** ttam **all** een kokospalm vertocmt.

in MPHIUS, die met bijzondere zorg de Boorten van dit gesladiit beschrijft, zcgt, dat zij over het algemeen iu luditi onder dun naam van *Pamhuifj* bekend zijn (welk woord **MWQflniyk** beteekciit), iuit hoofde van **het** praditig voorkoineii dezer gewassen. Op Amboiua liLrtcn zij daareutegeu *Keker* of *Kekel*. De bladen, vooral van de langgebladerde soorten, worden tot liet vervaardigeuvan matten ve<l-vuldig gcbuzigd. De reukgevendc **bfeemscfeeden** zijn vooral bij )ni viuinvijlijk grsladit zeer gezocht. De vrncliten van **•onanigm** dieneii tot spiize of als bijvoegsel bij rijst enz. — In Java wordeu um **de** bebomvdo velden heggen van Vaudan gcplaat-U bijv. van r;mdan raiupe (*P. latifolius*), *P. Samak*, *cm.*

#### Soorten:

1. *nootiet* (*ni veelhokfage qroolere nofen vergroeitl*; — stam 10—12, **bladen** H—5 voet lang, op **dfl raadea aa** ;ulitcn-ib metfijijf groene doonun; ijiuiHnlijk.r l)lo(;i\vij/c **leer** gcai^; I. *l'. odoralis-simus*; — **blades geflgoenechtig**, op de randen v\l d< **achrib** tot i—£ der lengte met **Beherpe eode** tloorntj **es, vrou** **tweUjke** kolflang **gest eeld, Ujkafia** rond: 2. *l'. tpumu*; — zoo als **de** voorgaande, **ma** r **de** l)laddoomen rood aan ihu **top, wit** van onderen, op den rug, n> **dfl** oudcrlicft naar k-ncden, op de bovimlieJt naar bov<n **geri** gt; **de** rijpe vrouwclijkc kolf rond: ii. *P. littoralis*; — bladen lijnvormig, 6—12 voet Ian II, **Eielder** zecgroen, op de ran den en den rug **gedo** amd, vruchtkolf hangend, rood, van de grootte van **een** mji **us-hootj, negroes**: 1. *P. duimtt*; — stam dik, **M l&vod** boog, bladen 10—12 voet lang, bretd lijnvonnig, ranilin **geked** tn **de** aclicrrib uj) tit **bevtntie** lieft met fijne korte doomen, vraclitkolf kleinerdau **de** voorgaande: 5. *P. Jingea*; — stam eindelijk **mr hoogj blades** 6 voet langt 4 duim breed, bij de **on** leren **korter, op 3e** **rtdai** en raggerib roodgedoomd, vniciitknlf **hanL'vml** rond: 0. *P. utilis*: — **heesteracht** ig, getakt, bladen ala bij *P. odonitis*^imus, maar kkiner, rijpe vnu-litkulf ovaal driekant, roofl, nootjes scherji jHintiir. **few** **hoki** ig, maar met **een** *mai'* 7. *l'. ftotidnt*.

II. *Nottn n it v'id, et n A i Mcig i* — n *rouwelijke kolven meer-*

*dtrea trossgewijse vereenigd: 8. P. humUis; — vrouwelijke kol-V.H nik.-l; — stem meestal gebogen, bladen 3 £—5 voet, afe van P. spurius, de ruggerib bij de jongeren gehfiel, bij de ouderen voor de helftgedoonid, vruchtkolf ter grootte van een eendenei, rond: 9. P. sylvestris ; —stain hoog als Areca Catechu, bladen 7—8 voet lang, op de ruggerib weinig gedoornd, vruchtkolf kegelvorraig, 1:3—16 tluim lang; 10. P. montanus; — bladen zeegroenachtig, bij de jonge planten zeer lang, bij de volwasseue 5—9 voet, aan de randen en op den rug van ondcen met omgewende, van boven met opgerigte doornen, uootjea der vrucht met 2 stijve punten op den top: II. P. furcatus ; — bladen 4 voet lang, vrueukolf ongesteeld, laug-kegelvormig: 12. /\*. ceramicus; — zonder stam, bladen 10—15 voet lang, groen, op de randen en rib yk-rk gedoornd, vruchtkolf gestedd, eene vuist groot: 13. P. caricosus; — bladeii naar den top met I rijen doornen: 14. P. exattalus.*

[[ 1. *Vriulilktilfnef genoetftamn bekend; — bladen ongedoonul.* 20. *P. moschalits; — gedoornd; — bladen wit-bout: 19. /\*. >n-riegatus;—stengel kruipcud, bladen zeer lang: 17. P.repcns;--liluden breed, 6 voet lang, op de randen met verwijderd<vop den rug met sterke dooruen, reul^evencl: 15. P. latifolius ; — bladen dricnervig: 16. P. omaryllifolius; — bladen anal,met eenen sclierpen*

*mafi.* \_ bladi-Ti op 8e timkT/ijdc bcneikn met cone rei, boven met twee rijen doornen: 2L **P. SahHau**

J 1. *Spatlix feinineus sinijjiifx. Drapaa, ovariis per phalangi's concretis, coropositae, 2-pluri-loculares, loculis monoijpcrriii-* *MmrquatUa Hassk. Cat. bog. p. 61 non Th. Vogel — liastkariia Walp, Attnal. Bot. Stjst. I. >. 753.*

**1. P and anus odoratissimus un RL. Fruticosus, raro arboreus,** HI\_12-pcilalis, coma glolwsa, foil a trifarir spiralilt r imbricata *de-* *flexa*, liuearia, 3—5 pedcs longa, in apicciu longissimum subulutum triangularem terminata, costdmarginibusque spinis viridibus tenuis- *situ* acutissiiina ciliata, laevia splendentia, spadices masculi albo- *spat* itati elliptic sessiles in spicom peudulam oggrfgati tHlonuissimi, **Glamenta** f-isnculato-connata, feminci w>litarii **pediaodaHi tftAk** *albis* trifitrii^ imbrirati, ovnri;i JXT senn-donavr **anUMI**a, syncarpi nir

(spadix maturus) croceum ovale G—10-pollicare, thrupac distinctae cuneatae, angulatae, putamen durissimum pluriloculare, loculis apice basique perforatis, semen fasciculo fibrarum foramina loculorum utrinque ]>enetinnte instructum. *Pandanus odoratissimus* Linn. *Suppl. pi.* />.424. *Lour. Cochinch. II. p. 739. Iioxb. PL Corom. T. p. 65, lab. 94—96. Flor. bid. III. p. 738. Kunth Enum. II. p. 94. — Pandanus verus Rum ph. Herb. Amb. IV. p. 139, tab. 74. — Kaida Rhcede HiorL Mai. II. tab. 1—5. — Keura odorifera Forsk. Aeg. Arab. p. 172. — Alhrodactylis spinosa Forst. Gener. n. 75. — Pandanus spiralis Blanco Flora de Filipinos, p. 777 (P. Blancoi Kunth. l.c.p. 583)?*

Kustlanden van geheel Indië, China, totopde cilanden van de Stille Zuidzec; naar Arable overgebracht. — Volgens RUMPHIUS groeit hij vooral op'de kusten. De geurige bloemkolven van ilcze en andere soorten zijn in gheel Indië zeer gezocht. — Pan\* dan boe-boe (reukgevend). — Ketoeka sansfcr.

*Observat. Pandani veri synonymum Itumph. vix ab omni dubio immune. Ipsoplures occurrere varietates monet, species affines probabiliter confuïdens. Attamen eaquam fuse descripsit, et cujus icon adjecta est, majore parte cum P. odoratissimo congruit, si cum fusiore Jtoxb. descriptione comparas. Sed stirpis amb'. truncus gracilis dicitur et spadix fern, maturus aurantii tantum magnitudine.*

2. *PandanUS spuriUS HUMPH. Folia lanceolato-longo-linearia in acumeu tcnue acute trigonum desinentia glaucescentia latcribus convergentibus canaliculata, 2^—3 pedes longa, basi 3, supra cam 1J. poll, lata, dorso acute carinata, in marginibus carin&que rubellis spinulis subcrectis vel appressis acutissimis fuscis 2 lin. circiter distantibus in apice deiisioribus et diminutis instructa, carin& inde abasi ad | — } . altit. inenni, sursum spinulosA, spadix fcanineus pdunculo 8—10 poll, longo obtuse trigono \ poll, crasso foliis abbreviatis et dilatatis suffulto spathisque pluribus, superioribus abrupte rostratis, bracteato sustentus, subdepresso-globosus, sub anthesi bipollicaris; ovaria 3—5\*" saepe 4"\* connate, 5—7 lin. longa, 5—6-angulata cuneata, pro singulo (yel loculo) stigmatate depresso subsemilunari instructa, maturus incrassatus, drupis fibrosis 7—5-ocularibus. *Pandanus spurw\* !h»»}>h. Herb. Amb. IV. p. 124, lab. 75 (mala).**

*Miq. Anal. Ind. II. p. 15 secund. spec, siccata fruclif. el viva sterilia.*— *P. odoratissimus* /? *spurius* XVilld. *Spec. pl. IV. 2. p. 645.* *Marquartia globosa* Hassk. *Flora hot. Zeil. 1842. Beibl. III. p. 14. Cat. Bog. p. 61.* — *lasskarlia globosa* Walp. *Annal. Bot. Syst. I. /; . 753.* Species ui fallor, certissima, notis propositis a praecedente facili negotio discenienda. Foliis glaucis ad *P. candelabrum* *Palis. Flor. Ovar. I. p. 37, tab. 21—22* accedit, sed ramificatione minus frequente, spinarum colore, carinae non tota nee reverse aculeata, spadice femineo non subsessili, drupis plus quam trilocularibus tuto discrimiatur. — Radices aëreae ex RUMPHIO spinulis regulariter oblitae, quales brevi-conicas in aliis etiam speciebus observavi, praesertim in *F. Candelabro*, quaeque manifesto sunt radicellae, in radice parte quae in terram penetrat, normaliter excrescentes. — 8) *atliae* s. folia iloralia breviora basi albicantia. Folia glauca, juniorum per totam costam, adultorum ad dimidium tantum spinosa. Spadices masc. 10—12 racemoso-coniciti. Feminei primo glauci, demum fuscescentes.

Op Amboina gemeen, langs de kusten en ook in de valcijen; ook op Bali en Java. — Fandan matti, als weinig rickend: Kcker ela *amb.* — Op Java Fandan laut besar, volgens HASSK.

3. *Pandanus littoralis* JUNGII. Arborescens ramosus undique fere foliatus, folia rigida lineari-lanceolata acuminiata acute carinata glauca aculeatissima, spinulis basi albis apice rubentibus validi?, margium et carinae partis superioris antrorsis, caninae a basi ultra medium retroeis, spadix femineus pedunculatus maturus magnitudine capitis infantis ruber, drupae compresso-obpyramidatae, couatae]lus ([quam monos]ennae. *Pandanus littoralis* *Juiujhuhn lopogr. naturw. fteise durch Java p. 61.* — *P. leucanthus* (*leucacanthus* ?) *Hassk. Flora hot. Zeit. I. c.* — *Marquartia leucacantha* *Hassk. Cat. Bog. p. 61.* — *lasskarlia leucacantha* *Walp. Annal. I. c.* — *Conf. Jungh. Java, tab. physiogn.* » *Zuider kust beoosten Rongkop?*

Java, in de zandige kuststrcken, waarschijnlijk algemeen over den Archipel verspreid. — Fandan laut leutik of kitjil of *P. Samak* laut *sund.* (HASSK.). De bladen van deze (en ook van aanverwante soorten) worden met een naar eenen kam gelijkpnd werktuig; in reepen gesneden, dan afgewhnpt, in het water afgekookt, eeten

nacht geweekt, dan in de zon gedroogd en nog eens schoou gemaakt. Alsdan maakt men er samat of tikker (matjes) van, 11 inl. voeten lang. De waarde van de fijne matjes bedraagt 10 duiten de span (nASSK. *Het Nut, bl. 98*).

4. Pandanus dubius SPRENG. Caudex 4—5-pedalis simpliciter ramosus, folia lincaria, 6—12-pedes longa, binas palinas lata, firma, intense glauca, cost& marginibusque (P secus sulcum) subtiliter spinosa, spinis vetustioruin obtusatis, spadices feminci pedunculati penduli, subglobosi, capitis virilis magnitudinc, glauci, drupao (coalitae) 5—6-gonae apicc acutiuscule protractac. *Pandanus dubius Sprengel Syst. Veg. III. p. 897. Kunlh. l. c. p. 95 ad Rumph. descript. P. fascicularis fi Lam. Encycl. bot. I. p. 372? — Folium Bagea maritimum Rumph. Herb. Amb. 1Y. p. 151, tab. 80 el 81.*— Nisi spadicum fern, color obstarct, cum pracedeute conjungi posse videatur.

Am bo ina, op de zandige kusteu en op de naburige van de kust meer verwijderde zandvlakten. Haun pantei *mal.*; —H.laymoe-loen *amb.*

5. Pandanus Bagea MIQ. Caudex crassilie Coci nuciferae, 14—10 pedes'altus, radicibus undiquo obvallatus, folia 10—12 pedes longa et longiora, binas palinas lata, vi expansa spithamcae latitudinis, linearia, carinũ infra medium obtusft iucrmi, supra medium marginibusque aculeata, spinulis brevibus tenuibus lion admodum pungentibus, spadix femineus eo P. dubii similisscd minor. *Folium Bagea verum Rumph. Herb. Amb. IV. p. 150, e descriptione probabiliter in solo natal i cognoscenda species, a me non visa.*

Moluksche eilanden, vooral Ccram, Bocro en Boeno, zeldzaam op Amboina, in de bergstreken en bosschen, niet langs de kust. — De brcede bladen dieuen lot het inwikkelen van het deeg, bij het broodbakken (Bagea); ook tot het vlechten van matten enz. — Daun bagea *mal.*; Haun wassi *amb.* — Jena Jena op *Loekoe* en *Klein-Cerain*; Wakoen ranoe op *Banda*; op *Oost-Java* bij *Grissf Pandan wang* of *Aren*.

↳ Pandanus Utilis BOKY ST. VIKC. Arbor pyromidalis demum COPEDALIS, ramis trmatis dichotomis, folia juniorum 6-pedalin, 4 poll, lata, linearia, adullinrum lin-viora, iu costi dorsali mniginibniqne rubro-

-[linoso-dentata, spadices femiioi solitarii globosi **cernui**, drupae apice pyramidatae, poly sperm a e. *Pandanns ulihs Bory de St. Vincent apud Wffld. Spec. IV. p. 645. Kunth I. c. p. 96.* — *P. odoratissimus (nan Linn.) Jacq. fragm. p. 21, tab. 13 ct 14, fig. 1.* — *P. sattvus Petit-Thouars in Journ. de Bot. 1. p. 44.*

Mascarhenische eilnnden, Madagascar, vandaar unar onderscheidene gewesten in Indië en ook niuir West-Indië overgebracht.

7. **PandanHS foetidQS** HOXB. Frutex densissimus 5—6-pedalis. **folia** P. odnratissimi sed minora, spadix masc. eodera sitnilis, sed rami sim- j) I ices pollicares, ii lament a brevissima, basi conicu, frraineus oranino consimilis, ovaria acute rostellata, rostello inferiore facie glamlnloso-stiginatoso, maturus spadix ovalis triangulutus, parvi coni **Piiiaa mag\*** jiiutline, rubescens, drupae spinoso-rostratae, pulpa glutinosii inter se junctae putamine biloculari, loculo inferiore monospenuo, superiore mnjore sterili medulla albi repleto. *Pandanus foetidus Roxl: Flor. Ind. HI. p. 7+2. Kunth I. c. p. 98,* qui inter monospermos reccpit. Utriusque sexus **spadicei** foetidissimi. uti **Siercofae tbetidae.**

Uengaltii], bij Calcutta, in het wild. — Dient tot liet plan ten van beggen.

§ 2. Spadix femiueus simplex vel ramosus, Drupae non in pluriloculares conferruminatae, uniloculares monospertnae.

a. Spadix ramosus.

8. **Pandanas humiliS BUMPS.** Pruticosus, difi'usus, radicans, folia (fasciculata) linearia, tres pedes longa, 2 digitos lata, vetustiorum breviora, longe attenuato-acrninata, costâ (an inferae tnntuin?) marginibusque rubro-spiuosa, supra etiam (JUT BpathiUOfim ab apice) mollioribus spinulis iustructa, spadix fem, e pednuculo trigono ramosus (sen spadices circiter 7 racemoso-conferti), singuli magnitudine ovi gallinacei, raaturi rubri, drupae spinoso-acutae inonospermae, mai<sup>erie</sup> mucosa interjects, masculi spicati spathis albis brevibus iuterstincti. *Pantlatnts humifis re! Kchcr Humph. Herb. Amb. IV. p. \±%, tab. 76. Jacq. Fragm. p. ftl, tab. 14, fig. 2. Willd. Spec IV. p. 645. Kunll I. c. p. 99.* — *Has&k Cat. bog. p. 60?* — *P. polycephalus Lam. Encyclop. hot. 1. ;J.372. Polia spec. masc. (femina dicta) angustiora, teste BUMPHIO.*

Moluksche eilanden, op de zaudige kusten, volgens R. waarschijnlijk over geheel Water-Indië; soms de geheele oppervlakte dier oorden ovtrdekken.de. —« Pandan Kitjil *mai* — Keker of Kekel *amb.*, K. IeinoetoeD, d. i. Kust-Pandan. Op//\*Voedcnian- nelijku plant: Kekel maan, d. i. eetbaar: te *Mafiasser Denro* 'f Parang. — Arasas leu ti k of Pandan Serengsengop

Java volgens HASSKARL. — Van de bladen maakt men, volg(^(i« HASSKARL (*Hct Nut, hi.* 49), ccne soort van grove inlandsche loedcn (tocdong), eii matten (kadjang); ook dienen a j tot het inpakkon van iulandsche suiker.

*b. Spadix femineus indivisus.*

9. *Pandanus Sylvestris* RUMPII. Caudex brevis vnlgo subilcxuosus altc et frequenter radicans, folia P. spurii, sed magis plaua, 3J-vel in stirpc marc 5 pedes longa, 3 digitos lata, juniorum ad totam, adultorum ad dimidiam costain spinosa, spadices fern, inagnitudine ovorum Anatis, matiiri rubri, masculi inodori. *Pandanus vylveslris prima species s. Keker wassi Rumph. Herb. Amb. 1. c. p. 145 (fab. 77 P vel ad scquentcm).*

Amboina, in de valleijen en vlakten nabij de bergstroken. — Fandan octan *tnaL* Kcker wassi *amb.*

*Observ.* Huic valde affinis, nisi idem videtur *Pandanus gnici-lis* DIANGO *Flora de Filipinas p. 778*: caudex crrectus simplex 2—;j-orgyialis, brachii crassitie, folia orgyialia ensiformia marginibus et in costft spinis aii trorsis, spadix fern. 1—2-pollicaris in pedunculo triangular! spathis ovalibus et spinulosis, globosus, drupac pyraiaidatae monospermae. — Gl. KUNTH *l. c. p. 584* BLANCOI verba: //y en la parte superior de la hoja" ad folii paginam superiorem retulit, quamvis partem superiorem costae, scil. prope apicem pertingentcm auctor manifesto in mente habuerit.

Philippijnsche eilanden.

10. *Pandanus montanUS* MIQ. Caudex rectus, elatus ut Arcae Catechu, pauci-radicans, folia\* 7—8 pedes longa, fares digitos lata, finnn, dura, margihibus subtiliter spinoso-serrata, carinil acutA baud multum serratft, Bpodix femineus conicus 13—16 poll, longus, -i digitos crassus, drupac hexagonac liaud crassae, viscedinc aurantiact unitae, spathis 5—6 albidis. *Pandanus sylvestris allera species #. Keker ewan (t. e. montanus) Rumph. I.e.* Caudicis uunc rufescen-tis lignum durum.

Amboina, in de aan dcu wind blootgestelde bergstreken, maar niet in de wouden. — Keiker cwan of Leite wan *amb.* — Pan-<lan goonong of Daoon iik.nr *mal*, op *Lcifimor* Areu; op 7//-

*toe* Toloen. — ft. voegt lierbij de opmerking, dat alle Pandanus-soorten op Amboina Keker genoemd worden, maar dat de namen van de bijzondere soorten niet standvastig zijn. — Van de bladen dezer soorten maakt men matten, die op Java en Bali veel verkocht worden.

11. **Pandanus furcatus** ROXO. (Tab. XXXVII). Caudex 10—12 (ex JUNGU. cernum 40) pedes altus ramosus; rami crassi furcati; radices aëreae plurimae crassae, caudici parallelae et saepe appressae, fob'a juniorum subdistantia longissima nunc apicibus dependentia, 20—24 pedes longa, expansa 3—4 poll, lata, actate continuo abbreviate provectorum densissima 5—10 pedes longa imo breviora, 4—4 J poll, lata, lanceolato-lineariter vcl angustato-lanceolata, subcomplicato-cannaliculata, marginibus recurva, subtus subglaucescentia, basibus imis imbricantibus fuscescentia, cacterum secus margines et in costis spinulis viridi-albescentibus leviter curvatis, dorsalibus in parte ^ inferiore retrorsis, in sup. arrectis (in provectorum quibusdam basi deficientibus) dentata, in acumen triquetrum terminata, spadix masc. pedunculatus pendulus compositus Convallariae majalis fere odorem haud gravem spirans, partialibus decurrentibus, spathis stramineis lato-lanceolatis, infimis apice foliaceis, stamina monadelphica (11 vel 9—13, basi unita), spadix femineus viridis oblongus 1J—2 pedes longus, 1/2 crassus, nutans, drupae spiniferae bifidae demum fibroso-solutae terminatae. *Pandanus furcatus* Roxb. *Flor. Ind. Ul. p.* 744. Hassk. *PL Jav. rar. p.* 163. Miq. *Anal. Ind. ll. p.* 10, *tab. ll. (sp. masc.) PL Jungh. I. p.* 167. — *Pandanus horridus* Reinwardtmss. — *Kaidatjerria Rheed. Jort. Mai. II. tab.* 8. — *Rykia furcata* de Vriese in *Versl. k. Acad. Wei.* 1854. *Tuinbouw-Flora I, p.* 16].

Voor-Indië, Pegoe, Chittagong, kust van Malabar. — Java, niet zeldzaam tusschen het geboomte in het binnenland, op de bergten en in de vlakten (JuvGH. *top. nalurw. Reise dureh Java, p.* 440). — Tjankoeang *tnal. of sund.f*

12. **Pandanus ceramicus** RUMPII. Caudex incurvus, folia t pule\* longa, in medio 4 digitos, inferne 2—3 lata, marginibus et in costis dorsali su^ienic dense longiterque spinose serrata, spadix femineus sessilis, erectus, ultra pedem longus, palmam crassus, conicus, obtuse



trigoius, drupis saepe pentagonis apice acute prominulis, inferne viscodine rubri vel aurantiaci unitis, putamine seminis Oryzae inagnitudine. *Pandanus ceramicus*. *Pandang Ceram Itumph. I. c. p. 149, tab. 79. Kunth h. c. p. 98 axel, var. (3. — P. conoideus Lam. Encycl. bot. I. p. 372. — Species spadicea fern, forma facile cognoscenda. Var. montanum RUMPHIUS commemorat foliis usque 6 pedes longis, ultra palmam latis, fructu majoretresspithamas longo, demum inclinato, cact.; anne species P — RUMPHIUS cum precedente comparat c. syn. RIEDELI, et revera affinis videtur, attamen aculeis dorsalibus et spadiceis forma differt.*

Yooral op Ceram, Bocro, Gelalo en de Ternate-eilanden; op Amboina ingevoerd en in de tuinen geplant. — Op het strand en in de hergstreken. — De bewoners der Molukken gebruiken de vruchten in plaats van ixtor, om in schijven irosnodon nH rijst gekookt.

13. *Pandanus caricosus* RUMPHI. Acaulis, folia erecta longissima, 10—15-pedalia, 2 poll, lata, antice sulcitrigoni specie conniventia, marginibus et dorsi costis prominente densissime spinose serratis, viridia (nec glauca), spadix radicalis pedunculatus (pedunculo pedali), pugni magnitudine, pallide fuscus, spathis tribus cinctus, drupae 6—8-angulatae acute prominulae, putamen parvum fuscum angulosum, acutum. *Pandanus caricosus Itumph. Herb. Amb. IV. p. 154. Kunth I. c. p. 98, hand Miq. Anal Ind. II. 16, qui probabiliter ad P. furcatus referendus. — Hassk. Cat. bog. p. 60 ?*

Amboina, Ceram en naburige eilanden, vooral in de kust- en bergstreken, zoowel langs het strand als in de binnenlanden en bergstreken. De inlanders vervaardigen van de bladen eene gemeene soort van maten. — Op Java, volgens HASSRARI A rasas ged<sup>e</sup> (de grootc).

14. *Pandanus exaltatus* BLANCO. Caudex 3—4-angulatus, ramifurcatus, folia longissima (2-angulata) 4-digitata, inferne duplata, ensiformia, margine spinis antrorsis, subtus in costis mediis reversis serrata, serie accessoriarum spinularum versus apicem utrinque instructa (ita ut folium seriebus 5 spinarum armatum sit), spadix

icmineus e drupis baud connatis, supcrnc liberis. *Pandanus exal-*  
*fatus Blanco Flora dc Filipmas, p. 778. Kwith 1. c. p. 584.*

Philippijnache eilanden.

} 3. Species quoad sectiones, ob fructum incognitum, incertae.

15. **Pandanus latifolius** RUMPH. Caudex 8—9-pedalis, crassitie  
Areoae Catechu, radicosus et spinulosus, folia densa sex pedes longa,  
ultra palmam lata, crassa, iirma, lanceolato-linearia, acuminata, an-  
trorsum convergenti-canaliculata (trinervia HASSK.) margiuibus basi  
inermia, caeterum spinulis vagis usque ad palmarem ab apice distan-  
tiam, ibi densis abbreviatis, inque doisi carinft versus basin fortius  
spinulose serrata, basi pallida, caeterum intense viridia, spadix mas-  
culus coinpositus tripedalis, spathis albis apicc viridibus, 14 poll,  
longis, ultra palmam latis, dorso acuto gibbosis, intimis minoribus  
plane albidis; fern, incognitus. *Pandanus latifolius s. Keker moni*  
*Humph. Herb. Amb. IV. p. 146, tab. 78 (spadix masc. Hassk. Cat.*  
*bog. p. 60. — P. latissimus Blume Rumphia iJab. physiogn. 53.*  
*Miq. Anal. hid. II./>. 17. PI Jungh. I. c. Hassk. Cat. Bog. p. 60.*  
*P. Bidur JUNGH. mss. — Folia recentia dilacerata, praesertimeorum*  
*pars inferior, odorem foeni rccentis specie, gratum spargunt.*

Op Amboina in de tuinen gekweekt, maar niet in het wild. 1) e  
Amboinczen bedekken de gekookte rijst met deze bladen, oni haar  
geurig te maken. — Op Java, naar het schijnt inlandsch, Bidoer  
genoemd; volgens HASSKABL, die hem met F, latissimus vereenigt,  
Pandanan rampe' gedo, en een kleinere vorm: P. r. leutik.  
1) c bladen, in strooken gescheurd, verspreiden volgens hem ecnen  
zeer aangenaamen reuk, en worden algemeen in de bazaars verkocht.  
Uit dien hoofde meent n. dat *P. odoratissimus* BL *Cat. bog. p. III*  
tot deze soort behoort. — Op Amboina Keker moni of P. bn-  
**baocinal.**

Hi. **Pandanus amaryllifolius** ROXB. Diffusus, folia linearia, sub-  
tinervia, apicibus sulwlihitata, parum]or spinulose serrata. *^ ama-*  
*rjllifolius lioxb. Fl. Ind. III. p. 743. Kunth I. r. p. 100. Jfy.*  
*Anal. Ind. III. p. 17. Species parva dicitur.*

-Vau Amboiua in den Hortus te Calcutta ingevoerd.

17. **PandanUS repens HUMPH** Caudex r-nim i-nimnc, icrae ill-cumbens, radicaus, folia 10—12 pedes longa, vix palmai lata, convergenti-canaliculata, inarginibus et praesertim in medio dorso vehementer spinosa (spinae dorsales longitudine Rosarum pluraeque recurvae), et superius prope apicem etiam in facie canalis spinulifera, illores incogniti. *Pandanus repens Humph. Herb. Amb. 1792. p. 152.*

Op vochtige plaatseu vooral nabij de stranden, op de eilanden Poeloai, Boeroc, Bono, Manipa; op Ainboina, bij de olifantsrivier aangeplant. Uit de bladen maakt men matten en toedongs.

18. **PandanUS Samak HASSK.** Folia angusta elongata subulato-acuminata, acute carinata, viridia, marginibus carinaeque spinulis tenuibus albescentibus serratis, in carina ad i. alt. retrorsis. *Pandanus Samak Hassle. Cat. bog. p. 61. Flora bot. Zeif. 1812. Ilrihl. II. p. 14.*

Java, in de binnenlanden. — Pandan samak of tikkerj Vir. Dient zoo als Pandanus littoralis tot het vervaardigen van matten.

1!). **PandanUS Variegatus MIQ.** Caudex ramosus, radicans, folia spiraliter trifaria, pallide viridia, vario modo secundum longitudinem albo- et pallido-viridi-variegata, zonis rectilineatis, quaedam juniorum tota albida, senilia etiam omnino viridescuntia, linearilanceolata, (in stirpe juvenili) usque bipedalia, basi pollice paullo latiora, triangulariter canaliculata, lateribus rectangulariter deviis, sursum abrupte angustata longe filiformi-attenuata, marginibus et per totam carinam acutam spinulis albidopallidis apice purpurascens usque linearibus longis, 1—3 lin. distantibus, in parte carinae inferiori reversis serrata. *Conf. Miq. Anal. bid. II. p. 16.* Antea praecedentis varietas P

Java? Uit 's lands plantentuin in Europa ingevoerd, volgens sommigen van Nieuw-Holland afkomstig.

20. **PandanUS moschatUS HUMPH.** Caudex 8—12 pedes altus, a basi fere ditrichotome ramosus versus basin radicans, coma subglobosa, spinis (radicibus abortivis) seriatis obtectus, folia imbricata, basi albidopallida et flavescens-viridia, imbricaria rigida, apice paullo laxiore crassa, elongato-linearilanceolata acuminatissima, antice canaliculato-conivontia, lateribus rectangulariter deviis et planis, subtus acute carinata, subtus glaucescentia nervis viridibus. supra viridia ~~viridescuntia~~

pruinosa, dcuium tongrtdnaiti douse stiiuiata, in eastA margiiii-  
 busque acutis integerrima, acuminc longo subulato triquetro viridi-  
 flavescence terminata, 3—4<sup>^</sup> pedes longa, juveniHum longiora, 1—  
 \ poll, lata, spadix masc. termmalispaniculato-comptisiHistanquam  
 spica crassa densa obsolete trigona, c paniculis dcnssissima adpressis  
 quam spatliac brevioribus conflata, caduca, 7—12 poll, longa, odoris  
 primo peatrantis mox fragrantis, spathis cymbiformibus infimis bttā  
 albido-flavescentibus, 5suprafoliaceis, 3—2-pcdoHbus, suprioribus sen-  
 -inimioribus albido-stramineis, coiitimo minus longiteracumiiatis,  
 nttumft 4-pollicari, stamina subvrticillatim disposita, filamentis fill—  
 formibus, spadix fem. a nemine hactenus visus. *P owl anus moscka-*  
*tus s. Ptmtkmg Casluri fbmtph. ifcrb. Artiib. IV. p. 147. — Pan-*  
*'litmts laevis (Jtmi^A.) Kunfh I. c p. 100. I!<i<sfj. Cat. bog. p. fiO.'*  
*PL Jriv. rar.'p. 163 (ubi exactissima stirpis maris adumbrali'o).*  
*Pant la tuts iucrmis Ihrb. Flor. hid. I1L p. 744. Jieimr. in Biime*  
*Cat. borj. p. 60. Hassk. Cat. bog. p. 00. — P. odomtisiimus {non*  
*aiior.) JNoronfi. Vcrh. Hat. Gen. V. p. 63. — In plurimis partitas,*  
 pracsertim in iufiorescentiac axi copiosis rhaplridihus imbutus, in  
 ipsis etiam authciis, vcluti et aliae species.

In West-Java wegens de wehiekfimle bloywijze alom gcplaut,  
 Poedak genoeiud. Op Amboina van Java ingevoerd, van Am-  
 boina in den Hortus te Calcutta overgebracht. — Op Axnboinn Pan-  
 dan kastoeri (wegens dcu reuk, die met muskus vergeleken wonlt),  
 op Bali P. lengis (glad). — Op Java ook Haraghag volgens  
 HASSKARL; de bladen tot verpakkfng van suiker gebruikt (*Ilet A'>*,  
 W. 48).

21. Pandanus Sabotan BUNCO. Caedex rectus, folia cusifonna,  
 subtus utriiique plicā notata, marijinibus spinulis antrorsis, gubtus  
 in costfi promiueiite reversia ad mediam hmgfndmeast ablunc vero  
 spinis super plicas dispositis sen-ata, ita nt GcJia deorsum ^piimrui  
 seriebua tribus, surstun seriebus 4 iustructa sint. *Panda nits SaboUm*  
*Blanco FL de Filipiuas, p. 779.*

Philippijnsche euaudeu. — Salmtan in dc provincio du la  
 Laguna genormd.

22. PaodaDUS radicans iLAMO, *icp. 280*; abequu descriptions  
 Eiland **Leite.**

II. FREYCINETIA GAUDIGIL Flores dioici vel staminuū rudimentis in fl. femineo subpolygami. Masc. Spadix staminibus monantheris tectus, antherae biloculares longitudinaliter dehiscentes. Pern. Spadix pistillia obtectus. Ovaria vulgo staminibus nanis stipata, in phalanges connata, unilocularia, ovula creberrima in placētis parietalibus biserialia ascendente anatropa. Stigmata sessilia placentarum numero. Syncarpium baccans, ovarii connatis multiloculare vel rarius dissepimentis evanidis uniloculare. Semina creberrima fusiformia, testis inembruacā punctulato-striatiffi, raphē laterali carnositate, strophiole vulgo ad latus intemum obvia. Embryo in basi albuminis carnosissimi minimum, subturbinate-obovoideum, radicle inferius hilo proxima.—Fruticuli Fandauorum facie, sed omni modo minores, vulgo radiantes et scandentes, citius crescentes, foliis paullo magis dissitis dorso marginibusque spinulosis, floralibus coloratis dilatatis abbreviatis; spadices cylindrici vel ovales terminales rarissime in latérales, fiunt subspicato- vel fasciculatē congesti. Species per Archipelagum Sundanum, Moluccanum, Philippinensium et Oceaniae insulas usque ad Novam Zelandiam et Insulam Norfolk distributae\*.

### Soorten:

I. *Vruchfjes alien besachlig toleēnc vruchl vergrocid*; — bloemkolven zijdelingsch: 1. *F. strobilacca*; — cindclingsch: — bladen stengelomvattend, aan den top en op den rug liaaroudcrengezaagd, vrouw. bloemkolven elliptisch rond, binnenste scheeden geel, 3—5 stempels: 2. *F. imbricala*; — aan den top, de jongere ook aan den voet gezaagd, kolven langwerpig, veelal 6 stempels: 3. *F. UcnncUii*; — sicchts aan den top gezaagd, vrouwelijke bloemkolven langwerpig, scheeden geel, 3—4 stempels: 4. *F. javanica*; — kolfschceden klein, weinig gekleurd, of door groene van de gewone weinig verschillende bladen vervangcu, bladen lijnvonnig, aan den voet en top gezaagd, 3 stem pels: 5. *F. scandens*, — zoo als de voorgaande, maar slechts aan den top gezaagd, 2—3 stempels: 6. *F. Gaudichaudii*.

II. *Vruchfjes rijcngwijze van onderen reryroid, van haven vrij, aan den top meesial vezclig*; — bladen lang, vrouwelijke bloemkolven 3—5 langwerpig, bloemscheeden schoon rood; 7. *F. insignis* (met 2—4 voet lange bladen, 2—3 stempels); on 8. *F. marginal*\*

(met smallerc boven het midden gescaagde bladeji); en **Q.** *l\ vodka us* (als **a.** 7, maav bladn korter en % steinpels); — bladcn lijmormig, sehcedeu **geel: 10.** *F. anguiifolia* (bladenaandan top gezaagd), en 11. *l.* *{jtaininca* (gcheelgezaagd). — Soorten vantwijfelachtigcvenvant-**Bchap: 12, 13, 11.** *F. nUitla, Itueaetmtha, luzoneusis,*

§ 1. Tericarpia omnia coalitn et baccata, superficim umformiter tes-  
setlatam **effidentia.**

1. Freyciaetia **Strobilacea** BL. Caudex seaudens radicaus in ra-  
iiK^ paucos foliosos divisus, hie illic spinis (radicibusrudiinenturiis)  
armatus; folia lincaria acuminatissima, 1—1^ pedein longa, 1—li  
poll, lata, subtus caesia, apice spinuloso-dunticulata, spadices **subtemi**  
**lateraloa** spatliia nuuierosis rosco-colo^j^s apice viridibus **obtecti,**  
**mascol) gracilea,** feuiinci incogniti. *Frmjcinetia strobihcca Blume*  
*liumphia l.p.* 15(J, tab. 39. — *Pandanus funicularis Humph. Herb.*  
*Ami\*. IV. p.* 153, tab. 82.

A in bo in a, in de kuststreken op vochlige rotsen en boomstamracn.  
zrld/aam. — Pandan tali of 1\ **merab mal.**

**:l.** *Freycioetia imbricata* BL. Caudex scand^ns, pauciramosus, fi alia  
**elongato-iinearria** acuminate 8—10 poll, longa,^ lata, apice spin-  
deritieuclata, **Doarginibus** supra basin **amplexicaulem et in costA** ver-  
sus bases imbricautes leviUr dt'iiticulata,spadi( **es terninalea ban** iter  
pi'dunculati, feminci subbini elliptico-glctbosi, spathis ovato-lanceo-  
latis subc/inbiformibus, interioribus 2 obtusioribnsluU^ctiitibus, ex-  
**terioribua viridulia acominatis, stigmata 3—5.** *Freycinetia imbric*  
*caia Blume l. c. p.* 107, i<rf>. **bQ.** *Kuntii l. c. p.* 585. —^ Caudex  
usque **15-pedalia debtlis.**

W ost-Java, in **de woudfin** der hoogere bergen. Meong **dang-**  
**dang jav,**

**:.}** *Freycinetia Bennettii* MIQ. Caudex scandens, folia liiuari-lan-  
ceo[ata utrinque acuinata, apice cariiiato-nmipiicato-**ecus** margines  
cuin **nervci mediano** subtua acute prominently -spiuoso-aerrulata, ju-  
tiiora basi <ub\agina**tie sexrulata, caetexum** integerrina, "j —s polk  
longa, \ **media lal,** coriacea, spadices **renanci tenninlea** ierni vel  
biuT rylmdtici in peduncuJ is retibua trigonis :\*. 1 in. **loa** gis,

1J poll, lougi, \$1 lin. **otapsi**, **Bpathifl** exleiioiibus ovatis acuiinatrs, inturioribus **oblongia** knerioribus colorulis, stigmata vulgo (j,raiu- I. 5 vel 7 rotuudato-coucava. *Freycinetia Bennettii* Miq, *Pi.Jtmg-liufnt*. I. p. 167. — Toliis Er. iinbriatae, **Bfttdkalntt** iV. javaincaae aftiuis.

Java, iu de woudeu, door JUMCHUUS ontdekt.

**I** J. *Freycinetia javanica* BL. **Gandex Bcandea**, ram is sparsis vtUgo i'aicatis denao **foHosb lignosia,folia** lin< aii-lauccolaia acmmnala, 5—8 poll, louga, i—1 lata, apice iu dorso carinato **margimbusqne** argute spinulost\* dcjiticulata, **eaeterom iAtftgevrina**, **baai** dilatata aui-pk-xicaulia, rigide **meinbzsnacea**, **epadicea femiuei** tennualcs **teruinquini in** pedunculis semit^Etibas **aut** trigouis brevibus, **oyHhdrid** obtusi, 1—1^ poll, **longi, spathis dedddia iato-ovatu** concavia **orae-sis lutesc** vnlibus obtusis, **extunis ajrice ftcmoinato el senmlato** virentibus, **stigmata** 3—lorbicularia **eoneava** *Freycinetia jnvamvn Illume t. c. p. 157, lab. 41. kunth I. c.* A i'r. **imbricata Bpadidbiia fern, c/lindricis** et basi foliorum anipk'xicauli nou **pexsisteutc sed emorieule**, nuuc iis I'r. scaudenlis siuiliorr, **distiuguilur**. A i'r **Bcuncttiifoliis** bnsi non **Berratis, stigmatibus paucioribus, a Fr. Bcaudenle lacillime** ypatliis coloratis discernilnr.

**JaTft**, in dc woudeii <kv vulkanen, *Gv* lé, Sal tk, 2—**WOO\***, *Pa-toca, Tot-lasari, etz.*

**5. Freycinetia scandens** r:\nnirn. Cmulux **scandensramosus,fo-lia rabobvene liieari-lanoelata, basi latiaacola, apice acuta; striata,** mar'nnibus pracsrtim basi et apice costanue subtus siyiuu.ose ser ru-lata, spadicea feininvi ttrmualcs **orato-oblongi poUicai** es, spat iisdt-nauperatis vix **petakodda** in; **errfenriaqtiB** fpliaccis, **itigmata** triu. *Fri'i/cituUin scandens (jttudichmtd in Fnycimt. I lin. Part. hoi. p. i.;!, hih. \.i. Deemtn. in Now. Ann. <l« Mm. 111.p. -1J(>7, Hook. ii Am. /tirr/i. in.//. BY. Bkam i e. 158 in adn. Mi</. PLJtmgh. I. />. 106. Kunth I. c. — Si deinis inilorescentine, D<sup>maximo</sup> quoad »Hiiha\$ (qud ratiouc liacc **sequent] proximft**) discrimen satis grave, **Fr. javanicac** admodiun simil <sup>is est ejus</sup> lomque **habitus. Stamina** <sup>ste-</sup> rilia in )im: ^|>c-f-ii- **manifteta\****

Java, op den Oengarang, 3—5000', Gedé, enz. Noesa • Kiun-

bangan. Moluksche eilanden. Timor. Nicuw-Guinea. Sandwich-eilanden.

6. **Freyinetia Gaudichaudii** R.Dn.ctBENN. Caudex scandens radicans frutescens, vaginis foliorum persistentibus obvolutus hie illic spin& sub vaginalium ore (radiceabortivā) armatus, ramosus, folia patentia vel subreflexa, lineari-lanceolata subacuminata, apicem versus in carinft parum prominente marginibusque obsolete spinuloso-denticulata, membranacea nervisque utrinque circiter 12, basi supra vaginas truncatasamplexicaules contractis 5—6 poll.longa, fere 5 lin. lata, spadices terminales in pedueulo brevi longiuscule pedicellati oblongo-elliptici, 3—4, spathis extimis (foliis floralibus) pro masculis ovato-lanceolatis basi incrassatis abbreviatis, pro femineis tribus pluribusve fere folio conformibus, interioribus diminutis ovalibus vel truncatis parum coloratis parvis instructi, stigmata 2—3, placentae totidem. ***Freyinetia Gaudichaudii* R. Brown et Bennet in Ilorsf. Plant. Jav. rar.p. 31, tab. IX.** Caudex 6—8-pedalis, ramis pendulis. — Praecedenti valde affinis, discrimen in numero stigmatum, et in basi foliorum praesertim obvium. Stamina sterilia etiam in hac specie haud reperit cL BENNETT.

Oost-Java, in de districten Lorong en Mailing, door Dr. Til IIORSFIELD outdoet. — Sage Inanc/ar., volgens *dm* ontdekker.

§ 2. Pericarpia basi coalita, apice promimilo vul^o fibrisse indurato Hbera, per phalanges nunc connata, separabilia.

7. **Freyinetia insignis** RL. Caudex altissime scandens frutescens crassitie brachii infantis, ramis subfastigiatis cernuis foliosis, folia linearia acuminatissima coriacea rigida, 2—4 pedes longa, 1—1 {• jx)ll. lata, basi dilatata in utroque amplexu, (subfloralia basi rubescentia), basi in apiceque attenuata spinulose serrulata, splices terminales, feminei breviter pedunculati tenii-quini cylindrici, 1J—2J poll, longi, pollicem crassi, spathis involucrantibus lato-ovatis sub antliesi exjiansis oblongis acutis roscis cum iutimis de-lau^ratis albidis foruicatis, extimis apice foliaceo-virescentibus, stigmata 2—3. ***Freyinetia insignis* Blume I. c.p. 158, tab. 42. Kunth L c. Miq. Pi Jwiyh. T. p. 166.** //Fr. radicante profecto quam maxime affinis, sed ab illis foliislongissimisrigidis differre videtur<sup>1</sup>(BL).



Java, in de wouden der vulkancu Poclasari, Salak, Gcdé, Uoc-rangrang, Tankoeban praoe, Rendang, Patooa, Idjeng 4000'.

8. *Freycinetia marginata* DL. Caudex scandens, radicans, folia longissima lincaria acuinatissiina rigida, supra medium apicque spinulose serrulata, basi dilatata. amplexicauli rubro-fuscescentia, angustiora quam praecedentis. . . . *Freycinetia marginata* Blume I. c.p. 159 in adn.

Nicuw-Guinca, door ZIPPELIUS ontdekt.

9. *Freycinetia radicans* GAUOIGU. Caudex scandens, radicans, folia elongata lincaria, carnosomembranacea, fere ut Fr. insignis sed breviora, spadices feminei oblongo-cylindracci, stigmata duo, ovaria placeutis totidem. *Freycinetia radicans* Gaudichaud in Freycincl. Ilin. Part. Dot. p. 432, tab. 43. Kunth. I. c.p. 104.

Moluksche eilanden; ciland Bawak.

10. *Freycinetia angustifolia* DL. Caudex alte scandens furcato-ramosus, digiti minoris crassitie, folia anguste lincaria acuminatissima, 1—1 pedem longa, } poll, lata, basi dilatato-amplexicaulia, apice protracto dorso et marginibus spinuloso-serrata, membranacea subtus subglaucescentia, spadices bini-quaterni terminales breviter pedunculati, utriusque sexus cylindrici, spathis 5—7 sub anthesi pateutibus, subcarnosis aurantio-lutescentibus ovatis navicularibus suavolentibus, interioribus minoribus, extimis in acumen viride spinose serratum abrupte desinentibus, ovaria trigyna. *Freycinetia angustifolia* Blume I. c.p. 159, tab. 43. Kunth I. c.p. 587. — Anne hujus sectionis? Pericarpia carnosae albicantia, apice promiulo stigmatibus coronata.

West-Java, in de vochtige wouden der bergstreken, op den Scriboe, Salak, Pangcrango, Probakti.

11. *Freycinetia graminea* DL. Caudex scandens, radicans, folia anguste lincaria acuminatissima totum longitudine spinuloso-denticulata, spadices terminales longe pedunculati, feminei elongato-cylindrici. *Freycinetia graminea* Blume I. c. in adn. ad Concern avlioream Humph. Herb. Amb. VT. p. 21, tab. 8, fig. 2.

Java, maar verzameld dan de voorgaande.

j 3. Species incflftae af&utati\*.

12. *Freycinetia nitida* Mio. Gaudexeroclua ra&caus validiusculus ,  
**superae raioosns**, rainis tot is foliatis, folia densa lincaria vcl lanceo-  
 lato-lineararia **acnmmata**, leviter conipHcando-eaualiculata, lateribus  
 caeteruni horizontaliiu- **deviis**, herbacco-subcnvssiuseula, supra satu-  
 rate viridia liitidissima, subtus **pallidioga** striulata, marginibus **tot&**  
 longitudiiu:, **aubtuaque** in costti supra *I* alt.spinnloso-serrata, inierne  
 inenuia vul subincnnia, suiraturis pallidis **albidis**, **aetate fagescenti**-<sup>1</sup>  
 bus, ini'eriora 1, superiora *t* pedcs **loogft**, 5—7 lin. lata, acuiint  
 triqueti-o **aognato** deusc serrulato terininiita. *Freycinetia niliiln Mij.*  
*in Ittd. Sem. Hurt. Amst 1853. p. -i. A Yr. gtammea*, cujus no-  
 mine c Java mi^a foliis facile **distiogtutor**. IVuctiieatiu incognita.  
 Java.

13. *Freycinetia leucacantha* MIU. HamHs. **piwiila**, ramosa, stau9,  
 dllLe radicaus, nimi **cicatrtaatQ-annulati** Eaeves, folia **lioeajin** acuiiin..-  
 tishu.i **deorsnm** leviter caiuiliculntii, cncteruin **fijre** pinna, pracler **imam**  
 basin marginibus et dorso usque propo basin **albido^pinaioso-aerrata**,  
 supra jjrope jipiceiu seric aherii **ouleurura** aceeesoriit ^iropK an tin al-  
 li-iumvc (**aarginem** obvia, **berbaoea**, »ubglaac^centi-viriJta,sabttu stria-  
 Lita, inujorii pedulia, 2|—3 lin. lata, **spadtces** feniinci sub^fobosi in  
 pt'ilimculo brevi coui'erti, spat his **inferionbua semiberbac^&i** reliquU Itro-  
**vibusalbidia membrauaoeia scmilatis**, stigmata 2— o. *Freycinetia Im-*  
*cacannlha Miq, L c.* — Sub P a n da ni j; r a min if ol ii ct p y g m i a ci  
 pseudonymis in Mortis passim obvia. **Patria** phinc dubia.

14. *Freycinetia luzonensis* iRESL. *EpuneLboLp. 298.* folia **Hi**icari-  
**lanceolate costd snbtus** margtoibusque sptosociliatn, spatbae late orn-  
 tae colorntae lons« **cu>pidatae acuminiitAc** apicero versus cosla mnr^i\*  
 ncque spinoso-ciliatao. **Bpadicci masculii peduvculati, SpathU** breviores.  
*Var. p keterophglbt*, foliis uodiqoe **touiiail** ebrius spinoso-Gilin!  
 in v«g:inain **oiohreaconner** a scan **iosam albaro dilaia^U**, aupremu ang  
**lineanbua** (2 lin. Iatts), spatliis c&Uma spiooso-ciliatia. (Anne Fr. gra-  
 jiinifa *Isl.r*),

Luzon.

*Atl/tot.* Specimen ad rivuluui Mangt it **sulac Sumbawae a ZOLLINGERO**  
 Ictuun, hand vidi (*Cnlal, p. IS*).

Ordo \(\ \ 111. TYPHACEAE ENDL.

llrrlwe jx;rennes» etiidice **rhizonaUwombterraneo**. **Folia nmpli-**  
 cia, Tlores mouoici, in spicam spadicifonmin densain mine con-  
 tin 118111, **mine** inteiTuptam, spatliis **foiiacew** interstinctmnaut nudam  
 dispositi. *Masc.* **Perigoni** mn triplivlhna vel Itlawenti sum. Sta-

m in a 3 axi ilorifcro inserta, filamcnlis liberis vol InonadelpliiH, antheris ciassiusculis epheineris bilocularibus longitudinaliter dehiscentibus, connectivo producto. Fem. nudi vel bracteati. Perigonium triphylluin vel filamentosum persistens increscens. Ovarinm sessile vel breviter stipitatum, elongatum, stigmatc linguaeformi elongato unilateral^ uniloculare, ovulo ex apicc loculi pendulo, anatropo, rhaphe avcrs&. Fructus monospermus exsuccus caryopsideus vol subdrupaceus, indehiscens. Semen inversum, hilo supero, testft tenui. Embryon in axi albnminis caraoso-subfarinacei, rectum cjrlitudicum, radiculA, supers! testam attingento, rimA. laterali manifest/!. Herbae palustrcs, rarius aquaticae, ramis epigacis enodibus farctis, foliis linearibus distichis basi vaginantibus,-spadice monoico terminali interrupto, hinc plurcs quasi spadices superpositi,supcrioresinaculi, inferiores fcminci. Ordo parvus Aroidcis, Pandaneisque con finis, ad Cyperaceas tendens.

I. TYPHA LINK. Spadices duo superpositi, superior masculus, interdum duplex, spathA. deciduft, femineus folio caducosuffultus. Perigonii phylla setacea. Stamina monadclpha vel minus magisve solitaria. Ovarium stipitatuin,bracteolâ sufiultum vel ebracteolatum, stylo clongato, stigmatc linguaeformi, intermixes sterilibus. Fructus caryopsideus, stylo et stigmato coronatus, stipite longo infcnie piloso suffultus, semine elliptico. — Herbae paludicolac? vulgo gregnriac, s]K)radice per totum orberñ distributae.

1. **Typha angUSTifolia** MNN. Folia anguste linearia, inferncsubcanaliculata culinuin lorigoruin Biiperantia, spadices cylindrici, ilores fem. bracteolati, stigmata rufa,bracteis pilisqueaequilongislongiora. *T. anyustifolia* Linn. *Spec. p. 1337 excl. P. — 7?* *Brown Prodr. Nov. Holl. p. 338. De Vrisc in PL Jungh. l.p. 100. Decaisti. Nouv. Ann. du Mas. III. p. 360. Hassk. Flor. bol. Zcii. 1812, lleibl. II. ^ .12.* — *Typha javanica Schnishin in Zolling. Cat. p. 77.* — *T. orientalis PresL Epimel. p. 239 f*

Over de gchoelc aarde, in bijkans olio luchtstroken \n>|;ivid. — Java, in de moerasson der prov. Koeripan, in de moerassen aan den voet van den Ooclocngoeng,bij Tjipannas, 3500'. Timor,enz. Ilawa-linjan of Asiwoeng radja mantri; ook Walingi der Javanon.

*Urdu* XCIX. ORONTIACEAE R. BROWN

Herbac. folia integra vel palmati- aut pinnatisecta. Vlores hermaphroditi (raro abortu di- vel subdiclincs) in spadice simplici unispathato rarius nudo. Perigonium, in quibusdam deficiens, se- j>alis 4, 5, 6, 8 conflatum. Stamina isostemona, hypogyna vel peri- gyna>antheris bilocularibus longitudinaliter vel transverse aper- tis. O v a r i u m superum, uni- vel pauci-(3—6-) locale. Stigma a capitatum sessile vel stylo subulato sustentum. Ovula erecta ana- tropa vel pendula campylotropa et orthotropa. Bacca. Semina albuminosa vel exalbuminosa; a l b u m c n carnosum, corneum vel fa- rinosum. — Herbac perennes acaules vel caulescentes, Aroidcis proxi- mo affines, majori numero inter utriusque Orbis tropicos sylvicolac pseudo-parasiticac vel terrestres, pauciores trans Cancr et Capricor- ni limites in regionibus frigidioribus indigenac.

De eigenschappen dezcr groep komen in vele opzichten met die der Aroidcën overeen. Scherpe bestanddelen vindt men bijkans bij alien. Onderscheidene soorten worden daarom als blairtrckkende en bijtende geneesmiddelen, vooral in Amerika, aangewend. In de knollen wordt veel zetmeel aantroffen, lietwelk na verwijdering van het scher}e beginsel tot voedsel dient. — De vrucht van *Scindapsus officinalis*, in schijven gesneden en gedroogd, rijk aan kristallen, Guy- pippul (*Vushira sanskr.*) genoemd, kvcrt^ cen bekend, vooral wormdrijvend genesmiddel in Hindostan. *Fothos scandens* wordt in koorts en gebruikt.

Af wj jkend door de gedaante der bladen, bezit de *Knijmus*-plant ook eigenaardige bestanddelen, die aan dczen bekenden wortel cene belangrijke plaats onder de genesmiddelen verleeuen.

*Geslachten :*

A. *Itloemen met eenen kelk;* — bladen zwaardvormig; kolf- scheede bladachtig, kolf schijubaar zijdelingsch: T. *Acorus;* — bla- den gewoo, gaaf of gespleten; — bladen viiideelig; Stengels en sto- len gdoornd; vruchtbeginsel cenliokkig met cfencitje: II. *Lasia*— niet gdoornd, bladen gaaf; vruchtbeginsel driehokkig: III. *Pathos*.

B. *Bloemen zonder kelk;* —kolfscheede open, afvallend, kolf ongesteeld, van onderen met vrouwelijke, van k>vcn met hermaphro-

ditische bloemen; vruchtbeginsel eenhokkig, met 1—2 eitjes: IV. *Scindapsm*; — kenmerken als bij de voorgaande, maar de scheidende niet afvallend, vruchtbeginsel tweehokkig: V. *Rhaphidophora*; — kolf-scheiddebljvend; kolf met hermaphroditische, van boven met mannelijke bloemen: vruchtbeginsel eenhokkig, met 0—8 eitjes: VI. *Calla*.

Tribus I. Aconitideae. Perigonium regulare. Folia ensiformia, vernatione amplictentia.

I. ACOITUS LINN. Spatha phyllodina elongata cum pedunculo connata compressa. Spadix quasilateralis sessilis. Perigonium hexaphyllum. Stamina 6 perigonii phyllis basi inserta, filamentis linearibus complanatis, antheris globoso-didymis. Ovarium 2—3-loculare, ovulis pluribus ex apice axetos pendulis orthotropis. Stigma punctiforme. Bacca perigonio persistente stipata, unilocularis mono-tri-sperma. Semina inversa, albuminosa. — Herbae perennantes paludicolae, rhizomate (caule) acris-aromatico repente, foliis ensiformibus, scapo cylindrico, acumine foliaceo (spathe) terminato, sordide solitario. — In India et hemisphaera boreali in ludibus indigenae.

1. **Acorns Calamus** LINN. Spatha longissima, foliis simillima, folia elongata. *Ac. Calamus Linn. Spec. pl. p. 462 excl. fi.* — *Hayne's Arb. Gw. VI. tab. 3. Roxb. Flor. Ind. II. p. 109. Kunth Enum. III. p. 87. De Vriese in PL Jungh. J. p. 106.* — *A. Cochinchinensis Scholl. F.*

De Kalmusplant groeit in Europa en Noord-Amerika op vochtige plaatsen en komt ook in Indië voor. — Java, bij v. op den Dieng leeft de boorden der pieken. — De aromatische en scherpe bestanddelen van dit gewas, die vooral in den onderaardschen stengel huisvesten, zijn algemeen bekend, en geven aan den zoogenaamden world een belangrijke plaats onder de geneeskrachtige stoffen.

2. **Acorus terrestris** RUMPH. Folia breviora, angustiora, spatula brevior spadice triplo saltem excedens. *Acorus terrestris Rumph. Herb. Amb. V. p. 178, tab. 72, fig. 1. Kunth I. c.* — *Ac. Calamus fi vents Linn. Spec. p. 403.*

In Indië, op hot vast land en de oeilanden, op drooge plaatsen.

gemeen. Java hij **Tjipaiias**; op het eiland **Bima**, enz. Welligt slcchtseene verscheidenheid dervoorgaande soort. — De ringoe *MM!*, of *\ crjngor*; op **Bauda**: **KajoeSwaiigi**, *wpAmboina*: **Awahaoe**. Bezit **dezelfde edenschappen** als de voorgaaiuk-

**Tribus II. OBOHTIBAE.** Perigonium **rcgulare**. Folia **plana**, integriM vel palmati- aut pinnatisccfa.

II. **LASIA LODB.** Spatia clongata hians tandem reclusa, **Spadix** seaaiis **abbreviataa** cylindricns, Tlotibus **hermapkrodtia obtec**; us. **Sepal a 4.** Stamina **i iis opposite**, fil amenta **linearia conaplauaia**, **antnerao** biluculares. Ovarium uuiovulatiimi, ovulo **ex apice loculi peudolo oampylotropo**. Stigma **iessilo** -ubiruncatmiL **Baccae mmicatae**, **manogpermae**. Semen exalbuminosum.— Ilcrbac **inditae** subacaul^s, **acaleia cmratia obtcctae**, foliis **pinnatissectis**.

### Soorten:

Bladen **pijlTormig**, aan de volwassen pi. **vindeelig, op de midden-** en zijnerven gedoonul, **scheeden spbaalsgewyze gedraaid**, rood-brnm: **1. L. hefcrophilla**; — bladen **vindeelig**; **Btlen der faladen** en **kohen ge loornd**: **i. L. acuUaia**; — **Waden** zecr i^roof, **pijlvormig-harivonnig, rindbelig, op de bervei en stelen gedoornd, kolf-scheeden niet gedr,iaail**: **3. L. Metkusii**.

\*

**1. Lasia heterophylla** ftnoTT. Cades ramique repentcs, **petioli** et **Bcapi n<aleati**; \***lia s.igittnta** vel **coxdat** -sagittata. **plaijtae** Rari-fer» pinni **itisecta**, **subtus in costâ et** enia **primariiaacoleata**; **Bcapi** **axi** Hares solitarii; spitha cylindrica **raperne** spimliUr lorln, **intense** rtibrn-fusc:i,^p;tilir-(-iii multo snperans, clausa, florciia basi lii:ni>. *L. lasia heterophylla* Schott. *Melei. \p. 21. De Iriese n Pi. Jungh. f. f>. 105. Zolling. Cat p. 77. Batik. Pi Jar. rar. f>.iC,-2.--l* *otho!*,<>• *(erephylla* *Unh. 17M.,. 1,,.l. i.15. 457, Wighi Icon. III. tab, 777. ihamntittm* *tpmositm* */inn. Zetji f> 328. Spec. pl. p. 17'; 2' — Spr.tham luridain dicit cL HASSK., couvolutam, obtuso-acuminatam (i-jwliicarem.*

**Beogalen. Ceylon ff).**— **Ja** v a. liijv. bij **Tjikoja** in do **nvoe-** rassen. — **Si** in pi dfr intinders

2. **Lasia aculeata** LOUR. Folia longe **petiolata** pinnatisecta, petioli et scapi aculeis brevibus curvulis; scapi folio subaequales, spatha longissima subulato-contorta. *Lasia aculcatn Lour. Cochinch. I. p. 108. {?lassfi. Cat, bog. p. 59),— L. Loitreirei Scholt. Meld. T. p. 21, Kunth. Emm. III. p. Gfi. — Pothos Lasia Roxb. i c. p. 458?*

Cochinchina. — Java? (HASSK. in 'slands **piantentninte** Buitenzorg). — Sampi leatik .*sinxl.*

3. **Lasia Merkasii** RASSK. Caules hy<sup>^</sup>wgaei; petioli 3—5-; **edales**, aculeis rectis, infcrne prasini supenie flavo-virentes, folia e basi cordato-sagittata lato-ovata, maxima, lacte viridi-lutescentia, subtus in nexvis primariis aculeata, lobis baseos elocgatis vel ovatooblongis acuminatis; sinuato-rejandis, i>educuli tenninales biiJedalca aculeati, spat ha obionga acumiiuita coriacea ncvosa, baud contorta, **hians**, Incida extus hyacinth inn nervis sulfurcis, 6—7-pollicaris. *Lasia Merkusii Hasskarl Cat. bog. p.5!* (*itbi ut in praeced. Lasius*). *I\*(.I av. rar.p. 161. Zoll Cat. p. 77.*

**Java**, in <lc provincie **Bantam en pJdflM** (HASSKARL.J.— **Sampi d6 suu<!**

*Observ. Dracontium polyphyllum in Linn. Spec. p. 1372 (Bot. Reg. ta fi. 700. R. Brown Prodr. Nov. Holt. p. 377), stirpem Ainerieae calsiioria, paasim in A-iu- et Novae UoHiindiae regionibus citliiltoribus crescere statuitur. Ex Archipelago nondum vidi.*

III. **POTHOS LWV.vccl.sp.** (SOHOTT). Spathia tandnm **reflexa** plenimquc per **sistens**, a sp a d i ce subglobooso vel suboblongfj, lioribus **he**: tnaphroditis obaito, n •otius inserta. Sepala 4 vel **6**, **Btamina** 4 vel (.iis opposita,fi 1 amenta **linearia complanata**, anthrae biloculares-Ovarium trilocularejoculisuuiovatati<sup>^</sup>ovuliabasilariil<sup>us</sup> campylotropis. Stigtna sessile uinbiliciitmn. **Baccae** 1—2—3-spermae. — Herbae e]iphyll<sup>radicank's</sup>, **flagdlislongia fcemmbusq** ne ex: trboribu,<sup>^</sup> **pendula**. Folia ' 1\*<sup>un1</sup> /<sup>\*\*\*^0</sup> «!oto basi nplexicanli arti culata; peduuculi axillares solituri (raro gemini) rrcurvati, basi bracteati; spatha ova; a **acuta rel**<sup>lexa</sup> coriacea.

\*

*Subgenus I. Euro raos sciinTTiH Ocstr. but. Woehenbt. 1855 p. 18. p.olia completa, vaginis it ,tr<ilnribii? nuliis. Pd.iolus lite nlitrs folia-*

rmi\* **cfisa** liiinini alisque **gpntctrfo nrticalatos**, Pseudo-neura intinm costae magis appi'oxinia!;i. **Venae priwariae sub angulo acntiasimo exxertne patuleerectne**. Iutlorcscentia solitaria. SputliupaJuncnlo con flu ens. Antlicrne breves subgloboene oculis ulrinqae suhdisrrctis, sti^inn stili-**rotundura**.

1. **Pothos ZollingerianUS SCUOTT**. Internodia brevisaioaa 3—4. tin., pctioli oblaiiceolato-cuneati, internodio 7—9<sup>0B</sup> longiores, **l\>ice** ingusto obtnsc excisi, anriculis rotundatis; laminae linfari-latu **co-**latac bnsi xottindatae, j)pti<ihuti **longitndme** subarquaiites (inferiores hreviores, superiores stiblongiorts), **lafcitndiae petiole** angustiores; vaginulae ramuli fertilis bracteantes ovato-subnnundae fconcavae) **vel late** ovatae, breves; **pednncoitta** (ffevissshnia vix ragineka **ex ce-**dens; spatha lauceolnto-ovata (coiicava) cuspidnlata,]tedu»cnli, **tpn-**dicis obovati, stiplli lapvii^ati lou^itudine. *Pofhos Zolii&tjerium\** *Se hofi* in (testr. hot. *WochmblttU I. c. p. lit. ; /roider w I fab, 82 — Pothos n. p. Zolt. in Morn hot. Z&t, 1847 p. 119.*

Java, op boo in st am tn en **in de** wonden bij Dago, op den **Ardjoeno** [*Zollitif/ern. 2275*). **Sinsimjav**.

2. **Pothos Horsfieldii HIQ. Kami teviter flexuod, itteruodia** rirciter semipollicaria, **petioli** c basi semitortu **BOgnste** oblongo-nmcati, 2—3 **vnlgoSj** poll, iongi (in ramulis etiam breviores\; **ice** 1-2^ lin. Into cordato-**excisi ioUgerrifxi** vd ilii **obaokta dentil**u-**latr**, dcorsum attenuati, .^ubtus **parallehwrvi et** reticulati, norvis 2 nitimisapproximaus parallelisar **eam der** niin sirinti-Tn-rvulam nee **re-**tic..latam includfiitibiw, **lamina peHolom loigifldine et Urtikidi** ne j'irciter **Beqtifima** [inferionim subbrevii>r, **BOpftiorewi rablongior**) e **hosi** rotundata lanceotata **scuta**, Tiervatione [wtiold siiibsimiliv, **pedun-**ruli axillares solitarii, 2—4 liu. Iongi incurvi, **uiferne piracsertim** dense \aginati brnrteis circiter 7, infimis **depM peratis**, rrliqni«i4—6 lato-ovatia cuspiilulatis **ncarvosis**, suprema majnrespathae cordnto-ovn-lae **acntetae** naviculari subronsimili, sti poll its spiithti **rabbi** pa-**iicem** obovoidenm **sobfteanam Potkos anguitifoHa fietb. fieivw.** **no. ••.** *Iresl.* Praecedctiti proxitmis vitlitur, SJ:IIIK^I VLTO distinrtib A I'. Koxburghii jmrur ctinm difl'.rt.

**Ce** lebes, in dc **iouden** (ne Aw IBOT). — Java, in Soc **rakartn**, op de n Qengaran (II«RSF.) — Klat **angan su**•••-

**S. Fottos Roxburgii** i **oz** va. Scandens radicans, ramosus, petioli



lauiiue longitudinem nunc fere feqtuntes *MitOUfl* vero bievbres, apice obcordato-excisi vel subtruucati .angulis rotundatis, iion sernilatis, 1—1 raro 3 poll, lougi, apice 3—4 raro 6 lin, lati, ncrvutione ut in *P. Horsfieldii*, laminae oblongae vcl elliptico-lanceolatae actiminatae, 1—8 poll, longac, spatha ovata cuspidulata, spadix stipello liueara longo sustentus obovoideus in specim. examinato, in iisacl. DB VRIESE descriptis magnus globosus longe (1 poll.) stipitatus. *Pathos Rotbitrif/iii tie VΛ in Pl. Jwujk. I. p. 103. Scholl. I.e. tab.37—P.scandetts Hoxb. Fhr. lad. I. p. 430. Wight lam. ill.lab. 770. Varial foliorum dimenaionibus. Foliis latioribus ttftgu ad lbnnain alJipticum tendentibus a P. Horsf. discrepat, spadice sea spec. eSilhot: veto consiinilliii)us. Iu spec, sumutianis petioli longiorosetlatioies, folia iuferiora |i;tiolo breviora, media aequalia, sumina eo longiora.*

Voor-Indie in&flhet. **8 a mat r A.** — Java?

*Observ.* Iluic proxima nisi r«lem eat *Adpcndix 2*» et ii\* species BUM Pin 1 *Herb. Amb. V. p. 49. lab. ISt. fig. 2—3.*

4. *Pothos SCandenS UXV. Uadicans sulTruticosus scaiulens ranti* elongn'i teret«», [it'ttoli oblunceolato-cuneati apice cordato-ema.gi-nati, basi •emiamplostOMlefl semitorti 1—K-pollicaxes, lamiuac petiojo duplo triplove longiores elliptico-oblongae vel ovato-oblongae acuminata^basirotundatae,\*—SpolMongae, 1^—alatae,pedun<:u]i nxillaretj pollicares hasibractcis 4—5 ovatis mucronulatia imbricato\* tecti, spatha virgHiee rum peduncolo violaceo-viridis apice contorto-apicuhita, sub antbesi biaus cordato-cucullata, spadix stipello deinuin pollicari, subglobosus vel obovoideus, baaivix altpuuatus: perig'ouii Inliola 6, raro 4. *Pnthos toamdsns lint , Spec.III. I). L874, ei nucL ex parts. Hassk Pl. J\*y. rar. p. ^60. Zoll.Cat.p. 77. SehoU. I. c. tab. 33. — Anapm\* Rheed. Hurt. Mat. VII. lab. 40. — Appendicis species Rumphianae vtilgo hue laudatae folionun formã fli H>:runt. (Conf. **gub** praced.)*

Voor-Imlif-- CeyJp». Nuutitra. Java (bijv. in voelrige bosschen bij Tjikoja). - Aroi Utjong fjoraug *sund.* — *Qhdong* djoertng/ov. — Dawon doedoek *mal.* — De Stengels dwnea tot vlcchtwetk, soms tot zwariv. i«v\_n. < it bd sap als wo inlandsch geneesm

\*. *Pothos Jungbuhnii UK VC. Scandens radicans, petioli basi seiini-*

torti oblanceolato-cuneati apicc cordato-cxcisi ibique marginibusque subtilissine denticulati, 2 J poll. lojigi, 61 in apice lati, laminae e basi cordato-rotundata, ovato-oblongae aciiminatae mucronatae, maximac 4} poll. longae, pedunculi clongati basi bractcis 5, supremis oblongis acuminatis obtecti, spatha a spadice globoso longe (4 lin.) distans ovata concava acuminata rellexa. *Polhos Junghuknii de Vriese L c. p 104.*

Sumatra, in Opper-Angkola (H'v, iiiiN).

6. *Pottos macrophyllus* DE VR. IVuticosus, soindens, petioli obovato-cuneati parvi (in examin. circiter pollicem longi) apicc rotundati, medio contracti, laminae maximac petiolum multoties superantes, ovatae, ovato-oblongae attenuate-acuminatae mucronatae subseptu-plinerviae et venosae, 4j} X>1L longae, fcre 2 latae, pedunculi bractcae vaginantes ovatae vel oblongae mucronatae, spadix stipello 5-10 lin. longo sustentus pyriformis. *Polhos macrophylla de Vriese I c p. 104. Scholl I.e. tab. 33.* Species laminarum magnitudine et formft valde insignis, in universum autem P. scandenti affinis.

Sumatra, in Opper-Angkola (JUNGHUHN).

7. *Pothos leptospadix* DE VR. Scaudens, herbaceus, longissimus, petioli lineares, lineam lati, laminae petiolo conformes eoque vix | longiores acutae, j) pedunculi axillares solitarii vel gemini clongati filibrmc^ basi bracteis stipati, spatha exiguae basi sagittato-hastata cordata acuta vel acuminata, a spadice stipitato remota. *Polhos leptospadix de Vriese L c. p. 105. Scholl. I. c. tab. 40.*

Sumatra (JUMSUHIYJ).

8. *Pothos longifolius* PREAL. *Enimol. p. 242.* Folia augusta Inn- (volati acuta calloso-mucronata, petiolo alno apice truncato duplo triplove lon^ioro, spadix obovato-subglobofus gynobnsicus exsertus rcurvato-deflexus; spatha ovata obtusa murronntn rrl^xa. *Srhott. l.r. tab. S4.*

Luzon.

9. *Pothos cylindricus* PRESL. *l. c. p. 243.* Kamuli alternatim piano, convexi, folia dUticlia ovnto-l.mcoolnta obtusa calloso-mucronulata basi rotundata, petiolo ilato lincari-cunciform-apice emarginnto triplo breviora, spadix tenninalis cylindricus sessile errefus cX9prtua; spathn lineari-lanceolafa acuminata rrlrxa.

Luzon.

*Subgenus* II. AXLOFOTUQS SCUOTT LC. •Folia eompleU, vaginis intercalarihua. Fetioluta va^infi eanalicululA auguttfr, ad fjus Rpicem non vel vtx products, genloulo bran cum laminil junctus. Pseudo-neura i»-tiiiit Bwgm mfigis approximate Venae putentes. Inflorescentiae ter-initialcd solitntiac v«! confertae in ramulis brevibua. Spatlia oblonga pedunciluuissubpdtiilimainplexnns, aspadice saepius remota, an sriiper decidua? Antherae toogiuauifte, oculis utrinque discretis. Stigma t\usv\*LT3um obloitgum subrotundum vel lineare.

**K** 10 **Pothos oxyphyllus MIQ (Tab. XXXVIII)**. Ilamosus, pctioli 4 — 1 poll, longi, ad £ alt. alati, alu, apicu librra, Beuescento fihroso-fissa, pctioli pars superior autice canaliculata, laminae ebasi acutdellip-tico-oblongae subabrupte cuspidato-acuriinatae, pergamaceae, pgfcne titUM' retictdateqae venbs&e, venis antt; inargincm juncturil duplici interrupta subirregulari unitis, ;i^-fere 6 jwll. longae, ptdunculi solitarii snbterminales ve3 deiu laterales breves vagiufi tml vel dnabtn amplexi, spatlia e *baa* MI bob] it^ua latfi ainplexicauli bicvi-l;mceolata, jirmeter basiu dclitcsctms, spadix sessilis r.vliitdricus pollicem loujjus densiilnrus, perigouii 6-vel 4—5-phylli phylla iaanqoalia couchae-formia vertice plana cum ovario quasi pulvtrulento-aspci-sa, baccac oblongo-ellipticac, B&gohtae, stigma parvum rotundum prominuluin.

Java, op ilen Salak (*Herb. Acad. L. B.*)

11. **Fothos Cunaingianns SCUOTT**. Petioli pollica««j vaginae pctio-larea ad medium piiliolum usque extensne, laminae dong«to««IHb(ieae 5—7 poll. Umgae petiolo 6—7«s long tores venis don sis junclura duplici ad margiiveta uritit, pedunculus petiolo tripio longior j^racilis; spatlia (4—6 lin. loti^ii) oblon£;ulii, pedunculo quadrupn ot ultra brevior, spadicis (subsolitarii) ti—7 Hn. (ex «CHOTT, in meik 4 lin.), longL spathatn superantis stipes lioeam lon^us. *Jbthos Cumingituw\** SCUOTT *l. e. Saavaapmt inaeqvilatenu Presl,*

Luzon, in dc provincie All>ay (CUHIKG).

12. **Fothos gracilis MXB**. Scandea, **folia** lanceolata iutegcrrima in petiolis brevibus terctibus **wpra vagmaa**; spadix **peduneolatoa** eylindncos vis **Bpotham Irngniformein aequaaw**. *Poth us gracilis Bo\* ft PL ituiA. p. 488. — P. tenera Whit, in Itoxb. Fl.lnd. ed. ('•rr. I. p. 454. Schott. Mel. 1. p. 21. — tAdpemUx arborum r««u Ta-l»<,ava parvifolia Humph. Herd. Arb. V. p. 188, tab. 181, fig. %.* L>uas wlliuc, affiimfl *Japanavae species*<sup>li</sup>- coinmentirat (conf. J. <. et tab. land. fig. 1), iHinduni boteni ce defuii••• An Boindapsi BJecies?

Auiboia. - Tapanava nmU.

*Subgenus III. GOMURUS PRSSL.* Folia subgeneris precedens. In-  
Horescentiue vulgo gemiuae, spadix filiformis, tandem anfractuosc  
distorlujj. A. remotis.

13. **PottOS luztmensis** SCHOTT. **Petioli** bipollicares et ultra, vaginae  
petiolares ad 5, 6 petioli productae, laminae subfalcato-oblongae vel  
oblongo-lanceolatae petiolo triplo circiter longiores, 3—4-pollicares,  
venis reticulatis duplici juncturii prope marginem iinitis; pedunculus  
} petiolum longitudo nequus, spatia (sesquipollicaris et longior)  
} lincitris lanceolata quam pedunculus plerumque paulo brevior; spadi-  
ces e raro fertili 2<sup>ti</sup>—3<sup>o</sup> nunc subquadripollicares subspimlitter tortu-  
OSL spatiam vix triplo superantes, stipite 13 lin. longo. *Potfios tuzancn-  
ti\** Schott. L c. **Gonhma luztmensis** PresL

Philippinische eilanden (ouaiiNQ ri. 1045).

1 f. PothOSellipticus MOON herb. Petioli 1<sup>^</sup>—J-pollicares, u, G alati,  
folia aequilatera vel subinaequilatera e basi obtusa vel acuta **etliptica vel**  
ramorum sterilium oblonga acute acuminata, venis reticulatis dupli-  
juctura prope marginem iinitis, 3—5 } poll, longa, pedunculi solitary  
vel gemini, spatia vix pollicem longa **linearU** mucronata, spadis. 2<sup>^</sup>—  
11 poll. long, subspirally tortus. P, livzonenai arctissime cognata.  
Ceylon.

IV. SCINDAPSUS SCOTT, Spatha hians, demum expausade-  
cidua vel diu persistens. Spadix vulgo sessilis, basi feminea vel  
feretotushmaphroditus. Flores uidi. Stamina insidiis porte  
licni Kiphr. ovarii subinductis circumposita, filamentis cuneatis  
compressis, antheris bilocularibus, loculis divaricatis vel subpir-  
allemis longitudinaliter distinctis. Ovarium uniloculare? vel et bi-  
loculare? ovula solitaria vel geminis basilaribus erectis campy-  
**lotrojna**. Stigma **saepia** Bobloigum. Baccae molles rennae. Semi-  
nis uncinati embryon (an semper?) hypocrispiforme; — Herbac  
indicac scandentes, **petiolia** ramuliculis, laminis integris,\* perforate  
vel pinnatifidis, vaginis stipularibus folio oppositis deciduis vel, sup-  
pose fissis. Spathae lutescentes vel sordide purpureae. Inflores-  
centia tota raphidophora; praesertim vero ovarii ovarietes raphidum  
copiosi pleni. Stylus proprius nullus, atamen limina compressa e  
euto vertice ovarii subprominula finna tota\* superne **stigmatica**  
(stigma proprium) vel convexa vel sulco exarata stylo fere aequi-  
paranda. — Lolloh **monjet mntl.**

*Subgenus I. SCINDAPSUS VKKI.* Spatha **decidua**. Spadix **crassus** sessilis.  
Ovarium **nailotnitre**, **stigmatica** linearis. — Folia **integra**,

1. Scindapsus officinalis TCBOTI **laevigata** perennis radicans.

folia petiolata c **basi** subcordata **ovata** vel ovato-eliptica anguste acuminata, G— 7ℓ poll, longa, vni-i **cofta&btu** distinctioribus utriusque circiter 7 (quarum 2—3 fere e basi) patulo-crectis, petioli **lafo** alati folio breviores, pedunculi teretes petiolo breviores erecti fmitil **eri** penduli, spatha semipcdulis subcylindrici apici filiformi pavuin tortu terminatn, **spadicem dean 1ℓ** poll, rrasum aequans, extns viridula> iutus **flavida**, siainiua circa ovaria 8, stigma lineare sulcatum. *Scindapsus officinulis Sofiott. Mriet. I.p. 21. WigM Icon, 111. tab. 778. Poffios Itohx. 11. hid. I. p. 452,*

Bengalen. — PArchipel, *Da* bloemscheden **wordan** in **Bcu** galitionderden iiaumvanGuj-pippulu **ala** wornidrijveiid **geneetaniddel** verkoclit.

2. Scindapsus giganteusruorr. Perennis. radicaais; petioli **kmgi** folium aequawtes lja>i **vaginati, folia e** basi coi-data oblonga iuteii **er** lima 1 — ii-p.-dnlia, spadices axill;ircsbri:viter jxidunculaticylindrici, spatha subcylindrica brevitrr cuspidatu atropurpurea spadicin subaetjuans, stamina 7 ovario ciniinpfisita, stigma lineare bulcaiuut). *Iotttas gigantem Roxb, PL hitl 1. />• t-ik Sc. Rumph: affinis videtur sed petiolia diflert, Noti vidi.*

Pocloe **Pfnang** (w. ROXBORRH).

3. **Sciijjapsas Haenkei casa** \\*i. p. **\$UK** Caul is tma, foliis ovalia aut ovali-oblonga acuminata nmeronata (indivisa) basi rotundata, petioli elongati usque ad medium in vn^inam scariosam dilatati, pedofooli axillarea solilorii petiolum netjintite6; spftha ovata cucullatu icumiiiata spadicem tricutc eupcraus, II, subtetraudri. Non vidi.

Lux on.

4. Scindapsus **pictus** HASSK. Kami juiiores puitctato-aspruli, petio li fere **tot!** aluti I — 2 **poll**. Inngi, alft complaiiatu; folia c basi cordatu ovata-laiicrulnta inaequihunra oblique acute, glaberrima, supra atm-viridia, mactilis **ghneifl** pitta, subhis jMillidiora iminaeulatii, 8-5 poll]. longn, 2—2^ 1»ta; podmicuii 1—2 poll, longi, ramo axillari innovHiite oppositifolii; sjwili **contdtttt cjlwirica** acuminatn, dcin nvinulatn. h **asi secedens et** I tuisi **racdiuib** rum-pens. cadiica, crasse coriacea, **expauaa** -I poll, **longmei laU**, atunua **inolusafa** **\$.p vHa\*tk.C\*t.b** \8.Pl.Jav.rm\p.] 59.

Java, in alapds **pb** in te Bui ten

5. *SciudapsUS lingulatUS UASSK.* Foliis obliquis ovato-oblongis acuminatis, basi cordatis, sericantibus, petiolis brevissimis, lingulft, maximâ oblong& cucullatft marcescenti-decidu& a'praecedentibus differt. *Conf. Uassk Cat. I. c. PL Jav. rar. I. c.* — Non vidi. An 8. pothoide affinis?

Java.

6. *ScindapSHS pothoides MIQ.* Scandens, radicans, rami penn& gallinaceft tenuiores, petioli 2\—3 poll, longi usque fere ad apicem a& foliaceft semiamplexicauli antice adnatft apice obtuso emarginati plant! serius involveudS. alati, folia e basi aequali rotundatft vulgo leviter emarginato-cordatft elliptico-ovata vel ovato-oblonga, sub-oblique breviter acute acuminata, 4—5J poll longa, subcoriacea, venis e costâ subtus prominente patulo-erectisdensissimis prominulis teneris passim transverse unitis striulata, lucidula, pedunculi 2—2J-poll., spatha convoluta cylindrica rostrata tripollicaris, spadix cylindricus, ovaria a lateribus parallelepipedo-subcompressa, subpeltata, vertice incrassata, stiguiate oblongo vel subJineari sulcato. An *Scindapsus officinalis (SchotL) Uassk. PL Jav. rar. p. 158?* qui a specie Boxb. sec. icon. Wight, diversus videtur.— *An hue Adpendim duplo folio prima spec. Humph. I. c. p. 490, tab. 184, fig. 1 ?*

Java, in Fatjitan (HORSFIELD).— Saloempang *sund.*

*Var. angustata, foti-wbtei obiis& \*elljptico-obldnga longitacule*  
~~\*S17EJ18~~ Scuminata, usque septeinpollicaria. Java.

7. *Scindapsos montanus KUNTH.* Caulescens, petioli 4-fere 6 poll, longi, a& evanescente antice sulcato-cicatrifati, apice tunlidi, folia elliptico-oblonga acuta vel brevi-acuminata, pedem longa, venis aequalibus tenerrimis patulis striulata, lucidula, spatha cucullata convoluta decidua, spadix elongatus conico-cylindricus, 7 poll, lougus, ovaria angulata apice peltata, iiferiora stigmatate elliptico, superiora stigmatate sublineari. *Kunth. I. c/i.64.*— *loll. Cat.p.77 ?* — *Calla montana Bl. Cat. Buitenzorg. et in Flor. bot.Zeit. 1825, p. 147.* *Sciudapso pothoide affinis cst, sed distinctissimus. Ovaria juniora hie illicpilis inspersa. Stigma in sicco nigrum, promiuulum, nunc fere altè, basi marginulo cinctum. Staminum iilamenta plana lata.*

Java, in de bcig»treken, bijv. op den Salak (BLUME en ZOLLUSOER).

8. **Scindapsus Rumphii** MIQ. Radicans, petioli foliorum longitudine, usque prope apicem alati, folia e basi rotundata vel subcordata elliptica acuminata firma, supra nitida, subtus viridi-flavescentia, 11—12 poll, longa, 6 lata, venis tenuibus densissimis teneris (distinctioribus nullis), spadices axillares pedunculati solitarii, fructiferi penduli elongati 9—11-pollicares, baccae exsertae luteae trispermae, **semina cinerea-nigra. Appendix Porcellanica Humph. Herb. Amb. Y. p. 485, tab. 182, fig. 1 (non 2 uti Kunth habet, unde cL ZOLL. hoc synonymum in KUNTH operi frustra quaesivit).** — *Pothos? Rumphii Kunth. Enum. III. p. 66.* — *Pothos macrostachya Zoll. et Mor. Syst. Verz. p. 83.* — Sc. montano affinis videtur.

Molukken, in de bergstreken.— Alaun Finan of Wale Piauai op *Hiloe en Amboina; Pengan mal.*

9. **Scindapsus bederacea** ZOLL. et MOR. Petiolis uncinatis, spathe apicem alatis, spadicibus duplo brevioribus a *S. Rumphii* differre perhibetur, sed non vidi. Conf. *Syst. Verz. p. 83.*

Java, bij Tjikoja, op boomen klimmend (ZOLLINGBH).

*Subgenus II. RHAPUIDOPHORA* HASSK. Spatha persistens, antherarum loculi baud divergentes, ovaria bilocularia (an semper?) loculis biovulntis, semina baud uncinata, embryo in albumine centrale. *Herbae indicae grandifoliae.*

10. **Scindapsus pfeilus** SCHOTT. *emend.* Radicans, internodia caulis brevissima, ramulorum summorum 4—6-pollicaria, petioli alati vaginante albidi, mox fibroso-soluti, juveniles pilis urentibus nodosis hamulatis et ramosis intricatis sublanati, deinglabrati, 10—18-pollicares, laminae in ramulis pendulis plerumque integerrimae ovatae vel ovato-oblongae acutae, summam partem acuminatae, 4—6 poll, longae, laete virides utrinque lucidae, ramorum pendulorum infimae saepe foraminibus parvis aut majusculis linearibus aut subfalcatis pertusae vel subpinnatifidae, caulis vel ramorum primordialium magis circumscriptione ovatae vel ovato-oblongae acutae basi leviter cordatae, 1—2-pedes longae, integrae, semiintegrae, perforatae vel pinatifidae, earum summae regulariter pinnatifidae, pedunculi 8—9-pollicares teretes, spatha apice pugioniformi involuta subcymbiformis coriacea albida hians 6 poll, longa. *Liaphidophora lacera Hassk. Cat. bog. p. 58. PL Jav. rat. p. 155.* — Sri\*.

*dupsus petkutu* Scholl. Melet. 1. p. 2J (forma ramulorum *pendu-  
/anna'*. — *Pothos ptrtumu* Roseb. l'/. Ind. 1. p. 155. *Wight Icon.*  
III. tah. 781. — *Adpendix laciniata* Humph. Herb. Amb. V.  
j>. 117, lab, 183, £. — *Elctladi Mamvarn tihredv*, Itert. *Mai* XI I.  
p. 41] l(?^ 20, &1. — *Sdndapsus pinuatus* Schott. L e. [forma *cau-  
lis tenninalis erect.*) — *Polhos pimiala* Linn. Spec. p. 1324. — *Po-  
ihos fenestrah* Hi in Herb, llvinw. — *Sc. pinnalifidus* Seholt. I.e.  
(*Polhos pinmilifidus* liaob. I. c).

Voor-Indie. — **Sunda-ArchipeJ.** -lava, veel opdeboomen  
i-ii inuren oin Batavia, in Soerakarta fuoHSK.), Sumatra.-Tjaloe-  
ban gb a ng of Lolloh kebah of L. moendiug wind.

11. **Scindapsus decursivus** SCHOTT. **ferennie** radicans, pctioJi  
**I** — **3-pedaleai** alato-vaginantés, folia e ba<i subcortlutA. **elliptica**,  
obloiii; i **actta**, **j** — 4-pedalin, **puutatifida** velpinuatu, segmentis Kni<ari-  
falcatis 3—4 nerviis, peduncuii axillares et laterales 6-pollicares  
basi squainis magnis fuscéscentibus involucraii, **spathfi** subcylindrica  
**oblonga** acutninata viridulo-flavida dein reflexa pedunculum auqunns  
**spadicem** superans, stamma circiter 4» ovario ctmciformi-4-anguhiri  
biovulato circumposita, stigma oblougo-liinan sulcatum subpromi-  
nuluni. *Scindapsu\* decursivus* Schoft. Motet I. p. 21, de Yricsc  
in PL htng. 1 & jgk/t \_Cn/. p. 77\* W'igh t Icon. 111. tab. 779.  
*Polkos4efortivut* Roxb, Ft. Ind. I. p, 450: Wall. Pl. As. wf, rar.  
11. p. 8:3. tab. 192. Spatia lutescenti-tlava (ZULI.)

Voor-Intlie. Java, bij Tjikoja, op boomstamnum bij AVjijn-  
koopsbaai, op den Tiloc. (ZOLL. JufiGi.)

12. **Scindapsus medius** SOLL. et WORITZ. **Fpseudo-parasiticua** re-  
pens, vaginiserabrauaccis tccrus, foliu pijmatisecta, segmentisS<sup>1</sup>—8  
*xivi>e* porforatis acuminatis, pedunculus petiolo brevior, spadix  
ujiciuliii vel longior. *Sc. medius* Zoll. e( *Morits. Stjst. Verz. p.* sg.  
**ZOLL** Cat. p. 77. — *Sc. glauco* Wall. PI. As. rar. tab. 156 aflinis,  
sed caule tenuiore, scgincutia densioribus nouglaucis et 8})adicc:re-  
vio re **differt** Non vidi.

,1 nv:i, bij Tjikoju (ZOLL.)

13. **Scindapsus caudatus** SCBUTT< >reunis, radicans • ramuli **ox-**



tremi aphylli Ilugclliibnues jwnduli, folia uviilo-coiiluta integra vel pi tniatitida, segwientis ensiformibus uninerviis, spatha. . . . *Se, mudatus SchotLMelet.l. p. (M. — Pothescdvdata lluxh. //l. Ind. I. pA7G.* An forma Sc.pertusi? — Folia testcRoxb.saepe indivisa. Nonvidi. Poeloe Pin ang.

*Sttkgemu* III. MAIUNTOPHYM.UM. Spntha **cnuM** cnri;icta. Spudi coHico-cylindricus. Ovuriti peltiformia, stimulate orbicular! vel suborbiculari Inevi coucavo stylo brevissirao crasso sult'ulto. Stamina uiclusu?

14. Scindapsns marantaefolius **HIQ**. Scandens, rami crassi, **petioli** §—f> poll, longiad | — | alati (vaginAbasi amplecteiitt; niar-giiiiibus {jcarioso-extcmiatu coiinivcnte) superne antice **sulcati ajace tumidnli**, folia e basi rotundatu oblonga breviter acute apiculata, **aequilatera** vel levitcr inaequilatera, coriacea, nitida, e cost& supra sulcatA subtua proniinente venis arcuato-patulis densissimis aequalibus transverse striata, 13—6 jjoll. longa, 3J—2j lain, **pedunooii** axillares solitarii 1 \—;i poll. longi,sp[ithaconvoluta **cjlindrico-oonioa** brevi-rosit.iiii 4—5 poll, longa, spadix sessilis paulo brevior, ovaria peltiibrmi-obpyramidata vertice ililataUi, stj'lo brevissimo crasso, atigmate orbiculari coucavo (viscoso),stanriiJa (adliuc inclusa,) filairientis ijicviliits **dilatatis**. —Aglaoiicnmti inarautaefolio simiJis, sed Ite-rilis venis foliorum omnibus wqualibus jam **discernendus**.

.1 a v a.

*Submenus* IV. POTHOPSW. Spatbn cucullatn convoluta; \*padtx cylin-iricus hfind crasaus; ovaria vertice peltato-incrassata, stigma promi-nulura linearc vel oblongum. Ovulura unicum? — Folia angusta.

15. ScindapsDS SylvestriS KUMII. Samdens, caules teretes brevi-nrticulati tciv(<s, **petioli** 1<sup>f</sup><sub>x</sub>—2 poll. l"iu;i. vaginae e basi semiam-plexicauli uutico **per** totam longitudinem .-ulimtae angustae teiuis cito emarcidac margmibus quasi canaliculati, folia e basi acutft(ad petioli apicem tnniidiilum levi emar^inatuni instructs (oblique subfal-cato-lanceolatavel obloTifjo-lanceolata acute acuminata,(in si ceo) eoria-ceo-meinbranacea, e costd subtus prominente venis densissimis erectia subanastomosanfibus prnesertira supra parallelo-striulata, 3—7 poll. **longSL**, siwtlia...., spadix in peduiiculo pollicari sessilis cylindri-cus bipollicaris, e •wuiia **deatsa** subpeltifonna vertice **Aombeo-moi** crassata marginata. st **ignurte** pi-ominulo **oMongo** vrl olljv ico auT **Bublim** ari

in fructus orbiculari, semina 2—4? semioblonga fusca. *Sc. sylvestris* Kunth. Enum. III. p. 64. — *Calla sylvestris* BL Cat. Builenz. L c. — *Scind. angustifolius* Hassle. Cat. L c. PL Jav. rar. p. 139.

Java, in Blambangan, op den Merapi, Salak, bij Gebog Klakka. eDz. Djeloe mēnjan *sund.*

*Observ. Monster a cannaefolia* (cannaeforniis Japsu calami) *Uassk.* (1101 Scholt?) Cat. bog. p. 57, in liort. bog. crescit', an introducta vel Scindapsi forsā species?

*Subgenus* V. NOTIOPOTUOS. Spatha virginea rostrata clausa, sub antliesi caduca. Spadix stipitatus. Ovaria obovoidco-turbinata vertice 6-angulata, stigmatē linearī. Stamina 6, filamentis squamacformibus (veluti perigonii phylla.) Antherae lineari-oblongae, loculis parallelis. Bacca glohosa monosperma.

16. *Scindapsus microstachyns* DE VR. et MIQ. (Tab. XXXIX). Fetioli 2—3 pollicares graciles usque prope apicem anguste vagiuati, vaginā delitescēte, folia u basi vulgo inaequali rotundatā vel subcordatā nunc vero acutā, ovata, vel saepius ovato- vel elliptico-oblonga acute breviuscule acuminata, membranacea, subtus pallida, venis costalibus plimbus distinctis prominulis cum interjectis tenuioribus subreticulatis, 4—6 iuo 10 poll, longa, vulgo inaequilatera, pedunculi gemini vel solitarii pseudo-terminales 2-fere 3 poll longi basi vulgo vagiuati, spatha virginea cylindrica fusiformis rostrata, spadice longior, sub antliesi decidua, spadix cylindraceus 1 poll, circiter longus, ovaria depressa, stigmatē oblongo-lineari inedio sulcato, filamenta lattissima persistentia, baccae ovoideo-globosae.— *Pot has monopetala* Herb, *lieintv.* — *Varial* foliis majoribus basi inaequali acutiusculis vel inioribus liasi subcordatft.

Java, in Prcanger (HORBP.) bij Tjiainbang (REINVV), Gedé (JUNGIL)

### *Ordo* CC. AROIDEAE JUSS.

Caulis herbaceus, rhizoinate vulgo carnosus, vel sulrutescens erectus aut scaudeus. Foliorum petioli basi vaginantes, lamina simplex rarius varic dissecta, validinervis, nervis baud raro ramulosis subanastomosantibus, venatione convoluta. Spadix simplex unispadatus, rarissime nudus, in plurimis apice sterilis. Flores bracteati, didymi, nudi, masculi monandri, feminei monogyni, in exlem rarissime in divuisis simplicibus. mine per...

separati, passim mixti, masculi crebriores. Stamina brevissima; a 11-  
 th era e sessiles, raro filamentatae, extrorsae, uni-bi-vel (synandria)  
 pluriloculares, rimis vel poris dehiscentes, pollinis granulosa saepe  
 catenatim cohaerentia. Ovarium uni-rarius bi-tri-vel pluri-locu-  
 lare, stylo nullo vel simplici, stigmatibus ut plurimum indiviso.  
 Ovula solitaria, gemina vel plura, basi, parieti vel vertici inserta,  
 orthotropa, rarius us'ana-vel campotropica. Fructus baccati, rarius ex-  
 succi, indehiscentes, 1—polyspermi. Seminis testa coriacea vulgo  
 crassa subglobosa vel angulata epidermide arillacfi, tecta, hilo mi-  
 cropylae opposito, vel raro ei contiguo aut raphi interjecto cum  
 chalazal juncto. Embryi in albumine carnosio vel farinoso axillis  
 ut plurimum antitropi, raro homotropi, recti, rarissime in quibus-  
 (lam subalbuminis hypocrofici, rim a lateralis plumulam 2—  
 3-phyllam (foliola margine convoluta, exterius cotyledoni opposi-  
 tufn reliqua amplectens) fovens. — Herbae, succo decolori in non-  
 nullis lacteo saepe acerrimo, nunc acaules e tuberibus vel rhizomate  
 perenni, nunc caulescentes, caudice j)etiolorum basibus cicatrisato  
 haud raro ramoso, maximo numero inter tropicos totius orbis cres-  
 cunt, madidam sylvarum priAiaevarum umbram praeoptantes, imo  
 hygrobiae, plures in arborum truncis haud raro j)seudoj)arasiticae,  
 Florae tropicae eximium decus sistunt. Paucae et humiliores s] >ccies  
 in frigidioribus terris obviae.

Onder de bestanddeelen, welke in de gewassen van deze grootte  
 familie voorkomen, verdienen twee vooral vermeld te worden. 1°.  
 /iCtmeel, hetwelk in de knollen en onderaardsche wortelstammen in  
 groote hoeveelheid wordt aangetroffen en aan onderscheidene soorten  
 eene belangrijke plaats onder de voedselplanten verleent. 2\ Een  
 vluchtig zeer scherp beginsel, hetwelk door zijne hevige werking  
 tot de vergiften behoort, en meestal in dezelfde deelen met het zet-  
 ineel, ook in de vruchten en zaden, minder in de bladen voorkomt,  
 door koken en droogen echter gemakkelijk kan verwijderd worden,  
 tii ook gedurende den bloeitijd in hoeveelheid aanmerkelijk schijnt  
 te vermindern. — In vele soorten treft men in het colwcrM naald-  
 vormige kristallen aan.

(;cslachlen\

J. Schwede aan Av ojmMling met de top van rip kolof wremciri:

vruchtbeginsels **onderUng tot tVn** veelhokkig vergroeit: 1. *Cryptocnjnc*; — vruchtbegiusels vrij: **II. Lagenandra.**

**II.** ScInt.tr **fan** ondercu aan do eene zijde met **de kolf vergroeid**; **dtae** van oiid\* **reu met é** in vruchtbegimel, ljo von met **eenige** IHIN-kuoppen; ivatwplonton : XX. *Pittia.*

**III. Scheede** vrij. A. kolf van **boven** zonder bloeimicelen.

a. lieluiknoppen vrij, met overlansche spleten gcopend; — scheedo van omleren zaintMigomld; onzijdige orgaiuru **wider** ik meeldmtlen; vruchtbcgiusels met w'n i-itje: **III. Ttfphonium**; — als de voorgaande, maar de onzijdigr organen oiulor en boven **de** liehnikimpppii: **mMbtb^Erinsela met in er dan 4&k eitje**: **IV, T/ir-riopkonum,**

!>. hcliuknoppeii vrij, aau den top **met gaatjes geopgad**: — **bladen** vingersgewijze ingesncd»<sub>t</sub> vnu-htbeginsrLs tVuliokki^, met 2 ritjes op den bodem; onzijdige declen boven **de** vronwelijke, geen **stijl**: V, *Sauromalum*; — als de voorgaand, roaar de kolf soms of enkel **VTonwelijk of mannelijk**; kcgdvunnige stijlen: **VI. Ansaema**; — **blades driedeelig** **schern** ivonnig; vruchtbcgiusels 2—3-**hokkig**; onvrucitbaaraanhangsel **van 3e kolf** lang-fcegelvnmig. **geene** nnzijdige deelen; geen stijl; steinpel 2—3-deelig: VII. *ConaftnC-lus*; — als de voorgaande, maar de scheede veel korter dan de langu ranki; kolf; sonitjds onzijdigf dcelen **tosschen dv. maanelijb**; en vrou **weijjk**, en ee H kortestijl: **VUJUBmekytpotka**; — **wheede** en kolf van gelijke lengte, deze aan den top stomp; **kegelr6nnige** stijl; steinpel **driedeeJig**: IX. *Pylfuntitun*; — **ah t<\*** **vooxgaftnde**; kulf aan der; topgezwollen **en geplooid**; **stijl** lang; st:ui[K'l 2—3-lobbig; **heimkuoppon** aan t **en top met 2 s pleievocnige gaat** } W. X. *Amorphophallus*. — li. Kolf geheel met bloemilcekn bedekt; hehknopj«'ii MHI **een** dikbindscl; blatkn onverdeL-Id, gt'ene ouvruchtbarc mceldradcn; **kolf** tot op den **top** tu«t **hebnksoppen**; srlifiult\* **spiraalsgtwija** e opge **rold**: XIV. *Zantedetckm*; — **kolf gBstedd**, van **onderem afwisselend** mej vruchtburc 8—4-hokkige **en omvnicihWO mrchthegii** \\*: V. *Hamalonema*; •— ongestceM. XVI. *tha marclatin* n; — **onderste** gezwol- **tengedeeltederschoedebUjTend**, vrachl **begiusels drichold** sig: VII. *Cyrtocladon*, — **e^iabokkig** \ \ [ | 1. *Sefn'tmnfflghtt* is; — sel icwie geheel afva **Head: \ LX. Agtanetm.**

c. helmknopjes t< groepjes vcreeti igt, de hokjes aan den top

ircnprnd ; kolf **Bonder amrraechtbafr** uaiiliangsel, aan den **top van boven** met **vruchtbare**, naar boneden met **anvrnehtbaxehfilmknoppeii**; **selcede** aan den top ruitvomiig **vttrbrml**: XII. *licmusafxi*.— **Kolf** met **een (ssee zeldea ontbrekesd)** onvruchtbaar aaiimngsel; vruolit-beginsela van ondcren (Vn- \au **bores dricbokki**; **aitja** **aa**u den wand; XI. *Colocasin*; — op den bodera: XIII. *Alocusin*.

**Tribus**. I. **AJLLCLUCBIKAB** SCHOTT. *Syuops, Araiil. p. 1.* Sji;nli\ parti in cum sjmtlnv concretus. Organs neutra uulla. Anthmie **loouli** connectivf) vulidtmv.s. Ovaria unilocularia, ovula **orthotropL**,

*Sufttrifms* I. CRVPTOCOPYXKAE BL. *llumphfil. p.8\* **SptdixspaUtac** fiuci scniiclausfc vertice ncretns. Antherae pori % operculis corui-fonnibus obtecti. Pollen in fnrcirainiilia propulsum. Ovula sessilia,

**I. CK\ PTOCOEYNB PISCHBH** Spatha basi brevitertubu<sup>losa</sup>, limbo vlongato. Spadix im'lusus.interruptctiindignas, medio **nu-clua, spalhae** septo **tubum subclaudente ajrice concretua**. **AntJ^eraciu spice** spadicis, **serins in** vertico bipores. Ovaria **ioter se ei cujn spadicis** axi concreta, unilocularia mnnostyla, **stigmata lateralia** indivisn,ovula **Eingnocentrali** affixa. **Baccae** coalitae (**binesjrn-car-pier polyspennae**). **Seminum** testa **fangoso-ariilata**. — <sup>K</sup> stirpes en idice ste 'lonifpro, in Asiae australioris jualudibus obvial', foliis **ob-solete converg**: nii-pfimimn-viis, **infloreaMntia solitairUL**

**1. Cryptocoryne (AfUvtscB. Folia oblongo-knceolata; 9p<ithno** lamina **lohjge tub aioaa, apice xpansa**, limbriata. syncarpium 5—7-**locolare. Cryptocorytte aliato I'isch. nti in Schott. f. c. Bl. Umtipkia. I. e. l. 85 Ambro><••' l: oab. Co<sup>ro></sup>- 'n. p. 9), tab. 29 i. SHrpa valde vnriatofia quoad foliorum et s<sup>r</sup>.'^'^ magnitwK- iici. ac formatn.**

**Bengalen. .) ava, bij Samrang [nonsr.), in Bantam Iungs ri- vieren en beekjes (v. HASSEL r). Amboina .ZIPPEL.)**

**3. Cryptocoryne amloculariSKiMu. Snum, in. />. 13. WigU fa>n. III. inl> iU. Hhott. /c Foltn lineari-lanceolataj ipathae lamina subulato-coiortata. syiicnpiun) unilocul:irc. Imbrasmta HftTh. Fi. hut. III. p. 403.**

Vc, or. Tl., diä, Coromandel. Wa; ir<rMjnlijk ook oji **deq** Archi]

'>• Cryptocoryne SpiraliS n<M. **POH<** tinrri-lanneolntn; **spathae** lamina lan<eolata unilateraliter torta; syncarp **iumft—7-tonrtans**. *Schott*

*Sj/nept*, p. 2. *Iroidcae* I. tab. 13. *Bl U.* I. I). 84, tab. 36. 1% A\* /-on. ill. tab, 771. *Nn<m igrirafe* JJrts. *Observ. I. p. M). Shnx hot, Mag. tab, 2220.* — *Ambrotinid spiral is Roxb. Ft. I mi. I IT. p. 49 2.*

Voor-Indie; Tanjore. Palmatta. China.

II. LAGENANDKA DALZELL. *CliaactresCryptocorynae, 8edovnm libera.*

1. *Lageoandia toxicaria DALZELL in Book. Kew- Garden Misc. IV. p. 289.* — *Cnjplocaryne ovata Schott Melet. p. 16.* — *Cciadnm mm turn Vent. Uort. Ceh. p. 30* — *Arum ova I urn Linn.— (Rhecde Uort. Maiab. XI. lab. 23).* Petioli terctcs, folia oblon^a vel ovato-oblongn, spuUm spiraliter torta verrucoso-subrugosa.

Voor-I ndie.

Tribus II. *DftACihNcuLKAE SCHOTT. I. c. ft. H. SpaJix liber (foetidus), orgmris neutris ]raeditus.*

*Sublribus* I. ARJNAI: SCHOTT. *I. c, p.8.* Spatha bnsi convolntji. A»- tierne connixtivam quam loculi suboppositi distinct! (locellis sitb:.. f]imlibus), all apice versus basin rima dehiscentcs.brevius. Pollen mm r- JJ!H: oxscrtutn. Folia coactfmca (jjcrraro hj'steranLhin), Jaiuinu basisagit- tato-conlata (rarissime basi subcordata).

TIT. TYPHONIUM SCHOTT. Spatha basi convoluta,superne in lamiam planam vel cucullatam txpansa. Spftdix su])enie nudus, infrne iuterrupte androgynus. Organa neutra infra antheras; an- theras distinctae biloculares, oculis bilateralibus rimu cotnpletA apertis. Ovaria libera uuiovulata. Ovula funditixa. Stigmata seesiliu obtusa. Baccae monospcrmae, semen basi truncatum. — Plantae acaules radico tubcrostl pereum\ foliis iutegris vel partitia, veni- dimgentabfiB, venulis arcuato-anastomosantibus, scapoe folio- rum basivaginantc longs exscrKspathAconcolore. Crescuutin *texdiã orientali et Nov& Jlollandiil.*

1. *TjphOttium divaricatom HL. Folia c bas'i protractft cordato- hastato-trilobfljlobis posticis ovato-lanceolatisvcl semi-oblongis, mi dio elliptico-oblongo, vel integra^ scapus vulgo pdiolo J brevior, spathae lamina lato-lanceolata spadice paullo longior; appendix spad icis su- bulata; orgaua ueutra adscendenti-erecta gloii:erata (oriniuni erecta dein recurva) setifonnia. *Typh, divaricaHan BLHumphia I. p. 130. tab. 16 A. Dearin. it: N. Ann. Jtfu#, ill.;>. 367. Schc UAroidem: I. i'if> iv Arum diverrifttium Bl ('-it. Buttons\* p\* 102 — A. trilo-**

*batum* {hand Linn.) Thunb. Jap. p. 234. Sims Dot. Mag. tab. 389  
 el 2321 excl. pi. syn. — *A. divaricatum* Linn. Spec. pi. p. 966  
 excLsyn. Rheedii.—*Arisarwn amboiniciim* Rumph. Herb. Amb. V.  
 p. 320, lab. 110, fig. 2. — *Arum Zeyl. minus. Sagill. folio Ucrm.*  
*Parad. p. 75. Dunn. ZeyL p. 34 parlim.* — *Arum orixense R. Br.*  
*quoad quaedam syn.* Tuber magn. nucis Juglandis. Fctioli 1j\*—1-  
 pedals. Spathac dcinum deflexae tabus pollicem longus virscens,  
 lamina lato-ovata acummatissima extus purpurco-virens, intus atro-  
 purpurca.

Algemeen verspreid in Zuid-Azië, van de Mascarhenische  
 eilandeii tot Nicuw-Holland. Ceylon. Java. Molukken.  
 Amboina. Banda. Timor. Japan (van China ingevoerd?). —  
 Titikoesan *sunii*, Kalamajang of Bira kitjil *mal.*; op  
*Banda Toja* oetan. De versche knol is scherp vergiftig, gekookt,  
 wordt zij eetbaar.

*Obscrv.* Typhonium Brownii Schott *Amid. I. p. 11.* lobis bn-  
 seos lanccolatis, spathne lamina, amplfi quam spadix multo longiore,  
 spadicis appendice cra9sū conoideā, orgntiis neutris patentissimis valde  
 differt, in Novā Holl. crescens. **Anne hue spec.** Novo-Hollanda sub  
 praeced. a cl. BLUMK 1. c. laudatP

2. **Typhonium javanicum** MIQ. Folia 2—3 e tuberc depresso-  
 globoso, alia iutcgra lato-sub sagittato-cordata, iusinu triangulariter  
 protracta, ex apice lato vulgo brevi-cuspidulata, pleraque fere ad ba-  
 sin tripartita, lobo medio lato-rhombco vel subovato brevi-acuto,  
 latc/ajibus'sulxlimidiato-iuaequilatcris minoribus obtusiusculis, ex-  
 trorsum rotundato-productis, scapi breves, 1^—1|- poll, longi, pe-  
 tiolis (6—7-poll.) multo breviores, spathac semipedalis tubus pal-  
 lidus? lamina lato-ovata acuminatissima (in sicco membranacca et  
 purpurca) spadicis api>cudicem tcrcti-filiformem parumper superans.  
 organa neutra su^riora deilcxa arrigentia, inferiora crecta. — A  
 Typhonio divaricato differt: foliis vulgo paucioribus, petiolis brevio-  
 ribus, laminis latioribus brevioribus supernc non attenuatis, loborum  
 formil, scapis hrcvissimis pallidis albidis, tubo spathac nou vires-  
 cente (?), spadicis appendice tenuiore, org. neutrorum directionefsi-  
 quidem vix gravis cliaracter quippe pro actatc ludens). T. trilob»i-  
**tum** foliis oblongioribus ct basi normaliter cordatis differt, scapis  
 abbreviatis vero magis adpropinquatur.

Java (IIORSPIGLIP.

3. *Typhollium trilobatum* uurf. Folia lobis omnibus lulo-ovalis; spathae lamina sjadice paullo longior; appendix tereticonoidea; organa neutra inferiora reflexa, superiora arcuata, omnia tortis subinflexis. *Schott in Wiener Zeitschr.* 1847, 72. *Sypps.* 18. *Aroid. tab. A. III. Mi. t. e. p. 138.* — *Aram linn. Spiv, pi p. 705, ercl. n. Rum ph.* — *Typh. trisfe Griff. Hin. Nvl. III. p. 145.*

Δ Gemeen in Zuid-Aas; op den Archipel nog uiet verzamekl.

4. *Typhonium Roxburghii* SCOTT. Folia cordato-lanceolata breviuscula subtriplatis, lobo medio latissimo, lateralibus oblongiusculis et subobtusis; spathae lamina oblongo-ovata acuminata apice contorta, sjadice paullo longior, appendix subulata; organa neutra inferiora reflexa. *Schoft Aroid. I. p. 12.* — *Arum trilobatum Roxb. Pl. Ind. 111. p. 505. Wight icon. TIL. tab. 80\$.*

Molukkii.

5. *Typhonium cuspidatum* CL. Folia integra hastato-vel cordato-oblonga, lobis basiluribus lauceolatis parvis, plerumque cucullatis, nunc obtusatis, spathae lamina longior (lineari-lanceolata) spadicibus paullo longior; spadicibus appendix subulata; organa neutra inferiora uncinata, apice bidentata, inferiora squamiformia. *Typhonium cuspidatum Blume Rumphia tp. 1\$Z, fab. \$O, fig. 1—S. IJ> -caisn. l. c. Schott. Synops. p. 118.* *Ihtssk. Pl. Jaw rar. p. 144* — *Arum typhium Bl. Cot. Buttons, p. 101.* — *Arum typhium Zippelius.* — *Arisarum Lusoniam polyforam Oamelli Stirp. Luz. IN Hay. Hist, pi Mi. App. p. 15.* — *Nelenschenrt major fihied. [fo. Mal, XT. tab. 20? Inermi foliorum latiora et breviora diversa). — Spatha sonipcdalis few, viridula, linou aogttatft purptirca vulgo inarginafa.*

Sunda-Arcipel. Inva, Timor, Vondindie. — *Titikocsan mal*

6. *Typhonium flagellifolium* W. & A. *lean. in. i. ib. 791 (m ni. t., p. 131* quae procedunt, formae). (*Arum Griff. Itin. ifot. H. p. 18*). Folia singulatim hastata lineari-oblonga (lobus medius), lobis bascos linearilanceolatis brevibus, spathae lamina lineariformis spadicibus subbrevior; appendix subulata; organa neutra inferiora sparsa difformia, superiora subincurva.

Voor-Indic. Bengal.

7. *Typhonium hastiferum* HK. Folia basi hastatim trilobata, lobo medio lanceolato acute acuminato, 5-7 (v. m.) longo, 1 1/2—1 1/2 lato,



subcrepando, venis adscendentibus laud multis ante marginem uuitis, lobis lateralibus **horizontaliter patentissimis subfalcatis** anguste lanceolatis 2—1½ poll, longis, spatha i' **poll** excedens lanceolato-lineariter **Bursom valde attenuate spadicea** appendicem tertii-iliibnru parum superans, ov-ria atro-rubro-punctata, organauctra **baoddi** <sup>usa</sup> subulata paten tia, spadicis spatium (breve) inter fein. et masc. **partea** onme **oocupaniia** — A T. ilagcliformi, cui gcitaliui **indole** arete cogatuui, foliorura maguitulniu, praesertiin venis **nee** <sup>densis</sup> ueo patiili. **differt**, et lobis lateralibus lion subsagittatis **sed** <sup>pi</sup> <sup>ane</sup> hastatis.

Java, in Soerakarta (**HORSFIELD**).

**S. Typhonium Reinwardtianum** **DI va. et MIQ.** Tuber <sup>subglobo-</sup>sum **oeraa magil**, pctioli circitor quadripollicares, ad vel ultra metlium pallidi **raginati** nuuc superno leviter rubelli, folia **quaedani** in-divisa **lasceolata**, J]leraquo trilobatim liastata circiier **tripollicaria**, lobo medio (scu lain ink) lateral ilmsque (\*J—1 poll, lougisj **patentissimis** lanccolato-liuearibus **pedonoulus** petiolis **brevior**, **spatlui** **4-poUicaria**, **tubo nridula** **I^-pollicari** convolute **infenie** tumiilulo, **laminft** (**pallide** fuscuro-viridulu?) <sup>va</sup> <sup>lanccolata</sup> <sup>supe</sup> me liueari-angustat.i **refracta** spadicis appendicem (**snbulatam?**) excedent,orgaua neutra subdissita trntia pleraque patulo- vel arrecto-rccurvula, quae-**data patentuL Arum it. y>**. **Serb. Beinw.** Tuber, statura siirpisferc T. divaricati, sed folia diversa et sjjatba augustior **necadeo** colorata.

Java, bij Kolelah in een **moeraa** (nEisWABDT). — Sampi **sund**.

**9- Typhonium diversifolium** **WALL. Cat. ».** 8933 **a. ftfotf. fy\***. **p. 2i).** **Aroid. I. lab.** 2<x **FoJ** <sup>ha hastata</sup> **o-triloba**, lobis **lateraliboa** subhorizon\* talibus, spailmc **lamina lanocplata** epadicc lougior; appendix conico-clavnta; or^na neutra diflonnia, sup. bn-vissimfv recur va.

Voor • I t i c.

**10. Typhoainm minotnm** **DL. Bumpkin I. p. 134.** **l'olin hastato-** <sup>sug</sup> <sup>itiita</sup> <sup>imlvis.</sup> <sup>i</sup> obtusa inucronata. <sup>spa</sup> <sup>ha</sup> <sup>superne</sup> <sup>ovata</sup> <sup>obtusn</sup> <sup>cu-</sup> <sup>otiltata</sup> <sup>spadta</sup> <sup>clavato</sup> <sup>long'</sup> <sup>nr.</sup> **A>** <sup>rUm</sup> **nimUttm** **Willd. Spec. IV. p.** **484. t t h v i u t r** **Vol. \ i . t o \* - I ' -**

**M d l a b a r.**

*Spe*

**11. TyphoDiam? discolor** **IUSSK. CO\*, % . j>**. »J. // **fro/.** **Z^V.** **1812, BeiU. \ \ j>** **I** **ACJUC** humile, folia subplittita **sagittata** acu-

**1. I\***

ntiuata, lobis baseos **dtvarioatis** acatiusculis, supra ntroviridia, juxta neriroscinerea, gubtus violacea, utrinque lucidaj ilore3 adhuc iucogniti. — Vix equidem hujus generis csse videtur. — Poetjoek soelang *sunrf.*

Java?

IV. **THBEIQPHONUM** BLUME. Tyjihonio simile. Orgaua neutra infra et supra antheraruni spicam clongatain, infciora ab ovariiis remotu. Au th c r a e **bilocalares**, 1 ocu l i s apicc poro dchi>centil)us. Ovula pluscula (4) **partim** fundilixa, partim tlioliltxa. **Baccat**<sup>1</sup> oligo- vel monosperrae.

1. **Theriofconum crenatum** BL. *fiumpkia* J./>. L 518. Folia has!ato-**triangtdaxia**, man: e cre Mulato-crispula; **spathae lamina** t'lij)tica obtusiuscula **orispato-ctennlata marghiata**; **appendix cjindroideautriaqur ntivnmi-A.Schoti Lc.pMl.Aroid.** L *htb.2,1.*— **Typhonium Schott Mclet.** I- y. 17.— **Arum crenaium Wight in UooLBoLMisceUan.** IV. p. 100, *tab.* 3.

**AJgemeen** vcrsprcid in de zuidclijkc **gi**westen van ge beelln die.

*Sublribus* II. DKACUNCULIXAE SCHOTT. / . c. p. 23. Antlicrae connectu'um apice prominuhim, loculi subopposui distinct), vertice poro aperti. Follcn vertqifonne propulsum. Folia lamina snepe subpalmaiitida.

**T. SAUROMATUM** SCHOTT. Spat ha (maxima) basi **tubelose** connata, supenie **in** laminam expausa dmdua. Spadix inferno i?iterrupte **androgynos**, **Bnpeme ndoa**. Orgaua **n eu tra** supra ovaria pauca sparsa, Antherae liberae, loculia suboppositis supernc poro dchiscutibus. Ovaria libera umlocuhiria; **stigmaia** sessilia obtusa. Ovula 2 CiuKlittxa suhsossilia. **Baccae** 1—2-gpermap. \_\_\_ Folia liysteranthia.

1. **Sauromatum? Horsfieldii** MIQ. Petioli J^edala, folia saepttt pedato-S—10-imrtita, s«ginenta extima 8ubjxdio]ulata (s«d decuirenti-conuexa), **bteriora** (mwliimi ctain *deficiens*) *latiora* sessilia, cl Iiptico-lan ceolata vel lanceol **ai triora inaeqni]** a (era, **ac** IUH i nata, 6—2 poll, longa, v *nis nei-vo* lateral! a *inargine remoto unitis*, upadix.... A Saur. scasililloro fnliolorum venis tribus **ittrinqu)** nervu Ij<sub>s</sub> **unitis** ilill'crl. An a S. **venos. distinum** 't

Java, op den Oengaran (HORSFIELD).

2. **Sanromatum venosum** KUSTH *Bnm*, in. p. 28. Folia pedata. *segu* lentu 5 obovalia acula, basi attenuate; spadicis spathâ **laaceolata** brevioria appendix clavata. *drum venosum* Ad. **BoL** *Beg, tub.* 1017. Oost-Indie?

3. **Sauromatum gottatum** SCHOTT *Mete.* i. p. n. Folia **p&dati**-partita, segmenta complura oMonga acuminatissima, spatlia ore tubi undulato-repanda, spadicis appendix conica obtusa. *Anon guttatum* *W<ill. J'L As. rar.* II b. 10, *tub.* 15. Nepal, liengaleii, — Archipel?

VZ. ARISAEMA MAITTIUS. Spatlia fornicata basiconvolutadiu tota persistens. Spadix **Femineaa** vcl **mttCtdns**, interdum androgynus, subgenic **uudns**. Organa ueutra vcl ad busiu **appeudicis** vel nullp. Ovula jjauca **fundifixa** erecta. Stylus ovario contiuuus brevis conicus. — Tolia proteranthera.

1. **Arisaema laminatum** BL. Folia trisecta, segmentum medianansatum, **Isterelia snbsessilia**, elliptica, **acammata**, s<sup>^</sup>**dix** subulatus spotliil iiciuuiii **atissimii** brevior. *Arisaema latmMktm* *HI. Rumpkiii* *L p. 99, tab. 27 et 37, fig. 8.* *Zolt. Cut. p. 70.* *SchotU I c.j>. 26.* Tuler **Bnnglobonn**; **caulis** usque **pedaHa**; **folii** *segme ota* \—1 **ped. looga**, **spatba moac. 3**, **feminea 5** jvll. **longa**, **inferne** (tibiil.)-caecio-lineata, lamina viridis, **liiteata**, **apis** **Euicem atroviolai** ca.

Java, in de woudun **der betgstxeken**, op den **Pmgeraugo**, bij **MacIjaiig tenga**, aan den voet vau it-n **Larsiougau** {coMMEnso<sup>^</sup>, DLi.ME, ZOLI.mGEII).

2. **Arisaema Roxburgii** KUJITU. **Polia tripartita**, segmenta subacqualia ovuto- vcl dJiplioo-lancoolata **attenuata**, **acuminata**, **kteralia jubsessilia rnaeqoilatera**, **spatha opadicem acaminatum saperana**, oblonga **cylindrica** nibclausa, subperne **ipanaa**, **pollide** viridis, **api** filifonniii. *ArJ lio.vh. Kymth. I.e.p. is.* — *AruneutpidsUtm Rosb. Ft hid, III. p. 500.* UV<sub>v</sub>\*/ /rw\*. *HI. Uth M.*

**Poe loe Pinang.**

8. **Arisaema filiforme** IL. **POIM pedato-6-** w1 et **!-**secta, segmenta ansata e basi acuta oblonga acuminata, **Moral** in **obliqua** omni, jK.fiolu **lata**, **spadix androgynus** et **BMBOnh** filiformiter **attenuatus**, **spathâ subfornic** itTi **aeutninadi bngior**. *Irisaem ia ftili-*

*forme* BL Rumphia I. p. 102, tab. 28. SchoU I.e. p. 28, de Vriese in PL Jungh. I. p. 99. — *Arum* fill *forme* Iteinw. in BL Cat. Builenz. p. 103. — AΛ *Mac/coyanum* Kunlh, tcsle SchoU Ax. Radix carnosā aliquot poll, longa, 1 crassa. Spatha circiter scmipedalis, tubo viridulo, lamind fusco-iubelloque variegatē viridi-striato-reticulatft.

Java, in de wouden der bergstreken (COMUERSON, nEimvxfiDT en BLUMB). Sumatra, bij Fadang (KORTHALS). Hoes *sund.* op Java. Op den Tankoeban Praoe tot 4000' (juflGiiuiia), op den Salak, Tankoeban Praoe tot 7000', bij Probakti (ZOLLINGER).

4. **Arisaema Cumingii** SCUOTT *Synops.* p. 23. Segmenta (7—9) longissime subulato-ncuminata oblongn, spadix obtusus, spathū longis-sirae filifonni-cuspidatā multo brevior.

Philippijnsche eilanden (CUMING n. 1393).

Tribus 111. PYTHOMEAE SCHOTT. / . c. p. 34. Autherac sessilcs, loculis connectivo validioribus. Ovarium 2—3—4-loculare, ovula anatropa. — Foliorum pctioli caudicifonnes, lamina peltato-tricuris varie divisa.

VIL CONOPHALLTJS SCHOTT. Spadix spathae infemeconvolutac superne hiantis longitudine, inferno continuo androgynus, supcrne appendice elongato-conicd terminatus. Ovaria librcra 2-raro 3—4-locularia. Stigma sessile discoideum, 2—3-creoatum. Antherae biloculares apicc bipores. Organa neutra nulla.

§ 1. CONOPHALLI VKRI. Spatha lota obtusiuscula. Clava spadicis sublaevis.

**1. Conophallns giganteus** SCHOTT. Pctioli U—7-^dalcs, verrucoso-asperi, spatha ovata obtusiuscula praesertim superne atro-purpurea, sursum patens, spadix cylindraceo-fusifformis, appendice conoidc&. *Con. gig.* SchoU *Synops.* p. 34. — *Amorphophallus giganteus* Bl Rumphia I. p. 144, lab. 34, de Vriese in PL Jungh. I. p. 40. — *Mulenschcna* Meed. HorL mal. XT, p. 37, tab. 19. — *Dracunculus ZctjL polyphyll. caule aspero cacL* Tournef. *Instit.* p. 160. — *Burm. Thes. ZeyL* p. 70. *Draconlium paeonifolium* Dentist. *Clav. Hart. Mat.* p. 38. — Petiolus tcosto JUNGH. eleganter viridi et fusco colore varicgatus, 4-podalis; spadix cavus, spatha su-

Voor-Indie, Malabar. Ceylon, — Sumatra, Java in Bantam ju tie kuststreken. Dn aeer groote wortel bevat scin ipe bestanddeelen, — (ievormboet *mal.* — Batoe, Atjocug of i Iocs *sund.*

2. *Conophalhis bulbifer* SCHOTT. Petioli Igeres; folii partitiones in alls tuberi feræ; spathia ovata obtusâ, supenie recurro-patens; appendix elliptico-oblonga obtusa leviter mgulMa. HO^A. *Indl>>fer SchvU Syn, p. 34.* — *PyOumium ej. olim.* — *Amorphophaitus bulbifer* Bi Rumphia L p. 11H. — *Arum bulbiferum* Iloxb, in Curt, Bot. Mag. tab, £508. — *Arum spectabile* Zippel. ined.

Beugalen. "West-Java. — Altjoeng *sund.*

3. *Conophallus? punctulatus* SCHOTT. Petioli laevis; spatha oblongo-lauceoJata obtusiuscula, spadix cyliudracco-fusifonijisnbtusiusculoa. *Conoph.? punel. SchotL 1. c p. "oo.* — *Amorpkophallus puBctulaty\* Bl. Bwnphia 1. p. 1 •]\*, o ZippeHi annoL ct icon.* — *Anna Zippel'. tru s.*

Java, bij Dja8nig8 iu dc provincie Boitenzorg (ziprsLii s).

4. *COBOphallus? sativus* SCOTT. Petioli 2--3-pedales, rufosi, nuictis asperis obsessi, allw-inaculiiti. *Conoph.? sativus Schwf. I.e. Amorphophallus /Hume 1. c. I. p. 145* (see.: *Tacca saliva fiumph. Serb. Amh. V. /?. 324; /a6. 312 mo/« /'orsrtw exc/i/c/)*

Molukku, vooralop Ceram en Banda volgens BOMPBISS als ectbare k^o]^\Tllcllt zoals Diotscorea gekweeft. — Takka *mai*, Toja op Banda, Taa *amb.*, op Bali Ti of *maL h\i et.*

§ 2. *EuBtORpHQPiALLUs* Mifl. Spndix epallil inferne convolul; supene lato-litH' ocuminali (coloratl.) brevior, ioferæ con tinuo \*n-drojrynus, anpendice ilongato-conoidea (pnrtem fertUem Dcqaante)Biib-icuitit mpmillia minutis sail's distir""is obsitA. Ovnria turbinntn, vertice concavo marpine prominulo cincta, stigmatè aubsessili wbdifiproi o tiwo 3—2-sulc«to vd verrucoso.

5. *Conophallus spectabilis* MIO. Pedunculus suppetens i i-poll. longus laevis; spatha 22 poll, longa, in sicco submembraiawa, p, ae-sertim sursum (in sicco) atro-purpur ascens; spadix 10 pill. Ion;rus, parte femineâ (ubi ovarin hanA arcte disposita) attenuatâ, masc. ur~

sumi scusim ampliata, appendice abasi ad ajacem gradutini aluiuatâ  
coiicu; petiolus haud suppetit, sed folii purtitiones singulac 1 1/2— 1 J-  
pedals irregulariter sublyrato-pimiati Jkl;ie ?el superne insuper in  
In bos **majorea bipartitae, segmentis ombua dect neutibos**, miuoribus  
**elipticis** iutegri^, mnjoribus tricuspidealibus vel sinuato-lubotis, supre-  
nm majoribus confluentibus, veis adscendentibus (haud j);itt;n(ibus  
nee **delusis** et ita concinnis uti v. c. in Ainorph. campanulatu re]  
Conophallo giganttn).

Java (Herb. Hort. L. B.)

VI 11. **BRACHYSPATHA** SCUOTT. Spadix spathi abbnviatâ  
multo longior, npjjemlice elongato-couica. Stylus ovario continuus  
brevis. Stigma bi-tri-creiato-cajuUtuiu. **Antherae bipoxes**. Or-  
gana neutra interdum inter ovaria et autlieras. — Caeterum  
Couophallo afiuis.

1. *Brachyspatha variabilis* SCUOTT. Petiolilae Ves-. spatlia oblongo-  
ovata acuminata, spadiceis ap|>entlix rylimlracco-fusifformis, organa  
neutra uulla. *Br. vartabi* Us Schottl *Stjnops. p. 85.* — *Amorpho-*  
*phallus variuhilis* Blame *Rumpkia* .1. p. 146, lab. 35 cl 37 II., de  
*Yrie.sc in PL Junijh. L p. 100,* — *Arum itercorarium* el A. «e-  
ruleo-ffunclalum ZippeL tns. — *braamtium kucomcun tntiuta*  
*Camelli I c. p. 36.* tfSpadix arcsceiis odorem fortem cadaverinum  
Bpargit<sup>1</sup> (JKKGBUBI). — \<tr. ft. imniii culai a Hassk. Cat. - f>ij. f.  
54, petiolis et **pedoncalii hnraacidatu, vpa&hd** albft.

Philippijscho eilandfii. — **Bni** ada- **Lrchipi** Java, zoo-  
wel m **de kuststrd** kenals in liet biunenland, bij **Koeripao op** de  
kalkrotsen. bij Tjikoja, !'jibogo, We **Ltevredeii, ved ophei Chinee\*** he  
kerkhof, bij meester Coruelis. — Kcmbang bauti > mal. floes  
**sand**, of Atjoeng.

2. *Brachyspatha fflaelleri* SCBOTT. Petioli \te\ es, spraha Intao\vala  
acuta **ampla sjadice** urU **partc brerior, ppadicsa appa** dix elc>ugato-  
conoidea obtus; i; organa noutra **nulls**. *Hmeft. Munlitri Schott. l. c.*  
*p. 16.* — *Amorphuphallus Muclleri* lit. *Rumphia* I. /\*. 143. --  
*Arum Alteilcri* l, ppel. mss.

Java, bij **Djassinga** op vochtige plaatsen (z **iPPttl** us), in Bantam  
(VAN HASSELT). — **Altjoeng sttt<** l.

3. *Brachyspatha zeylanica* SCUOTT *Synops.* p. 36. Petiole laevis, spatula ovalis acuta, spathe brevior; appendix ciliata; ligula acutiuscula; organa neutra nulla: *Amorphophallu* Bi. *Rumphial.* p. 148.

Ceylon.

*Observ.* In *Herb. Uorsf. javanico* appendix exstat speciei probabiliter novae: 6 poll., longus, quorum 4 pro appendice conicte sursum pedetentim **attenuata** acula; spatula triplicata, tubo brevi latiusculo, lamina lato-lanceolata acutiuscula, organa neutra nulla. Spadice Br. **syl-**valicae accedit, sed spatula lamina longior et angustior,

**IX. PYTHONIUM SCUOTT.** Spadix spatulam basi convolutam lamina fornicata terminatam aequans, inferne continuo-androgynis, appendice elongato-conoidea obtusis rugoso-tuberculatis. Antherae 4-porae. Ovulum fundiculum. Stylus ovario continuus longiusculus. Stigma carnosum, valvato-trilobum. — Herba tuberata\* dicalis sublobosa; foliis bipinnatifolia, scapo longiusculo basi vaginato, spathe coriacea crassa cymbiformi.

1. *Pythonium Watlichianum* SCUOTT. *MICL* I. p. 17, *Syn.* :J. 36. *Thamnomu nepalensis* Wull. *Fl. As. rar.* I. 1), 83, tab. 99. Nepal.

**X. AMORPHIONIALE BLUME** *excl. spec.* Spadix basi convolutus. Spadix inferne continuo-androgynis **appendice** corrugato-granulata conoidea subciliata. Stylus longior *terre*, abraditur exsertus deciduus. Stigma unicum valvato-bi-trilobum. Antherae sessiles biloculares verticillatae & transversae dichiscentae. Organata neutra nulla. — Herbae spectabiles e tubere maximo, petiolis validis, foliis pinnatis-trisectis, spathe crassa. — *Amorphion Mart.* — *Amorphum Heicheuh*,

1. *Amorphophallus campanulatus* Bt. in *I term MI. Herb. dm.* in *Nouv. Ann. Afriq. ni.* p. 366, [*Amorph. Tacca Phallifera* in *Ort. Courault & L.*] *Rumphia* Lp. 189, to\*. 32, 38. — *Tacca phallifera* *Humph. Herb. Amh.* V. p. 113, fig. Z. — *Arum campanulatum* *Roxb. Hort. Benf.* p. 66. PL *Corom.* "1." & M\*. i 72 *excl. syn. Roxb. et Unxpl. tierb.* Amh. v. tab. I B, - B*ci.* Ma, 7. tab. 2812 *excl. syn.* '1. — *Dracontimnopolyk* in *Camelli l. c.* in *It. Hi. si. i.* :J (i, — *f. tinct. plus Zey km icut pohjph.* amic *aspro* *Tour.* ;>•/ . *lusii* L p. 160. — *Arum potykyllw*\* *Cry' Com mel*, *Holl.* 4nuL \. f. 99, (i) > 5 2 \* ~ "Aniion b l m s hic species on-fusae" *Schott Synops.* p. 85. — Tuber caput hominis adulti accipit

vel superat. Petioli 1J—£-j)cdales verrucoso-asperri. Spatia o\ata maxima usque 15 poll, longa, latissioia, aeominatft, marginibus undulato-crispa; para couvoluta cklus tiavido-virens maculis pallidis ct punctis aeruginosis conspersa, intus in fundo purpurca, TCITUCUHS carnis creberrimis, in disco dilute incamata, lamina purpurascus. Spadix apice inflatus, diflbrmis.

Algemeen in Zuid-Azië, op den Archipel, wa Madagascar tot op Nieuw-Guinea verspreid. Ceylon. Sumatra, Java, Timor.—Taroes poeti *oj\*Sumalra, llah6 op Timor.*—Bat *oe*, Atjoeng of Hoes *mind*, op Java. — Kunda of Kulla *tantfc*.

2. Amorphophallus dflbins BL. *Rumpkia i e. p. 142.* 1'. Lioli glaliri, spatia sptulicc superue rotundato-obtuso longior. {*Sehena Bin edo Hurt. Malab. XX p. 35, tab. 18*).

Malabar en PCeylon.

*Species incerta:*

8. *Amorphophallos? decurrens KUWTH EnusuXU.p. 581.* PetioU punctis promiitibus maculisque :ilbis obsiLi; spatha mnrginibus revolutn; **spadix** valde elongatus aji[iendice conica. *Arum decurrens Ulanen Flor. Filip- p- C51J.*

Pliilippijsche eilanden.

Tribus IV. CALADIEAE SCUOTT *Synops. p. 3D.* Stamina in syandria connate. Connectivum Ioculis validms. Pollen iufarciminulis propulsum. — Folia longe vagiunntia.

*Subtribu I. COLOCASIKAE aciiOTT /. c. p. 40.* Ovarin libern subunilocularia (basi uni-, nrice triloculrtria)j i>Iacntac parictales plurcs; vuli plurima horizontalin ortliotrpii. Bticenc liberac.

XI. CX)LOCA8II SCHOTT. Sp;»di x liber spathft elongato-lanceolatft breviur, jtarte feminca ovarodiia etiam sjMirsis obdtus, parte masculii apicc plorumque apiwndiculaUl, inferne orginil n cu tri 8 tctfi. O v a r i a i u 8 ty 1 um brevissiuum attenuita, stigmatc depresso-licmispliaerico. Syuaiidriabri viter stipitata, Ioculis vertice *KgamtibBM.* ~ Folia poltata simultaiR'a: s[«xdix suavcoLms.

] . Colocasia antiqnonim SCHOTT. Folia glaucescenti-viridia^lamirifl Delta] %, inferne bifidft, ncapi pin res ex eddi'in axilla, JK:-tiolis breviores; spathae lamina bnoeolaia aurra; clava acntata. *Col-*



*anliquorum Scliutt Mclct. I. p. 18 U praescrlim Stjnops. p. 41). Arum Colocasia Linn. Spec. p. 136S. Koxb. Fl. hd. III. p. 184. Arum aegt/pl. sen Caladium Humph. Herb. Amb. V.;>. £18, tab. 109. — Cnymphaeifolia Kunik Wnum, III. p. 37. Wight icon .111. tab. 780 [praescrlim advnr. 0.). — Col, cmttenta Schott Mclct, t p. 18, de Vn'ese l.e.l. p. 101. — CW. ami 6VA«// J/e/cl. f. p. 18. — Col. Fontanem Schott. Oestr. hot. Wockenbi. I.e. — Col. mtckiora C. Koch App. Sent. hort. beroL 1851, p. I. — Caladium giijcyrrhison Frater in Book. Hot. Mtccll \p. 259. — Volocasin tern {Rumpk.) Batik. Qtl.p.hh. — Catescidcnlum Vent.— //Spa-thfi Hava, odor suavis, dulcis; basis sea pi et pctiolorum cdulis" (JUNGIL) DL Yarr. in Juvd cultis, stalurd cl a>lore parlium ludeatibtu con/, IIASSK. Cat. p. 55 et praetertim RUM PH. /, c. p. 31 !.*

Boor gehcel Indie, wegena de knolwortelen, die rijk nan zet-mcel ziju, verbouwd. I let seller]) beginsel wordt door kookten of bradcii vcrwijdi.iiL Volgesa FILET (t. a. p., 1)l. 24-) wonlen ook do jonge Ijluderen, doch mo r de wortel Icuollen op J a v a dgesnea door lit; inlanders gegeten, echter sterk afgekookt of goroosterd, daar zij andero de ked (t. vcrI prikkeleo; zij bezitten eenen aangcnamen, doch ctaugzins kleverigen sinank, t-n kviitn, vooral bij mialukldng dor rijstooqHt,een2eergezocht voedsel. ()[> \*S u mat ra zijn velu kam-poegs, wiei iawonars zich uilsluitend met dit voedsd behelpen. — Kachoe tansk. Talas of Talocs sutul., Kimpol sund. of Li ujal/<U'. (jir>GHUii», Jav.I. p. 228.). — qUMPitius vermeldt acht versc beideidieden, die alle onder afamderHjkeHJaadsuhe bcuamingeu bekend zijn. Be grootate knol wordt voortgebracht door Ka- l a d i - a l a n g. — Over hot al^rineen echter kar i men twee hoofdgroepen onderscheiden: net latiffc en met rottde knoll en.

p . NymphatifoiA ( A m - in Ro**. Fl. Ind. III p. 49? I. Col.cmi-lenta var. aqil'ltifis Hirnh. PL /«\*• TM'-P- 150.-CB&KA'WI nym-pkncifolhtm Wiltl. Spec. IV. j. 468. Wel-i U Rkude Ihrt. Mat. XI. tab. \%), forma a(jiatis, Iiygrobia, foliis cum petiolis nibellis cordato-nvntisrfipandisiJrlnti^s})atli.isj)adicc multo longiore. /'orma hmnilior: Cal. aqualile Rumph. Herb. Amb, \ p. 3, 184 8, fig. 110,**

Gemeen inliidic.n is ene wilde langs wataplai sen en beekjes grf, zijende «*tr*t — KelaM aor of K. Icandbata (?) ma/. — Saboer nekkoer amb.

2. *Colocasia VITOSA* KUNTH. Caudex adscendens; foliorum lamina peltata ovata, inferne repanda baud biloba, pedunculi plures ex eadem axilla, petiolis breviores; spatia subulata lutea, spadice obtuso exappendiculato quadruplo longior. *Col. virosa Kunth. Enum.* 111. p. 41. *Culla virosa Roxb. Ft. hid.* III. p. 517. *Zantedeschia virosa C. Koch Append. Ind. Sem. berol.* 1854, p. 9.

Indië.

3. *Colocasia? heterophylla* KUNTH *Enum. nr. p. 40. Acaulis*, folia subpeltata cordato-sagittata acuminata repanda; lobis baseos rectis rotundatis discretis vel connatis, spatha linearis elongata mucronata, spadice sessilem excedens." *Caladium heterophyllum Prosl. lieliq. Haenk.* II. p. 148, non Zoll. *Herb. et Cat.* p. 76.

Luzon.

*Species dubia, (an Schismaloglollis ? conf. infra).*

4. *Colocasia? humilis* HASSK. Acaulis, stolonifera, stolone? crassi cylindrici, folia cordato-ovata breviter acuminata aut hastato-oblonga acuminata, in petiolis patula, costis ramosis baud recurrentibus, pedunculi axillares solitarii, spatha appendicem spadice abbreviatam incrassato-clavatam superans, superne convoluta (nee cucullata), organa neutra singulis ovaris ovoideis intermixta. *Hassk. PL Jav. rar.* p. 154. {adjecto: *Arisarum esculentum Rumph. Herb. Amb.* V. p. 321, tab. III\* fig. D}\* «• major cj. robustior, petioli 1|—2 pedes longi, folia ab insertione 8—10, lobi 4 poll. longi.—/3. minor cj. folia hie inde hastato-oblonga minora, spadix 2 poll., spatha 8 poll. longa.—y. picta cj. folia pallide viridia itavo-maculata.— Non vidi. "Anthonomalia" (Sciott.) — Synonymum HUMPH., aBOXB. ad Schismatoglotidem calyptr. ducitur.

Java in Bantam, (gekweekt?) — a. Tjariwoe gedtf; — /3. Tj. lettik.—y. Salampont toelis sund.

MI. REMUSATIA SCIOTT, Spadix liber, paric feinincū iifiinJk et suprema ovarodiis contiguis obsit&; parte mascul& paullo ultra spathac tubuin productA, exappciidiculatA, sujerue synandriis, infcnie synandrodiis dense onustA. Spathae lamina rhomboideo-dilatata, tandem refracta. Ovaria vix in stylum attenuata. Stigma depresso-hemisphaericum. Synandria breviter stipitata, oculis vertice apertis.

I. Remusatia vivipata SCIOTT Meier J. i>. is, </<• Vncw in PL Junyh. I. p. 100. Tuber ramos erectos aphyllis bulbilliferos exserens; folia ]^ltata bysteianthia lucida; bulbilli ramorum aphyllorum \*quarantio dense imbricatis recurvis squarrosis; spathae lamina Uava;

spa<]]V;iminntioo-o<lorus. Mar.: *vara ta }cmbo Wiccdc Hurt. Malab. XII. tab. d.*—*Caladium vespa&n ICs. in Scholf. Mefot. I p. 18.* — *Arum liob. FL Iml 111, p. I:N;.* *Wight Icon, III. tab. 798 et 910. Morren in Annal. de Gand. IT. fab. 66.*

Indie. Java, in de bergstreken, bijv. op **den Oengatan 3—5000'**, in'Mc giri (jUNgnonxJ, op den Bookit toengoel in de **Preanger** (ZOLLINGEII). — Kadjar **tund**,

*SubIribtts II. ALOCA3JNAE SCIOTT Syrups. p. 43.* Ovnrialibern sub-UTiiloculnria, linsi uni-, njice triloculoriu; placentae basHars j ovula erecta ortliotropa **panes**; baccae librae.

\ III. ALOCASIA SCUOTT. **Spathae** tubus convolutus, **pistilla** et **stamina** sterilia iufciora arete includcus persisknp, lajnina cu-eullato-cyinbiformis. **Spadix** **appeodicolatus**, spatli& **pauflo** brevior, inferno ovaria (et interdum ovarodiisj, medio **fl u<u**-tris, infra apiccm **synandriia** drnse obsitus; stamina subijuaterna, dorso et lateribus connata, bilncularia, sub vert ice **fbnuume delhiseentia**; ovaria ovato, sujwriu- **S-mferne LIOCOMia**, stigmate subsessili **plano**, vula **circiter 6**, ba^ilaria, erecta, ortliotropa. **Fruetas** sjwtluic tubo irregulariter disruj/to et **rolaio h-volucratu**. **Baooae** \.)<)U>so-obovoideae rubrae. — Caniis rhi'/onia-tosua **saepissimo** manifestus et olatus, d<nsc ei **cattiaatus**; folia stirjiis novellae pellata, vrstustioris saepe ad pctiolum usque bifidn, diachymme versus lucem et ope lentis vix **gtgnulato-punctato**, costaetvenis utrinque prominentibus. **Spadix** snaveolen. *Conf. Skott I'estr. hot. Wockenbi VLP. 59.* — Genus clavii hbyrinthirc **exaratd**, ovario .supeme distinct\*; triloculari et **plaeentae iusertaone** aColocasiil facile disceniendum. **VegeUitiono** etiam **h<d periodicft natonJita** discrej.: t.

**I. Alocasiamacrorrhiia RBPTT. Caulin Bnbtawanc** us, vix adscen-dens, saeiw tubcribus jjarvis obsitus, petioli crassi ad **medium** usque vaginati, lamina **BrecU**, coriaceo-mnnbranacea, ftirdato-ovata, mar-gine uudulata, ad imam basin fere usque l.ijartita, lol **dis approxima**-tis, subincumbentibus, medici **dilatatu**, **costa** et venis crassiorib <s; **spatha** spadicis e [jvita lnngiuulinc **ban** vix ver **tt>oo<**; **appai** dix sterilis subbipollicaris longitu **idinepartwfeob** neae et neutrae. *Alocasia*

*macrotrhiza* Schott in *Oes/r. hat. Wochcnbl.* IV.p. -109. — *Alocasia indica* C. Koch (hand Schott.) in *Append. Nov. Gen.* w *Spec lad. Serft. ilorf. her.* 1 B54, l'. 1. — *Cot. mncrorrhisa* Schott *Mel. I.* l'. 18. *Nutil. Knum. Ml. p.* S8. *Ilaskk.Cat. p.* 5(8). — *Col. odora* Brong. *Arumitulicum* Lour. *Fior. Cochinch. Yi.p.* 055. — *Colocasia indica* Roxb. *Fior, hut. \W, p.* i:•-. — *Anon indickm salivum* Humph. *Herb. Amit. V. p.* 808, l«k 106. *An etiam A. latifoKtm ef, I. c. l>. 810 quoaddescripionem hand iconemf— Arutn maximum macrorrhizum* Harm. *Parad. batow, p.*73. — 4r«ffi maermrhizwn {*Ann. Spec. p.* 13f>9. *Schott. I. e.t (quoad syn, Jlcnn.) — Yar. 0. atroviridit* Hank. *I. c. petioli fucescetes (secunda species* Humph. *I. c. p.* 808.) — *Vat. y. pa&da cj. petioli pallidi aibido-virentea ((•)ia species* Humph. *I c.)*

Door gelicel Indie verspre id, op den Sunda-Archipel en de Molukken gekweekt, vooral op tic eilniulen, waar\* tie rijst miulfr vnorkomt. — Bira negri *maL*; de verse jcidricrifdrii door bijvoeging van Ttam, Merah en Poctih onderackeiden. — Kaba tern, Hi la ami), Sente jav\* (volgens ROifPHtw.) — Beomln-aanlscJie Stengels, door uitwassching en kookcn van hun soherp begiusel bevrijd, leveren ecu zeer gebroikelijk voedscl.

2. *Alocasia commutata* SCHOTT. *Caulis errectu?, fobedbtu nllis obsitus; petioli clojigati, infra medium moilirc raginati, vai^inis angustis. folii lamina mafina incmbranacea subercctaj exacte cordato-pthota, bn^vissim• cu>piilata (primordialitun plenimque non peltata) pstiolo plus (lupin brevior, lobis approximate, costA veuigqne tniuni crassis; spadix spathft j brevior, appendix sterilis subbiplicarij, longitudine partis noutrit\* nrganis obsitac, spatha basi mi&aa vontricosi, roperne cucullata. *Alocasia commiUata* Schott. *I. c. p.* 400. *SynOps. p. t">.* — *Aiocasia odora* C. Koch *I. ;. p.* 5. — *Arum odorum* R<gtl>. *Fior, Jml. HI p.* 199. *Wight Icon,* 111. *Utl. 797. Colifisi-i odora ei indica ll<>vt. export. Nona en Schot tinium m epi qmppo ni fallor prius editun qnam Korhianum.**

Pego B, welli gt ook elders m hulit'. Ja \ a?

3. *AJocasia indica* KBOTT. *SMAento^earmenteipiceluba: ifera, prtinli longij lamina folii sHrpiandultnc ad bsain few nsqne bipar-*

tita, margine repanda, petiolo brevior, costis venisque (costulis) albidis, spadix spatham lincari-cymbiformem acquans?; appendix reliqua spathe parte longior. *Schott in Ocslerbol. Wochenbl. p. 410. Synops. p. 46.*—*Arum indicum (an ct Lour.?) Roxb. FL Ind. III. p. 41*3. *Wight. Icon. III. tab. 79 k*—*Colocasia indica Kunth. Enum. III. p. 39. De Vriese I. c.*—*Caladium giganteum Dlumc Cat. Builens. p. 103. Uassk. Cat. bog. p. 56. Zoll. Cat. p. 76.*—*Colocasia pruinipes C. Koch Append. Sem. II. berol. 1854, p. 4.*

Zuid-Azië, Archipel, incht wild en gekweekt. —Java, bijv. bij Pantarpetu (ZOLLINGER). —Tjariwoc, T. bod das *mnd.* Ook Bia (JUNGUUHN).—Wortel zeer scherp en tot huidprikkel gebruikt.

*Observ.* Quid est *Colocasia macrorrhiza* *Blas L. Cat. p. 56*, excl. syn. Schott?

4. **Alocasia longiloba** MIQ. Petiolus inferne anguste vaginatus circiter pedalis, laevissima pollicis intervallo a sinu peltata, ab extremo loborum 14<sup>^</sup> poll., superne anguste ovata brevissime acute apiculata, membranacea, pseudonervo triplici vel quadruplici cincta, basi profundissime cordato-sagittata, sinu triangulari apice obtuso, lobis angustis lanceolato-oblongis 7 poll., longis, medio 2 latis, extremo acutiusculis, costulis tenuibus in laevissima utrinque 4<sup>nis</sup>, e loborum ostio medio margini exteriori magis approximate extrorsum tribus, pedunculus 10-pollicaris, spathe pars persistens bipollicaris. *Calocasia heterophylla (non Kunth) Zoll. Cat. p. 76. De Vriese I. c.*—**Probabiliter huc *Arum sylvestre* s. *Bira utan* *Humph. Herb. Amb. p. 310, lab. 107 quoad fujuram*, in textu tres species descriptae ad tabulam laevissima exacte referendae.**

Java, in de wouden bij Tjikoja (ZOLLINGER).

5. **Alocasia metallica** SCHOTT. Caulis vulgo 1—2-pedalis, petioli graciles 2—3-pollicares, basi (8 poll.) vaginati, atrovirescentes sanguineis creberrimis, folia stirpis adultae subpeltata oblongo-ovata vel ovata acutiuscula et cuspidate canaliculate pugioniformi terminate, basi hastato-bipartita, lobis 7—10 poll., longis rotundatis subangulatis approximatis vel divergentibus, subundulata margine subcalloso repanda, 2—2<sup>f</sup> pedes longa, supra concaviuscula atrovirescentibus, subtus exceptis costis et costulis atropureo-violaceis pallide purpureo-

cincrascentia, utrinque metallice nitida, pedunculorum axillares gemini vel terni bracteis sordidioribus interstincti, spatha supra basin contracta, superne fimbriata subcucullata oblonga cuspidate convolute subfalcatim crenata, 4 — 8 poll. longa, intus subcanalicata, extus pallide viridula rubro-striata, basi antice intensius colorata, spadix spatuliformis brevior circiter 8-poll. longus, supra stamina incrassatus in appendicem sterilem longe acutatam tessellato-pictam (sec. Hassk. ex staminum rudimentis arctissimo compactis) terminatus. *Aloe\* melalluca* Scholt. in *Oestr. bot. Wochenbl.* IV. p. 410. *Synops. I. c. excl. vavr.* — *Caladium cupreum* C. Koch *Append. Scm. II. berl.* p. 6. — *Colocasia indica* J.B. rubra Hassk. *PL Jav. rar.* p. 145 (cum fusca descriptione specimenibus cultis satis congruis). — *Col. odora* J. rubra (non purpurascens) ej. *Cat. Bog. p. 55 et in dissert. de aucto spadicis calore in Verh. Dalav. Genootsch. X.VII. p. 137.* — *Arum lineatum* Bl. *Cat. Builenz.* p. 102. — An spec. borneensia juvenilia in hortis culta et descripta eandem omnino speciem spectant ac javanica?

Java, alom gekweekt als genesmiddel tegen de koorts en als huidprikkel, waartoe de fijngeveven wortel wordt gebezigd; met zout tegen vergiftige wonden. — Borneo, vanwaar de plant hier eerst naar Europa ingevoerd werd. — Bira berrem *sund.*

*Observ.* Cal. "dm bicolor Vent, in Javae hortis frequenter colitur affirmat Doct. FLET hi *Cat. Hort. Wellcvredcn* p. 2\$. An fortassis hacc vel sequens species intelligenda?

6. **Alocasia? variegata** CKHCII U BOUCUK. plantulae graciles cespitosi pallide virides, violaceo-vel ferrugineo-variegati ad vaginatos; folii lamina profunde sagittato-cordata, (speciminum vegetiorum ad basin usque sinu triangulari bipartita), ovata ex apice rotundato breviter mucronato-cuspidulata, supra et subtus pallide viridis, nervulo marginali in margine ita obvio, venis utrinque circiter octonis, inferioribus patentissimis (in Gineza utrinquo ramosa), superioribus patulis, summis erectis, lobis baseos rotundatis, approximatis (?), spathae lamina concava arcuata 2-f-pollicaris, spadicis pars fem. ovoides, masc. appendice brevior. *Alocasia? variegata* C. Koch et Douchè *l. c. p. 5*, excepto characteribus loborum approximatis? *Aloc. melalluca* var. Schott. *Synops. p. 48.* — *Caladium indicum* Hort. nonnull. — *Colocasia odorata viridis* Hassk. *Cat. p. 55.* — *Arum*

*it neat urn lit. Cat. Buti&u, p. 102.* Petiolus pedalis et ultra, *m*po  
Uviter curvatus, folii lamina fj—7 **poll**, longa, 5<sup>^</sup> basi **latn**. Speci-  
men javanicum (quod descripsij a el. KOCHII **adamfai**ttione see < nit.  
spec, quodammodo difflert.

**J**iva, gekweekt? — Pari bodas *suml*.

7. *Alocasia montana* SCHOTT. Praeter rhizouaa subicmuauw sub-  
**cyl**nnricmn, in juvemlibus tuberiibrmc, acaulis, jjetioli extimi etin-  
timi iniuores, iutermidii 1—3-pedals, per J pedis circiter vagiuati,  
iufenic pallitli, superne virides, punctulis rabris tincti, lamina subpct-  
tatim iuserta c basi profunde cordate ovata acuta vel breviter acu-  
miuata, **SBdalata repanda**, lobis baseos divergenti bus vel a p pro xiinatis  
**BCO**il vtl obtusis, costa propria bis bifidd percurais, praeter **baasn 5-**  
uerviam costis vulgo 8 saepe oppositis iustructa, supra atroviridia  
lucida, subtub pallidu, costis saturatiua coloratis pseudojK:uia (triplici)  
teuui intraniir^iuali uuitis, ab inscrtione 4—11 poll, longa, pedun-  
culi axil lares et **termisalee** 3—4, vaginis bicarinatis mox cmarcidis  
intercei)ii, subteretes, apice aubtrigoui, 0—10 poll, longi, **spatha** 3—  
b\ poll, longa, basi tiavesceiti-viridis, limbo cucullato dcu reini **cto**  
**extus** viritliii.i vescute, **spadix** spatlui paullo (;3ccutim.) brevior,a[>-  
jnaidicc sterili circiter tripollicari superne aUcnuato-acutalA. *A/nca\**  
*sin monlUHii Schott in Qcstr, hot. WochvuhL IX'. p. HO.St/nop^p,*  
47. — *Colocasia montana* Kunth Enum. IIX. p. 10. **Hatsk. i't.**  
**Jav. rar.** t>. 148. — *Arum monlanum* Ihxb. Ft. Iml. 111. p. 177.  
**Wight** Ion. 11 [.tab. TUG [sec. icottcm Ifoxb.), quod cuin *fasti* HASKK  
adumbr. optime congruit. — Iujus fere loci vidctur *Arum sijlves-*  
*trc htiftilium Rwnph. Iltrb. Amb.* \. p. -310 paucis adumbratum  
(baud tabula).

Yoor-ln diē, C ircar-gebergte. — Javajbij **Bidarra tjina** ge-  
me 80.

8. *Aiocasia pobera* SCHOTT. **Sabcaaleapms; folia** coi dalo-sagit-  
tati repair, l us, venae (crassiusculac) et pedi inculi puberi,spa-  
tlia ineriorc parle **ajbida**, basi **linfiA** transvers:i sanguinea notata, su-  
periore pat te **spadicera aoommatuin** vix w]perans. *Alocasia pubera*  
*Schott Synops. p. 47.* — *Cijbcasiapubera* Jlassk. Cot. **bog.** t>. 302.

-Iava?

it. *Aloeasia alba* **BCHOTT**. Subacaulis: petioli graciles **epruinosi**, basi **nd 3** vaginata **A** canaliculo aperti, niarginibus vaginaccis **inter se aequalibus**, lamina folii cordato-ovata, **id imam** basin **bipurtita**, lobis posticis sinu lato divergentibus, cuspidata, adulta stirpis obtuse, utrinque albo-viresceus, **fare** albo-glaucescens; **0** **rv marginal** i tistantiorculo, venis crebris vcnulisque subtus **magic** **CDHSM** **uis**, supra sulcata, spadix spatM (lamina; **1 bodftt** **O** **btaiitt** **nfittetft**) **ptallo** brevior, parte femine **lifer** globosus, appendix partis **masc. bngttodine** acutata. *Aloeasia alba* **Sc/tolf in Qesir. h»L** *Wochenhl. IV. //.: '.* **Synops, i>**. is. — *A. palii* **<In C Koch, el BouehS I c. p. 5. — Ihmui-inncnvx alUa Horl. {? hnd Ihissk).** — IVtiuliiis 12—15 poll. longus, **tere** **tiBMoka**; lamina J)—12 poll, longa, 8—!) lata, auper **magis** minusve albescens, saepe discolor, inter nervos **Bectmdfrioa** **t** ad margiu' in **Flavo-cactcrum b;iturii(o-\inscrus**, **subisfl** maifis cinerea; **lobi** sunt 1-**]** **nllicares**.

Oost-Indie. — Sundii-Archipel?

10. *Aloeasia?* rapiformis **scjiorr. •%«• p- ^** (*Coiocasiu KUMU. I. c. p. 10*). Hi **rbacca** **Bcaulb**; radix tuberosa rapiformis; folia rotunda **iub-** **npendis**; ?padix longitudine **ferespalliae** concava (noxn.). **DitTat** ub **A. nontanl** **lc\$to** **K. forma t&** indole **radicU**.

Pegoe.

Tribua V. **PEULODEXDUEAB** **SCEIOTT** *Sgnops. p. 71*. **Stamina** **til** **era**. **Con** **nectivum** **loculis** **validius**; **pollen** **in** **faruiinimilis** **propulsum**. 11. **fem. nudi**, i. e. absque **sta** **mini** **bus** **sterilibus**.

*Suhtribus* I. **ANAIORJNAE** **SCHOTT**. *Synnps. p. 11G*. Ovula **nnntropa**.

XIV. **ZANTI** **DESCHIA** (**SIMKNO**) **c** **KOCH**. Spatha **tongapiana**. in **heliem** **volu** **ta**, **pers** **i>len**. Spadix oblongus, totus tectus, **iofei** **no** floribus mixtis, **nd** **picem** **masculis**. **FiJamenta** **breri** **Aspnraa**. Stigma concava. Bacca triloba, trilocularis, polysperma (ex **u>** **u-BBIBEO**). **SCHOTT** *Synops. p. 116*.

1. *Zantedeschia occulta* (**SPRBKO**) **C** **Kocn**. *Appmd. Sem. h. hcroi. 1854, p. U*. Folia cordato-ovata longe petiolata. *thinahnema occultum* **Scho'I** **MeUt. I. /).** 20. *Kuuth. Stmm. IIT. p. 5G*. *Calla occulta* **Lour. Co chinchilla**.

XV. **HOMALONEMA** **\** **sr.iiin** • **Spat** **h** **ft** **bfOVA**, **tulw** **indistin**. **to**, **sub** **anthesi** **tota** **liaos**, **taiit** **em** **reclusa** **persistens**. **Spridix** **stipitatus**, **inferne** **atternatim** **pistillis** **et** **pistillodiis** **stipitato-**



capitatis obsitus, superne anther is tectus, staminodiis vero heteromorphis nullis. Ovarium 3—4-loculare. Oculis multiovulatis, ovulis 4-serialibus, longe funiculatis. Anthrac plerumque triquetrae, loculis rimis apicali in verticem continue apertis. Semen albuminosum. — Petioli inferae vaginati, longi, apice tertiisculi, subsulcati; lamina magna minusve cordata, costis supra planiusculis, venis, uti venae tenuissimae densae subparallelae, apice sursum arcuatis, erassis, subtus valde prominulis, j)scudoicuro marginali indistincto; pedunculi spathe multo longiores, plures ex un&axiUft>fructiferideflexi. — (scnoiT / . e. p. 117).

1. **Homalonema aromatica** SCUOTT. Foliorum lamina cordato-sagittata acuminata, lobis poslicis rotundato-(livaricatis, spathapallideviridiflvescen9, baccac oblongac. *Homalonema aromatica* Schott *Mclcl.* I. p. 20. *Synops.* p. 117. - *Zanlcdnschia aromatica* C. Koch. I. c. *Spreng. Syst.* III. p. 765. — (*Julia aromalira* Roxb. *Fl. Ind.* III. p. 513. *Simsbol. Mag. tab.* 227!). *Wight Icon.* III. tab. 500. — *Calla occulla* Lodd. *BoL Cab. Uib.* 12.

Voor-InriitS in ChittHgong cnz.

2. **Homalonema alba** HASSK. Caulescens, foliorum lamina cordato-ovata inucronata atro-viridis, lobis baseos parallelis, ^xjtiolus viridis, spatha spadice vix brevior inucronata viridi-alba, margine albo. //o-*malonema alba* Hassle. *Cat. bog.* p. 57. *Tijdschr. Nat. Gcsch. en Phys.* IX. p. 161. *Flora hot. Zcit.* 1842. *Beibl.* II. p. 10. *Scholl Synops.* p. 118. — *Zantedeschia alba* C. Koch. I. c. — *Dracunculus nmhoinicus albus* Humph *Herb. Amb.* V. p. 322.

Indie\*. Java. Molukken, in de wouden der bergstrcken. - Anapocr op *Lcilimor*; Kalcemajan *mat.*; Sente op *Bali*. — De wortel wordt tot lokspijs bij de vischvangst gebruikt. (RUMPW.)

3. **Homalonema cordata** SCUOTT. Caulis brevis, petioli graciles pallidi, foliorum lamina profunde cordata, ovata, pvato-oblonga, acuminata cuspidata, lobis ixwticis palulis, viridis, supra nitens, fere pedem longa, scapus brevis, 4—5 poll, albicans, s^tha viresccus oblongo-acuminata, foctida (ZOLL.) *Jfomalonema cordata* Schott *Mclcl.* I. p. 20. *Synops.* p. 118. — *Zanlcdeschia cordata* C. Koch. *Ind. Scmh. her.* I. e. — *Zantedeschia foelida* C. Koch. I. e. p. 9. — *Dracunculus amboinicits niger* Rtonph. *Ifrrl\**. 1»»» V. p. 322, lab. III.

*fuj*, 2, *asm ad eordatam vel albam referenda* »/ , MM *sntis Uqttet. UracofUiutn cordatwn IJouti. Syst. X,/?*. 151, fafr. 71, fig\* &.

.Tava, bij Tjikoja (ZOLL.). Molukicea. — Scenteng *stw<t*.

4. *Homalonema mbescens* KUNTH. Oaulrsmis, Immilius (quam album), folioruin lamina sagitfato-cordatn, sinu triimgiilari, lobis dlvaricatis obtusis, in costu, venis et marginc (pitiecipue subtus) rubens, venulis teiiuissimis densissimis, j)etioH jwdunculi uti spatfaa (intus alba) extenie et ovariorum vertices rubri. *B&mtUotttfW rubesceits hunth. Enum. TI I. /*. 5 7. *Scfioll 8gnops. p*, 11S. — /<in(ctlcschin *rubeui* C. Koch. 1. c. — 11. *ruhm Hook. Cat. bog. p*. 57 ? — *Cat la minus Ut-xb. L c. 11Lp. 616 eseel. icone Humph\*. Witft I<<>u. III. tab. S17, r.r el. xocn fuliis lon<poribus abldens. — OKH un-*

*l•u(tis amboinicus ruher Rumpk. i c. />*. 328.

5. *Homalonema Javae* Meisner. *Batavia* »x; ovato-cordato-sagittata viridis, lobis [josticis obtusis, vermils quain in II. ~~605~~ *florescente minus densis. Homalonema cocnttescens Juugk. in sch&L Schotl Synops. p*. 119.

Java (JUSen.)

6. *Homalonema sagittifolia* u. *v<n. LcapudSchoil. »Stirps viva nonduni sal is evoluita notaa diflerentiales nou offert.\*<sup>1</sup>*

.(a v a.

XVI. CHAMAECCLADON MIQ. Spatha convolutakcvi-cylindrica acuta, Spadix sessilis; inferne fein., caetcrum totits masculus tcreti-fusifformis. Ovaria densuscula depreasa stigmatate subumbiculato (papilloso), trilocularia (an complete?), loculisbiovu!atis (an ct 4-ocularia vel loculis S-omlatia), ovulis anatropia tlimidialo-ovoideis tfusco-punctatis) c funiculis longiusculis adscendentibus. Antherac cimeatae, subirregularcs, tnmeatae, apico poris? deliiscutea. — Herhae subacaules, rhizom;i • itc liypognoo, foliis oblongis pennivtniis, spathu bteriter pedancolatu nxilluribus par vis. — Genus prope Cyrtocladon GRIPP. per *inere vide tut*.

1. *ChamaeciadoD lanceolatum* HIQ. Khizoma eicstnetba tnm-

- Jaribus et c facie inf. longis fibris radicalibus instructuin, apice epigaeo folia circa caulein brevem circiter septem exserens; pctioli 2—7 poll, longi, iuferne vaginantes (ct fusculi ?\ laminae c basi acutft elliptico-lanccolatae rectae vcl obliquae mucronato-acutae, 4\*—1-J-poll longae, 6—9 lin. latae, subcoriaccae, costi media tenuiusculfl venas udscendentes tenues scd distiuctas ad exortum cum ea fere confluentes (hinc haec specie coraposita) adcoque c basi quasi ortas exserente cum tcnioribus nudo oculo vix distinctis alternautes; pedunculi tenues pollicem vix aequantes; spathae 5 lin. circiter longae uiucronato-acutae, in sicco subviridulae spadicem arete amplectentes. *Chamacladon lanccolalum* Miq. in *BerL boL Zit*7.1856. p.564>, *Arum lanwolaium* Ikinw. herb. — *Aglaonema? pygmacum* Hassk. *Cat. bog.* p. 302, *PL Jav. rar.* p. 154, *Zoll Cat.* p. 76, hue verisimiliter referendum. — *Calla angustifolia* Jack, in *Hook. BoL Miscell* 11L /J.288? (//Acaulis, folia lanccolata utrinque glabra acuta, pedunculi 4—5 ex axillis foliorum pctiolo breviores.). — *Var. p.purpurascens* *Zoll L c.* (quam non vidi).

Java, in Soerakarta (uonsriELD), aan debeckjes bij Tjikoja(zoL-LINGERJ. *Pocloe Pinang?* (JACK). — /i.aan bcekjes op den Fassir Madang (ZOLLINGER).

2. *Chamaecladon? humile*MiQ. Acaulc, tuber fibris longis villosis teclum, i>ctioli inferne undulato-vaginati folio breviores, folia erecta c basi leviter cordatfi ellipticaovataobtusa,acuminato-subulata, margine crispa et pcellucida, supra glabra viridia, subtus subiruina papillisque villosis obsita, pedunculi 4—5 axillares pctiolis breviores basi membranaceo-vaginati, spatha nigro-rubra oblonga couvoluta acuininata, longitudine s^xidicis; spadix cylndricus ubique 1l. tectus, majore parte masculus, basi femineus; autherac sessilcs subrotundae ilavac, nonnullac ovariis intennixtae; ovaria ovoidca, stylus brevissimus, stigma obtusum iwltatum, capsulae membranaceae globosaesub-4-lobac 2-locularcs plerumque 8^)crmae; scminareniformia. *Calla hymilis* Jack, in *Hook. BoL Misc.* III. />. 288.

*Poclor Vinang* (W.JACK).

XVII. CYHTOCLADON ORIRRTH. Spathn omnino conyoluta, basi ventricosa, cactcrum subcylndrica (nec curvn), parte inferiore lantum

**persistence.** Spadicis pars masculina nuncupata. Ovarium trilobatum, loculis imiliovulatis. Antherne truncatae. Semina albuminosa.

**1. Cyrtocladon sanguinolentum** GRIFF. *itin. Nat.* II./J. 147. *Schott Syn. p.* 121). Folioli rubescentes; lamina lanceolata ciliolata-cuspidata coriacea, venulis arcuatis, supra medium pseudoculo intramarginali pedunculi sanguinolenti.

Voor-Indië.

XVIII SCHISMATOGLOTTIS ZOLL. et WOLFNZ. Spathae pars superior articulata decidua inferior persistens. Spadicis pars media contracta nitida, pars superior antherifera clavato-obovata vel subcylindrica. Ovaria unilocularia. Stigma disciforme convexum nuncupatum impressum; antherae cuneatae. Organum neutrum convexo-peltatum ovario praesertim bapere interposita, — Folia dense pinnatifida, psauloneuro intra-axillaria.

**B** 1. Schismatoglottis calyptata ZOLL. et WOLFNZ. *Syst. Verz.* p. 83, *Zoll. Oil.* 77 **quoad ty\***. *Ifoxb* — *Stholl Syn. p.* XZQ. — *Calla valyprata* *toxb. Fl. Ind. HI.* p. 514 *exi ul in &eq. syn. Humph. [Arisarumeteulentum]. Wight Icon. III. tab. 805.* — *Uomalonema? calyptata* *Kuulk. Enum. MI.* p. 57. — *Zanleda* *C. Koch. 1 mi. l. c. p. 1.* Tota lamina oblonga basi cordata vel subhastato-cordata, petioli circiter 4-pollicares crassi ca. breviores, sessilis (f. OXB.), spadix apice clavatus obtusus.

**Indie. Moliikkcii.**

2, Schismatoglottis longipes MIQ. Petioli graciles [vales, In-  
minA (run) lobis 7—8 poll, longit), e basi subsagittato-profundo-cordati ovato-oblongi abnupte breviter acuminati longiores, pedunculi denum 5—6 [K>] longi, spadix 2 poll, longis, inflorescentia femineus, intermixtis paucis ovario abortivis convexo-peltatis, uterulo constrictus ovario paucis et ovariois, superne conico-cylindricus apice acuto terminatus, spatula viridescens supraciliata flavescens. *Schismatoglottis calyptata* *Zoll. et Wfln. i c. quoad pi. javan.* — *CaUnde Yricsc I. c. p. 10 J turn lioxb.* — *Arisarum cscufentum* *fiumph. Ilcrh. Anib. V. p. 3 II, tab. 3, fig. 1.*

Java, b [Tjikoja (ZOLL.), in de woudeii bij Rendatig (ju>cit.)

**3. Schismatoglottis latifolia** YW> Petioli lamina brevior s vel

**f** **suhaequaka** 5 — Spoil, longi jniemevagiati, Juminac c basi profuiule  
**oordatfi iato-oratae** inodiceacutecque acuminatae crasyitwculc membra-  
 iiacca(:j^<juiloiieurotrjplciciiiictfte,subtua)]allidae(anglaucinac),^**venis**  
**dens** is (ut *in* reliquis) adoriginem passim coulluenlibus^nacqualibus  
**parallelia**, lobis baseoa rot u ml at is mine subangulatis **Him** angustiore  
 v«l latimediremtis, **ab eonun extreme** ad apiccm 10—13 jioll. lougae,  
 6—7,] infra medium latac, pcdunculi breves, spatlia (subvirgincaj  
 %\ poll, longii, infra **medium** coustricla, apice lougiuseulcacuininata  
**para spadkua** aiitlicrijcm **oylindnoa** a pice vix obtwsiustit'a.

Java, op deu Merapi (JUA'GIIUIIN}, — Nampoe *sitntL*

**Schismatoglottis rapestris** ZOLL. *Cat. p. 77. Schoti I. &*

**tk**a alba. — iVon vidi.

Java, op belommerdc **pltataeii in** dc provincie Bogor (ZOLL.).

**XIX. AGLAONEMA** SCOTT. Rpatha b re vis, **tabo** indistiiicto,  
 sub onlliesi Inans, tandem **rednaa**, a basi decidua. Spadix **ddpita-**  
 i us continuo abstjue sfamiuotliis lieferomorphis an d rog) n u s, **parte**  
 inasc. tlociduA. Ovaria paucn, uniloculnrin, imiovulata, ovulo  
 subscssili; stiginate magno diseoideo. Antherae verb'ce 4-iwres,  
**locell**is basi sejuntis, apicc **conniventibos**, jwrjs distinrtis **apei**tis.  
**Bacea** ellipsoidea. Semen exalbuinosum. — PetioIns brevis, la-  
 mina oblonga pinnativeuia, cost **inscnlfi**, snpra magis caualicu-  
 lati, vcuis ti'iiuibus subtus parum vcl vix prominulis; pedunculi fruc-  
 tificri rcurvi; sjiadix odoratus; fructus ebaccia oblongis glomeratis

1. *Aglaonema* maiantaefoliuin DL. Pctioli ultra medium **vaginati**,  
**laminae oWongafi acute et brevitor coapdulatae**, venis multis obso-  
 lete sliaf;i e, saepe **obliqaoe**, **pedmouli longiosculi**, spatha fiavo-vi-  
 rens, spadicis **Bpathl** brevioris sti^llus longiuscutos, *Aglaonamn*  
*ma rmdaefotia Bl Rmnpkk Lp\** ^>3, tab. 66. *De Vriese l. & p*  
*Kil. Sehoii & gnops. r. 121. Aglaonema maronlotfoUum Kunth.*  
*En. im. III. l.; 'n>.-f'iiWt«m martmttfoltum Zippel.mss.* — *Ajh*  
*pendix erecta Rtunph. Ihrh. Amb. V.p. 4s7, tab. 182, <>l. 1.*

Sunda-ArchipeI, Java, in de wouden dcr bergstrekeu; Mi-  
**l u k k** s, cik ml Nocsa Baron; Ainboina, **Battdi** enz. —  
 Tapari.i.w.i **badiri dei ini** oners.

\* 2. *Aglaonema commutatum* SCUOTT. Petioli **fete** ad apicein usque vagiati, laminae foliorum patentes, oblongo-lanceolatae acuminatae, supra maculis albo-virentibus hic illic notatae, veis distantibus subtus prominulis, venulis densis tenuissimis parallelis, pedunculi longiusculi, spatha graecilis. *Schofl Synops. p. 128.* — *Aytaonema Mrantifolium ilorlor. (non Bi.)*

Sunda-Archipel?

• *i* *Aglaonema oblongifolium* EMITS. Petioli ultra medium vaginuti, laminae oblongae, venis multis notatae; pedunculi longiusculi; spatha saturate viridis; spadiceis spatium multo breviora stipe longus. *Aglaonema oblongifolium Kunth Enum. I IT. p. 55. Stkott L c.p. 121.* — *Arum aqualicum Humph. Herb. Amb. V. p. 312, tab. 108.*

Ho 1 ukken, op vochtige plaatsii. — Bera aOr of Anapocraez vial.

4. *Aglaonema simplex* DL. Petioli ad medium vaginati, laminae oblongae vel lanceolato-oblongae breviusculatae, venis subtus prominulis distantibus, pedunculi solitarii vel geminati breviusculi, spatha ilavo-virens, intus albicans, **spadicia** stipellus longiusculi. *Aytaonema simplex Blume Itinphia 1. p. 15X, tab. 65 et 31 D, Schott I. c.p. 122.* — *Caladium simplex Reinwardt in Horticat. Bmlens. p. 103.*

Java, in de **mond** der bergstrekeo, op **kalkgheden**, bij Kocripan, op ilen **Snlk**, in Tjanjor, in **Bantam**, bij Tjiknja. — Volgeiis PII-RT [*t. a. p. hi 25*) zoudo de tabak, in duze bladereu **ingepakt**, **Tan** smaak verbeterfm. — **T j a r i a n g** of **T j a r i a r o c & utul.**

5. *Aglaonema Schottianum* MIM. Petioli inferioribus {—^ superiores ad medium vix unquam ultra medium vaginati, circiter tripollicares, **laminae** **obovatis** **inacivali** **rotundatae** **anguste** vulgo suboblique **oblongae** **abrupte** **acute** **acuminatae** (sic **caecum** **Inanacraie**)

**I** **verlia** **arcei** **lo-pati** **ilia** **pmesctim** **subtua** **ilistiiu** **Us** **luumniais** (10 tir« cite **lensis** **dist** **sertim** **superne** **retio** **myi** **ares** **graciles** **der** **r** **utrique** **i** **inctioribus**) **ante** **inarginom** **adscendcutibus** **iu** **Btmctae**, **8—**(» **K**» **11.** **longac**, **1** **J—** **2** | **lalao**, **pedunculi** (**iuferno**, **prae-**) **aiillares**, **lo** **suo** **fa** **DUH** **re-**

curvi, spatha.... stipellus brevis (circiter 1} lin.). — A. simplici magis quam marantaefolio affine.

Java, in Blambangan (HORSFIBLO).

0. *Aglaonema pictum* Kimm Petioli breves, imft basi vaginati, laminae ovato-oblongae vel ovatae acuminatae maculis nebulosis irregulariter pictae, venis subtus Jeviter prominulis, pedunculi petiolo longiores, spatha gibba acuminato-cuspidata, spadix spatha tandem longior, pars inascula clavato-obconoida. *Aglaonema pictum* Kunth. *Enum. IN. p. 55. Schott I. c. p. 122. — Callapicla Roxb. FUND. ILL. p. 516. Wight Icon. III. tab. 804.*

Sumatra.

*Species imperfectae nolae:*

7. *Aglaonema subundulatum* ZOLL. *Cat. p. 76. Spatha albida. — Cactum A. inamtaoiblio affine videtur, sed non vidi.*

Celebes, op de rotsen der watervallen bij Maros.

8. *Aglaonema maculatum* DL *Itumpliia* J. p. 154 ex *Dracunculo Lusonis primo sen Indovum Gamy Simbnya, Camelli I. c. in Hay. UisIAU. Append, p. 36. Folia Rumicisspitliamea, albido-maculata, ima ad caudicem late expansa.*

Philippijnsche cilanden.

U. *Aglaonema nitidum* KUNTH. *l.c. Subcaulescens, jxitioli vaginantes, laminae ovato-oblongatae acuminatae crebretparallelae venosae, pedunculi compressi foliis breviores. Calla nilida W. Jack in Hook. Bot. Misccl. IU. p. 2M. \^\* \ t^V^\*n haud longe distare videtur.*

Foeloc Pinang,

10. *Aglaonema?* CnSCHaria MIQ. Caulis scandens, folia u basi obtusft angustato-oblonga acuminata iwtiolum circiter aequantia, 2—2½ Jeds longa, J lata, costulis utrinque 8 circiter, prominentibus iiatulis; si>dices ovato-oblongi axillares breviter pedunculati erecti, 7—8 poll, longi, superne masculi. *Polhos? Cuscuaria Gmel. Syst. J. p. 274. — Cuscuaria latifolia Rtimph. Herb. Amb. V. p. 488, lab. 183, /ty. 1. — Quac n. jiiimw 'ucido de spadiceis structurft re-*

fert»androgynuin, partcsup. masadeciduum csse veri simile vidctur.— Prima Cuscuariae species 1. c. descripta, nee vcro delincata, foliis angustioribus et vix costulatis differt.

Am bo in a. — Tali Kocsoc *tmil*.

*Genus aqualicum, simpliciore spadice onjanisalionc insignc, Aroidcas cum Lcmnaccis connectens:*

XX. PISTIA *uxx*. Spatha basi tubulosa, cum ^'.uiiu- iuan<u;i, liinbo patulo. Spadix interrupte androgynus, basi f cm incus, apicc libero masculus, infra organa fern, in squamam viridem caducam, infra masculina in calyculum expausus. Antherae 2—8, apice vel infra apicem spadice verticillatim inscrtao, sessiles vel brevissimi stipitatae 4-loculares, foraminibus 4 geminatim superpositis extrorsum dehiscntes. Fein. fl. unicus: ovarium sjiadicis lateri infernc adnatum, pauci-multiovulatum, ovulis paricti unilateraliter insertis erectis orthotropis; stylus tenninalis brevis subincurvus, stigmatc obtuso. Dacca unilocularis glutinosa oligo-polys])erma. 8 cm in a oblonga hilo basilari fuuculo brevissimo j)atcllacformi in-scssa,apice radiato-sulculata, testft suberosã, endoplcurã membranacetu; einbryon minutumobovoideum in apicc albuminis farinosi inclusum, radiculsl sujxirS. — Herbae succo acerrimo imbutae nantantes flagellifcnK<sup>1</sup>, radicibus simpliciter ramosis calyptrotis, caule brevissimo, foliis pctiolatis vel scssilibus rosulatis vulgo minus magisve obovatis vel cuneatis, basi subtus pulvinatis, parallcli-nerviis, vaginis hyalinis membranaccis caducis, spathis axillaribus soitariis, virginicis vaginft bractcafonni hyaliuu'i caduc:\ rinctis. *Zala Loureir*.

J. **Pistia Stratiotes** LIMN. Folia obovala apicc tlilatata 5 - 9 nervia, repauda, basi cuneata, scssilia, hirta vel pubera, 1— G-i>oll. longa, spatha lutcola hirtella. *Linn. Fl. Zcyl. n. 322. Itoxb. PI. Corom. III. tab. 268. FL Ind. UL p. SHI. Kunlh. Enum. 111. JK 8. III. Rumphia T. l>. 79. Klolzsch ül>er Pislia p. 25. Hook, Hot. May. adfab. 45(4 (quoad slirpem asialicam, an clamricanom?).— Planlago acjualica Humph. Herb. Amb. \1. p. 74, tab. 74, fig. 2. — Probabiliter complures species ab auctoribus propositae hue rcvocandae: *P. africana* PresL *Epim. p. 240. V. Leprieurci* Bl. *Rumphia I.e. p. 7» #'' telhiopica* Fenzl. *Klolzsch I.e. p. 2(5. P. nalalen-**



*si\** KL L c. *l. acgypUaca Schleidcn in Olio el Diclr. Gartenz. VI. p. 19, cact.* — Stirps pro aquaticarum more valdopcre variabilis, ab auctoribus recentioribus SCIJLEIDKN, BLUMK, KLOTZSCII iu plures deremta, ab HOOKERO aliisque autcin species polymorpha per totuin orbem in regionibus tropicis et subtropicis divulgata habetur.

(*S. Crispala* (DL L c. p. 78), foliis repando-crispatis,spathacliinbo vulgo obtuso emarginato. *Kodda-pail Wtedde I lor I. 1/III. YI. p. 63, lab. 32.*

*l. Minor* (DL l. c. p. 78. *Kiamban-kilspU Humph. Herb. Amb. VI. p. 177*), foliis minoribus, triangularibus, apicc emargiuato-dilatatis subtus glaucis S-ncrviis. (Formainputeis crescent, minus acrisj. Hue fere *P. Cumingii* KL L c. p. 26.

Algemeen in de staande wateren van Indië, RUMPIUS bragthaar van de naburige eilandcu naar Amboina over, llet sap is in hooge mate scherp. Ki ambaii *maL*; Kapo kapo op *Bali*; Kajoe npucn *sund.* op Java fnuMrius) of Ki apa (DL.). Dauu apoe *maL* (ZOLL.).

#### ORONTIACEIS ET A UOI DEIS ADDENDA.

p. 187, ii. 15<sup>b</sup>. *ScindapSUS angulatQS mq.* Caulis acute angulatus 3—4 pollicarum, internodia 3—4-pollicarin, j>ctioji circiter 8-pollicares, anguste sulcato-angulati, folia lanceolato-oblonga utrinque acuta, crassa, obtectivenia, 10-8 poll, longa, 3—2 lata; [K5-dunculi axillares solitarii fere 3 pAl lougi, sjiatha pedunculi longitudine brevi- acuta convolute, spadicem cylindricuin crassiusculum sc8silcin acquans, ovaria angulata, stiginate depresso suboblongo. — AH\*. 8c. sylvestri, scd staturac multo majoris.

Sumatra, bij Doekoe (KORTIALS).

p. 198, n. 3<sup>b</sup>. *Arisaema stictopodnm MIQ.* Radix tubciosa pi-\> teuiter fibrillosa, ptioli circiter 10-iwllicares pllide viridesluteo-maculati, folia quinala, foliola petiolulata, medium longiuscule, lateraliala ansata, c basi acutiuscuU subinaequali elliptica, illud acciuilaterum obovato-ellipticum, omnia acuminata, 2j—3J [K>IL longa, pc-dunculus pctioli longilodino maculatus, sphae 3} i>IL circiter Ion-gae tiibus laminae aeiuiioigii» i^llido viridis lamina laiiicolata acuta

saturate virens subfornicata, spadiceis appendicibus filiformibus In-  
minam aequans.

Sumatra, in de wouden op liintang Singalang (KORTIALS).

*Subgenus.* KOPYPIEPHORE. Spadicis pars sterilis tota organis neutris  
subulatis obsessa.

p. 198, n. 4<sup>b</sup>. **Arisaema ornatum** MIQ. Tuber oblongum Jibris  
crassis, petiolus (supp.) 10 poll, longus sordide viridis fusco-ma-  
culatus, folium subumbellato-quinatum, foliola petiolulata (4—5  
lin.) e basi acut& elliptico-oblonga acuminate, 4—5 poll, longa, sa-  
turate viridia lucidula, veuis utrinque 7—9 erecto-patulis tenuibus  
ante marginem arcuato-unitis, pedunculus carneo-fuscescens maculis  
saturationibus, 7 poll, longus, petiolo crassior, spatha 8 poll, longa,  
tubo 2}-pollicari obconico extus pallide fusco saturatius lincato, ore  
reflexo, intus pallida, lamina lato-lanccolati subfornicat& marginibus  
inferne reflexa, saturate fusca, spadiceis pars sterilis exserta spatham  
circiter aequans filiformi-jjeudula tota organis neutris lincari-subu-  
latis subviridulis \—1 P°U. longis subpatulis densiuscule obsessa.

Sumatra, in de wouden van Bintang Singalang (KORTUALS).

#### *Ordo* CCL LEMNACKAK EMIL.

Herbae natantes vel submersae, parvulae imo exilissimae, radice  
simplici vel pluribus, calyptratis, vado non iniixis, in quibusdam pror-  
sus nullis. Frons (caule et foliis non discriminatis) simplex c rimil  
basilari unid vel duplici prolifera, prole nudii vel bistipulatft. Spa-  
dix ob axin suppressum subnullus, spat ha membranaceft urccolata,  
staininibus protrusis irregulariter fissA. Flores monoiei. Masr.  
mono-vel diandri. Filamenta filiformia, anthrac bilocularis,  
loculis subglobosis, basi divaricatis, longitudinaliter dchiscentibus.  
Fejn. Pistillum sessileunilocularc, ovulis basilaribus erectis unico  
vel pluribus, anatropis, scmianatropis vel ortbotropis, Utriculus  
mono- vel polyspermus vel caj>sila circumscissa. Scminum testa  
coriaceo-carnosa, endo pleura membranacca, endostomium indura-  
tum, sub germinatione embryotegum. Embryi in axi albuminis  
i\*cti plumula radiculam spectans. — Ordo cosmopolite in aquis  
^tagnantibus totius orbis obvius, mediantibus Fistiaccis, Aroidris arete

affinis, innumcrft prole iuidividuomm // fossas et stagna laeto frondis simplicissimac aulaco tegens," inter tropicos rarescens.

J. WOLFFIA HORKEL. Flos masc. unicus, filamentum breve. Fl. fern, unicus; ovarium uniloculare, ovulo unico erecto orthotropo. Stylus brevis. Utriculus monospermus. Semen erectum. Einbryi turbinati radícula supera. — Herbae frondiculis saepe geminatis arliizis, rimae basilaris labio inferiore nunc producto ap- j)ciiso hyalino, 11. iu paginft sup. frondis protrusis.

I. **Wolffia ScUeideni** MIQ. in *Ned. Kruidk. Archief* 111.p. 128. Frondiculae ovatae, supra planae stomatiferae, subtus convexae non stomatiferae, undique epidermide non punctata (cellulis plerumque hexagonis) obductae, millimetre minores, simplices vel per breve tempus geminatae, rimae basilari truncate exappendiculatae, filamentum subgracile. *Lemna globosa* Roab. *FL Ind. Ill.* 17.565 (probabiliter). **A W. brasiliensis** Wedd. (*Ann. d. Sc. nat.* 3<sup>TM</sup> *scr. lom. XU, p. 170, tab. 8*) staturil parumper minor et praesertim punctorum epidermidis fuscorum absentium et filamento longiore? differt; a W. Micliclii nostratae frondiculis ovatis adhuc inagis remota.

**Java**, in staande kalkhoudende wateren bij Socrabaja, door doctor A6ATIION BERNSTEIN ontdekt.

*Adnot.* Inter praecedentis specimina aliae nondum u-oiuliculae steriles adcrant multo majores (2—2j millim.) suborbiculares, complanatae, vix lenticulares, epidermidis cellulis gyrosis nee rectangularis distinctivae, quae an Wolffiae Delilii Schl. annumeratae sint, incertus haereo, quum hujus specimen comparare haud licuit.

II. LEMNA LINN, *excl. spec.* Flores masc. 2, altero praecoesevoluti. Filamenta filiformia recurva. Ovarium uniloculare, ovulo erecto horizontaliter hemiautroix). Stylus elongatus recurvus. Utriculus monospermus induratus. Semen fundifixum horizontale. Einbryi conici radícula vaga. — Herbae natantes vel eubmersae, novellae nudae, froude rimis 2 basilaribus hiant, fl. c rimil lateraliter prodcuntihu\*.

1. **Lemna minor** LINN. *Spec. p. iw. tin/// Monogt. p. 27,*

**fig. 4—10. Kunth. Enum. III. p. 4. Etigl. Bot. lab. 1095. /?/. Dan. tab. 1587. Afo\* Cowr. VL fafr. 9, /ty. 1—2. Schleiden in Linnaed XIII. />.890. Hassle. Tijdschr. N. Gesch. X. p. 123. £oll. Cn/. /?. 75. W. /\*/#/\*/. I. /? 169. —Lcntictila palustris Vaili Boh Paris, lab. 20, fig. 3. — Lenticula minima II. B. K Nov. Gen. I. />. 372. Frondiculae obovato-subrotundae crassiusculae, ternae vel quaternae rarius plures conjunctae mouorhizae; stipes frondiculae novellae discretus fragilis. — Spcciinina plcraquc javanica ab europacis frondiculis inagis ovalibus et uinoribus discrepant.**

In de staande watereu over de geheele aarde verspreid. — In den Sunda-Archipelnietzeldzaam; *Rvnu\vs(Iicrb.Amb.VI.p. 75)* vermeldc waarschijnlijk reeds ter loops deze soort. — In Java zeer gemcen (JUKGIIUIN). — Loekoet tjai *sund.* (IIASSKARL).

2. **Lemna trisulca** LLM«. / c. *Mich. Nov. Gen. p. 16, tab. 1], fig. 5. Wolff I. c. p. 20, fig. 1—3. B. Brown Prodr. Nov. IIoll. p. 345. Engl. Bot. tab. 92G. Fl. Dan. tab. 1586. Schleiden I. c. Lenticula trimlca Scop. — Lenticula cruciata Boxb. Fl. Intl. III. p. 566. — Slauvogelon trisulcum Beichenb. Frondiculae crcberrimac cruciatim conjunctae stipitatae oblongo-lanccolatae, versus apicem subtiliter denticulatae tenues, submersae, ilorifrac natantes; radicellae solitariae. — Spec, javanica parvula, an actatis discrimiuc P*

Zoo als de voorgaande algemeen verspreid. Bengalen. Sunda-Archipel. Java, met de voorgaande, bijv. bij Buitenzorg.

*Obscrv.* Telmatophace gibba Schleid. in Indiã nondum detectt videtur.

ILT. SriUQDELA SCHLEIDEN. Flores masc. 2, filamentainferne angustata. Ovarium biovulatum, ovulis crectisanatropis.— Frondiculae planiusculae, nervis palmatis, orbiculari-obovatae apice obtusae vel acutae, variac, polyrrhizac, majusculae, novclbc stipulis binis membranaceiB auctae.

1. **SpiTODELA foljnhn scuiFAD.in LmnacdXm.p.SQ2. Kunih. Enum. III. p. 7. Miq. in Zoll. Cat. p. 75.— Lemna Linn. Spec. p. 137 7. — Mich. Gen. p. 16, tab. 11, fig. 1. — Wolff I. c. p. 28, fig. 10—21. Engl. Hot. tab. 2458. Fl. Dan. lab. 1589. — Lenticula**

*palmlris major* Yai/L Hot. *Park-tab.* 20, fig. 2. — *L. polyrrliiza* Lnm. — *Lemna or hi en•Juris Kitaib*, — *L. orhiculutn llaxh. Ft. I ml. III*, p. 565. — In spec, javanicis fmndiculae subtus purpurascences.

In staaitde watered nitt BOO algetteen als do beide voorgaude soortm,iiKiai- waarschijnlijkinalie werelddceJen. Bangai en (HOXB.). N n lulu-Archipc]. Java, bijv. in do wtAtrm der bromien van Wimlit bij tftOang ifcOO<sup>1</sup> (ZOLL.)

### Ordo CC1T. NAJADEAE irot.

**Herbse aquaticae atpltmmatn** submersac, foliis sparsts raro oppositis vcl vnlidllatiis, stipulatis. I<sup>1</sup> lores axillares vcl **terminates Bolitftril**, glomerati vi I **spicati**, nudi, masculi et feminci; monoid **rd** dioici, hi **monogyni**, illi motmudri,interdum **Boris** herraaphroditi (**I—8—10-andriJ** specie cousodati. Stamen nomnmquam **spafch&ca-**lyptnuformi inclusum, rarissim<sup>1</sup> **bxactea st ipatmH**. Antlmra sessilis vcl **Blamentata**, 1—2- v<l 1-loolarifi. **Ovarinm** sf.<sile, Tanus **rtipitatum**, **ovulo** unico erecto,descenduoovclpendulo. Stylus 1 vcl null us. **Btigmata** ] — \$. **Fraet n a** nucameutaceus, iuterdum drupaceus. **E mlirvi exalbatninon rima latraaH distinctA** instructi **iXtremitas** radiculari3 incrassata, cotyledonaria attenuata recta vtl tnuitata nut spiral is. — Ordinis **per** tot inn **orbetn** dispersi species **qoaedam** fere cosmopolitac. saepius **gregarise**, in **vado mariran pariter** ac in aquarum dulciuin grcinio geniUicjijlurcs uondum satis cognitac.

*Geslachtvn:* — A. *Manuelijke en vramvclijkc bloemcn gheet geschciden, cen- of twcchutzig* I — in << oksels der bladen ongc-  
gteeld : inaunclijkcmet cenm **Ineeldr**"i", **feder itt«eBfl** dubbolosclie\***de**,  
!iL-linknop vierkant, bijkans zonder helmdraad; vrouv**vclijke** nimkt.  
vruchtbeginsel **mv** **één e itje**, 2—3 stijlen, bladen tegeuoverstaai**de**  
<& **drietallig** lijnvorniig gezaagd: I. *Najas*. — Mannelijke en vrou-  
welijke bloemen **Op MOO plotgedxnkte** kolf, **naakt**, **66u** ^nhokkige  
helmknop; **één v** ni.nili **ginsel**, **éeti** stijl, twee dniadvnrmige stam-  
pe»; zoegewassen **met** ;ingc lijnvormiLn; **hladefc**: II. **Z&ttet&i** —  
bJoeint-n twechuzig; **naanne^jke** aarvonui-, **tcUceU** 2 in eeno dub-  
bele **schub** ItMloten, ^**Aimannig**; vnniwclijkc **twee** op iViicti steel, in

eeue dubbcle schub besloten, en met meerderen aarsgewijze geplaatst: III. *Cymodocca*; — tweehuizig; negen helmknoppen binnen schubjes besloten, te zamen in eene tweespletige schede besloten: IV. *Thalassia*; — mannelijke bloemen in de oksels der bladen ongesteld, enkelstandig, één meeldraad, met langen helmdraad, met twee ongelijke helmknoppen: *Ilatodulc*.

B. Mannelijke bloemen om de vrouwelijke geplaatst tot eenschijnbaar tweeslachtige bloem. Vf. VI. *Posidonia*. — *Pulamoglon*. — Afwijkend geslacht: VIII. *Halophila*.

I. NAJAS LINN. Flores dioici vel monoid nudi, in axillis foliorum sessiles subsolitarii glomerati, masculi monandri, singuli spathe duplicatae inclusi, interiore seu spathulula demum pedicellate apice in lacinas 4 fissil, exteriore apice bicuspidatit. Anthera subsessilis tetragona quadrilocularis apiculata (interdum bi-vel unilocularis), sub anthesi filamentum elongatum et spathe rupta exserta, valvis? 4 revolutis dehiscens. Tern, absque spathula. Ovarium sessile oblongum uniloculare, ovulo unico erecto. Styli 2—3 subulati, introrsum stigmatosi. Nucula monosperma, epicarpio membranaceo cedere. Scinini erecti testa membranacea tenuissima, embryo macropodium. — Herbae submersae, foliis ternatis vel opposito-approximatis linearibus serrulatis mucronatis, basi vaginato dilatatis, enerviis.

1. *Najas tenuifolia* R. DR. Dioica, dichotome vel sulciter ramosa, folia opposita et praesertim ad dichotomias ternata vel subquaternata anguste lineariter spinuloso-dentata basi stipulaculis denticulato-ciliolata, anthera bilocularis demum filamentata, bivalvis, nucula elliptico-oblonga, stylo persistente rostrata, (viridula), foveolato-arcolata. *Najas tenuifolia* It Brown Vrodr. Nov. Holl. p. 345. — *N. indica* Cham, in Linnæi IV. p. 501. Hieronymus in Zolt. Cat. p. 74. Glass/c. PL Jav. rar. p. 142. — *Caulinia indica* Willd. Act. Itrol. 1708 p. 89, tab. I. fig. 8. — A', *dichotoma* Roxb. Fl. Ind. III. p. 745). — Valde affinis *N. minori* All., sed haec magis distincte dichotoma, folia breviora, vaginae acute denticulatae et ciliolatae, nuculae semper fuscae angustiores et praeterea rugulas arcolatas transversas manifesto longitudinaliter costatae, stylus tenuior. Nihilominus ainbar

vix sit is (listiiclac. — Cl. HASSK. in Java specumnt masc, tantom viilir, et 1. 0. accurate dscripsit; aritheram vidit bilocularem; 0. Bit unilocularciu praedicat. Cl. ZOLL. spec. fem, in ins. Sumbawa de-  
texit, quae fuliis angustioribus a j avail ids recedere videntur.

Nieuw-Holland(n. Biowa). Suuda-eiland., Sumbawa in li. i beckjc Oednn (ZOLLJ, Java (IIA^K.) — Bengalen (ROXU). Trauqubar (KLEIN). Mauri tins (BORY).

H. ZO3TERA i INN. Flores monoici (et dioici?) spadici insi-  
diiites, iimii, cbractcati, inasc. ad an them m, **fem.** ad pistilluiredacti. Bpadix in folii parto vaginante complanatft antioe apurtii gewiliaia-  
clusus tiaearia oompianatus membrnnnceus, nnlice antlicris et pistillia  
alternaliin biseratift iuslructus, dorso nudus. Antherae dorsomedio  
affixae, sessiles, lunccolaiae uniloculiircs longitrorse dchiscoutca, polliuo  
confervoidco. Fittitla antheris jiauciora iisqur oblique opposite dorso  
propc npiccm affixa. Ovarium uniloculare, ovulo unico pciidulo. Sty-  
lui subulalus, stigmatft % capillaruk Fracta9 drupacci propc api-  
cem snspenat oblique oblongi, stylo rostrati, mosiospermi, **pericarpio**  
naisaimo, mesocorpio **gelsinoso**, putaminc (testa EmiT.) crus-  
taceo costfite-sidcato. Semen nbsquo **fanioato aupeosam**, iילו orbil-  
culnri inensnto, testa tenuissimii **aimplici; embryi** cxalbuminosi  
para rndiculnris m **axima** ac I lutus extrnurn sulco profundo lotitji-  
torso in duos lotios najtiales fiasn, extrcinitns 00 tytedonaris  
**longiulina** cylindracca subulatn, **primo lacluw deflexa**, **doia** miciiuito-  
**nfiexa** tt inter lobos Piserln. — i nun Li nine submerso, rumo-  
toe, **repentes**, Tolia **sputts** longissimis anguste linearibus, ;l—; val  
? l-uerviis, **floralibui biwioribut**, supra basin in **Bpatham raginanttta**  
diltitatts, fitlpulis in vaginam a folio distinctam connalis.

Itttjua Reners species quaedam, Z mariiA. minores, in mari rubr<sup>o</sup>  
et iitllcoP cresmit, Ill Arcliipflagi iudici JttLoribus forsan repcriundai<sup>3</sup>.

III. CYilODOCfiA KOEMG. Flores dioici. Masc, monandri  
apicalim dispoMt^ pn-binos braetofi. duplici iuvoluti, filamontia  
bnv **issimis gem** iuatimcomiatis, antheris b'loqalariboa ttttnqu **bi-**  
**lobis**, dorso geminatiin coim.t'is, long^trorac deliiscentibus, poUine  
ooofen'oidcc'- Fom. l'istilla in jtcdueulo brovi geniina scssili^  
braetea diipttci invojuerata, in i-amu)ia **subspic**da, singula uniovu-  
lata, ovulo pendulo, stylo (ilifon.ii, stigmatibus 2 filifiwai-  
subttiatis. F i-uctus rostratus tlimidiato-nvatus, pericarpio coria-  
ceo-mec. • il>nmaeco,s« **minis absque fu** tacilo pendnli 1 **esta membra-**  
— cea simplex, e mbryoH mAapodooa, radicalA BbliqaoWingã  
**urn** lateribus lenticulari-compressã, e mwlio uiarguu's exterioris rt ctioris  
extremitatem exseript« cotyledonarc m tcmom :oretcm leviter  
curvatam ad hilum spectantem. — **Herboe patriMe wbnwrane.**

1. *Cymodocea aequorca* KOEMG *Annals of Bot.* p. 96, tab. 7. *Kunth Enum. HI./?*. 118. — *Zostera metitarranca* DC. *FL Gall. III. p. 154*. *Phucogros Iris major*. *Carol. Monogr. p. 13, lab. I (non vidi)*. Caules sarmentosi filiformes radicautes, internodiis circiter 1-licaribus; folia superiora approximata basi vaginantia, vaginis sese involventibus, lamina anguste lineari carnositate (tereti P) exsiccata parum complanata obtusa P centro stellato-6-loculari, a vagina latius membranacea apice rotundata articulatim decidua; rami floriferi masc. apice subdichotome pentastachyi, ad ramificationes vaginam aphylli, (lamina deorsum) instructi, spicis 9—11 lin. longis subsessilibus pluriiloricis articulatis, articulis brevibus bibracteatis, bracteis rotundato-bilobis, inter lobos laminam brevi terminatis, exteriore interiorem involvente. Rami fructiferi in distincta planta? subdichotomi vaginati. (*Sec. KUNTH rui spec, ex India or. examinavit*).

Middellandsche zee. Oceaan. Indische zee.

Species dubia, vix liujus generis, foiiis planis jam discrepans, verisimiliter distincti generis.

z. *Cymodocea? antarctica* ENDL. *Gen. p. 230. Kuntz Emm. III. p. 119.* — *Itupia antarctica* Labill. *Nov. Holl. II. p. 116, tab. 264. Gaudich. in Freycin. It. Bot. p. 430, lab. 40, fig. 2.* — *Caulinia* Ii. *Brown Prodr. l.p. 839.* — *Amphibolis zosteracifolia* Agardh *Syst. Alg. p. 192.* — *Posidonia antarctica* Spreng *Syst. I. p. 181.* — *Kerneria antarctica* It. et Schult. *Syst. VII. p. 570.* Caules ramosi annulati; folia approximata alternata linearia apice truncato bidentata; stipula intrafolia truncata brevissima.

Stille Zuidzee, langs de kust van Xiouw-Tiollaiul, bij van TiCeuwwin-land.

IV. THALASSIA SOLAND. Flores dioici. Masc. Spatha scapum terminans monophylla bifida, laciniis oblongis obtusis. 8-pala (?) 3 ovato-oblonga obtusa. Antherae 9 sessiles, calyce breviores conniventes. PI. fern.? — An Hydrocharideis affine?

i. *Thalassia stipulacea* KOENIG; *Annals of Bot.* II. p. 17. — *Zostera stipulacea* Forsk. *FL Aeg. ar. p. 158. Vahl Enum. I. p. 15.* — *Th. ciliata* Decaisne *Florul Sinaic. excl. stjn.* Folia pectio-



**lata oblongo-lanceolata obtusa trinervia, nervis lateralibus marginantibus; stipulae oppositae complicalae.**

**Roodc zee.**

**V. HALODULE ENDL. Flores dioici? Masc. solitarii in axillis foliorum sessiles. Ferigonium nullum. Stamen unura, filamentum elongate, antheris duabus dorso adglutinis, altero paulo demissius inserta minore utrinque biloba, polline in massam viscidam conglomerate. Fein, incognita, — Herbae Zannichelliaefacie, radicibus reptantibus, foliis gramineis basi vaginantibus, fere Zosteiaceae, sed multo minoribus, apice saepius truncate tridentatis, stipulis interpetiolaribus nullis. ENDL. *Gen. Pl. Suppl.* p. 1369.**

**1. Halodule australis MIQ. *Diplanthea Thouars Gener. Madagascar. l. Steinhilber Ann. d. SenaLZ. Sfr.* IX. p. 98, tab. 4. *Dipt. madagascariensis et D. indica Sleud. Nom. (ad Val. L. 74 > 65).* — *Iluppiae species? Miq. in loll. Cat.* p. 69. — Nostra paulo magis tenera quam specimen a STEINHEIL l. c. declinatatum. Caules ramosi in arenis orae marinae refutes, submersi, teretes, cicatrizzato-annulati; folia vaginam amplectente demum aperta membranacea angusta linearia apice vulgo tridentula quasi truncata raro vere acuta, planadeorsum saltem leviter canaliculata, carnosulo-coriacca, texturae ut *Zostera*, obscure et obtecte trinervia, nervis lateralibus submarginantibus, 1<sup>o</sup> poll. longa, J—J lin. lata, decidua, (vaginam relictam), terminalia specie opposita.**

**Soembawa (Bima), Ciland Bari (ZOLLINGEN). — Madagascar.**

**VI. POSIDONIA KOENIG. Flores androgynospicati, nudi etebractati, quaterni quinque conferti, flores 3—G pseudo-hermaphroditi 3—4-andros monogyni sessiles subdistantes referentes; masc. ad antheras solitarias redacti, hae sessiles dilatatae squamaeformes aristatae dorso biloculares persistentes, loculis linearibus distinctis parallelis longitudinalibus dehiscens polline confervoideo. Flores fern. Ovarium sessile, ovulo unico parietali, stylo subnullo, stigmae villosa. Fructus baccatus monospermus, semen parieti adnatum, embryo exalbuminosus macropodi extremitas radicalis infera, rimam lateralem cotyledonem elongatam inflexo-curvatam recipiente. — Herbae in maribus mediterranei et indici aestuariis repentes, foliis in apicibus ramulorum congestis, basi vaginantibus, linearibus elongatis obtusis intrinsecis vel serrulatis, semper lineari crassiusculo et foliorum**

centra exserto, spicis in ipic scapi intra spatbam dipliylam (foliorum abbreviatorum par) congestis, singulis longiuscule pedunculat<sup>9</sup>, basi spathellâ, bivalvi cinctis.

1. **PoSidonia CanM** KOKNIG *Jnnh of Bol. II. p. Vfi, lab. <J. Kunth Enum. III. p. 121. — Caulinia oceanica DC. FL Gall. III. p. 156. R. Brown Prodr. Nov. UolL I. p. 330. —Kernerer Willd. Spec. W.p. 947. — Zoslera oeeanica Lin. Manl. p. 123. Cnvolini Monogr. cum icone. — Folia linearia elongata intcgerrima apicc obtusissima; stipula intrafoliacea brevissima, truncata. — Species inaris indici a eel. Brown visa spicâ 4—6-florâ ab mediterraneâ diversa fidetur.*

Micldellandsclie, AtJantische enZuidzee (om Nieuw-Holland).

2. **PoSidonia SCrralata** SPKENG. *Syst. Veg. I. p. 1S1. Caulinia U. Br. I. c. —Kernerer R. el Sch. — Folia linearia apice rotundata, extorsum serrulata, stipula intrafoliacea truncata, brevissima.*

Zee oiu Nieuw-Holland.

VII. POTAMOGETON LINN. Flores androgyne spicati nudi, floris completi tetrasepali tetrandri tetragyni specie dispositi, per octones scil. conferti: 4 centrales feminei monocarpellares nudi cbracteati, 4 ext. masc. monandricum centralibus alteri, singuli brae teâ late spathulatd suffulti; anthera sessilis bractee basi inserta bilocularis utrinque emarginata; o v a r i u r a uniovulatum, ovulo suturae ventrali infra apicem affixo; stylus terminalis brevis vel nullus, s t i g m a t e introrso obliquo. N u c u l a drupacea monosperma, putaminc coriaceo ligneo rarius membraiiaceo semibiloculari. Scminis obverse tereti-clavati, extremitate cotyledonari circinato-curvatd insert], integumentum membranaceum simplex, embryon exalbuminosum macropodum. — Herbae submersae vel natantes, foliis sparsis distinctis, summis (rarissime omnibus) oppositis, stipulatés, stipulis inter se connatis, rarius etiam cum petiolo conjunctis, spicis nudis pedunculatis, florentibus emer-sis. — Generis praesertim in aquis hemisphaerae borealis crescentis species quaedam per totum fere orbem distributae, in Indk1 or., Nov& Hollandid et insulis quibusdam niagni occaui australis detectae» in Archipelago Sundano probabiliter etiam reperientur.

1. **Potamogeton perfoiiatUS** LINN. Caulis subramosus terces, folia omnia submersa con formia basi cordata seroiamplexicauli sessilia, ovata vel ovato-lanceolata obtusa, margine scabriusculi, membrumncen, pcellu-

cida, stipulae inter se connatae, hyalinac, serius cyanidae, nuculaelateribus compressac obtusangulae. *Potamogeton perfolialis* Linn. *Spec\** p. 182. — *Engl. Bot. tab.* 16S. *FL Dan. tab.* 196. *Chamisso in Linnæd II. p.* 188, *lab. 5, fig. 13.*

**Europa. Azië. Noord-Amcrika. Nieuw-Holland.**

2. **Potamogeton Crispus** LINN. Caulis ramosus compressiusculus, folia omnia submersa conformia sessilia oblongo-linearia obtusa vel breviter acuminata, argute denticulata, undulato-crispa, membranacea, pellucida, stipulae inter se connatae, hyalinac, serius evanidae, nuculae lateribus subcoïnpressae, stylo rostratac. *Potamogeton crispum* Linn. *L c. p.* 103. *Engl. Bot. tab.* 1012. *FL Dan. tab.* 927. *Cham. L c. II. p.* 186, *tab. 5, fig. 12.* — *P. serratum* Lam. *Encyc V. p.* 581. — *P. crenulatum?* Don. *Nepal, p.* 22\* — *P. tuberosum?* Roxb. *FL Ind. I. p.* 472.

Tu de zoete wateren der gehele aarde verspreid. In Voor-Indië. Nieuw-Holland.

3. **Potamogeton indicus** ROXB. Gracilis, folia anguste lanceolata acuta vel elliptico-ovalia obtusa plurinervia coriacea longe petiolata, submersa angustiora, auperiora opposita; stipulae axillares, spicae pedunculatae, distanter verticillatae. *Potamogeton indicus* Roxb. *FL Ind. I. p.* 452. *Don. Nep. p.* 21. Planta iluitans, facie *P. natantis*, SOC. DON.

Nepal, bij Calcutta.

**Genus Najudcis, magi\* fonan Ilydrocharideis afline:**

*YILL.* HALOPHTLATHOUARS. Flores dioici (?) axillares solitarii sessilcs. Spatha diphylla, foliolis oppositis subaequalibus tenuiter membranaccis concavis. Ma\*c- Stamina 3, filamentis in tubum brevem demum elongatum connatis, antheris liberis extrorsis unilocularibus, apertis foliaccis oblongis nervo medio percursis patentibus, polline viscidulo conglutinato. Pem. Ovarium pedicellatum ovale uniloculare; ovula in placentis 3 parietalibus inserta adscendentia; stylus elongato-filiformis, stigmata 3—5 filiformia penicillata. Capsula membranacca unilocularis. Semina parietalia plurima depresso-subglobosa albida, hilo basilari fusco, testamembranactyl rriiculalsJ, albuminc copioso farinoso, embryo fu-

siibrmi spirali prope hilum albumine incluso. — Herbae maris indici, rubri et oceani magni australis, caule repente, foliis suboppositis longe petiolatis ellipticis triiicvviis, stipulfi ad basin pctiolorum **extrorsum laterali ovali**. *Lemnopsis Zippel. in Florâ bol.Zeil. 1329. T.p. 284. et Zoll. Cat. p. 75.*

1. **Halophila OVata** GAUDICII. Folia e basi subacutd elliptica apice rotundata emarginata vel retusa, circiter semipollicem longa, triner-  
via, nervis lateralibus a margine subdistaitibus. *Halophila ovata Gaudich. Itin. Freyc. Bol. ;>.470, tab. 40, fig. 1. — Caulinia ovalk 11 Br. Prodr. p. 340.*

. M a r i a n e n - c i l a n d e n, in overstroomdc kuststreken.

2. **Halophila m^jor** MIQ. Herba repens radicans, foliis petiolatis secundo-oppositis, singulum jugum basi stipulis gcninis ovatis sea-  
riosis approximatis lateralibus instructum, elliptica, subovato-ellip-  
tica obtuso-rotundata, basi inaequali acutiuscula, polliccm circiter  
longa, in sicco membranacea, subpellucida, nervo medio distincto,  
venis tenrcis obtectis patentibus ad marginem nervulo ioarginali  
utrinque unitis. *Lemnopsis major Zoll. Cat. p. 75.* Specchnina ater-  
rilia tantum vidi.

Soeinbawa (Bima), in lict zaud der kust bij Kambing, onder  
het zeewater (ZOLLINGER).

3. **Halophila Lemnopsis** MIQ. Caulcs tenuca rcpentes radicanes  
fragiles albidî, stipulac ut in pracedente, folia loiigiuscule petiolata  
secundo-opposita, elliptica vel elliptico-spatliulata apicē rotundato-  
obtusa, basi acuta, 2—1 liii. louga, tenera, tenrc uninervia ct ner-  
vulo tenuissimo submarginali cincta, //flores monoid axillares solitarii;  
masc. longe stipitati, }>erigonium subpellucidum albiduin 3-partitum  
laciniis patentibus acutis pseudo-uninerviis, [an tubus iilamentorum?],  
stamina 3 cum perig. laciuiis alternantia subiucurva acuta albida,  
gntherae . . . . , fcm. subscsœiles apctali.... ovarium unicum acutum,  
s^Nitha utraque diphylla, phyllia op{x>sitis navicularibus subequitan-  
tibus acutis, fem. lutcolis<sup>1</sup> (ZOLL. *ad vivum L c.p. 75*). *Lemnopsis  
minor Zoll. I. c.* — An species tres in unain contrahendae?

Eiland Flores bij Bari, ondiepc plaatscn langs dc kust (ZOLL.)

*(hdo* CCIII. TIUU1UDACEAE MIERS.

Herbac perennes subhyalinae rhizomate repente, caule simpliciter vel pauciramuloso axi centrali tenuissimo vasculari, foliis squamiformibus alternis sessilibus decoloribus evasculatis, inflorescentiis terminali longe spicati vel racemosi, floribus monoicis vel dioicis raro polygamis exilibus. Perigonium (utriusque sexus confusum) hyalinum, tubo brevi, limbo 3—4-, vel 6—8-partito, segmentis ovatis acutis aestivatione valvatis, quandoque processibus longatis appendiculatis sub aestivatione inclusis. Stamina pauca numero variabili, in toro caruoso vel depresso fundifixo vel saepius\* conice protruso sessilibus, antheris quadrilocularibus, bilobis, rimis laterali deinde superne continuatis. Pistillum numerosum incrassatum inscissum, uniloculare, ovulo unico e basi erecto, stylo concentrico, nunc laterali vel basilari, stigma parvulo vel subclavato. Carpella numerosa exilia drupacea, in receptaculo horizontaliter radiantia, obovoidea, stylo subbasilari persistente aucta, indehiscentia vel utriculi specie fissura dorsali aperta. Putamen textu arilliformi involutum. Testa ovoides dura testacea, transverse cancellato-striata, endopleurii tenui coriiformi. Embryon exalbuminosum amorphum cellulis oleiferis conflatum, camoso-xeraceum, subgennatione e diversis superficiei punctis pullulando gemmas exscit. — Crescunt locis humidis umbrosis regionum tropicalium, e radicibus aliarum stirpium nutrimentum haurientes.

I. SCIAPULILLA DUMB. Flores monoici (superi masculi, inferiores feminei). Perigonium sexpartitum persistens, laciniis rectis alternis brevioribus, aestivatione valvatis, apice inflexis. Fl. masc. Antherae 3, perigonii lobis exte oppositae eorumque basi insertae, subglobosae biloculares, juveniles didymae, connectivo crasso, inaturae rima subterminali dehiscentes, loculis demum apice coniluentibus. Fem. Antherae nanae. Carpella super receptaculum convexum subsessilia, verruculosa, stylo laterali nunc brevissimo nunc elongato. Drupae baccatae verrucellosae. — Herbulae exiles racemiflorae Indiae orientalis et Americae calidioris sylvas madidas umbras inhabitantes. (Conf. cl. BENHAM observ. in *Hook. Kew. Gard. Misc.* J855, n. 72).

1. **Sciaphila tenella** BL. Caulis apice racemoso-multiflorus, perigonii lacinae laucolatae hitus barbatae, stylus subclavatus penicillatus ovario brevior. *BL Bijdr. p. 514. Mus. hot. T. p. 320, fig. XLVIII.* — *Sciaphila consimilis* *ej. Mus. bol. I. c.* — **5c. metadata Mien in Transact. Soc. Londin. XXI. p. 48.** Caulis sub huino repens, subilexuosus, squamis cito emarcidis sparsis ovatis fibrisque instructus, ramos adscedentes Uoriferos exscrens, qui teste cl. DL. pallide carminei, inferne appresso-squamiferi, inox raccino lougiusculo laxifloro terminantur. Ferigonii lacinae apice iitus villosulae.

In de wouden van den Sunda-Arccliipel, Java, Molukken en Philippijsche cilanden.

2. **Sciaphila nana** BL. *MUS. I. c. fig. laud. Benth. in Hook. Kew Gard. Misc. 1855, p. 10 inadnot.* Praecedente minor, scapus simplex violaccus, squamulis distantibus ovatis acuminatis appressis instructus, superne racemose pauciflorus, fl. minutissimi violacei, perigonii lacinae lanceolatae iinberbis; ovarii stylus elongato-subulatus.

Java, in de wouden van den Bocrangrang (DLUME), waarschijnlijk in Khasya in Oppcr-Indië (HOOK, en TIOMPS.).

3. **Sciaphila efUbeSCenS** MICRS *l. c. Denllt. l. c.* Ilacemus multiflorus, perigonii segmenta lato-lanccolata imberbia, stvlus clavato-penicillatus ovnrrium **viz superans.**

Ceylon.

4. **Sciaphila SeCUndiflora** TIWAITES *apud Dcnlh. I. c.* Ilacemus pauciflorus pedicellis secundis, perigonii (magni) segmenta longe subulato-acurainata imberbia, **stylus** clavato-penicillatus **ovarium vis superans.**  
**Ceylon.**

#### Ordo CCIV. HYDROCIARIDEAE R. BROWII.

Ilerbac aquaticac, ut plurimum perennes, foliis plerumque radicalibus confertis, oppositis vel verticiliatis, Uuitantibus, natantibus, passim emersis, laminis venatione convolute, saepe abortiente (petiolo nunc phyllodino). Flores dioici, passim raonoici, rarius hermaphroditi, virginci spathae simplici vel duplici inclusi. Perigonii hexaplylli foliola 3 exteriora calycina, basi subconnata, activatione lvviter iinbricutn, raro valvafa, 3 (vel 4) interiora pctaloicki,

perraro deficientia, majora, aestivatione contortuplicata vel foruicata. PI. masc. Stamina fundo perigonii inserta, nuuc 3 phyllis perigonii ext. opposita, nunc 6,9,12, pluriseriato, nonnulla interdum sterilia, filamentis liberis vel basi connatis, antheris intijjrsis vci in filamentis nunc bifurci ramo postico extrorsis, bilocularibus, nunc connectivoapiculatis. Ovarii rudiinentum, sa6pedeficiens. Fl. fcin. et he Tin, intra spathain solitarii vulgo sessiles. Perigonii tubus cum ovario connatus, limbus superus sexpartitus, lobis more masculorum. Stamina imo limbo inserta, filamentis vulgo castratis vel etiam plane nullis, rarissime antheriferis. Ovarium inferum uni- vel spurie pluriloculare. Ovula in placentis parietalibus adscudentia anatropa. Stylus brevissimus vel clongatus, cum perigonii tubo connatus. Stigmata 3 vel 6, omnia plerumque minus magisve bifida, introrse glanduloso-papillosa; processus filiformis ex ovarii vertice inter stigmata saepe exortus. Fructus submersus subclavatus linearis, oblongus vel ovoideus, saepius costatus, epicarpio coriaceo vel caraoso, intus unilocularis vel septis spuriis versus centrum porrectis plurilocularis, placentis gelatinoso-pulposis. Semina indefinita, testis saepe tilis brevissimis echinulatis, hilo bssilari nudo, cum chalazA, in acumen varium productum ope rliapheos filiformis juncto, embryi exalbuminosi recti ovoidis vel cylindrici extremitas radicularis umbilicum attingens, gemmulis lateralibus. — Ordinis cosmopoliti cives in aquis dulcibus vel in maris acytuariis crescunt, plures focundatione floribus masculis a pedunculo solutis natantibus vel pedunculorum torsione feminas attingentibus peractis memorabiles.

Eigenschappen. Sommige van deze waterplanten (Ottelia en liottia) worden in Indië als groente gegeten; zoo ook de vrucht van Enhalus.

Geslachten: t Vruchtbeginsel éénhokkig; — a. Stengels met leggenoverstaande of kranfjcwijsc blade\*: I. *Ihjdrella*; metafwisselende bladcn: *TX.Ncchamamra*: b. zonder Stengels, met lijnvormige ivortelbladcn; mannelijke bloem met één bloemblad, 3 meeldraden, waarvan een bloembladachtig: III. *Vallisneria*;—mannelijke bloem met 3 langc bloembladen, 8—8 meeldraden: IV. *Blyxa*. — t Vruchtbeginsel in hokken vcr<hvvh — t hokken twee of drie bla-

den lijnvormig: V. *Enhalas*;— onderste lijnv., bovenste hartvormig: VI. *Boottia*; VII. *Uydrocharis* — bloem tweeslachtig: VIII. *Ollclia*.

Tribus I. ANACIARIDKAE ENDL. *Gen. p.* 161. Folia caulina opposita vel verticillata. Ovarium uniloculare; stigmata S.

I. HYDRILLA. L. c. RICH. Flores dioici vel monoici Masc. Spatka sessilis subglobosa irregulariter vel bivalve rupta uitflora, florepedicellate. Perigonii sexpartiti laciniac ext. calycinacovales, aestivatione valvata, elastice apertae, interiores petaloideae angustiores oblongo-cuneatae aestivatione fornicato-incurvae. Stamina 3, laciniis ext. opposita. Feift. Spatha sessilis tubulosa ore obliquo, uniflora, flore sessili. Perigonii tubus filiformis elongatus, basi cum ovario connatus, perigonii sexpartiti laciniac ext. calycinae spatulato-oblongae, int. angustiores petaloideae. Ovarii unilocularis placentae parietales 3 (ex men.), placenta ex IIASSK. unica lateralis striaeformis pluriovulata. Stylus setiformis cum tubo perigonii connatus, stigmatibus 3 lacini-lanceolatis indivisis. Bacca subtrigona vel cylindrica. Semina pauca (5—8) cylindrica exalbumiuosa.

1. **Hydrilla najadifolia** ZOLL. et MORITZ. Folia verticillata, infima 3—1<sup>na</sup>, superiora 5—7<sup>na</sup>, abbreviata latiora squamaeformia oblongo-lanceolata acuminata adpressa, reliqua linearia patentissima 3—\ **poll**, longa acuta, margine undulata et minute mucronulate serrulata; fl. masc. et fem, in eodem ramo, sed in propriis ramulis, spitha masc. vertice setoso-muricata, fl. masc. mox deciduus et liber utans, perigonii fem, tubus supra ovarium gracilis hyalinus bicolouris, fructus cylindricus viridis superne attenuatus, basi tuberculato-muricatus superne spinulis muricato-ramosis punctatissimis obsitus, succo glutinoso foetus, 5-spermus. *Mydrilla najadifolia* Zoll. et Mortis. *Syst. Vers. p.* »1 (anno 1841). *Zoll. Cat. p.* 61). — *Hydrilla angustifolia* Hassli. *Pl. jav. rar. p.* 117 fusc, anm 1818, [*Hydrospatmylus shbmersus* Iassk. *Cat. bog. p.* 225 inter lalora & c. *Ceratophyllo submerso* BL *Cat. Builens. li.* 104) — *Hydrilla angustifolia* BL *Mus. bot. I. p.* 82 (anno 1849, cilans *Centur. ined.*!) — *Epigynanthus* Blume in *Flora boLZeit.* 1825, p. 671). *Epig. Humei* Iassk. *Cat. bog. p.* 53. — *Hydrilla Wighlii* Planch, in *Nouv. Ann. Sc. nat. H<sup>scr</sup>. XLP.* 79? — Speciem aliam in Siim-



vac rivulo Lopok crescentem indicat \$1. ZOLLINGER Cat. 1. a, quam 11011 vitli.

In staande wateren van den Archipel. Java, bijv. bij Tjikoja, bij Uuitenzorg, op den Gedch tot 3300', in Bantam; eiland Lombok (ZOLL. — Ganjoeng tjai *sund.*; Etjeng *mat. ensund.*

2. *Hydrilla Ovalifolia* men. in *Mem. VinsliL* 1811, IE./;.<), 61, 67. *lab. 2.* — *Vallisneria verticillata* Itoxb. *FL Ind.* III. p. 751. *Scrpicula verticillata* Itoxb. *Coromand.* IT. p. 33, *tab. 104.* Folia verticillata 3—0<sup>na</sup>, oblongo-lanceolata, 8— $\frac{1}{2}$  poll, longa, spatka mascula setoso-muricata. Non vidi. Cum praco. ultro conferenda.

Voor-In die', in staande wateren.

II. NECIAMANDITA PLANCIOW. Flores dioici. Masc. Spatlia ovata, demum bivalvis multiflora, fl. super receptaculum conicum densissimi subsessilis (sub antlicsi scedentes). Perigonii laciniae saepius sex, quarum 2 czternae majores rubescentes, 4 interiores albae. Stamina 2. Fern spatka tubulosa apicc bifida. Perigonii tubus cum ovario connatus, superneiu collum filiforme attenuatus, limbo tripartite Ovarium ovato-clongatum sursum ntenuatum, leviter inaequilaterum, uniloculare, ovulis plurimis parietalibus (inordinate dispositis I>LA\GIL?) Fructus indchiscens spatkt inclusus. S em in a pluriina adscemleitia, test ft scrobiculatft.

1. *Nechamandra Roxburghii* vi. in *Ann.d. Sc. mil.* 'b— *smc*, XI. p. 78. — *Vallisneriu allernifolia* Iioxb. *Corom. I.e.* *tab. 165.* *FL Ind. I. c. p. 750.* *Wight I. c. III. p. 344, tab. 11.* *llydrillac species Hamilton in Brewster Journ. I. p. 34.* — Herba submersa perennis, Potamogctoiium altcmifoliorum more ramosa, foliis alternis (ad ramificationes oppositis) amplexicaulibus linearibus acutis serrulatis multiicerviis viridulis pellucidis 2—4 poll, longis; s^thae \*&h Silcs axillares.

Voor-India, bij Calcutta, in zoetwater-plassen (ROXBURGH.) — Waanchijnlijk ook op den Archipel.

Tribus II. VALLISNERIEAB EKDL. / . c. Acaules scapigerae, foliia radicalibus linearibus. Ovarium uniloculare, stigmata 3.

III. VAFILISNERIA MICHEL. Flores dioici. Masc. Kpuiim

scapum brevissimum terminans ovata inaequaliter trivalvis multillora, floribus brevissime pedicellatis supra receptaculum conicum congestis. Perigonium ext. calycinum 3-partitum, lobis obovatis acstivatione valvatis, interius rudimentarium petaloideum unifoliolatum. Stamina 3, uno vulgo in staminodium con verso, 2 fertilibus. Fern, spatha scapum longissimum filiformem terminans, tubulosa, ore bifida, flore solitario sessili. Perigonii tubus cum ovario connatus, limbus ext. tripartitus, lobis ovalibus, interior subnanus, 2—3-petalus. Ovarium uniloculare placentis parietalibus 3 pluriovulatis. Bacca cylindrica calycis limbo coronata. Semina plurima cylindrica exalbuminosa.

1. *Tallisneria spiralis* LINN. *Spec.* p. 1441. *L. O. Richard I. c. p. 62, tab. 3. Jacq. Eclog. lab. 1. // Br. Prodr. Nov. Holl. I. p. 845. Wight in Hook. Bot. Misc. Sitppl. p. 87, tab. 23 et 24. — Fred. Nees Gen. PL FL Germ. fasc. IV. tab. 17. — Vallisneria spiraloidea Roxb. FL Ind. III. p. 750. — Physkium natans Lour. FL Coch. II. p. 814. — Valisneroides Mich. Gen. p. 3, lab. 10.*

Folia radicalia cusiformia linearia obtusa serrulata subtrinervia, \ — 1 pedem longa vel longiora; fl. dioici; pedunculi masculini 1 — 2 poll, longi cylindrici, spatha compressa ovata diphylla, phyllis connatis apice ruptis; 11. receptaculo subconico inserti; fern, pedunculi spirales capillares longissimi, spathae phyllis in tubum connatis; fructus 2 — 1 poll, longi.

In de meeren, beekjes en rivieren van Zuid-Europa, geheel Zuid-Azië, in Nieuw-Holland, Noord-Amerika.

**IV. BLYXA THOUARS.** Flores ilmin. Aiasr. ^p. iuuuisnijmiil brevein terminans tubulosa, ore bifida, multillora, fl. pedicellatis. Perigonii sexpartiti lacinae 3 ext calycinae, int. petaloideae angustiores longiores. Stamina 3—8. Ovarii superi rudimentum subglobosum trigonum, stylo setacco trifido. Fern, spatha mans, unilora, A. sessili. Perigonii tubus elongatus, cum ovario connatus, limbus maris sed lacinae interiores fere filiformes. Ovarii unilocularis placentae 3 parietales pluriovulatae. Stylus filiformis elongatus cum perigonii tubo connatus apice brevi-exserto libero, stigmatibus 3 indivisis filiformibus. Tinctura rylliulrim.

1. *Blyxa Roxburghii* RICH. *Axrolis*, radice *tama* fibrosa; folia *Imearia* acuminata emilab, 0—li6 poll, longa, f lata vel latiora; *pefeaculi* masc. *eondpresntosettH*, lufiorum *bngitadate* vd *kmgkaea*, *feminei* masculis breviores et missions. *YaMsneria octamlni Ito.rb. Coront. II. li. 84, te& 1«5. /7. /;\*/. JI. ;>. 7r.;L — Saimla Wall. Cat. n. 5047. (COM). ASM. lir^trch. IV. ;>. Z1b). — Myxa Roxhur-ijhii Melt. L e.p. 28, 77 tofr. 5. — Bigxaptvaidea BattkJ CaL boy. p.84. Tijdavhr. Mat. Gesch. en I'iyyial.X. p. IZ\ absyuc diitjtuw. In de staaude *watereD ran* Indie. — Java? (UASSK.).*

Tribua ITL STBATIO TBAB EKDL. / c. Ovarium *spans* pluriloculare.

V. KXII ALUS L. n. RICH. FL dioici. *Blase. Scapus* scapum brevem tenuans *diphylla*, fl. nunicrostssimi p«licellati (minimi) supra *receptaculttin oomprassium conferti. Perigoniam* (album) hexaplyllim, 3 interioribus *panllo* 1t>n^ioribu3 et *a&gostioribos*. Stamina 3 libera, *phjllis* ext. *opposita*. Ovarii *nidimentum* nullum. *Fern.* Spatia scapum tonninans *dipHjlla, carilift* iibriilosa, unill-ora. Pi-rigonii tubus cum *orario conuatos*, liinbi scxpartiti lacini:ae 3 ext. (coloratie) ovalo-lui'ceolatae obionj'ae, 3 int. lato-linearea illis triplo longiores (ZOLL.). Stamiua sterilia 12 lincari-ligulatafRinu. sed ZOLL, baud vidit.). Ovarium iflfmnn. Stigmata 4—fifmcii) S—ISSnbnWa virescentia *scabra* tenerrima (ZOLL.)' Pructusovatus compressus drupaccus pluilocularis. Seminn 1 t (Rica), 8—<sup>1</sup>J (RUMPII.), •pyrainidata, .-icuniiiimla, muco obtluctn.

1, *Eohalus Koenigii* RICH. *Mtm. riattitut. 1,811. [[./». 6 4 — Enh. acoroides* (men.) *Zoll. Cat.p.QQ. — Stratioies acoroides* Linn, *jil. Suppl p. 298. Aetovi marinu\* Humph. Uerb.Amh.W.p.VM. InfiJf^fuj. 2. Ithizomasub arttiulrt'i'ens, cae «pitosun. Folia radicalia eoarfalafiacida Ueana obtu? a ajnocearrata baaiyig«iantja, «ubmersa, parte fortuito emergente subsolis t adis cito emarcidâ, scapus masc. *comprei* sus brevis ex arenâ aestuariorum vix ^men, zens, spthA quam *km. majoié*, pilyllis uti iusque equ *itantifana* marccscet ntil us; receptac u-lmnovatum,]cc]iculli jilifornns; tt *ab iifl* citisaimc soluti in aquae BO-peri[at natantfs; *antbewe lateitlitet* a *baii* ad *apkaa Wu\** entes, polline globoso bevi albido inogno. *Ineunte* iVunncanim s path arum floresce *ntia^eanunpedtmculispiraiiii* er semet contrahunt, submersique*

adeo flores maribus sub arenâ fere reconditis adpropinquantur, im-  
 praeguati pedunculis (pedalibus RiWH.) iterum expansis ad aquarum  
 superficiem rediunt, ubi fructus ex rotundo obliqui vel compres-  
 si, 6-nervi, molliter cernulati, obscure virentes (quibus indigena  
 gens vescitur) conspiciuntur (Znu.). Flores mensibus Oct. et Nov.,  
 fructus Jan. et Febr. profert. »11. ace planta totum occupat Httus,  
 ita ut pratium icferat" (RUJJPIL.).

Indische zee, in de baaien en ondiepe plaatsen, vooral in het  
 meer oostelijk gedeelte van den Sunda-Archipel. Java. Ce-  
 lebes, Bali, Molukken. Veelvuldig bij Bima (Soembawa)  
 ciland Flores, in de baai van Bari (ZOLL.). — Lamoe (ZOLL.),  
 Dringo laut vnaL, Lalamoet amb. Lalanuit op Lockoc, Gos-  
 songi op Ternate, Bama te Makassar (AUMPIL.). — De vruchten  
 worden rauw of onder de asch gebraden of in water gekookt ge-  
 geten. Uit de vezels der bladen vervaardigd men in de Molukken  
 vislietten.

VI. BOOTTIA WALMCEL Flores dioici. Masc. Spatha senpum  
 terminans tubulosa, inflata, ore contracto multidentato, multifloro, fl.  
 pedicellatis. Perigonii 6-partiti laciniac ext. calycinae, int. petaloi-  
 dae. Stamina 12. Ovarii super! rudi men tum subgloboso-trilobum,  
 stigmatibus bifid is. Fein, spatha senpum terminans tubuloso-  
 cylindrica. ore multidentata, unilora, fl. sessili. Perigonii tubus cum  
 ovario connatus, limbus maris, laciniis petaloidcis singulis glandulae  
 depressae eitis insertid. Stamina sterilia linearia. Ovarii pla-  
 centae parietales novem axim attingentes septa spuria efficientes, su-  
 per parietes pluriovulatae.

1. Boottia cordata WALL. *PL. Jaint. rar.* 1. p. 51, tab: 65. —  
 Herba perennis in ripis fluminis Irawaddi regni Avaë crescens, in Sun-  
 dâ insulis forsân repcriundn, foiiis radice libus, aliis submersis longis  
 linearilanceolatis, aliis natantibus longe >ctiolatis cordatis multiner-  
 viis, scapis elongatis emersis.

VII. HYDROCHARIS LIW. Flores dioici. Spatha scapum  
 terminans diphylla pauci flora, 11. pedicellata, pedicellis cvaginatâ.  
 Perigonii sexpartiti laciniac 3 ext. calycinae ovals, interiores petaloi-  
 dae obovatae orbicularis, columnae staminac inferne adnatae.  
 Stamina vulgo 12, filamenti basi in columnam brevem connata  
 superiora praesortim bicurva crure postico saepius ananthero, anthe-  
 me orrotâ ovals, loculis discretis. Ovarii superi rudimentum

**trilobius** vel millim mainlWtinu. IV in. Spatlin radialis 1110110-  
pbjUja,foielooopedictjato. Perigonii tulms cum ovario con-  
nais, limbus maris, sed **laciuae** iutcriorea glandulae **epiguati** insev-  
tue. Stamina abortiva (>, **perigami** laciuiis **Bxi geminatum oppoeita**.  
Ovarium placentis 0 parietal)bus axin attingentibus muliiovu-  
**latis**. Stylus brevissimis CHUSUS, **stigmata** ♂ ublongo-cinrata  
divaricato-btcoriuiii. **Btooa Bexlocnlana** ovata.

§ 1. *Genuina*; — speciem eiiropaenm *continens*.

\ 2. *Uydrohium*; — inter Hydrocharidem et Liinnobium (genera v\X  
su fit ci cater distinct a) prorsus **mediuta**, slirpibus nmnbtis com pa rat is  
sed femina incognita, llabitu. folioruin fonnA, **ovariindimento** mnni-  
fe9to millo Limnobia, floruin fortnti ct anLlicmruvn indolc illius typum  
prae se fert.

1. HydTOCharis asiatica HIQ. llerlja flagcllis radimntibus etfas-  
ciculato-foliifcris repens; pctioli basi non vel brevjsiine va^nati 3—  
] y poll, longi, in Jaminam erectam subcoriaceam lato-nvatnm obtu-  
sam \—\ poll, iongam expand; spatha nia.se. Mapam brevein ter-  
linans diphjlla ^foliolia puncticulatis) cutdter 1-ilom, lloribus JKT  
iiitrrvullacvolutislongiusculc pedicellatia ; sepata 8 interiora ohuvatn-  
rotnadata tenera exteriora attesupeiandia; stamina !» perfectio, lila-  
mentis jjaeter pattern sup. brevom coinaalis, anthcris crectis ellip-  
soideis, rtaminibua 3 vd 2 interioribus wngnlia Btunine aboEttvo  
nuiir siihanlliefero nuic ananthero bfti adnaio auctis hinc bicruri-  
bus. — I [ape columnae stainiieao fabrica ovarium fere *tefact* oeutralc  
abortivum trisetum qule in Limnoljao a RIHIAUDO descriptum est.  
*Sigiltaria triflora* <•! *Pontedaria Qbtw8rima(uis\$K.?)Hort. bogor.*  
ubi stirps liaec probabilitiT suiulana colatur.

Java? in 'sPlautentuinAc Buitenzorg.

VIII. OTTELIA t. G. iiffl Flores liennapliroditi. 8 path a  
scapum tenninans tubnoso-aUita, ore bitida, unillora, ll.scssili.limlx)  
ex scT4>. Perigoniiitubus cum ovario coinnattiy, limbi sex par tit i  
laciniae ext. caljanac, int petaloideae, singulae giandulac depressac  
extrorsmn insctac S t a i n a C—1:!, i"i 1 a 1111- n t i s cuueato-oblon-  
**gi«**,antberi« **basifixii Unearibia**. Ovarii **plaoeataeparietalei6**vel  
8 vt'l tt 10 ad axin **tendeutea 8epta** spuria eilicu-ntes, sujwr irarictea  
ovtllatae. Stigmata 0 ?t\*j»ilia **Unearia bifida** \< 1 bipartite. Ba. ca

perigonii limbo ooronata oblojiga, incomplete G—8-ocularis. Semi n a plurima ovoidca exalbuminosa. — Herbac acaulcs, foliis pctiolatis latis, scapis axillaribus millionš, !1. albis.

1. **Ottelia alismoides** RICH, in PKRS. *Syn.* I. p. 100 *el I.e.* p. 27, 64, toft. 7. Herba acaulis, radix fibrosa, folia reniformi-ovata acutiusscula pctiolo multo hreviora. *Damasonium indicum Willd. Spec. II.* p. 276. *Blume Enum. 1.* p. 30. *ZOLL Cat. />.65. Damasonium Roxb. Corom. tab. 185. Slatiotcs alismoides Linn. Manl. p. 405. Oltel ambel Meed. Ilort. Mai IX. p. 95. lab. 46.*

Algemccn in de staande watren van Indië en den Sunda-Archipel). Java, bij Batavia (DL.), bij Lamadjang, in Preangan bij Palaboean Rntoc (ZOLL.)

2. **Ottelia javanica** MIQ. Folia renifonni-ovataobtusapetiolo vix breviora. *Damasonium javanicum Blume Enum. L/>. 30. ZOLL I. c.*

Java, in Tjandjor bij Trogon(DL.), inslotcnbijTjiringin(ZOLL.). Etjeng hai-hai *sund.*, Boigok *ma I.*

*Ordo* CCV. ALTSMACEAE t. c. **niciiARD.**

Herbac e radicc fasciculate utpluriinnm acaules, foliis petiolatis, priinariis nnc phyllodinis. Flores hermaphroditi vel monoici. Perigonii 6-sepali n'gularis jatentissimi sepals libera (in Damasonio imfi basi connata), exterior a calycina persistentia vel tardius decidua, interiora majora i>etaloidea, decidua. Stamina vel definita, 6, 9, 12, vel indednita, hy^gyna, libera. Filamenta iilifonnia, antherac bilocularcs, magis minusvc extrorsac. Ovaria plurima, rarius numero definita, 6—8, unilocularia, uni-rarius-biovulata, in orbem vel capitulum congeata, libera (in Damasonio basi connata), stylo persistente, stigmatc simplici. Nucnac siccac indehiscentcs, 1-rarius 2-spermae. Semen uucinato retlcxum, crucibus inferne sj)cctantibus connatis tcrctiusculis, exteriore (radiculari) paullo longiore, test ft simplici membranace^ embryo exalbuminoso conformi. — Crescunt in paludibus ct aquis dulcibus, floribus longc }>cdiccllatis, verticillato-raccmosis vel paniculatis, bractcatis, albis, rarius rubellis.

1. *ALISMA* LINN. Flores hennaphrodit, 6-sepalis, sepalis ext. calycinis aestivatione imbricatis, interioribus convolutis, petaloideis. Stamina 6, interdum 9, 12 vel plura, antheris supra basin affixis utrinque emarginatis, loculis immediate contiguis. Ovaria crebra, toro disciformi imposita, in orbem vel capitulum collecta, uniovulata, ovulo basi loculi per funiculum filiformem affixo erecto campylotropo. Stylus ventralis vel subterminalis, stigmate simplici. Nuculae plurimae stylo mucronatae subcoriaccae monospermae indehiscentes. Semen uncinato-complicatum. — Herbac ut plurimum acaules, foliis petiolatis ovatis, oblongis, lanceolatis, interdum phyllodino-sessilibus, fl. longe pedicellatis, saepissime verticillato-racemosis vel paniculatis.

1. *Alisma reniforme* DON. *Nepal*, p. 22. Folia longe petiolata reniformia nervosa, scapus paniculatus foliis duplo longior, pedicellis ternis vel oppositis, fl. 6-andria, 10-gynis, nuculis trigonis. Nepal.

2. *Alisma Plantago* LINN. Species per Orbem divulgata, in Nova Hollandia etiam detecta, probabiliter in Archipelago sundano reperiunda.

II. *SAGITTAIMA* Linn. Flores monoici vel polygami. Sepala 3 ext. calycina persistentia, interiora petaloidca decidua aestivatione imbricata. Stamina plurima vel subdefinita gynae libera, antheris bilocularibus subextrorsis emarginatis, basi bilobis insertis, loculis connectivo angusto conjunctis. Ovaria receptaculo globoso inserta, compressa, ovulo basilari unico erecto campylotropo. Styli subterminales, stigmate obtuso papilloso. Nuculae capitato-congestae, compressae ros. triloculares membranaceae. Semen uncinato-complicatum. — Herbac plures vel aquaticae, plerumque acaules, foliis petiolatis saepissime sagittatis vel hastatis, scapis multifloris, fl. verticillato-racemosis, inf. feminis, sup. masculis vel hermaphroditis vel fl. plane polygamis.

*Subgenus* L. *SAOITTELA*. Fl. polygami, feminei inferioris, staminibus rudimentariis. sup. hermaphroditis.

1. *Sagittaria hirundinacea* DL. Caulis subterraneus, petioli longi multangulares crassi, folia ovato-hastata integerrima glabra, lobis basi lamina longioribus acuminatissimis divergentibus, scapus tri-

pedalis angulatus, racemosus, basi ramosus, fl. bracteati, teratim verticillati, infimi feminei cum staminibus rudimentariis, superiores hermaphroditi, bractea ovato-lanceolata acuta vel acuminata membranacea & albiflora, sepala 3 ext. reflexa pedunculo appressa ovato-navicularia, albicantia, 3 int. petaloidca obovata, crenulata, alba, stamina 3—5 scissalia, nuculacnitidac virides, muriculatac. *Sagittaria hirundinacea* Blume *Enum.* I. p. 34. Hassk. in *Tijdchr. Nat. Gesch.* IX. p. 103. — Conf. cum *S. haslald* Don *Prodr. Nepal*, p. 22 quam non vidi.

Sunda-eilandcn, Java, enz. in de moerassen en op de rijstveldeii gemeen. — Etjeng *sund.*

*Submenus II. LoricocARPUS KUNTHI* *Enum. III.* p. 161. Flores polygami 9—12-andri; calycella marginali-cristata. — Genus fere inter *Sagittariam* et *Echinodorum*

2. *Sagittaria cordifolia* Roxb. *Fl. Ind.* III. p. 647. Folia longissime petiolata subrotundato-ovata, apice rotundata, basi profunde cordata, plurinervia, 2 poll. lata, 3 longa, scapus longitudine petiolorum apice racemose 5—8-florus, bractae ternae, inferiores semper llores 2 hermaphroditi, reliquae il. tres. unum plerumque masc., stipantes, illicincta 9—12, in fl. masc. 6—10, antherae cordatae, ovaria compressa, in fl. masc. pauca, carpella matura 300—400, margine profunde dentato cincta.

Voor-Indië, bij Calcutta, op de kust van Coromandel.

3. *Sagittaria Blumei* Kunth. Folia radicalia linearia, reliqua sagittato-ovata obtusissima, glabra, lobis bascosobtusiusculis velacutis, laevibus subbrevioribus yd aequalibus, membranacea, 1 j. poll. longa, scapus petioli brevior subumbellato-triflorus, il. albis. *Sagittaria triflora* Noronha in *Verh. Bat. Genootsch.* Y. p. 84 (absquediagnosi). — & *pusilla* Bl. *Enum.* I. p. 34. — *S. obtusissima* Hassk. *Cat.* p. 112. — *S. Blumei* Kunth *I. c.* p. 158. — *S. parviflora* Wall. *Cat.* — An eadem ac *S. Lappula* Don *Prodr. Nep.* p. 22 ?

Java, op de rijstvelden. Etjeng *mnd.*

*Adnot.* *Sagittaria sagittifolia* LINN. sec. ROXB. *Fl. Ind.* Ul. p. 645 etiam in Peninsula indicâ crescit, fl. omnino albis ab europaeis specimenibus abluens.

111. LIMNONIYTON MIQ. Flores polygami. Perigonii filiflori sepala 3 ext. calycina, 3 interiora petaloidca. Fl. masc. (superiores) hexandri, filiflori basi dilatatis, antheris bilobis. II er-



maplir. (inferiores), stamina maris; ovaria circiter 30 scssilia, stigmatē biobō barbato vel lanato. Carpella supra torum globosum conferta turbīnata sicca, torta. monosperma, semine hippocrepico curvato, fundifixo. — Herba e radice fibrosa annua, foliis longe petiolatis 4—1 ped. longis, 4—8 poll. latis, ovato-sagittatis obtuso-rotundatis, lobis divaricatis ovatis acuminatis, scapis 2—4-pedalibus, fl. verticillatis parvis albis.

1. Limnophyton Obtusifolium MIQ. *Sagittaria obtusifolia* Linn. *Spec.* p. 1410. *Fl. Ind. III.* p. 040. — *Cult. Java Rhed. Hort. Malab. XI. tab. 45.*

Voor-Indië.

### Ordo CCVI. JUNCAGINEAE L. C. RICH.

Characteres Alismacearum, sed perigonium utrumque conformē calycinum, nunc nullum. Semen cum embryo rectum.

I. SCUEUCIIZEHIA LINN. Flores hennaphrodit. Perigonii C-sepala subcolorata persistentia sepala 3 interiora angustiora. Stamina 6 basi sepalorum inserta, persistentia, antheris linearibus bilocularibus extrorsis basi fixis, connectivo apiculatis. Ovaria 3 (rarius plura), fere tota introrse connata unilocularia biovulata, stigmatē corum vertice extrorsum adnato papilloso. Folliculi 3 vel 2 raro plures, imbricati basi tantum connati divergentes oblique ovati 1—2-spermi, sutura ventrali dehiscentes. Semina erecta oblique elliptica testa subcrustacea, embryo exalbuminoso. — Herba paludicola, rhizomate repente, culmis foliatis\*, foliis basi vaginantibus, cacterum striatis, apice supremo foveoli notatis, il. laxe racemosis. — Species sequens ab unica hemisphaerae borealis specie (Sch. palustris Linn. *Lappon. tab. 10, fig. 1*) parumper saltem differt, conspecifica vero vix habenda.

1. *Scueucizeria asiatica* MIQ. foliorum vaginae culmum amplectentes (non ut in *ML* divergentes), folia iniorescentiam superantia; flores majores, filamenta elongata hexagonum circumstantia (non multo breviora), antherae anguste mucronatae.

Java? (KORTUALS in Herb. L. 13.)

### Ordo CCVII. BUTOMEAE L. C. RICHARD.

Herbae dicrimines acaules vel caulescentes, foliis vel sessilibus linearibus vel ovatis latis, scapis umbelliformis. Flores hermaphroditi.

phroditi regularcs. Sepala 6, exteriora calycina persistcutia, interiora petaloidea, aestivatione imbricata. Stamina hypogyna, vel definita (9) vel indefinite (quorum exteriora plerumque castrata), filamentis liberis, antheris basifixis bilocularibus. Ovaria 6 vel plura, in orbem disposita, libera vel ventre unita, unilocularia, ovulis numerosis, cavitatis parieti reticulato-venosae insertis. Stylus apicem introrsum stigmatosus, interdum nullus, stigmate nunc ovario extrorsum adnato. Capsulae tot quot ovaria rostratae, coriaceae, polyspermae, suturam ventrali dehiscentes. Semina minuta parietalianunc recta et rhaepe instructa, nunc uncinato-complicata, testa membranacea & embryo conformi.

I. BUTOMOPSIS KUNTH. Sepala 6, interiora petaloidea fugacia. Stamina circiter 8, filamentis filiformibus, antheris angustis, loculis contiguis, connectivo\* subnullo. Ovaria 6 vel 7 inferne connata, unilocularia, super totam cavitatis parietem ovulifera, ovulis ope funiculi brevis insertis adscendentibus campylotropis. Capsulae 6—7, stylo rostellatae, inferne connatae, ventre dehiscentes. Semina creberrima raritissima uncinato-complicata, embryo conformi.

1. **Butomopsis lanceolata** KUNTH *Enum. IU. p.* 165. Folia radicalia longe petiolata lanceolata, scapus 6—12-florus, flores pedicellati crecti umbellati, stamina 8 (9?) sepalis breviora. *Bulomus lanceolatus* Roxb. *Fl. Ind. II. p.* 515.

Bengalen. Nepal.

2. **Butomopsis latifolia** KUNTH *l. c.* Folia elliptico-oblonga nervosa longe petiolata, umbella pauciflora, spatha diphylla. *Butomus latifolius* Don. *Prodr. Nep. p.* 22.

Nepal.—VVeerschiynlijk met de voorgaande ook in de Sunda-eilanden.

### Ordo CCVIII. JUNCEAE DC.

Herbarum perenniu's rarius annuae, culmis foliatis vel aphyllis, foliis vaginantibus teretibus vel planis, inflorescentia terminali cymosa vel subpaniculata. Flores hermaphroditi, vix unquam abortu diclines, ut plurimum parvi. Perigonium hexasepalum regulare persistens, sepalis glumaceis (in unico genere subpetaloideis) saepissime in basi connatis, ceteris interdum majoribus vel minoribus, aestivatione imbricatis. Stamina 6, basi sepalorum inserta iisque opposita, rarissime subhypogyna libera, persistcutia (3 sepalis int. opposita interdum oblitterata), filamentis liberis, antheris

bitocularibus, basi vel supra basin affixis, erectis, loculis contiguis parallelis longitrorse dehiscentibus. Ovarium carpellicis tribus conflatum, liberum sessile, nunc multiovulatum, **tri-** vel septis retractis pseudo-uniloculare, nunc triovulatum uniloculare; ovula anatropa, si tria in fundo loculi erecta, si plura in argini placentifero septorum liberorum vel in centro concretorum affixa. Stylus unus, saepe brevissimus vel nullus; stigmata 3 filiformia plerumque undique vtillosula, rarissime solitarium obtusum. Capsula nunc polysperma loculicido-trivalvis, nunc trisperma unilocularis trivalvis, rarissime monosperma indehiscens. Seminis testa membranacea celluloso-reticulata, embryo minutum in albuminis dense carnosum vel farinosum extremitate basi contigua inclusum rectum, extremitate radicali incrassata.

I. LUZULA DC. Perigonium hexasepalum glumacum; sepalis imbricatis, exterioribus navicularibus vel subcarinatis. Stamina 6 perigyna. Ovarium uniloculare, ovula 3 fundifixa. Stylus unus, stigmatibus 3 filiformibus. Capsula trivalvis trisperma. Semina erecta, testa cum nucleo cohaerente, basi et apice saccato-relaxata, — Herbae perennes caespitosae interdum stoloniferae, culmis simplicibus foliatis, foliis gramineis, inlorescentia (anthera) umbellata, cymosa vel paniculata, floribus parvis 2—4-bracteolatis.

1. **Luzula campestris** DC. Caespitosa, folia linearia plana pilosa, culmum glabrata, spicae plures in apice culmi subumbellatae ovato-ellipticae, glumae subsessiles, aliae longe pedunculatae et denique subcarnuae, nunc omnes sessiles et capitato-congestae, sepalae oblongo-lanceolatae, acuminato-mucronatae subaequales, capsulam subrotundam trigonam obtusam mucronatam subaequantia vel superantia; semina basi appendiculata, appendiculi subconica. *Luzula campestris* DC. *Fl. Gall.* III. p. 161. *R. Dr. Prodr. Nov. Holl.* p. 591. *E. Meyer Luzula* p. 17. *Lcdcb. Fl. All.* II. p. 45. *Torrey Fl. Amcr.* I. p. 365. *Kunth Emm.* 111. p. 505. *Slud. Synops. Glum.* II. p. 293. — *Juncus campestris* Linn. *Spec.* p. 468 excl. quib. varr. — *Engt. Bot. tab.* 612. Cacterum de innumeris speciebus valde variabilibus **руцц.** *Kunth, I. r.*

Europa tot Spitzbergen. Noord-Amerika. Aziti. Japan. Kaap de Goede Hoop, Nicuw-Holland. Eilanden der Stille Zuidzee.

.11. JUNCUS LINN. Characterea Luzulae: scd stamina 3 interiora interdum abortiva, ovarium multiovulatum, capsula triseptis retractis uni-ocularis, polysperma, loculicide trivalvis; testas em in is nucleo arete adhaerens, interdum utrinque saccato-relaxata. — Herbae ut plurimum perennes, culmis nudis vd foliatis, foliis vulgo teretibus.

1. JUNCUS COMMUNIS E. MBTR. Radix caespitosa crasso-fibrosa, culmus teres lacvis striatus j—2-pedalis continuo medullis; vaginae radicales aphyllae obtusae saepe setulis terminatae; antherae laterales ramosissima cymosa conglomerata vd effusa; sepala aequalia lanceolata acutissima capsulam ellipticam obtusam umbonatam aequantia. *Juncus communis* E. Meyer June. p. 20. Variat ut antherae contractae; *J. conglomeratus* Linn. Spec. p. 469. Var. p. antherae effusae: *J. effusus* Linn. Ic. Specimina in Javae montibus lecta ab europaeis (anglicis et belgicis) paulo abluunt: culmis scilicet tenuioribus, sepalis maturis fuscis saturatis et simillima americana in Massachusetts lectis.

Over de gehele aarde verspreid. Java, op de moerassige vlakten van den Dufur 6200' (JUNGIL) -T- Soempoe stmd.

2. JUNCUS PRISMATOCARPUS R. DR. Culmi c radice fibrosa plures 1/2-ferre pedales tri- vd binodes cum foliis compressi, folia c vaginis margine albido-pallidis verticalia linearia culmo breviora subremota nodulosa, cyma terminalis iteratim prolifera, dichotoma, grarilis, subdiffusa, bractae ovatae acuminatae submembranaceae, capitula 5—18-flora, sepalis anguste lanceolata acutata subaequalia (torcentia leviter rubella, stamina 3), capsula anguste jrisinatiole mature uniloculari breviora, semina obsolete striolata. *Juncus prismatocarpus* It. Br. Prodr. T. p. 239. — *J. commutatus* Steud. Synops. Uc. p. 301. — *Juncus monticola* Steud. I.e. (spec, florens). — An hue etiam *J. Leschnaultii* J. Gay in Laharp June. p. 4!)? — Specimina Novo-Hollandia non vidi, sed diagnosis congruit. Inlorescentiae unificatio

varia, uiox simplex cyma (autliela) mox radiis elongatis et iterato-radiatis **noBia raids** composite.

M i c u w - J J o I I a u d, J a v a, op den Pengalengan, op mocrassige grasvlaktca vandciiDieugG200'(JUKGn.).(Tjampocjaiijcng *sum!*). Voor-Indie, op Let Ncilgherrij-gcbergtc (METZ).

*Ilenkra Junceis affinia.*

#### XEROTIDEAE ENDL.

I. SUSUM filLusiE. Panicula, Perigonii biserialis profuwK; fi-partiti colorati persistentis Iaciniac coriaceae, interiores tencriom paullo majores. Stamina 6, disco hypogyno trigono perigouii laciniis interioribus adhaerenti t xtnirsum inserta, filamentis **fiUioimibos**, anllicris ovatis dorsitixis bilocularibus longitudinaliter duliiscentibus. Ovarium liberuii *ttfSe* triloculare, ovulis in locoloruin aigulo centrali solitariis, stigmate sessili stellato-tripartito dcilexo obtectum. Fructus baccatus sliginatibiis coronatus Ji-locnhu-ia trispennus. — **Qenoa** Xtroti proximum, **peogonii** segmentis latioribus obtusioribus et praesertim stigmatibus :J iudivais crassis iu ovarii vertio; coiinatis tlistinctuin.

1. Susum anthelminthicum BLUUB M /(. *etSckSysi. V«j< M1. p. HI)3. Ztttt. Cat. p. CO. i'olia radicalia late laucolata libroso-coriacca acuminata tripedalia et longiora, medio 3 poll, lata, integerrima glabra, iina\ basi villosa, aiulina circiter 5 minora, culmus **strttttu myoma** nunosissimus pniculalus; pauculae amplissimac 1½-2-pcdalis rimi fasciculati, primarii bmcteis foliaccis sujFulti, **flofoi MOOa** rainulos tertii et quarti onltnis tirmiini ustjue solitarie sessiles Bulxlissiti.*

.lava, Sumatra eu waarscliijnlijk op *dv* overige **Rnndanflmflon** in de moerassen. Itandji-'li Lakoeng *sumL.*

**EL K&ROT&3 B. BROWN**, flores dioici bracleis scariosisimbri-catk. Masc, Perigonium hexasepaluui snbcoloraltun,sepalisomnibus vel a interioribus basiconnatis. Stamina 6 perigouioinserta, untheris bilocularibus utriiujuc bilidis dorsitixis. Ovarium nanum. i! in. IVriudii ium subcoloratutii lf-Mpahim **penfl ens. St** airiina

aterilia, Ovarium triloculare, ovula in loculis solitaria, angulo centrali prope basin affixa. Styli 3 basi conuati. Stigmata 3 biloba. Capsula cartilaginea vel subbaccata, 3-locularis, 3-valvis, valvis in medio septiferis. Semina peltata, testis laxiusculis, intumescens arillifomii. Embryon in basi albuminis cartilaginei rectum longitudinale. — Herbac perennes rigidae aridae culmo e rigidato nullo vel brevi, interdum rarooso, foliis linearibus, basi vaginantibus, apice demum dehiscentibus, lobis spatulatis, racemosis, spicatis vel capitatis. Generis ferè omnino Novo-Hollandi species quaedam Indiam aquosam inhabitant, quo vero cum Novo-Hollandia ultro accurate comparandae.

1. *Xerotes longifolia* n. nov. *Predr.*, I. 262. *Massf. Cat. bog.* p. 27. Acaulis, folia elongata linearia coriacea stricta apice erosodentata, nervis scabra, *SCHAK* pluriusculo, basi mucronata; subcoarctatae rami oppositi.

Nieuw-Holland. Java (NIASSK.) — *Hatgedch sumt.*

2. *Xerotes arenaria* n. BR. *l. c. Niassk. I. c.* Acaulis, folia elongata linearia margine laevia apice erosodentata, nervis scabra, ramis oppositis, glomerulis globosis, bracteis subulatis reflexis, fl. solitariis. — Stirpem javanensem vidi.

Tropice Nieuw-Holland. — Java (IUSSK.) — *Hat sutuL*  
Species duntaxat in m. Probakti Javae Ictas, a cl. ZOLL, *Cut.* p. 66  
comunicata, nondum vidi.

#### ASTF.LIEAE KNDL.

I. **HANGUANA** DLUME. Flores dioici. Masculi uniooiti. Fem. perigonium 6-partitum persistent. Ovarium triloculare, loculis uniovulatis. Stigmata 3 sessilia plana. Uacca globosamnosperma. — Ab Astelia ovarii uniovulatis et bacca monosperma dicitur.

1. *Hanguana* Kassintu HL. *Enum.* T. p. 15. *Otlanis* c radio fibris simplicibus, simplicibus procumbens; foliis ovatis trifarin, juveniora tomentosa, nervis clivatis caxinatis vaginantibus, spicae uniuiculatae terminatae.

Java, in tie wouden op den Seriboe (DLUJIE). Ilangoean (of Ilandjoeai) Kasinto e *smut*.

V L A Q B L L A B O t A E E N D r.

I. FLAGEIJJAHIA LINK. Flores paniculati tcitinalcshermapiiwriiti vel abortu iniisexualis. Perigonii profunde **G-jMirtiti** biserialis colorati 1 a c i t i I a c interiores majores. Stamina 0 hypogyna, filamentis JibonX an the ri a oblongis dorsifixis hilocularibus lougitrorse dehiscentibus. Ovarium liberum sessile triloculare, ovulis in locuKs stjltaria scssilibus anatropis, stigmatibus !1 iilifonnibus patulis, Drupa pisifnnis atigmatibus cnronato, **no iperma**, cpicorpio carnosio ab endocarpio osseo solubili. Scuien subglobosmn, testi mcmbrrnaceA tenui, hilo basilari, chalazfl orbiculari; embryon lenticularc minimum albnminis farinacei foveolac baailari seini'immersum. — Succua aqueus amarus.

1. Flagellaria indica LIN.V **Safin** ?iodosa; culmus basi sublignosus subsimplex totus vaginis tectus llexilis scailucus stxj<sup>1</sup>edalis, vaginis arctis iutegris subgliiucinis slrialis; folia Innceolato liit>i in JJC-tit'lum brevem contrada **tpot** cirrhiformi-sj>imli, integorrim glabra nitida nmltirrvia, t—12 jioll. longo, vegctiora >u]mi Iwsin subcortlato-n)tundatam {—]^—2 poll, lata; panicula **temunaKs**. *Flagellaria ituliai* Linn. Spec. ;>. 475. **Lour, Cocfuneh. T. ;;** 262. *it. Br. Prodi; I.'/).* 201. *Iloxb. Ft. I mi II* />. **154.** — *Palmtjm cus lamt Humph, lnh. Amb. V. p. 120, fab. 59, /?</!.* — *llheed. Hort. Mat. 'VIL tab. 53.*

Nieuw-Holland. China. Geheel Tndiii. Sniida-Archipel (tot-10<IU<sup>6</sup>). Holukken. Mariaaett. — Oar *sund.* (IIASSK.) **Wowo** (ZOLL.). Rottan uflii" *inat., op Ititoc \V & \o, o\, i<iti-mor Waro, o]t ]'ernate* Ocrioma (RUMPH.)

2. Flagellaria minor BL. Culmns scamh-n\* llexilis ramo^us totus **raginatus**, vaginis tubulostt cylindricis vol hiiie applaiatis, truncatis linnis glabris; fuliu alterna intcniia veLsubreflesaangustclanccolata rigida acumine loigo cirrhoso, basi **in** i^etiuluin brevisaimum lattim contracta, 2|—Spoil, longa, 6—7 lin. lata, jiouicula U-niiiuialis 2—<sup>2</sup>/<sub>3</sub>-pollicaris. *Flagellarin tinor lilumc in !i. vt 8ck. SfsL VII.*

/>. i li) I IN *mlii*.— *Ft. angitstifolia Wall. n. oldd.* — Exacte praecedentem refert, sed omnibus partibus **minor**, discernne sub cultuni haul] mutatn.

Java. Poeloe Pinang. **Singapore**, — Oar **lettik sttmf.** (volgens IIASSX.)

**HYALIDRUM** Li. BBQWK.

I. HYALIDRUM BANKS. Perigoniuin iliplivllum **colorattan** nuircscens. Stamina 3, filamentis infenic connatis **petaldfdca** perigoni fuliolo **exteriori** iusertis, **latenlia stenQa**, **intetmedram** mon-antherum, aiithrac **localu** distinctis spiralibus **vel** reniibmiibn-. Ovarium liberum trilouularr, stylo **simplicis**, stigma to capihito. Capsula trilocularis, placuntis angulo loculuritni **oentialj insertn** bilobis recurvis vel placntil centrali **filifotmi**; suniua minuta numerosa apicc simjilici vrl **pileolato**.

1. Phylidmm lanuginosam **IAKIS** in *Gsert\**. *tic fr, ci Sem.* I. p. 6t, tab. 16, *fiſi 10*. // *Dr. Prottr.* I. p<sub>t</sub> S(Ji. **Radix** fusrculata, culnuis **erectns bipedalis** \\-\ altior; folia ensiformia actmiinutn 1«asi vagniantia I — I prdcm longa, ex his **striata**, intas cam jjeUunculis **spic** is bractei«pic lanugiouosa. *fJara'ana CocktmekiaenM Lour. Cochinch.* 1. f). 15.

China. Cocli inch iua.— 1 mliē.

**Or. to ccix** CYPERACEAE DC.

Aniuuac vel sacpius **pemmet**, culmi e rhizoinate tibi<sup>roso</sup> re<sup>ante</sup> vel incrassato orecti eylimlrfci, irigoiii, anc.ij)ites vel et **angoisti**, plurinodes, **internodio** ultimo cloninitiore vulgo soli cpigaeo, fol i is e nodis exortis, vagim\ vulgo **elmi**, lam i n ii linear! **vel** ensifonni, nunc lanceolata, [MralleKieei vi et transverse ve"oaA, aeepc scabrA vel **acnleoktA**, ligulil **reift nailft**, passim **upurift e ngbiae** ore **pWtilwl**, F<sup>d</sup> lores liermai»lirotliti vrl **mJB<nuilfai** in spiculas collecti, spicnlis uni- usque multiloris, nunc soJitariis, mine \KT inllorescentias **dispooil** is. Spic ularum squamae singulae (bractcac) ilosculos singulos o<Tuitante9(rariis alti:r;"iop^oatA in utriculum **BOBBE** tã florem. **iuciudcote**),rlmchillaealtrimitioi di-tri-**tetia**-vtlp.)lystiche



insertae (infimae sacpissime vacuae passim heteromorphae) navicularis, rachilla parallelae vel contrariae, saepe univariatae, rarius bicarinatae, muticae vel involucratae, interdum emarginatae vel rarissime tritidae, nonnunquam secus rachillam decurrentes vel a basi ad apicem inter se in involucrum connatae. Perigonium nullum vel rudimentarium, tunc vulgo cinctis constans. Stamina hypogyna, plerumque 3 (1 anticum, 2 postica), rarius pauciora, rarissime plura, filamentis inflexis vel complanatis, marcescentibus, antheris erectis introrsis linearibus bilocularibus, loculis oppositis unitis. Discus hypogynus ovarii basin cingens integer vel lobatus in nonnullis distinctus. Ovarium unicum stipitatum vel sessile liberum uniloculare, ovulo unico fundifixo. Styli 2 vel 3, basi inter se connati, quandoque in unum coarctati, stigmae simplici vel bifido terminati. Caryopsis (achaeium) libera, pericarpio semine basi adnato chartaceo, crustaceo vel osseo, rarissime drupaceo, apice nudum vel styli basi persistente tuberculatum aut rostratum. Seminis erecti testa tenuis, raphis subtilissimi ad chalam apicalem perducta, albumen farinaceum vel carnosum, embryonem minimum prope hilum basilarem albumine inclusum. — \*Cyperaceae ubique terrarum sociatim vigent, littora maris, paludes, rivus et prata humidiuscula, arida desertaque planiticrum et montium cacumina praediligenter<sup>11</sup> haud mirvotiam in India quoslibet numero obviat, a Jlorisque itineratoribus tanquam vilis herbae neglectae, ab indefesso intrepidoque JUNGERMANNIO in Java et Sumatrae basi impari studio prosecutae sunt. — *Ejus*, ZOLLINGERII aliorumque herbariis praesertim innixus et quae ab aliis descriptae jam rari colligens, sequentem Cyperographiae sundanensis epitomen elaboravi, cui in postcrum quasdam adhuc addere me posse vix cat quod dubitem. Bonici nulas adhuc examinavi (vix aitem a reliquis insulis Sundanis hac in re multum abhorrebit), Celebae insulae et Moluccarum sjccis aliquot notatu dignissimas, a beato REINWARDTIO detectas, DE VRIESEI liberalitate debeo.

Eigenschaften. In nuttige eigenschappen staat deze groote groep ver achter de orde der Grassen. De hanc en dorre bladcu bevatten weinig of geen voedsel voor licet vce. In de onderaardsche Stengels of knollen van enkelen viudt men cenig zetmcclen voedselstoffen of bittere en geurige bestanddellen. Do bladcu cu stengela

van onderscheidenc soorten worden tot het vlchtcu van niatten cu dergelijke voorwerpen gebzigd.

*Overzicht der Geslachten:*

*A. Bloemen Iwccslachlig.*

I. (Trib. *Cyperae*). Aartjes veelal met vele bloemen in 2 rijen, langs cene meer of minder gevleugelde as. Geene schijf onder of boistcl-haien om het vruchtbeginsel — *a.* Veelbloemige aartjes : I. *Cyperus*; *b.* 2—3-bloemig; stijl driespletig: 1L *Maviscus*; *c.* aartjes in één eindelingsch hoofdje, 1—3-bloemig, twee onderste schubjes van de aartjes onvruchtbaar, stijl tweespletig: III *Kyllingia i* — *d.* 1—2-bloemig, onderste schubjes klein, de overigen met gevleugelde kiel: IV. *Courloisia*; — aartjes in één hoofdje vereenigd, meer-bloemig, de onderste en bovenste schubjes veelal onvruchtbaar; 1 meeldraad; stijl driedeelig: VI. *Sorostachys*. — Schubjes oorspronkelijk in 2 rijen, door de draaijing der as in meer rijen geplaatst; meeldradeu 1—3; stijl 3-spletig, aan den voet pyramidaal verdikt, een of een paar eindstandige aartjes: VII. *Abilgavdia*.

II. (Trib. *Scirpeae*). Schubjes in meer dan twee rijen, de onderste onvruchtbaar. Veelal borsteltjes rondom het vruchtbeginsel; geene schijf er onder, stijl 2—3-spletig, aan den voet veelal verdikt; — \* *Mn eindelingsch aartje*: — *a.* Schubjes in 2—3rijen; 3—6 borsteltjes: VIII. *Chaetocyperus*, — *b.* schubjes alom over elkander liggende, cenige der 9nndersten onvruchtbaar; 3—12 borsteltjes; stijl 2—3-spletig, aan den voet verdikt; nootje met den blijvenden stijl\* voet: IX. *Eleocharis*: — \*\* *aailjes enkelstandig of meerdere in eene bloeiwijze*: — aartjes als de voorgaande, alle schubjes vruchtbaar; 3—6 borsteltjes: X. *Scirpus*; — aartjes als de voorgaande, maar geene borsteltjes: XI *Isolepis*; — stijl aan den voet niet verdikt: XII. *Elcogilon*; — als *Isolepis*, maar de aan den voet verdikte stijl veelal gewimperd: XIV. *Fimbristylis*; — als *Isolepis*, schubjes op een half kogelrond of cilindrisch bloembed, lang-gcpunt: XIII. *Ascolcpis*; — borsteltjes later in cene, het vruchtje geheel omgevendc, haarpluis uitgrocijende, waardoor het gehele aartje lang behaard'wordt: XVI. *Eriophorum*. •

III. (Trib. *Jltfpolytreac*). Aartjes met alom over elkander liggende

achubjus; iederc bloem bovindig in 1—6 afzonderlijke-schubjes-slotten; — 2 afzonderlijke schubjes met de eigenlijke schub evenwijdig, waarvan de binnenste breder en de buitenste omsluit: XVII. *Lipocarpa*; — een afzonderlijk seubje: XVIII. *Ijemicarpa*; — 2 afzonderlijke schubjes niet evenwijdig, maar zijdeling van liet buitenste; stijl tweespletig: XIX. *Hypolytrum*\* — bloemen polygamisch overigens als de voorgaande: XX. *Pandanophyllon*.

B. Bloemen zelden twee-, veelal eenslachtig.

IV. (Trib. *Rhynchosporae*). Aartjes veelal met weinig bloempjes, tweeslachtig of eenslachtig; schubjes in 2 rijen of alleen over elkander liggende, de onderste onvruchtbaar. Borsteltjes of beertjes om het vruchtbeginsel of ontbrekend. Nootje dik blijvend stijfvoet; — aartjes eindlingsch met eene bloem, met 4—5 schubjes, onderste ledig; 3 meeldraden; stijl driespletig: XXI. *Arthvoslijlis*; — aartjes in hoofdjes of andere bloemwijzen, 1—9-bloemig; bloempjes of alleen tweeslachtig of de bovenste mannelijk; schubjes veelal stijf-puntig; veelal borsteltjes; stijl tweespletig, aan den voet verdikt; nootje door den stijfvoet gepunt: XXII. *Ilhynchosporai* — als de voorgaande, maar de aartjes 2—1-bloemig; geene borsteltjes; vruchtje met den kogelvormig-verdikten stijlvoet bedekt: XXIII. *Cladium*; — aartjes enkel in hoofdjes, 2- zelden 1-bloemig, beide bloemen tweeslachtig; ft bchaard borsteltjes; 3 meeldraden; stijl driespletig, aan den voet % pyramidaal: XXIV. *Astrocrochade*; — aartjes in eene pluim, 1—2-bloemig; geene borsteltjes, 3 meeldraden; stijl driespletig aan den verdikten blijvend voet dicht bchaard: XXV. *Baumea*; — vruchtbeginsel gesteld, driehoekig; de vliezig hocken langs den steel afloopend: XXVI. *Vincenlia*: — aartjes plat lancetvormig, veelbloemig, onderste schubjes onvruchtbaar, de bovenste 3—4 tweeslachtig, meeldraden 3, stijl lang, in 3 bchaard annen (stempels) gespleten; nootje driekant, rimpelig: XXVII. *Cyclocarpa*; — aartjes 2-bloemig, onderste bloem mannelijk; veelal 6 meeldraden, met lange blijvende helmraden, stijl driespletig, annen veelal 2-spletig, vruchtjes 3—4-hoekig, met den kogelvormigen stijfvoet gekroond, van binnen in dwarse tusschenschotten verdeld: XXVIII. *Gahnia*; — (XXIX. *Schoenus*).

V. (Trib. *Sclericae*). Aartjes van verschillend geslacht; vruchtjes stelen- of korstachtig, veelal op eene schijf geplaatst; — schijf dui-

delijk aanwzig: XXX. *Selena*; — mannelijkc aartjes zijdelingsch met weinig blocmpjcs, vrouwelijkc in liet midden, met dēne blocin, met 4 schubjes, waarvan de 2 grootere schuitvormig tweclobbic: XXI. *Diplacnan*; — middelstc blocm der aartjes vrouwelijc, zonder schub; zijdelingsche maunclijk, met eenen mceldraad; stijl 2-spletig: XXXII. *Lepironia*.

VI. (Trib. *Caricinae*). Aartjes mannelijk of vrouwelijk of androgynisch; vruchtbeginsel in een blijvend zakje besloten: XXXIIT. *Car ex*.

Tribns I. CYPEREAE KUNTII *Enum.* II. p. 2. Hermaphroditae. Spiculae (spicae KUNTII) plerumque multitorac, squamis distiche imbricatis, vulgo midae, rarius inspicam collectae. Perigonium nullum. Stylus basi aequalis deciduus. Achacnium nunquam rostratum. Squamulae interiores rhachillae adnatae vel nullae.

I. CYPERUS LINN. Spiculae raro solitariae, plerumque confertae, multiflorae, squamis distiche imbricatis ut plurimum omnibus floriferis, interdum nonnullis inf. vacuis; rhachilla membranacea-alutata vel marginata. Setae vel squamulae nullae. Stamina 3, rarius 1 vel 2. Stylus 2- aut 3-fidus deciduus. Achacnium in digynis compressum, in trigynis triangulare, saepe mucronatum. — Genus vastum, in totum terrarum orbem dispersum, acmen attingit sub tropico sideris. — Species pleraeque sundaicae vel javanicae. Hat vel Djockoct, T. bocloc, Dj. boeloc rel. rel. vocantur.

*Subgenus 1. Pycnochaeta* PAULSEN. Stylus bifidus. Achacnium lenticulari-compressum; rhachilla marginata\*

) 1. *Achacnium lateribus*, squamae contrariae, compressum.

1. **Cyperus hyalinus** VAILL. Caespitosus annuus, culmi 3—6-polliares triangularis glabri basi foliati; folia culmo longiora plana glabra; umbella sub- 6-radiata, radiis inaequalibus apice 5—10-stachyis; spiculae spicatis distichis oblongae compressae junctissimae 5—8-florae; involucrium sub- 10-plyllum longissimum; glanulae late ovatae carinatae mucronatae 7-nerviatae, doreo viride?, carina spinuloso-scabra, lateribus hyalino-albidis; stamina 2, achacnium oblique obovatum apice recto punctulato-scabriusculum squamula dimidiata brevius, in unum fuscum, nitore albido margaritaceo.

*Cyperus hyalinus* Vahl Enum. LI./). BiO. A'///. I: nūm. II. />. ff. Stem/, iy/i. G/twi. II. p. 2.

Voor-Indië. Waarschijnlijk op de Sunda-eilanden.

2. *Cyperus nitens* (VAHL) KUNTIL Culini triangularis glabri basi foliati, folia culmum aequantia vel superantia, versus apicem wargine acabra; umbella 1«—0-radiata saepe capitato-contracta, radios valde inaequalibus apice 5—13-stachyis; involucrum 3—t-phyllum longissimum; spicae fasciculato-congestae lanceolato-oblongae compressae sub- 21-florae nitidulae, squamis obovato-subrotundis carinatis robuste et recte mucronatis sub- 5-nerviis, dorso subolivaceis ferrugineo-lineolatis, lateribus hyalino-albidis, stamen unicum, achaesium ellipsoideum apice rotundato apiculatum, fuscum, puncticulato-scabrum nitidulum, squamis brevibus. *Cyperus nitens* Vahl. Enum. II. p. 31 (an et Ms. Ohm. V. p. 13?). Klk. 1. c. p. 3. SiciuL Synops. Glum. II. p. 3. — In spec. javanico involucri saepe tetraphylli plerumque 3 vulgo longissima. Achaesia obovata mucronata pallida fere albida sed adhuc juniora.

Voor-Indië. China. Java, op den Merapi 10—1200', in Padjadjaran. Sumatra? (JUNGH.)

3. *Cyperus gymnoleptus* STEUD. Kadix annua fibrosa caespitifera; culmi triangularis tenuis 3—4-pollicares basi foliati; folia angustissima planiuscula versus apicem tenuissime spinuloso-sabra culmum aequantia; involucrum 3—i-phyllum umbellam pauci-radiatam alte superans; radii inaequales abbreviati apice dense fasciculato-spicati; spiculae subcompressae 14—20-florae, squamis obovatis ex apice submarginato mucronatis, mucrone vix recurvo, fusciscenti-lividis ad latera nerviis pellucidis, achenium compresso-lenticulare ovoidem pallidum sessile, squamam internam lineari vix brevius. *Cyperus gymnoleptus* Steud. L. c. p. 3. Non vidi.

Luzon, door CUMINO ontdekt.

4. *Cyperus pumilus* LINK. Kadix perennis fibrosa; culmi basi foliati triquetri laevres; folia plana latiuscula culmum aequantia vel superantia; involucrum 3—5-phylli foliolii 2—3 longiora quam umbella composita; radii striati, spiculae in spicas ovatas confertae, reflexo-patentes oblongae compressiusculae 8-18-florae, squamis ovatis lateribus pallidis nervosis, carina viridibus patule mucronatis, achenium obovatum compressum rectum puncticulatum. (*Cyperus pumilus* Linn. Spec. p. 99. Vahl Emn. II. p. 330. Klk. 1. c. p. 4. Steud. 1. c. p. 3. — *Typhlocyba Nee*\* in *Limn. IX.* p. 203.

Voor-Indië. — PSunda-eilanden.

5. **Cyperis VULGARIS** SIKD. — KUNTIL. Culmi triangulares, basi foliati, folia angusta, carinato-plana, carinifl margineque ut plurimum scabriuscula; umbella pluri- haud raro pauci-radiata, interdum capitato-contracta, radiis valde inaequalibus apice 7—25-stachyis; involucrium subtri- passim tetraphyllum (dentis interioribus aliquibus foliolis) longissimum inaequale; spicae spicato-confertae patentissimae lanccolato-linearis compressae 18—34-florae, squamis ovatis viridulo-carinatis obtusis submarginatis muticis, stramineo-pallidis dorso tenuissime 3- vel sub- 5-nerviis et fusco-lineolatis, margine membranaceis, stamina 2, stylus profunde bifidus; achaenium obovatum lateribus compressum, punctulato-scabriusculum castaneum opacum, squamam fere triplo brevius. *Cyperus vulgaris* Sieb. herb. Maurit. n. 14. Kunth. t. e. p. 4. Uassk. PL Jav. rar. p. 71. — *Cyperus conglomerates* Vahl Enum. II. p. 389. — *Cyp. strictus* Lam. III. L p. 146. Poir. Encycl VII. p. 253. — *Cijp. globosus* Allion. — Vahl I. c. p. 309. — *C. fascicularis* DC. Fl. Franc. III. p. 722 nee Rollb. — *C. curvatus* Vahl I. c. p. 338. — *Cyp. lanccolatus* Presl. Reliq. Haenk. l. p. 167 spec. juv. fide Kunth. — *Cyp. capillaris* König in Roxb. FL hid. T. p. 198. — *Pycrus* Nees in Linnaea IX. p. 283. — *C. divaricatus* Lam. Illustr. T. p. 145. Poir. Encycl VII. p. 251. — *C. flavidus* Vahl Enum. II. p. 334. Decaisne in Nouv. Ann. Mus. III. p. 31. — *Cyp. lanceolatus* Sieb. herb. Maurit. ft. 32. — *Cyp. complanatus* Presl. in Iris 1328, p. 270. Sleud. Synops. II. p. 3. — Var. 0. *terctifruclus* Sleud. I. c. species (*terctifractus* error, typogr. in Zoll. Cat. p. 62) involucri 3—5-phyllor squamis submucronulatis, achaenio (immature?) teretiusculo. — Var. y *polylepis* Miq. (*Cyp. fungendus* Sleud. I. c. *C. mucronatus* (non Rollb.) Zoll. el Moritz. Verz. p. 63) foliis paucis, sublacvibus, spiculis usque 50-iloris, rhachis fore exalatft, achaenio nigrescente.

Gheel Indië. — Timor. Luzon. Java. — Mauritius. Arabia. — Italic\*. — Brazilië? — fi. Java (ZOLL.). — ;-. Java, in eene beek bij Pantar Petë (ZOLL.)

6. **Cyperus Eragrostis** VAUL. Rhizoma repens, culmi triangulares, folia culmo breviora carinato-plana margine scabriuscula, umbellae radii 4—7, uno plerumque brevissimo, 3—8-stachyi interdum capitato-contracti, involucrium triphyllum umMlam ut plurimum superang,

spiculac spicato-dispositae (rhachi inter cas ilexuosu angulatâ canaliculatâ) lato-linearcs vel oblongae compressae, 16—24-ilorac, passim pauciflorae, squamis late ovatis obtusis inuticis carinato-navicularibus, dorso sub- 5-nerviis, vulgo viridulo-pallidis punctulisque liucaribus ferrugincis conspersis, subherbaccis, margine late castaneo-ferrugineis, stylus elongatus, achaeium subrotuudum latcribus compressum apiculatum subtilissime puncticulatum castauco- vel nigro-fuscuin, squamil triplo-quadruplovc brevius. *Cyperus Eragroslis Vahl Enum. II. p. 822. Klh. I. c. p.7. Sfeud. I. c. p. 5. Zoll. Cat.p. 63. — C. albidus Lam. III. I. p. 146. — C. atcr Vahl I. c. Steud. I. c. p. 6. Sjxcics valdo)erc variabilis. — Var. 0 humilis; dense cacspitosus, 3—4-pollicaris, folia molliora vegctiora culmum acquantia, spiculae breviores atque pauciilorae, (usque 6-ilorae), squamis dilutius fuscescentibus.—Var. y sanguinolenla; spiculae pauciilorae, squamis lateribus atro-sanguineis, dorso viridulis (*C. sanguinolenlus Vahl L c. C. crucialm Retz. lioxb. Ft. Ind. I. /; 200 excl. syn.*) — Var. !t cyr-Io\$lachy8\ culmi ultrapedaics gracilcs ad medium foliati, folialatiuscule linearia baud rigida, superne margiue et neruo doraali scabra, iuvolucrum 4—5-phyllum umbellam parvam contractam longc su)erans, umbellae pauciradiatac, radii alii subscsilcs, alii brevitcrpedunculatispiculis fasciculatim vel racemoso-obscssi, spiculac ovato-oblongae subacutae turgidulae 5—12-ilorae lineam unam vel \ parum excedentes, squamae ovatac obtusiusculae uaviculares cariiiiangustâ viriduli subtrincrvi, latcribus prope cariuam fusco-striulatis vc fuscis, extrorsum stramineis.*

Zuid-Azië. — Java, op do rijstvelden en laugs beckjes, en waarschijnlijk over den geheelen Archipel. — Afrika. — ft. Java, op den Diëng (JUNGIL.) — /. Wijnkoopsbaai (JUNGU.) — 8. bij Batavia (JUNGIL.)

7. *Cyperus babakenSiS STELJO*. Radix fibrosa, culmus erect us couipresso-triqueter laevisimus glaber 1—2-pcdalis, basi foliatus; folia lincari-lanceolata acuta glabra margiue scabra culmum subacquantia; involucri phyllaculmcissimilia umbelli (subsimpli contractâ) pluri-radiatA multum longiora; radii sessiles et modice pedunculati densissime (subdistiche?) patentim spicatini spiculati inter spiculasangulis pilosuli; spiculac 8iiblauceolatae(3—4 lin.Ioiigac,}—1 latae)usque

20-florae, squamis ovalis hirsutis dorso **sordide** viridibus multincruiis ex apice obtusiusculo brevissime microuitf carina scaberulis, achaenium ovoidem compressum apiculatum. *Cyperus habake\* sis* Steud, in Zoll Cat. p. 62. — *C. Babakan* ej. Synops. Glum. i.e. p. 6 (nomen rectius adjectivi more adhib. J.

Java, in een moeras nabij Babetan in **bet** gewest van Tjikoja (ZOLLINGER).

**s. Cyperus strictus** UOXB. Ft. ind, r. 2 us. Steud. I. e. Radix fibrosa, culmus erectus obtuse trigotus glaber pedalis rigidus angustis scaber; folia culmo longiora erecta rigida carinata glabra, umbellati composita subinde decomposita stricta; umbellae una **aliemre usniis**, JK-dunculis 3—5 innervatis longissimis, involucro 6—5-phyllois foliolis vix inaequalibus, majore fere culmi longitudine; spiculae solitae lanceolatae vel lineares; achaena coramata obovata vel orbiculata. Y O o r - 1 i i d i i.

**9. Cyperus polystachyus** BOTTB. Culmus **triangularis** glaber 1—2<sup>1</sup>-pedalis basi foliosus, folia culmo breviora planalinearilanceolata carinata margine brevissime aciculato-scabra; umbella **pluriradiata** dense contracta, radii abbreviatis raro subelongatis subcorymbose radioatis; involucris 3—5-phyllofoliaculmeissimilium bellam<sup>UJK</sup>; rantia; spiculae lanceolatae lineares compressae acutae 1 fl—24-florae, squamis ovato-ellipticis mucronulatis carinata triuerviis viridibus, lueiribus atramentis vel pallide ferrugineis; achaenium oblique oblongum lateribus compressum apiculatum tenuissime punctulato-scabrum castaneum vel fuscescens, squamif<sup>^</sup> brevius. *Cyperus polystachyus* Rottb. Gram. p. 30, Inh. II, fig. I. Vahl Emm. II. 17. 315. Kth. I. c. p. 13. Stand. I. c. p. 8. Hassk. PL Ja. rat. p. 74. ft. Ifrmm Prodr. Nov. Holl. I. p. 214. Meger Prim. Essiq. p. 28. — *Cgp, fascicularis* Lam. III. T. p. 144, tab. 3 fig. 1. — *Pycnostachyus* Pal Beattv. IS'ccs ab Es. L c. p. 283. — *C. brizaeus* Presl Itel Haetji Lp. 188 excl. syn. — *C. paniculatus* Rottb. Gram. p. 40. Vahl I Eit urn. II. p. 333. — *C. scopulatus* Rich, in Act. Soc. Hist. N. Paris l.p. h 6.

Ah<sup>h</sup> meen op het<sup>h</sup> di v l i j k ha l frond tier a arde verspreid tot in Mexico, Italië Arabië en op de Azoren — In x a, op vochtige plaatsen (HASSK).

10. *Cyperus paniculatus* Hiatus v.uu. Culmus **triangularis** proccrut, folia



rigida carinalo-piana margine carinâque scabro, umbella decomposita sub- 8-radiata ampla diffusa, radii brachialis 3—5-fidis, radioli polystachyis; spiculae spicatum dispositae patentissimae subdistichae late lineares 20—26-florae; involucrium triphyllum longissimum; squamae subrotundo-ellipticae sub apice rotundato-emarginato breviter mucronatae carinatae, dorso 5-nerviae inter nervos ferrugineae, carinâ viridi, lateribus tunc ferrugineo-sanguineis inde pallide stramineis margine subundulatis, stamina 2; achasium oblique subobcordatum apiculatum lateribus compressumpunctulato-scabrum laete castaneum nitidum squamâ dimidio brevius. *Cyperus puncticulatus* Vahl Enum. IT. p. 348. Kth. L c. p. 15. Steud. l. c. t. 10. — *C. inundatus* Lhrh. FL Ind. I. p. 205. — *C. dudvialis* Schult Mant. IT. p. 124.

Voor-Indië. — Sunda- Archipel?

11. *Cyperus atratus* STEUD. Eadix fibrosa, culmus triquetricoinpressus 1-pedalis, ad medium foliatus, laevis, folia linearia plana brevi-acuta laevia culmo breviora vel fere aequalia, involucri 3—4-phylli foliola inaequalia, culmeis conformia, umbellae inultoties supercautae; umbellae parvae contractae subcapitatae radii brevissimi vel sessiles, vix unus alterve parum elongatus, spiculae oblongo-ovatae obtusae confertae 10—15-florae, squamis ovatis obtusis concavis atro-ferrugineis carinatis pallidioribus, 3—5-nerviis, achasium subrotundo nigro duplo triplove longioribus. *Cyperus atratus* Steud. in Zoll Cat. p. 62. St/nops. Glum. I. c. p. 12. A sequente, cui spiculis similis, inflorescentia praesertim distinctus.

Java, bij Tjiringin (ZOLL.) — Japan.

12. *Cyperus melanocephalus* MIQ. Radix caespitosa longe fibrosa, culmi vix pedales teretibus illicidi trigono-compressi laeves, prope basin oligophylli, superius nudi, folia anguste linearia culmo breviora apice attenuata ibique marginibus scabrula caeterum laevia, plana; involucri diphylli (raro accidenti foliolo exili liliformi triphylli) foliola culmeis conformia, unum multo majus 2—3-pollicare, spiculae 3—10, vulgo 6—7-fasciculato-congestae sessiles oblongo-lanceolatae acutae compressae 10—15-florae, rachicolae excavatae marginibus subululatis, squamae ovatae obtusiusculae naviculari-concavae, carinae acutae subviridulo-pallidi trinerviae, marginibus extremis extenuatis pallidae, caeterum totae violascenti atrofuscae nitidae coriacciae lucidae, achasium obovoidico-lenticularo fuscum apiculatum. Miq. PL Jungh. ind.

Java, op eene moerasige vlakte van den Diëng 6200', in Maart (Jongh.) - Ponjalinan sund.

**13. Cyperus Junghuhnii** MIQ. Radix dense intertexto-fibrosa, culmi 1—2-pedales graciles trigono-compressi striati laeves, basi foliati, folia anguste linearia attenuato-acuminata praesertim versus apicem marginibus scabra, nervuloso-striolata, culmo breviora, involucri ut plurimum triphylli folia caulinis conformia inaequalia, duo majora umbellam vulgo longe superantia, umbella parvula contracta, radii 3 — 5 raro 6 partim sessiles, unus vel pauci brevis-pedunculati, omnes spiculis patentibus dense racemose subcapitato-obsessi, spiculae lineari-lauceolatae acutae in spec, minoribus 15- in plerisque majoribus (5 lin. longis) 25—35-florae, compressae, rachis distincte alutata, squamis arete imbricatis (sub anthesi) oblongis acutiusculis navicularibus, carinis pallidis trinerviis, marginibus extremis lutcolopallidis, ceterum atro-castaneis coriaccis nitidis, achaenium lenticulari. *Miq. in PL Jungh. ined.* — Species *C. atrato* et *melanocephalo* (in cujus consortio crescit) arctissime cognata, ab hoc in floribus, spiculis longioribus angustioribus, squamis densioribus non ita latis caet. ni fallor satis distincta. Staturae etiam majore insignis.

Java, op de moerassige vlakten van den Difrig 6200', aan de Wijnkoopsbaai (JUNGH.). — Fenjalinau *sundk*

{ 2. Achaenia squamis parallelis compressis.

**14. Cyperus laevigatus** LINN. Radix teretis stolonifera, culmi teretiusculi juxta apicem trigoni basi monophylli, folium erectum planum breve pollicare; spiculae 2—7-fasciculato-congestae rarius solitariae lato-lineares vel oblongae vix compressae 6—12-lin. longae; involucri subdiphyllum, folio nempe altero erecto culmum pro excipiendis spiculis excavatum continuante spiculas longe superante, altero distincto eas circiter aequante; squamae late ovatae concavae obtusae, superiores rarius omnino brevissime mucronulatae stramineo-albidae versus carinam subconcolorem levissime nervosae; achaenium squamae parallele compressum plano-convexum apiculatum squamam brevius. *Cyperus laevigatus* Linn. *Mant.* p. 179. *Ratl.* I c. p. 19, *lab. I Gyfig. I.* — *C. mucronatus* ej. i c. p. 10, *tab. 8, fig. 14.* — *Kunth I. c. 17. Vahl Enim. II. p. 806. // B. K. AW. den. h p. 203. lioxb. FL Ind. I. p. 190.* — *C. latcratis* Forsk. *Aeg. Ar. p. 13. Roxb. i c.* — *Pycnus* Nees I c. p. 28. *pleuranthu\** *Not in Wight Contrib. p 7<sup>13</sup>*

Indie, Peraië. Arabic. Egypte. Zuid-Europa. Mauritius. Kongo. Nieuw-Hollaud. Zuid-Amerika.

LJ. *Cyperus pygmaeus* ROTTB. *Kadix. tennis fibrosa*; culm caespitosi trinngulnres glabri basi foliati 2—4-pollicares; folia culmo longiora: arinato-plana niftrginc spinuloao-scabra, capitula solitaria, interdum tenia vel quateraa, ovato-globosa, gloraerata, involucrum 4—7\*phyllum Innggissimuni; spiculae lanceolatae compressiusculae 10 - 2-Mlorae, squamiis oblonga acuto-mucromitis coiivcxo-carinatis 3-nerviis, Carina viridi spinuloso-scabriusculn., lateribus byaliiio-tdbidis; achaenium oblongutn sillo persistetite iitterdum triiido terminatum, introrseplanum, exlus convex-j-obtuaangulum, subpunctuhttmu fuscscetis, squanui [ brevius. *Cyperus ityymaeus* Roltb. *Gram. p. 20. tab. 14, fig. 4—5. Vuhl I. c. p. 34. i. Klh. I. c. p. 18. Steud. I. c. p. 13. — i't/creus pygmaeus* Nees *I. c. p. 288. — Dicketoittftu pygnuutu* cj. *I. c. p. 289. — C. squarrosus* RoxL *Ft. hid. I. p. 194 excl. Linn. — C. tlijfus* ej. *t. c. p. 193. — Kytliitgia uncinata* Link *knum. I. p. 47.*

Indie. (?Æiuniia-Archipel). Kgypte, Nubie. — **Brazilië?**

16. *Cyperus alopecooides* ROTTB. Culm US Uangularia ^laber **sub-ralidns**; folia plana marginp scubra semipollicem lata, umbella dcomposita sub- U-radiata, radiis valdcinnoqunliliis; utnbellulis 3—7 radiatis; **radii** proprii undique spiculis **densiui**me obsiti spicas compositas etongatas **referentes**, involucrum 3—7-plyllum umbellam superana; involuccila 3—t-ph v 1 la brev in, spiculae oblo»cfae acutae compressac 16 - 28-ilorae. squarois laic dlipticisarutato-iuHcronatis convexisobsolete 7-nerviis siiiiguineo-ferru^ineo-lineolatis; achaeijiura squamae parallele compressum Ienticularc obovatum umbonatuni hiuvc straiinnco-Jliwidiim nitidiiluin squamil , } brevius. *Cyp. alopccuroides* Itotlb. *Cram. p. 88, Inb. 8, fig. li!*. *Klh. I.e. p. 19. Steud. I.e. p. 13. R. Brown Prodr, I.p. 217.*

Indie. Kgypte. Teneriffe. — Niouw - Holland.

*Subgenus* II. **CYPEAUS** PBOPRIE. **Stylus** (rifulus. Acliaemuui triaogutire vel trigonum.

^ 1. *Aristati* EUNTU *I. c. p. 20.* Spicukie multiflorao, squamia 3-interdum pluri- 8-nflrviis, argute enrinatis mucronatts aaepe fuscis;umbellae simplicea vel connTositae; spiculae capitatn- vel fasoiculdto-congeslio augustae compressaei cnlui beaoet, Immiles, annui.

17. *Cyperus castaneus* WOLB. *forma Sttuda* **j**. Culmisulcato-tiiiiu^ularcs 8—4-iKillicaws cum foliis convolutonsetaceis glabri; inliii culmum sup. vel aequantia; **DmbeUaa** iiluriradiatac radii postachyi vel umbella simplex polystachya, vel anibac mixtac; iuvoJucrum 3- vix 4-plyllum umbellam multo superans, valde inaequale, **spiculae** 8-40-Iiorae, squamae ellipticac sub apicc acute emargiii ato valide inucronato-uristaUus mucrone (uuic longiore, squainain fere acqu ante) recurvulo, 3-nerviae nervo medio argute carinato, cariiift

I pallide viridula, glabrae, lateribus aiguico-spadiciis; II. monandri; rachnium obovato-triangulari angulis subtnerassatis apiculatum subtiliasime punctulatum fuscum squamula brevius. *Cyperus castaneus* Willd. *Spec.* t p. 278. *Kunth. L C. p. 21.* *Stewl. L I p. 13.* — *Jlochselet. in Uohenacli. Herb. I ml, or. ti. 824* (quae spiculis unilto brevioribus minus intense coloratis, habitu universe multo debiliore a javanis nostris recedit, specificè vrocerte non differt. Saepe et oliarum stirpiura specimina Sundana vegetatione lusuriante prae intercontinentalibus excellunt. An *C. attguslifolius* *If am. satis differ!*? In nostris etiam aristae fusco-punctatae. Specimen in hid. or. a ROTTLERO lectum a javanicis abluat squamis totis fusco-rubris, — Plane vero congruit *C. pusillus* *Wight in herb, Walt. n. 3323.*

Yoor-Indic. Sumatra. Java, opden Pengalengan. Oengaran (1) NGHUBN.

18. *Cyperus Squarrosus* UNW. Culmi filiformes 8—10-pollticares] folia linearia carinata filiformia culmum superant, umbella simplex 8—5-radiata, radiis valde inaequalibus polystachyis; spiculae fuscicutatae congestae 10—11-florae; involucrium longissimum; squamae acute carinatae mucronatae 3-nerviae 11. monandri; ncliaeniira linearis Iriangulare leviter arcuatum subtilissime punctulato-asperatum fuscum obovatum squamula brevius. *Cyperus squarrosus* Linn. *dm. Jcml. W. p. 103, Rotlb. I c. p. 25, tab. C, fig. 3. Vahl Enum. II. p. 331. — Sleial, l. c. p. 14.*

Indii. — ? Sunda-Archipel.

19. *Cyperus aristatus* *wom.* Radix fibrosa caespitifera, calmi triquetri crecti 2—7-pollicares glabri; folia linearia carinata culmum embequant; umbellae 1—5-radiatae; radii inaequaliter polystachyis; spiculae fasciculatae 8—15-florae; capitula oblonga vel elliptico-globosa; involucrium 8—10-pollticares longissimum; squamae 7—9-nerviae acuminato-aristatae, aristis uncinatis, flavo-viridae; achaenium oblongum triangulari apiculatum fuscum subtilissime punctulatum squamula triplo brevius. *Cyperus aristatus* *fulth. l. c. p. 23, tab. 6, fig. 1. Vahl Enum, II. p. 36!). Kutith l. c. p. 23. Steud. l. c. p. 1 i. — Scitftus htfmerits Lam. Illustr. Lf. 139. Var. versicolor* *Nees i\* Wight Contrib. p. 78, fndiculiw 10-i-lorisdc-muni fusco-sanguicis.*

Geheel Indië. — Knap. - Sen eg\* I

20. **Cyperus SOLATUS** STEUD. Radix tenuis filiformis, culmus humilis erectus triquetrus, folia lanceolata culmo breviora; involucrium polyphyllum umbellam simplicem multiradiatam subaequantem; radii simplices a basi florigeri; squamae ovatae apice e nervo incurvo-soluto aristatae, lateribus 1—2-nerviis ferrugineo-rufae subpellucidae remoultulae deciduae; achaenium triquetrum obtusum mucronulatum. *Stued. Symp. Glum. I. e. p. 14.*

Luzon (CUMING, n. G76).

§ 2. *Compressus* KUNTH (l. c. ); 23. Spiculae multiflorae compressae, squamis carinatis multinerviis plerumque viridibus, rarius purpurascens; rhacheola squamis contrarie compressa aptera. Stamina tria.

21. **Cyperus COMPRESSUS** LINN, Radix fibrosa; culmus triangularis lateribus subconvexis, basi tumidulus; folia angusta carinata culmo longiora vel breviora; umbella mox sessilis sub-12-stachyasimplex, nunc radio uno tribusve inter spiculas sessiles exsertis patentibus Junibullicaribus oligostachyis in umbellam compositam abiens, involucrium subtriphyllum umbellam multo longius involucellanullum; spiculae lanceolatae subconvexae apices 1—1-pollicares, 12—40-florae; rhacheola squamulis interioribus alata; squamae imbricatae spicularum subcoriaceae ovatae acute acuminatae obscure nervosae, majorem partem virides, extrorsum fusco-striatae, margine pallidae\* achaenium triquetrum glabrum fuscum obtusum. *Cyperus compressus* Linn. *Spec. p. 68. Rottb. I. c. p. 27, tab. 9, fig. 3. Roxb. Ft. I. ml. I. p. 198. Elk. l. c. p. 23. Steud. I. c. p. 15. Zoll. Cat. p. G3. Hlink. I. c. p. 77. — C. pectinatus Roxb. FL Ind. I. p. 195. — C. pectiniformis Schult. Mant. II. p. 128. — C. Coromandelinus Spreng. Syst. I. p. 217.*

Indiæ. Java (gemeen bij Itatavia, dikwijls rond) (JUNGIL, HASSKJ, op de rijstvelde van den Magelan, in Djokjo; bij Tadang in Sumatra (JUNGIL). China. Madagascar. Kaap. Senegal, Italië. Amerika

*Var. 0 Meyeni.* Radix fibrosa, culmi caespitosi mogni (liuivis ex Nees) basi squamati folioque uno alterove culmum vix aequante instructi; spiculae 10—12 aggregato-capitatae divergentes lineares compressae, saepius pollicares, lineam latae, 25—36-florae, pallidae squamis ovatis patule acuminatis carinatis striatis, achaenium obovatum trigonum cinereum laeve; involucrium triphyllum spiculas superans. *Cyperus Meyeni* Nees et Wight in *Nov. Act. Nat. Cur.* XVI.

*Suppl. Ilp.*57. *C. pecliniformis* Nees in *Wight Contrib.* p. 77. Mox elatior ulro-pedalis, spiculac 20—30 ulro-pollicares, lineâ latiores, inaturae stramineo-pallidae, 30—38-Horac, achaenium ellipticu in acutangulo-triquetrum, faciebus cinereis, angulis productis lacvibus fusculis.

Voor-Indië. China (BIEYEN). — Javacn Sumatra, oprijst-velden (JUNGH.)

§ 3. *Diffusi* KUNTH *l. c. p.* 25. Spiculae multiflorne compressiusculae, squamis remotiusculis carinato-navicularibus multi-raro 3-nerviis, acutis, acuminatis vel mucronatis. plerumque stramineo-flavidis vel viridulis; rhachcola flexuosa aptera; achaenium squamâ paullo brevius.

22. *Cyperus Zollingei* STEUD. Radix fibrosa minus magisve capsitifera; culmus basi foliatus cacterum apliyllus, cum inflorescentiâ pedalis et altior, subtriqueter glaber laevis, folia omnia radicalia vel c basi culmi vaginata linearia flaccidula angusta culmo breviora vix scabriuscula; involucri 5—7-phylli foliolainacqualia reliquis similia umbellam aequantia vel superantia; radii tenues erecti inaequales, alii sessilibus, alii breviter vel longiter pedunculati apice 1—4-stachyi; spiculae subcompressae 12—18-florae, rhacheola aptera; squamae subremotae multi-striatae carinatae, carinâ pallide viridi, lateribus membranaceis flavescenti-albidis; acliacniura triquetrum squamis duplo brevius. *Cyp. Zollingeri Steud. Syn. Glum. l. c., p.* 17. *Zoll. Cat. p.* 62.

Java, bij Fardana tusschen de struiken, bij Foeger in de provincie Bondowosso (ZOLLINGER).

23. *Cyperus diffusus* VAHL. Culmus triquetter 1 j-pedalis, folia plana fere pollicem lata trinervia margine scabraculum superantia; involucrium sub-7-phyllum umbellif. supradecompositâ diffusâ longius, spiculac solitariae usque ternac, laterales interdum j-jedidicllatae, oblongae compressae sub-10-florac. squamis ovatis carinato-navicularibus apice rotundatis mucronatis obsolete 5-nerviis, dorso viridibus ferrugineo-variegatis, lateribus hyalinis, achacnium dlipticum triquetrum apiculatum squamâ parum brevius. *Cyperus diffusus Vahl Enum. II. p.* 321. *Kunth l. c. p.* 30. *Steud. l. c. p.* 18. — *C. scirpoides Presl. in Iteliq. Ilacnk. I. p.* 178.

Gehret Indië, iot in de Molukken en Philippijnsche tilanden.

24. *Cyperus longifolius* ROIN. Culmus triangularis glaber» 1 — 1 j-peclalis, fob'a plana trinervia margjne scabra, cu]mo longiora, semi-pollicem lata vel latioi-a, involucrum 5—0-plyllum urnbellain supra-decompositain supcraua; spiculae subsolitariae usque quivae sessiles oblongae compressae 8—9-florae, stjuamis ovatis carinato-navicuhilibus apice rotundatis mueronatis, sub-7-uerviis, dorso viridibus, margine hyalino-albidis; achacntura ellipticum triauguiare stramiuquin squamft } brevius. *Cyperus tongifvlius* Poir. *Did.* VII. 1.; 270. *Decaisn. I c. p.* 359. *Sleud. L c. Kunth p.* 30. ex quo forsau C. diffusi varielas, //vix distiuctus uisi spicuHs plerumque temis-quinis, omnibus sessilibus<sup>1</sup> (KUNTH.)

Madagascar. Mascarrli. eil. — Timor.

25. *CyperUS moestOS* WALL. Culmus triangularis glabriusculus, folia .. . ., umbella supradecomposita, involucri sub- G-phylli foliola plaua triuervia margiue scabra uinbellam supcrautia; qdcnlae solitariae ternae litiearcs conipressae sub- 20-ilorac; squamae carinato-navicularia inucrouatae olwokte 7-ncrviac, sjjadiceac; acliaeniuin i-iliptico-oblonguin apiculatum triquetrum, nigro-castancum, longi-tiulinti squamae. *Wall. fnt.* «. 3370 a. *Kunth I. c. p.* 31.

Poeloc Piuaiig (WALLICH).

26. *CyperUS tilberoSHS* ROTTB. GInucus, radix luberosa Btoloniferu; culmus triangulnrns glaber bnsi foliatus; folia culimitn aequantia rigida E. i. uia marline et carinu scabra, inuoiucrum triplyllum longisaimuni, urn-Ha aimplex sub- 8-radiata, radii\* 3—y-stachyis; spiculae spicato-fusciculatae linen res compreasae 18—2\*-florae, squamis npproximatia ovatia obtusia convexo-nnvascularibus 7-nerviia fusco-»anguinpi3. caritiu saperno viriili, lateribus hyalino-albidis; achacnium subrotundo-ellipticuni sub\* apiciilntum, intent plnnum, externe convexum subaugulatum ni^ro-fuscum obsolete punctulfttutn niululum squamiii breviua, rliacheolo liyalioo-alata. *Cyperut tuberosut* Itottb. *Gram. p.* 28, *tab.* 7, *fig.* 10. *Vahi En IMt IT. //.* 888. *Stolid. I. c. p.* 18. *Kunth I. c. p.* 50, qiii cum »eq. in sect, arena riorum propriam collocavit.

Indie. Mauritius. Luzon?

27. *Cyperus stoloniferus* RET/. Radix tuberosa scmipolHcnria zonnln, m" {ro-s«to»a, stolonr» vajfitiati; culmua semipedalis acutangulus basi foliis vaginatua; involucelli pbylla 2—3 ad spiculas centrales, unutu umlxrlla 11\_\_2-plo longius extrorsum conyolulo-subulatutu; ochreac obtusae; umbella simplex radiis 5, radio longiore 1|-pollicari; spiculae xifrlac Bub»,», lincari-lanccolatae conrexae unguicularia IS— 20-florae

obtusae, squamis concavis obtusis parviusculis marginibus albiculis.  
*Cyperus stolonifer* Retz *Observ.* IV. p. 12. *Steud.* l. c. — *C. spadicus*  
*Lam. Illustr. fig. 147 ex Nees.* Wall. *Cat. n. 3316c/1825<sup>b</sup>* (forma spi-  
 culis brevioribus.) — KUNTH cum praecedente conjunxit, et sec. sp. herb.  
 VAHL. foliis saltem angustioribus, culmo dimidio brevioribus umbellamque  
 depauperatam diversum esse statuit.

Voor-Indic:

28. *Cyperus bulbosus-stolonifer* STEUD. *Itadix stolonifera* repens  
 fibris crassis, stolonibus vaginatis per intervalla liguloso-tuberiferis; cul-  
 mus e tuberibus solitarius triqueter glaber laevis vaginato-foliosus;  
 folia linearia plana vel subcomplicata culmo 3—6-pollicari breviora;  
 involucri phylla 2—3, unum umbellam parum superans, umbella  
 2—3-radiata, radiis brevibus apice 3—7-stachyis, spiculae subteretes  
 compressiusculae acutiusculae 10—25-florae, squamis lato-ovatis con-  
 cavis obtusiusculis, carinis obtusis sordide viridibus, 3-nerviis, lateri-  
 bus subrosco-purpureis, margine tenui albido-membraceis. *Cyperus*  
*bulbosus-stoloniferus* *Steud. Syn. Glum. I. c. p. 18.* — *C. luberosus*  
*(non Rotlb.) Zoll. et Mor. Syst. Vers. p. 96. Herb. n. 1321.* —  
 Non vidi. Forsan cum duobus praecedentibus unam efficit speciem  
 naturalem.

Java, in de zandige juidland van Tjeribon (ZOLL.).

§ 4. *JUernifolii* KUNTH l. c. p. 31. Involucrum phylla plerumque alter-  
 natim sita. Spiculae multiflorae compressiusculae, stylis exsertis villosae,  
 squamis approximatis carinato-navicularibus mucronatis dorso 3—5-ner-  
 viis virescentibus rarius margine fusciscentibus vel purpuriscentibus.

29. *Cyperus pubisquama* STEUD. Radix valide fibrosa; culmus  
 compresso-triqueter laevissimus glaberrimus 1—2-pedalis; folia  
 plana laevia glabra culmo aequantia vel superantia 3—5 lin. lata,  
 involucri polyphylli folia alterna culmeis consimilia, umbellam supra-  
 decompositam multi-radiatam pluries superantia, radii inaequales (bre-  
 vissimi usque 3-pollicares) umbelluliferi, involucria tenuia umbellulifera  
 breviora, radioli apice laxa et juveni-umbellulati; spiculae subteretes  
 16—24-florae, squamis arctis lato-ovatis concavis praeter mucroneum  
 brevem obtusis pallide brunneis carinis sordide viridi, dorso tenuis-  
 sime puberis; achaenium triquetrum ferrugineo-brunneum squam-  
 ulis brevibus. *Cyperus pubisquama* *Steud. I c p. 20.*

Java, in vochtige wouden h. Tiil-di (ZOLL.).



§ 5. *Wisprti* KUSTII / . c. p. 34. Culm apliylli donga ti bnsi vaginati, vngitiis sacpius omnino midis vel brevi-foKalia; **folia** reliqua subradtcnlin; involucrabra; spicilne multiflorae compressae, squnwis plcruiTique mucronalts, vulgo ferrugineis; acliaenium pairum trndiu maturscens,

30. *Cyperus pnlcherrimas* **wtLLB.** Culmus fariangnlaria sulcatus rigidulm glaber, basi foliatus; folia plann,margiue scabriuscula; involucrum 5-plyllum umbelhlcompositil breuius; spiculae fasciculato-congestae lineares coinpressac 30 — 35-ilorae, ^quamis ovatis navi-  
cularibus apice rotuudatis superioribus obsolete mucrouatis; acliae-  
liiuin ellipticum triquetTUin apiculatura, scpuamu  $\frac{1}{2}$  Drrrius. *Cyperus*  
*pitlcfurrimus* WilhL Herb.— **Xtfttf** / . c. p. J15. *Sleud. I, c. p, 21.*  
Java.

31. *Cyperus spaniophyllos* STEUD. Culmus erectus compresso-  
trijiieter !1—3-pedalis Uevil glabex, bod vaginatus^ superne nudus;  
vagina suprma longissima apice subtrmicata **Ueni** brevitcruti reli-  
quac foliata; folia lancuolala iicuta undique laevia, 1 \ — 8 poll, longa,  
1^—2 liu. lata, rufescentia subtus pal lid if mi, involucri foliola cnl-  
mcis similia umbclld coinpfsitTt jilininuliat.1 multo longiora; radii  
inacuales subsessiles (iiMjir 2^—poU.J apice 5—7-stachyi, spidIM  
subdisticho-pfitntcs gracuefl 18—30-llorae, squainis ovatis cwicavis  
obtuse carinatis rufescentibus tonui-nrvosis apice obtusis, margine  
pallidioribus subscariosis,acliaenium obtuse triqin-tnun HuoarestpjuiitL  
piirum breuius. *Cyperus spaniophytlus* Steuil. I. ft p. Zl. — *Cyp.*  
*Fotiunei* ej. in *Herb. Fvrlun.*

China. — Japan? — Java, in beckjes bij Tjiringiu (ZOLL.)

<12. *Cyperus* Haspan **imx**, Culmus triqucttT, bosi mmc latitum  
vaginatus, aono **fefioms**; folia lincariaplanaglabra; umbel la decom-  
jwsita laxa invnlucrum diptyllum vulgo excedeus; spiculae temae  
vel fasciculato-congestiip linearos cotnpressac IS—30-florae, sqna-  
mis subcarinato-navicularibus trinerviis, apice rotundatia,muticis vel  
l)nvi(tT inurpinatis; achaenimn obovoideo-subglobosum tri^num  
apiouJatuitt, iiniiuti8simescabnito-pauctulatum,margaritaceo-albiduin  
sqnamii dnplo triplove breuius. *Ctjpcrus Uaspan* Linn, *Spec. p. 66.*  
*Hotfb. Gram.* ;>. 3«, tab. 6, fig. 2. *Vahl Kntim. II. p. 32U. Uoxb.*  
*PI Intl. 1. p. 21:3. Kunth I. v. p, 14 Wall. Cat. ft. 8365 b. c.*

3368, 4369 c.— *Cyp. aulumnalis* Vahl Enum.ll. p. 318. — *Scirpus* \$ *aulumnalis* Linn. Mant. p. 150. Rotlb. Gram. p. 58, tab. 17, fig<sub>m</sub> 3. — *Cyp. leptos* Schull. Maul. II. p. 101. — *Cyp. stellatus* Willd. herb. Link. Jahrb. III. p. 81. — *C. junceus* Willd. hwb. Link. ibid. III. p. 85. — *C. aphyllus* Rich, in Vahl. Eel. II. p. 6. — *11 cayennensis* Willd. herb. Link I. c. p. 84. — *C nidus* H.B.K\* Nov. Gen. I. p. 203. — *C. vagina/us* Willd. herb. Link I. c. p. 85-£ *tunicatus* Schull. Maul. II. p. 115 — *C. juncoides* Lam. III. L p. 147. — *C. complanatus* Willd. Spec. I. p. 270.— *Var.fi dicrauoilepis* Miq. Radix caespitosa-iibrosa, culini densi seinipedales vcl pedales triangulares glabri (sub lente striulati et inter strias puncticulati), folia lanceolato-linearata attenuato-acuminata laevia striulata sub lente puncticulata, culmo breviora, inferne lineam lata, iuvolucris piliylla 2 aut 3 foliacea, uuo majore umbellam subaequante velpaullo breviora, alia interiora parvula squamaeformia nunc deficiunt, umbellae compositae (cum sjriculis quibusdam sessilibus centralibus) radii 10—12 pluresvc valde inaequales, alii breves apice oligostachyi, alii 1 }—2-pollicares apice involuclato (cum spiculis sessilibus) in radiolas 4—7 apice disticho-fasciculatim 3—8-stachyas partiti, radii primarii basi vaginati. spiculac 1—2½ lin. longae lanceolatae, rachaeoft tuberculatae alulas fuscas dejicente atro-fuscft, 10—24-tlorae, squamis pallide viridulis saepe rubello-variegatis ellipticis concavis subcarinatis apice acute emarginatis, uui-vix tri-nerviia, achaenium ovoidco-trigonum puncticulatum albidurn.

Gehcel ludie\* v Zuid- en Noord-Amcrika; Kaap. — /?.  
Veelvuldig op Java, Sumatra cu auderc Sunda-eilanden. —  
Tambos *sund.*

{ 6. *Iriac ctFusci* KUNTII l. c. />. 37 c/38 (STEUD.). Spiculae raultiflorae compressae in rnmis radiolarum spicae compositae specie dispositae; squamis distantibus mucronulatis 5—7-ran\* us 3-nerviis olivaceo-viridibus vel fuscescentibus; achaenium squamam non vel parum brevius.

38. **CypeiUS enmorphos** STEUD. Radix fibrosa (iu sicco jiallide rufescens) subH^iX'ndicularis; culmus triqueter striulatus laevis glaber pedalis et altior, inferne foliatus, folia linearata augusta (1 lin.) ilaccidula culmum subaequantia vcl breviora, margine supenie acaberula cacterum laevia glabra; involucris 3 — **O-plijrli** folia culmcais **E** i. u umbellam multiradiatam partim acquantia partim superantia;

radii inaequales plus minus conferti et reptito-umbelluliferi, involute dila nulla vel squamaeformi-oblonga, radiolae teucis apicc 8—12-stachyae, spiculae 1—2 lin. longae subcompressae lineares 12—30-florae, squamis patulis parvis fusco-brunneis vel subluteolis margine sordide hyaliis oblongis subarcuatis subacutis vel obtusiusculis, achaenium minutum triplo superantibus. *Cyperus ewnorphos* Steud. *I. c. p. 22. Zoll. fat. p. 63.* Cypero fusco Linn, ailinis.

Java, nict zeldzaam, bijv. bij Batavia (ZOLL., JUNfin.)

34. *Cyperus difformis* LINN. Radix fibrosa, culmi trigonus \ — 1 J-pedalis ilaccidulus; folia plana glabra culmo breviora; involucrium 2—3-phyllum inaequale umbellae simplici vel compositae 3—11-radiatim multoties longius; radii inaequales; spiculae in apice radiorum in capitula globosa dense congestae lineari-oblongae compressae laxiuscule 5—25-florae, squamis orbiculatis obtusis muticis, raro submarginulatis vel minutissime micronulatis, dorso viridulis, marginibus albido-extenuatis; achaenium triangulare obovoideum vix apiculatum stramineo-pallidum squamam aequans. *Cyperus difformis* Linn. *Spec. p. 67. Hort. Gram. p. 24, tab. 9, fig. 2. Sibtk. Ft. Grace. I. tab. 46. Kunth I. c. p. 38. Steud. I. c. p. 23. Decaisn. I. c. p. 358. Zoll. Cat. p. 63.* Variat squamis castaneis, fuscis vel pallidis cinereis. In universum spec, javana exacte congruunt cum aliis a beato BRACHT in oryza prope Veronam Italiae lectis.

Zuid-Europa. Egypte. Indië. China. Japan. Phil., eil. Java (bij Tjikoja, enz. ZOLL., JUNcn.). Nieuw-Holland.

35. *Cyperus Iria* LINN. Culmus triquetrum glaber pedalis et altior, basi foliatus; folia plana flaccida margine scabra vel sublaevia; involucrium 3—4—6-phyllum longissimum; radii valde inaequales apice fasciculato-ramosi; spiculae in ramis spicae compositae laxae specie dispositae lineares compressae (variegatae) laxiuscule 8—20-florae, (supremae valde abbreviatae usque 4-florae), squamis rotundato-ovatis emarginatis brevissime mucronatis, carinato-navicularibus 5-nerviis, olivaceo-viridibus, dorso ferrugineo-roseis, marginibus demum saepe lutescentibus deciduis, achaenium ellipticum trigonum mucronulatum castaneo-fuscum nitidum squamam subaequans. *Cyperus Iria* Linn. *Spec. p. 67. Kunth Lc. p. 35. Steud. I. c. p. 23. Hassk.*

*PL Jav. rar. p. 83?* — *Cyp. Santonici Itollb. Gram. p. 42, lab. 9, fig. 1.* — *Cyp. panicoides Lam. Illustr. I. n. 145.*

Indië. China. Java algemeen, bijv. op den Magalan 10—1200', op de rijstvelden (JUNGH.). Celebes (RKINW.)

*Van p parviflora* (= *Cyp. parvillorus* Vahl), spiculis ovalibus obtusis 3—5-floris. *Illassk. PL Jav. rar. p. 83.*

Java.

*Var. y diaphaniria.* Totus depauperatus. Culmus compresso-planus 3—7-pollicaris; folia laevia plana culmo breviora vel longiora, involucri pliylla umbellain subsiraplicem superantia; radii inaequales (subsessiles usque bipollicares) apice subdistiche composito-spicati; spiculae breves pauciflorae squamis lato-ovalibus concavis membranaceo-hyalinis diaphanis dorso viridulis opacis aubnervosis, apice obtusis (monandris ZOLL.). *Cyp. diaphaniria Steid. Syn. Glum. I. c. p. 23. Zoll Cat. p. 62.* — *Cyp. seminudus Zoll. et Morits. Syst. Verz. p. 96 non Itoxb.* — Est quasi forma debilis inter Gramineas altiores crescens baud satis eflbrmata.

Java, in de tuinen bij Tjikoja (ZOLL.)

36. **Gyperus racemosas** RETZ. Culmus triqueter firmus altus; folia radicalia lato-lincarica cuhno longiora, involucri 10-phyllierecti foliola e basi latiore attenuata margine scabra 3 —4, umbelli dceompositi fastigiate! inultiradiatd longiora; radii semitretea stricti universales et partiales apice umbellati e spicis pluriinis sessilibus linca-ribus strictis; involucella foliacea umbellulam superantia vel acquantia, spiculae imbricatae Hncari-laiiceolatae comprssne subbracteolatae 5 —10-florae, squamis ovatis mucronatis dorso fulvo- vel rifo-fuscis, nervo carinali viridi, laterc flavis. *Iielz. Observ. VI. p. 26.*

Indië\*. Java.

87. *CypeniS eleUSinoideS* WALL. Culmus triangularis glaber basi foliatus; folia plana rigida versus npiccm marginibus scabr; involu-crum sub- 3-phyllum longissimum; uinbella composita sub- 7-rndiata, radii partiales circiter 7 undique spiculis oblongis comprssis 8 -10-flor<sup>is</sup>, specie spicae compositae cylindracaee dense obsiti; squamis ovato-ellipticis sub apice mucronulatis carinnto-navicularibus 7-nerviis fusciscentibus dorso fusco-lincolntis; stylus longissimus; achnrnium obovoideo-oblongum trigonum npiculatum fusco-puncticulatum scabriusculum squamâ J brevius. *Cyperus eleusinoides* Wall. *Kh. I. c. p. 3* J. *Stud. i. c. p. 24.*

Voor-Indië.

38. **Cypems Goeringii** STEUD. *l. c. p.* 24. Culmus compresso-trigonus 1<sup>^</sup>-pedalis glaber, folia pinna lincaria versus apiccm margine scabra, involucrium diphyllum umbellâ simplici 8-radiatfi longius; radii inaequales; spiculae incapituladensasubulataconggestae, rectae abbreviatae 8—10-florae, squamis densis naviculari-concavis obtusissimis vix nmcronulatis vel denticulate, carinft cinerefl, lateribus hyalinis enerviis pallide albidis, achacnium acute triquetrum.

Java (GOBBING).

§ 7. *Platylachyi* KUNIH *l. c. p.* 44 *ct Arenarii* *cj. l. e. p.* 46. Spiculae compressae multiflorae capitato-confertac nlbido-strainincae rariis flavae, squamis approximatis compresso-navicularibus 7—15-ncrviis acutiusculis; achaenium squamâ triplo quadruplove brevius acquilaterum triangulare mucronatum; stamina 3.

39. **CyperUS nivea**SRETZ. *Observ. V. p.* 12. *Stcud. I.e.p.* 27. Bhi-zoma repens; culmus gracili<sup>9</sup> triangularis glaber; folia breviaangusta; involucrium 2-(1—3-) phyllum spiculas superans enrinnatum rigidum glabriusculum; spiculae 10—L2 capitato-aggrcgntae oblnngac compressae 30—40 florae, squamis approximatis ovatis carinatis apice compressis acutiusculis 13-nerviis sordide stramincis subtilissine ferrugineo-conspersis; achacnium aequilatero-triquetrumobovoidco-subglobosum lacve castaneum nitidum squamâ triplo quadruplove brevius.

Voor-Indië.

40. **Cyperus arenarius** KKTZ. *observ. v. p.* 9. *sieud. l. c. p.* 28. Canescenti-viridis; radix longc repens sarmentosn, cuhni teretiussculi sulcati glabri; involucri triphylli foliolum unicum capitulo tenninali 7—16-stachjo multo longius; spiculae ovato-lanceolatac compressae 12—22-florac, squamis arete imbricatis ovato-ellipticis acute-submucronatis navicularibus, dorso convexis, versus apiccm carinatis sub-15-nerviis rubellocincreis.

Voor-Indië.

H. **CypemS CephaloteS** VAHL *Knum. II. p.* 311. *Slcud. I.e. Kunlh l. c. p.* 48. Itatlix longc repens; culmus triangularis lj-podalis glaber basi diphyllus; folia culmum subacqunttia rigida plana mnrgrnc sea-bra; involucrium 3—4-phyllum capitulo solitario ovoideo-subgloboso polystachyo multo longius; spiculac creberrimae compactae ovatae compressae obtusiusculac 14—IG-llorae, squamis valdc approximatis arete imbricatis ovatis submucronatis supernc carinatis, carinâ scabriusculû, multiuerviis fuscescentibus, lateribus castancis et obsolete transverse rugulosis nitentibus, stylus indivisus? achacnium inaequilaterum inferne spongiosum? *Anosporum monocephalum* Nees *ab Es. in Linnaed IX. p.* 287.

Voor-Indië.

{ 8. *Corymbosi* KUKTH / . c. p. 53. Umbella romposita vel decomposita; spiculae in radiis partialibus plerumque 9picato-fn9ciculatae elongatae lineares compressiusculae 10—50-florae, squamis muticis vel breviter mucronatis, 5—9- rarius 3 nerviis, adlntera plerumque fermgiuco-vel castaneo-sanguineis, achacnium 2—4-plo superantibus.

42. *Cyperus artionlatQS* LINN, ltbizoma repens squamis lanceolatis amplis tectura; culmus basi vaginis aphyllis intimis quandoque brevi-foliatis tectus 2—6-pedalis pennam auseriuam crassus subteres nodosus, stolonibus sterilibus fasciculato-foliosis; involucrium brevissimum 2—3-phyllura; uinbellae 5-pluri-radiatae radii simplices vel corapositi 2—4-pollicares 3—10-stachyi; spiculae |—1 poll, longae lineares alteniac approxitnae 15—30-florae, squamis erecto-lanceolatis subobtusis margine mcinbranaceis, carinā viridi, latcribus albo-rufulo-variegatis, achaenium acute trigonum puucticulatum. *Cyperus articulalus* Linn. Spec. p. 66. Vahl Enum. II. p. 301. H. B. K. Nov. Gen. I. p. 202. Kunth 1. c. p. 53. Sleud. I. c.p. SO. *C. nudus* Iioxb. I. c.p. Id 1. — *C. gymnos* Schult. Maut.il. 1. 97. *C. nilolieus* For\*k. Aeg. Ar. p. 13.

Indiē. Mauritius. Kaap. Guinea. Senegal. Egypte.

43. *Cyperus diphyllus* RETZ. Observ. V. p. 11. Kunth 1. c. p. 54. Sleud. 1. c. p. 31. Culmus teres superne trigonus 2—6-pedalis stolonifer et basi vaginatus; involucri dipbylli foliola squamaeformia; umbella composita sub- 10-radiata, radiis valde inaequalibus; spiculae sub- 8<sup>na</sup>e spicato-fasciculatae lineares compressae 20—30-florae, squamis convexo-navicularibus obtusis 5-nerviis dorso viridibus et ferrugineo-lineolatis, stylus longissimus, rhacheola.alata.

Voor-Indiē.

44. *Cyperus* COrymbosUS ROTTS. Culmus acute triangularis aphyllus basi vaginatus, vaginae vulgo tres fuscae, inferior longissimuu involucri phylla 3—4 lanccolato-lincaria plana margine scabra umbellam compositam corymbosam densam 7—15-radiatam vulgo longe superantia, inaequalia, 2 reliquis majora, radii alii breves simplices, alii multo longiores apice patentim racemoso-ramosi, spiculae versus radorum extrema spicato-dispositae j)atentissiuiaae longe lineares compressae, j—J-poll ,rcctaevclcurvulac, 12—32-fiorae (ad insert ioncm spathcllulatno), squamae oblongo-cllipticac naviculares subcoriaceae

obtusae, dein praesertim inferiorca emarginatae 5-nerviae striulato-ferrugineae, extremis marginibus expallidae, rhacheolae alae ferrugineae solubiles sed vix deciduae, achaenium oblongum trigonum apiculatum laeve fusco-atrum. *Cyperus corymbostus* Thellb. *Gram. p. 42, tab. 7, f. 41*. *Sieud. I. c. p. 31*. *Kitnl. I. c. p. 55*. — *Papyrus Necs in Wight Contr. p. 89*. — (*actifluus* Hoxb. *FL hid. I. p. 211* — *C. monophyllus* Yahl *I. c. p. 812*. In spec, uostris para culmi iuf. deest Achaenium longum et angustius quam in plerisque reliqua congeneribus. An *C. Kouigii* Valil bujus loci?

Voor-Indië. — Java, langs de oevers der moerassen bij Anjoel (JUNGHUHS).

45. *Cyperus dehiscentis* NEES ab ES. sub *Itjeren* in *Wight Contrib. p. 89, Kunth I. c. p. 31*. Culmus basi unifolius superne triquet, involucri triplicatum umbellam decompositam superans; involucrum bractea pinnatifida squamiformis; radii graciles biplicati spiculae 5—6-lin. approximatae alternae patentes lineares 12—16-lin. squamis oblongis obtusis dorso viridi-nervosis margine rufescentibus, squamis interioribus solubilibus.

Voor-Indië.

46. *Cyperus Pangorei* Lorrt, *Grwn\* p. 31, tab. VII. fig. 3*. — *Ktinh I. c. p. 57*. *Sieud. I. c. p. 333*. Culmus 1—2-poll. trigonus disticte striatus fusco-maculatus; involucri diplicati lobula subacuta; plinii margine scabra umbellam compositam multinerviatae nulli apice brachiato-ramosi, nullis alternis 5—11-stachyis; spiculae spicatae fasciculatae lineares compressae 16—18-lin. Horae, squamis ovalo-oblongis obtusis, obsolete 5-rarius 7-nerviis carinato-navicularibus muticis dorso ferrugineis, carina viridi, latribus albido-byalinis, achaenium oblongum truncatiusculum trigonum nigro-castaneum squamis 5 brevius; rhacheolae alae castaneae tardius solubiles.

Voor-Indië. — Sundarië en \*

47. *Cyperus teutiflorus* Eotm *Gram. p. 30, tab. XIV. fig. 1*. *Kimh I. c. Sieud, I. C\* p. 38*. Radix rejens, culmus triquetris biplicatus glaber striatus in femore foliatus, cum foliis viridibus, folia plana nervosa innervata sciobriuscula culmo breviora; involucrum subtriplicatum umbellam compositam cymbiformem sub-7-nerviata superans; involucri lobula apice brachiato-ramotij biplicatae 2—8 spicatae fasciculatae anguste lineares compressae 16—24-lin. florum, squamis ovatis obtusis crinalo-rubris.

Is

*culsribus* Inulicis 7—il-iurviis siinguiieo-onsUineis, cariml viridibus; slilus longisstraus; ndinciiMim ovale trigomim lacve; rnacheola alntn. *Jucff. Icon. H. tab. S96.* — *Cyperus incurvalus Roxb. Ft. Ittd. I. p. 200.* — *C. torotus Yahl I. c. jt. 33<J.*

\ oor-Indie, — Kaap.

4S. *Cyperus rotundas unum.* Radix fibrosa hinc inde tubern ox-  
Kerens; culnius triangulaiisglabcr 1—SSj-pedalisbaaiBaepebulb so-  
iticrassatus; folia cuirno pleramque breviora plana laevia vcl niiryine  
superne scabra; involucrum 2—0-plijllum ambellam 3—8-radiatain  
quidquain excedeus, radii nunc ghnplcea 3—10-staclyi nnnca]ice  
divisi polystachji; apiculac lineares coinpresso-terctiuscuia 10 —  
50-Horae, sqnamis dense tmbricatia ovatis obtusis nmtieis vel niu-  
cronul:itis carinato-navicularibus tlorso 5—7-nrrviis, oarini viridi,  
latenbus castaneo-sangnineia interdum pallidia; acliaeuium obovoi-  
deo triquetrum cuierco-brunnecum laeve vel puurticnlatuin ; thachi-ola  
liy;iliiio-ii;itfi. *Offpeltu rotund us Linn. Sgsf. Vcg. p. 08. Humph.*  
*Herb. Amh. VI. p. 1, tab. I. Ihssk. I. ft p. SO.* — *Cyp. hexastn-*  
*chyus Rottb. Gram. p. 2S, tah. XIV. fig. 2.* — *C. (eirastachyus*  
*Deif. FL Ad. I. p. 44, tab. 8.* — *C. rotunda\* Muhlenb. Deter.*  
*p. 17.* — *C. bicolor Vahl I. c. p. 34fJ.* — *C. femtineus Forsk.*  
*in herb. Yahl.* — *C. railicosus Sibih, FL Grace. I. tab. 43.* — *C.*  
*comosus ej. L e. Mb. 11.* — *O. hulbi/er Diet. Spec. II. p. 324.* —  
*C. olivtm's Targ. Total. Sehull Mant. 1. c l» .22i).* — *Var. bulbis*  
*parvis ovalibu?, atro-fu^co-squamosis.*

Zuid-Europa, Afrika. Amerika. Indie. Japan. Austra-  
lie. Phil, eil, — Sunda-ArchipeJ, gemeen op do jpraslakten  
cu in de *tmm-n* van Java (ZOLL., JUSCU.). — Tcki of Takke  
MMA en ma I., te Mafiasscr Roekoe.

4y. *Cyperus bulbosus TAHI Swam If. v- 343. stntd. i r. p. 33.*  
Itadix (ibrosatubcrifera, lubera squamis ovatis oigru IHTVOSLS apice te-  
tosis obducta, culmi cacppilosi vet solitarii 5—7-polMcarcs triqu»;tri \*;jft-  
bri lneves; folia fid basin culmi plura eum nequnntia vcl superanlia  
plana convoluto-sctacra; involucrum dipbyllum paniculam au; erans, tfji-  
culnc in rndiis nlternne cotnpreesae IS—IS floriae, squamis laiius'ule  
imbricantis npicc jmtulis ovatis acutis saugtiincn-rastntiris obscure 8 —  
11-norvii?, achMnium acute triquetrum fu^co-cinereum subtilissime jiro-  
minulepunticulatmi. — *An IHP Cyprrut jlnritlms vnr. prioia Run)ph.*  
*Herb. Amb. VI. p. 4?* — *Kunth cuu praec. co tjuixit.*

Indie. Sent-gambi v. Arab<sup>1</sup>. e.



50. *Cyperus longus* LWH. Radix repens, culinus **triqueter** 2—  
 \*-pedalis **glaber inferne folioeus**; folia carinato-plana **nerrosa** scabra  
 pedaliaet longiora, culmo breviora, involucrum 3—5-phvllum lon-  
 gissimuin; umbella composita vel decomposita multiradiata, radii  
 valde inaequales elongati basi Jonge nudi ereeti; spiculae 4r—11  
**Bpicato-fascicolatae** linearea compressac dense imbricatae 12—40-  
 florae bracteohl brevissima **acmntfUA itipatae, aquamia** ellipticissub  
 apice obtuso brevissime mucrouatis vel muticis carinato-naviculari-  
 hua 5 — 7-nerviis **femtginets** carini viridibus inferno **ad** latra san-  
 guineis; achacniuin oblonguin triquetrum obtusum; rliachcola alata.  
*Cyperus longus* Linn. Spec. p. 67. Jacq. Icon. II. tab. 29. Vahl  
 L c. p. 346. Kunth. L c. p. GO. Stued. I. c. p. 31. — *C. bctdiut*  
*Desf. All. I, p. 45. tab. 7, jig. 2.* — *!*?, Spiculis circiier 1 :l-iloris,  
 inferioribus bracteolu louge liiarei filiformi-atccuata, superioribus  
**abbreviate snsteotis**, squamis circiter 5—7-nerviis, extremo inargino  
 stramineo-fuscis.

Z u i d - E u r o p a t o t i a E n g e l a n d . A f r i k a . I n d i u . f t . P o e l o  
 Pontjang Kitjil en Sumatra (JOKH).

51. *Cyperus calacaryensis* STEUD. LCJKZ-I. Radix fibro«a; cultntu  
 triqueter **Uerissimaa !\*—9-ped»K« bwi** folintus; folia elongnta pinna  
 subgiaucescentia **laerUsuo**a iervo.si **caiman** superantiii; involucri 5—  
 S)-plyiH folia **toaeqaalifti** longiora ctifncis similin uinbellnm limplid us-  
 culam multo superuntia; nuli inaequales tenues npicc subuiuhdltti; in-  
 volucella rndiolis oligostiii-liyis breviora; spiculae solitarine tenuos terc-  
**ttusoulae** li;—24 florum. squamis fusco-ferrugineis 5-ucerviis margine  
 tenui-membranct'is obtusiusculis nmcronulatiB. — An pr **acceder** iLi a for-  
 ma? — Non vidi.

Luzon, in Kalnry (CUMING).

52. *Cyperus pauciflorus* VAVO. i.e.p.lil. Radix fibron; culmus  
 triquetar **laorittimut pedalia rt** altior busi folintas; folinplnnn liu caria  
 lat'via ^lauccscentia culmo brevior; iavoluceri ttraphvliH **fotida** valde  
 inacquelin, unum culmtis iimilt; umbelulpauciradiatfttiinplid mult\*  
 lon^iua; radii (51 **taaequalea** simplices **rel apice dintij Bptcfan** pnten-  
 tes idernac subir **motae pauci-** {5—7-) **florae, Bqnamis** oljlon^o-ovatis  
**pallidia** dorao 3—5-nemie lateiibus subjwlluoidis nnt-rviis apice obtu-  
 siuBculis.

Indie? (r.LMiMi n. 535).

53. *Cyperus lagorensis* STIOD. / . c p. 36. Culmus acute trique-  
 lor **surs** "iiii ii]»hyllus elatns; folia. ..., itnolurri **foliola** plura (0—8)

**plans** stiiata laevia, umbellifl decompositè imiltinuiatu multo lotigiora; radii apice iterato-umbelliferi, involucellis brevibus linearibus, spiculae in apice radiorum ccmfctae 3—7, patentes, 8—12-Horae laxiuseule imbricatae, squamus late ovatis apice Hberis acute uucromlatis fusco-brunueis concoloribus exserte 5—7-nervijs, **schac-** nium triquicirum Litrinque acututn pallule bnmncuin laevc.

Luzon, in de provuicie Lagora (CUSIM; n. i45. 517).

§ 9. *Exaltati* KUNTH *l. c.* p. 70. Umbella drcomposita am pi a raro composita ft turn interdum cnpitnlo coittrncta; sprculne in radii's propriis per spicas densns dispositae, linenri-lanceolalae compres?nc tuulliflorae, sqmimis approximatis cariiato-navicularibus mucromitis ol)solete **Dartoris**; stamina '6; stylus elon^atus trifidus. Aclineiiiutn s^unniti dujilo triplove brevius.

**54. Cyperus exaltatus** REIB *Obsen. V. p. n. h'muh I t. p 71 partim. Steud. l. c. p. 30.* Culmus tiigouus glmber basi foliatus; folia **plana** usque bipedula, | poll, luht, **margiaa** .^rrLilato-scabra; **Involucra**S-pl.yllum Iniigissimum; umbel la coinposita vc\ decomposita imiltinnliat.'i; ociircac bifidne; s]»iculae crebrae spicatim dispositae Innceoiato linoareg compressae 20—24 (raro 40—50)-florau, squamis subrotando-ovntis Ciirirmto-navicularibus mucroiutti3 obsolete 7-nerviis castim-**is, car;A** sopernc viridibus; acharnium ellipticum **triangutan npicolatasi favoes\*** ceiiti-strainineuni squamu 2—3-plo brevius. *i'yperus fastigiatus* Rulih. *Cram. tub. VII, fig. 2.*

Voor-Indie.

**55. Cypems altQS** LJKH *Spec. p. 07. Xecs ab E\$. in Wight Con- th. p. SI (Papyrus).* Cultnus trigotius laU'ribtts cannliculatis; ochreae hifidnc; involucri 5—ti-phylli foliola 2—3 umbt'llii longiora augusta foliuique radicaie cannata margine serrulato-scabra; **umbella** supr; idfcoinpoeita **coarciata, partialei** cnryiuboao-umbdlnae, propriae trifidac; spicae laxe subdistirhe spinuliferae; spiculae atternac bifurintn paten tea lunceolatae compressae 20-florae cbracteolatnc, squamis ovatis mucronatis **latere taenbtu** ruiis, **carioi viridi** H— 7-nervia, in lima l; mceoltta acuminata bracteolam brevein referente; nchacnium ovali-trigonom utrinque acutum album. < yperus exntiittus *Ynhl Enum. U. p. 366* {?non Reiz.). — *C. alopccuroitlcs* lloxb. *Ft. Ind. l p. 208.* — *Cyp. Nees* (I *Kunth i c. p. 101.*

Voor-Indiij. — Ceylon.

**56. Cypenis verticillatns** noxa. *Ft hut. l. p. 209. Kumh. l. c. p. 71.* Culnms basi foliatus triponus 2—4-pedalis; folin **lata>linearia** margine srrrulatit; involucri fjohphylli foliola pleraque uinln-lla **decora-** **posita** et **supradee** ouiposita longiora, **spiculae** spicuio-confertiu<sup>1</sup> lit **eari-** **subulatae** S—9-flor»e bre\i brnciLol;tae, carum inhmae pa **lentissimae**; >quaoiJ9 ovatis oblusiusculi's cum mucrone, dorso 7-nerviis, laterilus **luteis**; involuceJlii lintaribua umbillns **BIbaequatibus.**

Voor-Indie.

**57. Cyperus macrosciadion STEUD. l. c. i. 37. Culmus triquetris lacvis pluripedalis; involucri 4—5 phylli foliola 2—3 longissima, bipedalia et longiora, plana linearilanceolata margine sursum scabra; umbellae compositae radiis 5—7 inaequalibus apice umbelluliferis; involuella 4—5 phylla, foliolis umbellulâ vix longioribus pluribus brevioribus; radioli sessiles et pedunculati fasciculato-spicati et 9 piculis laxiusculis subteretibus vulgo 4—5 floris, squamis late ovatis concavis viz carinatis dorso obscure viridibus 3—5 nerviis lateribus brunneis, apice obtusis brevissime mucronulatis, aciliaenium triquetrum albidum (immaturum laeve).**

Philipp. cil. (CUMING n. 537).

**58. Cyperus anabaptistoides STEUD. l. c. i. 37. Culmus triquetris sursum aphyllus striatus laevissimus; involucri polyphylli foliola valde inaequalia, longiora umbellam multo superantia; umbellae compositae radii inaequales; alii sessiles a basi floriferi simplices, alii in radiis inaequalibus apice umbellati; involuella angusta linearisetacea umbellulâ subaequantia; radii a basi luxiuscule spiculas racemoso-spicatas ferentes; spiculae sessiles (vel lapsu squamarum infimarum pseudo-pedicellatae) 18—24 floris; squamis ovatis apice subtruncato mucronatis ex toto fusco-ferrugineis; aciliaenium (immaturum) albidum triquetrum minutum. C. Cumingii Steud. in litt.**

Luzon (CUMING).

**51. Cyperus radiatus VAILL. Culmus triquetris glaber 1—2 pedalis basi foliatus; folia plana margine carinataque scabra culmum subaequantia; involucrium 3—5 phyllis longissimum (foliolum unum alterumve pedale); umbella composita 6—7 radiata; involuella brevissima squamosa setacea; radioli 5—7 undique spiculis oblongolanceolatis compressis 12—24 floris densissime obsiti, spicas cylindræas referentes; squamis subrotundo-ellipticis carinato-navicularibus dorso ferrugineo-linearibus; aciliaenium ellipticum apiculatum hinc planum inde convexo-subangulatum striatum flavo-olivaceo squamis fere triplo brevius. *Wild Enum. II. p. 369. Steud. l. c. — Kunth I. c. p. 71. — Cyp. involucratum Poir. Encycl. VII. p. 253. DC. Bot. t. I. c. p. 360.***

Guinea. Madagascar. Indiæ. Timor.

**60. Cyperus anomalus STEUD. l. c. p. 37. Culmus erectus triquetris laevissimus sub lente fortiore papilloso-scabriusculus pede longior sursum aphyllus; involucri 5—6 phylli foliola inaequalia longiora umbellam pluriradiatam coarctatam multo superantia margine scabra; radii plures sessiles a basi floriferi, alii ultra medium nudi apice brachiato-spiculiferi; spiculae teretes vix distichæ ovalilanceolatae acutae subreflexae 5—9 floris, squamis ovatis oblongis tenuiter 5—7 nerviis**

sordide brunneis, ncliaenium **triquetnua** griseum subtilissime puncticulatum.

Pbilippij iisclie eilanden (CUUING IL 16U6).

§ 10. *Proccri* KITNITT. l. c. p. 72. Umbelia composita de- vul suprade- composita, radiis apice brachiato-vel paniculato-rnmosis: spiculae in radiolis spicatum et distiche thispositae linenrea compressiusculae multiflorae elongatae, squamis **earioato-** vel convexo-naviculnribus 5—H-ucerviis iipicc rotundtis saepe ewflrginatis mutieia varissime ucuminatis, apice wuirgineque nlbo-livjiliiiis; stilus longissinma; ncliaenium squama ^ rarissime vix brevius; rhaclieola angustissime alata velaptca,— Excels!.

61. *Cyperus piocerus* VAHL. sec. *Kwuh* l. c. p. 72. *Sieud. he, p.* 37. Uadis densissinic fibrosa; culmus triqueter glaber basi foliatusj folia culmo longiora carinata spongioso-crasshiscula glabra; involucri subtriphylly foliola **msigine carin&que scabra**, alteruin lougissimurn; umbella composita pluriradintii; **radii** suprrne hraeliiato-rnmosi ilexuosi j spiculne spicato-dispositac disLichac potentissimae lineares compressae 3G—46-florao squamis ovato-clliptici3 apice rotundato **margieque hjn-** lino-albidis 9-nerviis pallide castatieis, actnuuium (imiitnturuin) obovoideo-triangulari. *Cyperus cftninsus lln/iic in VuLL Cat, n. 3355. a, Voor-Indie.*

62. *Cyperus racemOSOS* RETZ. Folia **radicalia** lato-liucaria, culmo triqaetro firmo altoque loiiigiora; involucruin ] **0-phyllum erectum** foliolis c basi latiore attenuatis, margine scabris, 3—*I* unibcllon- gioribus; umbella decotnposita, faatigiato-multiradiata, radiis scntni- terdibns strictis, uuiversalibu;j **partifidibusque** ajiico **ombell&tis** e spi- cis pluribus sessilibus linoaribus strit-lis, iuvoluculhi inliucea umbL'l- lulam smx:raitiavel aequautia, spiculae imbricatae lineari-lanccolatnc compressae subebractcolatac 5—10-ilorae, squamis ovatis mucron; **atis** dorsofulvis rufove-fuscis, nervo cariuiali viridibxis, latcreflavisj stylus irifiilus; achactium ovalc album latere interiore concavum. *Itctz. Obscrv. VT. p. 20. Vahl Enum. IT. p. 355. Kunik l. c. p. 100. Cypcms <l it/it a I us lloxh. Pl. Intl. F. p. 200. — Non vidi.*

Voor-Indic. — Pocloe Piuang (WALLICU).

63. *CyperUS StipmatoSUS* STRUD. **Radix** valido fibrosa; culunts **erectus** obtuse tritjueter strictus hinc puberulus laevis, bipedal; **s et** altior, basi **foliattw** ibique vaginis dilatiitis **mwginetenni membnuu** ^ ceo fissis tectus; folia planu lincaria acuminata longisslma culmuni **superantia** 2—3 lin. **lata** uudique punctulis protninulis asperiuscula **margine scabra**; involucri plriophylli **ola foli** meis **siuilia** umbel-

lam in ulți radial am longesujiei-autia, radii **iuaequales fpedunoulis** 5—2 poll, longis) apicc brachiato-divisi; radioli apice dense dtstiche spicati; spiculae oblongo-liuearcs breves 7—11-florae, squamis ovatis eoucavis multistriutis **paUide** griseis vcl ferrugiticis acutiussculia achacuo acute triquetro triplo **kmgiaribos**. *Cyperus sligmatosus* Stead. t. c. ;>. 38.

Java, op dc kalkrotsen van **Koanpan** in Bogor (ZOLL.).

**64. Cyperns malaccensis** LAM. *Itlusir*. p. 146. *Kunth I. c. p. 74. Steud. I. c.* Culinus triqueter LiXus 2-pndalis et alttor, folk laxa 2 lin. **lata** inargine **laevia**, culmum **aequantia**; involucris 3—4-pliedH Jongisrimii (oliola plana apiccin versus scabiuscula; umbell« compositasub-8-radiata; radii longiores subtripollicares apice brachiato-ramosi; spiculae 0—14 spicato-iasculatae patentissimne tincareis compre3siiiBculae 22—2i-florae, squnmis ovatis apicc rotundiitis muticis concavis siccis incurvis obsolete 9-nerviis, lineolis panctulisque ferrugineo-variegatis, **ittargiae** apiceque hyalino-alhidi?, achaeuim squama vixbrevius; rha-chcola Lyaliio-atata. — Malakka.

**65. CypeniS Kmrri** BTKUD. Jladlx rliizomntosa sublignosa fibrosa; cuhnus ercctus triqueter **glaber t<sup>^</sup>-pedalia** ba<sup>i</sup> foliatus; folia lincaria **glabra** laevia cuimo multo breviora; involucris 5-pliedli foliolmu uuum allerurave umbellii coniposita pluriradiatil parum longius; radiiinuequales, longiores usque **Sf-polliearea divaricato-patenteo** apice pam'culato-spigigeri, spiculae III radiolis fere n **bad** florifem liorijoiilaliter pntentes lineares remotiuscule 10—IG-florae, squamis ovatis obtuse carinato-navicularibus. carinri'viridibus 3 ncrviia, latcnbus encrviis fusco-cupreis, **margtne apiceque** an<sup>^</sup>uste albo-liyalinig, achaeuim **triaagnlare** otjlongm **utrinqufl aotattun** squama parum breviu9,rliacheolae articuli squamis ovalis ncutis **mor** decidua subalati. *Steud. I. e.*

Indie. Pliilipp. eilallden.

**66. Cyperus scoparius** POIR. *Encycl. VIE. p. 258. Decaim.l.c. p. 3D9. Culmustriquetarlaevisstiatua, umbelladccomjjositastricta; spiculae spajcsae paucillorac; involuorum subiotrapliylluin maximum deutilatuui. iuvolucelli pliyJla linearia brevissima. — *Nan* vidi.*

Madagascar. Timor.

§ 11. *Papyri* KUNTH *I. c. p. 64. Gtgantci*; umbella ampla coraposita rarius decomposite; radii **partialea** undique spicis obsiti; spiculae **tinearea** coropressiusculac raulullorae; H. distiche iinbricatt, squamis **membrana**•cis, earum infima minore **ntak**) squamulae 2 subcorniceae ad squamarum **wdem** rliachilke (Iiuc bine alatae) continuoe ad **natae**, serius cum squamis deciduae; stylus trifidua raro triparLitus; **achaeuim** trigonum crustaccum. — Sectioni Corymbosorum aflnes, **prosertin**) **babita** distinctii,

H7. *Cyperus piptolepis* snoo. **Badis fflbrosn; calnnn basi fo** lia-

tus compressoP-triqueter striulatus laevis sursuin nudus; folia c vaguis lathisculis plana nervosa glabra margiuc scabra culmum subbipedalem Jmud aequantia, involucri 4—5-plijili foliola culmcis similia duo saepius longissima retlexa (usque pedalia), reliqua vel omuii umbellam pluriradiatam aequautia; radii valde iiiaeijuales subsessiles usque tripolli cares, apice umbel 1A (radiolis spicatum florentibus) terminati pilosuli, spiculae reflexo- vel divaricato-distiche dispositat; inaequales 2—4 lin. longac 12—30-florae, squamis auboblongo-ovatis obtuse carinatis concavis obtusis, dorso 3—5-uerviis pallide bruuncis vel subolivaceis, margine hyalino-albidis, facile deculis, rhaclii denticulate non alatft, imilbasibractcft apice setaceft squnmuh'i-que sterili minore utr&que persisU-nti: Jnnnitac,achaein\*un} triquetruni fuscum nitidum apiculatumsmqumnt\duplobrevius. *Steud. I.e. p. 40. C. venustus Zoti Syst. Verz. {>. '.)G non It. lit: — 0. Spick 8 — 10-floris, brevioribus {Cyp. textill's Roxb.^ non 77\*!;, tesle sch&lulu herb. Acad. L. B,) — y. Contracln\$, \mun\k vix j>edalis, radiisomnibus in umbellam densam subglobosam contracts. — S. pyiophitus (Cyperis pyrophilus Ilciinv. herb.). Radix Jibrosa e culmi basi tuberoso-iucrassatij, culmus vix seraijjetlalis acute triqueter lacvis, folia culmum subaeqnantia radicalia c basi subeqniti-vaginate lanceolato-linearia aUenuato-acuminata, ultra 2 lin. lata, marginibiis et supra in nervis scabra, involuerum triplivllum, foliaceuiu, foliolis 2 umbellam denaitloram superantibua, umbellae radii (J—7 scabro-pulxTi, alii simplicc^alii spaco rarnulusi, toti bit qpKalifl patentibus dense subbifarie obsiti, spiculae basi bractcolil limari iuffuitae lanceolato-liueares compressae 2{—3^ lin. longac circiter 24-11. rae, squamis laxiusculis ovutis navicuJaribus acafiJaeoaHs vel subobi usis praetor carinam vindtdamrafatrinerviaiu airopurjjunia striulatis margine hinc submultinervr s, extr cmo angustissimo albidia, nunc submucroulatis, rliacheola eubexalata, achaeniuin immaturum trigouum, styl us triiidus.*

Java, bij Tjikoja (ZOLL. *Serb. n. 207—458*), bij Pondok Gcdi: in Passaroeau (VAN GBSKKIP, op den Ilagclan (iimfiB.). Sumatra (JUSCU.);— *gt* Java, Gedc' (VA« GSKKBB), /i. Java (JUNCH.), /i, Java, nan heete **BODIMO** (tIEISv.).

68. *Cyperus veustus* i< \>.w. **Cahnin triqveto bin Ebliatm gja>**

ber; folia trinervia plana margine scabra; umbella composita multinerviata, radiis apice subdigitato-ramosis; involucrum sub-5-phyllum longissimum; spiculae in ramis elongatis spicatis dispositae, patentes anguste lineares compressae 10—16-nerviatae, squamis carinato-navicularibus ovatis mucronatis obsolete 5-nerviatis, dorso ferrugineo-lineolatis, carina viridi, lateribus hyalino-albidis vel lutescentibus, utrinque basi decurrente albidis vel flavescens tardius solubili; stylus profunde triidus exsertus; achaenium oblongum, antice planiusculum parum arcuatum, dorso convexo-angulatum, vix apiculatum, subtilissime puncticulatum, stramineo-fuscescens, nitidulum, squamif. J brevius. *Cyperus vcnuslus* B. Brown Prodr. p. 217. Kunth I. c. p. 68. DeCaisn. I. c. p. 360. — (> l i h c e d. I / o r t J I a l n b. X I K a b A i). *Papyrus vcnuslus* Ktes in Linnæus X. p. 148. — *C. xanthocomus* Link Enum. II or I. her. I. p. 816. — *C. auricomus* Sieb. herb. Acg. cl Scneg. — *C. alopecuroides* König in herb. Banks.

Egypte. Senegambië. Kaap. Gelicel Indie. Aicuw-  
II n l i i n i j — Timor.

§ 12. *Pennati* KUNTH I. c. p. 79. Umbella composita vcl decomposita interdum capitato-contracta; radii apice subdigitato- vel brachiato-ramosi; spiculae in spicas compositas congestae oblongo lineolatae 3—10-florae, squamis remotiusculis 7—11-nerviis mucronatis; stamina 3; achaenia squamis breviora.

(J. *Cyperus pennatus* LAM. Virescenti-glaucis; culmus trigonus glaber basi foliatus (bipedalis); folia latiuscule linearia plana margine scabra culmum aequantia vel superantia; involucrum 5—6-phyllum longissimum; umbella composita 6—8-radiata; radii apice brachiato-ramosi, rami 5—7 glabri, undique spiculis oblongo-lineolatis acutis compressiusculis 6—10-floratis patentissimis obsiti spicas referentes divaricatas; rachicola flexuosa alternatim excavato-alata; squamae ovato-ellipticae superne carinatae sub apice mucronatae 9—11-nerviae subcoriacea pallidae dorso ferrugineo-lineolatae; achaenium obovatum triangulare apicula nigro-castaneum squamul 2—3-plo brevius. *Cyperus pennatus* Lam. Illustr. T. p. H4. Kunth I. c. p. 80. Steud. I. c. p. 43. — *Cyp. racemosus* Wight in Wall. Cat. M. 3359 b. — *Mariscus albescens* Gaudich. in Freycin. Voy. Bot. p. 415. — *Cyperus paniflorus* Vahl Enum. II. p. 3. v. 2.

Indie. China. Japan. Java, ouz. Timor. Luzon, — Ue-  
zelschaps-eilanden.

70. *Cyperus holciflorus* PRESL *Itetiq Haenk. I. p. 173.* Glaucea-  
cens; radix fibroma; culm us obtuse **triqueter** prufuude striatus bip-  
da-  
lis; folia pinna **rigid ula marginfl** scabrti cuiimtm multo usque duplo  
excedentia; involucri ij-plyylli fbliolit **eulmeia** conformia usque bipeda-  
**lia; umbella 7-radiata, radii\* inaequatibaa** campresso-triquodris usque  
1—H-polliciiir bus; spiculne in quovis radio in spicas 3 • 5 corymbo-  
sas cjlindricas **collectae** ovntao ucutiusrulac 4 lionte, squamis ovatis  
Hcutis **9-nenriii**, jtcliaenium laeye triquetrum fuscitn squainri dujtlo bre-  
vius. *Stud. t. r. p. 4a.* Tcste cl. KUNTH praced. varieUs, **8tBfUHOil**  
uu i-tori late di versus.

Luzon.

71. *Cyperus haematodes* WDL. *Prodr, Ft, Ntrrf. j>. a?.* *Culmus*  
triangulnris **gUbtr**, folia **margin** et caring dt-nticulato-scabernnia cul-  
mum acqiaotia, involucri sub- **9-phyll** foliola pinna **riffida longissinu**  
uti luhhta scabra; **umbella** cotnposita ampin; **radii BMOO** corymboso-  
ramosi, ramia polystachyis capitntOM **ongest** is; spirulnc spicnto-fascicu-  
lala oblongo-lftncrolatoc comprasae 12—16flora, Mjuamis ovato-oblon-  
Kia obttisis sub- y-nerviis sanguineo-FcTriigineis, rlmcbcola **aogustehyt-**  
lino-alata, iicliarniutD {immaturum) obttquo oblongutn trigonum fuscum  
squnma brevius. *Steud. I. r. p. 44,*

Philipp. eiJ. — Norfolk-eilaod.

72. *Cyperus calopterus* IIIQ. *Culmns v basi subtuberoso-incras-*  
*sati* i bi- tri pedal is tri^onus striulatus laevis, **inferM** triplyllus, folia  
**colmo** breviora latiusculc linearia firmula, supen **o marjriibus et**  
**QCTIO** carinali **rabttu** scabra, involucri ptylla (in;ituor vix quinquc  
foliia confonnia, (qunrmn **8 vnlgo** tulhnc majora fermo jx;dal,ia), alia-  
qoc minora tilifoTmi-linearia magis interiora, ilia umbellam com-  
pos **itaxn ion** .• rant i a, umbel I ae radii valilcinacqualosglabri, i»a-  
jores circitcr S, inter **simplici-spicolotofl** minores cxnrti, **uqiM** 7-  
poll. longi, apice in radiolos **plorea** involucello 5—ti-j>h.vllo lieari  
longiores spicato-spiculiferos (veluli spirnc teuucsoompositac) divisi,  
**spicnlac** lineares 6—20-Horac, **rbacheolft** ftrticulnttV nlbo-alul.itā,  
aqiuunis elliptico-oblongis obtusis brevi-mucrouulatid vcl niuticia  
dorso fuscscute **obsoleto 7-ne** rviis margine olbido-liyalinis, stami-  
na 3, achaenium squainA dimidiA brevius ellipticutn trignum **leri ter**  
obliquium fusculuui.

Sumatra, bij Padang. Java, bij Wijnkoopsbaai (JUNG ii.J,



73. *Cyperus auriculatus* **vcia AB ES. in *Lmuaed IX. p.* :IS5.** Cul-  
imis triangulans glaber; folia piana rigida supra margine carinu-  
que scabra, involucri G — 7-phyllum umbellatum \*) in anphi decomposita.  
diffusa in umbellam **BniUuadistaswposat Lapgitis; radii partiales** Imi-  
chiato-ramnisi **ramia pdljstaohjris;** spiculae spicato-dispositae paten-  
tissimae lineares teretiusculae 8 — 12-florae, squamis ovato-ellipticis  
acuto-siibmucronatis subcoriaceis concavis 7-neruis fusculo-testa-  
ceis; rachicola articulata articula inter excavatis, alis rotun-  
datis subcoriaceis, **achaenium equamftdimidio** brevius stramineo-illu-  
vidu in oblongum n)niculatum subobtusangulum compressiusculam  
pUctL-nUbus. *Sieud. I. c. p. 44. Kunth I. c. p. 83.*

T i m o r. S a n d w i c h i - e i l a n d e n.

71. *Cyperus holophyllus* **mo. RhlWWia** librosius, caespitosus,  
culinus **pedalia** trigonua 1 at'vis, **inferne** foliosus, folia 0—8, c v. **agi-**  
**nis**; micropitibus lanceolato-lancearia culmibus aequantibus et  
excedentibus **hand** rigida acuminata usque superius **lata**, margini-  
bus praesertim sursum et in pagina superiore scabra, tenuiter multi-  
nervia, **modino** uljtu. **distinction** involucri 7 — 8-phylli folia ((quo-  
rum unum **atterumre** dimiuperstium) culmibus jilane conformia uni-  
bellam **decompositam fdtissime roperantia** umbellae radii majores  
**pedunculati 7—8** (pansfeudplicibuaqueinteq'ectis), **glabris apice** in  
radiolos **pUrea icaaqnaei raboapitatum** abscutw, **involucelli** pliylla  
**Hnearia**, radioli apice vel brachiato-oligostachyis vel inajorea iterum  
**divin**, radioli secundarii imo tertiarii brachiati in spiculas reso-  
luti, spiculae lineae vulgo spicae compositae more **oofertae 8—12-**  
**florae lanceolatae acutae, rachicola fusca excavata** **ivato-alalati**, squamina  
**lato-elliptica concava** valide mucronatis **dora media** viridula 5—  
7-neruis **ll IT vis 8 volgo wldioribus, eztrontu** castaneo-fuseis niti-  
dis margine **fmbfttmnitif, rtaodsa** <^, **stigmata** 3 lougo, achacium  
ellipticum **Btequalitex triqwbinn 8quami** duplo breviusnuncalbi-ans.  
A (. **aaicolsfc**) cui **OOtte** illinis, praesertim achacium **differre** vide-  
tur. — 0. *Celebi\**, **spic ulil** >arvis (**aafpe 6—8-floris**).

Java, bij liu itenzorg (**Jungii**). — & Celebes (**RBLSW**),

§ 1; j. *Mariscoidei* KLNTII I. tf. p. 84. (*Diclitium Neespartim*). Um-  
bellata simpl: x Dosi U vet decomposita interdum in pitulo- **contracta**,  
rarius **dqmaperata**, radiis **pleroinque** apice digitato-rouiosis; apiculac

capitato- vcl spicaio congestae pntentissimae vel refVxac angustue cora-  
pressae vel terctiusculae saepe hYxuosae pauci- rarius multiflorae, squa-  
mis inagis minusve remotis navicularibus obtusis acuti9 vcl submucro-  
nntis, utplurimum multinerviis; stamina 3; achaenium saepe curvatum  
squama, pleruniquē 2—3-plo brevius; rhaclicola alata.

75. *CyperUS septatUS* STEUD. Badix ligneo-rhizomatosaeetfibrosn;  
culmus teretiusculus vel obtffsissime angulatus lacvis 2-pedalis et al-  
tior, basi vaginatus et foliatus, vaginis foliisque praesertim versus ba-  
sin inter nervos scptis spuriis transverse prominule notatis lacvibus;  
folia lanceolato-linearia culmo breviora margine scabra, involucri  
foliola plum inaequalia, longiora culmeis similia (vulgo 5) umbel-  
lam compositam nmlto superantia, margine scabra; radii plurcs  
(10—15) inaequales subsessiles iudivisi ct pedunculati apice umbel-  
lulati, radioli scil. subumbellati, spiculis fere capitatis terminati;  
spiculae 2£—8 lin. longae angustae teretes acutae, 8—12-florae,  
squamis ovato-oblongis obtusis rubro-ferrugineis, in carinft nervis  
3—5-densis viridulis. *Steud L c. p. 46. Zoll. Cai/p. 62. Maris-  
cus n. 109. Zoll. Herb.* — Specimina suni atrana javanis majora.

Java, bij Tjikoja (ZOLL.). — Japan. — Sumatra, in de Uat-  
talanden, bij Padang in de kustmoerassen (JOXGII.).

76. {*yperus elatUS* LINX. Culmus triqueter strictus lacvis glaber  
bipedalis et altior ba^i ^ubbulboso-incrassatus; folia Janceolato-linca-  
ria plana e vaginis Litioribus, angustata, lincaim circiter lata, culmuin  
aequantia vcl superantia; involucri foliola culmeis similia inaequalia,  
pleraque umbellam compositam ct supradecompositam niultiradiataih  
multoties superantia; involucella 2—4 linearia vel lincari-sctacea;  
spiculac in apicc radiolnrum patentissimac laxac alteruac tenuissimae  
}—1-pollicares, rhacheoli tenui flexuosii'angustissimcalulatft, 10—  
30-florae, squamis obovato-oblongis ovatis obtusis rubro-ferrugineis  
carinũ viridulũ subtri-striatd; achaenium oblongum triquetrum acute  
apiculatum squamll parum brevius. *Cyperus clalus* Linn. *Spec. p.*  
*67. Iiollb. Gram. p. 37, tab. 10. Steud. I. c. p. 49.* — *C. distant*  
*Kunth I. e. p. 93 par Urn.* — *Papyrus elalus* Nees in *Wight Contrib.*  
*p. 88.*<sup>TM</sup> (*C. dislans* Zoll. *Moritz. Cat. ?*). — Species pulchra, valdc dis-  
tincta, licet stature, jartium magnitudine ct fl. uumcro variabilis. —  
*Var. 0. Graminicola.* Culmus erectus triqueter (5—8-[K>llcaris)  
lacvis basi foliatus; folia lineari-lanceolata plana glabramargine sea-

bra nervoso-striata, nervis 3 ulpluriinum magis distinctis, culmo minus magisve breviora; involucri pleio- circiter fi-phylli foliola in- aequalia; radii iuaequales, intenediisub\$essiles erecti, reliquierecto- vol divaricato-patentes (£—2-pollicares) apice radiolis iloridis sub- uinbellulati, spiculae distiche patentee 3—0 lin. longae graciles 10— 20-florae squamis remotiusculis subpattiftis oblougis apice subtruncato- obtubis et brevissime mucronulatis, obscure viridulis vel rubellis. *Cypenis graminicolus* SI end. 1. c. p. 49 el in Zoll Cal. p. 63. — TCst forma speciei depaupcrata, locis graminosis ut videitur baud rara.

Voor-Indië. Nieuw-Holland. Java, bij Tjikoja (ZOLL.), bij Pondok-Gede (VANGESKEID), op den Mcrapi, Ocngaran, en in Su- matra bij Padang, in Angkola, enz. (JUNGH.). /?. Java, op gras- vlaktcii fzoLL.). — Weligi sund.

77. *CyperUS dilutUS* VAILL *Enum. ll. p.* 357. Culmus basi folintii9 irigonus glaber, folia plann subspongiosa marline carinaque serrulato- scabra; umbella composita patentissime multinuliata; umbellulao 4— ]2-radiatar, radiolis pntentissimi9 apice poiystncliyis; involucruin 5— 7- pliylum longissimum; involucfla 3—5-phylla, uinbdlulam subacquan- tia; spiculae spicato-enpitatne tcretiüsculnc grncilos 4—G-florae, paten- tissimae. squamis oblongis obtu9is carinato- 7-nerviis navicularibus ferrugineo-purpurascntibu9, carina viridi; achacnium ohlongum acumi- nato-mucronntum iriangulare pallide ferrugineum squanu j brevius. *Kunlh l. c. p.* 92. *Mariscus Nces* in *Wight Contrib. l?.* 90. *WML. Cat. n.* 3439. — *Cyperus compnclns* Retz *Observ. V. p.* 10. — *C. congestus* Fair. *Enn/cL VII. p.* 239. — *C\ spinulosus* Roxb. *Flor. Ind. I. l?.* 207. — Non vidi.

Indië. — China. — Luzon.

78. *CypeniS bispicatUS* srtLi>. Uadix valide fibrosa, culmus ob- tuse triquetcr 2—3-pcdalis basi vaginis castancis dilalatis equitan- tibus obvallatus; folia plana liucari-lancoolata acuta margine scabra culmo breviora vel aequilonga, 3—2 lin. lata; involucri foliola cul- meis siinilia pliira umbnllâ ainplil dilatatl partim longiora partim aequalia; radii plnros (10—15; inacquales subsessiles usque 5-JK)1- licares apicc umbellati; involucella anguste lanceolata umbelluUL bre- viora; hte iterum umbellulatA involuccllis null is; radioli vel simpli- citcr vel umbellatim in spicam racemoso-com^sitain tenninati; spi- culae ipsac tcnucs 1^ lin. longae, subaureo-ferrugineaeinicantes, 9— 18-florae, squamis oblongo-ovatis margine snbhyalinis ^rcvissime acuminatis, achacnium triquetrum badium plus duplo su[]crantibus.

*SteuL I c. p. 49. Zoll. Cat. p. 62. — Mariscus n. 350. Zoll el Morits. Syst. Vers. p. 98.*

Java, op Parang Scrap (RELNW.), in de mocrassen bij Tjikoja (ZOLL.), Wijnkoopsbaai (JUNGH.).

79. **Cyperus bractCOLatus** STRVD. Culmus obtuse triquetersursuni aphyllus pluripedalis; involucri polyphylli foliola innccqualia scabriuscula umbellam multiradiatam superantia, radii inaequalcs versus apicem floridi involucellis subnequalcs; spiculae irregulariter brachiato-patentes tenuissimae sub- 5-florae acutae, squamis oblongis acutis vel obtusiusculi9 tenuissime nervosi9 dorso grisco-viridibus, margine albidis; spiculae inferiore9 bracteis e basi lutiusculâ setacei9 munitac. *Stud. I. c. p. 49.*

Luzon (CUMING n. 436).

80. **Cypems nutans** VAHL *Enum. IT. p. 368.* Viridi-glnucus; culmu9 triquetet glaber; folia carinata superne margine carinâque seabra; involucri foliola 8—4 plana culmei9 similia, unum longissimum lf-pedale, umbellâ simplici 6—7-radia(ũ longiora; involucellum sub spiculis infimis 2—4-pnyllum setaceum umbellulU longius; radii elongati filiformes apice sub- 10-stachyi, spiculae 9picato-congC9tae cretiusculac lineares angustae 8—9- (vel 16—18?)-florae, squamis pa rum remotis ellipticis breviter mucronatis sub- 9-nerviis byalino-albidis inter nervo9 ferrugineo-lineolatis carinâ viridibus superno recurvato-patulis. *Stud. L c. p. 50. — Non vidi.*

Voor-Indie.

§ IK *KjUiwjaidcs* KTNTII / c p.94 Spicac capitato-congestae, capitulis solitariis vel per umbellam simplicem dispositis; spiculae vulgo pnucillorae, squami9 subcañnato-navicularibii9 multinerviis acutiusculis vel mucronatis lateribus viridi-nlbis vel luteolis raro viridijlis.

81. **Cyperus kyllingoides** VAHL *Enum. Jlp. 312. Kunth I. e. p. 94.* Culmi cacspitosi triquetri 5—9-pollicares filiformes basi bulboso-incrassati, folia linearia carinato-plana margine supenie seabra culmum subacquantia; involucrum tetrapliyllum longissimum, capitulum solitarium ovoidco-subglobosum c spiculis innumerisovato-oblongis compressiusculis 6—8-floris, squamis yalde approximatia subrotundo-ovatis subconiatis acutiusculis multinerviis viridulo-albidis interdutn purpurco-puncticulatis; achacium ellipticu in triquetmm subapiculatu in fuscum punctulato-scabriusculum s([uantâ  $I - \frac{l}{s}$  brevius. *Cyperus dubius* Iloib. *Gram. tab. IV, fig. 5. — Itoxb. FL Ind. I. p. 192. — Cyp. longus* Rumph. *Herb. Amb. VI. ;>. 5, tab. 29*

fig. I. — *C. molds* Pair. *Encycl* VII. p. ;M7. — *C. capUeliattu* Schull Moat. 11.y. 101.

liulir\ Molnkken, op de zaudige plaatseu der kusi, u\> I.Ii-  
t nr, Ambnina, Klein Co rum. ECaap. Madagascar. — Tekefa  
laut huiL of Takari luut op 'female: Mingassoc oenting.  
De wortel wordt in do Molukken als ccuc soort van spcerij ge-  
bruikt en is **eer wherp** (Btsiru.).

§ 15. Species quoad sectionem dubiae, a me non **examinatae**:

82. *CyperUS spicatUS PaML. ftcliq. Uu\*mk.p,IU. Calmu* trique-  
tor; folin eum **superanUa margioe** spiiimloso-scabvny involucrumophyl-  
liuu, pliyllis 2 lonjjissiniis; **involocella S-phylla**; **ombella multirndiata**  
supradecomposita, **radUflinaeqaalibos**; spiculne ovatae G-florac, **in** i-  
piciaa cyliudricas dense di{;estac; squatnnc obovato-subrotundtte emnrguiatne  
mucronalo-arisUUae uninerviae, acbaenium elllpticum triquetrum. —  
Luzon. Mexico?

83. *Cyperus philippensis* F.J. *t.e.p*, 174. Culmus triqueter; **foliaeo**  
lougiora **m&rgiue** scabra; involucrum **5-phylum umbeltam multiradta-**  
t;nu decompositam **ionge i xcederit**; **radii subafquales**; spiculac lineares  
6-llor;ic in spens cyliidricas **laxe** (lijrestae; squanih **ovato-obloogis**  
acutis uninerviis; acliaciiium obovato-dlipticum **triquetrum puncticula-**  
tum. — Luzon.

84. *CypeniS InzoneDSiS M. /c*. Culmus triqueter; folia eum nequan-  
tia **margine** scabra; involucrum 5-pliyllum, ph^IHs 2 umbelhi multi-  
**rediatA** duplo longioribus; spiculae **laneoolatae S—I2-ilorac** in apicaa  
horizontalter **laxe** diapositae, squainis ovatia mucronatis 5-nerviis, ca-  
rinfi si'ubris; achaenium **ellipdcum triquetrum rogttlotam**.—Luzon.

85. *CypeniS albUS EJ. I.e. p. 175*. Culmtw iri^adar j folia angsta  
eo **toogiora** versus njiiccm in-rgine wabra; **iorolocram 6-phylIam um-**  
bellnm D-nidi at am dc com po?i t am lonp^c supcrans; SJUCIIIMC dense fas\*  
ciculatae obloago-lanceolatae **5-florae**; **iquainia ovatia**acutis 3-nerviU;  
achocnium obloiigura **Lriqaeirum** puiictatum. — Luzon.

86. *Cyperns minutifiorns v. t. e. T. p. S5i*. Cuimns trtqnalarla-  
**feriu** foliosus; folia cum **aeqoantla** margine scubriuacula; involucrum  
5-plivUim **ambelU multiradialA anpradeoompottU** quadruplo **longius**;  
**umbeUulae 8—4-ttacyac, ipieali lanceiltitis** 10 fioris, squamis ovntis  
obtusis **3-nerviis**, aclitienium obovato-cflipticum triquetrum. *Cyperut*  
*micran thus rj. ibid. p. 178*.— *C. brwiflarus* Diet. *Spac pi. 11. 13. 316*. —  
Luzon.

*Observ.* Species quasdam n **cL BASSKABL** *Cat. boy, p. 24* enuimv  
**rata**s milii n• mis dubias, inter praei•ed. **syn onytua firtnssis** reperian-  
das, omist.

II. MAIUSCUS VAHL. Spiculae 1—2- rains 3-5-florae; squamae distiche irubricatae hennaphroditae, inferiores vneuae, setis squaimilisqucnullis. Stamina 3. O va ri u ra triangular^ a ty lo triUdodecuUuo. Achacnfum triangular^ in rhachcolae excavatione, sacpius mucronulatmn. — Genus Cypcro valde affine, a speci<;bus trigyuis vix nisi numero flovuin di versa m.

1. MaiSSCUS pQDgenS 5TE0D, *I.e. p.* Gil. Radix fibrosa, culnmstii-  
 qoeter humitia 3—4-pollicaris rigidus, bad dense fotiatu; folia !an-  
 Wolata 2—a poll, longa rigidaacuinitiatissinin jmiigcutiu striata glabni  
 lae:ia; involucris 3-pli\_vlli foliola **eutmeia** siinilia capitulo sessili multi-  
 floro ovnto niullum **longiors**; spiculae uniilorac, stylo stamitiibusque  
 exsertis, **Bquamis** niultistrintia ovatis a cut is, iniina brevi vac ml.

LUKOQ (CUMINO n. 8ti7).

2. Mariscus capitatus BTBOO. Cohnua basi **vaginatus, vaginis sub-**  
 sqaamosia, iifcioribus in apijcudiccm oblongo-ovotam striatam, su]je-  
 rioribus in folia disticha rigida pungentiaplaita vd complicata striata  
 laevia margiue scabriuscula, %—3 poll, longa, 1—2 liu. latatermi-  
 natis, capitulum sessile espioulis pluribus arcissime oggregatis coui-  
 positum oblouguui pollicare saperantia; involucris phylla 8 culinum  
 aequantia; BpicuUe unitlorac tnsquumatac, squamisbinis infcioribus  
 vacuis ovatis striatis, fertili obln **ngâ car** itiatii fere iluplo brevioribus:  
 stylus tritilus staminaque exserta. *Mariscus capilalus Steud. L c.p.*  
*60. Holt. Cut. p. >33.*

Java, provincie Boudowoao bij Poeger (ZOLL. D. 2793).

3. MariSCHS umbellatas v.\m.. Radix tuberosa fern: **ginea**; cul-  
 TIUS acute triquetet pedalis et altior; folia plura jtlana 1—3]in.]na  
 marginc scabra cnJmo loagiora; involuerum robhexaphjlhun,nmbei-  
 lae radii expausi, involucellis foliaccis nullisjcapitiilacylindrica^spi-  
 Otflu patentibus et reflexis subulatis,uni- rariusbi-vel tritloii^squa-  
 mis oblongis st rial is acutiuskulr **M. I umbellatui Vahl I num.**  
**II./».** 370. *Ktudk i. c p.* 118. *Sicud. i c. p.* GO. *Wall Cat. u.*  
*343 I. — Kitzlittgji i umbellâ Qallinn. Rottb. Gram. (XND>. I, fy, 2.*  
*Ithecd I tort. MM. \\\ hih. 63. — A\*, tumatreni is Retz. >bserv.*  
*IV. p. L8. — M. Siebrianus Sees in Sieb, Herb. Maw. IF. n. 3.*  
*Linnaed IX. p. 2 'itf.— M.pictut AM\* W Wight Conir. p, uo <? in*  
*Linnae &? Lc. — Ludit capitulis omnibus sessilibua ct Bquamu viri-*

dulis vel fusciscentibus. Specimen cisgangetica, ex herb. L&MMAKM  
 m. cum comunicata statura, tenacior, spicis longius pedunculatis ip-  
 fusque multo brevioribus a sundais nostris multum recedunt —  
 Specimen abbreviatum totum foliosum culmo pollicari, foliisculnium  
 et inflores. longe superantibus, in m. Merapi ad fontes rivuli,  
 1300', legit c. JAGUUM\*.

Geheel Indie. Mauritius. Kaap. Afrika tot Guinea.—  
 China, **Molukkea Pbilipp.** eil. — Otahcote enz.—Javn,  
 bij Tjikoja in een bosch (ZOLL.), op den Magelan, bij Djocjo, **Tji-  
 bogo**, enz. (JUNGH.) Sumatra, in tie Saltalander (JUNGH.).

4. *Mariscus sundaiensis* MIQ, **Colmi** (—j-pedales) basi **hypogaea**  
 incrassa (i. Ci i ill nun acute triangulares, foliis rigidis nitidulis lauceo-  
 lato-linearibus nit. nnto-neuminatis carinatis marginecariu Aquacaca-  
 ber rimis breviores vel parti in longiores, u in be line radii 4—7 sessiles  
 et (extimi) brevissime pedunculati **aequalifl** erecto-patulis densiuscule  
 obtecti, involucri 5—6-phylli **foliola 4—6** **reliquie** majora culmeis  
 conbrmia longissima, spiculae biflorae basi squamulis 3 raro 1 va-  
 vnis **OTatisvd ovalibas** vel inferiorum lanceolatis amplexae, (juanis  
 Jkiridis **ohlongia** acutis dorsi cminA triniirviA viriduli^, caeter **tun** fus-  
 cescentibus et **Hueolis** fuscis saturatoribus **striulatta**. *Mariscus sun-  
 daieut* Miq. in *Pl. Juughuhn. ined.*

Java en Sumatra? (JUNGH.).

5. *Mariscus paniceus* VAHL *Eman*, VI. p. 373. Culmus **triangula-  
 ris** glaber basi obtusosus; folia breviora vel **aequounga**, **carisa Un-  
 gidn**, murgie **icabra**; spiculae compositae absente umbelliferae congestae  
 brevi-petunculatae vel sessiles, ellipticae; involucri sub-1-phyllum  
 Jongissimum; spiculae **densissimae** pulchrae oblongae aculae **retiusculis**  
**biflorae** (triflorae teste VAHL), squamis fertilibus ellipticis rotundatis,  
**inferi** in lore muris, superioribus nentiusculo-submucronatis, convexo-subcari-  
 natis, sub-13-nerviis atramineo-jiallulis, carinis viridibus, suppone **saepe**  
 fuscescenti-lutescentibus, andique lincolis pitwctulisque ferrugineis r **on-  
 sjiersia**; ncliniium obovoidi-(1)longuni iniquilntero-triangulari npt-  
 culaluni, **interne** parum curvatuni, junctum-soabriusolum, lto **COB-  
 tancum**, **oitidnlo**, **tquiml** ^—| brevius. *Kylnugia pnmv.ru Bolib.* (hum.  
 > 1', *hij. IV, f. I.* — *Maricut bt'glumu Gaertn. fr. ct tem. I.p.*  
*12, tab, 2, fig. 8.*

1) dii. Arabic. Otnli ei'ce. Waars hijnljk pok op de Sunda-  
**oilftndeti.**

6. *Mariscus concinnus* SINDRA!>. Culmus compresso-trigona gra-

cilis 1 £-pedalis, folia plana setacco-acuminata margine scabra culmo breviora; umbellae 10—12-radiatae radii stricti setacco-compressi glabri 4—5 poll, longi; spicae solitariae cylindraceae subpollicares, spiculis lanccolato-lincaribus divcigentibusbilloris; involucrum umbellae plus duplo longius; squamae lanccolatae acutae obsolete nervosae. *Mariscus concinnus* Schrad. *Nees in Mart. Flor. brasil. II. p. 46. Sleud. l. c. p. 61.*

Java.

7. *HariSCnS phllippenSiS* STEUD. l. c. p. 66. Radix fibrosa, culmus erectus tenuis triquicir bnsi foliatus lj-pedalis, folia lincaria plana angusta flaccida striatu luevia culmo breviora, involucri 5—7-phylli foliola inaequalia, imijora umbellam simplicem multo superantia, radii 5—7 inaequalcs J — 1 J-pollicares tcnues apice spiculis patentibus subdistichis remotiusculis lincari-Janceolatis 1- raro 2-iloris obsiti, basi bractcolâ lanccolatâ brevi munitis; squamae ovato-lanceolatae acutae viridi-albac5—7-nerviae, achaenium oblongum obtuse triquetrum grisco-fu9cum laeve.

Philippinische Cilanden (CUMINO).

s. *fflariscus microcephalus* PRESL. *flie/T9, iiaenk. 1. p. 182. Rizoma subobliquuu radicibus fuscis, culmus tres pedalis basi foliosus apice trigonus angulis scaber; folia plaua rigida margine serrulato-scabra culmuni multo superantia; involucri tetraplylli foliola duo umbellam longe exccdentia, intimum et quintum accessorium brevia; umbella composita 8-radiata patens, radiis teretiusculis usque 2} poll, longis; involucella 3~S-phylla lincari-ctacca scabra umbellulâ breviora, radiolis S—9 usque 6 lin. longis patentissimis, intermedio brevissimo; spiculis fore 3 lin. longis subtrifloris ferrugineis, squamâ oblongis ovatis striatis 9-nerviU; achaenium oblongo-triquetrum nigricans. *Cyperus Ilacnkcanus* Kunth l. c. p. 93.*

Luzon.

III. KILLINGIA ROTTB. Capita la solitaria rarius gemina vel terna comjiacta involucreta, spiculae compressae—2-ilorae, ilore superiore masculo, rarius triilorae; squamae distichae, fertiles carinatae, steriles (2 inferiores) parvae; squamulae uellae; stamina 1—3; ovarium et achaenium lateribus compressa; stylus bifidus. — A *Cyperis* distichis non nisi florum numero differt.

1. *Kyllingia vaginata* LAM. Culmi robusti triangularcs striati inferne vaginati aphylli 3—5-pedales, involucri triphylli foliola longissima plaua latiuscula rigida margine spiuuloso-scabra; capitulum



.solitarium ovato-globosum donsum, spiculis; ic oblongo-JanceoJataecoi)]-  
 pronu unillorne, squamae **fertilis** o; uiuatae mucronatae hyalinu-  
 ulbidae cariui viridi, nervis ferrugineis, inferior **ovato-oblonga** 5<sup>1</sup>  
**aervia cansft** glabril; achacium obovato-oblongum mucronulatum  
 puuctulatum cinereo-fuscum, squamae. { brevius. *Kyllingiavaginata*  
*Linn. III. p. MS. Steud. I. c. p. 67. Zofl. Cm. />. 83. — Cypcnis*  
*aphyllus llasxic. Cat. bog. p. 21.*

Peru? — Voor-Indië. Tava, op de rijstvelden (ZOLL.).

2. *Kyllingia monocephala norm.* **Radix** ropens; **oubni erecti**  
 triangulari basi foliati; folia (inter **oongeret** magna, plura, ilacci-  
 da) plana versus **apertum** et carina tenuis^imr ciliolato-spinulosa; in-  
 volumn **8— 4-phylam** longissimum, foliolisculmeissinilibus; ca-  
 pitulum solitarium globosum vd ovoideo-globosum densus multi-  
 Uorum, inijusculum; spiculae uniflorae, t<sup>st</sup>unmis 2 superioribus sul-  
 neequalibuscompresso-navicularibus superaciucrassato-cristatis, cristi  
 spinuloso-ciliatA, acutaio-iiiucronatis 7-nerviis albidis aubimlu pur-  
 pureo-uuiculatis; alicianium ellipticum lateribus compressum apicu-  
 latum puucticulatum stramineo-ilavidum. *Kyllingia monocephala*  
*Rottb. Gram. t't'.IV, fUj. 4. linn. Suppl f>. 104. ft. fir. Prodr. 1.*  
*p. 144. ftoxb. Ft. I ml. \ p. 185. Dccaisu. I. c. p, 32. Kunth I.e.*  
*p. 129. Sfettd. i. c. p. 67. — Scitpua cephalotes Jacq. Hart. Vwd.*  
*L p. 42, tab.\)7. — SchocmtscolornfusLinn.Spcc.p.Cyl. — Thryo-*  
*cept'itim ncmorate Fun/. Gen.65. — Cypcnis leucocephalm Hassk.*  
*VI. J>tr. for. p. 87.— Var. |i subfriccps Kutith, rnpitulis subteniis,*  
 (quae teste Nees nb Es. in herb. Jungh. cset vera IC trirqisj.

Imlic. China. Sunda-ArcInpel. — Sumatra, opdegras-  
 vinktenvau hetSibuIaboali-gebergte(JU^ n). .lava, opdroegeplaat-  
 sen (zou., JU\GH., VAN GESKBR). Timor. *Nieuw-Holland, enz.*  
 |i Bij Padang op S u ni a I ra (JUNGH.).

3. *Kyllingia brevifolia ROTIBI /.* \* t<it>- tV, fig. 3. *KunH i. c. p.*  
 13 D., *Sleud. I. <. Cttlmi iriaflguJar s striu Ai gltbri 6-poUoirM htm mo-*  
 noplyllij folium planum nigrum brevius; involucrum triphylum oijji-  
 tulo sub^loboso **inultioiea** loni^ius; spiculae tmiflorum oblique ovatae  
 compressae, sq taniis carinatis murroniis 5-nerviis **hyalio-atbidii fer-**  
**rup;** neo-lincolatis, **earinl** viridi si>imiloso-liispidn, sn periore inffriorem  
 supt rante; tcluonium gubrotunilo-ovatum lateribiw coitiprcasum mucro-  
**natura puncti datum Btraniioo-flavldain** squamae fere 'rijilo longius.  
*typ\* rus Endl. diu tlnssk. Cot. bog. )K I 4.*

In dië — PSunda-Archipel. — Djockoctboeboendolan lutik. *sund.* (met andre soorten volgens HASSK.)

4. *Kyllingia pumilio* STEUD. Radix fibrosa caespitosa, culmistriguetter brevis (in supp. vix pollicaris) basi foliatus laevis, folia angusta rigidula laeviuscula culmum aequantia vel superantia; involucri foliola 2—3 culmeis similia et subaequalia, capitulum solitarium pauci- (8—12-) florum; spiculae uniflorae; squamae dorso 3—5-nerviae viridulae margine lato hyalino-albidae, carinae setuloso-scabrae, achaenium ovoideum brunneo-flavescens mucronulatum. *Kyllingia pumilio* Steud. 1. c. p. 67. Zoll. Cat. p. 63. — *Cyperm parvus* Hassle. Cat. bog. p. 24.

Java, op de kalkrotsen bij Koeripau in Bogor (ZOLL.).

5. *Kyllingia mindorensis* STEUD. Culmus gracilis flaccidulus triquetter ad basin usque aphyllus pedalis et altior, laevis; involucri triphylli foliola longissima linearia graminea margine tenuissime brevissime setuloso-scabra; capitulum solitarium ovato-subglobosum dense compactum, spiculae uniflorae, squamae ovato-lanceolatae subaequales carinatae subcristatae spinuloso-serrulatae margine membranaceo-albidae, carinam versus trinerviam, apice brevi-acuminatae; achaenium oblongum apiculatum fusco-brunneum basi marginulatum. *Kyllingia mindorensis* Steud. 1. c. p. 67.

Filippijnsche eil. (CUMINO n. 155S).

6. *Kyllingia gracilis* KUNTH. Radix repens; culmi erecti elongati triangularis glabri basi foliati, folia culmo breviora plana margine spinuloso-scabra; involucrium 3—4-phyllum longissimum; capitulum solitarium cylindraco-oblongum densum; spiculae oblique ovato-oblongae compressae uniflorae; squamae 2 superiores late ovatae carinato-navicularis mucronatae, dorso stramineo-pallidae ferrugineo-punctulatae, lateribus hyalino-albidae carinae inferne spinuloso-scabrae, superior 5-nervia inferiorem 7-nerviam duplo superans; stamina 2; achaenium obovoideo-ellipticum compressum apice rotundato-apiculatum punctulatum stramineo-albidum squamâ brevius. *Kyllingia gracilis* Kunth 1. c. p. 134. Steud. 1. c. p. 68. Wall. Cat. n. 3443. h. *Gramen capitatum* Humph. Herb. Amb. VI. p. 8, tab. 3, fig. 2.

Voor-Indië. Sunda-Archipel. Java, in een moeras bij Tjikoja (ZOLL.), bij Passocraai in op den Magelan (JUXGII).

7. *Kyllingia longiculmis* MIQ. Radix (rhizoma) repens, culmigr\*

eiles 1 -ft re 2-pcdales, in feme foliati, folia smgulis 4, culmo breviora ilaccida, superiora longiora, versus apicem marginibua et cariiift le- viter scabra, involucri tetmphylli inaequalis folia duo triave vulgo majora 3 —4\* poll, aequantia, capitula terna (ovoidea, lateralia mi- nora subconfluentia) vel gemina vel uiium subglobosum, spiculae uui- tlorae, squamae ambae carimi viridi remote spinulosae, mucron&tae, lateribaa foaculo-vd canieo-liyalinis fusco-puncticulalis, interiore oblongH longiorc 5- vel sub- 7-nerviil, exteriorc ovatil breviorc te- nuus 7-uerviu, achaenium ovoideo-lentioulare. — Squauianun clia- ractere facile a K. tricijjite differt. An liuc itaqc stirpsace/. REE610 in *Wight Bot. p.* \) (ad *Wall n.* 31-41 quam non vidi)descriptor<sup>1</sup> S [uamis inaetjualibus a K, moucephatac *var. O.* subtriceps difl'crt.

Ja va, op den Magelan (jUHfIB ).

8. *Kyllingia bifolia* SIQ. Radix (rliizoma) rGpcusatrofusco-squa- mosi, culini pctlales imâ pauci-vagiuati, super vaginas bifoliati, (raro uuifoliutij,caetruni triangulares laeves sulcato-sfriati, snbgra- ciles, finui, folia linciiri-lanceolata acutu, superne marginibus et in carinâ subtus sermlato-scabra, line:<sup>1</sup> parum latiora, culmo inulto bre- viora, rigidula, iniimuin aaperiore plus duplo brevias, 1—1 J-polli- caria, involucri triphylli foliola 2 folhs conformiii 1-fere 2 poll.longa, tertiujn depaupratum, capitulum ovato-oblongura, spiculae unitlo- rae triandrae, squamae 2 inaequulcs, inferior ovata, BUperior paullo altius inserta magis oblonga, ambae carinatae mucronatae praeser- tira exterior (inferior) carinft scrrulato-scabra, 9—7-uervia, nervu- lorum lateralium uno vulgo fortiore, superior 5-ncrvia, lateribus hya- linis fuscule lineolato-punctatis.

Java, bij Batavia, op de droogc lieuvcls v.iu Megiri, op den He- rapi, op deu Diiiug 6200', inmoerassige grasvlakten bij Wijnkoops- baai (JUWGU.). AV<sup>T</sup>oedelang *sitnd.*

U. *Kyllingia* SOtoria KUMII. Kadix ropeus; culini trigoui glabri basi foliati; folia culmo breviorainenibrauaceaplau.i margiuc scabra, capitulum solttarium globosum densutn; involucrum 3—4-plylluin lb&gissimtun; spiculae uniilorae obli(pie ovato-oblougae compressae, squamis 2 termiiialibus late ovatis cariuato-uavicularibus mucronatis ntult iiif-rviis ]nalino-albkli:i ftTniginco-liuocolatLs carini viridi spinu-

loso-hispidis, superiore inferiorem \—I su)erante; stamina 2; achae-  
nium ellipticu in lateribus compressum apiculatum puncticulatum,  
\*Ummeo-flaviduDi, squam& { brevius. *Kunth I. c, p. 131.*—Spi-  
culae rigidae, valide nervosae iuiiostris, aspectu griseo-fuscae. Achae-  
nium minus compressum quam in plerisque aliis, fusco-stramineum,  
quam teuerime puncticulatum. •

Java, in Megiri (ZOLL.). Sumatra, in Opper-Angtola (JUSGII.).  
Voor-1nd Ië.

1<sup>D</sup>. *Kyllingia albescens* STEUD. Radix valide fibrosa; culmus erectus triqueter valitiusculus strictus lacvis basi et supræne foHatus, folia late vaginantia convoluta vel canaliculata in bra **laeria** rigidula **colmo** (1- demum l§-pedali) brevioribus involucri triplici foliola in; uñualin, uno longissimo; capitula 3—5 conretata ovata nbesceitina; spiculae lanccolatae unilora; squamae ovato-lanccolatae **acutae** fnon niucro-  
iittic) superne subangulatae pullidae hinc iute inutissimie ferru^ineo-  
striatae. *Kyllingia nitescens Steud. I. c\* p. 68.* — *K. triceps Gilanco FL FiUp. p. 34?*

Luzon.

11. *Kyllingia squarrosa* STEUD. Radix fibrosa tenuissimae; cul-  
mus gracilis triqueter compressus lacvis (•%—8 **poll**, alt.) basi **folia-**  
tus; folia plana angustissima culmo multo **breviora**; involucri tri-  
phyllo foliolum alterum longissimum, capitula 2 - 3 aggregata ro-  
tundato-ovata, demum squamis deciduis spurie pedicellata; **KpiaiD86**

**I** lineares sursum latiores et mucronato-aristulatae **matgine pellacidae**  
liervosae, aristis squarroso-reflexis; acumen lineari-cylindricum  
vel subangulatum squamatis **aequans**. *Kyllingia squarrosa Steud. I.*  
*c. p. 68.*

Eiland Uocroc, in de Molukken (LABILLARDIERE).

12. *Kyllingia rigidula* STEUD. Radix fibrosa aubenespitosa, culm-  
us rigidulus triquetri **strict!** in evs G—10 poll, basi vasculis rufescentibus  
subaphyllis tecti, superioribus foliiferis; folia **lioceria** rigidula sursum  
serrulato-scabra culmo multo breviora; involucri foliola \ culmum si-  
milia; capitulum terminale; **oblongum**, spiculae uniflorae; squamae sic-  
liis 2—3 conformes fertili unicae, albidulae, ciliis nculcolutis viridi;  
velarium ovatura compressum tenuissimum puncticulatum. *Steud. I.e.*  
*p. 10* — Nubiif. — Philipp. eilandem.

13. *Kyllingia fuscata* MIQ. Radix (rhizoma) longe repens pennae  
corvinae crassitie fuscae-squamata, culmi plicatae **nsque Bemipedi**les

basi pauci-vagiati, cacteruin iifeme 2—5-folii, trigoiiii sulcati laeves, folia angustc lincaria acuta, supcrnc marginibus ct carinA subtus remote scrrulato-scabra, nitidula, involucri triphylli foliolum 1 culmura continuans foliis conforme 1-ferc 1\*-pollicarc, alteruin patens duplo brevius, tertium rudimentarium, iu depauperatis fere monophyllum, capitulum globosum laxi- ct subpaucifloruin, spiculae uuiiiorac, squamae castancac nitidaemucronatac, carinft (iumaturis) subintcgerriniã vel raritcr scrrulat4,7-iicrviaç, latcribus fuscac subhyalinac hie illic fusco-striulatae, inferior paullo brevior, stylus bifidus longc exsertus, achacnium obverse lenticulari-compressum inucroulatum pallidum subgriscum laeve. — Habitu K. Hohcuackcri lloclist. (*Mariscus kyllingoides* *Slud.*). Spicularum colorc etiam simillima sed acliacnio diflert.

Java, op deu Diëng 6200', op de grasvlakten van hcthoogvlak, in Maart (JUNGIL). Hocmboct takki *sund.*

IV. COUHTOISIANEES AB ESNB. Spiculae 1—2-iloraecompressae. Squamae 3 vel 4, infima parva canaliculata vacua, reliquae distichae carinato-navicularcs, carinft alatac, ex his una (in spiculis unifloris inferior, in biflorisintermedia) vacua. Stamina 3. Stylus trifidus, basi pyramidato-incrassatus, cumovario contiuiius. Achacnium (immaturum) elongatum triaiigulare, styli basi rostratum.

1. *Courtoisia cyperoides* NEES in *Ediab. New Phil. Journ.* 1884 }>. 202. *Linnacd IX. p. 280. Kunlh L c. p. 127.* — *Kyllingia Iloxb. FL Ind. I. p. 187.* — *Mariscus Dietr. Spec. II. p. 348.* — (Julmus gracilis, triangularis, striatus, glaber, basi foliatus; folia clongata lincaria plana, incmbranacca, marginc scabra; umbella composita pluriradiata, capitulis subglobosis polystachyis; involucrum sub-4-phyllum longissimuin; squamae ferruginicie apicc mucronatac. In nostris radii 7, ot totidem phylla involucri sed 5 majora.

Voor-Indië. **Java** of Sumatra? (JUKGIL).

V. SOIIOSTACHYS BTEUD. Spiculae pluriflorae in capitulum densum nggregatac. Squamae distichc iinbrirtnc, inferiores ct suproma utpluriinum vactunc, ovnto-oblongac distichae obtusne, mediae hermaphroditac. Stum en 1. Stylus trifidus. Achacnium oblongum

1. *Sorostachys kyllingioides* KOTO. / . c. />. ?i. Cuimus triqucier laevis basi foliaius 3—5-pollicaru glaber; folia anjruste linenra sulconaliculata Jnevia culmo breviora; involucri Iriphylli folioln culmeia similHma; capitulum solHarium sessile ovnto-subglobosmn, spiculia densissime coacervntis, 5—9-floris; Sfiuamis nlbido-ferrugineis vis i tin. lon^ts obtusis striatie glabris, — Non vidi, **Senegal**, — Luzon (CUMIXO n. 1417).

VI. ILVDBOSCIIOKNUS ZOLL. et MOBITZ. Flores polygami in spiculis capitato-glomeratis digesti. Spiculae compressae. Squamae cariuatae, inferiores femineae, superiores masculae et hermaphroditae. Fem. Ovarium triquetrum, stylo longo in stigma pilosum longum apioe brevissime bifitlnhun desinentc, staminibus 3 lon^issimis lamiiacfurraibua. Masc. et herm. Stamina 8 fertilia. Achacmum?

I. *Hydroschoenus kyllingioides* ZOLL. et UOR. **SgtL Yen. p. 95.** *Zoll. Cat. p. 6X Steuil. t, e, p. 71.* **Natone**; folia basi carinata in parte superiore pinna, margine scabra; culmns midus laevis compresso-triqueter; capitula terininalia solitaria; involucri foliola It iu aequalia basi ilihiiata longissiuia, cacterum culmeis similia; squamae ovatae obtusiusculae brevissirae mucronulatae albiae.

Java, in tic moerasseu bij Tjikoja (ZOLL.).

**Tribua** IT. SCIRPEAE RUXT» / . c />. 139. Spiculae plerumque multillorac. **Squantte** undiqc **hnfarioftae**, rarissime bi- ve) tri-fariae, acq-iales, paucae iuferiorum saepevacuae, cactcrum itorea hermapliroditi. *Setae hypogynac* vel capilli vel squamae lineares, rarius **cyatliiformes** et membranacae, vel nullae. Achacuiiui plerumque **rtjfli** basi rostratum vel mucronatum.

M1. AISTLIHiAAIUJIA v.uit. Hpicalae inultiflorac. Squama r: disticliae imbriratae, frutiferac torsione rhacheolac trifariac, **conca**vie carinatac deciduae laevigntac Khachis foveolata: foveolae e baai »[uame remancntes margine membranacae. Setae uul-lae. Stamina 1—3. Stylus triiidus basi pyramidato-incrassatus rum ovario articulatus tleciduus. Achacnium subpyriformc triquetrum umbonatum. — Scirpeos cum Cypereis connctit.

1. AbildgaardiamoDOStachya U I L Ca< **spitosa**; culmi ultrapedaJcs

filiformes glabri vel apice rariter scaberuli, basi foliati; folia lineari-liliformia acuta, antice plana, postice convexiuscula, margine scabra\* culino breviora; spicula solitaria (passim binatae imo ternae et tunc praesertim phyllo involucri sustentac.) subrecta ovata acuta compressa; squamae compresso-carinatae mucronatae carinâ triervi&, juniores cum mucrone viridulae, dein stramineo-pallidae. Dorsum dorso ferrugineo-punctulatae glabrae, duae inferiores vacuae longius mucronatae; achaenium subpyriforme trigonum umbonatum tuberculatum stramineo-albidum margaritaceo-nitidulum. *Abildgaardia monostachya* Vahl *Enum. II. p. 296. Kunth p. 247. Steud. 1. e. p. 72.* — *Cyperus monostachyus* Linn. *Mant. p. 180.* — *Rollb. Gram. p. 18, t. XIU, fig. 3.* — *Scirpus schoenoides* König in *Roxb. Fl. Ind. T. p. 223.* *Xyris brasiliensis* Spreng. — *Fimbristylis monostachya* Uassk. *Pl. Jav. rar. p. 61.* In spec. Junghuhnianis spiculae plures geminatae. — (*L. Rigidior* Sfeud., vix semipedalis, magis contracta, spicula majuscula vulgo liliolo brevi culmum continuante suffulta.

Zuid-Amerika. Azië. — Java, bij Tjikoja (ZOLL.), op grasvlakten bij Weltevreden zier gemeen (JUKGIL., UASSK.), Ued^ (VAN GESKKII), bij Wijnkoopsbaai, Megiri (JUNGHUUX). — [9. Java (ZOLL., JUNRHUUN).

2. **Abildgaardia compressa** FRRSL. Caespitosa aromatica caespitosa; culmi compressi sed anulos scabri, folia subcanaliculata creta margine scabra, spicula solitaria ovata, involucri apice in folium elongatum; squamae ovato-rotundatae inferiores mucronatae superiora acutae, achaenium obovato-pyriforme oblongum triquetrum rugoso-tuberculatum albidum. *Abildgaardia cowprosa* Prcd. *Reliq. Ilacnk. I. p. 17.* *Kunth ad proceed, dicit. Non vidi.* — **Luzon.**

3. **Abildgaardia brevifolia** STBUD. / c. Caespitosa, culmi filiformes 2—4-pollicares basi vaginati; vaginae vel omnino nullae vel appendiculo foliaceo brevi terminatae, spicula terminalis solitaria erecta ovata; squamae ovatae binariae trinerviuae, nervis internodiis versus apicem angustis evanescentibus (nec medio in mucronem excurrente) stramineo-pallidae carinâ vix viridula; stylus bifidus; achaenium ovoides transversae annulatae rugosum albidum nitidum. — **Luzon (CUMING n. 675).**

4. **Abildgaardia javanica** STBUD. Caespitosa fibrosa subcaespitosa; culmi tenuis compressus triquetrus (uti tota planta) albidus basi 1—2-vaginatus et foliatus; vaginae longe foliatae nucae appendiculo liliiformi brevi terminatae; folia planiusculo-setacea culino (4—

f»-pollicari) lireviora; spiculae sacpissime biliar, raro solitnriac vel tor nac, si binac uunc approxhnnfae nunc reinotae, ai ternae uua sessilia, reliquae pcdiiculatac, semper ovatac obtusac irregulariter imbri- catae et squauift iuffiai majore acuta deciduu involucratac; squamae propriae oblongae obtusae subcarimttae tenues subhyalino-albidae; rhacheos foveolw squamaruin residuis obsessae; stamen unicuin; achaeuium oblongum obtusuiu sub lcntc lmmciilfttuui. *Ahiidtjnimlia javanica Stctnl. fan flees* IN *Linnacá* IX. p. ^S9?J l. c. p. 72. — *Zoll Cai.p.GS.* Squamae nee disticlmc nee veretrUariae, sedpotius undique imbriaUie.

Java, op do grasvlakten der kuststreken van Tjeribon (ZOLL.).

∴. *Abildgaardia pauciflora* KORTII. Colttntstriaqveterglabef gracilis, folia radicaliu liurarin KQgvustissima obtuse inucrouata ciliati; spiculae bis ombelktae, umbellulis paucilioris; pedicelli spicolaeqae glabra; sciainao subulatau ciliatat-, ucliacniuin glabriusculmn vix lcvissime granuloaum. *Abildgaatdia pauciflora Kunlh Enum. I. ft l).* 24<sup>l</sup>J. *Sfeitd.L v. p. 78*, — (*Jussoniu pmiciflora Bronyn. in Duperr. VOIJ. lio.* (alt. 84. Non viili.

Moluksche eilanden, Amboiua, Boero (GAUD.).

V111. CHAETOC1 PEEUS NEESAB KS. Spicula solitariacom- pressa utplurimum paut-iliuru, squamia diaticbo vt1 *ristiche* iubri- catis. Setae %—fi rigidulae retrorsum aculcoiato-hispidae (cartila- giicac). Stamina 1—3. Stylus tri-rarissinu; biildus, basi bullxis^ ovario inserts persisteutc. Achacuiuni vel trigotnun yd ovato- lenticubiv, styli bulbo tliscolore conico corouatuni, sctis hypog<sup>nis</sup> cinctum. — llerbae in toto ordine tffliniiwimUfi auuuac, caespitosac^ Kleocbaridis habiu.

1. *Chaetocyperus setaceus* RIIS in *Lwnaed* \X. p. 289. Radix nbrosacaespit'^a; cultni seUicoi striato-buUmguhili lacves (2—1U poll.alti), bitfi vagiuati, aph^IH; spicuJa turminalisovato-acutiuscuhi *vel elliptica parva*. vix lineam atquaus pauci- (2—4-) flora; gqnainis 2 extcnoribua ovatis *coricavis* majoribus reliquas amj)lectentibus subliyalinis vulijo obtusis (passim acutatis brecU;»•!»innibu»),cattms angustioribus aculiss, setae ac<sup>haenio</sup> breviorca retrorsum hispidoie;



aeliaenium triquetiuin nngulis npice in mucronulos brevissimns ex-currentibus, inter hos styli basi brevi-mucionatum, ad lateru cam:cl-lato-pun eta turn. — *Kieocharis Chactaria liocm. el Schult. Syst.II, p. IS I. /ML ct Mori!:. Syst. Yerz.p.DG.* — *Chaetoc. Limnochuris Neu in Wight Cotttrib. p. dl>>* — *Cyperus selaceus Itelz. Observ. V. p. JO.* — *Scirpus chactariits Sprettg, Sysi. Yeget.i. £.203.* — *Sc. pygmaew Lam. HlustrA. p 8 39.* — *Chaeiocypcrus arenicota Sti aud. L c.p. 73 (fonti>t rix abtudens).*

Java, in de moefaaKQ en nan de bcclcjcs bij Tjikoja en Paoiar Pet<sup>^</sup> C<sup>ZOLL</sup>-)i Sumatra bij Fading (JUEVGU). Voor-Indie.

IV. ETJEOCHIAIUS n. BROWN. Spicula tenainalissolitaria mil hi- rarius jraucillora; squamae undiqitc imbricatae conforsnes, pancissimfle iufuriores vacuac. Setae plerumtjue (i rurins 'i—\Z rigidac irersisteutes, retrorsum bispidac. Stamina 3, rarius 1—2. Stylus 2—3-ildus basi dilatatus vel bulbosus cum ovario artku-latne. Acbaenium triangulare vel lenticulare, styli basi pn sis-ctfite coronatmn. — Culini raginati apliylli monostachyi.

1. EleochariS afflata BTim, Radix (ibrosa *imam* caespitosa; culini tilifornu s tereti-angulati ttacddnli (3—6 poll, longi), vaginis truncatis inferno rufcacentibus; sjncula ovato-oblonga acutiuscula (lineam loug.), squatnis 2ovatis tenui-membranaccis extrorsum liyaii-nia majoribus mox decidiis involucrata; squamae ipsae ovato-oblongac jbtusac uninerviac viridi-albidac et tenui roseolo-afflatac; stylyBtri-fidns; :u'li;t('iiiiuu ovatum briinncum laeviasimum apicc styli basi nritracl'omri. coronatum, setae retrorsespinosac achacnio parum lou-giores. *Ekocharis afflafa Steud, I. c. p. 7(».* *Zoll. Cat, p, Q2. - SyH. Vers, n.405, p. 07.*

Java, Of de rijstveldeu bij Tjikoja (ZOLL.).

2. EleochariS capitata n. DROWX Itadk fibrosacaespiUwajculuji terctiusculo-compreysi tenodi (i-qa«odoqttQ 1 poll, longi) striulaii: Rpicula eroeU ovato-subglobof-a obtusa ebractcata, sriuamis clUptioo-ovatis, apico rotund at) s strain inco-jjallidis, superne ferrugincis vel fas-ccseentibm, nervi viridi apicc evanescente derauin di colore; stylus profunde hitidus; stamina 3; setae 0—S (quandoqaefl] Eroetuxmu-

perantes; achaeniuin obovoideo-turgido-lenticulare lacve atro-castaneum nitidum, tuberculo abbreviato pallido terminatum. *Eleocharis capitata* II Brown Prodr. l. p. 225. Kunthl.c.p. 151. *Dcaisn. 1. c. p. 361.* — *Scirpus capitalus* Willd. Spec. I. p. 294 excl. syn. Linn, et Gronow. — *Sc. caribaeus* Liotlb. Gram. p. 46, lab. XV, fig. 3. — *Eleocharis capitata* Nees in Wight Contr. p. 112. — *Sepalmaris* Willd. herb. Schulf. Mant. II. p. Si. — *Sc. flavescens* Poir. Encycl VI. p. 756.

Zuid- en Noord-Amerika. West-Indië. Marianen. Nieuw-Holland. Timor. Java, in ket dal van Bonjol bij de warme zwavelbronnen (JUKGIL) en verdure Sunda-cilanden. Ucheel Indië.

3. *Eleocharis subprolifera* REUD. Radix fibrosa, dense caespitosa; culini graciles stricti cincti sulcato-striati tenuissimi lacves (4—] 2 poll, lougi); vaginae truncatae; spicula ovata acutiuscula 1.] lin. longa, dense multiflora, basi quandoque processu uno alterove (pluribusve) foliiforuii munita, praesertim post squamulas deciduas propullulante, quandoque spiculae laterale in acuminate; squamae ovatae obtusissimae pallide ferrugineae, carina viridi, marginibus albidopellucidit?, in linea vulgo viridis, subinvolucrans; stylus tritidus, achaeniuin ovato-pyriforme laeve nitidulu in pallide lutesceus, styli basi mitraciformi coronatum, setae 6 achaeniuii subjacentes. *Sfud. L c. p. 80. Zoll. Cat. p. 62.* Ab Ei. ovata distincta spiculae squamulae infimae normaliter viridi reliquis paullo majori, aliquando in folium lineare ex-crescente.

Java, bij Tjikoja en in Bogor op de rijstvelden (ZOLL.). — Batavia (JUKGIL).

•1. *Eleocharis erjthrochlamys* MIQ. Culmi caespitosi ultrapedaks tetragoni striati graciles rigidi, basi vagina rubro-fusca ore truncata hiuc unidentata arete amplexi, spicula 2—4 lin. longa angustoblonga-acuta, basi nuda, squamis sub anthesi {latulis (undo spicula specie obtusior) ovatis oblongisve dorso carinato viridulo-ideis}, cactrum saturate castaneis, margine hyalino expallido cinctis et tenerelongitrorse striulatis, obtusis, infimis paucis vacuis, stamina 3, stylus trifidus, basi bulbosa achacuio immaturo obovoideo lenticulari adha-

rcns, setae 6 scabrae. — An *E. tetraquetrae* Nees affinis P — Vix a nostril differt, nisi vaginis et squamis pallidioribus: *Eleocharis* ft. **3451. Herb. Wall.**

Java, op moerassige plaatsen van don Dicing (ጋጋጋጋጋጋ). — Tekki *sund.*

**6. Eleocharis pellucida** PUESL. *Uq. liacnk.* I. p. 19C. **Culmus** teres striatus (5—7-pollicaris), vaginae oblique truncatae acuminatae, spicula ovata, 2 lin. longa, squamis oblongis obtusis unincerviis pallide fusciscentibus margine hyalino nigris, infimis 2—3 majoribus dorso viridibus bractaeformibus, stylus trifidus, setae G, achaenio breviores. **Luzon.**

**6. Eleocharis Ochrostachys** STEUD. Radix subrepens validule fibrosa; culmi caespitosi erecti floriferi sterilesque mixti inaequales (1—1½-pedales) compressi striati laeves basi vaginati; vaginae breviter aphyllae; spicula compressa pallide viridula (8 lin. longa) obtusiuscula; squamae ovatae obtusae dorso pallide virides tenui-striatae et sub lente fusco-punctulatae, margine albido-hyalinae, superius acutiores; stylus longe trifidus (florens alba exsertus) basi mitraeformiter dilatatus, mitrae, in fructu persistente, achaenium ovatum obtuse triquetrum, longitudinaliter striatum viride, apice annulatum et mitrae delapsa, brevi-mucronulatum; setae 4—6 retrorse hispidae achaenium superantes. *Eleocharis ochrostachys* Steud. I. c. p. 80. *Zoll. Cat.* 2. **62. Eleocharis n. 291. Zoll. el Mor. Vers. p. 97.** A sequente, quae omnibus partibus major, praesertim squamis majorem partem albido-hyalinis distinguenda.

Java, op de rijstvelden bij Tjikoja (ZOLL.)

**7. Eleocharis planiculmis** STEUD. Radix fibrosa (flavescens), culmi subrobusti caespitosi compresso-jugulati striulati laeves unipedales, basi vaginati, vaginae oblique truncatae aphyllae membranaceae imbricatim fuscis; spicula subcylindrica (pollicaris), squamis oblongis obtusis multistriatis, dorso viridibus sub lente tenere fusco-punctatis, margine membranaceo pallide ferrugineis; stylus tripartitus tenuis; achaenium ovoidico-triquetrum nitidum pallide brunneum longitudinaliter striatum, apice annulatum, basi styli conici coronatum, setae 4—6 achaenium aequantes. *Eleocharis fistulosa* Zoll. el Moritz. Vers. p. 97. — *E. planiculmis* Steud. I. c. p. 80.

Java, moerassen bij Tjikoja (ZOLL.)

8. *Eleocharis plantaginea* n. BR. *Radix solooi* & sa, fibris *crassis* spongiosis; culmus erectus in femore vaginifolius tenuis oblique in *apice* liinc apice ovali cinctus, septis transversis remotiusculis in torsi inctua (2—1-pedalis), septis circiter pollicera distantibus, spicula elongata {saepe bipollicaris} subcylindrica angusta acuta, squamis ovalo-oblongis *obtusis* glabris subtilissimis striulatis viridulo-pallidis fusco-punctulatis, apice in quinque angusto-hyalinis, stylus in quinque trifidus, achasium seta 6 cinctum. *Eleocharis? planlagium* II *lir. Prodr.* 1. p. 2 t. *hintih* I. c. p. 15:}. *Stead.* I. c. p. 82.— *Sekptu planlatjineus* *llctz. Obtetv.* "V. p. 11. — *Se. plantaginoulcs Haiti.* *Gram.* p. 115, *fnh.* XV, *fig.* 2. — *Liimiochints ptantarjinca* *Nees in Wight Contrib.* p. 114.

Voor-indië. Madagascar. Marianen. Java, bij *Batavia* (JUNGH.).

9. *Eleocharis equisetina* PRESL. *fr.?* *urm.* I. p. 195. *Itoilix repens*; culmus *articulatus* teres inanis 1-pedalis, basi vagina 2 *aphyllis* purnurascentibus apice ovalis acutis tectus; spicula cylindrica culino vix crassior *apicis*-pollicaris, squamis urceae imbricatae elliptico-subrotundis uninerviis albidis margine tenuissimo transverse, infimis strobiloidibus; stylus longus compressus bifidus basi dilatatus; stigma ciliata: *setae* ( ) rufescentes acinacium micus rufescens *Dunatis* punctulatum subacquantibus, — Luzon,

10. *Eleocharis fistulosa* SOBULT *Kant. if. p. 89. Kunth i. e. p. 155*, Culmi triquiti basi vniangulati; spicula cylindrica, basi *triquiti* lalis apice rotundatis dorso subcarinati *multinerviis* fuscescentibus apice imbricatisque byalino-nervatis, dorso crocco-punctulatis } stylus bifidus? *achasium* in turn sabrotundo-obovatum bifidiusculo-lenticulare multicostulatum subtiliter transversum striulatum pallidum, basi styli breviter complanata ferruginea terminatum; setae 0 retrorso *Edspidulae* achasium longius. *Scirpus angutottu* *linxh. Fl. Intl.* I. p. 21(J. — *Eleocharis aatiattgula* *Selm. U. Mont.* II. p. 91. — *Limnocharis* *JVe* in *Wight Contrib. p. 114.* *Wall. Cat.* n. 3153. — *\$. fittulosus* *Poir. Encyclop.* p. 749.

Madagascar. — Voor-Indië. — ? Sunda-Archipel.

11. *Eleocharis tuberosa* KMBL. *Mant. U. p. 86. Radix taberiferica*, culmi *ajihylli* striulati summo apice subtrigotii 8—4-pedales, dense septatis septis *angulis* octavis vix 1 *micis* firmioribus extus visibilibus: *achasium* torminalis *ojlrodria* nullum; squamis oblongis membranaceo-marginatis, stamina 3, styli basis cordato-tumida;

adlaenium obcordatum, scia glochidiatis. *Scirpus luberosus* Rorb. *Flor. Ind. I. p. 213. PL Corom. III. fab. 231.* — *Cyperus dulcis* Rumph. *Herb. Amb. VI. ;J.7, /aft. 8, fig. 1.* — Tcste NEESIO/orma *tubcrifera* El. plantagincae.

Yolgens RUMPIIUS veel op Ceylon, Java, Bali, Celebes, bij Makasser; volgens ROXIURGII in China. — IndcMolukken door RUMPIIUS ingevocrd. — Rockoc tckcr *mal.* — Pitsi, Maatai of Pe-tsi (waterootj *chin.* — De knollen worden vclal gekookt gegetcn.

12. *Eleocharis? confervoides* KUNTH *I.e.p. 173.* Culmiramosi filifonncs cacspitoso-intcrtcti nodosi radicanccs; folia capillacca subvcrticillato-fasciculata, spiculae (ex Kunth) minimac solitariac tenninalcs longc pedunculatae lineares macrac uniflorac, sc^uamis 2 oblongis obtusis trinerviis, fuscsccti-stramincis: setulae pcrpaucac capillares. *Scirpus* Pair. *Encycl. VI. p. 755.* — *Baeolhryum* Dictr. *Spec. IT. p. 1)1.* Nostra foliis longissimis tenuissimis obsolete uninnerviis, spiculis longc pedicellatis omnibus prolifcro-foliifcris. — An cadem ac madagascariensis sjxscies P

Madagascar. — Java, bij Batavia (JUNGU.).

X. SCIRPUS LINN, *exci spec.* Spiculae solitariae geminae vcl pluresvarie dispositae multi- rarius pauciflorae. Squamae undique imbricatae. Setae hypogynae 3—6 persistentes retrorsum liispidae vel plumosae vcl omnino laeves. Stamina 3, raro pauciora. Stylus 3-rarius 2-iidus. Adlaenium biconvexum comprcssum vcl triangulare obtusum vcl basi styli persistente mucronatum.

§. Spiculae pominao, ternac vcl plures conglomeratae.

1. *Scirpus juncooides* ROXD. Culmi graciles cacspitosi tcrctcssulcati erecti nudi 1—3-pcdalcs, basi brevi-vaginati, aphylli; spiculae 3—5 ovalcs in capitulo laterali sessili longc ab al)icc remoto; squamae lato-ovatae carinato-convexae obtusae vei Bubacutae, praescrtim inferiores, mucronulatae, fusculae npicc virescentes; stylus bifidus, iuterdum trifidus lobomcdioabbreviato; setae 4—Grctrorsespinulosae ruscescentes; achacnium obovatum plano-convexum mucronatum ob->olctc transverse undulato-rugosum fuscum nitidum. *Scirpus jun-*

*coides* Itoxb. Ft. I ml. J. p. 218.— *Kunth* I. c. p. 169. *Steud.* I. c. *Zoll.* Cnt. p. 62.— *Sc.junci/ormis* Nec\$ in *Wight Contrib.*p. 112.

Voor-Iiidit-. Bengalcn. Java, bij Tjikoja (ZOLL.), bij Tjikoja op den Oengaran (jDVfiB.). Bawang kladi jav. Djoekoet bobawagan *sutid*.

2. *Scirpus lozonensis* **PBBSL**. Radix **repens**; culmus teuuus teres striatus glaber vaginatus aplyllus (1j[—2-pedalis); spiculae subternae sessiles ovato-oblongae, involucro monophyllo culmo continuo elongato; squamae acuto-submucrouatae carinato-convexae fusco-jineolatae, carii);! viridi; st<sup>^</sup>-lustrifidua; achaenium subrotundo-obovoidum ptaniusculo-convexum mucronatuin obsolete transverse undtilato-rugulosuin fuscum nitidum; setae 0 fusrescentes retrorsespinulosae. *Scirpus hwmmui\** *PratL Helit/.* ffae\*k.<sup>1</sup>Lp.193. *Kunth I.e.* Luzon. Timor. Bourbon.

3. *Scirpus mucronatus* Linn. Culmus triqueter vaginatus aphyllus (2 - 4-ptdalis); spiculae complures capitato-glomeratae ovato-oblongae obtusae, involucro monophyllo culmo continuo cartuato-triquetru patentisdlttO vcl reflexo tripollieari; squamae carinato-convexacobtusae, nervo nicdio'validiusculoinmucronem Itrevissimum excurrentc, enrinii viridi, lateribus hitescenti-Airrugineis; setae 0 rclorse spinulosac aciiacnium obovoideo-subglobosum iuteme planism extus convexum nngulatiun mucronulatujn trans\erse unilulato-rngosum subaecjuantes, *Sdrptu mucronatus* Linn. *Spec.* p. 73. *Kunth I c. p. Hi I. /?. Br. Prarfr. I, /'. mi.* — *8c. glomeratua* *Host. Gram.* IV. tab. GS. — Specimen sundauum ipse non vidi, iudicum in Herb. Wall.

*V'riat p.* involucro culmum continuante recto, achaenio fusculo puucticulato nee rugoso.

**Baroft.** Amerika. Oost-Tndie. Nicnw-Holland. Java. /?. Timor. — **Wawalingan** betoel *suntl*.

4. *Scirpus sundanus* ma Culmi **ultrtriped&lea** validi basi vaginati acute tri(|uetri laeves non striaii, prope apinem unA facio magis pilani, augulo opjwsito obtusiore, involucruui breve capilulumdensum polystachyum acquans vcl vix supcran:\* scmittereti-trigonum latius-

CUUDI acutiusculuin prhno crectuni, **domain** divergens, spiculaeovatae vel saepius ovato-oblongae acutiusculae, i£—1 **lin.** longae, squamis lato-ovatis mucronulato-acutis scriatis, dorso luteolo- vel viridulo-pallidulis, caetrum fusco-rubellis, margine parum extenuatis, stylus tritidus, achacnium obovoideum sublentulari-coinpressum mucronulatum nitidum fusciscenti-plumbeum in dorso punctulatum, setis (J retrorsis scabra brevius. *Sc. mucronatus* **kerb.** *Amboina*. *Va rialis* **sturtz.** in moitans decrescens. A *Sc. mucronato* statu **Wi majore** et spicularum coloru **differt** et **h&c notft** specimibus *Sc.* in crociatiu **Indift** cisingetic, iu Silhet, lectis diysinillimus.

Java, op de moeraa^ge vlakten van den Dieng **CZOO'** en elders (REISW., JUNGH.), — Sumatra, eiland Poelo Pontjang Kitjil (Juscii.). — *Wiliugijav.* op Java.

5. *Scirpus javanus* NEES AB ES. Radix fibrosa, culmus basi compresso-subtrigonus aphyllus basi vaginatus, capitulum superius spiciforme in lachrymum sessile (vel gemina altero pedicellato), involucrum culmi **continuans** inferne acute **triquetro** superne compresso, capitulum duplo triplo superante, spiculae oblongae usque 4 Uiu longae, squamae ovato-rotundae apice obtusiusculum **mucronulatae** carinatae triatae, dorso pallide viridites cum apice **fulvo-maculatae**; stylus trifidus, setae glaberrimae retrorsae **acabrae foscae** achenium obovoideum utrinque convexum atro-bimneum **nitidum aequantes** vel parum superantes. *Scirpus javanicus* Pices in *Wight Contrib. p. 112 et in Herbar. Javanic. Sleud, I. c. p. 84. Kuntze L c. p. 112.*

Voor-Indie, — Java, bij Batavia, bij Tjikoja langs de moeraasen en **elders** (ZOLL., JUNGH.).

6. *Scirpus Preslii* **Dittrich**. Culmus triquetrum vnginatus (1½-pedalis) **glaber** aphyllus; involucrium **monophyllum culmum continuans** inferne subulatum ebngatum; spiculae quinque cuneatae oblongae ovatae; squamae ovatae stricto-convexae **maurodulae** dorso virides interius pallide fuscae; stylus trifidus, setae **vix achenio trigono** albido mucronato punctatae longiores. *Scirpus Preslii* *Diels. Spec. II. 173. Kuntze L c. p. 84. — Sc. acutus Presl. Reliq. Baenk. !. 112. — Luzon.*

7. *Scirpus timoriensis* **KIMM.** Culmus teretis aphyllus (?), involucrium monophyllum culmum continuans inferne subulatum ebngatum; spiculae plures (S) capitate-eoglomeratae ovato-oblongae: **acutae**;

squamae carinato-convexae acutae fuscescentes; stylus bifidus (?), setae 6 retrorse spinulosae, achlaenium late obovatum biconvexum mucronatum nigro-castaneum transverse rugosum nitidum. *Scirpus timoriensis* Kunth L c. p. 162. *Sleud. I. c. p. 85*. Anne a duobus praec. diversus? Nbn vidi,

Timor.

{ 2. Spiculae umbellatae, umbella simples vel composita.

8. *Scirpus subulatus* VAILL. Culmus teres tenuis apice trigonus, vaginatus aphyllus glaber; involucrum monophyllum culmo continuum trigonum subulatum umbellam irregulariter compositam aequans; spiculae solitariae ovato-oblongae obtusae, squamis convexo-subcarinatis ovato-ellipticis emarginatis mucronatis fuscescentibus dorso ferrugineo-punctulatis margine hyalino-albidis; stylus profunde bifidus; achlaenium obovoideum lenticulari-compressum mucronatum laeve fuscescens nitidum; setae 4—5 antrorsum plumosae ferrugineae. *Scirpus subulatus* Vahl Enum. IT. p. 268. *Sleud. I. e. p. 86*. — *Sc. peclinatus* Roxb. FL Ind. I. p. 220. — *Malacochaete peclinata* Nees in Wight Contr, p. 110.

Voor-Indië. — Nicobaren.

9. *Scirpus maritimus* LINN. Culmus erectus triquetrius cavus laevis vel superius ad angulos scaber usque tripedalis, versus basin foliosus, folia late vaginata elongata lanceolato-lineariter plana vel complicata margine scabra, involucri 3—4-phylli foliola inaequalia, 1—2 longissima umbellam compositam longe superantia; radii nunc omnes inaequales nunc brevissimi, apice umbelluliferi; spiculae oblongae (vel abbreviatae) sessiles vel pedicellatae, squamis ovatis emarginato-bifidis vel obtusis superne subhirsutis, nervo carinali exserto; stylus trifidus; achlaenium obovatum plano-convexum subtilissimo punctulatum nitidum fuscescens, setae retrorse spinulosae 2—6 breves, interdum nullae. *Scirpus maritimus* Linn. Spec. p. 74. Engt. Bot. tab. 542. Kunth L c. p. 167. — Var. *fi. aemulans* (Sleud. I. c. p. 87 species, Zoll Cat. p. 62); culmus undique laevis; folia breviora et latiora plana vel complanata culmo multo breviora, vaginae subepidermice vesiculoso-tuberculatae, spiculae subglobosae squamis brunneis ovatis obtusis nervo exserto. — Anne *Sc. maximus* ROXB. inter hujus formas recessus?



Over de gheele aarde verspreid. Java, op de rijstvelden bij Lawadjaug (ZOLL.).

10. *Scirpus gLOSSUS* LINN. *Suppl.* p. 104. *Roxb. FL Ind.* T. 230. *Kunth 1. c. p.* 167; *forma minor* Miq. Culini 3-fere 4-pedales acute triquetri, folia plura basi carinato-imbricant lanceolato-lanceolata attenuato-acuminata, in femore 3—5 lin. lata, distincte uninervia, superne marginibus scabra, involucri tripartiti folia 2 exteriora e culmo, tertium quartumve interiora potius ex ipsa, inflorescentia, haec decipitata, illorum maximum pedale vel paullo longius, inflorescentiae cymoso-umbellatae radii circiter 8 valde inaequales, cymoso-umbelluligeri subdichotomi, spiculae pedicellatae vel sessiles ovoideae, squamis ovatis brunneis concavis nitidis, nervo viridi scabro submucronatis, stylus trifidus, setae 6 breves retrorsae puberae apice leviter incurvae ovarium apice nigrescens parum superantes. *Ijmenochaele grossa* Nees in *Wight Contr.* p. 110.

Voor-Indië. — Sumatra, bij Fadang in de kustmoerassen (Juncal.). — Luzon.

11. *Scirpus ternatanus* REINW. Culmus trigonus laevis (firmus) foliatus, folia e vagina clausa trigona striata fuscescente lanceolato-lineariter attenuato-acuminata, margine et in carina dorsali scabra firmula striata, 6—7 lin. lata, umbella pluriradiata composita densa, involucre (dentibus interioribus minoribus) tri- tetraphyllo, praeter unum vel duo minora folia, longissimo foliaceo sustentata, radiis valde inaequalibus, apice in radiolos partiales spiculiferos et radiolos umbelligeros involucellos partitis, spiculae glomerato-sessiles ovoideae obtusae vix lineam majores, squamis densissime imbricatis haud erassis castaneis uninerviis et submucronulatis ovatis, stamina 3, setae 4—6, achasium lenticulare obovatum pallidum laeve apiculatum, stylus bifidus? — *Sc. ternatanus* Herb. *Heinwardt.*

Ternate, op den top van den Vulkan, Aug. (REINW.).

12. *Scirpus Jonghuhnii* MIQ. Culmus (5—10-pedali) triquetrae foliatus (verisimiliter foliatus), superne ex axillis foliorum vaginarum elongatorum lineariter lanceolarum margine et carina subtus scabrorum pedunculos exsertens trigonos subcompressos laeves apice

contracto-pmuculatos, radii basi bi-squamato-vaginnii, **apice** **9** **pie-**  
 tim dense spiculiferi, spiculae (**laxa** **n**rlirulatae satis **fragiles**) **laB-**  
 ceolato-lineares acutae atro-fuscae, J-joll. longae, squamae **anguate**  
 lanceolate **n**mcriiatnc stihcarinatae articulatae **iosertae** dcoiduac,  
 stamina 3, **o** iac 6 longae, **stylus** longus **trifidus**, **eehaenitnn** dlipti-  
 cum convexo-lenticulari punctulatum olivaceo-fuscum extus **nh-**  
 gibbuni. — Species spicularum indole singularis.

Sumatra, in de wouden op den top van Loeboe Rmija (ju.>an.)

XI. ISOLEPIS R. DROWN. Spiculae solitariae geminae vel **plu-**  
 res capitato-glomeratae, glomerulis solitaneis vel pluribus **umlx^lai**  
 multi- rarius pauciflorae. Squamae undique imbricatae **oonfrmes**,  
 omnes floriferae vel **i** **aucissimae** inferiores vacuae. Setae squamu-  
 lae **byjMgynae** nullae. Stamina  $\$$ , rarius pauciora. Stylus **J-**  
 rarius bifidus basi aequalis deciduus, vel basi bulboso-incrassatus in  
 achaenio persistente. Achaonium triangulari rarius biconvexum,  
 basi styli mucronata vel muticum. — Species pleraeque Djoc-  
 koet boeloe *staid*, vocatur.

A. Stylus basi aequalis. Species logilimae.

**I** 1. *Isolepis trichokolea* VIEW. **EL&dz** **tennis** caespitose-imbrosa;  
**cohi** capillaria (2—4-poflicares) basi vaginanti, **<recti, striulati** **lao-**  
 ves, vaginae membranae **atae** **jjilis** longis praesertim ad oras  
 obsitae; folia capillaria striulata, culmo **brevis**; **sfdcalaemancBO-**  
 litariae nucae binae vel **teruae** alternae **fob'olis** **inrolucellaiae**, **1**  
 longius altera brevipedunculata vel **M^ili**, oblongo-lanceolata; **M I**  
**ce** ovatae, vix lineae longiores; aquamis ovatis **acotu** carinatis sa-  
 turate ferrugineis subhyalinis **maigine** pallidis, uervo viridulo **rel**  
 pallido; achaeio album triquetrum glabrum laeve vel sub leute  
 fortiore tenuissime punctulatum apice obtuse tuberculatum, rha-  
 cheo **subsquamuhtto-denticulatae** affixum. *fsolepis fnrhokofea*  
*Sto ltr. p. 96. Zoll. Oil. p. 62.* — Js. barbatae R. BKOWK **habitu**  
 similibus **led** !. capillari affinis. — Stylo basi vix proreus aequo  
 ad Fimbriatyles glabristylas accedit.

Java, op den Ardjoewo S000' *faih* op den Diingop voelitige  
 grasvlakten **6200'** (JUNGH.).

2. *Isolepis uninodis* WYAU., Railix **fibran** **cae^ntcwa**; **enmi** **iili-**

formes **robtrigoni vel striiito-au^nluli** (3—10 pml.lougi) hicvxs, versus **basis 1—2-vagiuati, vagiiaa appendicolo** brevi Jilifonui terminatis; **folia** tdianulla; iuvolucrum {culmi quasicoutinuatio recta) simplex cuhnum **aeqoa&s vel Bupeaas; spknke 1—3—G** scssiles cylimlt-accae (**sqaamis** ili-lapsis **demum** spur.io palicdlatea); **squamae** ovutnc **concavae obtusae** npice brevissime mucronulatac, viridi- et **femigineo- vel Baagaineo-vanegaia&**; stylus bipartitus, uclmeniuin **oboTOidcam** trigonuii ad angulos muriculatuui, caeteruin transverse **rugaloso-striatom**, (junius?) albitlum vel dcmuin lit**scescens, ulatu-** luiu vulgosubpluiio-coiivcxiiuil'uscum vel nigrescens. *Isolepis uninobilis* Deli!. Ft Ae(f. tab. % fig. 1. Kunlh I. c. p, I'JH. Stead. I, c.j\*. ill;.—*1\$. lupitlina* Sees in *Wigki Contr.f.* 107 (forma spiculisrna **gis ovatibns**).— *Ie. oryzclorum* *Staid*, l.e.p.dii. —*h.ambiijun* *Sicud.* in /ML Vol. p. G2. — *Srirfms trutachyos* *Zoll. Herb. n.* 1US2.

Egypte. **Voor-IndiS.** Suntia-Archipel, op de rijstveldeti.

8. *Isolepis dipsacea* BOBM. et MOOLT. Culmi cacspitosi selacei **trigoni monopbyll;** **folium brere««taceo««capUlareglabrttin;** involucrutn 3—5-p)iylliiMi u mlcl hi in **umpUcea 2 LO-radutaa mibaequans;** radii ia **aequalea diraricati monortaebji,** nno hrcvissimo subnullo; spiculae cllip- **Ucae obtuae, sqaamu nibcarinato-convexia oblongo-laaeolalu apioa** acuminato-nristitia et **vecurva** liyalino-albidis, caritud arisiutiue viridibus; slnmina 2, stylus bifidus; **achaeaium oblongum abique papiltis** atipilatis planiusculis obsitum. *ImLtpu dipsacea* It. el *Skult. Syst. II.* l». liy. *Stirput lUuth. Gram. p. B6, tab XII, fig. 1.* — *Bekinoljfrtun dipsuccum* *Dcsv. Juurti. de But. I, l). 20, tab. 1.* — Voor-Inditi.

4. *Isolepis pygmaea* SHTB / c p L91. Culmi caopitoti filiformes **gibri Bttbmonophylli, foliotn** filiforme breve; spicula terminaliasoltUiri^ ovalo-elliptica obtusa mukitlora; involucrum nionopbyHum spiculam **mb?** titqunns; **Rquatae** trinalo-naviL'ularos **lato-ovaioa** oblusae submucronul&tae, **carina** virides, **taieribua bya^no-albidae, interdum** superne i **tro-** sanguinae; stylus prof undo irJiidus; acliaciiiuii eubglobosum hit **eruo** plnniusculum. **cxtui ooarexo>angolaiBia macroaaiam, subtUiter pupil\*** loso-puticiculiitum laetB **castaneu** u nititlniu. *Fimbritylis pygmaea* *Pabt Entm. It. p. 185.* — *Sgn. riliq. apud hunt It I c.*

Zuid-Europa. Amerika. Kaap. Nicuw-Uolluud. Wiar- cliijnlijk ooc op den Archipd.

5. *Isolepis* SUPINA R. BE, *Prvdr. I. p.* 221. Culmi **caespitosi** procumbenlcB vel erecti, teretea striali, basi submonopliylU, gibri; folium **breve caaalcalattoi;** apiculae 2—10 con »lo in era I no, sessiles, ovato-oblongae **soatae;** **involocrnin monopbyllam eulmam** **continuant longl\*.** Miiium in **ctiuseul.mi, l»si a** **naliculaturn;** **squmac** **carinato naviculates**

late ovatae obtusae mucronatae hyalino-albidae, interdum superne ferrugineae, carinā viridi; stylus trifidus; achaenium turbinato-subglobo-sum, interne planum, externe convexo-angulatura, mucronatum, transverse rugosum, nigro-castaneum, nitidum. *Scirpus supinus* Linn. *Spec. p.* 73. *Roxb. Ft. Ind. I. p.* 219. — *Sc. erectus* Poir. *Encycl. Yl. p.* 761.

Europa. Kaap. Senegarabië. Voor-Indië. Nieuw-Holland, waarschijnlijk ook op den Archipel.

§ 2. Stylus basi bulboso-incrassatus; achaenium ejus basituberculatum (*Bulbostylis* Kunth).

G. **Isolepis Cumingii** STEUD. Badix fibrosa tenuis caespitosa; culmi setacei (2—4-pollicares) basi vaginati foliiferi, vaginae ore setuloso-pilosa, folia capillaria planiuscula scabriuscula culmo breviora; involucri diphylli foliolum alterum capitulo duplo vel triplo, alterum eo vix longius; spiculae 3—6-capitatae oblongo-lanceolatae pluri- (4 - 8-) florum, squamis ovatis brevissime acuminatis fusco-ferrugineis, margine tenuioribus, carinā fusco-viridi; stylus trifidus, achaenium triquetrum albidum, styli basi mucronulatum laeve, ad angulos sub fortiore augmento ciliolato-scabrum. *Steud. l. c. p.* 101.

Eiland Mindoro (CUMING n. 1508).

7. **Isolepis barbata** R. BR. Culmi caespitosi setacco-filiformes sulcati glabri (5—12-pollicares) basi foliati; folia capillaria glabra vel scabriuscula culmo breviora; vaginae ore piloso-barbatae; involucrium 3—4-phyllum, capitulum 3-polystachyum subrotundum magis minusve superans; spiculae oblongae acutae, squamis carinato-navicularibus lato-ovatis mucronatis dorso trinerviis fusciscentibus, saepe utroque latere sanguineo-ferrugineis, carinā viridi, adpresso-hirtellis; stamen 1, stylus trifidus; achaenium subrotundo-ovoideum intus planum extus convexo-angulatum subtilissimè punctulatum stamineo-pallidum nitidum, tuberculo nigro-fusco terminatum. *Isolepis barbata* R. Br. *Prodr. I. p.* 222. *Kunth l. c. p.* 208. *Steud. Lc.* — *Scirpus barbatus* Rollb. *Gram. p.* 52, *l. f. XVII, fig. i.* — *Scant-arcticus* Roxb. *FL Ind. I. p.* 224 *excl. syn.* — *Sc. capillaris* Linn. *Spec. p.* 49. — *Burm. Zeyl. tab.* 47, *fig. 2.*

Guinea. Indië. Timor. Nieuw-Tellurid.

8. **Isolepis armerioides** MIQ. Caespitosa |—J-pedalis, culmi tenues laeves glabri striulati, vaginae pilosulae ore barbatae, folia culmo breviora, singulo circiter binaria, breviuscula angustissima rigidula, juniora subpubera, adulta subglabra margine scabra convoluta, involucri 5—6-phylli foliola 3 magis exteriora et distincta, quorum

duo vulgo capitulo polystachyo subsemigloboso denso paullo longiora, basi villosa caetrum scabrula, spiculae oblongae numerosae sessiles, squamae carinatae mucronatae (mucrone leviter retrorso) ochraceo-fuscae extus tenuiter villosulae, carina subtrianguli scabra viridulae, stamen 1, achaenium exacte trigonum laeve dilute fusculo-albidum subhyalinum, apiculo nigro obtuso terminatum. — Ab *I. barbata* achaenii formis, ab *J. Wallichiana* spicularum numero satis differt. — *Var. ff. minor*, folia glabra, marginibus scabrula, capitula duplo minora, involucri phylla 2 elongata, squamae longius et magis recurve mucronatae, alioquin uti et *achacium*, exacte congruae.

Java, Sumatra. — *I.?*. Sumatra, hij Fadang (JUNGIL).

0. **ISOLEPIS involuclata** STEUD. Radix fibrosa tenuis dense caespitosa, culmi subglaucescentes capillares (S—4-pollicares) erecti striati glabri laeves, basi vaginati: vaginae membranaceae laxiusculae striatae pubescentes punctatae versus oras pilis longis tenuissimis munitae; folia capillaria culmo § — | breviora, patula pilosula, sub lente punctulata, demum convoluta, spiculae sublaterales confertae subternac raro 4, sessiles et brevissime pedicellatae, praeter involucri foliolum culmum continuans et alterum setaceum spiculas parum excedens squamis herbaceis subfoliiformibus angustissimis squarrosis munitae; squamae propriae pallide ferrugineae, carinae viridulae trincerviae, marginis tenui membranaceae; achacium triquetrum unis. facio praesertim transverse rugosum albidum. *Isolepis involuclata* Steud. *L. c. p. 101.* — *Is. barbata* Zoll. *herb. n. 2674, non I.?* fir., a qua statura duplo minore, capitulis vix ultra 3-stachyis et involuclli indole differt. An ab *Is. Wallichiana* Schulz. satis differt?

Java, bij Tiamadjang, langs de wegen bij Djocjokerta. (ZOLL., JUNGIL.),

10. **ISOLEPIS capillaris** ROEM. et SCHULT. *Syst. Feg. II. p. 118.* Culmi encespitosi filiformi-setacci sulcato-nngulati glabri vel scabriusculi; folia culmo breviora filiformi-capillacea canaliculata extus sulcata margine vulgo scabra; vaginae ore piloso-burbitae; umbel la simplex vel composita depauperata; radii 3—5 liispiduli vel glabri, vulde inaequalis apice 1 - 3-stachyi; spiculae ovato-oblongae pedicellatae, centrales sessiles; involucrum 2-phyllum longitudine varium; squamae carinato-naviculares late ovatae obtusae muticae, inferiores mucronulatae, dorso trincerviae, ferrugineae vel castaneo-sanguineae, carinae viridi, externe nunc hirtellae, rarius subglabrae; stylus trifidus; achacium sub-

globoso-obovoideum, triangulare, transverse rugulosum, apicedepressotuberculatum. *Kutith I. c. p.* 311.—Speciei per American! **Late** dillusae synonyma inde repetenda taceo. *Formaeindicne* vulgo leituioris **Byn.**: *Scirpus dcnsus* Wall, in *Roxb. Ft. I ml. I.* 231. — *holepis densa* *Sch. alt. Muni. II. p.* 71. — **I\*** *temtutima* Don *Prodr.* p. 40.

Voor-Xndie, Waarschrijlijk ook op den Archipel.

11. *Isolepis dura* ZOLL. et MOR. Radix fibrosa valida; culmusnifeme subtetragonus, sursum eompresso-triqueter basi vaginis foliorum emortuorum et recentium denseobvallatus cumtotTi **pbni&glaa-**cescens; folia e vagmis dilatatis radicalia et cauliua infinia lineari-lanceolata longissima culmum (3—4-pedalem) fere **aequantia, iaferne** 2 lin. **lata**, nervosa glabra aspemla margine scabra; umbcUa am pi a subdensa deomposita; involucri S—4-phjlli foliola umbellu breviora; **radii** imiciualcs compressi laeves (passim usque -J-pedales\* saepius 1—4-polJic), apicesaepe repetito-umbellulati; spiculac subteretes acutae S—25-llorae, **squamae** a vat is concavis obtuaiusculis vel acutis, carinatis extrorsum pallide brunueis uninerviis (ex **Steod.**) potius viridulo-trinurviis; stylus trifidus fimbriatus; achacnium triquetrum muriculatum, *holepis dura* Zoll. et **Mor.Syst, Verx. p. 97.** *Slcwl. I. c. p.* 104-. liabitu robusto a cougeneribus diilert, hiuc ad FJDibristyles accjdit sed achaentum basi non annulatuin. Vere Cyperum ref>rt.

.1 BY a, in de wouden bij Tjikoja (zou.).

12. *Isolepis? juncoides* MIQ. Culmi jwdalcs **cat** **spitosi** Jipliylli basi trigono-compressi bivaginati, vagind suprema mucrone foliaceo terminatu, involucro monophyllo 3—i-pollicari en]mum continuank eiquo **similHmo**, spiculieliinc laterales, radii circiter 3—4 inaequales, alii **hreviaini**, 2—1-spiculati, spiculae ovato-oblongae(inftm\*i vulgo foliolo parvosuflultij 1<sup>l</sup>—2£ lin. longae, squamae coriaceaefusculae vel viridulac cariui viridi vel superue fuseulft mucronem efficientc, lateribus hyalinis fusco-puociculatis, stamina 3, stylus trifidus, aclmeuinm triquetnun umbonato-apiculatum junius pailidum transverse lugosnin, adultiiii **aigntm** papillosein; aotae nullac— Scirpitanterc faciem lial)ct, ex all\*. Sc. mucronati, ut non «i.si invitus Imc **re-**tulerim, s. ad setas reperire **hind** potui.

Java, bij Tjibojo (J **UNGH.**)

XII. BLEOGITON NEBS. Clinacteres Isolepidis; spiculae solitariae **ellipsoideae**, **sad** stylus basi haud articulatus deciduus; achaeniis lenticularibus — Herbae foliosae.

1. **Eleogiton fluitans** LMC *Thri. her. I. p. 25 t.* — *fwtcpis ft. fir. Prodr, I. p. 221. Seirpw Linn, — Var. fasciculata.* Anuus? radix fibrosa, omni parte fasciculata dense ratnosi semipedales **stricti**, folia densa c **regina** membranacea Augusto linearia acuta stricta, 1- fere 8-pollicaria, 3- vel sub- 5-ueruia, glabra, laeuis, **spiculae** pedunculatae ellipticae, squamis **obovatis** vel ellipticis obtusis vel sub **apice** submucronatis, striatis, **rigidula** margine praesertim apice an gustu subulvalinis, caetum **viridula** vel lateribus utrumque purpurascens, stylus bifidus, stamina 3, achacium obovatum, lenticulari-compressum imbricatum laeve pallidum. — *Forma v. curvula*, foliis asperis, foliis linearibus uscutiusculis (lenticularibus) incurvulis, culmum subaquatis. (1. *Curvula Kunth I.C.JK 189?*). *Solepis citrifolia* [Kuhn] *errorelypogr. 'ML Cat. ; A 62, — {3. Unr- noA gracilis, ilacoida, folia magis diantia, angustiora, spiculae viridolse parva 1. Scirpus fit\* n' tmlaris} Villd. — h. fasciatkai Kunft.*

Java, op den Gcit<sub>7</sub> in de wemden det Baidclijke lulling op vochtige bodem, Julij (juncn.) — a. Op den Pfe&gt;MBgo 9500' (ZOLL.). — (3. Op don La woe, op vochtige plaatsen bij Telaga Kooning, Junij (JUMJK). — Bourbou. — Doze soort schijnt over de geshcde aarde verapreid te zijn en neemt in de verscbillende luclit- stirkeu eu standplaat en **eo** oudersclieideu vonnen **MO**.

XIII. ASCOLEPIS NKES AB BSEVB. Capitulum involucreto, squamae receptaculi **hemisphaerici vel tereis atreolii** **ondique** imbricatae conformes omnes floriferae basi convoluto-concavae **apice** inaequaliter longissimi terminatae; stamina 3? \> I I: Stylus tritidus basi aequalis; setae vel squamulae nullae; achacium ovoidco-oblongum nudum.

1. **Ascolepis** kyllingioides STEtM. Radix fibrosa caespitosa; culmus erectus rigidulus angulatus striatus laevis glaber (3—C-pll.); folia e vaginibus laxte dilatata plamacula vel convoluta **rigidula** ubtiuscula inaequalia, culmo breviora, raro aequalia, laeuis glabra; iuvo\*

lucris subdiphylli ibliola capituloe spiculia 1—3 composite multoties longiora, basi dilatata striata, erecta vel horizontaliterpatula; receptaculum tereti-oblongum; squamis exterioribus infimis obovatis, superioribus angustioribus omnibus mucronatis squarrosorecurvis, carinatis laevibus, margine subhyalinis; achaenium teretiusculum subcurvatum squamani subaequant. *Ascolopis f. >!!(in(jiaides Steud, I. c. p, 105. Zoll. Cat. p. (58. — Kyltingia Zoll. herb. n. :>ris7.*

Java. Celebes, op de rijstvelden bij Makassar (ZOLL.).

XIV. **FHJBE1STYL18** VAILL. Spiculae solitariae geminacae-juncto-glomeratae velumullatae, inultiflorae, squamae **nsdique** imbricatae, vix ullae inferiorum vacuae; setae squamulaeque h<sup>^</sup>jxigynaculiferae. Stamina 3, rarius 2 vel 1, Stylus bivaricus trifidus basi bulboso-incrassatus, gaepa ciliatus, **dedduus**. Achaenium lenticulare rarius triangulare, apice luteo-inuticum, ad basin disco minuto annulari membraniaceo adnato cinctum. — Djockoet boelocmata pleraeque suadaice vocantur, teste UASSK. *Cat. bog. p. 23.*

1. Spiculae solitariae, rarius geminae vel ternae.

1. Fimbristylis filiformis **ioirre**. *I. c. p. 221*, Culmi caespitiosi filiformes sulcati glabri basi vaginati apiculati; spicula solitaria erecta lanceolata ovata nuda, squamis convexis ovatis acutiusculis striato-multinerviis pallidis ferrugineo-punctulatis glabra; **stylus** (rarius bifidus; achaenium obovoideum bicoum extus subobtusum, vix umbratum, tuberculato-papillosum, palea fuscescens. *Trichostylis filiformis Nees in Wjht Cotitr. p. 102. Walt. Cat. «. S488. b.*

Singapore (WALLICU).

2. Fimbristylis aenminata VAILL. Culmi caespitiosi filiformes basi vaginati apiculati glabri; spicula solitaria ovato-oblonga acutiuscula nuda; squamae ovatae acutatae dorso 5-nerviae stramineo-albae, lateribus pallide ferrugineae, carini viridi; stylus bitidus ciliolatus; achaenium subgloboso-ovoidum lenticulosubumbonatum rugis 5—6 transversis uduatis prominens notatum fuscum nitidum. *Fimbristylis (immixta Yahl Enum. II. 17. 285. Steud. I. c. p. 106. htnfh I. c. p. 220. — Vm. 8. sehicca (BEJITH. *spedes**



**M Hook, Lond. Journ.** II. (J. 239) spicul&gracilitm\*, squamis albidis trincerviis et achaenio nivco diflert, forsan vix nisi aetatis discrimine.

Indiū.— /?. Atnboina.

3. *Fimbristylis pumila* BESTII. Culmi caespitosi filifonnes basi vagiatiaphyllivelbreviteruirifoliati glabri (2—U-pollicares), spicula solitaria erecta nuda obloiigo-liiifaiis **parvB** tennis pauci flora, squamia oblotigis acutis pallide fuscscutibus dorso uiinerviis puticUitis glabris subtriaiidris, stylus bifidus nudus; achacniuin obovoidcinn puuctato-tuberculatum albidum. *Fimbrisftjlis pumila* Benlh. I. c. *Stead. I. c. ji.* 106. — An liujui; generis?

### Amboina.

i. *Fimbristylis polytrichoides* itttft. Culmi caespitosi **filiformea** glabri monophylli; folia brevialii)cari-sctaceaglabra,s]icula solitaria **erecti** ovato-oblon^a abtusa bractcfl brevi subulat/l munita; squamae ovato-oblongae muticac uninerviae pallidao, latcribus lutco-fi. **scscente**s, glabrae; stylus bifidus apicc ciliolatus; achaenmm obovoidcum biconvexum apicerotinitliitinn, subtilissimeimpreaso-puuctulatuin pa-jiilllis **miliatiuimis** scabraturu fusco-uitiilum. *Fitnfristtjiis /wii/lri-choides* Nccs ab **Eg. in Wight Conh:** p. 96, an II. *lir. Prodr.* T. p. 226 P — *Scirpus pot. Retz. Observ.* IV. p. 11. — 5c. *scaber /oxb. Ft, I ltd.* I. p. 22. — *F. scahra* **SckutL Mant. XL** /j.59.— **Bleogito\*** *Diefr. Spec* II. ;>. 99.

Algemeen in 1 n d i e. — N i c u w -Holland.

5. *Fimbristylis schoenoides* VAUL *E>mm.* H. p. 286. **Ktnth t.e.** p. 222. Cti hni cnesj)itosi tiliformea glabri basi folifiti (J-pedaks), folia culmolirevioraluicari-iilifVjnniamnrgine senbra; **tpicolac** soUturiae crctac rarius fjeminae vel ternao nn;\ scssili rcliquis pdicellatis ovatis **obtusili** involucrum monoptij'Uum breresaepe nullum; squain;e latissime subrotundo • ovatac acutiusculuc interduni suhmuoj-oimtee muliii **erviae**, dorso pallide ferrugincap, raargine byolino **albtdae** ^hibrac; stylus bifidus tupernc fimbriato-ciliatus; achaenium obovnto-l-utitulnre umbonatum punctulis itupn-sais subtiliasime reticulaturu albidum vul fusco-**ilidun.** *Snrpits sch. Retz. (Ibterv. V. p. 14 mm* **Boxb.** — *ft. bispicnt>s Koenig e v Xccs in Nov. Act. JVaf. Cur. XVIII. SuppLTLp. 78.*  
**Voor-1n<lië.**

6. *Fimbristylis caesia* MIQ. Culmi cacspitosi **i** — 1 -pedales termta

subflaccidi compussuli striato-sulcati inferue pluriibliati, cum foliis angustissime linearibus £ brevioribus subacutis phmia um-gine BCa-berulisad lcnem btriulato-subsulcati^ pallide caesio-glaucini, spiculae solitariae vel geminatae, alterft pedicellate involucro brevi inonopliyllo foliaceo spiculam sessilem subacquate, Ion gi ore vel brevi ore, spieulac ovato-oblongae acutae, majorea usque seuii poll i cam?, squamis (infim! inA altcnlve vacuii longius aristulat& caetcrum confonni) ovatts (obtusae) inucronulatis (supretnis vix), fuscscntibus, nervoso-Ktridatis, *dorso* miuiis magisve viridulis vel totis fuscis^, ^lamina 3, stylus bifidus paaesertim sursumfimbriolatus, achaeniumobovoiiil'um leuticulare pallide fuscscens, apico tnmcato circa doatrioom sulnuberculatum, laeve (noudum plaue mattirmn).

Java, oji de Pngalengaug, aan de wacme bronnen bij Batavia (JVKGQOBR).

7. *Fimbristylis albescens* STEUD. Radix fibrosa caespitosa, folia curvulu plana striata laevia glabra cuhno subaequilonga, 2—'t-jwlllicaria; spicula terminalis solitaria oblongo-ovata acutiuscula, 1-4—'Z Jin. longa, squamis 2—4 sublierbaccis niargi'ne hyalini^ \x-Xbrevioribus involucrata; squamae propriae cblougae obtusae coucavao, inferDres extus 1—3-striatae superiores omnino eiierviae totae liyalinae; stylus biiidus, lactniis et bnsi incrassat'i hiaoid&lis; achaenium ovoideum album laeve. *Ft'mbrislylis aibesceni otetut. L c. p. 107. Zoll. Cat. p. 61.*

Java, iuTjeribon op vochtige plaatscu (ZOLL.).

s. *Fimbristylis abjicieos* STEUD. Radix fibrosa; calmi phiressubctrngoni angulati sulcali teuues erecti glabri laoves (1 ^-[]edales) aplylli, basi vaginati; vaginae puberulaeapicelaxae acutae, imae I reves, 1—2 superiores elongatae bipollicares; folia nulla nisi hinc inde tulmo strili; spicula terminalis BolHftria conica; squamae plurinae arctae liueari-oblougae membranaceae pellocidulaeobtoaissimaeiicinc minute creuulatae albiae apice brevi- suhsphacelatae, facillime duciduac, rliachin elongatain (semipollicavin) uudique denticulis pro recipiendis squamis obsitam relinquentes; stylus bifidus fimbriatus; achaenium tercs squamam fcreaequans striulatuin et inter stria's punc-

**ticulatuin.** *Fimbristylis abjiciens* Steud. I. c. p. 107, ubi Java pro Celebes patria **dicta.**

Celebes, op de rijstvelden bij Makassar (ZOLL.).

!). **Fimbristylis bispicata** NEES. Culmi filiformes rigidi sulcati. Labri basi foliati; folia culmo breviora linearifolia margine scabra; spiculae 1-3, una sessilis reliquae pedicellatae cylindraco-oblongae acutae; involucrium monophyllum longissimum; squamae ovato-ellipticae mucronatae fusciscentes glabrae margine palhdac; stamina 3 (1-2 ex Hassk.), stylus bifidus ciliatus; achacium longe stinitatum obovoidco-subglobosum lenticulari-compressum vix umbonatum fuscum. *Fimbristylis bispicata* Nees in Wight » . / » .  
!)7 Hassk. Pi Jav. rar. p. 53 (an reverd hujus loci?). - A. J. W.  
\* *ncvosa* I' resl. I. c. x: p. rdW — . *Scipjisjispica* (us kow. in lioxb. FL I nil. I. p. 220.

Indiē. China. Luzon. Javn.

10. **Fimbristylis trispicata** STEUD. I. c. p. 107. Culmus filiformis basi foliatus. folia radicialia filiformia basi tereti-compressa sulcantipice plana linearia obtusiuscula, culmo breviora, involucrium spiculas 4-8 ovali-oblongas subduplo auperans; involucella hirtissima; squamae subrotundae mucronatae, achacium lenticulare. *Fimbristylis trispicata* Nees et Wight in Nov. Act. Nat. Cur. XVIII. Stt. II. p. 76, lion R. Brown. — *Scirpus Iristachyus* Roxb. Flor. bid. II. p. 224.

Indiē. — Chftia.

-5 2. Spiculae caespitato-glomeratae.

n. **Fimbristylis argentea** VAHL Emm. 1. p. 294. Glauca; culmi caespitosi filiformes glabri 4-8-pollicares, hinc plano-convexi lineari sulcati, basi foliati; folia linearifolia canaliculata culmo breviora margine scabra; spiculae plurimae capitato-congestae sessiles cylindraco-oblongae acutae; involucrium subtriphyllosum longissimum; squamae ovatae mucronatae vix mucronatae dorso trinervi, superne ferrugineae, lateribus hyalino-albidae, carinis viridi, glabrae; stylus bifidus superne ciliolatus; achacium subglobosum obovoideum turpidum lenticulare, stramineo flavidum. *Scirpus Rullb. Gram. p. 51, tab. XVII, /17. n. Roxb. Ft. Ind. I. p. 226. — Sc. wonander Rntth. I. c. tab. XIV, fig. 3. — Sc. nanus firir. Enncl. VI. p. 759.*

V 0 0 r - 1 n ( l i z .

12. **Fimbristylis ciliolata** STEUD. Rhizoma crassiusculum fibrosum caespitosum; culmi subcompressi striati laeves 3-4 pollicares basi foliiferae: folia radicialia denso conferta, omnia plana linearia

culmum circiter aequantia striata glabra, margine vix scabra, apice obliquo brevissime acuta; involucrum 2—3-phyllum basi dilatatum spiculas capitato-coDgestas 12—20 ovales obtusas vix foliolo unico superans, squamae ovatae obtusae pallide ferrugineae margine pellucido albae versus apicem ciliolatae, stylus bifidus, achaenium . . . .  
***Fimbristylis ciliolata* Steud. I. c. p. 108.**—***F. capilata* Zoll. elMur. Syst. Verz. p. 97, non Kunth.**

Java, bij Tjikoja (ZOLL.).

§ 3. Spiculae umbellatae, umbella simplex vel composita.

a. Spiculae in radiis solitariae vel plures pedicollatae, centrales sessiles.

13. ***Fimbristylis macassarensis* STEUD.** Radix fibrosa subcaespitosa; culmi erecti tenues subcompressi striati; folia plana angustissima striata laevia glabra culmuin^piji^cr"ae4uaiitia; '2ir?l'2crum 2\_la-)}ü"jiün umbella simplicissima tristachyft brevius; spiculae ovatae obtusae 2 lin. longae; squamae oblongo-lineares pallide ferrugineae pellucidulae maculis obscurioribus conspersae; stamina 3 longa; stylus trifidus basi hirtulus; achacnium ovoideo-triquetrum fuscisceis verruculosum. ***Fimbristylis macassarensis* Steud. I. c. p. 139.**

Celebes, bij Makassar op de rijstvelden (ZOLL.)

14. ***Fimbristylis efoliata* STEUD.** Radix fibrosa caespitosa, culmi subcompressi sulcato-striati erecti laeves, 1—1 1/2 pedales vel altiores, basi vaginati; vaginfi, laxiuscuU viriduU ore oblique truncate passim fuscisceute aphyllü; umbella simpliciuscula, involucro vix ullo nisi squamis aliquot rigidulis brevissimis; radii pauci 3 iuaeuales strict], alii unispiculati, alii 2—3-spiculati spiculâ cciitrali scssili; spiculae ovoideae vel oblongo-ovatae obtusae arete squamatae; squamae ovatae obtusissimae pallide ferrugineae obscure nervosae (carinft scil. pallide viridula, subtriuervulft), margine hyalino albae sublaccrac; infimae quaedam vacuae parvae aristatae persistentes, supremae in plerisque vacuae jx>st anthesin auctae sublanceolatae, axi elongate spiculam comosam sistentes; stylus inferne glaber, superne trifidus; **achaenium triquetrum Mûie ilavscens.** ***Fimbristylis efoliata* Steud. I. c. p. 109. Zoll. Cat. t. fil. — *Fhnhr. n. 1369. Zoll. et Mor. Verz. p. 97.***

**Sumatra**, bij Padang (JUNGIL). Java, in turfgronden (ZOLL.) Malakka (GRIFFITH). — Djockoct boeboe-oet *sund.*

**15. Fimbristylis squanosa VAILL.** Culmi caespitosi glabri (3—6-pollicares vel 1 <sup>^-</sup>pedalcs) basi foliati; folia angustissima plaua, subtus vel utrinque, vaginisque pubescentia, culmo breviora; involucrum subtetraphyllum umbellam compositam multi- vel vix pluri-radiatam subaequans; radii valde inaequales 1—6-stachyi; epiculae oblongae 3—2 lin. longae squarrosae, vulgo longe pedicellatae divaricatae, centrales sessiles; squamae ovatae niucronato-aristatae castaneo-fuscescentes, carinâ viridi hispiduli vel glabrû; stamen unicura; stylus bifidus basi utrinque villosus, villis refiexo-pendentibus; achaenium obovato-subglobosum lenticulari-compressum subunibonatum, immaturum albidum, maturum ferrugineo-stramineum nitidum seriatim **impresso-puncticulatum.** *Fimbristylis squarrosa Vahl EnumAl.p. 289. Kxinth I c. p. 224. Sleud. I c. p. 110. — holepis hirtall.D. K. Nov. Gen. I. p. 224.* Folia subtus nunc glabra, marginibus pilifera, subtus pallide subglauca.

Zuid-Amcrika. Indië. Java algemeen (JUMIL.). Sumatra (ZOLL.), bij Fadang in de kuststreken (JIKNGH.) Nieuw-Holland.

**16. Fimbristylis dicbotoma VAILL.** Glauca; culmi caespitosi glabri vel pubescentes, 3—12-pollicares, basi foliati; folia culmum subaequantia anguste lineariamargine scabra, glabra vel molliter pubescentia; vaginae saepius villosa-pubescente 64 involucrum 5—6-phyllu in pubescens vel glabrum, umbellam supradecompositam multiradiatam superans; radii inaequales glabri; spiculae solitariae usque ternae, centrali sessili, oblongae acutae; squamae (ariuatae late ovatae inuicruatae pallidae et ferrugineo-lineolatae vel punctatae, carim\ viridi glabri; stamen unicum; stylus bifidus iimbriato-ciliatus; achaenium obovato-globosum umbonatum\ cancellato-striatum ferrugineum vel **albidum uitidum.** *Fimbristylis iliclioloma Vahl I. c. p. 207. Kunth I. c. p. 225. Slem L L c. llassh. PL Jav. rar. p. 04. — Scirpnsdtcholomus Linn, liollb. Gram. lafr. XUI, fig A. — Sc. bisumbellatus Fensk. — holepis publgra Schrad. PL rar. horl. Göd.*

Zuid-Europa. Afrika. Indië. Java. Yii-n w-TTolland.

**17. Fimbristylis tricholepis MIQ.** Annuua humilis caespitosa, culmi sulcato-striati lenucs, folia anguste linearia striulata culinum fere

subaequantia cum vaginis **patentim** pilosula, rinvohu?rum 4—5-phyl-  
luin valde inaequale, foliolis 2 vulgo inulto **majoribus** ambellam nunc  
**Bnbeimplicem** nunc subdecompositam **longe** sujxTautibus, sjnculac  
ovoideo-oblongae **aeviae** vix **lineam aequantea pedicellatae, centrali**  
sessili, squamae ellipticae fuscae utidae carinatae aristato-mucrona-  
tae, carintl pilosft dcmuin sen brat', lateribus extus pubescutes duinu  
**gl**atatae, stamen 1?, stylus bifidus, basi **tumidulus**, nmic **gJaberri-**  
raus nuncrarissime subciliolatus, minis ciliaiis, adiaenium obovoidem  
subcompressum laeve pallide fuscum hyalium nitidum. — F. acati-  
vali affinis, sed miuime glauca. — Ad **laolepidea** transit.

Java. Sumatra, bij Padaug (**JUNGH.**).

**IS. Fimbristylis capHlacea nociiST.** Radix tennis caespitosa, culiu  
sectacci **oompreaa** striati erecti laeves (3 — 5-poll.) -, folia setacea com-  
pressa snata culmo bTeviora acuta pallide viridia tota **laeviff; vagi-**  
**nae** membranaceae pdlucidulae adoras fibroso-pilosat.; **involucvi** sub-  
**triphjHi** foliola parva sqtiamosa, tertium plcmqmc foliolo multo bre-  
viore terniatu; umbella subsimplex 3—4-radiata cum **epiculft**  
sessili, radiis simplicibus rarius bifidus; spiculae in radiis solitariae  
oblongae 5—9-florae; squamae ferruginae, nervo **dorsali** pallide vi-  
ridulo, margine membratiaco pallidiorc, sflyis et **stign**; i triidum  
fimbriat; alicacium obtuse triquetrm ovatum. **FitnbriMyllis m-**  
**fultacea Jlochsetlcr in VL Mets. exsicc. n. d-id. Stead, l.&p, 110,**  
Voor-Indie. Java, oji den Idjucg 0000'. Japan (**ZOLL.**).

**J9. Fimbristylis complanata LINK.** Culmi **compressi** glabri vel  
superne aJigulis acabri basi **Eoliati**; folia culmo vulgo duplo bTeviora  
lenticaria oblique acuta superne marginilms **scabia** subnervia; vaginae  
**coriipressae distichae**; involucnim **dipbyllum** umU-llu irri'gulariter  
decomposita condensntii brevius vel aequilongum; sjiinilae ex ovato  
lanccnlntat<sup>1</sup>, **centrales** sessiles, reliquae breviter **pedicellatae, Bquamac**  
carinatae ovatae mucroulatae dorso trinerviae **ferrugineae** & zomi  
duplici saturatiore notatae, **margiae** apiceque hvali)io-albidap, gla!):ae;  
**stauiiiia** 3; stylus trifidus; adiaenium olx)vatum trignum subumbo-  
natum tuberculato-scabrahun margaritaceo-aliidum. **Phnbrislylu**  
**eompianala Link apud Kunlk I. e. p. ZSS. Stud. i c ^ . 111. —**

*Scirpus complanatus* tclz. *Observ. V. p. 11.* — *Sc. anceps* Willd. in *Derl. Magaz. II. tab. 8, fig. 2.* — *Sc. plalycaulos* Salzm. *Schlecht. in Linnacđ XXV. p. 168.* Wall. *Herb. n. 3525. f. (Silhel).* — *Cyperus complanatus* Willd. *Spec. I. p. 270.* — *Var. !?. lacviculmis*, culmis undique lacvibus, foliis abrupte acutis, umbellft composite, squainis carinato-subuninerviis, in carinfl scrrulato-scabris. *F. anceps* *Slud. I. c. p. 102. Fimb. n. 180. Zoll. el Mor. Syst. Vers. p. 97 (an species?)*,

Voor-Indie, in Silhct. China. Timor. Java, op den Tuning (REINW.). — !?. Java, bij Tjikoja (ZOLL.).

20. **Fimbristylis flaccida** STBUD. Radix fibrosa tenuis; culinus compressus striatus debilis cum foliis ilacidulus (6—12-pollicaris)<sub>y</sub> basi foliatus; folia planiuscula striulata lacvia culmo breviora; involucri foliola c basi latiore setacca, umbeM multoties breviora; radii simpliccs vcl apicc tristacbyi et tune itcrum involucllati; spiculac oblongac multiilorac; squamae fusco-ferrugineac margine dilutiores oblongae obtusac subcnerviae; stylus trifidus; achacnium triquetnim **ad angulos verruculosum album.** *Fimbristylis flaccida* *Slud. I. c. p. 113. F. flaccidula* *cj. in Zoll. CaL p. 61.* — *Fimb. n. 134. Zoll. et Mow Syst. Vers. p. 97.*

J a v a, in de sloten bij Panimbang in de proviucie Tjiringin (ZOLL.), in Djokjokerta (JUKGIL). Voor-Indië (GRIFFITH).

21. **Fimbristylis qutojjueangularis** KUNTH *l. cp. x-^j.* Cuimi cacsposito 5-angularca glubri basi ibliati, interdum **aphylli**; folia linearia plana acuta, supcnc niarginibus scabra; vaginae compressac distichac; involucrum subpentapliyllum setaccum breve; spiculac ovatae acutae, centralcs 8C89ilcs; squamae carinatnc laio-ovatae mucronulatae fuscscscntcs dorso trinerviac zonâquc duplici ferrugincû notatae, glabrac; stamen 1; stylus trifidus; achacnium subrotundum trigonum umbonatum transverse striulatum punctato-muriculntum fuscscscna nitidum. *Sct-angul. Vahl Enum. IF. p. 279.* — *Fimbristylis* *Slud. I. c. p. 113.* — *Sc. pentagonus* *Roxb. Ft Jnd. I. p. 221?* — *Trichchstylis* *Nees in Wight Contr\* I.e.* — **Voor-Indid.**

22. **Fimbristylis miliacea** VAILL. Cuhni cacsposito compresso-quadrangulares basi foliati glabri; folia disticha cquitantia angustc lineari-ensiformia margine interiore scabra; vaginae compressae; involucrum iivolucllaque diphylla (haec parva setacco-linearia) lacvia

subulata; spiculae subglobosae vix lineam longae per umbellam irregulariter supradecompositam 3—4-radiatam diffusam dispositae, centrales sessiles; squamae late ovatae, apice rotundato muticae, dorso carinato- 3- vel 2- aut sub- 1-nerviatae ferruginae, glabrae; stylus triidus superne ciliatus; achaenium obovatum trigonum apiculatum obsolete costulatum transverse striulatum tuberculato-muriculatum stramineum nitidulum. *Fimbristylis miliacea* Vahl Enum. II. p. 287. Kunth I. c. p. 230. Steud. I. c. p. 113. Burm. Fl. Ind. p. 22, tab. 9, fig. 2. — *Scirpus miliaceus* Linn. Roffb. Gram. p. 57, tab. V. fig. 2. — Var. {3. *validior*, umbellae radii primarii saepe 5, 2 majoribus bis- terve umbellato-proliferis, spiculis majusculis.

Doorgcheel Zuid-Azië. Timor. China. Japan. Mauritius, Madagascar. — Molukken. Java, bij Tjikoja (%OLL), bij Weltevreden (IIASSK.), Gedé (VAN GESKER). p. Sumatra, bij Padang in de kuststreken {FUNGII}.

23. *Fimbristylis globulosa* WALL. Culmi caespitosi compressi (P) glabri inferne vaguati aplylli; involucri oligophyllum squamatum, umbella simplex vel composita pauciradiata; spiculae ovato-globosae obtusae centrales sessiles; squamae convexae ellipticae, apice rotundato muticae, dorso trinerviae zontique duplici ferrugineae notatae, superne fusco-lutae apice margineque hyalino-albidae, glabrae; stamina 3; stylus triidus; achaenium obovato-trigonum subumbonatum tuberculato-scabrum fuscum nitidulum. *Fimbristylis globulosa* Wall. Cat. n. 3518. Kunth I. c. p. 231. Steud. I. c. p. 114. — *Scirpus Bets* Observ. VI. p. 19. — Var. *p. aphylla* (Steud. I. c. Zoll. Cat. p. 61 species. — *Fimbristylis tetragona* Linn. herb., an *holepis tetragona* Schult. Manl. II. p. 69?). Culmi hinc fere tripedales tetragoni, infra basi pauci-vaguati (vaginae oblique hiantes), involucri (demum foliis interioribus) tetraphyllum brevissimum umbellae decompositae inultoties brevius, foliolis anguste lanceolatis margine scabris, umbellae radii laeves 8—10 inaequales (neglectis interioribus abbreviatis oligostachjis) valde inaequales, simplices vel ramosi, spiculae }edicellatae cum centrali sessili, ovoidae acutiusculae, squamis ovatis rarinatis, obtusis, sed carinae subtrinerviatae in maturis pallide fuscae sub apice passim fere mucronem sistente, caeterum castideis, margine extremo hyalino; achenium obovoidcum obtuse trigonum



pallidura punctulatum et transverse striulatum (vix plane inatum).

Indie. Ceylon. — *Vat.* 0. Java, op den Parang (L'EINW.), bij Tantar. Pete, Probakti (ZOLL.), bij Tjibogo, Wijukoopsbaai, in Megiri (JIUFQH.).

24, *Fimbristylis communis* KSHTB. Caespitosa, glauca, glaberrima villosa, culmi sulcati; folia anguste linearia plana; umbella composita vel decomposita, plerumque pauciradiata; involucri 2—5-plicatum; pericarpium ovato-lanceolatum, ovatae vel ellipticae acutae, squamis latissime ovatis, mucronatis, dorso viridibus, lateribus superne inaequaliter intus castaneo-fuscis, glabris; stylus bifidus, imbricato-ciliatus; alicuius biconvexum umbosatum subtiliter cancellatum, atramentoso-album in uscuin, margaritaceo nitidum. *Kunth l. c. p. 31.* — *Fimbristylis diphytia* Yald *Knuth. II. p. 281.* — *Scirpus fletzeri* Obscr. V. p. 15. — *Trichostylis curvifolia* Pices ab *Es. in Wight Contr. p. 105.* — *P. dimorpha* *M. ibid. p. 98.* — *F. marginata* *W. herb. Sick Haunt. II. p. 41.* — *F. pilota* *Vahl Ettm. D[ic] 290.* — *F. uncinata* *C. J. l. c.* — *Scirpus fituhiatus* *Ud. in Mal. 2 SS. - - p. rigidula* *Nees, h. W. t Cotilr. p. 111.* — *F. pedocarpa* *C. J. l. c. p. 98* (fonnao). — 8 species valde polymorpha.

Goheel I Julio en over een groot gedeelte van Afrika, in Guinea; ook op de eilanden der Stille Zuidzee en in Nicuwe-Holland. Luzon.

25. *Fimbristylis ambigua* STEUD. **Radix fibrosa**; culmi erectus tenuis angulatus striatus basi vaginalis et imbricatus laevigatus pedalis vel altior; vaginae aenae hirtae villosae, folia plana linearia obtusa vel breviter acuta striato-nervosa hirtella, inter nervos imbricata, culmi breviter, nunc breviter, nunc scaberrime; involucri simpliciter breviter vel ?el Bobaequalia; radii non simpliciter multiflori umbellati, radiolis uni- vel pleiostachyis; spiculae ovali-oblongae fere inaequales, hinc breviter, hinc subrotundo- aut oblongo-ovatae concavae obtusae aut breviter mucronatae ferrugineae margine pallidae; stylus breviter bifidus andique pilosus; achacnium oblongum longitrorse striatum transverse striato-punctatum. *Fim-*

*bi istylis ambigua* Steud. L. c. ;>. 117. P. communi proximo, vix satis diversa,

Java, grasvlakten bij Tjikoja (ZOLL. n. 181).

20. **Fimbristylis** circinnata STEUD. linter fibrosa, culmus compressus luevis striatus (linter) ollicaris basi foliatus; folia radicalia plura, vaginis subimbricata, ad apicem usque linearia circinato-flexuosa striataglabra margine scaber, culmum aequantia; involucri phylla culmum similia umbellatis suprantia vel arquantia; radii complanati umbellatis irrejularibus 3—6-spiciatis, spicula centralis sessilis, reliqua brevipedicellatae, ovatae; siliculae ovato-rotundatae obtusissimae concavae carinatis striato-nervosae margine pallido-ferrugineae; stylus bifidus totus fimbriatus. *Fimbristylis circinnata* Steud. l. c. p. 110.

Java, op de kalkroeden bij Koeripan in Bogor (ZOLL.).

21. **Fimbristylis** philippica *mtm*, radix fibrosa; culmus erectus teretis antherus glaber umbellatus; folia anguste linearia filicidula glabra margine scabriuscula raginata culmo breviora; involucri 4—5-phyllia foliola inaequalia pubescentia margine serrulato-serrata, umbellata composita multi- et inaequaliter radiata plus minusve umbellata, radii pedicellati umbelliferi; involucri angustalineariter setacea; epiculae 2—4 pedicellatae, una centralis sessilis, ovatae vel ovato-oblongae acutiusculae, 2—3 longae, squamae ovatae cartilagineae in carina 1—3-nerviae caeterae laeves fuscescentes apice vix acutae; stylus 2 breviter fimbriatus; achaeium ovato-globosum longitrorse nervosum transverse tenuissimum stratum Linea asperulum, nudulum albidum vel brunneum. *Fimbristylis philippica* Steud. l. c. p. 110.

Luzon (UMINO D. 558),

28. **Fimbristylis** amblyphylla STEUD. Radix fibrosa; culmus erectus compressus striatus glaber pedalis vel altior; folia linearia breviter (vix 1/2 culmi) laevia glabra ad apicem usque obovata ibique abrupte acutiuscula margine sursum scabriuscula; involucri 5-phyllia foliolulae umbellatae, utrumque umbellatae breviter; radii breves, squamae ovatae fusco-ferrugineae margine pallidae, nervo medio in acumen producto; stylus trifidus fimbriatus, achaeium triquetrum undique spinosum vemicillosum albidum, *Fimbristylis* *tmbt.* Steud. l. c. p. 116.

Luzon (CLMING n. 530).

29. **Fimbristylis** laevissima ROTH. Radix fibrosa rufescens, culmus compressus obovatus cum totis stipulae annis (1—2-

pedalis) basi foliatus; folia caespitosa basibus late ampliatissescam-  
 plectentia, in lamiam linearcm planatn 3—&pollicarein, lincatn la-  
 tani, nervosam, obtusum, brevissime acutatam anguatata, involucri fo-  
 liolom alterum cunum continuais umbellâ composite pluriradiala  
 brevius vel acuilongutn, reliqua 2—3 multo minora aigustiora;  
 radii brevia plani a pice umbel lulati, radiolis unispiculatis; spiculae  
 oblongo-ovatae; squamuc forrugiuae niargiuc liyaliuo-albidae obtu-  
 s;ir; stylus bitidus; ochaenium ovatum **obtosQ** triquetrum glubruin  
 bruuueum. *Ftmbrirtilit laevimma Si cud. I. c. p. 116.*— *Scirpus*  
*n. >Z!\*, /oil. herb.*

Java, langs de Zuider kust (ZOLL ).

30. *Fimbristylis calocarpa* STKUD. **Radix** tibmsa caespitosa; cul-  
 uis enmpressus inferne foliatus 2-]wllalis et altior, sulcato-striatus  
 glaber; vaginae truncatae apice pilosac ciliatae; folia plana striata  
 glabra vix lineam lata rigidula culmo brevinra, involucri **pdjptjrl-**  
 lum involucellaque angustissima vel setacca serrulato-ciliuta, umbel-  
 ljun simplicem vel subprolifero-compositnm subaequantia; radii tnulti-  
 spiculati; spiculae ovato-oblongae acutiusculae brevi-i>edicellatae, 3  
 Jm. longae; squamae ferrugineae **iafenorea** ovato-subt-otundae sujx-  
 riores oblongae, nervo medio coiiapicue mucronatae; stylus oompk-  
 natta bitidus Umbriatus; acliacuium **oboToidema** styli basi apice tu-  
 l>erculatuui, costato-striatuin, striis crenulatis, *Sleml. I. c. p. 117.*

Timor.

31. *Fimbristylis toogispicas* TETU. Culmnscompresao-aiicpsstria-  
 tus glaber **margins temn cartUagineo, 1 ^-pedalis**, nudus; folia . . . .  
**involfiri** dijiliylli foliolum alturutu uiilull.t comi>osit!i jiauciradiatii  
 multo longius; radii 1—3-sUicliyi; spiculae Z pdicellatae, inferme-  
 tia iscessilis, cyliudraceo-oblongae acutiusculae semipollicares multi-  
 ilorae; wjuamae ovatae obtusae c carinft obscure trinumfi fusco-viriili  
 mucronulatae, lateribus ferrugineo-fuscae, nitidulae glabrae; atamiua  
 3; stylus bitidus fimbriatus; iichaeuium subgloboso-ivat IUU longi-  
 trorse striato-puiictu hitum bruuueum nitidum. *Steud. I. c. p. 118.*  
 Non vidi.

Java (Japan?). (Goer. Herb. n. 10).

32. *Fimbristylis cyrtophylla* MIO. **Oulmi** cjreiter \pedales basi

den» cacspitosi et incrassati, supra basin 2—S-vaginali, vagiuis fut-  
cis, carinft viriduM **in folium** 1—3-pollicare rigidum eredum augus-  
tissimum canaliculato-coinplicatum marginibus scaberulum excur-  
rente, culmi coinpressi stricti siriujati sub Icutc puncticulati laeves;  
involacrum diphyllum (neglectis foliolis paucis magis interioribus),  
inaequalc, foliolo wajore umbellau i pauciradiatam circiter arquautc,  
radii inacquales plerique breves monostnclivi, uno altetove longiore  
apicc oligostachyo, spiculae oblongae acutac, niaturae usque eemi-  
pollicares, squamis ovatis ochraceo-fuscis rigidis lacvibus nervo uno  
medio promineute pallidiore in mucronem brevcm proilucto (inii-  
mac vacuae aristatae parvuJae), stamina tria, stylus fimbriutns 1)asi  
It'viter bulbosus, acliaenium obovoideum lenticulare pallidu fuscum  
uitidum impunctatum. — Squamae **maiorae** innx ratlncae.

Java, in tic knstmocrassen van Samarang, Julij (JUNGH.).

33. *Fimbristylis Sieberiana* **RDNTH.** Cacspitosn glauca; **calini**  
tcretiusculi sulcati glabri basi foliati; folia anguste linearia **plans**  
marginc scabnt curvata, vagiuis pubcrulis; involucrum dipliyltirn  
umbel lam simplicem vcl compositam pauciradiaiam **snbaeqnana** vcl  
guperans; radii valdc iuaequales 1—4-stac]iyi; spiculac ovato-ellip-  
ticae obtusac, contrales sessiles; squamae lutissimcsubrotundo-ovat;c  
breviter mucronatac ferrugineo-(*castane* m supcrnc cancscenti-touien-  
tosac; statt'iina 3; stylus bitidus fimbriato-ciliatus; acliutMiium obovato-  
lenticulare mbonatuin iinpresso-puncticuliiUun nitululum fuscscunti-  
stramiucum. *FimbrUfylit Sieberiana Kit nth l. c. p. 237. Stew!*  
*I. c. — F. mauritiana Ta>sch. <sup>s</sup>eb. Berb. Mount. «. 2K ct 20].*

Mauritius. Kaap. — Timor.

*h.* Spiculac in radiisgemiaetcrnac vcl pi *u* res capita to-con gestae, o ni-  
nes sessiles,

34. *Fimbristylis falcata* **nma / . c. p. 239.** Cacspiiosa repens  
glauca, culmi ri^iJi hnsi foliosi; folitt brevia ripida **plann** linenria uculn  
**falcato-curvaln** margini>cabraj tynlncrum a<sup>1</sup>breviatum 2—8-phyllium;  
uiubella Cf <sup>n</sup>posita pauciradiat a; rnlii vuldc iunequale?, duo clouguli,  
rntlioli subquatcrni apicc 3- rarius {•slnchy; spiculac confertoe «cs> illes  
ob"ongao; squamae late ovnlne brevtutine i mucronatae dorso ol>-olete  
trinerviae, superne ferrugineae, marginibus hyalino-albidae, glabrae i I ta-  
mina \; stylus trifidus; a chaenium obovato-trigjuain<sub>p</sub> migutis lint olā  
prominulā not •tarn, vix umbonatu, subiiUsimc; rtticuiato-impressui"

hiburculis rainutUsimie scubcrulmn, uinrgarilucrCKilljidmii. *Scirpus fat-*  
*calu* I *Tahl Enum. It. p. 270.*

Voor-1ndi6.

35. *Fimbristylis Junciformis* WALL. <sup>r</sup>«(. n, 3520. a, Kepensjculmi  
filifonned rigidi **sulcatj** glabri basi foliosi; folia plana rigida acttla su-  
ljeruc tuargiuti hispidulo-scubra subfalcata, culmo Lireviora; involuciuiu  
w—1-jiliyllutnbrcvt; uniljt;lla composita; fpicuhu; subturnaesessiles ova-  
tau ocutne; squamae oarlalae Jutu ovatau ubtuaae ilorso trincrviae 3an-  
l^uineo-ft'rugineae, margine hyfillino-allml.u, eaiitia viridi. glabrae; stn-  
initia 8; stylus 2—8-fidttS, avliacnium subrotando-obovokUuru triifonuin  
ML bicoavextim, a&gulla promittulis, seriatim impresso-puncticulntum  
tiibLrciilftto-scabratum, mar^ariturro-albiilum. *Fimbrütyit juuciiformis*

Wail. Kunih (. c. — *TrkheUXjfUs Nccs in Wight Contr. p. iOft.*

36. *Fimbristylis rigida* KOKTS. Culmi caepitoti rigidi glabri  
Ljv—] pedem dti basi folioai; folia linearia subcanaliculata rigida  
ncuta margiue scabriusciJa, 2—1 poll, louga, involucrum vulgo (ex-  
(.q4o interiow adhuc minore) diph/Uum breve; umbel la capiMo-  
contractapolyslachya; spiculaccylitdraccac obtusae; squamae ov,atae  
apice rotandatae muticae, dorso trincrviae, ferrugineac,carin;\ viridi,  
nutuxae fuscae apice innrginequehjalino-albidae^labraejstylusbiiHlus  
(rarina trilidusj imberlai bad OKUBW; acliiiunium ubovntum toxgide  
]nticularo (rnriu- I rigonnm) subumboiuiuin, obsolete inipresso-punc-  
ticutatum, c&staneo-fbscnm uttidum. *Fimbristylis rigida hnnlkLc.*  
*p. 231. Zoll Cat. p. 81. — &irpus gUmeratut Iletz. Obsent. IV.*  
*p. II. Valde variat culmis mox ultra pedcra eloiigatispoljrstac!yis,*  
piox brevibus paucitloris. Folia apicc brevi-acuta, specie obliqua (ob  
cjnalem exciiricum).

Mairitus. Indie. — Java, kngs de bee^jea bij Tjiriojju  
(ZULL.), in de spleten der kulkrotsen laogs dc ktist. Inj Depok, Su-  
matra bij Padang in dc zaadigo kuststruken (JUNOB.). — Luzon.

37. *Fimbristylis dasyphylla* HKL Caespitooa, culmi e rh izoma-  
te maoto parti]n epigaeo, infenw dense foliosi, supra folia vagitiil  
siil)lplylKi anijilfxi, caetermn nudi sal steretes striato-sulcati glabrc-  
iimi circiterpedaics,folia Litiuscule liucaria brrvi-acutacoriacca,sub-  
tus dcni e albo-subsericco-villosa, supra glabra, invohuTUin mbfolia-  
ceo-^quanosaiD, extenmm oligoplyllinn villosnlm, umbellae radii  
2— ! inaeq lules inter spiculas sL'sili-fasciculatfls exorti glnbri, t picc

fasciculatim 3—8-stachyi, spiculae ovali-oblongae squamis supremis sterilibus demum subcomosae, squamae ovatae vel ovato-oblongae carinatae mucronatae, subtriuerviac et striolatae, juniores vix non glabrac, inaturae dilute fusculae, stamina 3, stylus bifidus tencrriinpu-berus non ciliatus. — *P. decorae*, e Chinft, affinis.

Java, in de duincn bij Dcpok, April (JUNGH.).

38. **Fimbristylis cymosa** D. RR. *Vrodr. l.p.* 227. Culmus angulatus laevis, foliis strictis carinatis duplolongior; umbella decomposita involucrum superans; spiculae globoso-ovatae pauciflorae; squamae ovatae; stylus trifidus nudiusculus; achaenium triquetrum laeve. *Scirpus cymosus* Lam. et *Sc. obtusifolius* Lam. teste DECAISNE.

Nieuw-Holland. Sandwich-eilandcn. — Timor.

XV. FUIRENA ROTTRÖLL. Spiculae solitariae ternac vel capitato-congestae, axillares vel terminates, quaedoque umbellatae, multiflorae, squamis undique imbricatis, exteriorum aliquot vacuis; squainulae hypogynaeSovariiangulisalternaeplerumque setulis totidem interjectis in fructu auctae, rarissimo nullae. Stamina 3 ovarii angulis opposita. Stylus trifidus. Achaenium triangulare styli basi persistens. mucronatum. squamulis setulisque persistentibus obtectum.

1. **Fuirena umbellata** ROTTD. Culmus 4—5-angularis sulcatus glaber; vaginae scabriusculae; folia (3—6 poll, longa, J — J- lata). sensim minora nervosa glabriuscula; umbellae axillares et terminates compositae et decompositae, radiis patentibus villosis; spiculae 1—6-capitato-aggregatae oblongae villosae-cinerascentes; squamae mucronato-aristatae 3-nerviac pubescentes, squainulae obcordatae trinerviac apiceciliolatae mucronulatae; setulae nullae; achaenium mucronatum. *Fuirena umbellata* *Holtb. Gram. p. 70, tab. XIX, fig. 3. Kunth l.e.p. 185. II Brown Prodr. l.p. 220. Zoll. Cat. p. 61 (jmrtime).*

Zuid-Amerika. Indie. China. V'-'w-Tfolland. Java, in de raoerassen bij Tjikoja (ZOLL.).

2. **Fuirena glomerata** LAM. Culmus oblique tetragonus cum vagina glaber; folia margine ciliato-pilosa; pedunculi 3—5-stachyi

terminales et axillares solitarii vel gemini breves; spiculae sessiles ovatae obtusae; squamae mucronato-subaristatae trinerviae pubescentes; squamulae longe unguiculatae latae apice trilobae basi subhastatae trinerviae glabrae, setulae minutae retrorsum hispidae; rachis robustum mucronatum mucrone glabro. *Fuirena glomerata* Lam. *Hi I. p.* 15G. *Kunth I. c. p.* 184. *Steud. L c. p.* 127. *Scirpus ciliaris* Linn.

Indië Timor. Nieuw-Holland.

3. ***Fuirena RottbSli*** NEES. Culmus oblique tetragonus, vaginae supenic cum foliis hirsutae, folia infima breviter lanceolata; spiculae capitatae axillares et terminales hirsutae; capitula subsessilia, terminale compositum ovale; squamae membranaceae planae trinerviae aristatae, aristam laminam subaquante, squamulae inembranae longe unguiculatae cordatae repando-incurvatae trinerviae marginatae. *Fuirena* Rollb. *Nees in Wight Contr. p.* 94. *Steud. L c* — *Scirpus ciliaris* Linn. *Gram. tab. XVII, fig. 1 non Linn.* Secundum cl. KUNTH a praeced. non differt. — *FF. mucronata* Wall. *Cat. n.* 3534.

In di. Java? — Celebes, op de rijstvelden bij Makassar (ZOLL.), op de moerasig.<sup>1</sup> grasvlakten bij Samas (Sumatra? JUNGH.).

4. ***Fuirena pentagona*** WIGHT. Procumbens, ascendens; culmi vaginae 5-angulae cum foliis 1—10 poll., longis, 6—10 lin. latis, trinerviis, praeter vaginae orificium ciliatum glabrae; pedunculi terminales et axillares subgemini, altero mono- altero longiore oligoccephalo, involucrum foliaceum umbellae aequans vel superans, spiculae 6—10-globeratae oblongae, squamae oblongae concavae aristatae, aristis squarrosis recurvis fusco-viridibus; squamulae c basi attenuate obcordatae pallidae mucronulo uncinato, setae nullae, rachis robustum mucrone hirtello. *Fuirena pentagona* Wight *Contr. p.* 93. *Kunth I. c. p.* 185. *Steud. I. c. p.* 127. *F. quinquangulata* Hassk. *PL Jav. rar. p.* 58 (forma vegetior). Valde variat, praesertim foliorum mesura, quae in vegetioribus fere lanceolata et 5—7-nervia sunt.

Voor-Indië. Sumatra, bij Padang (JUNGU.) — Java, op de rijstvelden en in de moerassen, bijv. bij Buitenzorg (HASSK., JUNGH.) — Wawalingan *sund*

XVI. **ERIOPHORUM LIBN.** Spiculae solitariae, fasciculatae vel **Oomphalo-Bombellatae**, multiflorae, squamis undique imbricatis, inferioribus nominibus vacuis. Flos singulus pilis plurimis rarissime G jamelluliformibus rarius capillaribus laevibus strictiusculis persistentibus, demum auctis spiculae laeviusculam circumscissam circumscissam. Stamina 3, raro pauciora. Stylus **trifidus** elongatus **deidrus**. Achne inaequaliter mucronata vel muticum, limbo planiusculum, illic subconvexum,

1. *Eriophorum comosum* WALL. Radix fibrosa; culmi caespitose erecti — 1-pedales teretes superne **trigoni glabri**, folia rigida augusta carinata-complicata apice triquetra uterque scabra, culmo usque duplo longiora; involucrium subperianthium longissimum; **corymbum** supradecompositum umbellatum; spiculae longe **pedicellatae** longe acutae, squamis ovato-oblongis mucronatis uncinatis subcarinato-convexis **insetosis**, **setis** capillaribus argenteis rectis. *Eriophorum comosum* Waif. Cat. n. 31 ML. *Wight Contr.*, L10. *Kuntze I. c. p.* 170. *Sfeud. L. c. p.* 121). *Scirpus comosus* Wall. *Fl. Ind.* 2. 234 — *Vern. arundinacea* (*Erioph. arundinacea* in *Wight Contr.* J. 111). Culmo elatiore 2—**8-pedali** obtuse subtetragono, foliis **margine** scaberrimis. *Scirpus comosus* Linn. in *Don Prodr. Nepal.* J. 10.

Voor-I ju)ii. i. Poeloe Pinaug.

Tribus HI. II POLYTRICHACEAE KBBS A0 ESEMI. *Kuntze I. C. p.* 263. Spiculae multiflorae, squamis undique imbricatis **puberulis** inferioribus vacuis. Flores hermaphroditi, singuli squamulis 1—(2) uncinatis. Stylus bi- tridus aequalis dimidius vel basi **rostrata** persistentis.

XVII. **LIPOGAIPIA** •. **MOWB.** Spiculae **dam in triplici** culmi capitato-aggratae involucriae uncinatae, aquanis undique imbricatis, nominibus inferioribus vacuis. Squamulae 2 squamulae [unilobatae; et Kubacqualis tetramisialis membranaeae illo involucriae persistentes, interior latior exteriori antherae] lectens. Stamina 1—2. Stylus 2—ii-iiidw. Achne inaequaliter mucronata vel muticum, planiusculum, extima convexo-obtusigulata, apicaliter vel **KMtdktum, milium** squamulis involucriae deciduum.



§ 1. *EnUporararka*. Squamae spatulatae, stamen L.

1. *Lipocarpha argentea* R. RH. Kbfcoma horizontals; culmus ewefus trigontu fpedalia) sulcatus basi foliatus; folia rigida carinuto-pkna glabru culmobixvioni; spioulaeS—7-capital.™ ovnUe obtii.-ae, involucruin 2—4-phyllumtoaguaimiua; •quamaaapathaktaefab\* 5-nerviac albidai: puiictulia UueolisqBG sanguinds; stamen J, stilus trifidus; aeliaeuium Kpicatam Htibtilissime punctulato-scabnusruluin j<lramineo-fuscenscens. *lApoearpha argentea* H. lit'own C<mjo >. 40. *Kitnih i c. j>.* ~!<i- Sfeud,!. cp, 129. — *tfypaelyptvm argeuimm Yahl Emm. Q. t> 2S^.* 11. It. . fi'ov. Gen. I. p. 218. — *Stirpu\* sciictftlensis. Lam. III. J.:/.* 140. — // *laevigatum Spr.Sgst. I p. 23 i. Lip\* tacvigata Nees in Wight Contr, t> ti-2.* — *Tunga lUi.rb. Fl. Ind,I,p. 188.* Spec, suinatraia a ciVgnngtiticisdiilciunt; sfjuamis minus acutis et potius ftuco-lineolatia 4llam **panctati**.

TropiHch Amerika. — **Senegambie.** Mascarh. cil.— Indiii. Sumatra, op de rijstvelden en i" p'oerasscu van Tobah, op de vochtige grasvlakten in het Sibulalwali-^ebergte 3—4000', in <le woudi-ii van den berg Si-katt;nn 4500' (JU.NGU).

2. *Lipocarpha sphacelata* KUNTH /, c. />. 207. Culmi compresso-tripjoni bosi foltuli; folia culrao breviorapUnaglabrsj tpioulsfl ternae **igestae oratae obtasae; involuorom** dijiliyllum lon\*;iHsitnuiD; 1quamae spnlhulatiic aculiusculne sub- *I-nerviae* pallide **ferragineo-IJneoli**tae, versus **apicen** fusco-sangtiineae; **rtamen** 1; stylus Iritidus; **gchanian** cUipsoideam acuminnlo-rostraluin **triangolare,mbtilisaitne paacticabito-leaonusculom dnnamomeutn.** *Uj/paelyplwn sphacelulum Yakl Bntm. II. p. 238.* — *ffypotytrum PretL lirltrj. Untatk, L p, 1^1.—II//ae-lypturn sphacelatum ei filiform Ucytie in Wall, ('ni n. 3444. c. — //.* *zey (anicm ej, ibid. n. 3102. h. — Lipocarpha triceps Ncc\$ in Wight Contr. p. 19.* — *Tunga tricept Roxb. ft. I ml. I. p. 187.*

Voor-Indie. CeyloAt — ?S unda-Arcii ipel.

s. *Lipocarpha microcephala* KURTB? f.c. /Radix fibt'osa dense cacspositosa; culmus **bad n** ginatus 2—4-pollicaris laevis; vaginaefjljli-ferae vd ana alteravn mula; folia plana **asgcnl** issima vix  $\frac{1}{2}$  lin. lata, culmo parniu v«t duplo ireviora laevia; **capita** la terna, raro bina vel sol it aria, **OYatO** vcl subrotuudo-globosa; iuvolucra **foil** is similia, **capitulum** Hiultoties **guperantja; squamae ariatuhsittamria terminalae.**" *vix dnbie pi. Browuci.* *Hypaelyplion microcep Imlum t>.* *Br. /V.../r, I. p, g20. Steud. l. c. p. 110.*

Nieuw-Hollniul. Java?

§ 2. *Caricocarpha*. Squamae ovatae vel oblongae runcinatae-acutae. Stamina 2.

4. *Lipocarpha foliosa* MIQ. Culmi toti foliis distiche obtecti, folia rigida, inferiora plana linearia, marginibus scabra, suprema angustiora carinato-ciliolulata apice subtrigona, margine et carina scabra, fasciculus terminalis brevis-pedunculatus 3—8-stachyus, involucri 4—3-phyllo inaequali illius excedente, squamae ovatae vel oblongae 3-nerviae et striatae pallide virides fusco-punctulatae, mucronatae, maturae cum interioribus fuscae, harum exterior brevior demum incrassata, stylus trifidus, stamina 2, achaenium anguste oblongum obtuse trigonum plumbum nitidum.

Sumatra, bij Padang in de zandstreken (JUNGH.).

XVIII. *HEMICARPHA NEES AB KS*. Spiculae solitariae multiflorae, squamis undique imbricatis obovato cuneatis deciduis; squamula unica minor tenuissima hyalina florem amplectens persistens. Stamen 1. Stylus bifidus. Achaenium biconvexum umbonatum.

1. *Hemicarpha isolepis* NEES in *Flight Contr.p.* 92. Pusilla; culmi caespitosi basi foliati ut folia setoeci; spicula ovata obtusa sessilis; involucri monophyllum culmura continuans; squamae fusco-purpureae obovato-cuneatae obtusae vel mucronulatae.

Voor-Indië.

XIX. *HYPOLYTRUM L.C., RICH.* Spiculae capitato-fasciculatae vel corymboso-paniculatae teretes multiflorae, squamis undique imbricatis persistentibus nonnullis inferioribus vacuis. Squamulae 2 carinato-compressae squamae contrariae. Stamina 2—3. Stylus bifidus. Achaenium osseum styli basi conico spongioso rostratum lenticulare vel subglobosum, squamam subaequilatam. *Uypaelytrum Poircl.* — *Ilypaelyptum Vahl.* — *Ifypoclytium Kunth.*

1. *Hypolytrum trinervium* KUKTU. Culmi triangulares foliati, folia plana rigidula trinevia striata, margine nervoque medio praeritum versus apicem scabra, longissima, culmum aequantia vix culmum supra cum superstitia, panicula corymbosa terminalis composita, folio parvo vulgo sustentata, radiis inferioribus ternis (pollicaribus), superioribus binis plurisque, supremis solitariis; bractae ochreae fornicis tubulosae laxae; spiculae 10—12-florae cylindraco-obovatae, fructificae subglobosae. Nerviis ovato-subrotundis raris fuscis un-

pubtubnr culati dorso **ftqcambenteni**, stamina ii. **&ft>/6f spec- Iluss/;**  
*herb.*

Javn, in liantam bij Tjitjiringin (HASSKARL). — Jurasas In-  
lecki *mad.*

XX. PANDAXOIMIYIXUM HASSKARL. Spiculae **ptarimne**  
**polygamao in oapitukwi** ovatum vel **subglobostmi** basi bracteis sui-  
fiiltuin deisissime ai^grcgatae, ovatae vel **sttbeonicac**. Squamae in  
**rbachis** fovoolia sesailes; inferiores vacuae **cbncav&e linearea** suj)erie  
integrae vel **partitae**; (1. fertiJcs s q ua m n 1 i a !• — G angustioribus  
**intimiscannft&nbriatia inclusi. Stylos bifidus. PL maso.** monan-  
dri. Acliacni um oblique triquetruin glabrum siyli basi coronatum,  
**pericrsrio crastaceo**, nuclo ossco. — Stirpus Pandanonitn **habito**,  
**rhizoinate repente, calmia** foliiajuc **hsaa deuse equjtanfibis carinato-**  
**tamiliculati.s nmrghiiibus cariii\*ique serrulato-scabris, paiiiculi tenni-**  
**nali coinhensatâ, s pi(\*ulis3—5-aggregntis,bracteis coloratis arcl« in-**  
**clusis.** — Genus a **qnibusdam ab** llypolytro liaud satis **distinctum**  
credit um, a STKUDKLIO linniiure caractere stabilitum **videtur.**

I. **Fandaophyllum palmstre** HASRK. Culmi solitarii 1^—»-pc-  
dals scabri, **besi paud-VBginati, folia longiaadma** ciilmum 2—3-plo  
**Buperantia, lamina planiuscald vel canaliculate fere pollicem** latu;  
capitulum magnum spliaeroidcum pollicarc, squamis 4—0 **coriaceis**  
rigidis **inaeqtudibus ovatis vel lato-lanceolatis eo brevioribaa iv vo-**  
lucratum. *Pandanophyllum pakutre Uatsk, Borl. bog. p. 297. —*  
*Tijdschr. Nat. Gesch. \. /-. 11H. Steud. Lip. 18 I. Zott. Cat.p.61.*

**Java,** tussclien steencn en boomstammon op den Snlak, **Pasii Ma-**  
**dang,** Trobakti 2—4000' (UASSK., ZOLI.). liar; **ssas tjaai w nd.**

2. **Pandanophyllum humile** DASSX. Folia **radicalia aulfttenlia** **Colm-**  
**plif-ata aupeerne** explatata carinatu iiorvoso-striata (uervis % robustio-  
**ribus)** labra, culmtn **laevem ban** ijauri-vagiatuni \mvgz su-  
j>(;rautia; **capitulum** ovato-oblon^um bracteis aliquot involucralum.  
*PandaHophyllum hvmile Ilutk I. c. Steud. / e. Zoll\*Cat. p. 8 I.*

.lava, in de woudcu (HASSK.), op dcu **Paaii Madang (zott.).**

An a>l lmc vel **proceed, flfpolytrm wuunpkgBum Gauttich. in**  
*I'rnjr. //in. Hot. p. \*11S CT in s. Mohuccanis?*

nerviis imbricatis; squamulae ovataeacutae ciliatae, stamina 2; achaenium ovato-oblongum impressiusculum longitrorse striulatum acuminatum bidentatum, squamulis emarcidis saepe stipatum. *Hypolytrum trinervium* Kunth I. c. p. 272. Steud. I. c. p. 132. — *Albikia schoenoides* Presl. in Reliq. Haen. c. I. p. 185, aft. 34. — *Hyp. schoenoides* Nees in Linnæd IX. p. 283. — *Scirpus anomalus* Retz. Observ. V. p. 15.

Indië. Java, zuidkust van Bantam (JUNGH.). — Luzon.

2. **Hypolytrum latifolium** RICH. Culmi triangulares foliosi, folia late linearia trinervia rigida marginibus nervoque medio subtus spinuloso-scabra, corymbi paniculato-terminales foliis interstincti; spiculae floriferae cylindracco-oblongae; squamae apice rotundatae submucronatae dorso subtrinerviae; squamulae liberae carinatae ciliatae, stamina 2: achaenium ovato-subrotundum cum styli basi coarctatum. *Hypolytrum latifolium* LC. Richard in Pers. Synops. I. p. 70. Kunth I. c. p. 71. — *Hyp. giganteum* Wall. Cat. ». 340k — // *diandrum* Diet. Spec. II. p. 365. — *Albikia scirpoides* Presl. I. c. lab. 35. — *Tungadiandra* Roxb. I. e. I. p. 184. — *Uypaelijplum ncmorum* Deauv. Fl. d'Ouar. II. p. 13, tab. 67.

Yoor-Indië. Luzon. Afrika.

3. **Hypolytrum compactum** NEES. Culmi triangulares basi foliosi; folia linearia rigidula margine glabra culmum supernutia; paniculi conglomerato-compacta; spiculae cylindraccae, squamis uninerviis acutiusculis; squamulae liberae carinatae ciliatae; stamina 2, achaenium ovato-oblongum. *Hypolytrum comp.* Nees in Linnæd IX. p. 280/ Kunth I. c. p. 272. — Conf. cum Pandanophyllo humili Hassk. ex Steud. I. c. p. 32. — Luzon.

4. **Hypolytrum myrianthum** MIQ. Culmi triangulares cum vaginis laeves, foliosi, folia (sup.) elongato-lanceolata, 1 1/2 poll. lata, trinervia plana, apice marginibus et nervo medio subtus serrulato-scabra, in illorescentia valde composito, inferne foliis interstincta, compacto-corymbosa, radii et radioli basi bisquamato-vaginulati, (radiolorum squamis inf. longiore lanceolato-linearibus dorso et marginibus scabro-ciliatis), superne conferte racemoso-spiculiferi, spiculae ellipsoide-oblongae, squamis rotundatis, squamulis in fructu non ciliatis in unum compactis, achenii lenticulari-ellipsoidici mucronati rugulosi

Tribus IV. RHYNCIOSPORAE KUNTII /. c. p. 274. Spiculae plerumque pauciflorae hermaphroditae aut sexus in eadem spicula distinctus, rarissime diclines. Squamae undique imbricatae vel distichae, inferiores vacuae Geuitatia aut nuda aut cupula. aut setis plerumque 6, raro pluribus (5—10) vel paucioribus circumdata. Achacnium styli bise si rostratum.

**XXI. ARTHROSTYLIS n. BROWN.** Spiculae in apice culmi capitatae uniflorae; squamae 4—5-disticho-imbricatae carinatae, inferiores minores vacuae. Setae nullae. Stamina 3. Stylus triflorus subillatus trigonus vel basi conico-incrassatus cum ovario articulatus deciduus. Achacnium trigonum vix umbonatum.

1. *Arthrostylis aphylla* R. BK. *Prodr. I. p. 229.* Culmi graciles basi vaginati; capitulum turbinatum, involucro 3—4-phylo. — Nieuw-Holland.

2. *Arthrostylis Thouarsii* KUNTII /. c. p. 284. Culmi caespitosi filiformes basi vaginati aplylli; spiculae capitatae confertae lancoolatae fuscocutae perlabrae; involucrum sululiphyllum abbreviatum; squamae mucronatae carinato-naviculares 3 - 5-nerviae. — Mascariensis.

**XXII. RHYNCIOSPORA VAILL.** Spiculae capitatae corymbosae vel paniculatae 1—9-florae; floribus nunc omnibus hermaphroditis, nunc inferioribus tantum, reliquis masculis. Squamae undique (vel subdistiche) imbricatae uninerviae saepe mucronato-aristatae, inferiores minores vacuae; setae lanatae vel scabrae 6, saepe plures vel pauciores, interdum minutae vel plane oblitteratae. Stamina 3, rarissime 2 vel 1. Stylus bicuspidatus basi dilatato-incrassatus. Achacnium biconvexum styli basi conicum vel subulate rostratum.— Species pleraeque Novi Orbis, paucae geontogaeae.

**I. Rhynchospora Wallichiana KUNTII.** Culmigracilestrigoni 2—3-nerviis glabri basi foliati; folia culmo vix vel conspicue breviora, linearia crinato-complicata in margine scabra; capitulum solitarium globosum (rari inagn.) densum; involucri polyphylli foliola valde inaequalia inferne ciliolata; spiculae lancoolatae biflorae ferruginae, illo inferiore femineo fertili, superiore masculino; styli basis piliformis; achacnium obovatum biconvexum subtilissime dense muriculato-punctatum castaneo-fuscum, superne scabriusculum, rostro brevi conico concoloris; setae 4—6 hispidulae scabrae achacniomata minusve breviores. *Rhynchospora Wallichiana Kunth I. c. p. 289.*

*Zoll. Cat. p. 61.* — *Morisia Wallichii* Nees in *Wight Contr. p. 115.* — *Haploslylis Meyeni* ej. in *Linnaea IX. p. 295.* — *Sphacroschocnus Wallichii* Nees in *Nov. Act. L.N.C.XYHL Suppl.I.p.97.*

Mauritius. Gchecl Indiæ. China. Amboiua. Sumatra, prairiën Padanglawas (HORNBERGER). Java, op de Alang-velden bij Tjikoja (ZOLLER)

2. **Rhynchospora Haenkei** PRESL. *Mém. Uacnk. l. 179.* Cuius trigonus glaber basi foliatus (I—H-pedalis); folia planagramineamarginata e carinifera serrulato-scabra, culmo breviori, 2 Yip. lata, involucri potyptylli foliola inaequalia, unum capitulum polyslachyosum globosum 5 lin. fungo multo aliquot duplo reliqua vix longiora; spiculae lanceolatae; glumae subdistichae ovatae acutae uninerviae glaberrimae fusciscentes, superiores fertiles longiores, inferiores vacuae; achaenii rostrum albicans, setae 6 achaenio aequales. — Luzon.

3. **Rhynchospora Chinensis** NEES. Cuius triquetrum angulis scabrum 2—3-pedalis; folia linearia acuminata carinato-canaliculata marginata carinataque scabra culmo breviora; coramibi axillares alterni compositi pedunculati inferiores distantes folio breviores; spiculae subgeminae subglomeratim approximatae, 7—8 in quovis corymbuli fasciculo, oblongae 4—5-florae, squamis latis ovatis acutis mucronatis; achaenium obovoideo-lenticulare scrobiculatum, marginibus acutum, rostrum longitudinali, setae 8—9. *Rhynchospora chinensis* Nees *Nov. Act. L. N. (l. c. p. 108. Steud. l. c. p. 149.* — *Rh. triflora* Nees in *Linnaea IX\** p. 297. *Ephippiorhynchium triflorum* ej. in *Mart. Fl. brasil. U. p. 138.* China. Oost-Indië.

4. **Rhynchospora aurea** VAILL. Cuius triangularis ibiliutum; folia plana rigida, carinata marginataque scabra; cyma densa ramosissima, spiculae subternae lanceolatae 1—4-tilorae, flore inferiore hermafroditum, superioribus masculis; achaenium pyriforme, squamelloso-scabrum, interdentibus obsolete transverse undulatum, ferrugineum nitidum, rostro vix longiore cuico per sulcum exarato concolore apice scabriusculo, basi soluto; setae 7 scabrae fructum superantes. *Rhynchospora aurea* Vahl *Enutn. II. p. 291.* *Brown Prodr. I. p. 230.* *Kunth I c p. 293.* — *Scirpus corymbosus* Linn. *Spec. I. p. 76.* *Schoenus* Pers. *Synops. I. p. 59.* — *Sch. surinamensis* Roltb. *Gram. p. 68, tab. il, fig. l.* — *Chactospora aurca* II. *U.K. Nov. Gen. I. p. 231.* — *Sch. floridus* Rudg. *Guyan. p. 15, tab. 18.* — *Rh. florida* Diet. *Spec. H. p. 71.* — *Calyptroslylis Rudgei* Nees *Linnaea IX. p. 295.* — *C. Gaudichaudii* ej. *I c* — *Cephaloschocnus diver-*

*gens Nees I. c. p. 29G.* — Specimen sundanum nondum vidi, sed vix in Florae nostrae imperio deest.

Tropisch Amerika en Afrika, Indië, China, Luzon, Marialen. Nieuw-Holland. — Hat *sund.*

5. *Rhynchospora laxa* K. UR. *Prodr.* 1. p. 330. *Kunth I. c. p. 298.* Culmi triangularis foliati; folia carinata rigida margine scabra; corymbi axillares et terminales pedunculati, inferiores remoti; spiculae ovato-oblongae acutae castaneo-ferrugineae sub-3-florae; fl. 2 hermaphroditis, terminali effocto; stylus bifidus; achaenium obovatum biconvexum, subtiliter transverse rugulosum ferrugineum, rostro breviori conico complanato pallidiori continuo; setae 6—7 luscido-scabrae achaenium subaequantcs vel superantes. *Rhynchospora Brownii* H. et Sch. *Sgsl.* II. p. 86.— *Rk. gracilis* Nees in *Linnaea* IX. p. 297. Rh. glaucae valde affinis statuitur. — Specimen sundanum non vidi.

Nieuw-Holland. China. Nepal. Sandwich-eil. — Mauritius.

G. *Rhynchospora articulata* SCHULT. Culmi triquetri glabri articulati, 5—6-pedales, angulis scabri, foliati; folia radicalia culinum aequantia, culmea breviora; corymbi terminales et axillares compositi et decompositi; involucrum umbellae terminalis 3—4-phyllum foliaceum ipsam subaequans; spiculae subsolitariae castaneae; achaenium obovatum basi styli conica<sup>1</sup> coronatum; setae 6. *Rhynchospora articulate* Schult. *Mant.* II. p. 49. *Sleud. l.c.p. 14* > *Zoll. Cat. p. 61.* — *Schoenus Roxb. FL. bid. I. p. 189.* *Cephaloschoenus* Nees.

Voor-Indië. Java, in de moerassen bij Tjikoja (ZOLL.).

7. *Rhynchospora? anomala* STEUD. Rhizoma crassum valide fibrosum caespitosum; culmus erectus 4—9-pollicaris basi foliatus; folia radicalia conferta plana linearia abrupte acutiuscula culmibus similia, omnia culino breviora glabra striata margine serrulato-scabra; inflorescentia subprolifera-umbellata; involucri phylla 2—4 nervosa parvascisse amplectentia inaequalisquamiformiavelfolioloterminata cum radiis hirtello-puberis; radii inaequales partim unispiculati breviter vel elongati atque iterum umbelluliferi; spiculae ovato-lanceolatae acutae, 2 lin. longae, squamis fuscis puberis undique imbricatis, inferioribus minoribus sterilibus, mediis masculis triandris, supremis 1—2 femineis; stylus bifidus; setae hypogynae nullae. *Rhynchospora? anomala* Sleud. I. *cp. IM. Zoll. Cai. p. 61.* — *Isolcypis* Zoll.

*ct Mor. S>jfil. Vers. p. 97. n. 700.* — Species habitu etiam a con-  
gaueribus discrepans, foliorum nrice subito acute contracto insignis.

Java, op zandgronden bij Tjikoja (ZOLL.).

*Observ.* Elynanthi (*Leslib.*) in Pr. b. spei et Nov. Holl. crescen-  
tis, nulla adhuc ex Arclrip. species hactenus innotuit.

XXIIT. CLADIUM p. BROWNR. Spiculae bi- vel uniflorae, flo-  
ribus licrnappbroditis, inferiorerarius masculo. Squamae undiqueim-  
bricatae, inferiores vacuae. Setae nullae. Stylus **tri-** (rarius 2—4-)  
fidus, basi conico-incrassatus conlinuus. Acliacnium osseum, styli  
basi valde aucta ovata cnyltraeformi plane oblcctum cique interne  
ndnatum, drupam siccam referens.

1. **Cladium Mariscus** H. BR. *Prodr.* I. p. 230. *Kunth l.c.p.SOZ.*  
Culmi trects stricti glubri foliati; folia rigida carinato-plana, carina  
marginibusque spinuloso-serrulntis; umbellae aiillares et terminales  
corymbiformics, spiculis capitato-glomeratis bilioris. *Cladium gonna in-*  
*cam Schrad. Ft. Germ.* I. p. 75, *tab. 5, fit), 7.* — *Schoenus Mariscus*  
*Linn. Spec.* I. p. 02. *Flora Dan. lab.* 1202. — *Sch. Cladium Stvarlz*  
*FL Ind. occid.* I. p. 97. — *Clad, occidentals R. Sch. Syst.* I. p. 284.

Algemeen o?er de aardc verspreid. fiuropa. Amerika. Kan p.  
Mauritius. Madagascar. — Nieuw-Holland. Sandwich-  
ei Ian den. — Waarschijnlijk ook op den Archipel.

XXIV. ASTEROCIAETE NRES AD ES. Spiculae solitariae  
vel cnpitato-glomeratae, 2- raro 1-florae, ilorc utroque licrnappbro-  
dito. Squamae paucae distichae carinato-navicularcs, inferiores va-  
cuac. Setae sex faispidae vel pubescenti-)]luinosae prsistentcs.  
Stamina 3. Stylus trifidu3 basipyramidato-incrassatus. Achac-  
niuin triangulare, styli basi mucronatuin vel rostratum, sctis cinc-  
HIM. — Culmi triangulares foliati, folia rigida carinato-plana.

1. **Asterochaete arundinacea** KU?ITII. Culmus foliatus glabertri-  
gonus; folia augusta rigida planacarin&margincque serrulato-scabra;  
jmniculac axillares et terminales raiiosae; spiculae solitariae biliorae  
oblongae acutatae compressae, squamis o vat is acutis ciniiomomco\*  
fuscis punctulato-scabriusculis; setae pubescenti-plumosae; achac-  
nium rostro continuo pyramidato piloso. *Attcrochacte arundinacea*  
*Kunth I.e. p. 312.* — *Carpha Drongn.inDuperr. Itin. p. 169, lab.*  
**30.** — *C. Urvilleana Garni, apud Sees in Unntica IX. p. 300.* —  
*Schoenus radiatus Font. Prodr. n. 491.* — *Schocntu arundinnccus*  
*Yahl EuumAl. p. 220.*

**Australia Molukken,** Itawnk. Waigioc (r.,umini.).



XX. V. BAUFRA OAUDICH. **Pfeicola. Spiculae 1—2-flow**, squamis perpaucis, subdistichis, carinalo-navicularibus. Setae millae. Stamina 8. Stylus profunde trifidus basi conico-incrasato **seiceo-hirsutus**. Achaenium sessile osseum obsolete trigonum, **stili** basi conico continue sericeo-hirsuto rosfratum. — **Cyma oinpresso-ancipites** foliati; folia **equitanti-distichis** linearibus **subrigidis**, pediculis polystachyis, ex axillis superioribus **ternis** pluribusve, in panicula **coordinati**; >.

**J. Baumea glomerata** CAUDICH. *Voy, Bonit. Bot. p. l. G. S. KwthLc*, p. 111. **Panicula** simplex; spiculae capitato-glomeratae; glomeruli in ramis **spiculae dispositi**; spiculae **biflorae**; achenium ovoidco-subglobosum obsolete trigonum, rostro hirsuto

**Molukken, Rawak, Waigoe** (AUDICU).

XXX. T. VINCENIOLA OAUDICH. **Panicula**. Spiculae sub-6-florae, squamis undique imbricatis carinato-convexis, inferioribus minoribus **clavatis** vinctis. Setae vel aquamulac nullae. Stamina 3. Ovarium stipitatum **triangulatum**, antheris membranaceis in strobilem decurrentibus. Stylus trifidus inferne incrassatus **triflorus** cum ovario continuus. — **Species in** ins. Maris Indici Africae orientali vicinis in\*: non in Siam vicinibus detectae, **vix** deerunt in Archipelago.

WYIT. CYCLOCARPA STEUD. Panicula laxissima **remiformis**; radii **remoti** axillares **Bolitani** usque terni, **subapicaliter**. Spiculae subtereti-compressae lanceolatae pluriflorae; squamae undique imbricatae, in unam **triuminae** scissimae majores, inferiores **omnes** varuae, superiores 3—4 **lineariter**, steriles gyratis **axillari**, fertiles excavationibus **axillari** **sertae**. **Btamin\*** 3. **Stylus** **triflorus** **3** pilosis **terminatus**. **Achenium** **trigonum** (retro-angulatum rugulosum).

1. *Cyclocarpa waigiouensis* Steud. *Synopt. n. l.*, 150. **Ochna** **crenata** **glaberrima** **pediculis rigidis** **trifloris**; **folia** **plana** **nubeculata** **brevia** (**inter**-**triflorum**-**pollicinarum**) **obtusata**, **spiculae** **axillares** **inaequilaterae** **pediculis acutis** **triflorae**, **quamis dense** imbricatis **axillari** **acutis** **membranaceis** **glabris** **apice** **trifloro-pilosis**, **inferioribus** **minoribus** **semitrilocularibus**. — Non vidi.

**Eiland Waigoe, bij Nieuw-Guinea** (VLRVIME).

XXVIII. GAHNIA FORST. *Pauculfa ramosa*. Spiculacbi-florae, flore inf. masculo; squamae undique imbricatae, inferiores decrescentes vacuae. Setae vel squamulae hypogynae nullae. Stamina 6, rarius pauciora, filamentis persistentibus valde elongatis. Stylus trifidus basi aequalis deciduus, lobis saepius biidis. Achaenium 3—4-angulare osseum crassum, bulbo seu basi styli conico corouatum, endocarpio (putamine) intus transverse insculpto, mesocarpio sublato in articuloa sectili.

1. **Gahnia rawacensis** KUNTU *sub Lampocarya*. Culmus teresfo-  
 Jiatus, folia longissima margine involuta rigida scabra, panícula sub-  
 ramosa foliata compacta, spiculis confertis; squamae omnes acuminato-  
 subulatae, stamina 4—6; achaenium obovoideum styli basi rostrato-  
 cuspidatum obsolete rugulosum stramineo-pallidum nitidum. *Lamp.*  
*rawacensis Kunth L c. p. 333.* — *Gahnia Steud. l. c. p. 161.* —  
*Lamp, aspera Nees in Linnaea IX. p. 301,*

Molukken, eiland Rawak (GAUD.).

2. **Gahnia javanica** ZOLL. et BIOR. Rhizoma squamatum, folia ra-  
 dicaliabasis late vaginatis dense imbricata, usque 2, [-podalia, rigida  
 lineariastriatata convoluta, marginibus et superiore facie scabra, eli-  
 gulata, culmus elatus usque ad inflorescentiam bi-trinodis cylindraceus  
 striulatus cum vaginatis (ore nigrescentibus) asperulus, inflorescentia  
 amplissima 1—2-pedalis virgata, inferne paniculis e foliorum vagi-  
 natorum longissimorum scissis decrescentium axilla exsertis, supre-  
 misque terminalibus conflatis, ramuli racemulosi compressi sepius lu-  
 teoli, spiculae saepeternatae, alteri bractei squamis simili sed majore  
 sustentata longius pedicellata, squamae 5 nigrescentes asperulae, prae-  
 scissimae 3 inferiores longe aristatae, carina scabratae, interiores brac-  
 tiores acutiores; achaenium oblongum trigonum laeviusculum  
 conico-apiculatum apiculo nigrescente; stamina 3, asymmetrice dis-  
 posita, duo faciei unum tertium alteri oppositum, tertium facie ovarii  
 nudum, filamentis longis, inferne compressis, superne tortilibus, saepe  
 squamis partim subcomplexis, persistentibus, exsertis, anthrae longe  
 inuolutae, stylus alte exsertus, trifidus, ramis filiformibus stric-  
 tiusculis. *Gahnia javanica Zoll et Mor. Syst. Ycz. p. 98.* —  
*Phakellanihus multiflorus Steud. in Zoll. Cat. p. 61.* — *Syzy-*

*ganthus* *cj.* *Synops.* II. p. 153. — *Schoenus paniculatus* Hassle. *Cat. bog.* p. 296. — *Sch. Ilasskarlii* Sleud. I. c. p. 166. Ludiculmo pedali cum inflorescentia, valde contracto. — *G. trisli* Nees (*e Sind*) Sleud. *Syn.* 1L p. 163 **affinis**P

Java, aan de boord van het zwavelmeer op den G. Patoea, op de Maiellawangi 9200', aan de Solfatara van den Salak (ZOLL., JUNGII.). — [J. Sumatra, prairieën van Fadang Lawas (HORNBERGER).

**XXIX. SCHOENUS** LINN. *excl. sp.* Flores capitato-vel fasciculato-vel spicato-congesti vel paniculati. Spiculae uni-vel pauciflorae, 11. hermaphroditis. Squamae distichae vel plurifariam arete imbricatae, deciduae, inferiores (3—9) decrescentes vacuae. Setae nullae. Stamina 3. Stylus triidus basi non incrassatus cum ovario continuus deciduus. Achaenium trigonum apice nudum. — Species nulla sum\* dana mihi adhuc innotuit. *Schoenus paniculatus* Ilassk. *Cat. bog.* p. 296 [Sch. *Ilasskarlii* Sleud.] est *Gahnia javanica* ZOLL

Tribus V. SCLERINBAB NEES AD KS. *Kunlk I.e.* p. 340. Spiculae diclines, monoicae vel androgyneae. Squamae distichae vel undique imbricatae, inferiores saepe vacuae. Stamina 3, rarius 2 vel 1. Stylus triidus basi aequalis. Achaenium lapideum vel crustaceum, saepius disco trilobo piano vel stipitato suffultum.

**XXX. SCLERIA** BERCSIUS. Spiculae inasculae femineae vel aandrogyneae paucioribus intermixtae multiores. Squamae undique imbricatae, exteriores subdistichae vacuae. Stamina 3, rarius 1—2. Spiculae femineae uniflorae, squamis paucis undique imbricatis. Stylus tridivisus. Spiculae androgynae femineis simillimae pauciflorae, fl. inferiore femineo, reliquis masculis. Achaenium lapideum vel crustaceum, disco suffultum. Discus hypogynus magis minusve trilobus, saepe ciliatus fimbriatus, serrato-irucisus vel inultifidus, demum in piano bipartibilis, strato superiore aliclao, inferiore rhachi adnato.

§ 1. Paniculae axillares et terminales. Achaenium lapideum.

a. Discus trilobus, lobis integris.

1. **Scleria laevis** RETZ. Culmicum vaginis triangulares glabri; folia plana linearia rigida praesertim superius marginibus scabriuscula, vaginae striulatae liguli brevissimi rotundati, paniculae axillares et terminales ramosae, ramis patentibus rhachique triquetris

glabriusculis, rhacliis parte inter spiculas parce pilosulū; il. masc. triandri; achaenium lapideum globosum cicatrice punctiformi notatum, laeve fuscens nitidum, disci trilobi lobi obtusiusculi haud ciliati. *Scleria laevis* Rels. *Observ.* IV. 13. *Kunth I.e.* p. 342.— *Forma* |5. achaeniis albidis depresso-globosis, vaginis sursuin subpuberis (an species?).

Oost-Indiē. Java (JUXGIL.) — (J.Java, bij Tjikoja (ZOLL., JUNGIL.), bij Wijnkoopsbaai (JUNGIL.).

2. *Scleria OryZOId6S* PRESL. *Reliq. Uacnk.* I. p. 201. Culmus acute triquetet strictus apice angulis scaber; vaginae triquetrae anguste alatae striatae glaberrimae; folia linearia (5 lin. lata) acuta striata marguic scabriuscula; panicula terminalis fastigiata (5 poll. alta), non foliata, composita; rhaches scabrae; spiculae solitariae in diversia paniculae partibus sessile9, bractea (vix lin. longū) longiores, squamis ovatis acutis uninerviis glabris; acliacnium globosum laevissimuin brevissimic apiculatum, disco trilobo. — Praecedenti affānis statuitur. Non vidi.

Luzon (HAENKE).

3. *Scleria SCrobiCULata* WEES. Culmi cum vaginis triquetri ad angulos retrorse serrulato-scabri; ligula brevi-ovata obtusa rigida pubera; folia plana elongata submembranacea marginibus carintque retrorse serrulato^scabra; paniculae axillares et terminalis bracteatae androgynae; bractee elongatae subulatae infenio ciliatae; fl. masc. triandri; achaenium lapideum ovato-subglobosum umbonatum subreticulato-scribiculatum. hirtelluū luteo-albidum nitidulum, disci trilobi lobi brevi-ovati obtusi subcrenulati. *Scleria serobicul&la Nces* in *Wight Conlr.* p. 117. *Linnaed* IX. p. 362. *Sieud.* l. c. p. 16<J. *Kunth I. c.* p. 342. *Zoll. Cat.* p. 61. — *Scl. limoriensis Nces* in *Kunth Herb, et Nces L c.* p. 303 ex *Kunth, excl. Syn. Humph.* — Ludit vaginis ad angulos non scabris.

Luzon. Timor. Rawak. Java, op drooge plaatscn bij Tjikoja (zm i i '»» de vlactcn bij Awoe-Awoc (JUXGH.).

4. *Scleria pnrpurascens* STEUD. Culmus acute triquetet striatus glaber vaginatus angulis scaber (pluripedalis); folia plana lincaria 3—5-nervia»inter nervos saepe obsolctos striata, elongata (pcdalia et longiora) pilosiuscula, marginibus scabra; vaginae longae purpuraeaccutes; ligula brevis piloso-ciliata: lūūVul-u- axillaivs et termi\*

rnilis pyramidato-coufertae; braeteac setaccae ratnos paaiculaq sub-  
aoquantcs; fl. masc. femineiqucmixti; acliacniuin subglobosum apice  
obtusobrevi-inucronulatuin et umbouatum undique teasel lato-rugo-  
BOID lad cum vcl rubescsus glabrum, discus obtuse trilobus glabor.  
*Sclera purpwascoma Steud. l. c. p. 169.*

Java, bij Tjikoja (ZOLL). — Timor?

5. *Scleria propiaqua* STEUD. Culmus eomprosBO-tri<gueter g! aber  
(bipedalis) gracilis foliatus; vaginae longae, iiiHtiorcs retrorse sca-  
bra<, **six** alatae; li^ula longissiina dense villoaa; folia pluna lincaria  
flaccida sulcata lenuiu glabra, 4 — 8 poll, longa, vis. ultra 1 £ liu.  
lata; paniculac axillares et terminalisrcmotaepauperculac; sjiiculac  
masc. et fern, sparsac brevi- pedicel la tae; bractcae sctaceac radios jm-  
uiculac snbacquantcs, disci trilobi lobi laxi lanccolati non ciliati-  
acbaenimn subglobosum apice aceolA sublaevi et mucrouatA notatum,  
caeterum undiquetsaccllatum ulbum st obscure luteolo-striatum. *Scle-  
ria propinqua Steud. l\* c. JK 109 ad spec. Herb. Goering. (anjav.P).*

Java? (GÖRNING).

6. *Scleria macrophylla* paeaL. *Reliq. flacnk. I. p. 200.* Cubnus acute  
triqueter fpluripedalis) striatus senber foliatus; vaginoe triquetrac vix  
scubriusculac j folia pluna tula {usque 2 poll.) htiiceolnta ucrosn marg-  
ine acabraj panicula termitiulis fpedatjtj ramosissitun; riutokea rum  
nimulls scabrac; braclcac setaccae ramuHs lonyiores; sjiiculac iofciores  
fcininae, squnmis scabriusculis, *xnmc.* ovnti3 nctitis, femincis ovato-  
subroluudis mucrouatia; nchaeniutn Rlobosura album Incvissimuni ii)icc  
fuscra acut^que mucronatum. — Au Imjua 5? — Non vidi,  
Luzon.

b. Disci lobi non baiegerrimi.

7. *Scleria* SUMatrenSiS RETZ. tlulnii elati triquetri glabri; **fblii**  
rigida lanccolata linearia apice convnluU Itino valde angustata, sub-  
tus puberulo-scabcrula, inaryine et caring scabra, triuervia, basi Bcni-  
IJolliccni **lata**, vaginae triangulares pulxrulac tomatiin appnaximatac  
purpurascmtcs, liguli nervostV firnift rotunda!it pubcrtilu et fiinbritito-  
ciliatA; pauculae axillares ot terminaioi nunosae pyramiilatuu; an-  
drogynae, ramis patentibus rliachiqne iriquctris angulis **sesbria**; **ll**  
niftsc. triandri; acliacinum stipitu<sup>l</sup> brevi iusessum lapi<sup>i</sup>cum subglo-  
bosuni scrobiculato-reticulatmnnptculutiiriiciinnu-ni^nnn, disci tii-  
lobi<sup>i</sup> lobi **lati** oUttsitneuli inloraii manriue tuidati subercinil.ti.

*Scleria sumatrensis* Rets. *Obscrv.* V. p. 19, lab. II. Mees in *Wight tònhr.* p. 116. *Kunth I. c.* p. 357. *Si end. I. c.* p. 171. Ludit vaginis viridulis,

Sumatra (BETZ.), bij Padangop den Apenberg, in Aug. (JUKGH.). p. In de woude van Loemoet (JUNGII.).

*Var.* [J.] *pubescens*. Staturd minor, culmi ad anguloa scabri pede longiores, vaginis acute triquetris (inferioribus praesertim cum ligula lata acutiusculâ firmulâ dense) pubescentibus, folia (saepe ternato-approximata) lineari-lanceolata parum attenuata puberulo-scabra, 2 Hn. lata; paniculae parvae confluentes. *Set. pubescens* *Stcud. I. c.* p. 168. — *Set. scrobiculata* *ZOLL et Mortis Vers.* p. 61, n. 377 partim. — *Carex amboinica* *Humph. Herb. Amb.* VI. p. 23, tab. 8, fig. 2 (*Scleria approximates* *Hassk. Cat. bog.* p. 22. *Tijdschr. Nat. Gesch.* X. p. 118 probabiliter).

Java, bij Tjikoja (ZOLL.). — Molukken.

| 2. Pcdunculi axillares et terminates oligostachyi. Achacnium fragile; discus stipitifomis, apice saepe trilobus.

8. *Scleria lithosperma* WILLD. Glauca; culmi gracilestenuetriquetri glabri; folia anguste linearia elongata margine scabra, glaucescentia (an semper?); vaginae triquetrae faciebus pilosis angulis glabris; ligula abbreviata rotundata; pcdunculi axillares et tenninales sinipliccs vd ramosi oligostachyi; spiculacgeminacetternae, per spicam interruptam dispositae, masculae femineaequemixtae; achacnium lapidcum ovato-ellipticum acutiusculo-umbonatum trigonum laeve lacteo-album nitidum, basi in margine angusto ferrugineo adnato cinctum; discus obsolete trilobus baud ciliatus. *Willd. Spec.* II. p. 316. — *Scleria tennis* *Bclz. lc.* — *Scirpus lithospermus* *Linn. Spec.* p. 51. — ? *Fsd glaucescens* *Presl. Reliq. Haenk.* I. p. 202, vaginis pubesc. ore ciliatis diifert. — Specimina javana vaginis dense pilosis insignia.

Voor-Tmlii''. Java, bij Tjikoja (ZOLL.). — ?• Luzon (UABNK.)

9. *Scleria Stendeliana* MQ. Culmi cacspitosij—lf-pedalesgraciles triquetri lacves foliosi, vaginae triquetrae angusto-trialatae glabrae, ligulil brevi-rotundatâ submarginatâ dense hirtellû, folia imil basi autice subpubera, glabra linearia, inargiibus sul)crne et nervo

subtus et juniorc supta scabra, spicae couipositae axillares et terminales pauciflorae, bractcae subulato-linearcs, squamae fuscae ovatae carinã viridulã, mucronato-aristatae, achaenium obovoideo-globosum mucronulatum cancellato-reticulatum purpureo-fuscescens supcrne puberum, seusim albescens?, praeter margiues foveolarum demum totum glabrum, disco trilobo, glabro, lobis ovato-subulatis acutatis. Habitus 8. lithospennac, scd fructu longe distincta; ad *S. tessellutam* accedit.

Java, bij Batavia. Sumatra, in Oppcr-Angkola (JUNGII.).

10. **Selenã waigiouensis** STEUD. Culmus triqueter scaber foliatus subtripedulis; vaginae scabrae eligulatae; folia angusta margine scabra; paniculae axillares et terminales simplices vel compositae crectae; spicae androgynae; spiculae masc. triandrac; achaenium crustaceum fragile globosum undique rugosum apice brevi-mucronulatum; discus squamae persiscuti adnatus trilobus, lobis oblongis **obtusis integris**. *Scleria waigiouensis* *Sicnd. 1. c. p. 173.*— **Variat** culmo sparsim remote foliato, paniculis majoribus aut culroo approximate folioso, paniculis minoribus ad racemos reductis. Non vidi.

Eiland Waigioe, bij Nicuw-Guinca (D. D<sup>o</sup>URVILLE).

**Obscrv. Quid sit *Scleria* /Hi for mis Sw. *Zoll Cat. p. 01 CM insuldFloreSj*** me fugit, quum specimen non vidcrim, scd ccrtcquidem a spec, americanft diversa.

XXXI. 1)1 PL AC RUM R. BROWN. Spiculae fasciculatae androgynac, masculac lateralcs j)aucillorac, femineã intermedifl unilorfii; mascularum squamae scariosac;stamina 3 (an IPNees), fem. squamae 4, quarum 2 majores carinato-navicularcs apicc emarginato-bilobac inter lobos acumiiiatae (hinc fere trilobae) pistillum arcto includentes persistentes; ovarium ovoideum; stylus basi aequalis apice trifidus. Achaenium osscum ovato-globosum obtuse mucronatum subreticulato-rugosum, squamis 2 arete conniventibus inclusum.

1. **Diplacnun caricinum** R. BR. *Prodr.Nw.noll.Lp.24l. Endl. lconoyr.labSL\**. *Zoll Cat. p.60.*— *Diplaerum tridentatum* Brongn. *Dupcrr. IU<sub>n</sub>. BoU ta6.26.*— *Olyvamalaceensis* WallCal.n.ZMQ.b.

Radix fibrosa; culini procumbentes adscendentes 3—4-pollicarcs foliati; folia liucaria, 1—1} poll, longa, 1—1£ lin. lata, vaginis iitegris; spicularum fasciculi axillares et terminalcs.

Oost-Indië. Nieuw-Holland. Ainboina. Java, bij Tjikoja op grasgronden (ZOLL.).

XXXII. LEPIRONIA L. C RICH. Spica composita oblouga teres. Squamae arete undique imbricatae, singulae spiculani obtegentes multilloramandrogynam; intima vacuae. Flos centralis cujusvis spiculae femineus nudus; fl. laterales inasculi, Inonandri, squamis 16 vel 12 lanceolatis distincti et involuti, quarum 2 extimae carinatae oppositae. Setae nullae. Anthera mucronata. Stylus bifidus. Achaenium obovoideum lenticulari-compressum, styli basi persistente rostratum.

1. *Lepironia mucronata* RICH. *Perry's* n. I, p. 170. — *Kuntz l. c* p. 36G. — *Sdrpits conifers Ib/r. Encycl.* VI. p. 756. — *Uestio articulatus Retz. Observ.* IV. p. 15. — *Chondrchnne articulata R. Br. Yodr.* I. p. 220. Culmus simplex teres, septis transversis, basi vaginatus, infra apicem subulatum monostachyus.

Madagascar. Indie. Nieuw-Holland. — Waarschijnlijk ook op den Archipel.

Tribus YI. CAMCINEAB KUMIII / . c. p. 368. Spiculae diclines vel androgynae, rarissime dioicae, involucro foliaceo suffultae; inascsimplices multiflorae, fem. simplices vel compositae; squamae undique imbricatae. Stamina-3 vel rarius 2, perigonio nullo. Squamae in fem. 2, antica plana, postica bicarinata, margiuibus a basi ad apicem in utriculum bidentatum persistentem (i>erianthium 11. Br., perigynium Nees, nectarium Linn.) coalescens, ovarium et pedicellum sterilem, rarissime fertile masculiflorum, includens. Stylus 2—3-fidus. Achaenium compressum vel trigonum.

XXXIII. CAREX LINN. Spiculae diclines, androgynae, monoicae, rarissime dioicae; masc. simplices, squamis undique imbricatis unifloris, 2—3-andris; fem. simplices vel subcompositae, squamis undique imbricatis unifloris, pistillo intra utriculum recepto. Stylus 2—3-fidus, stigmata elongata exserta. Achaenium distylis lenticulare, tristyli trigonum, utriculo tunicatum. — Genus vastum, maximo numero in temperatis frigidisque hemisphaerae borealis plagis crescens, in hemisphaerit australi rarius, zonae calidae regionibus montanis non decet.



§ 1. Spiculac androgynac solitariue term iim lea. Stylus bifid us.

1. **Carex Esenbeckii** UJNII *Enum.* II. p. 522. Culmus compressus  
laevissimus (8—9-ve!3-t>oU.) j **folia angusta** conduplicata margine  
bra culmo breviora; **spicula cylindrica** dioica? vel androgyna apice  
mascula nullifloro basi laxiflora, fi. fem. 2—9 alternis instructis **bi-**  
**pollicaris; stigmata 2;** utriculus liuto-iris ore membranaceo truncate obli-  
que fissus ciliato-scrobicellato, squamae lanceolatae macrocarae **hispidae** angus-  
tiores et longiores. *Carex Irinervis* Nees in *Wight Contr.* p. 120. —  
Squamis 0. **Daralliasae** accedit.

Voor-Indië, in Nepal.

§ 2. Spiculae plures aggregatae vel capitatae, androgynae apice mas-  
culae.

2. **Carex longipes** DON *Prodr.* IV. p. 43. Culmus gracilis; fo-  
lium angustum **soabrum** involucrique elongatum; spiculae plures alternae at-  
tenuae cylindricae laevissimae nuda masculae; inflorescentiae basi (quam totius **oitt-**  
positae. pedunculo *QUEU* exserto, stigmata elongata, utriculi lato-orales  
glabri nervoso-striati lobate **retenti**, rostro semilato-serrato biido,  
squamae oblongae arista tamen Javae dorso videri fructum netiuantes.

Voor-Indië.

§ 3. Sectio **dabra**.

3. **Carex fallax** STEUD. Radix fibrosa; culmus erectus tri-  
angulus **laevissimus** basi vaginatus et foliatus (1—1<sup>^-</sup>**pedalis**); folia angusta\* **con-**  
voluta laevissima culmo breviora; spiculae spicatae vel subcapitatae aggre-  
**gatae ovatae** utraque sessiles dioicae vel **hermaphroditae?** (n. masc.  
in **spec.** desunt), spica communis basi bracteis 1—2 maximis, singulis  
miuimis setaceis instructae; squamae ovatae acuminatae striatae  
utriculo striato rostrato majores; alicuiusmodi ovatae lacuissimae  
in Lironulatu. *Cortz fallax* Steud. in *Zoll. Cat.* 1800. — *Stictolites*.  
*I. C.* p. 139. — Non vidi.

Java, op de grasvlakte van **den** Tengger liabij IV<sup>^</sup>aii, G<sup>500'</sup>  
(ZOLL. II. 2554).

§ 4. Spiculae (superiores saltem) approximatae androgynae, basi mas-  
culae. Stylus bifidus.

4. **Carex alta** BOOTT. Radix **caespitosa**, **fibrin** validis liguis; **culmus**  
laevissimus vel inter spiculas scabriusculus, 3—4-pedalis, basi ru-  
tilimontis foliorum laceratis tectus; folia culmum subaequantia, 1—1 £  
lin. lata; bractea inferiores foliaceae, in una culmum longe superans;  
«pica composita elongata c **Ipilidis** basi **tascoln pluribus oblongis**

simplicibus, superioribus contiguis alternatis, inferioribus remotiusculis bracteatis; utriculi parvi elliptici marginati ciliato-serrati utrinque nervosi breviter rostrati bidentati, squamam pallidam ovato-acuminatam subaequantes. *Carex alia Booll in Ann. and Magaz. Nat. Hist. XVII. p. 51.*

Java, in Bandung (ZOLL.).

j 5. Spiculae androgynae pi urea remotae sessiles vel pedunculatae, apice inasculae. — Stylus trifidus.

5. **Carex longebracteata** STEUD. Radix fibrosa, culmus basisubincrassatus squamis et reliquiis foliorum fibrosis bbsitus, strictu triqueter laevis glaber; folia (radicalia plura) linearia acuta culmum subaequantia lineam lata scabriuscula; spiculae (5—7) alternae, inferiores distantes, superiores approximatae, omnes sessiles axillares androgynae apice masculac, foliis bracteantibus mediis subspathaceo-dilatatis mox angustatis spiculas multoties superantibus; squamae ovatae concavae acutae rubro- vel fusco-et stramineo-variegatae glabrae, nonnullae quandoque aristulatae, utriculum compresso-triquetrum rostratum superantes, rostrum breve acutum bifidum. *Carex longebracteata Steud. in Zoll.Cat.p.60. Synops. I.e.p.205.— Var.fi major*, foliis 1 \ lin. latis, superne longissime attenuatis, scabris, spiculis inferioribus pedunculatis passim basi compositis. // In montium cacuminibus caespitosum, insulas constituens."

Java, op de zuidelijke toppen van den Walirau 10,000' (ZOLL. n. 524<sup>a</sup>). — /?. Sumatra, op den top van den Sindoro (JUNGII.)

6. **Carex Spedosa** KUNTH *l.c.p.* 501. Culmustrigonuselatus; folia (radicalia plurima) plana latiuscule linearia acuminatissima culmo longioraj spiculae sub- 3 maxime distantes, una subradicalis, androgynae lineares superne inasculae, longe pedunculatae basi vaginatae, suprema nuda; utriculi grossi ventricoso-trigoni rostrati dense subtiliterque striati, carinam scabri, squamam rhomboideo-ovata obtusam confertim striatam totam herbaceo-viridi duplo longiores. *Carex concolor Nees in Wight Contr. p. 125. O. grammocarpa Spreng\* herb.*

Yoor-Indië.

7. **Carex rhizomatosa** STEUD. Rhizoma crassum lignescens' fibris crassis; culmus tenuis, basi fibris foliorum annotinorum tenuibus obsitus, triqueter vaginatus foliatus laevissimus vix pedalis; folia

lanceolata acuta brevia, 1—2 poll, longa, \—1 lin. lata, spiculae axillares pedunculatae lobatae apice masculae (seu spiculae plures dense aggregatae superioribus masculis inf. femineis); squamae oblongae subaristato-acuminatae, utriculum rostratum aequantes; aclinium triquetrum brunneum laeve. *Carex rhisomalosa* Steud. in *Zoll Cat. p. 60. Synops. L c. p. 206.*

Eiland Soembawa, op den Setember. Japan (ZOLL. n. 3447).

8. **Carex Cumingiana** STEUD. Culmus tenuis triqueter laevissimus vaginatus foliatus; folia anguste lanceolata subpuberula marginibus scabra, pedunculis axillaribus elongatis (1—4-poll.) solitariis vel binatis apice interrupte vel approximate brevi-spicatis breviora; spiculae apice masculae; squamae ovatae rutilo-nerviae acutae vel obtusiusculae subserrulatae brunneae, utriculum ovato-lanceolatum subcurvum scabriusculum aequantes. *Carex Cumingiana* Steud. *L c. p. 206. Non vidi.*

Luzon (GUMING).

§ 6. Spiculae androgynae apice masculae, in pedunculis simplicibus vel ramosis polystachyis axillaribus et terminalibus spicato- vel paniculato dispositae. Stylus trifidus.

9. **Carex Horsfieldii** BOOTT. Radix fibris validis lignosis; glaucescens; culmus obtusangulus glaber (bipedalis), folia ad margines nervosque scabra culmo longiora, 6—7 lin. lata; bractae longissimae vaginatae; spicae decompositae 4 — 5 erectae strictae alternae, inferiores exserte longe pedunculatae remotae, terminalis major evaginata; spiculae apice masculae oblongae alternae patentes; stigmata 3; utriculus triquetro- ellipticus acuminato-rostrati bidentati oblique fissus, arcuatim recurvi, nervosi, superne parce serrato-denticulati, squamae ovatae albo-membranaceae hispido-aristatae nervo viridi scabriusculae longiores. *Carex Horsfieldii* Boott *I.e. p. 131. C. polystachyae* W. affinis. Specimen Junghuhn. vix similitudine spectans foliis flaccidis 1 — 2-pedalibus, spiculis 1 — 3 longis majorem partem inferne femineis, albido-flavidis insigne.

Java (HORSFIELD), op den Gede (JUNGQ.).

10. **Carex Commixta** STEUD. Eadix valide fibrosa; culmus triqueter glaber laevis totus fere vaginatus et foliatus (tripedalis), basi vaginis efoliatis brevibus ovato-lanceolatis et foliiferis vestitus; folia lanceolata elongata lata (pede longiora, 4—7 lin. lata) striata pallida subglaucescentia margine scaberrima; paniculae axillares et ter-

rainalis, omnes pedunculatae, simplices; radii reinoti alterni distichiterum remotiuscule spiculati; spiculae sessiles a basi floridae subteretes acutae, bracteolis 1—2 setaceis suffultae; squamae pallidae oblongae striolatae nervo medio mucronatae, utriculi laucolati scabrati squamam aequantes. *Carex commixta* Steud. in *Zoll Cat. p. 60. Synops. I.e. 207, sec. spec. herb. Zoll n. 1254 cum C. iii-dicti mixtum, unde Bomen. — Au praecedenti nimis affinis?*

Java, in BandoDg (ZOLL.).

11. **Carex Horitzii** STEUD. Radix fibrosa, culmus strictus triquetter glaber laevis totus vagiuatus et foliatus, uti reliquae partes viridiglaucens; folia linearia longe acuminata longissima (bipedalia, 1—2 lin. lata) culmum (usque tripedalem) plus minusve aequantia, margine et nervo subtus scaberrima supra asperula, paniculae axillares et terminales pedunculatae compositae; suprema densissima; spiculae in radiis subalterae distichae bracteoli filiformi lineari sustentatae, semipollicares subteretes apice longe masculae, basi paucifemineae; squamae ovato-lanceolatae longe acuminatae, dorso trinervi viridulae, lateribus extenuatis stramincae, utriculus achaenium subgibboso-triquetrum brevi-rostratum puncticulatum fuscenscens laxe includens multistriatus rostratus. *Carex Moritzii* Steud. I. c. p. 207. *Zoll Cat. p. 60. Carex n. 313. Zoll el Mor. Verz. p. 98, Variat paniculis magis simplicibus, spiculis subsolitariis dissitis longioribus, squamis femineis pluribus.*

Java, langs de wouden en wegen bij Tjikoja, inBandong (ZOLL.)

12. **Carex indica** LINN. Folia latiuscule linearia margine scabra, floralia spicas suas superantia; spicae subdecompositae subpinnatae, axillares, inferiores exserte pedunculatae, rhachi angulati scaberrimi, spiculae propriae alternae subdistichae teretes acutae basi feminae; utriculus trigonus ovatus rostratus nervoso-striatus scaber; squamae subaequales imbricatae ovatae mucronatae, femineae paullo longius mucronatae, scabrae, dorso virides margine pallide lutescentes. *Carex indica* Linn. *Spec. plant. — Kunth 1. c. Steud. I.e. p. 207. Zoll Cat. p. 60.*

Indië. Java, in de wouden op den Pocloesari (ZOLL.).

13. **Carex CURVIOSTIIS** KUKTIL Culmus semiteres, hinc canalicu-

latus, ad margines scabriusculus vcl lacvis; folia nervosa (nervis 3 distinctioribus), margine carinâque scaberrima, supra aspera, majora ^ poll, lata; spicac bipinnatne vel decompositae, inferiores remotac louge pedunculatae, rhaclii universali partialibusquetrigouisscabris; spiculae alternae vel aggregatae lineares ercctae curvatae laxiflorae su)]ernc masculae; utriculi trigono-ovati ueivosi rostrati, rostro demum recurvo, juniores ad angulos scaberrimi maturi subglabri, squamft ovatâ, abrupte aristatfc (aristfl scaberrinft) breviores. *Carex curvirostris Kunze in Schkuhr. Suppl. Car. p. 79, tab. 20.* — *C. recurvirostris lapsu calami Steud. L c. p. 207. Zoll Cat. p. 60.* — Huic aifimâ videtur *C. afflesiana* Boott, cujus patria Japonia laudatur au forsân javanica ?

Java, in Bandoag (ZOLL.), op den Oengaran 3—4000', Merapi (JUNGN.). Sumatra (JUNGU.). — Keriëssan *sund.*

**14. *Garex macrothyrsa* MIQ.** Rhizoma (radix) lignescens ramosum cylindricum, culmus trigonus lacvis, inter iuflorescentiam scaber, cum parte florid& 3—2-pedalis, folia culino breviora lanceolato-linearia attenuato-acuminata firma, praesertim superne marginibus et in caring, dorsali scabra, uninervia et striulata (siccando subconvoluta), paniculae subcompositae e spiculis secus rhaches dense sessilibus, complures, inferiores e bmcteis vaginatis axillareslonge pedunculatae, superiores sensim confluentes (hinc fere \ stirpis pars florens), vaginae bractearuin (praeter smnmas) paniculamsuamsui)erantium versus orificium puberae, rliaches dense scabro-pubescentes (pilis subauratis), spiculae propriae breves ovato-teretes, infernepauci-femineae superuc masculae, squamis ovatis ochraceis mucronatis (fem. longius) dorso appresse pubcris glabrescentibus uninerviis castaneis membranaccis, stigmata 3, utriculi ovoidei trigoni, lougiter rostrati, rostro biclentato crasso, superne sparse sericeo-subpubescentes squamam supcrantcs. — *C. Wightianae* et *C. raphidocarpae* affinis videtur, pulchra species.

Java, op de grasvlakten en in uaburige wouden van den Dicing, in Maart (JUNGU.). — Krissan *sund.*

**15. *Carex Virgata* MIQ.** Culmus gracilis trigonus laevis, inter iuflorescentiam scabrescens, folia superne margine et carinâ subtus ci-

liato-scabra, paniculae (seu spicae decompositae) complures axillares e bracteis vagiuatis (glabris) eas excedentibus exserte pedunculatae superioresque confluentes brevi-bractcatae, in amplain usque pedalem paniculam virgatam compositae, spiculae secus rhaches hirtello-scabras graciles sublaxiuscule vel confertim subpinnatim sessiles, teretes acutae, 1£—21in.longae, majorem partem inferne femineae, apice pauci-masculae, squainis ellipticis fuscis subglabris mucrone (nunc cum nervo medio scaberulo, in super, et masc. abbreviate) modice scabro terminatis, utriculus compressus striatus rostratus bidentulus viridulo-fuscus verniceonitidus, superne angulis rostri complanati scaber, squamam superans, stigmata tria exserta hirtella. *Carex discolor herb. lieinw. partim.*

Java, op de vulkanen (REINW.), op de grasvlakten van den Oengan boven het dorp Tirkilo, in April (JUNGH.).

*Obscrv. Quid sit Carex typhoides (Bovy) Hassk. Cat. bog. p. 296 nescio.*

16. **Carex cryptostachys** BRONGN. Rhizoma repens vaginis foliorum laceratis obtectum; folia linearia carinata coriacea striata apice subulata longissima; racemus compositus axillaris subradicalis folio 5-plo brevior; spiculae androgynae apice masculae distantes pedunculatae deflexae lineares, flosculi inferiores 5—6 feminei remotiusculi non imbricati, squamae ovatae acutiusculae multinerviae scariosae, urceolo obovato-fusiforimi nervoso ad nervos aspero apice bidentato duplo breviores; flosculi superiores pauci masculi approximati **arete imbricati**. *Carex cryptostachys Brongn. in Duperr. I tin. Bot. tab. 152. Staid. I. c. p. 209.*

Eiland Waigiou, bij Nieuw-Guinea. — Java, in de vochtige wouden bij Tjikoja (ZOLL.).

§ 7. Spiculae sexu distinctae. — Mascula solitaria.

17. **Carex prinosa** BOOTT. Culmus glaber inter spiculas scaber (tripedalis), folia glauca culmo breviora (1½—2 lin. lata) superne serrato-scabra; bractae binae inferiores foliaccae (8—10 poll.), reliquae setaceae spiculis suis breviores; spicula masc. solitaria subclavata, feminae 4 cylindricae pedunculatae evaginatae erectae contiguae, superiores apice masculae, inferiores longissime bractcatae;

stylus bifidus, utriculi ovoidei rostellati emarginati obsolete nervosi albo-tuberculati, squamâ lanceolate mucronatâ longiores et latiores. *Carex pruinosa* Boott in *Ann. Nat. Hist.* XVII. p. 52. *Stead, I. c.* p. 213.

Java (volgens BOOTT).

18. **Carex hexasticha** REINW. Radix crasse fibrosa stolonifera, culmus triqueter laeviusculus superne scaberulus, 1—1½-pedalis, folia glauca culino breviora margine et costâ subtus scabra, striata, 1—2 lin. lata, bractee 3 inferiores foliaceae, inferior longa usque 8 poll, aequans spiculas alte superans, reliquae 2—1½-pollicares eas parum vel vix excedentes, spicula mascula solitaria subclavato-cylindrica, 1½—1½-pollicaris, femineae 4- vulgo 5 evaginatae confertae 1- fere 2 poll, longae, pedunculis scabris, hexastichae, stylus bifidus, utriculi ovoidei coinpressi ochracei viridi-marginati apice brevissime obtuso-apiculati, squamâ lineari planâ viridi acutè serrulato-scabrâ breviores vel aequales, multoties latiores. *Carex hexasticha Reinwardt herb.*

Java, in de bergstreken (REINW.), op den Diëng (JUNGU.).

§ 8. Stylus trifidus. Spicula mascula solitaria, femineae plures.

19. **Carex verticillata** ZOLL. et MOR. Culmus obtuse trigonus laevis tenuis flaccidulus, pedalis vel altior, folia linearia plana longissime acuminata flaccida, spicula mascula solitaria terminalis, femineae 3—5 in pseudo-verticillis 2 — 1 dispositae, exserte pedunculatae nutantes, laxè imbricatae, squamae lanceolatae carinatae, utriculi trigoni longe rostrati apice longitrorse fissi, stylus alte exsertus, stigmata 3. *Carex verticillata Zolling. et Moritz. Syst. Verz.* p. 98. *Steud. I. c. p.* 222. Nondum vidi. An *C. hypsophilae* affinis?

Java, in zandstreken langs de rivier Tjapoes (ZOLL. n. 1792).

20. **Carex Jackiana** BOOTT. Culmus acutangulus glaber debilis bipedalis, folia laxa culino breviora semipollicem lata apice scabra, bractee inferiores foliaceae culmo longiores, spicula mascula solitaria oblongo-cylindrica, femineae 4—5, superiores oblongae contiguae sessiles, inferiores vaginatae longe exserte pedunculatae, infima remotissima elongata laxiflora interdum composita, utriculi triquetro-

lanceolati acuminati striato-nervi cmarginati, squamâ ovato-acuminatâ aristatâ, longiores. *Carex* ex *Jackiana Boot I Ann. Natl. Isl.* XVI. p. 56. *Steud. I. c. p.* 226. *C. pubescenti affinis* statuitur.

Java, of Sumatra?

21. *Carex hypsophila* MIQ. Radix stolonifera, culmus trigonus laevis tenuiusculus, firmulus, deinum fere bipedalis, folia culmo multo breviora, inferne 2 lin. lata, attenuato-acuminata, rigidula, margine costâque subtus serrulato-scabra, supra demum asperula, spiculae per greges 4—6 vaginato-bracteatas (bracteae inferiores foliaceae 3—4-jollicares, superiores abbreviatae) distantes dispositae, singulae grege e spiculis 4 saepe 6 gracilibus, quarum terminalis mascula acuta usque bipollicaris, reliquae femineae subverticillatae, laxiflorae, utriculi violaceo-atrici trigoni glabri longe scabreque rostrati, squamâ ovali concavâ carinatâ aristatâ margine extenuate longiores. *Carex hypsophila* Miq. in *Pi Jungh. ined.* Spiculae masc. fasciculis inferioribus saepe decst.

Java, op de Manellawangi, 9000', bloeit in April, in Augustus met vrucht (JUNGH.).

22. *Carex Haenkeana* P.BESL *neUq. u/ink.* T. ;. 203. Culmus acute triqueter scabrusculus, folia latiuscula margine scabra culmura superantia; spicula mascula solitaria, femineae 4 remotiusculae, longe pedunculatae pendulae, cylindratae, utriculi lanceolati ancipites nervosi longe rostrati, squamâ ovatas longe aristatas aequantes. — An inter trigynas recte collocatae? — *Philippijnsche cil.* (HUNKE).

§ 9. Spiculae masculae 2-plurcs. Stylus 3-fidus.

23. *Carex scabrifolia* STEUD. Culmus triqueter tenuis foliaque culmea praesertim radicalia scabra, angusta, linearia, culmum minus magisve aequantia et superantia, spiculae masculaeternae, terminalis erecta reliquis longior, binae inferiores multo minores sessiles, infima bractea brevi setaceâ suffulta, spicula feminea solitaria remota subsessilis, folio bractea longissimo reliquis conformi, squamae laxae e basi latâ acuminatae utriculum obtuse triquetrum nervosum nigrescentem apice pallidiorem bifidum laevem aequantes. *Carex scabrifolia* Steud. *I. c. p.* 237. — *C. tenui* HUB\* teste cl. auctore forsâ nimis affinis.

Java, in de bergstrcken (ZOLL.).



*Ordo* OCX. URAMINEAE JUSS.

Herbae saepe caespitosae, rarius frutescentes vel subarboreae, nunc  
 0 radice fibrosa nunc e caudice hypogaeo radice culmos epi-  
 gaeos vulgo fistulosos nodoso-articulatos exserentes, foliis distiche  
 alternis, petiolis vaginantibus ex apice introrsum ligulam, ex-  
 trorsum lam in am plerumque linearem parallelinerviam exserentibus.  
 Flores nudi, hermaphroditi vel diclines, in spiculas (locustas)  
 paniculatim, spicatim vel racemose dispositas uni- usque multio-  
 1 s collecti, singuli (flosculus auct.) bracteolis binis seu valvulis  
 corolla LINN., calyx JUSS., stragulum BEAUV., paleae vel glumel-  
 lae recentiorum) suboppositis, anticum et posticum ab axi lateris  
 spectantibus obtecti, tres vel plures rachaeolae alternatim distiche in-  
 serti spiculam uni- (trifloram sed 2 fl. abortivi) usque multifloram  
 efficiunt. Valvula inferior (autica auct.) uni-tri-nervia, saepis-  
 sime carinata, e dorso vel apice aristata vel mutica, superior (in-  
 terior, postica) paullo altius inserta, plerumque binervis et mutica,  
 iutus ad basin interdum auriculata, nonnunquam deficiens. Floscu-  
 lus superior aut inferior pluresve incomplete quorum infimus  
 vel bini infimi ad valvulam inf. reducti, glumam inf. et sup.  
 efficiunt (calyx LINN., lepicena Ricn., tegmen BEAUV., valvae LINK.).  
 Perigonii rudimentum: squamulae hypogynae succulentae,  
 2—3, interdum connatae, vulgo irregulares, saepe minimae vel  
 plane oblitteratae (corolla MICHEL, nectarium SCHREB., lodiculae  
 BEAUV., parapetala LINK.). Stamina hypogyna definita, rarius in  
 fl. masc. subindefinita, 6 vel saepissime pauciora, ut plurimum 3,  
 rarius 2 vel 1, rarissime 4, in hexandro flore ovario regulariter  
 circumposita, in triandro anticam ejus faciem et latera occupan-  
 tia, illo longiore et praecociore, in diandro flore oblitterato, latera-  
 libus in monandro suppressis. Filamenta filiformia libera, interdum  
 basi connata. Antherae incumbentes lineares biloculares, loculis  
 utraque extremitate discretis, longitudinaliter vel apice dehiscenti-  
 bus, polline laevi subgloboso. Ovulum unicum, liberum, unilocu-  
 lare, uniorulatum, ovulum ejus parieti posticae per totam longitu-  
 dinem vel basi affixum, rarissime infra apicem suspensum. Styli 2,  
 interdum basi connati, rarius tres, alterius nempe stigmatibus  
 vel umbono. ovarium terminant in stigma converso. Stigmata

1—3, indivisa, plumosa vel hispidula, pilis indivisis vel ramosis, saepe dentatis. Caryopsidis liberae vel valvulis inclusae pericarpium semini adnatum, cum testa confluens, vulgo tenue, raro crustaceum. Embryon albuminis farinacei lateri antico versus basin applicitum, parvum, cotyledone (vitellus GAERTN., hypoblastus L. c. Ricn.) carnosus scutelliformi, extus longitudine sulcatus (sulci marginibus interdum in tubulum conuatis), extremitate radiculari (corculo *auct.*, blasto RICH.) fusiformi-cylindrico, cotyledonis sulco minus magisve circumvaginatus, apice plumulam (cotyledon L. c. RICH.), infimam (radicula proprie, radiculosa RICH.) obtusam radiceas endorhizas sub germinatione exercentem. — Graminibus nulla orbis regio caret, sed cosmopolitis quibusdam speciebus exceptis, cuius zonae sua gramina natura largita est; in zona torrida Oryzae, Olyrae, Bambuseae, Saccharinae, Chlorideae et Paniceae, in temperata et frigida Festucinae, Hordeinae, Agrostidae et Stipaceae imprimis vigent in temperatis praesertim plagis densis suis caespitibus gregariae vegetationis exemplo praesertim sistunt, pecudi pasqua. Alia in agris culta homini annonam largiuntur et quemadmodum sub frigidiore et temperato coelo Cerealia gramina seruntur, sic sub calidiore phoebo Oryza et Zea aliae Paniceae magnam generis humani partem seminibus suis sustentant.

Over de eigenschappen dezer groote groep, vooral voor zoo verre zij betrekking hebben op de Flora van den Sunda-Archipel, vergelijk men de afzonderlijke geslachten en soorten. — Een Nederlandsch overzicht der geslachten was, met het oog op de eenvoudige karakteristiek der groepen en geslachten, welke hier volgt, overbodig.

---

CONSPECTUS TRIBUUM, ADJECTU GLAVI GENERUM  
ENUMERATORUM ANALYTICI

f SPICULAE, EVOLUTIOE CENTRIPETALI, APICE HEBETATAE,  
FLOSCULIS SUPREMIS IMPERFECTIS, RELIQUIS INF. 1-PLUBIBUSVE PERFECTIS CONFORSOBUS.

Tribus I. POACEAE. Spiculae uni-multiflorae, evolutione centripeta, axi rudimentario terminatae, flosculis supremis imperfectis vel hebetatis, reliquis omnibus conformibus-perfectis, passim monoicis dioicisve; rarissime infimus flosculus superioribus minus perfectus (in Arundinaceis, Bambusaceis).

\* *Spiculae uniflorae.*

Subtribus I. Oryzeae. Panicula. Spiculae uniflorae, flosculis saepe moiiocis. Glumae parvae, rudimentariae vel nullae. Valvulae majusculae rigidae, superior trinervia. Lodiculae 2. Stamina 1—6.

a. Glumae imllae vel subuullae; — valvulaecompressae aequales: I. *Leersia*; — valv. inaequales ciliatae: IV. *Blepharochloa*.

b. Glumae 2 parvae membranaceae, valv. 2 subaequales rigide chaitaceae, inf. iderumque aristata: II. *Oryza*; — glumae 2 minutissimae connatae: III. *Padia*.

c. Spiculae in pedicello geminae, masc. et fem.; glumae 2 parvae, valvulae dissimiles; stigmata 3: V. *Leptaspis*.

Subtribus II. Agrostideae. Panicula, passim spicato-contracta. Spiculae uniflorae pfectae, passim superne cum alterius flosculi hebetati pedicello. Stamina I—3.

Cohors I. *Agrostideae verae*. Glumae vulgo inaequales membranaceae, concavae vel carinatae. Valvulae membranaceae (except. Calamagrostide.) Lodiculae 2. Caryopsis libera.

a. Glumae et valvulae exaristatae; flosculus sessilis basi nudus, caryopsis decidua: VI. *Sporobolus*.

b. Glumae vel valvula inferior aristatae vel muticae (except, quib. Agrostid.). Flosculus callo insertus; glumae muticae: VII. *Agrostis*; — aristatae: VIII. *Polypogon*.

c. Flosculus basi villosus: IX. *Calamagrostis*.

Cohors II. *Slipaceae*. Panicula vel racemus. Valvulae coriaceae vel in fructu durescentes, glumis membranaceis vulgo breviores, callo rigido insertae, inferior involuto-teres, superiorem et caryopsidem arete includens, apice saepe 1—3-aristata. Lodiculae ut plurimum 3. — X. *Aristida*.

\*\* *Spiculae rarissime uni- vulgo pluri- vel multiflorae.*§ *Spicae.*

Subtribus III. Chlorideae. Spicae, ut plurimum racemoso- vel digitato-confertae. Spiculae 2-multi-rarissime 1-florae, flosculo uno vel pluribus superioribus imperfectis, in spicae rhachi inarticulate unilateraliter dispositae. Glumae persistentes, superior extrorsa. Stamina 2—8.

Cohors I. *Sparlinieae*. Spiculae exacte uniflorae: *XL Micrachloa*.

Cohors IT. *Gymnopogoneae*. Spiculae flosculo unico (rarissime 2} perfecto infimo, reliquis superioribus neutris.

a. Spicae 2-plures. Spiculae sesquiflorae, flosculo summo subulifonni: XII. *Cynodon*.

b. Spicae geminae vel solitariae. Spiculae biflorae, fl. sup. pedicellato tabescente; gluma inferior 4-partita: XIV. *Polyschis*.

c. Spicae breves. Spiculae 2—3-florae, fl. terminali tabescente triaristato: XIII. *Eutriana*.

Cohors III. *Elewineae*. Spiculae pluriflorae, flosculis pluribus inferioribus perfectis.

a. Spicae digitato-confertae (vix unquam solitariae); — spiculae distiche 2-multiflorae, fl. supremo tabescente, glumae compresso-carinatae, ext. aristata: XV. *Dactyloctenium*; spiculae distiche 2—8-florae, fl. 1—3 inf. herm., reliquis neutris: XVII. *Chloris*; spiculae distiche 2-multiflorae glumis valvulisque muticis, fl. plerisque herm.: XVI. *Eleusine*.

b. Spicae racemosim dispositae: XVIII. *Leptochloa*.

c. Spica. Spiculae 5—8-florae. Glumae inf. aristatae leviter trilobae: XIX. *Tripogon*.

§§ *Paniculae*.

Subtribus IV. *Pestucineae*. Fanicula. Spiculae pluri- (pauciusque multi-) florae, flosculis infimis omnibus perfectis, supremo plurimum imperfecto vel abortivo. Valvulae baud acutato-setosae, infimanunc aristatae (non tortae nee demissius dorsali). Styli lateraliter divergentes. Stamina 1—3.

a. Caryopsis libera; — oblique ovata, embryo contrarie compressa; spiculae remote 3—4-florae; valvula inf. mucronata, in fl. superiore hebetato versus marginem tuberculata et retrorse setosa: XXV. *Cenotheca*; — glumae muticae uninerviae deciduae spiculiflorae breviores, valvulae membranaceae, inf. 3-nervia decidua, superior persistens reflexo-plicata: XX. *Eragrostis*; — cum inf. cadens, non reflexa, sed vulgo 5-nervia, compressa carinata: XXI. *Poa*.

b. Caryopsis valvulae superiori adhaerens; — valvula inf. rotundata obtusissima plurinervia, demum ventricosa, scarioso-marginata; — spiculae compressae subcordatae: XXIII. *Briza*; — valvulae herbaceae, inf. acuta mucronata vel aristata, dorso concava, sup. bica-

rinata; caryopsis lineari-oblonga isxtus uonvcxa, **jntta cum Uoea** pronrinchte eoncava: XXII. *Fesltta*; — **valvula** inferior eoncava, sul) apice iisso aristata rarissime jnutica, sup. biearinata, carinispctnuito-eiliatis; ovarium **apice pobescens**: XXIV. *Broinus*; fere praecedentis, sed valvula inf. apice triloba carina, alata; glinau incnibnuiceae cariuatae : XXVII. *Elyiophorw*.

c. Genera abnormia. Spicuae biflorae, flosculo *iitf.* berin., sup. pedicellato iniuore **feminco; glumae** 2 subvotuntlac membrauceae vcuLricoso-coticavae: XXVI. *CoclacJmc*; — spiculae **ploriiorae**, ilinliino solo bermapbr., **reliquia** } :luribus neutris; illius valvula exterior ovato-oblonga convoluta 7-uervia, bi'evi-recto-aristata: XXVII t. *Lophathenon*.

f§j *Spicae; rhacfti pro insertione spicularum alternatim eoncavata flexuosd.*

Subtribus V. **Hordeineae**. Spica; rhacclus communis alternatim excavata, **flexuosS**; spiculae excavationibus appressae 1-plurilloi-i; glum is **passim** obsoletis; rtiliqua.%' \*\* praecedentis: XXIX. *Triticum*.

Subtribus VI. Rottboelli'^eeae, **spicae** solitariae vel fasciculatae, rhachi vulgo articulatae; spiculae 1—2-rarisime 3-floj ac iu rliacheos excavatione solitarme vel geminae, alterd utjiluriiinun tabescente. Floseulus alter spicalae biflorae saepissime incomplete. Glumae 1—2, interdum liullae.

a. Spiculae in singuhl rhacheos **exca?atiofl€** solitariae: — spica cempresa niarticulata; spiculae imi floriae, cum flosculi sup. **radimento** j)iloso: XXX. *Qropelium*; — spica teres articulata; spiculae biiloriae, fl. sup. tabescente raio corapleto; glumae % **coriaceae**, inferior (interior) saepe nulla: XXXI. *LeptUFU\**; — spicae praeced.; spiculae bittoriae; giunae 2, inf. cartilagim:a 5—7-nervia, sup. inembraucea 2—3-nervia; fl, inf. herm., alter masc. vel neuter: XXXIII. *Ophiurus*; — gen. dubium : XXXII. *Kerinozoma*.

b. iSpiculae in singula rhacheos excavatione 2—3; — duae, altera aessilis per glumain int. rhachi adglutinata, altera pedicellata, pedicello adnato, glmnis liberis, **ambae biflorae**, flosculo **inf.** neutro univalv; sup. (**interior.**) bivalvi hennaphr.. XXXIV. *Ilemarthria*; — duae spiculae, praeced. scd pedicellatae, Uusculis ambobus masculis saepe tabescentibus, spiculae alterius fl. inf. 1—2-valvis masc. vel

neuter, sup. bivalvis hermaphroditus: XXXV. *RoUboellia*; — spica linearis articulata; spiculae biflorae ternae in quolibet articulo, 2 laterales fertiles, sessiles, media pedicellata tabescens; XXXVI. *Ratzeburgia*; — spica articulata; spiculae 4-seriales unilateral, geminae (terminales ternae) uniflorae, intherm., superior, neutr. vel masc: XXXVII. *Manisuris*.

**III** *Panicula*\*

f *Flosculi bast pilosi*.

Subtribus VII. Arundinaceae. Panicula, saepe multiflora (colorata). Spiculae pluriflorae, flosculo infimo sterili, omnibus basi pilosis. Valvula inf. saepe aristata. Caryopsis libera. — Culmi elatiores, arundinacei.

a. Spiculae 2—S-florae geminatae, inferiores radiorum masculae, superiores vel una cujusvis pars feminea; valvula inferior lanceolata acutata, superior lanceolata bidenticulata: XXXVIII. *Amphidonax*.

b. Spiculae 2—5-florae, fl. hermaphroditis, summo tabescente; valvula inferior ex apice biflorae evissime aristata: XXXIX. *Arundo*.

c. Spiculae 8—6-florae primae infimus masc., reliqui hermaphroditi; gluma sup. major interdum in fl. in andrum mutata: XL. *Phragmites*.

ff *Panicula saepe interrupte fasciculata-spicaia. Spiculae pluriflorae, ft. inferioribus saepe abortivis bracteolantibus. Stamina 6 vel 3.*

Subtribus VIII. Bambusaceae. Spiculae pluriflorae, flosculis inferioribus saepe abortivis univalvibus, glumas referentibus. Glumae 2 plurinerviae chartaceo-herbaceae, inferne saepe bracteolis stipatae. Flosculi fertiles superiores, bivalves, valvula inferior pluri-, superior binervia. Lodicae typice 3, abortu 2 vel nullae. Stamina 6, rarius 3. Styli plerumque basi uniti, hinc 3—2-fidi. Caryopsis libera postice sulcata. — Gramina in ordine gigantea, aliquando ultracentipedia, in sylvis montanis regionum calidiorum, rarius in paludibus crescentia, saepe ramosissima, culmis longaeve vegetatione crassitie valde aductis, e rhizomatibus hypogaeis valde incrassatis denso saepe caespite exortis sylvulas impenetrabiles constituunt. — Numerosae species, raro florentes, peractum fructificatione saepe moriturae, Botanicis parum cognitae, indigenae utilissimae, ob multifarium ubique circa domos et pagos plantatae. Ipsos homines e culmorum Bambusinarum cavo tanquam e virgineo gremio natos esse, plebs molucca

Eumphii tempore adhuc credebat.—Culmos vetustiores materie siliceū durissimos, iu iutiore cavitate coicretioues siliceas, tabasliir dictas, coutinere uotissimares est. — Caeterum Bambusaceae Tribum sui juris a Foaceis Paniceisque distinctissimam mihi sistere videatur.

Cohors I. *Arundinarieae*. Valvula superior chartacea compresso-bicarinata. Stamina et lodiculae 3.

a. Spiculae 5—12-florae, herm. vel masculae: XLI. *Antndinaria*.

b. Triflorae, flosculis 2 inf. neutris univalvibus, termiuali herm. bivalvi: XL1L *Chusquea*.

Cohors II. *Bambuscae*. Valvula superior depressa, dorso latiuscula. Stamina 6 vel S. Lodicae 3 vel pauciores, aut fortassis in quibusdam plane deficientes.

a. Stamina 3: — spiculae circiter 3—4-florae; flosculi 3 herm., cum inferiore univalvi; stigmata 2: XLVI. *Dendrocalamus*.

b. Stamina 6: — spiculae sub- 5-florae, fl. 4 inf. ad valvas inf. reductis; glumae 2 parvae acutae; valvulae inf. coriaceae nervosae, sursum sensim majores; lodiculae 3; stylus subuullus; stigmata 3: XLIII. *Chlooihamnus*; — spiculae subtriflorae, fl. 2 inf. ad valvulam inf. reductis, term. herm. Valvulae inferiores sursum sensim majores; valvula fl. fert. superior parva lateribus inflexis ciliata. Stylus perbrevis, stigmatibus 3: XLIV. *Dinochloa*; — spiculae subinflorae, fl. nonnullis inf. ad valvulam inf. reductis, reliqui bivalves, vel omnes herm., vel unus herm. reliqui masc. Lodicae 3. Stylus elongatus,\*apice 2—3-fidus: XLV. *Dambusa*; — spiculae depressae nultiflorae, fl. supremis tabescentibus, rhacheos articulis spiculae contrarie compressis; lodiculae 3, in inf. fl. etiam nullae; stigmata 2: XLVII. *Ischurochloa*; — spiculae 3—4-pluri-florae, cylindraceae, fl. inferioribus masc. vel neutris univalvibus, supremo herm. bivalvi. Stylus stigmatibus 3. Caryopsis maxima ovata incurvo-acuminata carnosae: XLVIII. *Melocanna*; — spiculae inferne interjectis inter glumas pedicellis sterilibus compositae, uniflorae; valvulae veraenullae?; lodiculae vulgo 3, 2; stylus simplex longus, stigmatibus 3#brevibus: XLIX. *Schizostachyum*.

· ttt Spiculae 2-pluriflorae, rhacheold ad flosculoruin basin saepe barbald; arista tortilis e valvulae inf. dorso.

Subtribus IX. Avenaceae. Panicula. Spiculae 2-pluriflorae, rhacheolt ad flosculoruin basiu saepe villosobarbatft, flosculo termiuali

plerumque tabescente. Glumae flosculos aequantesvelsuperantesvalvulaeque membranaceo-herbaceae. Valvula inferior e dorso ad vnrriam altitudinem (in *Danthonia* ex apice bifido, in *Eriachne* ex apice integro) aristata, aristâ saepe tortili; superior binervis. Stamina 3.

Spiculae 2-multiflorae; valvula inf. ex apice bifido aristata: LT. *Danthonia*;—3-multifl., flosculis distantibus, summo tabescente, valvula inf. e dorso aristata, apice plerumque bicuspidata: L. *Arena*; spiculae sub- 6-florae, fl. 2 inf. univalvibus neutris, terminali tabescente, reliquis hermaphr.; valvula inf. apice 4-fida, dorso aristata: LIII. *Pommereulla*; — spiculae biflorae, fl. herm. valvulae barbatae, inf. concava, aristfi, terminali vel mutica: LIL *Eriachne*.

†† SPICULAE, EVOLUTIONE CENTRIFUCALI, TRIFLORAE, FL. TERM. PERFECTO, LATEBALIBUS IMPERFECTIS.

Tribus II. PHALARIDEAE. Spiculae triilorae, flosculo terminali perfecto, laterali utrinque unico imperfecto, masculo vel neutro vcl plane rudimentario. — An inter praecedentes subtribusP

Subtribus I. Anthoxantheae. Flosculi laterales utplurimum aristati, masculi vel neutri, uni- vel bivalves, perfectus exaristatus, 2—3-ander. Valvula sup. uninervia: LIV. *Alaxia*.

Subtribus II. Phalarideae. Flosculi laterales neutri, rudimentarii, terminalis exaristatus triander •, LV. *Phalaris*.

††† SPICULAE EVOLUTIONE CENTRIFUGALI, FL. TERMINALI PERFECTO, INFERIORS IIEBETATO.

Tribus III. PANICEAE. Spiculae biflorae, evolutione centrifugali, flosculo unico terminali perfecto terminatae, infimo imperfectiore, masculo vel neutro et tunc minute univalvi, glumae inferiori opposite; fl. terminalis superiori (iuteriori) oppositus. Einbryon et sulcus (passim obsoletus) extrorsum locantur, versus valvulam inferiorem flosculi fertilis. — Spiculae polygamae vel hemigamae, passim specie simplices (uniflorae) et perfectae, glumft inferiore et valvulft\* superiore flosculi neutrius simul suppressis;—monoicae etiam, rarius dioicae occurrunt. — Perraro utraque gluma deest.

Subtribus I. Paspaleae. Glumae et valvulae steriles herbaceae vel membranaceae; valvulae fertiles coriaceae vcl chartaceae firmae non carinatae.

Gohors I. *Eupaspaleae*. Spiculae specie uniflorae, valvulfr fl. neutrius univalvis inferiore glumae inferioris suppressae locum tenente; —



valvulae cuspidato-aristatae; spicae racemose compositae rarii secundiilori: LVII. *Ilelopus*; spiculae secus axilla vulgo complanatum unilaterales; valvulae muticae: LVI. *Paspalum*.

Gohors II. *Eupaniceae*. Spiculae 1&—2-florae (polygamae, fl. sup. herm. inferiore masculo vel ut plurimum neutro), saepius biglumes.

t *Spiculae hermaphrodilae*.

a. *Pedicelli steriles inter spiculas nulli*,

1. Spiculae per racemos spicae formes simplices subdigitato- vel jubato-approximatos dispositae; — spiculae ut plurimum geminatae alterfi, brevius pedicellate: LVUL *Digilaria*; — irregulariter dispositae, (rhachi saepe setis diaphanis instructa), valvula 1l. henn. inf. mucronato-aristulata: LIX. *Urochloa*; — gluma inf. minutissima saepe abortiva, valvulae fl. term, glumis breviores, inf. vulgo inu-cronata: LX. *Eriochloa*.

2. *Spica composita unilaterialis*; spiculae subirregulariter dispositae, biflorae, fl. inf. neuter vel masc. 1—2-valvis; glumae et valvulae inf. setigerae: LXI. *Orlhopogon*. Genus dubium: LXII. *flolosetum*.

3. *Panicula*; spiculae biflorae, fl. inf. 2—1-valvi neutro vel masc, glumae valvulaeque muticae: LXIIT. *Panicum*; — racemus paniculato-spicatus; glumae inaequales, superior acuminata, inferior multo brevior: LXIV. *Ilymenachne*; — spiculae biflorae fl. utroque bivalvi, inf. masc. vel herm., sup. fern, interdum hermaphr.: LXV. *hachne*.

b. *Pediczlli steriles. spiculas vario tnodo involucranles*; — ]. spica composita vel supradecomposita; spiculae ternae grandiusculae, glumis setulosis nervosis, hzsi selulis nonnullis quamipsae Irrevioribus stipatae: LXVI. *Echinochloa*.

2. Setae unilateraliter spiculas biflorasmuticas (fl. inf. 1—2-valvi neutro vel masc.) involucrantes persistentes: LXVII. *Selaria*.

3. *Sztmxxminvolucrumduplex cum spiculft deciduum*: LXVIII. *Pennisclum*.

4. *Involucrum e selis inaequalibus, cum spiculis deciduum*; spiculae biflorae, solitariae, fl. inf. 1—2-valvis masculus vel neuter, valvis membranaceis: gluma inf. minor: LXIX. *Gymnolrix*.

5. *Involucrum dimidialum mvlti^etum persislens*; spiculae biflorae, fl. iuf, bivalvis, masc, interdum herinapkroditus: LXX. *Pcni-villaria*.

6. *Involucrum* 1—5-/?orum, e laciniis coriaceis seloso- vel spinoso-parlitis, basi iu discum solidum counatis; LXXI. *Cenchr.*

7. *Spiculae* 6—8-fasciculatae, biflorae; plures minimae steriles: LXXII. *Trachys.*

8. Genus his affiue vel prope *Helopum?*, *spiculae in pedicel lo communi* /a\*ctcti/atoeuniflorae, superiores plures effoelae: LXXIII. *Lappago.*

ft. *Spiculae androgynae el masculae.*

a. *Spicae*; *spiculae* biflorae, uuiglumes; fl. bivalves, iu spiculis 1—2 inferioribus cujusvis *spiculae* sup. herm., inf. inasc.; iu spiculis superioribus uterque masculus: LXXIV. *Thouarea.*

b. *Spiculae* masc. et androgynae in distinctis plantis, hae solitariae ad basin rhachis longissimae aristaeformis, illae *spicatae*; biflorae: LXXV. *Spinifex.*

Cohors III. *Maydcae.* *Spicae* masc. et femineae iu e&dein stirpe, varie involucratae.

a. *Spicae* involucratae, masc. termiiales, axillares androgynae, infeme femineae, utriusque articuli distachyisolubiles; *spiculae* masc. biflorae; fern, cum neutriusvalvul&eglumae sup. conformes: LXXVI. *Polyloca.*

b. *Spicae* androgynae fasciculatae, singulae involucre monophyllo inclusae, compositae e spiculis duabus raro tribus, 1—£ inferioribus fern, sessilibus, alteri masc. pedicellate, bifloris; stylus bifidus: LXXVII. *Scyrachne.*

c. *Spica* non articulata; *spiculae* 3 inf. (media sessilis fern, biflora, laterales pedicellatae steriles) involucratae, involucre clausoovato coriaceo circa fructuin lapidescente; *spiculae* masc. creberrimae superiores a femiDea distantes: LXXVIII. *Coix.*

d. Infl. masc. terminalis racemosa, spiculis bifloris, fl. utroque bivalvi triandro; fern, axillares dense *spicatae*, vaginis involucratae, spiculis super axin c\*assum alveolatum dispositis, bifloris, fl. inf. bivalvi neutro, sup. 2—3-valvi femineo. Styli rami 2 longissimi: LXXIX. *Zea.*

Subtribus II. *Sacchareae.* *Valvulae* fertiles membranaceae vel scariosae, non carinatae, semper glumis (non induratis) non vel vix nariuatis teneriores, ex apice saepe aristatae. — *Spiculae* ut plurimum

geminac vel ternae, per paniculas vel spiens dispositae, pluresomnino steriles.

Cohors I. *Zoysieae*. Spiculae uniflorae.

a. *Spiculae spicalae*; — gluma unica: LXXX. *Zoysia*; — glumae 2; — longe aristatae membranaceo-herbaceae; valvulae 2 minutae hyalinae aequales vel inaequales; stamina 3; styli 2 inferne connati: LXXX I. *Perotis*; — spiculae in rhacheos excavatione sessiles solitariae, glumis 2 lanceolatis compresso-carinatis; valvulae hyalinae, ext. mutica compresso-subcarinata acuta, int. multo minor longe aristata. Stamina 2: LXXXII. *Didactylon*.

b. *Spiculae paniculatae*, pedicellis apice dilatatis cinctae; glumae subaequales apice pilosae, basi setosae, inf. emarginata; valvulae minimae, inferior ex apice bifido longissime valideque aristata: LXXXIII. *Aslhenochloa*.

Cohors II. *Andropogoneae*. Panicula, nunc spicae subramosae. Spiculae vulgo geminae vel ternae, fertiles atque sterili-diflorae, hae laterales, non involucrantes, illae biflorae, flosculo inferiore neutro vel masculo.

a. *Spicae*, simplicis vel ramosae, varie dispositae; spiculae in rhachi articulatae: — 1. triseriales, fertiles medianae sessiles, pedicelli steriles alternatim laterales; illae biflorae inaequaliter biglumes, fl. inf. masc. sup. herm., valvulis hyalinis: LXXXIV. *Eremochloa*;

2. spiculae cum vel absque pedicello sterili, ad basin stipite subulato instructae, remote biflorae, fl. inf. univalvi neutro, sup. bivalvi herm.; valvulae hyalinae, inf. fl. herm. basi aristata. Stamina 3—2: LXXXV. *Pleuroplilis*;

3. spiculae in rhachi angustae (saepe tortae) barbatae quadriflorae, geminae, inferiores plerumque conformes cum flosculo neutro inf. masculae muticae, superiorum binae seriebus contiguae cum fl. neutro femineae setigerae sessiles, binae reliquae hemigamo-masculae pedicellatae muticae: LXXXVIII. *Heleropogon*;

4. spiculae geminae, altera sessilis, altera pedicellata saepius magis minusve tabescens, illa biflora, fl. bivalvibus, inferiore masc. rarius neutro, sup. hermaphrodito: XC. *Ischaemum*;

5. spiculae in rhachi barbatae saepe geminae, terminatae ternae, altera sessilis subbiflora, fl. herm. et neutro, altera pedicellata uniflora vel rarius subbiflora, fl. masculo vel neutro: LXXXVI. *Andropogon*;

6. characters *Andropogonis*, scd valvula fl. hermaphroditi fere ad basin bipartita, seta medio geniculatft interjects: LXXXIX. *Schizagyrium*.

*b. Panicula]* — 1. spicuJae nuda; — spiculae ternae, ratione structurae et sexus ut *Andropogonis*: LXXX. *Chrysopogon*; — spiculae geminae vel ternae, media sessilis herm. cum fl. neutro, laterales cum fl. neutro masc. vel neutrae; glumae demum indurescentes: XCIL *Sorghum*;

2. spiculae spathâ involucratae, ternae, intermedia sessilis biflora fl. bivalvibus, (inf. masc. sup. herm.), laterales pedicellatae, tmfl, tabescente, alterâ vulgo bifloromascult: XCI. *Apluda*.

Cohors III. *Anthistirieac*. Spiculae fertiles et sterili-difformes, hae illas involucrantes, illae biflorae, flosculo inf. masc. vel neutro.

*a.* Spiculae fasciculatae, septenae, 3 in centro (quarum 2 laterales pedicellatae masc. vel neutrae, una intermedia fertilis biflora plerumque sessilis, fl. inf. neutro univalvi, sup. herm. bivalvi), 4 periphericae plerumque sessiles neutrae illas involucrantes: XCII *Anthisliria*.

*b.* Spiculae dissimiles, spicato-fasciculatae, 4 inferiores sessiles masculae, geminatae involucrantes, 5—7 superiores geminatae vel supremae ternae, distantes, quarum una sessilis herro., altera vel externis Z pedicellatae masc. XCIV. *Androscopia*; — genus dubium XCV. *Perabachnc*.

Cohors IY. *Eusacchareae*. Spiculae omnes fertiles fciflorae, fl. inf. masculo vel neutro.

*a. Spicae* digitatae; spiculae pscudo-uniflorae, flosculis 2 univalvibus hyalinis, inf. neutro, sup. herm.: Gil. *Pollinia*.

*b. Panicula*; — 1. *pimpticissima*, e vaginis spathaceis alternis flores includentibus; spiculae geminae, squamis aridis circumdatae, altera pedicellata, altera sessilis, cum fl. neutro biflorae: CUT. *Xcrochloa*;

2. *magis minusve effusa*. — Spiculae geminae pilis sericeis cinctae, basi articulatae, altera sessilis, altera pedicellata, biflorae, fl. inf. univalvi neutro; glumae 2 membrauaceae; valvulae hyalinae muticae, stamina 3 : XCVT. *Saccharum*; — spiculae solitariae vel geminae aequales, biglumes, glumfi inf. brevior; fl. inf. masc. rarius neuter, bivalvis muticus; sup. herm. vel femin. basi pilis brevibus cinctus, bivalvis, valvula bifidft vel simplici aristatit Stamina 2: CI. *Arun-*

*dinella*; — genus dubium, fere ut *Arundinella*?, sed flosc. inf. neuter: XCIX. *Myriachaela*;

8. *panicula spicala*, reliqua fere Sacchari; sed stamina ut plurimum 2; lodiculæ nullæ: XCVII. *Imperala*.

c. *Spica articulata*; spiculæ geminae, altera sessilis polygamo-hermaphrodita, altera pedicellata polygamo-feminea; fl. inf. muticus, rarissime aristatus, bivalvis masc., vel univalvis neuter vel plane nullus, sup. aristatus. Lodiculæ nullæ: XCVIII. *Pogonatherum*; — *spicae digitato- vel jubato-confertae articulatae*, spiculæ geminae, altera sessilis altera pedicellata vel ambo inaequaliter pedicellatae, fere praecedentis; valvula inf. supra apicem bidentulum longissime aristata: G. *Eulalia*.

---

Tribus I. POACEAE. *Conf. supra p. 356.*

Subtribus T. ORYZEAE. *Conf. p. 357.*

I. LEERSIA SWARTZ. Panicula. Spiculæ unifloræ compressæ. Glumæ nullæ vel squamula brevissima. Valvulae 2 compresso-carinatae in utraque clausa subaequilongae, inferior chartacea navicularis compressissima 5-nervia, sup. multo angustior 3-nervia. Lodiculæ 2 membranaceae glabrae. Stamina 3 vel 6, raro 1. Ovarium glabrum. Styli 2 terminates; stigmata pilis ramosis plumosa. Caryopsis embryo contrarie compressa, valvulis obiecta, ~~glabra~~.

§ 1. *Triandrae*.

1. *Leersia Luzonensis* PRESL. *Reclq. Hb. K. I. v. 207*. Culmus ramosus sub nodis scaber caeterum glaber; nodi reverse pilosi, inferiores radicantes; vaginae sursum asperae; folia lanceolato-linearitana (5 poll, longa, 2 lin. lata) acutissimaa asperiuscula; ligula linearis obtusa bipartita; paniculae patulae tripollicaris radii glabri, inferiores bini, superiores solitarii, inferne  $j-i$  nudi; spiculæ lineari-oblongae 1-2 lin. longae, ad basin pectinatae. — Luzon.

§ 2. *Flexandrae*.

2. *Leersia mexicana* KUNTH. *Rev. Gram. I. p. 179, tab. 1*. Culmus elatus glaber ramosus, nodis puberulis; vaginae sursum scabriusculae; folia linearitana vel lineari-lanceolata (5—9 poll, longa, 2—4 lin. lata) deorsum scabriusculi, saepe compressa, ligula obtusiuscula, paniculae subcontractae 2-5-pollicaris radii solitarii vel geminati densiusculi, inferiores sesquipollicares. inferne brevi spatio nudi; spiculæ 2 lin. longae sublineari-oblongae acutiusculae, lateribus aculeolatae vel glabrae, ad basin pectinatae. *Leersia hrnsilicnâ Spreng Nov. Prov. p. 47*.

*L. contracta* N. & Ex. — *L. abyssinica* Hochst. *Herb. union.* — *Asprella brasiliensis* Schult. *Mant. II. p. 153.* — *Asprella mexicana* E. & P. *p. 267.*  
Oost-Indië. — Abyssinië. — Zuid-Amerika.

3. *Leersia glabenima* TRIN. *Oryzae* p. 7. Culmus tenuis cum reliquis partibus glaber, nodi retrorae pilosi; folia anguste linearia lineam lata, spiculae lateribus nudae, caetera praecedentis, cujus ex TRINIO forsans varietas. — Nepal. — Philippinische eilanden.

II. ORYZA LINN. Spiculae uniflorae. Glumae duae parvae membranaceae concaviusculae muticae. Valvulae 2 chartaceo-coriaceae compresso-carinatae subaequilongae densusae, inferior multo latior apice plerumque aristata, aristam rectam basi subarticulatam. Lodivulae 2 subcarnosae glabrae. Stamina 6. Ovarium glabrum. Styli 2 terminales; stigmata plumosa pilis ramosis. Caryopsis glabra oblonga valvulis inclusa. — Gramina annua vel perennia, foliis planis, panicula ramosa, spiculis racemosis, cum pedicello articulatis compressis hispidis.

1. *Oryza sativa* LINN. Annua, radix fibrosa, culmi plures erecti vel basi repentes aut fluitantes, 4—8— imo 10-pedales; folia linearia elongata scabra; panicula contracta, ramis inferioribus scabris, glumis lanceolatis pallidis adpressis; valvulae longe pilosae, altera mutica, altera plerumque (in spontanea ex ROXB. semper longe) aristata. *Oryza sativa* Linn. *Spec. p. 465.* *Schull. Sys. Veg. VII. p. 1365, 1727.* *Pal. Beauv. Essai tab. VII. fig. 7, 8.* *Desvaux Journ. Bot. 1813. Febr.* — *Raddi Agrostr. brasil. p. 34.* *Nees & Esch. Agrostr. brasil. p. 517.* *Kunth Enum. I. p. 7.* *Steud. I c. p. 3.* *Roxb. FL Ind. II. p. 200.* *Büsse in Pl. Jungh. I. p. 345.* — *Oryza Rumph. Herb. Amb. V. p. 196—201.* *Oryza* Linn. *Harl. Clifford. p. 137.* *Catesb. Carol. I. p. 14, tab. 14.* *Catp. Bauh. Pinax p. 24.* *Theatr. p. 479.* *Loan. Bauh. Hist. II. p. 430.* *Moris. Hist. III. p. 203, tab. 7.* *Lob. Advers. p. 12.* *Observ. p. 23.* *Icon. p. 38.* *Matthiol. lib. II. cap. 88.* *Dodon. Pemptad. IV. c. 28, p. 500.* *Tragus p. 512.* *Brunsfels Herb. p. 15.* — *Plin. Hist. Mund. CXXVIII. 7, 8.* *Cels. de Medic. II. 21.* — *Orisa Tabern. p. 676.* *Camerar. Hort. p. 113.* — *Opuntia Dioscor. II. p. 117.* *Strabo XY. p. 34 et 35.* — *Theophrast. Hist. PL IV. p. 10, III. p. 309, II. p. 97, V. p. 465.* — *Billerb. Flora Classic, p. 95.*

Stirps spontanea in Peninsula- indicâ circa ripas lacuum in regione Circar\* observata, a divo BOXBURGIO in *Flor. Ind. ed. post.* II. p. 201 accurate descripta est, eamque praesertim spectat phrasis nostra diagnostic. - *Formae* mnumerae, in antique et novo orbe cultae vix omnes ab Me specie atque ab *O. glutinosa*, *O. montana* et *O. prueoce* repetendae. Omnibus autem varietatum et hybridarum more nntura variabilis est et forma tantum constans si sub iisdem conditionibus earum cultura instituitur. Cl. HASSKAHL quâ solet diligentia, plures varietates in insulâ Javâ ad naturam descripsit (*Tijdschr. Nat. Ueschied.* IX. p. 117. *PL Jav. rar. p. 7 seqq.*). Conf. etiam TRINIUS in *Mém, Acad. St. Petersb^ Moon Cat. CcyL* p. 26.

*Var. submbulata* (*Oryzae subulatae* NEES AB ES. *Agrostogr. brasil.* p. 518 similis). Culmi 4—6f-pedales satis vaginati, vaginis vix scabriusculis, 13—16 poll, longis, ligulis inaequaliter fere bi-partitis, foliis linearibus strictis patentibus apice acuminatissimo nutantibus, plerumque 11-nerviis, \*—1 poll, latis vel paullo latoribus, paniculâ contractâ \—1-pedali, rhachi angulatâ vix trigonâ, partialibus inf. verticillatis, sup. oppositis et alternis, ad insertionem sericeo-villosis, acute Iriquetris, compresso-trigonis, scabris; glumâ inferiore lineari-lanceolatâ acuminatâ, basi 3-apice 1-nerviâ, superiore subconformi apice vulgo bifidâ, valvulâ ext. diinidiato-obovata compressa dein subtrigona carinatâ pallide viridi 5-nerviâ, nervo mediano carinato, carinâ ciliatâ, muticâ, lodiculis magnis apice trim cat is; stigmata albida; caryopsis mutica, in valvulis tripronis ext. et interiore concavâgilvis subscabriusculis muticis pubescentibus arete inclusa, oblongâ, trigono-compressa, hyalino-rubens, lucida, basi ad dorsum impressinnR Candidâ, opacâ notata, glabra, albumine intus rubenti-albido. — Haec in Javâ vulgo culta, a stirpe brasil. vix differ re videtur. — *Parê djambang sund.*

*Var. calvescens.* Glumâ alterft acuminatâ; valvulâ exteriorc muticâ vel aristatâ, aristâ in fructu vulgo deciduâ, interiore submuticâ; caryopsis praeter impressioncin candidam dorsalem ad basin, adhuc maculâ albidâ frinoefi notata, minus quam praecedenti<sup>9</sup> rubens. — *Parê rogol sund.*

*Var. submulica.* Glumis supra medium bidentatis, dein acuminatis aut integerrimis, valvulâ exteriorc cum interiore (et in fructu) atrosanguineomucronatâ. nec aristatâ, subaequaliter appresse pilosâ, fructificante intensius fulvâ quam in praeced.; caryopsis crassior, nec hyalina sed albiJa, intus tota lactca; impressio dorsalis ad basin colorc baud distincta. *Oryza mutica* LOUÛ. *Cochinch.* I. p. 267? — *Pard gocndil sund.*

*Var. rubra.* Ligularum J—1 poll, vel ultro longarum auriculae saepe subnullae, panicula contracta; glumis saepe sub apice bidentatis acuminatis, valvulâ ext. inucronulatâ interioreque adpressopuberulis fructiferis pallidis; mucrone superiorum spicularum saepe elongato iu aristam rectam vel supra basin paullo flexuosam (usque 1J- poll.) persistentem mutato; stigmata albida; caryopsis laevis lucida rufa, impressione ad basin dorsi fulvâ; albumine roseo-hyalino. — *Pard majang berrem sund.*

*Var. alba.* Ligulis 2—3-partitis, apice ut plurimum lacris, auriculâ

paullo latioribus; panícula patens; glumis infra apicem bidentatis, subtrincerviis, valvulæ ext. et int. adpresse et minute puberis, dorso vix ciliatis, mucrone brevi, in parte inferiore primo albido, dein roseo; stigmata atropurpurea, dein rosea, lateraliter exserta. — Vix non species distincta. — Paré majang bod da *sund.*

*Var. hacmalelytra.* Glumâ inf. utrinque 1—2-dentatâ, acurainatâ, superiore vix dentatâ, valvulâ exteriori et int. acqualiter adpresse puberis, iliâ, apice atosanguineâ in aristam flexuosam basi albidam, medio rubentem, dein ad apicem atosanguineam saepe ultrabipollicarem, demum totam atosanguineam excurrente; ipsâ in fructu pallidâ; stigmata albida; caryopsis ut in var. *rubrd*, intus ad dorsum Candida. — Paré angšana *sund.*

*Var. rhodosperma.* Glumac sub apice bi-imo 4-dentatae; valvulâ ext. et int. subaequaliter puberulis, in carinâ vix ciliatis, apice atosanguineis; valvula ext. aristâ primo basi albidâ, medio roseâ, dein basi sanguineâ, Hexuosâ, 1—3 poll, longâ; stigmata atropurpurea; valvula fructifera pallida, aristâ lurido-rubrà; caryopsis rubigineo-rufa, impressione dorsali ad basin ferrugineâ, dorsalirufâ; albumen intus roseo-nyalinum ad dorsum candidum. — Paré singoel *sund.*

*Var. aculiligula.* Ligulae acuminatae; glumae apice bidentatae virides, dein fuscac, postremo atosanguineae, in fructu pallescetes plus minus fuscac; valvula ext. et int. subaequaliter puberulae, vix in carinâ ciliatae, apice sanguineo-virides, in fructu intensius coloratae ferrugineo-fulvae; arista alba, apice rosea, demum atosanguinea, flexuosa, usque 2|-pollicaris; stigmata praecedentis; fructus ut in var. *calvescenti*. — Paré salak *sund.*

*Var. flaviseta.* Ligulae acuminatae; glumac bidentatae pallide virides, valvula ext. et int. minutissime et adpresse puberulae; exterioris arista usque 2|-pollicaris flavescens flexuosa; stigmata albida; caryopsis.... — Pard mataram *sund.*

*Var. (lavescens).* Pauciuia usque U poll longa; glumae bidentatae; valvula ext. et int. puberulae vix ciliatae; arista pallide flavescens 2—3 poll, longa, stigmata albida, caryopsis.... — Pard landoeng <tm <{.

Gl. ZOLUNGEU (Cat. p. 53) alias adhuc enumerat varietates, quae an a proceed, distinctae an eademi aliis nominibus insignitae sint, eruere haud potui, scil. 1. *Padi meira tangkungan*, 2. *Padi dodol*, 3. *Padi Mohang*, 4. *Padi pull gadja menur*, 5. *Padi meira itam bulu-nja*. *Padi meira puti bulu-nja*.

ROXBURGH 1. c. in Indiae anglicae regionibus 40—50 varietates cultas observavit, singulis nominibus distinctas, quae vero in 2 classes ordinari solent, scil. *praecoces*, *Asoo* sansk., *Aur beng.* *Poonas* teling., et *serotinas*, *Pedda*, *Worloo* vel *Pedda Panta* dictas, quae culturae maxime inserviunt; — forma quae *Atagcdal Warce* (ejusque semina *Ata-gadaloo*) vocatur prae reliquis omnibus colitur; muticaest, fructu paleato et nudo albicante. — Varietates a cl DESVAUX, *Jmirn. de Bol* II. p. 76, enumeratae, ultro cum hisce conferendae.

2. *Orjza montana* LOUR. Culmus tripedalis tenuior; fructus Ion-



giusculus, aristis omnium longissimis. *Lour. Fl. CochinchA.* p. 267. *Zoll. Cat. p. 53. (flamill. in Wall. CaL p. 8635).* — Op Java verbouwd en in de inoerassen bij Gcdok volgens ZOLLINGER in het wild. Padi rawa *mal.* — Pari songo negoro *siind.* — Padi tjcrreh (de gekweekte vorm).

3. **Oryza gltinosa** LOUR. Culm US quadripedalis; folia latiora flavescencia; panicula magna; aristae breves; fructus oblongi majusculi glutinosi plerumque albissimi, nigri vel rubri. *Lour. Lc. Zoll. Vat. Lc.* — Op drooge plaatsen in Java verbouwd. Padi kctan kadoct *mal.* (P. kctan poetih, eene verscheidenheid).

4. **Oryza praecox** LOUR. *l. c.* Culmus tripedalis; panicula spicata, spicis ramosis; fructus turgidus fusco-rubcr; aristae breviores. — Cochinchina. Op Java verbouwd, door de overstroming van zee-water niet beschadigd. In de vierde maand rijp, volgens ZOLLINGER.

5. **Oryza minnta** PLIESL. *Reliq. Hank. I. p. 210.* Uumilis gracilis, folia angusta, ligula abbreviatabipartita; spiculae setae terminatae; valvulae in nervis hispidae, superior mucrone acuto clongato. — Luzon.

**G. Oryza COOrctata** KOXB. *FL Ind. II. p. 206.* Uadix fibrosa, perennis?, culmi ramosi erecti 2—4-pedale8, folia ensiformia? basi latiora, longe acuteque acuminata, laevia, firma, raarginibus scabra, nervo subtus prominente, vaginis amplis ore ciliatis, panicula terminalis contracta, subcylindrici, spiculae solitariae pedicellatae, glumae subulatae minutae, valvulae glabrae. An hujus generis? — Delta van den Ganges (BUCHANAN).

---

Omtrent het oorspronkelijk vaderland der gekweekte rijstsoorten bestaat nog eenige onzekerheid. Sedert onheugelijke tijden in de warme gewesten over de geheele aarde verbouwd, vooral in vochtige aan natuurlijke of kunstmatige overstromingen blootgestelde streken, verwilderde dit gewas bijkan9 in alle tropische landen, waardoor het oorspronkelijk vaderland met te minder zekerheid kan bepaald worden. In Indië klimt de rijstbouw tot de verste oudheid OP(THEOPHRAST. *Hist. lib. IV. p. B.*). Keizer CHIN-NONG voerde hem in 2822 v. CIIR. in China in, volgens de getuigenis van JULIANUS. Ook in Oostelijk Afrika wordt de rijst sedert aloude tijden gekweekt. De Grieken kenden de rijst slechts als een Indisch kultuur-gewas; en het Grieksche woord *o>ufa* wordt van het Sanskritsche *Arunya* (PIDDINGTON, *Index, p. 63*), van het Cingalesche *Oormvee* (Oeroëi uitgesproken) niet zonder waarschijnlijkheid afgeleid. In de tijden van STUABO werd de rijst in Babylonie, l^actrie en Syrie verbouwd (*Gcogr. I. XV.*). De Arabieren bragten haar

naar de landen rondom de Middellandsche zee, vooral naar Sicilië (REVNIK, *Earn, des Arabcs, p. 94.*). Dat zij door de Europeërs naar Amerika is overgebracht, is allezins waarschijnlijk. MARTIUS [*Flora brasil. ed. 8<sup>te</sup> JI. p. 518* of HRIBS *Agrostogr. brasil.*] vond haar wel op vele plaatsen in Brazilië als liet ware in het wild, maar noglans waren dit altoos geweest, waar de rijst ook verbouwd werd. NEES VON ESENBECK beschrijft; in het zdfde werk eenen aldus in liet wild gevonden vorm [*Oryza mbulata*, zie boven] als eene afzonderlijke soort, maar niet is met het oog op de groote veranderlijkheid van dit gewas door lietwendige invloeden, waarschijnlijk dat deze soort slechts de gewone verwilderde vorm van de gekweekte rijst is, waarvoor ook pleit, dat HASSKARL in Java onder de verbouwde soorten eene aantrof (w. *mbulata*) die van *O. mbulata* NEES zeer weinig verschilt.

De rijst (*Padi* of *Puddi* mal, *Pare* sund., *Unoo*, *Dhanya* en *Vrihi*, de gekweekte, *Ncvara* de wilde vorm, sanskr.) bekleedt onder de graansoorten, welke op den Sunda-Archipel in het groot verbouwd worden, eene eerste plaats, en levert het voornaamste voedsel der bevolking op. Gepeld noemt men haar *Bras*, gekookt *Nassi*. In dat gedeelte der bergachtige streken, waar geen water kan worden afgeleid, wordt de rijst op het drooge veld aangebouwd, hetzij op regelmatig bearbeide akkers (*Tipar*), hetzij op den bodem, waar kort tevoren wouden hebben gestaan, die geveeld en verbrand zijn geworden; iederjaar worden nieuwe stukken gronds hiertoe gebezigd, die men *Gngah* of *Oema* op Java, *Ladang* op Sumatra heet, — het grootste gedeelte wordt echter aangebouwd op kunstmatig onder water gezette velden: *Saniah*, die verreweg het grootste gedeelte der noordelijke alluviaal-vlakten, zoo mede de uitgestrekte centraal-vlakten des eilands (Java) bedekken en hier en daar aan zacht glooiende berghellingen ter hoogte van 2, ja van 3000 voet worden gevonden. Alsdan is de gansche bodem in terrassen herschapen, die, even als de banken eens amphitheatres, boven elkander oprijzen en omgeven zijn door eenen rand of dam; — dan siet men het water, dat die velden bedekt, door spleten of voren, die in de kruin van den dam zijn geïnaakt, benedenwaarts stroomen, kleine watervallen vormen, die van den eenen trap op den anderen 2, 3, ja 5 voet lager neerstorten," (JUNGH., *Java I. p. 227*). — Zulke velden vertoonen met hunnen waterspiegel gedurende verscheidene maanden des jaars het beeld van een moeras, dat ter hoogte van 1 of uiterlijk van 1 voet met water bedekt is, waarin ooijevaren, riegens en anderu watervogels rondwalen, en waardoor de buffels al plassende voortslappen, gevolgd van hunnen meester, die den ploeg bestuurt: — drie of vier maanden later gelijken zij op een veld, met graan bedekt, dat door den wind golvend wordt bewogen. — \*Nu eens (vervolgt JUNGHIJN t.a.p., *bL 230*) ontwaren wij rondom ons niets dan eene enkele watervlakte — smalle dammen, die elkander in verscheidene rigtingen doorkruisen en ter naauwernood de breedte hebben van een voet, waardoor de vlakte in eene menigte afzonderlijke bekkens wordt afgedeld — herhaaldelijk liepen wij gevaar zijwaarts uit te glijden; konden wij destijds onze verbazing niet verheelen bij het beschouwen diezuchtige velden, allen op eene kunstmatige wijze bedekt met water, dat onder de stralen der gloeiende tropische zon verdamppt, en gewis de male van vochtigheid der lucht zeer vermeerderd, dewijl de oppervlakte van het

water der beken daardoor millioen malen grooter is geworden, — nu daarentegen zien wij het groene, reeds aanrijpende graanveld met touwen omspannen, waaraan kleine zeilen zijn bevestigd, die al wapperend door den wind wonen in beweging gehouden; lier verneemt men het geklapper en gekletter van eenen kleinen windmolen, ginds ontwaart men een klein wachthuis op hooge palen gebouwd, waarin, als eene kruisspin in het midden van haar web, een dorpeling zit, die van tijd tot tijd aan de uitgespannen koorden trekt, welke vandaar, als middelpunt, zich in alle rigtingen over het veld uitstrekken — dan spartelen de poppen en vogelverschrikkers, die aan de koorden gebonden zijn, op en neder, en groote vlugten van kleine rijstdieven, Itacroeng Glatik (*Fringilla oryzivora* L.) rijzen op van het veld. Komt men nu nog eene maand later, — het water is reeds vóór lang afgeloopen, — dan is het veld droog, dan ontwaart men allerevege, van verre en van nabij, bontkleurige gestalten, het zijn vrolijk gestemde Javanen, mannen, vrouwen, grijsaards en kinderen, alien, *alien* hebben hunne dorpen verlaten om de gulden aren te snijden."

Tot den aanbouw op de Sawah worden hoofdzakelijk de talrijke verscheidenheden van *Oryza sativa* (zie boven) gebezigd; volgenscaanteekeningen van ZOLLINGEU slijnt daaronder ook *O. glutinosa* voor te komen. Tot de kultuur op de droogere plaatsen, zonder kunstmatige irrigatie, dienen behalve verscheidenheden van *O. sativa*, meer bijzonder *O. montana* en ecnige vormen van *O. glutinosa*. — De door LOUREIRO vermelde *O. praecox*, die in Cochinchina als eene snel rijpende soort geteeld wordt, werd ook op Java door ZOLLINGER opgemerkt, — De Kijstbouw in Celebes (*Tijdschr. Neerl. Indië* 1854, 2<sup>de</sup> deel, 1<sup>ste</sup> jaarg.) geschiedt nog meest op \*Sawah-barat" (rijstvelden, die van den regentijd afhangen); in Boni en Bonthain komen ook //Sawah bendoengan" (kunstmatigoverstroomde) voor. — Overderijstop Borneo, verg. SCUWANNER, *Reizen* E. p. 55 en 127. — Over de bemesting der rijstvelden FROMBERG in *Tijdschr. Neerl. Indië*. 1850, 2. — Verder *Natuurli. Tijdschr. XI. p. 228. Tijdschr. Neerl. Indië*. IV. 2, p. 443.

III. *PADIA* ZOLL. et MORITZ. *Eacemus iuferne subpaniculatus*. riores polygami. Spiculae uuiflorae in pedicello articulatae, glumis in cupulam minimam utriusque mucronatam connatis. Yalvulae 2 cartilagineae navicularum subaequales exaristatae acatae, inf. marginibus involuta, tota superficie muriculata. Lodiculae 2 ovato-lanceolatae. Stamina 6, filamentis brevibus, antheris utrinque bifidis. Ovarium subulatum, styli 2 elongati, stigmata lanceolato-linearipilosa, styli longitudine. Pructus subulatus glaber.

1. ***Padia Meyeriana*** ZOLL. et MORITZ. *Sysi. Verz.* p. 103. *Steud. Glum.* I. p. 8. Perennis. Radix fibrosa. Culmus bipedalis; folia elongato-lanceolata, inferiora minora; spiculae haud numerosae, solitariae, alternac, oblongae, fere 8 lin. longae. — Nondum vidi. An sequens?

Java, op vochtige plaatsen bij Tjikoja (ZOLLINGER).

IV. BLEPHAROCULOA BNDL. Spiculae unillorae, cglumes? valvulis 2 dompresso-carinatis muticis obtuse mucronatis brevissime stipitatis, inferiore 5-nervi in carini nervisque marginalibus denticulato-ciliatis, sup. brevior trinervi, carin & denticulato-ciliatis. Lodiculae 2 carnosae acinaciformes. Stamina 6. Ovarium sessile. Stigmata longa plumosa.

1. *Blepharoculoa ciliata* ENDL. *ten. p. 1352. Zizania ciliata Spreng. Journ. As. Soc. Beng. V. lab. 25, fig. 1. Uygrorysa Nees Hassle. Cat. p. 15. Pharus ciliatus Relz. Observ. V. p. 23. Culmi graciles basi longe repentes; articuli cylindracei pubescentes caeterum laeves; folia subglaucescentia linearia acuta lineata scabra; spiculae paucae distantes subsecundae in panicula nutante alternatim dispositae.*

Voor-Indië. — Java (volgens HASSK.). — Paparehan *sunL*

V. LEPTASPIS R. BROWN. Panicula. Spiculae geminatae in pedicello communi oppositae unillorae (monoicae). Masc. Glumae 2 parvae; valvulae 2 majores membranaceae, exterior ovata concava, interior angustior linearis plana. Lodiculae nullae. Stamina 6. Fern. Glumae 2 parvae; valvulae 2, inferior ventricosa subglobosa aperturam apicis angustam, sup. minuta linearis. Lodiculae nullae. Ovarium sessile; stylus unicus; stigmata 3 villosa. Caryopsis valvulae exteriori inflata acuta, chartacea & obtecta.

1. *Leptaspis utaeolata* n. DROWN. Folia petiolata lanceolata subobverse oblonga acuminata, 5—7 poll, longa, ligula ciliaris, spicae fasciculatim digitatae, spiculae fructiferae undique pubescentes. *R. Br. in Horsf. PL Jav. rar. p. 23, tab. VI. — Pharus urc. Roxb. Fl. Ind. IE. p. 611.*

Java, in de zuidelijke wouden der provincie Malang (ZOLL.), in Patjitan (HORSF.). — Molukken.

2. *Leptaspis lanceolata* ZOLL. *Cat. p. 53. Folia longiter petiolata lanceolata, subtus et ad margines scabra. — Nondum vidi.*

Java, in de provincie Bondowoso, bij Poeger (ZOLL.).

3. *Leptaspis manillensis* STEUD. *Gum. I. p. 8. Folia longe petiolata*

oblonga brevi-acuminiata undique glabra, 6 poll. longa, 15 lata, margine vix scaberula; paniculae radii verticillati racemosi, rhacheolis angulatis pubescentibus; spiculae masculae valvula exterior oblongo-ovata obtusa vix acuminata membranacea glabra, stamina 6; feminea oblonga tota kirta valvulis connatis.—Luzon, bij Manilla (GUHING, n. 1739).

4. **LeptaSpiS Cnmingii** STEUD. *Glum.* I p. 416. Culmus gracilis debilis striatus angulatus pubescens superne apbyllus, folia petiolata lanceolata fere semipedalia scabra, paniculae racemiformiis rliachis birta et pilosula, radiis brevibus paucifloris, spiculae monoicac, masc. minutac, glumae ovatae acutae hirto-pilosae valvuias ovatas acuminatas hirtulas subaequantes, glumae spicularum femiuearum ventricosoglobosae subconnaiae asperrimae. — Luzon (CUMING, n. 1027).

*Subtribus* II. AGBOSTIDEAE. *Conf. supra p. 357.*

*Cohors* I. Agrostideae verae. *Conf. supra p. 357.*

VI. SPOEOBOLUS n. BROWN. Spiculae uniflorae muticae. Oluinae 2 inaequales carinatae plerumque uninerviae, inf. minore. Flosculus nodulo insertus. Valvulae 2 imberbes, inferior enervia vel trinervia, sup. subacqualis bicarinata lateribus deflexis. Stamina 2 vel 3. Ovarium glabrum. Styli 2 terminales. Stigmata plumosa. Lodiculae 2 membranaceae glabrae obovato-cuneiformes, quaudoque connatae. Caryopsis libera decidua, pericarpio membranaceo hyalino laxo solubili. Semen brunneum striatum. *Vilfa Kuntk.* — *Sporobolus Hassle. Cat. bog.*

1. **SporobolUS diandniS** BEAUV. Glaber, culmi erecti 1—3-pedales; panicilla linearis (saturate viridis) ramulis brevibus expansis; spiculae geminatae, diaudrae, valvulae glumas vix duplo superantes; **caryopsis obovoidea rugosa.** *Sporobolus diandrus Beauv. Agr. p. 26. Kuntk I c. p. 213. (diander). Zoll. Cat. p. 55. Biise I. c. p. 343. Decaim. N. Ann. Mus. -III. p. 853. — Agrostis diandra Relz Observ. V. p. 19. Roxb. FL hid. I. p. 319. — Vilfa Trin. Unifl. p. 154. — KUNTII fl. 3-andros vidit in spec. Vahliano. — Var. p. major Biise I. c. panicula perlonga coarctata.*

Voor-Indië: — Sumatra, bij Padang, op Pontjang Kitjil (JUNGH.).—Java, langs de wegen bij Tjikoja (ZOLL.), bij Weltevreden, op den Merbaboe, bij Magelang (JUNGH.). Molukken. Timor-China, op bet ciland Lentiu. — [J. Java, bij Tjibogo (JUNGH.).

2. **SporobolQS VerticiUatUS** NEES in *Hook. Kcw Gard. Misc. II. p.*

101. Culmus tres simplex striatus, folia plana clungata margine scabra, cam vaginis glabra, panícula stricta tonccolata clongata. radiis alternis erecto patulis basi trifidis densissimcque florenlibus brevibus strictiuscuKs; spiculae exiguae, glumae subovales obusae patentcs parum inaequales, inf. paullo brevior et angustior, valvulae obtusae, sub fructu obovatae scabrae; caryopsis obovata obtusa biconvexa laevis nitens rufo-castanea. *Vilfa Steud. Glum. I. p. 158.* — Philipp. eil. (CUMING, n. 545 gedeeltelijk).

3. **Sporobolus elongatus** it. BK. *Prodr. I. p. 170. Uassk. Cat. bog. p. 17.* Radix fibrosa validiuscula, culmus erectus usque 2i-pedalis simplex cum vagini? internodio brevioribus glaber, ligula brevissima ciliolata, folia angustissima compressa glabra, jubae sublineari-contractac 6 — 10-pollicaris basi interruptae radii circiter pollicares solitarii, erecti, a basi floridi, spiculae \—1 lin. longae, glum a inf. apice obtuso eroaula, quam valvula J—f, superior acuta rarius obtusa denticulata *I* brevior. *Vilfa Steud. L c. p. 159.* — Nicuw-Holland. Oost-Indië. Java?

4. **Sporobolus humilis** FRESL *l. c. I. p. 241.* Culmi repentes ramosi nodis tumidis rufis; rami erecti compressi cum vaginis foliisque glabri; ligula series pilorum; folia linearia ucutiuscula supra puberula; panícula spicaeformis simplex, pollice brevior, spiculae lanccolatae minimae brevissime pedicellatae; glumae inaequales glabrae flosculo paullo breviores. — Luzon.

5. **Sporobolus scoparia** PBESL *l. c. p. 243.* Gulmus erectus farctus pedalis vel altior firmus glaberrimus, vaginae margine tenuissime membranaceae glabrae, ligula brevi diaphana, folia late lanceolata coriacea ionge acuminata, panícula longissima (20 -27 poll.) composita erecta, ramis alternis basi dilatatis glabris ramulosis, spiculae secundae, lineae breviores, oblongo-lanceolatae, gluma sup. rotundata uninerTia margine membranacca valvula inf. ovato-lanceolata. acuminatū triplo major, valvula sup. brevior ciliata. — Luzon.

6. **Sporobolus commutatus** KUNTU *Emim. I. p. 214.* Culmus ramosus, folia lanceolata acuta glauca margine inferius vaginaequo ore et margine ciliata, panícula ovata vel oblonga, ramis verticillatis a medio floridis simplicibus, spiculae secundae, pedicelli 1—2-stachyi laeves, gluma inferior quintuplo-octuplo brevior late ovata. *Var. fi. Trinianus Nees et W. Am. Glum. Ind. or. ined. in Agrostogr. Cap. p. 157.* — *Vilfa commutata Trin. Icon. Gram. I. tab. 10. Herb. Wight n. 1743. Sp. caromandelinus Wall. Cat. n. 3764. B.—Agrostis pulchella Roth. Nov. Spec. p. 41.*

Voor-Indië, algemeen, waarschijnlijk ook op den Archipel.

7. **Sporobolus? gigas** MIQ. Gulmus arundinaceus altissimus vaginus longis glabris, ligula membranacca bievis truncata, folia maxima

plana striata glabra, u basi amplicauli-cordatū lato-lanceolata, 2—3-pedalia, usque 2 poll, lata, laevia, vix margine scabra, panicua amplissima 2—3-pedalis apice subnutans, radiis confertis subverticillatis filiformibus pedalibus racemosis, racemulis brevibus multispiculatis. spiculae in pedicellis cum radiolis pilosis solitariae minutissimae (an juveniles ?) acutae glabrae. *Vilfaf gigas Sleud. Glum. I. p. 160. Arundo Karka Zoll herb. n. 1359; sed nisi planta moistrosa, minime Arundo. Nondum vidi.*

Java, in's lauds plan ten tuiu (ZOLL.). — Tangtang angin *sund.*

*Sporobolus pulchellus* (R. BROWN) NASSK. *Cat. bog. p. 17, mihi prorsus incognitas.*

VII. AGROSTIS LINN. Spiculae uniflorae. Olumae 2 subaequales (inferior paullo major) flosculum oblongum plerumque multo superantes, carinatae muticae. Valvulae 2 tenerae, inf. mutica aut dorso aristata, sup. bicarinata, interdum ininula, vel subnulla aut nulla (*Trichodium* auct.), nonnunquam ad basin pedicello subulate alterius flosculi instructs Stamina 1—3. Stigmata 2 subsessilia plumosa. Lodicae 2 glabrae subintegrae. Caryopsis libera, glabra. — Caespitosae, foliis plain's, interdum involutes, paniculae saepius diffusae, ramis fasciculato-verticillatis.

### § 1. *Univalves.*

1. **AGROSTIS** (*Trichodium*) **Sticta** BUSE. Bipedalis, folia glabra, radicalia linearia stricta, culmea latiora, supremum paniculae proximum, ligula producta, paniculae lanceolatae (4—5-pollicaris) rami laeviusculi (atro-violascentes), spiculae majusculae, glumae carinatus-hispidulae, valvula inf. e dorso breviter aristata, supera subnulla. *Agrostis stricta Bosc in PL Jungh. Lp. »341. Glumae viridi-cyaneae demum stramineo-decolores. — Var. ? remola Bosc L c. folia radicalia subinvoluta, culmeum supremum a panicula subeffusum remotum.*

Java, op het centraal-plateau van den Mandelawangi 9200', April bloeiend (JUNGH.).

2. **AGROSTIS** (*Trichodium*) **inflrma** BUSE. Bipedalis tenera, radice fibrosa, folia radicalia striata, culmea linearia scabra, ligula producta saepius incisa, paniculae pyramidalis rami cum glumarum carinis

kispido-scabri, valvula iuf. inutica, supera subuulla. *AgrosUa infirma Düse L c. p. 342.* — Valdc affinis *A. caninae*, a cujus var. muticâ radice fibrosâ. panicutt tenerâ et pedicellis longis differt.

Java, op de grasvlakten op het plateau van den Diëng 6200' (JUNGHUHN).

§ 2. Valvulae 2, muticae.

*S. AgTOSStS ligidnla STEUD.* Radix teiuis fibrosa caespitosa, culmi graciles teretes erecti glabri ultrapedales, folia ima fasciculata cum culmeis mixta, culmca similia angusta couvoluta rigidiuscula stricta acuminata subpungentia, 2—4-pollicaria, scabrjda, paniculaelongata circiter seinipedalis subcontracta, radiis inaequalibus erectis verticillatis et irregularibus capillaribus asperulis, spiculae ½ lin. longae; glumae subaequales acutae carinâ scabrae flosculo longiores violaceae; valvulae 2 liyalinae aequales flosculo plus { breviores basi nudae vel aliquot pilis munitae. *Agroslisrigidula Steud. in Zoll. CaL p. 55. Glum. I. p.171.* — Nondum vidi.

Java, op den Tengger 8000' (ZOLL.).

§ 3. Species dub hi:

4. *AgTOSStS SCaberrima HASSK. PL Jav. rar. p. 26.* Radix (in stagnantibus) longissima repens, culmus adscendens anceps glaberrimus ad nodos pilis albidis retrorsis hirtus, 6—8-pollican's; folia plana patentia lineari-lanceolata utrinque cum vagiuis scaberrima, margine cartilagineo-serrulato-aspera, ligula brevis truiicata ciliata, panicula patens ovata bipollicaris simplex, radiis alternis flexuosis, iuferioribus 6—7-superioribus 3—4-spiculatis, glumae inaequales, inf. acuminata 9-ncrvia hispido-scabra, flosculum superantes, valvulae naviculares acutae, antherae purpureae, stigmata lilacina. — *Habitus A. vulgaris.* — Java, in staande wateren bij Batavia.

VIII. POLYPOGON DESFONT. Spiculae uniflorae, fl. sessiliimberbi. Glumae 2 aequales membranaceae carinatae aristatae, flosculum multo superantes. Valvulae 2, vel sub-una, tenuiter membranaceae, inf. apice truncato-denticulata, sub apice saepissime aristata, sup. bicarinata. Lodicae 2 falcatae membranaceae, integrae, glabrae. Stamina 3. Ovarium glabrunu Stigmata 2 subsessilia subterminalia, plumosa, pilis denticulatis, ovarium superantia. Caryopsis obovato-elliptica glabra libera. — Folia plana; paniculae valderamosae saepe spicato-coarctatae; spiculae pedicellatae.



1. *Polypogon maritimus* WILLD. *Nov. Jet. N. Cur. berol.* III. p. 443. *Kunth. I. c.* p. 233. *Brongn. in Duperr. Voy. Bot.* p. 22. *Gulmus simplex erectus, panicula coarctata spicata; glumae valde pubescentes dorso ciliato-aculeatae, acute bilobae; aristae glumas duplo superantes; valvula ext. glumis duplo brevior truncata, 4-dentata, mutica. Phleum crinitum Roxb. Ft. Ind. I. p. 313.*

Kustender Middellandsche zee. — Siberië. — Oost-Indië. Japan (ZOLL. *Cat.* p. 55). — Welligt ook op den Archipel.

IX. CALAMAGROSTIS ROTH. Spiculae uniflorae, flosculo sessili hermaphrodite\* basi barbato, nunc subbillorae, fl. superiore ad pedicellum plumosum reducto. Glumae 2 membranaceae canaliculatae acutatae vel subulatae, subaequales vel inf. longior, Hosculum multo superantes. Valvulae 2 membranaceae, inf. apice vel dorso aristata, rarissime mutica, sup. binervia. Lodiculae 2 glabrae integrae vel lobulo auctae. Stamina 5. Ovarium glabrum, stigmatibus 2 terminalibus subsessilibus, pilis simplicibus hyalinis denticulatis. Caryopsis glabra libera. — *Deycuxia Clar.*

1. *Calamagrostis australis* DUSE. Culmi plurimi striati glabri, basi subpubescentes, nodis fuseis coarctatis, vaginae striatae, ligula lacera, folia plana, panicula contracta nutans, glumae lanceolatae acuminatae hyalinae, carina viridi extus asperfi, pedicellus sterilis, valvulae basi villosae, exterior infra medium dorsi aristata, apice bifida, arista valvulis duplo longior, antherae mucrone terminatae, stigmata ovario lageniformi insessa. *Calamagrostis australis* Diise *L. c.* p. 343. *Lasiagrostis australis* Zoll. *el Mor. Sys. Verz.* p. 101. — *Stipa australis* Sleud. in *Zoll. Cat.* p. 55. *Glum. I.* p. 182. — Folia in spec, rite exsiccato non convoluta. Lodiculae normali numero. Stamina mucrone terminata nee stellato-barbata; pedicellus sterilis (DUSE 1. a).

Java, op den Gedde en Pangerango 9000' (ZOLL.).

§ *Lasiagrostis Link.* Valvula inf. glumis paullo firmior (nee tamen coriacea) apice bidentata; arista raro, plerumque vix torta.

2. *Calamagrostis javanica* STEUD. Radix subrepens, culmus basi ramosus erectus rigidulus foliatus, folia sterilia et culmea lanceolata angusta plana vel subconvoluta, basi cum vagina subauriculata juncta, laevia, 3—5 poll, longa, vaginis laxis striatis glabris laevibus, ligula

hyalino-membranacea apice fissa, paucula contracta stricta usque bipollicaris; glumacsubaequales dorso herbaceae scabrae, marginem membranaceo-pellucidulae, flosculum subaequantes, llosculus basi pilosus et rudimento tenui longe piloso stipitiformi. *Calamagrostis javanica Steud. in Zoll. Cat. p. 55. Glum. L c. p. 193.*

Java, op den top van den Walirang 10,000' (ZOLL.).

**Cohort II. Stipaceae. Con/, supra p. 357.**

X. Aristida LINDL. Spiculae uniflorae, flosculo stipitato. Gluminae 2 membranaceae inaequales, saepissime inuticae, inferior plerumque brevior. Valvulae 2, inferior coriacea tereti-convoluta, apice aristata, aristâ tripartite, vel trifidâ, interdum basi articulata, superior lodiculas vix superans mutica. Stamina 3, raro 1, filamentis basi sui ovarii stipiti adnatis. Ovarium glabrum. Styli 2 terminates breves, stigmatibus plumosis, pilis simplicibus. Lodicae 2 integrae glabrae, stipiti ovarii adnatae. Carjopsis teres glabra valvulis involuta libera. — Gramina involutifolia, spiculis pedicellatis, racemosis vel paniculatis.

1. **Aristida ramosa** R. BR. Rhizoma ramosum repens, culmisiin-plices usque 2-pedales, ad nodos inferiores geniculati ramosique, vaginae internodiis triplo quadruplo breviores ore brevissime pilosae, folia planiuscula vel filiformi-convoluta, 3—5-pollicaria, glabra, paniculae 5—6-pollicaris contractae basi exsertae radii erecti geminati, altero brevissimo unispiculato, altero 1½-pollicari parum supra basin spiculifero; glumacparuminaequales brevi-cuspidatae, superior 3—3 } lin. longa apice obtusa vel breviter dentata inferiorem paulisper superans, llosculus fere semipollicaris glaber inaculatus apice non tortus nee articulatus, setae parum inaequales, media 0—7 lin. **longa. Aristida ramosa R. Br. Prodr. Nov. Uoll. p. 173. Trin. et Rupr. Mini. Ac. St. Pet. 6. ser. V; p. 84. — Chaetaria Pal Beauv. Lc.** Arista tripartite cum valvula baud articulata (R. BR.). — Vix ab *A. arenaria* differt, nisi aristâ non articulate et glumis coloratis.

Nieuw-Holland. — Waigioe (Nieuw-Guinea).

2. **Aristida tricbodes** KES in Hook. *Kew Gard. Misc.* II. p. 101. Folia anguste linearia complicato-setacea cum vaginis striata, panicula angusta contracta radiis capillaribus subfasciculatim decompositis, glu-

mae setacco-mucronatae scabrae, inferior flosculi stipitem brevissimum subaequan9, superior codem stipite longior crasse trinervia; flosculus linearis; arista ad basin fere divisa, lacinia media 2 lin. longa, laterales 1 lin., saepe recurvae scabrae. — Luzon.

**3. Aristida Cumingiana** TRIN. *a Rupr. l. c. p. HI. Kadix* fibrosa capillaris, culmi 4—6-pollicares tenues glabri articulati, folia glauca (radicalia 2—3-pollicaria angustissima subulata, paniculae oblongae lucidae capillaribus radii terni tenuissimi erecti sparsiflori; glumae patentibus inaequales, superior fere 1 lin. longa inferiorem superans, flosculus 1 lin. Jongus glumam inferiorem aequans vel paullo excedens apice scaberrimus non tortus, directe setas flexuosas emittens, laterales subrectas 1—1½ lin. longas, intermediam divaricatam incurvam duplo longiorem. *Aristida capillacea* CavanilL *Icon. V. tab. 8, fig. I.* — *Non A. titchodes* Nees in Hook. *Kew Gard. Misc. II. p. 101.* — Luzon (CUMING n. 671).

**4. Aristida Luzonensis** CAV. *l. c. fig. 2.* Culmus ramosus; panicula contracta; spiculae alternatim plures, aristae subaequales. *Chaetarin Luzonensis* Beauv *Agrostogr. p. 30.* — Luzon.

**5. Aristida Sorzogonensis** PRESL. *Reliq. Hb. I. p. 224.* Culmus rectus simplex teres glaber 6-pollicaris; ligula brevissima pilosa; folia convoluto-setacea margine scabra; paniculae simplicis contractae 8-pollicaris rami verticillati; glumae uninerviae aristatae aequales; inferior dorso pubescens; valvula inf. scabra glumas excedens; aristae stipitatae, glumae longiores, media longiore. — Luzon. \*

**6. Aristida laxa** CAV. *l. c. tab. 470, fig. I.* Culmus fibrosus, culmi fasciculati simpliciter ramosi 3-pedales glabri, folia subulata convoluta, paniculae contractae laxae depauperatae flexuosae pedalis radii solitarii patentibus flexuosi, superne bifidi tenues. apice 5—8-spiculati, glumae fuscae subulato-acutissimae subaequales 4 lin. longae; aristae laterales brevissimae, media 4—5 lin. longa, lateralibus triplo longior. *Trin. l. c. 1830, I. p. 85.* — Luzon.

**7. Aristida rigida** CAV. *l. c. V. tab. 470, fig. 2.* Culmus glaber foliosus tripedalis, folia rigida subulato-canaliculata acuminata sub-spinosa, erecta, 3—4 pollicaria, striata, paniculae contractae ovato-oblongae semipedalis rigidae radii alternatim plures fasciculati ramosi multiflori, glumae violaceae acutissimae subaequales 1½ lin. longae; flosculus glumis brevior apice non tortus. setae striatae, media pollicaris lateralibus duplo longior. — Philippin.

*Subtribus III. CHILOIUEAE. Conf. supra p. 357.*

*Cohors I. Spartinicae. Conf. supra p. 357.*

XI. MICKOCHLOA cf. BROWN. Spica unilateralis rhachi non ar-

ticulati, subluca canaliculata. Spiculae solitariae imbricatae uniflorae. 61 u mac 2 uninerves aequales suboppositae, flosculo fortiores, muticae. Flosculus bivalvis, valvis tenuissime membranaceis muticis apice ciliato-fimbriatis. Lodice lanceolatae obtusae membranaceae. Stamina 2—3. Ovarium pubescens. Styli 2 elongati. Stigmata villosa, Caryopsis libera.

I. MichrOCWoa Setacea E. BROWN *Prodr. Nov. tlo. I. 1*. 208.—*Kunth Enum. I. p. 163. Nees Agrostogr. bras. p. 441.*—*Rotlbodlia setacea Roxb. PL Corom. IJ. p. 18, tab. 132. FL Ind. ed. Wall. I. p. 257. Roth Nov. Spec. p. 44.* — *Nardus indica Linn. Suppl. p. ltiZ.* Gramen pusillum, pulchellum, tiliis angustis subsetaceis, basi saepe pilosulis; spica angusta incurva; gluma viridulae, costis binis purpurascenlibus. Warmegewesten van Amerika. Voor-Indië. Nicuw-Holland. Hoogst waarschijnlijk ook op den Sunda-Archipel en Molukken.

Quid *Dactylis geniculata* BURM. *FL Ind. p. 28, tab. 12, fig. 3* (*Spartinia* BEAUV. *Agrostogr. p. 25*) e Jav&P

*Cohors II. Gymnopogoneae. Gonf. supra p. 358.*

XII. CYNODON L. c. RiciURD. Spicae digitatae, geminatae vel racemosae. Spiculae unilaterales, sesquiflorae; fl. inf. hermaphr., sup. ad pedicellum subuliformem redacta, interdum nullo. Glumae 2 subaequales patentes carinatae membranaceae muticae, inferior (rhachi adversa) paullo minor. Valvulae 2 membranaceae ant chartaceae, inf. carinata, semiovata acuta, mutica, interdum sub apice mucronulata, superiorem dorso canaliculatam fovens. Lodice 2 carnosae connatae, (an semper?) glabrae. Stamina 8. Ovarium glabrum. Styli 2 terminales. Stigmata plumosa pilis simplicibus. Caryopsis glabra libera. Flosculi sup. rudimentum setiforme vel clavatum canali valvulae sup. dorsali receptum.— Oramina planifolia ramosa repentia.

1. *Cynodon Dactylon* PERS. Culmi repentes subcompressi; folia linearia acuta glabra, vaginae apice pilosae; spicae 3—6-digitatae; spiculae imbricatae valvulis glabris subciliatis glumi longioribus; setula imberbis ad basin valvulae interioris. *Cynodon Dactylon Pers. Ench. L p. 85. R. Br. Prodr. I. p. 187. Kunth I. c. p. 259. Decaisn. I. c. p. 353. BUse I. c. p. 350.* — *Panicum Dactylon Linn. Spec. p. 85. Roxb. FL Ind. I. p. 289. Host. Gram. tab. 18. Koch Fl. Germ, ed alt. II. p. 900.* — *Panicum lineare Burm. FL Ind. p. 25, lab. X. fig. 2 (2 in fig.).* — *Digilaria stolonifera Schrea.*

*Fl. Germ. I. p. 165, tab. 3, fig. 9.* — *Paspalum praecox* Wall. *Carol, p. 75.* — *Paspalum umbellatum* Lam. *III. I. p. 177.* — *P. Dactylon* ej. *I. c. p. 176.* — *Fibigiaumbellata* Koel. *Gram. p. 300?* *Agrostis linearis* Relz. *Obs. IV. p. 19.* — *Digitaria linearis* Pers. *Ench. I. p. 85.* — *Cynodon maritimum* H.B.K. *Nov. Gen. J. p. 170.* *Chloris maritima* Trin. *Unifl. p. 236.* — *Digitaria maritima* Spreng. *Sysl. I. p. 272.* — Species pequam variabilis, cui ex oculatissimi BÜSE observatione pedicellus sterilis nonnunquam deest. Folia cum vaginis mox pilosa, mox glabra, vaginis ore pilosis; statura nunc valida, nunc debilior.

Zuid-Europa. Klein-Azië. Africa. Amerika. Oost-Indië. China. Nieuw-Holland. Zuidzee-eil. — Sunda-Archipel (gemeen op Java in gezelligen groei). — Molukken. Timor. — ROXBURGH noemt dit een der nuttigste grassen in Indië, hetwelk af van het paarden- en veevoeder levert. — Doorva, Shutupurvika, Bharguvae, Onrooha en Unuata *sansk.* (Eng. spelling).

2. *Cynodon arcuatus* H.B.K. *ReL Hank. I. p. 290.* Culmus repens compressus, vaginae ore pilosae, folia disticha plana ciliato-serrulata, spicae 3—4, spiculae uniseriales; glumae aequales acutae valvis lanceolatis acutiusculis puberulis breviores, carina ciliolatae. — Luzon (HANCE).

3. *Cynodon tener* EJ. *l. c. p. 291.* Culmi repentes ascendentes ancipites; vaginae scabrae; folia disticha plana, margine scabra, superne pilosa, spicae 3—4 erecto-patentes; spiculae secundae biseriales, glumae lanceolatae valvula breviores, carina scabrae, adpressae, superior aristata; valvula inf. rotundata, carinae margine piloso-ciliata. — Luzon (HANCE).

XIII. EUTRUANA TRIN. Spicae abbreviatae, racemose dispositae; Spiculae unilaterales sessiles alternae, bi- tri-florae, flosculo terminali tabescente triaristato vel ad pedicellum subulatum reducto. Glumae 2 carinatae muticae membranaceae, superior (exterior) major, flosculis brevior. Valvulae 2 coriaceo-membranaceae, inferior trifida, laciniis in fl. inferiore subulatis, in superiore subulato-aristatis; valvula sup. bicarinata. Lodicae 2 glabrae. Stamina 3. Ovarium glabrum. Styli 2 terminalis. Stigmata plumosa, pilis simplicibus. Caryopsis... •

1. *Eutruana Curtipendula* TRIN. Culmus erectus; folia plana; spiculae racemosae, subreflexae, secundae, biflorae, fl. superiore ad pedicellum subuliformem reducto; glumae inaequales; valvula inferior glabra.

*Eutrinna curtipicmlula* Trin. *Fund.* p. 101. *Kunth l. c.* p. 280. — *Ohioris Michx* Fl. I. p. 69. *Jncg. Eclog. Gram. tab.* 7. — *Bontelona racemosa* Lagosc. *Elenh.p.b.* — *Jtheropogon aplndioides* Muhlnb. *Wildt. Spec.* IV. p. 937. — *Dinebra curtip.* DC. *Oat. Mansp.* p. 105. — *Jjinebra socunda* R. et Schult. *tiyst.H.p.* 711. — *Cynosarus secndus* Pursh *Flor. Amrr.* II. p. 128. — Noord-Amerika. Mexico. Peru. Philipp. eil.

2. **Eutriana? barbata** KUNTH *new.* i. p. 96. *l. e.* p. 282. **Spiculae** 2 — 4 alternae lineares; glumae aristatae laeves, flose. herm. valvula exterior inferne ciliato-barbata. *Boutchua* Lag. *L c.* — *Actinochlou* Room, et Sch. *l. c.* p. 420. — Mexico. — **Philipp.** eil.

XIV. POLYSCHISTIS PUF.SU Spicae geminae vcl solitariae. Spiculae alternae sessiles secundae, biflorae^ fl. inf. lierra., sup. neutro pedicellato, pedicello piloso. Glumae 2, inferior 4-partita, flosculo brevior, laciniis lincari-subulatis pilosis, superior paullo longior linearis acula. Fl. hermaphroditi valvula inf. ovata apice trifida, laciniis lateralibus subulato-aristatis, mediã longiore bifidã, inter lobos aristatũ, valvulasup. linearis plana apice bidentata. Stamina 3. Ovarium ovatum glabrutn, apice emarginatara. Styli 2, stigmatibus pilosis. Fl. neutri valvula inferior ovato-lanceolata 5-fida, laciniis subulato-aristatis, sup. apice bidentata bicarinata.

**i. Polyschistis panpercula** PUKSL *Rciig. n&nk.* I. p. 294, *tab.* 41, *fig.* 12. Culmi caespitosi, erecti, teretes, tenues, vaginae parum inflatae striatae ore pilosae, internodiis breviores; folia linearia acuta, supra pilosula, margine scabra; spicae 2—1 arcuatae, e supremã vaginã, rhachi angustissimft lineari, dorso planã scabrã. — Luzon (HÜNKE).

*Cohors III.* Eleusineae. *Conf. supra* p. 358.

XV. DAOTYLOCTENIUM WILLD, Spicae digitato-faaciculatafe, rarissime solitariae. Spiculae unilaterales bi-multillorae, fl. distichis, summo tabescnte. Glumae 2 carinato-compressac, Hosculis breviores, membranaceae, superior (ext.) aristata. Yalvulac 2 inembranaccac, infer for carinato-uavicularisacatato-macronata, sup. bicarinata brevior. Lodicae 2, truncato-2—3-lobac, glabrac. Stamina 8. Ovarium glabrum. Styli 2 terminalcs. Stigmata plumosa, pilis dentato-ramosis. Caryopsis libera glabra, pericarpio inembranaceo laxo solubili, semine subgloboso compressiusculo transverse rugpso.

1. **Dactjloctenium aegyptiacum** WILLD. Culmi geniculati compressi glabri, folia linearia acuta non raro undulata, subtus margini\*

busque basi longc ciliata, ligula brevis tenuissime ciliolata; spicac 4—5-digitatac, maturac cruciatim patentes; rhachis glabra rigida basi pilosa, mucronala; glumae caring denticulatae, carjopsis rugosa. *Dactyloclenium aegyptiacum* Willd. *Enum. IT. berolp.* 1029. *H. B. K. Nov. Gen. I. p.* 170. *Hassk. PL Jav. rar. p.* 27. *Decaisn. I. c. p.* 854. *Base I. c. p.* 351. *P. Beauv. Essai lab. XV. fig. 2.* *Kunth I.e. p.* 261.— *D. mucronalum* Willd. *I. c. Nees Agrost. brasil. p.* 436.— *D. meridionale* Lam. *Prodr. p.* 6.— *Cynosurus aegyptius* Linn *Spec. p.* 106.— *Chloris mucronata* Michx. *Flor. Am, bor. I. p.* 59.— *Eleusine aegyptia* Pers. *Ench. I. p.* 82. *Roxb. PL Ind. I. p.* 344.— *Cenchrus aegyptius* Linn, *teste Steud.* — *Elcusine cruciata* Lam. *Ill. lab. A. 8, fig. 2.* — *E. ciliata* Rafin.— *Acglops saccharinum* Walt. *Carol. I. p.* 249.— *Rabdochloa mucronala* Beauv. *Agrostogr. p.* 84. *R. Sch. Syst. II. p.* 618.— *Dactyloclenium prostratum* [an recto Willd.) *Steud. in Zoll. Cat. p.* 55.— *Goddam Rumph. Herb. Amb. VI. p.* 10, (tab. 4, fig. IP) — *Cavara pullu Rheed. Hort. Mai XII. p.* 131, tab. 69.

Warme gewesten der geheele aarde. In Zuid-Azië algemeen. Sumatra, Java, ook in de bergstreken; zeer gemeen om Batavia in de tuinen en langsdc wegen. — Timor. Molukken.— Gedong oelo jav., wordt in Indië door het vee gezocht (RUMPH.).

XVI. ELEUSINE GAERTN. Spicae digitato-fasciculatae, rarius 1—2. Spiculae sessiles unilaterales distiche bi-multiflorae. Glumae 2 carinatae membranaceae muticae, flosculis breviores, inferior interior. Valvulae 2 membranaceae muticae, inf. carinata, sup. bicarinata. Lodicae 2 emarginato-bilobae, glabrae. Stamina 3. Ovarium glabrum. Styli 2 terminates. Stigmata plumosa, pilis simplicibus. Caryopsis libera glabra, pericarpio membranaceo solubili, semine transverso in rugoso. — Polia plana.

1. **Eleusine indica** GAERTN. Culmus compressus basi ramosus, folia linearia obtusiuscula glabra subtus scabra, interdum basi cum vaginae ore villosa, culmum superantia; ligula pilosa; f<sub>c</sub> spicae 3—6 digitatae angustae strictae^ spiculae subsexflorae, valvulae exteriores dorso denticulatae. *Eleusine indica Gaertn. defr. et sem. I. p.* 8 tab. 1. *Lam. Illustr. I. p.* 203, tab. 48, fig. 3. *Trin. Icon. p.* 6, tab. 71.

*ILB.K. Nov. Gen. I. p. 165. Kunth. I. c. p. 272. Decaisn. I. c. p. 354. Buse L c. p. 352. Uassk. PL Jav. rar. p. 33. — Cynosurus indicus Linn. Spec. p. 106. — Panicum compression Forsk. Descr. p. 18. — Paspalum dissilum Kniphof Ccnlur. p 11. — Gramen vaccinum Rumph. Herb. Amb. VI. p. 9, tab. 4, fig. 2. — Gramen dactyloides\ spicis arist. Burm. Zeyl. fab. 47, fig. 1, uec testc cl. BUSE descriptio p. 106. — Syn. Rhcedii sub Dactyloclenio acflypt., aliis hue referendum videtur.*

In de warme gewesten rando de aarde. — Door geheel Indië, China, Molukken, Luzon enz. — Op den Sunda-Archipel wild en verbouwd. In geheel West-Javazeergemeen.—Djambang koeda *sund.* en volgens RUMPHIUS met Dactyloctenium, Bom poet karbou *mal.*

2. Eleusine CORACANA GAERTN. Spicae digitatae subsctenae, demum incurvae, rhachi membranaceae; culmus compressus, erectus, folia approximaia, vaginae ore pilosae. *Eleusine coracana Gaertn. I c. tab. I. fig. 11. Pcrs, l.c. Roxb. FL fad. I. p. 343. Trin. Icon: tab. 70. Kunth L c. p. 273. Buše I. c. — Cynosurus coracanus Linn. Spec. p. 107. — Tjelli pullu Rheed. Hort. Mal. XII. lab. 78. Panicum gram. Rumpk Herb. Amb. V. p. 203, tab. ?6, fig. 2?*

Oost-Indië tot in Japan. — Java. — Djambang manggong *sund.*

3. Eleusine polydactyla STEUD. *Glum. 1 p. 211. Culmus elatus glaber, folia culmea ultrapedalia anguste linearia, basi cum vaginae ore sparse pilosa, ligula brevi membranacea, spicae plurimae (sub-12) elongatae 6—9\* pollicares, digitato-confertae erectae, una remota, spiculae ovatae subdistichio-alternae, 5—12-florae, supremae pauciflorae, valvulae muticae obtusiusculae glabrae.— Nondum vidi. — Philippijnsche eiland den (CUMING, n. 824).*

Quid *Eleusine difformis* (PER9.) HASSK. *Cat. bog. p. 18?*

XVII. CHLORIS SWARTZ. Spicae digitato-fasciculatae, rarissimae geminae vel solitariae. Spiculae unilaterales sessiles, distiche 2—8-florae; fl. 1—3 inferiores hermaphr. sub apice aristati (rarissime mucronati); reliqui neutri, aristati vel mutici. Glumae 2 membranaceae persistentes, acutatae, muticae vel superior aut rarissime ambae mucronatae. Valvulae 2 membranaceae, inferior trinervia,



trigono-caiualala, sub apicc aristata, aristâ rectâ, nou articulata, rarissime abortiv&, pleruinque margine dorsoque piloso-eiliata; superior bicarinata. Lodiculac 2 glabrae, integrae. Stamina 3. Ovarium glabrum. Styli 2 terminales. Stigmata plumosa, **pilia** simplicibus. Carjopsis elongata trigona glabra libera, pericarpio tendinemembraceo, interdum solubili. — Folia plerisque plana.

f Spiculae 3—4-florae; fl. inf. hermaphr. aristatus.

1. **CUoriS barbata** SWARTZ. Culmus pedalis compressus ramosus, folia acuta superue cum collo vaginae pilosa, spicae digitatae (4—15) vulgo sesquipollicares; valvulae hermaphr. ciliatae aristatae; neutrae 2 aristatae. *Chloris barbata Swartz FL Ind. occ. I. p. 200. Roxb. Flor. Ind. I. p. 329. Jacq. Eclog. Gram. I. tab. 8-Kth. L c. p. 264. Hassk. PL Jav. rar. p. 29. — Buse L c. p. 353\* Andropogon barbalum Linn. Mant.p. 302. — Kondapullu Rheed. Hort. Mai. XII. p. 95, lab. 51.*

Voor-Indië. Java, bij Weltevreden (JUNGH.), Soerabaja (VAN LEEUWEN), bij Soember Waroe in Panaroekan (ZOLL.), in geheel West-Java, van de kust tot 1000' en hooger (HASSK.).

ff Spiculae 2—8-florae; fl. omnes aristati; inf. hermaphroditus; reliqui tabescentes tenues.

2. **CUoriS tnincata** R. BROWN. Culmi geniculato-adscendentes; basi repentes, cum vaginis ore pilosis compressistriati; folia disticha plana acutata, supra margineque scabra; spicae complures digitatae diiraricatae; spiculae biflorae, flosc. utroque longissime aristato, hermaphr. basi barbato, superne ad marginem ciliato; sterili pedicellato univalvi oblique truncato rudimentum tertii includente. *Chloris truncata R. Brown Prodr. Nov. Holl.I. p. 186. Kunlh. Rev. Gram, tab. 178, Enum.I. p. 266. Decaisn. L c. p. 354. — Chi. dolichostachya Lagasca Elench. p. 5. — Chi. megastachya Schrad. Hort. Gocting. p. I. — Chi. elongata Poir. Encycl Suppl II. p. 236.*

Nieuw-Holland. Philipp. eil. — Timor.

3. **CUoriS radiata** sw. Culmus geniculatus compressus saepe iuferne canaliculatus, ramosus, superne nudus teres glaber, vaginae internodiis breviores ore interdum barbatae, folia linearia subacuta plana, margine denticulata, spicae 12—18-fasciculatae erectae, pol-

licares; spiculae biflorae; glumae inaequales pateutes acutae inuticae, flosculi inferioris valvula longe aristata, nervis lateralibus apicem versus longe ciliatis; caryopsis oblonga laevisfusca. *Chloris radiata* Swartz *Fl. Ind. occ.* I. p. 201. *Kunth Enum. I.* p. 266. *Decaisn. N. Ann. Mus.* III. p. 854. — *Chi. scoparia* Desfont. *Cat. II. Paris.* p. 14. — *Chi. compressa* DC. *Cat. II. Monsp.* p. 94. — *Agrostis radiata* Linn. *Spec.* p. 94. — *Andropogon fasciculatus* Linn. *Spec.* p. 1483. — *Cynosurus scoparius* Lam. *Encycl. II.* p. 186. — *Chloris pallida* Willd. *Spec.* IV. p. 926, *arcl.*, *syn. Rets.* — *Chloris virgata* Durand. *Dies.* p. 10.

Weit-Indic?. Peru. Kaap. — Timor.

f}f Spiculae 3—4-florae; fl. inferiores herm. aristati, summus difformis muticus.

4. **CUORIS DISTACHYA** KUNTH. *Rev. Gram.* I. p. 291, *tab.* 57. Culmi basi ramosi repentes compressi glabri, ramis erectis simplicibus; folia angustissime linearia complicata, supra margineque scabra, vaginae compressae margine oreque pilosae, spicae subgeminae; spiculae 2-florae, fl. inferiores pubescentes breviter aristati, summus tubescens muticus. *Chloris monostachya* Poir. *l. c.* p. 238. — *Cynosurus monostachyus* Vahl *Symb.* II. p. 20. — *Elytra sine monosl.* Spreng. *Syst. I.* p. 749. — Voor-Indië. — Mauritius.

Hit Species dubiae.

5. **CUORIS RUFESCENS** LAGASCA *Blench.* p. 5. Spicae digitatae senae; glumae muticae; calyces iraberbes, culmus compressus. — Philippinsche eilanden.

**ft. CUORIS LONGIFOLIA** STEUD. *Glum.* I. p. 205. Culmi geniculati elati (pluripedales) cum nodis glabri; vaginae ore parce pilosae; folialinearia angusta longissima viridi-glaucoscentia margine scabriuscula; spicae plurimae (12—18) confertae erectae tenues 2—3-pollicares; spiculae triflorae; fl. herm. apice fasciculatim pilosos aristatus; bini steriles pedicellati truncati margine brevissime ciliolati, aristis quum flosculi paullo brevioribus. — Philipp. eil. (CUMINO, n. 696).

7. **CUORIS RHACHITRICA** STEUD. *l. c.* Radix fibrosa caespitosa, culmus erectus glaber 1½-pedalis, folia planiuscula angustissima vel convoluta-setacea culmum circiter aequantia; ligula brevissima ciliata; vaginae laxiusculae glabrae, suprema vaginans spicas complures (10—20) digitato-fasciculatas ultrapollicares fulciens; spiculae triflorae, altera sessilis, altera pedicellata, pedicello cum rhachi spiculisque undique sericeo-piloso; flosculus uterque aristatus, arista ipsos pluries superans. — Philipp. eil. (CUMING, n. 111).

*Excludenda oh valvulam inf. S-aristatam:*

8. **CUoriS Clinita** LAG. / c. Spicae fasciculatae plurimae; corollarum valvula ext. apice indivisa triarisiata. — Philipp. eil.

XVIII. LEPTOCHLOA PAL. BEAUV. Spicae racemose dispositae. Spiculae unilaterales sessiles distichae, solitariae, compressae, 8-6-florae. Glumae 2 carinatae membranaceae, plerumque flosculis breviores, rarius herbaceo-rigidae flosculisque longiores, muticae, inferior interior. Floaculi imbricati. Valvulae 2 membranaceae, inferior trinervia carinata, vel mutica vel apice mucronata aut aristata, superior brevior bicarinata, aristata recta non articulate. Lodicae 2 membranaceae glabrae. Stamina 3. Ovarium stipitatum glabrum. Styli 2 terminatae. Stigmata subpenicilliformia, pilis simplicibus. Caryopsis oblonga glabra. — Folia plana, ligula brevi.

1. **Leptochloa Chinensis** SEES AD ES. Culmus compressus, folia glabra scabra; vaginae glabrae, ligula setosa; spiculae 5—6-florae, superne non decrescentes, glumae inferne in carina cum paniculae ramis tenuissime ciliolatae, inferior brevior, valvulae muticae. *Leptochloa chinensis* Nees ab Es. in *Agrosogr. Was.* p. 432. — *Büse* I. c. p. 352. — *Poa chinensis* Linn. *Spec.* p. 100. *Itxb. Fl. Ind.* I. p. 332. — *Durm. Fl. Ind.* p. 27, lab. XL fig. 8. — *J. aristata* BUse Lc. Glumae subaequales, valvula inferior 11. infimi saepius breviter aristata (forma specim. WIGHT, simillima).

Voor-Indië (WIGHT herb. n. 1755). China. Java, bij Mangelang (JUNGH.).

2. **Leptochloa tetraquetra** PRESL / c. I. ;). 288. Folia scabra; ligula imbricata; spicae creberrimae alternae; spiculae sub-4-florae; valvula inf. integerrima obtusa mutica pilosiuscula, superiorem ovatam obtusiusculam aequans. — Luzon.

3 **leptochloa filifonnis** ROEM. et sen. *Sysl.* II. p. 580. Panicula ramosissima coarctata, ramis simplicibus filiformibus, spiculae alternae (purpurascutes) 2—4-florae muticae; vaginae subpilosae. *Kuntz* I c. p. 270. *Elcusine* Pers. *Ench.* I. p. 87. *Jacq. Eclog. Gram. tab.\*.* — *Leptostachys* Mey. *Prim. Esseq.* p. 74. — *Poa virgata* Rolh Nov. *Spec.* p. 66. — *J. humilior* Presl. *Reliq. Hank.* I. p. 288. — Zuid-Amerika. Mexico. — Luzon.

XIX. TRITPOGON HOEM. et SCUULT. Spica articulata, polysta-

chya. Spiculae subremote 5—8-florac, il. superioribus nonnullis tabescentibus. Glumae 2 aristatae leviter trilobae, Valvulae 2, inferior sub apice aristae recta, ad utrumque marginem, versus medium, aristam extrorsum vergente instructa (nonnunquam adhuc 2 parvis lateralibus), basi pilosa, superior bicuspidata ciliata. Lodiculae 2 truncatae. Stamina 2. Styli 2. Stigmata deltoidea plumosa. Caryopsis libera.— Genus a *Triraphi* R. BR. haud longe distans (BUSE).

1. *Tripogon exigillus* BUSE in *PL Jungh.* I. p. 353. Gramen vix palmare, caespites parvos sistens; folia radicalia plurima, culmea circiter 4, linearia demum canaliculata, pilis raris obsita, vaginis striatis; spica dimidiam stirpem longitudine aequans, virginea secunda, incurva, axi parum barbato, florens disticha, spiculis plus quam 20, racheos articulis planis, ad flosc. insertionem setosis. — Spiculae 5—7 (BUSE, ex NEES etiam 3—4-) florae lurido-fuscae, flosculis superioribus nonnullis tabescentibus. Glumae a se invicem longius remotae, ovato-lanceolatae leviter trilobae; flosc. distantes; valvula inferior, aristis 3 strictissimis, nonnunquam 2 lateralibus parvis aucta; superior bicuspidata ciliata, nervis 2 fere marginalibus; styli 2; stigmata 2 deltoidea plumosa; stamina 2 (P); caryopsis libera cylindrica. *Tripogon semiiruncatus* Nees mss. in *Steud. I.e.* I. 301, ubi descriptio a Bliseana, quam sequor, paullo discrepans. A *T. ceylanico* statim minore differt.

Java, op drooge plaatsen op den top van den Lawoe, 10,000', bloeit in Junij (JUNGH.).

*Subtribus* IV. EESTUCINEAE. *Conf. supra p. 358.*

XX. ERAGROSTIS PAL. BEAUV. Fanicula. Spiculae distichae bi-multiflorae magis minusve complanatae, glumis 2 muticis uninerviis deciduis, spiculis brevioribus. Valvulae 2 membranaceae muticae, inferior carinata saepe trinerviata, rarius dorso concava et subcoriacea, superior marginibus replicata, bifido-dentata vel integra, ciliata, diutius persistens. Lodiculae 2. Stamina plerumque 3. Ovarium glabrum. Styli 2, stigmata plumosa, pilis simplicibus serrulato-denticulatis. Caryopsis glabra, libera, bicornis, baud sulcata. — Folia plana, spiculis ut plurimum pedicellatis paniculato-dispositis. — Species plerumque, perquam variabiles, plures revidendae.

1. **Eragrostis rubens** HOCHSTETT. in *Herb. Mels. n.* 133. Erecta glabra ramosa, 1—2-pedalis, folia lineari-lauceolata, paniculae ovatae raini breves siinplices, inferiores fasciculati, superiores solitarii horizontals, spiculae longe pedicellatae 10—30-florae. *Eragrostis amabilis* Steud. *Nomencl. bot. (vix Hass/e. PL Jav. rar. p. 36). Biise I. c. p. 348 excl. varr. quib. et Poa amabili Linn. Spec. p. 100 qui speciei suae spic. lineares tribuil. — IlouU. Linn. lab. XG1. fig. 2? Kunth I. c. p. 334 excl. syn. Linn. — Poa unioloïdes (non Bet\*. Obs. V. p. 19) Roxb. FL Ind. I. p. 340. Brongn. in Dupcrr. Voy. BoL 1. p. 41. Kunth I. c. p. 335. — Poa ruhens Lam. Illustr. I. p. 184, tab. 45, fig. 2. — Briza rubra Lam. — Kunth I. e. p. 37J. — Tsamapullu Rheed. Hort. Mai. XII. tab. 41. — Wall. herb. n. 3828. Wight n. 1777. — Species inire ludens. Cl. iiiSE 1. c. seqq. formas distillxit: a *Effiisa*, pauculae effusae rainificationes elongatae capillares gkbrae, spiculae 10—30-ilorae. — /} *Scabriuscula* > paniculae subefusae ovatac raini longi ramulique scabriusculi, spiculae 10—20-florae. — y *Contracta*, paniculae contractaelobatae rami raiiulique breves glabri; spiculae 10-multiJlorae; culmus prostratus radicans. (Haec speciminibus prope Mangalor leetis simillima, et forsan eadem ac sequens species).*

Door gelieel Indië verspreid. — Java, Sumatra en verderc Sunda-eilanden. Timor. Molukken.

2. **Eragrostis Snnioloïdes** NEESmss. in *Slud. Glum. l. p.* 264. Rhizoma repens, culmus ramosus adscendens cum nodis glabr, 8—18 [X]ll. altus; ligula brevissima; folia lanceolato-linearia basi ciliatavel pilosula; panicula racemoso-decomposita oblonga densuscula erecta, radiis plerisque solitariis a basi divisissimis pedicellis longis gracilibus patulis, axillis nudis; spiculae ovatae 4—20-florae pallidae rarius purpurcae; Uosculi arete imbricati, inferiores decidui; valvula inf. ovato-oblonga acuta 3-nervia, nervo laterali plicaeformi prominente, **caryopsis oblonga.** *Poa unioloïdes* Relz *Observ. I. c. non Roxb.* — Forsan *Eragrostis amabilis* Hassk. *Pl. Jav. rar. p. 36.* — Probabiliter latet inter *E. rubenlis* varr. supra enumeratas, formae contractae praesertim proxima, nee longe distans ab *E. rhachitricha* iiocnsT.

Java (JUNGII., HASSK.)

†). **Eragrostis encbroa** STEUD. *I. c. l. p.* 267 *excl. syn. HochsiciL*

Culmus basi ramosus adscendens teres glaber ultrapedalis, folia anguste lanceolata abbreviatarigidulaacuta, paniculae ovatae vel ovato-oblongae patentis 2—5-pollicaris radii subsolitarii alterni vel oppositi, a basi ramosi, pedicellis plerumque unispiculatis, spiculae oblongo-ovatae 12—30-florae glabrae nitidulae fusco-purpureo- et albido-variegatae vel rubellae glaberrimae; valvulae suboblique carinatae, carinā margineque asperulae. — Eragrostide rubenti noHSTETT. *Pl. Melz. Ind. or. exsicc.* proxima equidem species, nee tamen piaeeunte STEUDELIO cum illft conjungenda. — *Er. amabilis var. prostrata Buse l.e.*— Voor-Indië. — Java, bij Tjikoja, Fantar Petē enz. (ZOLL.).

4. **Eragrostis viscosa** TRIN. Culmusaadscendens 9-19-pollicaris viscosus, paniculae lineari-oblongae rami verticillati breves patentis; spiculae 8—12-florae, valvulae ciliatae. *Iba viscosa Retz Observ. IV. p. 20. Roxb. FL Ind. I. p. 337. Kunth L c. p. 336.*— *Eragrostis Trin. Mem. St. Pclersb. VI. I. c. p. 897.* — Oost-Indië. Philipp. eil.

5. **Eragrostis poaeoides** PAL. BEAUV. Radix fibrosa, vaginae pilosulae, paniculae aequalis patentis rami inferiores ad basin et ramificationes pilosi; spiculae lineari-lanceolatae 8—20-florae; valvis obtusis nervo laterali prominente. *Poa Eragrostis Linn. Spec. p. 100. Host. Gram. 2, tab. 69. Schreb. Gram. 2, tab. 38. Kunth I. c. p. 332.* — *Eragrostis poaeoides Pal. Beauv. Agrost. p. 71. Trin. L c. VI. 1, p. 404, excl. quib. barr.* — *An hue Eragrostis mexicana (Link) Nees Agr. brasil. p. 503 quoad spec, javanicum?*

Middel- en Zuid-Europa. Noord-Afrika. Amerika. — Oost-Indië.

6. **Eragrostis ciliaris** NEES in *Agrost. bras. p. 512. Steud. I. c. p. 265.* Radix fibrosa, culmus a basi ramosus, brevissimus usque 1 ^-pedalis, basi geniculatus, vaginae ore barbatae vel totae pilosae aut glabrae, folia anguste linearia patentia, paniculae thyriformis coarctatae (†—5-pollicaris) continuae vel interruptae radii vulgo brevissimi, a basi compositi, spiculae oblongae 6—20-florae brevissime pedicellatae; flosculi obtusiusculi; valvula inf. longior mucronata 3-nervia, parve-, superior longe-ciliata, pilis deciduis. *Poa ciliaris Linn. Syst. Veg. p. 9. Roxb. FL Ind. I. p\* 338. Jacq. Icon. rar. tab. 304 el auct. pi.* — *Eragrostis ciliaris Trin. I. c, p. 397 excl. syn.*

*E. ripariae*. — *Mcgaslachyaciliaris* Pal Beauv. — *Roem. et Sch. Syst.* II p. 592.

Oost-Indië. Afrika. Nieuw-Holland. Zuid-Amerika.

7. *Eragrostis Oiliata* JVEES *apud Sfeud. I. c.* Culini erecti rigidi glabri 1—3-pedales, folia ad vaginae orificium pubescentia, panícula columnaris 2—4-pollicaris ad radioruminsertionempilosa; spiculae 6—12-florae, valvula inf. trinervia cuspidata ciliata, caryopsis obovoidea subglobosa fusca. *Poa ciliata* Roxb. *FL bid.* I. p. 334. — *lassk Cat. bog. p. 18.* (*Eragr. Hatsskarlii* Sleud. I. c.)?

Voor-Indië. Java?

8. *Eragrostis hapalantha* TAIN. Culmi caespitosi simpliccs et ramosi teretes glabri, folia linearia plana meinbrauacca, supra scabra, subtus cum vaginis glabra, panícula ramosa erecta elongata angusta inferne interrupta; radii fasciculati breves erecto-patuliscaebriusculi; spiculae oblongae 5—8-floraeglabriusculae viridulo-albidae; flosculi diandri; valvulae sup. carinae hispidulo-scabrae, caryopsis ellipsoidea laevis. *Poa inlcrupla* Lam. *Jllusir.* I. p. 185. *Kunlh Rev. Gram.* II. lab. 188. — *Eragrostis hapalantha* Trin. *Atóm. Ac. Si. Pelersb.* I. c. p. 399. — *Er. interrupta* p. BEAUV. *Agrost.* p. 71 ?

Timor. — Voor-Indië?

9. *Eragrostis mttleflora* STEUD. /. c. Culmus erectus subcompressus glaber pluripedalis foliatus; vaginae solutae glabrae, ligula<sup>n</sup> brevissim& membranace& apice multifidâ; folia linearia angusta pedalia et lougiora, acumiuata, scabriuscula; paniculae pyramidatae longissimae (1—1<sup>^</sup>-pedalis) radii irregulares solitarii vel approximate (semper pseudo-verticillati) erecto-patentes angulosi scabri, radioli capillares, spiculae pedicellatae minimae 5—9-florae.

Timor.

10. *Eragrostis IUZODieDSIS* STEUD. /. c. p. 266. Culmus erectus tenuis tres pluripedalis glaber, vaginae ore vix pilosulae, folia augusta apice convoluta, paniculae contractae elongatae (usque pedalis) radii fasciculati erecti subdistantes interstitiasuperantes; spiculae longepedicellatae lineares coimpressae 8—12-florae, valvulae inf. distincte trinerviae scabrae.

Luzon (CUMIKG, n. 1416).

11. **Eragrostis Cumingii** STEUD. / . c. Radix fibrosa tenuis, culmus gracilis teres usque pedalis, cum nodis glaber, vaginae ore pilosae, folia angustissima plana vel subconvoluta, 1—2-pollicaria, pauculae elongatae laxae radii remoti abbreviati, ad insertionem glabri vel pilosuli; spiculae brevi-pedicellatae 12—24-florae; glumae glabrae, valvula inf. obtusiuscula. — Philipp. oil. (CUMING, n. 672, 1104).

12. **Eragrostis aucta** STEUD. / . c. Culmus erectus simplex vel subramosus, cum nodis foliisque glaber, folia linearia acuminata tenuia margine scabra, 5—7 poll, longa, panícula basi vaginata elongata pedalis lineari-oblonga, radiis fasciculatis pseudo-verticillatis ramulosis; spiculae longius pedicellatae parvae 5—7-florae flavescenti-aureae, glumae oblongae obtusae subinaequales apice (sub lente validâ) ciliolatae, cum valvulis homomorphis non ciliatis pellucidac. — Japan. Philippijnsche eilanden,

13. **Eragrostis polymorpha** WILLD. in Act. Nat. Cur. berol IV. p. 194. Kunth. I. c. p. 345 sub Pod. Vaginae barbatae; panícula divaricata; spiculae 12-florae, valvulae distantcs, trinerviae ovatae. *Eragrostis R. et Sch, Syst. II. p. 575. Non Eragrostis mexicanu Link.— Oost-Indië. Luzon.*

14. **Eragrostis verticillata** ROEM. et sen. Panícula patens capillaris flexuosa, spiculae 11-florae, lineari-subulatae. *Eragrostis verticillata Roem. et Schult Syst. II. p. 575. Büse I. c. p. 343. Poa Cav. Icon. I. p. 63, lab. 93. Kunth I. c. p. 320. P. chinensis Link Enum. Lp. 86. Eragrostis Willd. Vf. Act. N. Cur. berol LVJ. p. 194? Spanje. Portugal, Braziljē. Java, bij Buitenzorg.*

15. **Eragrostis plinosa** LINK. Culmus ramosus diffusus glaber geuiculatus, folia linearia acuta, inferne inargue scabra, vaginae ore pilosae, pauculae ovato-oblongae rami basi congesti subverticillati, superne sparsi, insertionibus pilosis, ramuli dependentes; spiculae pedicellatae 4—6-florae, valvulis cxt. 3-nerviis obtusis subtruncatis glabrisjterioribus binerviis ciliatis. *Eragrostis plinosa Link, apud Trin. I. c. VI. / . c. p. 398. Büse I. c. p. 348. Decaisn. i c. Nees Agrost. bras. p. 511. — Eragr. despiciens Link in Schult. Mant. II. p. 318. — Poa Link Enum. I. p. 88. — P. tenella ej. I. c. p. 87. Brongn. in Duperr. Voy. Bot. p. Ait. — P. plinosa Retz. Obscrv. IY. p. 20. Roxb. Fl. Ind. I. p. 337. — Gramen fumi Humph. Herb. Amb. VI. p. 11, tab. IV. fig. 3. — Er. uuioloide multo tenuior. Vormae minores P. tenellam L. (Eragrostidem Beauv.) efficiunt.*



Caeterum *E. elegautula* NEES in Herb, WIGHT., et *E. mangalorica* UOGIISTETT. (PL Metz. n. 262) vix satis ab *E. plumosft* differunt.

Voor-Indië. — Java, Sumatra (JUNGII). Timor. Molukkeu.

XXT. FOA LINN. *excl. sp.* Panicula. Spiculae 2—IU-ilorae compressae muticae. Glumae 2 carinatae muticae, iiosculis vulgo breviores, inferior 1—3-sup. plerumque 3—7-nervia. Flosculi bivalves; valvula inf. herbaceo-chartacea carinata 5-nervia, rarius nervis intermediis obsoletis 3-nervia, superior parum brevior angustior marginibus inflexis, membranacea, apicc bidentata, cum iuf. decidua. Ecliqua Eragrostidis.

1. **Poa delicatior** RTEUD. *Glum.* I. p. 256. *Zoll. Cat.* p. 56. fiadix iibrosa tenuis caespitosa; culmus tenuis crectus (1<sup>^</sup>—5-poll.) glaber; vaginae striatae apicc cum ligulâ pilosulae, folia radicalia et eulmea inaequalia (1—3 poll, longa) angustissima subconvoluta glabra laevia, paniculae diflusac patulae radii bini tenniive remoti, basi lougc nudi, apicc divisi, ut pedicelli capillares; spiculae solitariaeal-ternae 3—5-florae; glumae inaequales lanceolatae acutae, loiiigior vix dimidiam spiculam acquans; Uosculi in rhachi ilexuosâ pedicel-  
lulati, valvulae subpellucidae, inferior trinervia, superior non ciliata. Habitus Eragrostidis. — Nondum vidi.

Java, Pantar Petd bij de woningen, Oct. (ZOLL. n. 1599).

2. **Poa amboinensiS** LINN. *Mant.p.* 557. Panicula coarctata sc-  
cuuda, culmus teres. — Simillima *P. compressae* LINN., sed culmus teres. *Kunlh. I. c. p.* 355. — Ainboina.

3. **Poa annua** LINN. Radix fibrosa; culmi compressi, basi interdum radicaates; ligulae superiores oblongae; paniculae subsecundae divaricatae rami glabri solitarii vel gemini, demum deflexi; spiculac oblongo-ovatae 3—7-florac. *Poa annua* Linn. *Spec. p.* 99. *Kunlh I c. p.* 349 *cumsynn.*—Specimina Indiac contin. ex herb, WICUT. n. 1789 vidi, ex Indiâ aquosâ autem nondum accepi.

Koude, gematigde en warme gewesten dcr aarde; met de kul-  
iurplanten thans algcmcen verspreid.

XXII. PESTUCA LINN. Spiculac distiche bi-multiflorae, rha-cheolademum articulate. Glumae 2inaequales, plerumque carinatae. Valvulae 2 herbaceae, inferior acuta, mucronata vel saepiusaristata, dorso obtusiuscula, superior bicarinata. Lodiculae 2 glabrae, apice bifidae, acutatae. Stamina 3, rarius 1—2. Ovarium saepissimc glabrum. Styli 2 terminates, parum distantes, brevissimi. Stigmata plumosa, pilis simplicibus, rarius bifidis, dentatis. Caryopsis lineari-oblonga, complanata, extus convexa, antice concava ibique lined prominente notata, valvulae superiori adhaereus, interdum libera, glabra. — Genus maximum, pracsertim regiones orbis temperatas et frigidas incolens, foliis setaceis vel planis, infl. paniculatft, racemosft, rarius spicaeformi.

1. **Festuca nubigena** JUNGII. Folia radicalia numerosa culuieaque canaliculato-filiformia glabra laevia; ligula conspicua vulgo biloba; paniculae cernuae angustae pauci-rameae rhachis pedicellique longiusculi hirsuti; spiculaesub-4—7 -florae, gluma inf. brevior, valvula inferior lanceolata in aristam brevein denticulatam excurrens, superior lauceolata apice bifida denticulata. *Festuca nubigena Jung-huhn Java vol. I. parlim. Base PL Jungh. 1. p. 346. Stead. Glum. I. p. 315.* — *F. nubila Jungh. in lilt, ad Nees, Steud. Glum. p. 315.* Caespites format in sup. montibus insularum ad instar, spatio interjecto 1—3-pedali a se invicem separates.

Java, op den Lawoe, bloeit in Junij, op den Merbaboe, in November verbl. (JUKGn.), op den Tenger 8000' (ZOLL.).

XXIII. BRIZA LINN. Spiculae distiche imbricato-multiHorac, rhacheolft demum articulate. Glumae 2 membranaceaesubrotundac muticae, compresso-vcntricosae. Valvulae 2 inembranaceae, inf. cordato-subrotunda compresso-concava, mutica, sup. multo minor bicarinata. Lodiculae 2 glabrae integrae vel subbilobae. Stamina 3. Ovarium glabrum. Styli 2 breves; stigmata plumosa, pilis ramosisserrato-dentatis. Caryopsis glabra/embryo parallelecompressa, valvulae sup. adnata. — Panicula, spiculis pedicellatis.

1. **Briza minor** LINN. Culmus ercctus *i*—1-pedaliset altior; folia lanceolata acuminata plana scabra, ligula elongata; panicula erectst

patens diffusa, radiolis apice trifloris; spiculae Iriangulares subcordatae 5—7- vel pluriflorac, glumae flosculis infimis aquales vel majores. *Briza minor* Linn. *Spec. p. 102. Kunth I. c. p. 372. Buse l.c.p. 347. Host. Gram. 2, lab. 28. Beichenb. Agrost. germ. ed. alt. p. 53,».* 428.— *Briza virens p. DC. Fl. Gall. III.p. 67. —Forma p sundaica* Miq. Elatior, culmus ultrobipedalis, foliis supra et margine scabris, pauculac expansae semipcdalis radii repetito-trichotomi teiiuissimi scabri, spiculae subtriangulari-ovatae 10—12-florae, glumis flosculos inf. aequantibus. *Briza minor Buse I. c. praesertim hue special, nee non Br. frichotoma Steitd. in Zoll. Catp. 56. Glum. I. p. 282.*

Zuid-Europa. Egypte. Perzië. Kaap. Mauritius. Brazilië. Peru. — *p.* Java, op den Tengger bij Wonosari (JUNGH., t/lt; a I. bl. 490, 789), bij Gebog Klakka 5000' (ZOLL.), in de wouden op den Oengarao, op bebouwde plaatsen aan den Merbaboe 4—6500' (JUNGIL). Volgeus JUNGIUIN werden Br. media en minor op laatstgenoemde gebergten met Europesche kultuurplanten ingevoerd.

2. **Briza maxima** LINN. *l. c.* Culmi simplices vel basi ramosi, 1-2-pedales, vaginis foliisque lanceolatis acuminatis glabris, ligul& eloDgatâ lanceolatd; paniculae apice nutantis radii simplices vel divisi, apice iloridi, spiculae magnac ovatae acutiusculae vel obtusae, nunc basi subcordaiae, 7—17-florae, glumae flosculis infimis breviores. *Jacq. Observ. 111. tab. 60. Kunth. l. c. — Zuid-Europa. Afrika. Oost-Indië. Nieuw-Holland.*

XXIV. BKOMUS LINN. Spiculae distiche tri-multiflorae^ rachi demum articulate. Glumae 2 inaequales membranaceae plerumque carinatae muticae, flosculis breviores, inf. 1—7-, sup. 3—11-nervia. Valvulae 2 herbaceae, inferior concava, sub apice fissoaristata, rarissime mutica, sup. bicarinata, carinis pectinato-ciliatis. Lodiculae 2 membranaceae integrae glabrae. Stamina 3. Ovarium subpyriforme apice pubescens. Stigmata 2 subsessilia aspergillifonia, pilis elongatis simplicibus, argute dentatis. Caryopsis linearis, extus convexa, intus plana, lined prominente notata, valvulae sup. adnata, apice villosa. — Folia plana; panicula; spiculae pedicellatae, vulgo grandiusculae.

1. **Bromus insignis** BUSE *PL JunghA.p.ZVI*. Scxpedalis, culmo infcrne radicauc, vaginae striatae, folia lineari-lanceolata, supra hirsuta, subtus scabra nervoque medio prominente; panicula subefflusa cernua; spiulae magnae sub- 7-florae glabrae; glumae lanceolato-lineares, inferior brevior; valvula inf. ovalis, aristd praelongfi, fere propc apicem egressA; valvula sup. linearis brevior vix ciliata. — Gramen macrum, monente cl. BiiSE, Br. arenario LABILL. *NOV. Holl. I. p. 23, tab. 28* accedens, forsan Br. australi n. BR. *Prodr. J.p. 178* magis affine, simile omnino Schedonoro bromoide WIGFIT et ARN. (Herb, WIGHT n. 1795), sed hie omnibus partibus minor, flosculorum valvuld inferiore dorso puberft, ex apice brevi-bidentulo autem exacte ut *Bromus insignis* aristatâ.

Java, op grasvlakten op den Diëng, bloeit in Maart (JUNGII.).

2. **Bromus pallens** CAV. *Icon. VI. p. 66, tab. 591, fig. 1*. Culmus glaber 2—3-pedalis, nod is violaceo-fuscis, folia linearia, panicula erecta subcontracta; pedunculi inaequales; spiulae 5-florae; aristae capillares longissimae. — Luzon.

XXV. CENTOTHECA DESVAUX. Spiculae remote 3- vel 4-florae compressae, fosc. summo vel 2 superioribus hebetatis. Glumae 2 carinatae herbaceae, parum inaequales, superior 3-nervia. Valvulae 2 herbaceae, inferior ovato-oblonga carinato, mucronata, in II. superiore superne versus marginem tuberculata, tuberculis retrorse setosis; superior brevior bicarinata. Lodiculae 2 laterales carnosomembranaceae sinuato-emarginatae glabrae. Stamina 2 (vel 3?j, ovarii glabri stipite inserta. Styli 2 terminate. Stigmata plumosa, pilis bifidis vel ramosis. Garyopsis oblique ovata, embryo contrarie subcompressa, libera, glabra. — Gl. STEUDEL ad Panicaceas retulit. — Conf. acutas de hoc genere observationes eel. HOC 11-STETTER in *Florâ bot. Zeil 1857, p. 331*.

1. **Centotheca lappacea** DESV. Gramen erectum simplex, foliis lanceolatis, paniculâ simplici diifusti, ramis fasciculato-semiverticillatis subsimplicibus, spiculis racemosis pediccllatis. *Cenlothea lappacea* Desv. *Jotirn. de Botanique 1813, p. 70*. Beauv. *Agrost. p. 69, lab. 14, fig. 7*. Kunth *Rev. I, p. 317, tab. 70*. *EnumA.p. 306*. *Decaisn. I. c. p. 355* Bttse *I. c. p. 349*. *Zoll. Cat. p. 56*. — *Cen-*

*citrus lappaceus* Linn. *Spec. p.* 1488. — *Poa malabarica* Linn. *Spec. p.* 100. *Burm. Fl. Ind. p.* 27, *tab. XL fig. 2.* — *Poa lalifolia* Forsl. *Prodr. n.* 8. ~ *IJolcus lalifolius* Osb. *lin. p.* 247. *Linn. Spec. p.* 1486. — *Totresia? latifolia* Beauv. *Agrostogip. p.* 165. *Illerichloa? latifolia* Kunth *Rev. Gram. I. p.* 21. — *Melica lappacea* Raspail. *diss.* — *Uniola lappacea* Trin. *I. c. VI. 1, p.* 358. *Oplismenus? mngcllanicus* Roem. *et Schult Syst. II. p.* 485.

Geheel Indië. Voor-Indië (WIGIT, herb. n. 1803). Sunda-Archipel. Molukken. Timor. Nieuw-Guinea, Luzon. Eiland Stille Zuidzee. Australia. — Een goed voedcrgras.

XXVI. COELACHNE B. BROWN. Spiculae biflorae, f 1. inferiore hermaphr. sessili, sup. pedicellate minore femineo. Oculum 2 subrotundae membranaceae ventricoso-concavae subaequales. ~ *F.* herm. Valvulae 2 membranaceae subaequilongae muticae, inf. ovato-subrotunda obtusa ventricoso-concava, sup. nerviasubbicarinata. Lodicae 2 hyalinae truncatae subbilobae. Stamina 3. Ovarium glabrum. Styli 2, stigmatibus plumosis. Caryopsis fusiformi-teretiuscula glabra libera. VI. fern. Valvulae 2 subaequales, ovatae, obtusiusculae muticae; inf. concava, sup. bicarinata, carinis ciliatis; pistillum ut in fl. herm.

1. **Coelachne infirma** BUSE *PL Jungh. I. p.* 350. Culmi decumbentes debiles, mox erecti, pedales, folia parva lanceolata denticulata; ligula nulla; paniculae angustae rami 7—15, alterai, subsolitarii, passim subramulosi, sparsim, praesertim ad spicularum insertionem pilosi; spiculae virgineae lanceolatae; glumae spiculae breviores; fl. pedicellatus pubescens; caryopsis ovato-fusiformis, stylorum basi persistente bicornis.

Java, plateau van den Diëng, op moerassige plaatsen, vruchtdragend in Maart (JUNGH.). — *Kadjang sund.*

*Observ.* Species dubia quoad genus incerta: *Melica refracta* Roxb. *FL Ind. I. p.* 329. Culmus teres glaber 1—3-pedalis, folia cum vaginis ore vix barbatis glabra, paniculae ovatae radii subcompositi refracti; spiculae biflorae cum rudimento, valvula ext. setis rigidis refractis barbata. — Molukken.

XXVII. ELYTROPHORUS PALBEAUV. Spiculae distichae 3—7-

florae, imberbs. Glumae 2 raembrnnaeae carinataesubulato-aristatae subaeqmiles, spiculâ breviores. Valvulae 2 membranaccae, inf. carinata trinervia subulato-aristata; superior dimidio brevior bicarinat a, carinis membranaceo-alatis, a pice triloba. Lodiculae 2 membranaccae glabrae integrae. Stamen 1. Ovarium stipitatum glabrum. Styli 2 terminates, s t i g m a t a elongata puberula. Caryopsis elongata teretiusscula glabra libera.

**1. ElytrophorUS articlatis** BEAUT. *Agrostogr.* p. 67, tab. 14, fig. 2. *Kunth Rev. Grarn.* ll. p. 481, tab. 154. *Enum. L c.* p. 391. — *Daclylis spicata* WiVd. *Act. Nat. Cur. beroL* IN. p. 415. — *Scsleria Sprang. Püigill.* II. p. 21. — *Echirwlysium strictum* Trin. *Fundam.* pA4>2. *Ech. articulation ej. I. c.* Culmi e radice h'broſa caespitosi simplices, foliis planis; panicula valde conferta glomerato-spicata cylindracea. — Malabar. Coromandel. Senegal. — Waarschijnlijk ook op den Archipel.

XXVIII. LOPHATHERUM BRONGN. Spiculae multiflorac, 11. inferiore fertili bivalvi, superioribus neatris. Gluinae inaequales, exterior brevior, obtusae, 5—7-nerviae. PI. inferior fertilis sessilis: valvula inferior ovato-oblonga, glumis longior, convoluta 7-nervia, arista brevi rectâ rigidâ terminata; superior angusta oblonga obtusa, binervia, nervis marginalibus. Lodiculae 2 membranaceae breves truncatae venosae. Stamina 3. Ovarium acuminatum glabrum. Styli 2 filiforines, stigmata.... Fl. superiores pedicellati steriles subunivalves unilaterales, absque genitalium rudimento; valvula inf. ovato-oblonga, 7-nervia, aristft rigidft rectd; sup. inferiore brevior membranacea, in fl. superioribus subdeficiens. Aristae penicillatae et, apice spiculae incurvato, radiantes.

**1. Lophatherum gracile** BRONGN. *in Dupeir. Vty. Dot.* p. 51, tab. 8. Vagina patens glabra, folia petiolata lanceolata acuta supra pubescentia, ligulû brevissimâ pilosâ; pauculae glaberrimae radii alterni simplices distantes; spiculae sessiles subunilaterales approximatae lanceolatae, aristis penicillatis divergentibus quamspiculaduplo brevioribus, ad unum latus deviis incurvatis. *Acroilylrum Urvillei* Sleud. *in litt.* — Amboina (D'URVILLE).

**2. Lophathenim elatnm** ZOLL. et MOR. Gulmus tennis pluripedalis, vaginae striatae laxiusculae pilosulae, ligulft brevi pilos&; folia breviter petiolata oblongo-lanceolata acuminata longitudinaliter et transverse ncrvosa magis minusvepubescentia; panicula simplex elon-

gata ^—1-pedalis et altior, radii's simplicibus alternis remotis (superne saepeapproximatis), spiculae solitariae alternae remotaevelconfertae, lanceolatae, 2—2½ lin. longae, 2—3-florae, flosculis secundo et tertio sterilibus tabescentibus aristatis, aristis rectiusculis valvulâ duplo brevioribus. *Lophalherum elatum* ZOLL et Mor. Syst. Verz.p.165 ex parte. Sleud. in Zoll Cat. p. 56. Glum. I. p. 300. — *Ljaponicum* ej. L c.F

Java, in de wouden van Passir Madang (ZOLL.).

3. *Lophatherum multiflorum* STEUD. l. c. Radix fibrosa, culmus erectus validulus 2—3-pedalis, vaginae laxae magis minusve solutae, elongatae, profunde striatae glabrae, ligulft brevissimft membranace& ciliolatd, folia petiolata lanceolata, 4—6 poll, longa longitudinaliter et transverse nervosa, paniculae ultrapedalis radii patuli, spiculae omnes approximatae distiche alternae 2—3-florae, aristis rectis. *Lophalherum elatum* Zoll el Mor. I. c. ex parte.

Java, in de wouden op den Probakti, 2000', Junij (ZOLL.).

*Subtribus* Y. HOHDEINEAE. Conf. p. '359.

*Lolium* LINN. Species quaedain europaeae probabiliter cum stirpibus cultis ex Europd introductae.

XXIX. TRITICUM LINN. Spiculae 3-multiflorae, rhacheolft fructiferft plerumque articulatae, fl. distinctis. Glumae 2 suboppositae subaequales muticae vel aiistatae. Valvulae 2 herbaceae, inferior inuticâ, apice mucronata velaristata, sup. bicarinata, carinis aculeato-ciliatis. Lodiculae 2, plerumque integrae et ciliatae. Stamina 3. Ovarium pyriforme apice pilosum. Stigmata 2 terminalia subsessilia plumosa, pilis simplicibus dentatis. Caryopsis extus convexa, intus concava et lineft prominente, libera vel valvulis adnata.

§ 1. *Tritica legilima* Kunth. Glumae ventricos-concavae ovato-oblongae, obtusae vel truncatae.

*Triticum vulgare* VILL. HASSK. Cat. bog.p.20.— *Trigo* holland a. — In 's lands Plan ten tuin te Buitenzorg.

§ 2. *Agropyrum Gaertn.* Glumae lanceolatae vel lineari-oblongae acutatae vel obtusae; valvulae muticae vel aristatae, aristis valvulû suâ parum longioribus.

1. *Triticum nubigenum* NEES sub *Agrop.* in Sleud. Glum. I.p. 342.

Culmus gracilis; folia an gust a scabra; vaginae apice nti nodi velutino-annulatae; spica oligostachya; spiculae distantcs patulae compressae 6—10-florae; glumae lineari-lanceolatae subulato-acutatae flosculo inferiore duplo breviores, totae — valvula flosculorum inferior apicem versus — nervoso-costatae; valvula superior ciliata.— Nondum vidi.

Java, op den Lawoe (JUKGII.).

§ 3. *Brachypodium Beauv.* (genus). Glumae lanceolatae acutatae. Spiculae brevissime pedicellatae, solitariae, geminae vel racemosae.

2. *Triticum Sylvaticum* MUNCH. Radix fibrosa; folia plana lanceolato-linearia flaccida; spica disticha multiflora nutans; spiculae aristatae, aristae flosculorum superiorum valvulii longiores. *Trificum sylvaticum* Monch Mass. n. 103. DC. Fl. Gall. Ul. p. 85. Eunhl. c. p. 445. — *Festuca gracilis* Monch Melh. p. 191. — *Bromus sylvaticus* Poll., Hosl. Gram. I. p. 17, tab. 21. — *Br. pinnatus* | J Linn. Spec. p. 115. — *Festuca sylvatica* Hudson Angl. J. p. 38. *B. pinnatus* FL Dan. tab. 164. — *Br. dumosus* Vill Dclph. II. p. 110. — *Br. gracilis* Wieg. Observ. p. 15. — *Brachypodium sylvaticum* Roam, et Schull. II. p. 741. — *Brack, gracile* eor. p. 738. — *Var. | S. tenuior glabrescens* Slud. in Zoll. Cat. p. 57.

Europa. Klein-Azië. — | Java, in de Tjemoro-wouden op den G. Banle in Banjoewangi 5—6000' (ZOLL.).

3. *Triticum involutum* BUSE PL Jungh. I. p. 317 sub *Brachyp.* Glabrum, 2—3-pedale, radix repens, folia involuta, spica nutans, spiculae angustae sub-8-florae, glumae lanceolatae, inferior brevior, valvulae aequales, inferioris ovalis aristae scabrae, aequilongae, superior lanceolata truncata ciliolata. — An eadem ac praeced. var. /? ? — Nodi tumiduli fusi.

Java, op den Tjerimai, bloeit in Augustus (JUNGHUHN).

4. *Triticum Luzonense* KUKTH l. c. p. 446. Radix fibrosa, culmus nodique gibbi, folia cum vaginis piloso pubescentia, ligula ovata fimbriata, panícula crebra contracta spicaeformis; spiculae hirsutae 4-florae; valvulae inferiores in cristam brevioram subulatum protrusam terminatae. *Bromus luzonensis* Presl Beliq. Hank. I. p. 362. — Haud vidi. — Luzon.



*Subtribus* VI. UOTTBOELLUCEAE. *Conf. supra p. 359.*

XXX. OKOPKTIUM TRIN. Spica compressa inarticulata. Spiculae excavationibus riliacheos compressae ilexuosacimmersae, aiterinae, sessiles solitariae, uniflorae, cum rudimento minuto piloso flosculi superioris. Glumae 2 muticae, inferior (interior) minata a o vat a tenuiter membranacea; superior (exterior) lanceolata con vexiu9cula coriacea, flosculo longior. Yalvulae 2 membranaceae muticae, subaequilongae, inferior (rhachin spectans) carinato-navicularis, sup. bicarinata. Lodiculae 2 subcunentae glabrae. Stamina 3. Ovarium glabrum. Styli 2 terminates. Stigmata subpenicilliformia. Caryopsis...

1. *Oropetium thomaeum* THIN. *Fund. p. 98. Kth I. c.p. 464.* — *Nardus thomaca* Linn fil. *Suppl. p. 105.* — *Rottboellia* Willd. *Spec I.;*. 464. *Roxb. PL Carom. II. tab. 133. VI. Ind. I. p. 357.* — *Rollb. pi-Josa* Willd. *I.e. testcRoxb.* Gramen pusillum e radice capillari; culmi superne fasciculato-ramosi; folia setacea. — Vo or - In die.

XXXI. LEPTU11US R. BROWN. Spicateresarticulata. Spicula unica in quolibet articulo ejus, excavationi immersa biflora; flosculus inferior (rhachi contiguus) hermaphroditus bivalvis, superior (exterior) tabesceiis, pedicellatus vel ad rudimentum lineare redactus, rarius completus et inferiori simillimus, interjectofl. tertii rudimento. Glumae 2 coriaceae, acutato-subulatae subaequales, in spicula terminali semper oppositae, in spiculis lateralibus rarius et tunc rhachi contrariae; inferior (interior) saepe deficiens vel si adest (stipes bracteiformis spiculae alterius teste R. BR.), superiori collateralis, ambae anticae. Yalvulae 2 membranaceae, muticae, glumis breviores; inferior (rhachi contigua) superiorem binerviam involvens. Lodiculae 2 integrae glabrae. Stamina 8. Ovarium glabrum. Styli 2 terminates, plerumque brevissimi, subnulli. Stigmata plumosa. Caryopsis glabra libera. — Culmi ramosi, ramis monostachyis, foliis anguste linearibus.

]. *Lepturus aciculatus* STEUD. *Glum. I. p. 357. Zoll. Cat. p. 57.* Culmus prostratus radicans ascendens ramosus geniculatus; folia sparsa stricta lanceolata fere pungenti-acuminata glaucescentia seabriuscula, usque 3 poll, longa, undique nuda glabra, ligula brevissima latiuscula truncata membranacea; spica teres terminalis (2—3. pollicaris), articulis striatis glabris; gluma exterior lanceolata striata acuminata articulos duplo superans, interior et flosculus neuter vix ulla, hermaphroditi valvulae subaequales hyalinae, altera obtusa, al-

tera aciculata, achaemum oblongum apice brevissime bimucronulatum. — Anne a L. repente R BROWN satis distinctus P

Eiland Salejer, op de rotsen (ZOLL., n. 1083 Z.).

XXXIT. KERINOZOMA STEUDEL. //Spatha foliaceamucronata decidua infra pedicellum spicularum, pedicellus apice squamis connatis brevibus cereo-cartilagineis cinctus; spica coinpressa subdisticha pauciflora; spiculae excavationibus rhacheos basi aduatae, caeterum liberae; glumae duae flosculis duobus longiorcs; flosculus utcrque bivalvis, alter masculus, valvulis concavis lanceolato-oblongis 2—3-carinatis et intus striis totidcin notatis; valvulae femineae in excavatione marium angustiores; styli 2 elougati pilosi; ovarium obovatum lodiculis lectum acutum; caryopsis oblonga apiculata." — Genus, cujus nomen c squamulis cereo-cartilagineis pedicellum cingentibus, perquam dubium, a me non examinatum, an cum Hemarthriū comparandiun ?

1. **Kerinozoma collina** ZOLL. *mss. in Cat. p. 57.* »Radix fibrosa; culmus cum totā plantā pallide viridulus plus minus ramosus geniculatus, ad genicula quandoqueradicansangulosusstriatusglaber(4—8-pollicaris); geniculi inferioresbracteislanceolatisinaequalibusmuniti; vaginae arctae striatae glabrae; ligulabrevis ciliata; folia margine convoluta rigidula striata laevia glabra, pollicaria et longiora; spicae 5—6-spiculatae terminales solitariae, rarissime alterā axillari, 2 lin. (?) longae albae." *Kerinozoma suraboia* (nomen e loco natali **male derivatum**) *Sleud. Glum. I. p. 358.* — *Ischacmum Zoll. herb.* — Nondum vidi.

Java, bij Soerabaja aan de sloten enz. (ZOLL., n. 2968).

2. **Kerinozoma littoralis** ZOLL. *mss. l. c.* //Radix longe perpendicularis descendens subcacspitosa; culmus cum totft plantū pallide viridulus geniculatus suberectus raro radicans (4—7 poll.) glaber; geniculi ebracteati; vaginae arctae striatae glabrae; ligula ciliata; folia rigida plaiia vel margine involuta laevia glabra acuta, reliqua praecedentis, cujus forsā varietas." *Kerinozoma cheribon Sleud. l. c.* — Nondum vidi.

Java, aan de kust bij Tjeribon (ZOLL., n. 8238).

**XXXIII. OPHIURUS R. BROWN.** Spicae teretes articulatae, solitariae aut fasciculatae. Spicula una in quolibet articulo, excavationi immersa, biflora; fl. exterior (inf.) masculo vel neutro, posteriore (superiore) hermaphrodite, utroque incluso. Glumae 2, inf. cartilaginea 5—7-nervia, superior concava inembianacea 2—3-nervia. Valvulae hyalinae muticae. Lodiculae 2 cuneatae. Stamina 3. Styli 2. Stigmata plumosa. — Spicae graciles breves, culmi erecti; vaginae foliaque vulgo pubescentia.

1. *Ophiurus appendiculatus* STEUD. in *Zoll Cat. p. 57. Glum. I. p. 859.* //Culinus basi e geniculis radicans, mox geniculatus erectus vaginatus foliatus, 5-pedalis, glaber; vaginae laxae, ramos floriferos solitaires vel geminos exserentes, striatae glabrae ore pilosociliatae, ligulft meinbranaceft brevi latd. truncate ciliatd; folia 1—2-pedalia planaundique scaberrima lineari-lanceolata acuminata; spicae teretes validulae, bipollicares et longiores; glumae arete appressae rotundato-obtusae, flosculos steriles protrudentes, sub form& glumae viridis emarginatae intus flosculum bivalvem omninosterilem foventes; fl. fertilis bivalvis hyalinus; spicae apice sterili flosculorum steriliuui rudimentis comosae." *Rollboelliae spec. Herb. Zoll n. 725.* — Species omnino dubia, vix hujus generis — Nondum vidi.

Java, op de grasvlakten aan den voet van den Balaran (ZOLL.).

2. *Ophirus undulatus* NEES in *Hook Row Gard. Misc. II. p. 100.* Culmus simplex monostachyus, folia anguste linearia uninervia striata laevia; spica exserta teretiuscula ad latera undulatim sulcata, gluma inferior obtusa obsolete nervosa, basi leviter sulcata, flosculus inf. bivalvis. — Luzon (CUMING, n. 1339).

3. *Ophirus corymbosus* QUARTSCH in *Quartsch. Bot. Prodr. I. p. 206. Kth. I. c. p. 464.* Spicae aggregatae laterales filiformes, spiculae bifariae patentes; folia basi ciliata. *Rollboellia corymbosa* Linn. *Suppl. p. 114, Roxb. FL Ind. I. p. 355. Ej. PL Corom. tab. 181.* — *Rottb. punctata* Retz. *Observ. III. p. 12.* — *Aegilops exaltata* Linn. *Mant. p. 575.* — Voor-Indië (WIGHT herb. n. 1723J. Nieuw-Holland. Waarschijnlijk ook op den Archipel.

4. *Ophirus monostachyus* FRIES in *Reliq. Hb. I. p. 330.* Culmus ramosus fere pedalis, folia conduplicata scabra; vaginae glabrae; spica pedunculata teres; rachis striata; spiculae solitariae biflorae; gluma inferior obsolete nervosa; fl. inf. univalvis neuter, sup. hermaphroditus. — Monerae cylindricae habitus (PRESL). — An hujus generis? Luzon.

XXXIV. HEMABTUBIA R. BROWN. Spicac compressiusculac semiarticulatae. Spiculae biseriales, duae in quolibet articulo, altera sessilis, per glumam superiorem (interiorcin) rliachi agglutiata, altera pedicellata, pedicello cum rhachi arete connato, glumis liberis, utraque fertilis biflora. Flosculi inclusi, valvulis liyalinis muticis, inferior (exterior) univalvis neuter, superior (interior) bivalvis hermaphroditus. Glumae 2 rhaclii parallelae oblongae acutatae, inaequales. Lodiculae 2 truncataeglabrae. Stamina S. Ovarium glabrum. Styli 2 terminales. Stigmata plumosa. Caryopsis....

1. **Hemarthria vaginata** BUSE *PL Jungh.* I. p. 75i. Spicae plurimae inferne folio vaginatae, glumae longe acuminatae omues subliberac, culmus cum vaginis amplis compressus, prostratus P — Affinis *H. uncinata* n. BR. *Brongn. in Duperr. Voy. p.* 61, *tab XV*; diil'crt tamen glumis multolongioribus, hamulo glumae spiculae pedicellata<sup>^</sup> deficiente.

Java, bij Tjibogo (JUNCIL.).

2. **Hemarthria Compressa** H. BROWN *Prodr.* I. p. 207. Glumarum **acumina stricta**. *Rottboellia compressa* Linn. *fil. Suppl.* p. 114. (*RoxO. FL Ind.* I. p. 430. *PL Corom.* II. *tab. 156?*) - *R. Iripsacoides* Lam. *Illuslr.* I. p. 205, *tab. 48, fig. 1, b.* — Nieuw-Holland. Oost-Indiē. Kaa\*p. — Waarschijnlijk ook op den Archipel.

XXXV. BOTTBOELLIA LINN. *fil ex emend*, R. BROWN. Spica teres articulata. Spiculae 2 in quolibet articulo, altera pedicello fere toto adnata sessilis, biflora, rhaclii immersa, altera pedicellata biflora, fl. masculis, saepe tabescentibus, perraro fertilibus. Flosculi inclusi, inferior (exterior) spiculae sessilis 1—2-valvis, inasculus vel neuter, superior bivalvis hermaphroditus. Glumae 2, subaequilongae; exterior (inferior) concavacoriacea; interior (superior) carinato-navicularis, submembranacea, rarissime deilciens. Valvulae membranaceae vel hyalinae, inferior concava, sup. plurumque bicarinata. Lodiculae 2 eaniosae oblique truncataeglabrae. Stamina 3. Ovarium glabrum. Styli 2, terminalcs. Stigmata plumosa. Caryopsis ovalis. — Gramina erecta, saepe alta, foliis ut plurimum plain's.

1, **Rottboellia exaltata** LINN, ///. rroccrn, culmo farcto ancipiti;

folia cum vagiuis strigoso-pilosa, spicae teretes inbrbes iuterrupte 4-seriales; spiculae sessilis gluma inferior (externa) ovato-lanceolata, crassa coriacea, margine auerne alata, superior (interna) carinato-navicularis praemagna, fl. anticus masc. triauder, (l. posticus hennaphroditus, spiculae pedicellatae gluma inf. crassa herbacea striato-nervosa, verrucosa, superior tenerior margine saltern nervosa, fl. ambobus masculis (si rite evoluti). *Rottboellia exaltata* Linn. *Sttppl. p.* 114. *R. Br. Prodr. I. p.* 206. *Roxb. Fl Ind. I. p.* 355. *PL Carom. II. p.* 30, *tab.* 157. *Kunth I c. p.* 466. *Buse I c. p.* 354.—*Slegasia cochinchincnsis* Lour. *Cochinch. I./p.* 51. — *Coelorchis exaltata* Brongn. in *Dupetr. Voy. Bot. I. c.* — *Rottb. setosa* Presl *Reliq. Hānk. I. p.* 329, *si non eadem, certe a (finis. Conf. sub scq.*  
Oost-Indië. Cochinchina. Sunda-Archipel, Java, op den Madiuang en Merbaboe (JUNGII). — Nieuw-Holland (u. DR.).

2. *Rottboellia COelorbaGbiS* FORST. *Prodr. p.* 49. Culmus erectus ramosus semiteres glaber; vaginae strigoso-pilosae, folia plana margine et supra hispida, spicae axillares et terminales subaolitariae, rhachi terete glabra, spiculae binae biflorae, inferioris gluma inferior enervia, superior multinervia, utmque obtusa. *Labill. Nov. Caledon tab.* 20. — *Rottboellia setosa* Presl *Reliq. Hānk. I. p.* 329?—Nieuw Caledon. Luzon.

3. *Rottboellia muricata* RETZ. *Elatior*, culmus cylindricus sulcatus, folia late lanceolata subglabra margine spinuloso-serrata, vaginae juniorum filosae, ore hirtulae, spicae plures longae subhirsutae pedunculatae; spiculae 4-seriales, sessilibus series interiorcs, pedicellatis exteriorcsistentibus; glumaeciliato-aculeatae; spiculae sessilis gluma inferior (externa) asynmetrica crassa coriaceaacuminato-ovata, inferne valide dentata, superne late membranaceo-alata, superior navicularis tenerior, fl. antico masc, postico hermaphrodito; spicula pedicellata scmitransversa, glumâ illi spiculae sessilis simili sed fere dimidiatfi, alu allcrius lateris saepe deficiente, ll. ambobus (si rite evoluti) masculis. *Rottboellia muricata* Retz *Observ. III. p.* 12. *Kunth I c. p.* 467 *excl. syn. Spreng.* — *Zoll et Mor. Syst. Verz. p.* 99. *Bil8e I c. p.* 355. — *Coclomchis muricala* Brongn. *Voy. Duperr. Bol p.* 65, *tab.* XIV. *Aegilops muricata* Retz. *I c. II. p.* 27. — |9. *Javanica Bti.sc I c. p.* 356, obscure virens, spicae fere glabrae, gluma spiculae sessilis ovato-lanceolata, pedicellus superne

attenuatus dentibus plerumque 2 validis (in specie 1-dentulus vel **edentulus**). *Ophiurus muricatus* Sleud. in *Zoll. Cat.* p. 57. *Glum.* I. p. 360.

Yoor-Indië. Amboina. Boeroc. Sumatra, in de zandige kuststreken van Padang (JUNGH.). —13. Java, op den Salak (JUNGH.), bij Tjikoja (ZOLL.).

4. **Bottboellia fasciculate** BRONGN. Culmi cum vaginis striati et glabri; folia e basi cordate linearia plana nervosa, margine vaginisque rigide ciliata, spicae cylindricae bipollicares simplices pedunculatae, pedunculis fasciculatis veginde spathaceft ciliatâ semiinvolutis; jspiculae fertilis gluma exterior oblonga obtusa, rhachi excavatae arete applicata laevis; spicula abortiva fertili quadruplo minor, eâdem **foveold rhacheos inclusa**. *Rollboellia fasciculate*\* Brongn. *Voy. Duperr. Bot.* p. 68, tab. XIV.

Molukkeu, eiland Boeroe.

5. **Rottboellia glandulosa** TRIV. Culmus superne erectus ramosus, 4—5-pedalis, vaginis inferioribus glabris, superioribus margine ciliatis et glandulosis, ligul& ciliari; folia lanceolato-linearia subcompressa, inferiora pedem longa, 5—6 lin. lata, scabriuscula, spicae axillares terminalesque, binae ternaeve vel solitariae, tripollicares, articulis 2 lin. longis, basi nudis, gluma spiculae sessilis exterior margine glanduloso-denticulata. *Rollboellia glandulosa* Trin. *Mêm. St. Petersb. 1. c. p. 252.*

Java.

6. **Rottboellia brevis** CHAUVIN. Culmus erectus geniculatus simplex vel ramosus foliatus glaber, pedel ongior vaginatus, vaginae striatae glabrae vel margiue ciliato-pilosae, apicelaxaeibiqueinpetiolum vix lineam longum contractae, folia rigida laiiceolata brevi-acutata glaberrima, 1—3 poll, longa, margine scabriuscula, supremum spicae basin involucrans; spica brevis densiflora, glumae rigidae oblongae glaberrimac laevissimae vix acutae. *Rottboellia brevis* Chauvin *mss. apud Sleud. Glum. I. p. 36*].

Waigioe, bij Nieuw-Guinea (URVILLB).

7. **Rottboellia denndata** STEUD. *l. c. p. 362.* Culmus erectus gift.

ber, pluripedalis, e vaginis florifero-ramosus; folia lanceolata acuminata nervosa, 6—10 poll, longa, glabra, margine serrulato-scabra, ligulâ ciliatâ; spicae axillares solitariae vel binae, altera longe pedunculata, subteretes; spiculae irregulariter alternae, glumae cartilagineae, exterior tenuissime punctulatoscabra obscure nervosa, interior laevis glabra acuta. — Luzon (CUMING, n. 562).

*Adnot.* Kottboelliae alias adhuc species enumerat cl. HASSKARL *Cat. bog. p.* 20, Kikihissan sundaice dictas, probabiliter praecedentium synonyma.

XXXVI. RATZEBURGIA KUNTH. Spica linearis, spiculis parallele compressa, articulata, rliachi spiculis con trarie geniculato-flexuosâ. Spiculae biflorae. tres in quolibet articulo, duae laterales aequales fertiles, sessile?, per glumas interiores contiguae; intermedia pedicellata tabescens. Glumae 2, inferior (ext.) dorso convexiuscula coriacea, reticulato-scrobiculata, apice membranacco-producta biloba, margine argute dentata, sup. vix brevior, planiuscula. Flosculus inferior neuter univalvis muticus, sup. hermaphroditus bivalvis, valvis hyalino-membranaccis muticis, superiore minutfi trilobâ. Lodiculae 2, triangulâri-dolabriformes, repando-bilobae glabrae. Stamina.... Ovarium glabrum. Styli 2 terminales, stigmata pilis simplicibus pluraosa. Caryopsis . . . .

1. RatzebUTgia pnlchenima KUNTH *Rev. Gram. IL /;* 486, *tab.* 158. *Enum. I. p.* 468. *Wall. PL As. rar. III. p.* 46. — *Aikinia elegans ej. I. c. tab.* 273. *Rottboellia pulcherrimaej. herb.* Caespitosa procumbens stolonifera, culmis diffusis simplicibus monostachyis, vaginis compresso-carinatis, foliis rigidis, planis vel complicatis. — Vo or-Indie.

XXXVII. MANISUEIS *urn.* Spicae articulatae. Spiculae quadriseriatae unilaterales, geminae (terminales ternae), uniflorae, inferior hermaphr., superior neutra (vel? mascula). Spicula herm. Gluminae 2, inferior suborbicularis saccato-concava coriacea, sup. minor planiuscula membranacea. Valvulae 2, glumis multo minores, tenuissime membranaceae. Lodiculae.... Stamina 3. Styli 2 terminales liberi. Stigmata plumosa. Caryopsis valvis glumis-que tecta. Spicula sterilis: Glumae 2 subcoriaceae subaequalcs. Valvulae et genitalia nulla. — Culmi ramosi, folia plana, spiquae solitariae, basi folio spatbaceo involutae.

1. *Manisuris granularis* SWARTZ *Fl. Ind. occid.l.p.* 186. *Iioxb. PL Corom. II. tab.* 118. *H.B.K. Nov. Gen.l.p.* 120. *Kunlhl. cp.* 469. *Biise I. c. p.* 356. Bhachis iufracto-articulata, articulis secedentibus, di-terminal! tristachyis, spiculft alter& sessili subimmersâ

hermaphroditū, altcrū (2 si terminates) masculā pedicello adnatft; glumae tessellato-verrucosae; culinus erectus ramosus, vaginis hirsutis. *Ccnchrus granula's Linn. Mant. p. 575 (Sloane His I. Jam. I. tab. 80).* — *Manisuris polystachya Pal. Beauv. Flor. Oware et Bcn.I.p .24, lab. 14.*

Noord- en Zuid-Amerika. Afrika. Oost-Indië. China. Sumatra, bij Padaug (JUNGII.), Java, bij Tjikoja (ZOLL.).

2. *Manisuris MyrtilUS LINN. Mant. p. 300. Roxb. R. Corom. If. lab. 117. Kunth I.e.p. 470. Culx nusadscendens; vaginae glabrae; glumaespic. berm. compressarum planae margine membranaceae emarginatae. Pel-taphorus MyrtilUS Dcsv. Journ. Bot. 1823, p. 72. Beauv. Jgroslr. p. 119, tab. 21, fig. 11. — Voor-Indië.*

*Subtribus VII. AKUNDINACEAE. Conf. supra p. 360.*

XXXVIII. AMPHIDONAX NEES AB ES. Panicula. Spiculac 2—3-florae geminatae, inferiores radiorum omnes masculae, superiorum vel una cujusque pan's vel utraque feminea. Glumae 2 membranaceae carinatae uninerviae subaequales ilosculis breviorcs aut eos aequantes patentes, superior major; ilosculi conformes ob rhaclilil-lam subnullam scssiles oppositi, ubi terni magis discreti, bivalves; valvula inferiori lanceolata longe acumiuata subulato-convoluta infenie hirsuta pluri- (5—7-) nervia membraiiacea, superior brevior lanceolata obtusa bidenticulata ad latus utrumque biucrvia, basi hirsuta. Lodiculac membranaceae emargiitiato-obcordatae vel apice repandae, basi cuneatae glabrae. Stamina 3, filamentis brevibus, antheris longe linearibus luteis; pistilli in masculis vestigia conspicua, staminum in femineis vix ulla, in spiculis neutris genitalia nulla. Ovarium lanceolatuin compressum glabrum; styli graciles basi incrassati; stigmata ovata crassa tomentoso-aspergilliformia. Garyopsis libera. — Culmi ramosi.

1. *Amphidonax bifaria* NEES AB ES. *mss. in Steud. Glum. I. p. 197.* Culmus cylindricus crassus foliosissimus; vaginae arctae striatae glabrae culmum tegentes; ligula brevissimasemilunaris; folia disticha patentia pJaua lineari-lanceolata atteuuato-acutissima crassiuscula firma margine liispida, pedem louga, pollicem lata; panicula oblonga contracta densa erecta, 8—10-pollicaris; spiculac tritlorac; glumae



lanccolato-lineares acuminatae dissitiusculae flosculos subacquanles; valvula inferior lanceolata membranacea trinervia, nervis in acumen excurrentibus, pilis flosculo | brevioribus. *Arundo hifaria* Rels *Observ.* IV. p. 21. — *Arundo triflora* Roxb. *FL Ind.* I. p. 39. — *Vonax bifarius* Trin. in *Spreng. N. Enid.* II. p. 73.

Voor-Indië. — Java.

XXXIX. ARUNDO LINN. *excl. sp.* Spiculae 2—5-florae; flosculi distichi distantes hermaphroditi, suminus tabescens. Glumae 2 saepe acutatae canaliculato-carinatae subaequales membranaceae, flosculos aequantes, inter se remotae. Valvulae 2 membranaceae, inf. apice bifida, inter lobulossubulatos brevissime aristata, extus, praesertim inferne, unct cum rhachi pilis longissimis sericeis obsita, sup. brevior bicarinata. Lodivulae 2 carnosae glabrae. Stamina 3. Ovarium glabrum. Styli 2 terminales elongati. Stigmata pluinosa, pilis crassiusculis papilloso-denticulatis hyalinis simplicibus rarius apice bifidis. Caryopsis glabra. — Graminae lata, nunc frutescentia; folia plana; paniculae ramosissimae; spiculae pedicellatae.

1. *Arundo minutiflora* BRONGN. Culmus cylindricus erectus, folia unilatera plana nervosa scabra, paniculae fastigiatae ramuli virgati longissimi filiformes, spiculae minutae laterales breviter pedicellatae biliorae, gluminae breves obtusae; valvulae exteriores ovato-lanceolatae acuminatae. *Arundo minutiflora* Brongn. in *Duperr. Voy. Bot.* p. 29.

<sup>1</sup> Molukken, Boeroe.

2. *Arundo flexuosa* BRONGN. Culmus cylindricus erectus; folia plana; panicula flexuosa; pedicelli filiformes aequales, spiculae biflorae, flosculo inf. neutro; valvula ext. subulata convoluta interiorum glumasque valde superans, pili tenuissimi valvis breviores. *Arundo flexuosa* Brongn. *I. c. tab.* 4.

Molukken, Boeroc.

3. *Arundo Zoltingeri* BUSE. Triginta-pedalis; vaginae laxiusculae striatae glabrae ad oras cum ligula ciliato-pilosae; folia lineari-lanceolata acuminata glabra striatalaevia; paniculae amplae longissimae lineolatae subcontractae rhachis magna, rami subverticillati capil-

lares longi parce brevi-ramulosi, spiculae sub- 6-florae, glumae sub-aequales dimidiam spiculam aequantes, valvula sup. inferioris | aequans, **aristis recurvatis**. *Arundo Zollingeri* Bme I. c. p. 343. — *Phragmites Zollingeri* Steud. Zoll. Cat. p. 55. *Glum. I. p. 196*. *Arundo madagascariensis* KTU. spicularum indole affinis videtur. — Panicula abscissa ultrabipedalis.

Java, in de wouden bij Tjikoja (ZOLLING.).

**XL. PHRAGMITES TRIN.** Panicula ramosissima diffusa. Spiculae 3—6-florae; fl. distichi distantes in berbes, infimus masculus, reliqui hermaphroditi; rhachis pilis longis sericeis obsita. Glumae 2 acutatae carinatae, flosculis breviores membranaceae, inaequales, sup. major, interdum in flosculum masc. monandrum vel neutrum (2 squamulis instructum) transformata. Valvulae 2 membranaceae, inf. longissime angustato-subulata, sup. bicarinata. Lodiculae 2 glabrae. Stamina 3. Ovarium glabrum. Styli 2 terminates elongati. Stigmata plumosa, pilis crassiusculis simplicibus, bifidis vel subramulosis, papilloso-dentatis hyalinis. Caryopsis libera. — Gramina arundinacea.

**1. Phragmites Roxburghii** NEES AD ES. Octo-12-pedalis, folia sparsa longe angusteque acuminata glabra, margine scabra, panicula capillaris, junior contracta; spiculae sub-5-florae, virgineae anguste lineares, valvula sup. lanceolata, inferioris  $\frac{1}{s}$  aequans. *Phragmites Roxburghii* Nees ab Es. in Nov. Act. Nat. Cur. XIX. Suppl. I. p. 178. *Buse I. c. p. 844*. — *Arundo Kill I. c. p. 248*. — *Arundo Karka Roxb. FL Ind. I. p. 348*. *Kunth I. c.* — *Trichoon Karka Roth Catalec L II. p. 2*. — *Var. 5. coarclata BUSE I. c. gluma inf. superioris f aequans.*

Voor-Indië. Ceylon. Japan. Sumatra, bij Padang (JUNGH.). Luzon (MEYEN). — Tantang angin *sund.*

**2. Phragmites disticha** BUSE I. c. Folia distichalata crassiuscula, margine subintegerrima, dorsi basi pallescente, vaginis longissimis internodia multo superantibus, apice fuscescentibus; panicula contracta, spiculae sub-5-florae, virgineae anguste lineares, glumae anguste lanceolatae subaequales, valvula sup. lanceolata inferioris -J aequans. — Sumatra, aan beekjes in Loemoet (JUNGH.).

**3. Phragmites filiformis** STEUD. Viginti-pedalis, culmus validus cylindricus glaber vaginatus foliatus, vaginae striatae laeves vel pruinoso-afflatae, ligula vix ulli vel setuloso-pilosa, folia plana carinata lanceolata acuminata glabra laevia vix margine scabriuscula, 1—3-pedalia, pollicem circiter lata; panicula 1—3-pedalis erecta vel apice nutans, radiis irregulariter fasciculatis tenuissimis erectis 1—1-pedibus, spiculis filiformibus pedicellatis 4—5-floris; glumae inaequales angustissimae flosculis breviores; hi filiformes ad rhachillam pilosi, valvulae acutissimae, summae subsquarrosae-reflexae. *Phragmites filiformis Steud. in Zoll. Cat. p. 55. Glum. 1. p. 196.* — *Arundo filiformis Hassk. Cat. Bog. p. 17. Slud. Glum. L p. 195 inter species indescriptas.* — **Non vidi.**

Java? in 'stands plantentuin te Buitenzorg (ZOLL.). — Kasongkat *sind*.

*Subtribus VIII. BAMBUSACEAE. Conf. supra p. 560.*

**Cokors I. Arundinariae Nees, Linnaea IX. p. 466. Conf. supra I c.**

XL1. ARUNDINARIAE. c. Ricci URD. Spiculae compressiusculae 5—12-florae, II. imbricato-distichis distantibus, rhacheo luteo articulate. Glumae 2 parvae membranaceae concavae muticae, sup. duplo triplove longior. Valvulae 2 herbaceae, inf. binate acuto-mucronata concava multinervia, sup. bicarinata. Lodicae 3 integrae acutae membranaceae, ovario longiores, subciliatae. Stamina 3. Ovarium conicum glabrum. Styli 3 brevissimi terminales. Stigmata plumosa, pilis longis simplicibus vel subramosis. Caryopsis subovato-oblonga subarcuata teretiuscula obtusa, dorsosulco angusto notata, stigmatum rudimento acuminata, libera decidua. — Vegetatio frutescens, ramis semiverticillatis; infl. paniculata vel racemosa multiflora; spiculae herm. vel masc.

1. **Arundinaria glaucescens** BEAUV. Culmus suffruticosus, folia e basi truncate lanceolata laevia glauca, spica terminalis simplex vel spicula solitaria, nutans. *Arundinaria glaucescens Pal Beauv. Agrostr. p. 144. Kunth I c. p. 426. Steud. in Zoll. Cat. p. 56.* — *Panicum Lam. Encycl. IV. p. 749.* — *Ludolfia Willd. Act. N. C. berol. 1808, p. 320.* — *Panicum arborescens Linn. Flora Zeyl. n. 43. Ifort. Cliffbrt. p. 27.*

Voor-Indië. Japan. China. — Java, in 'slands plantentuin le Buitenzorg. — Bamboc tjina *mal.* — Do dunne stengels dienen tot wandelstokjes en pijpenroeren.

XLII. CHUSQUEA KUNTII. Spiculae triflorae; 11. distichouibricati; duo inf. univalves neutri; terminalis bivalvis hermaphroditus. Glumae 2 parvae membranaceae carinato-concavae muticae. [?]. neutri valvula inferiori 11. fertilis simillima. Herm. Valvulae membranaceae subacuales, inf. subcarinato-concava, acuto-mucronata, sup. parinervi, dorso superne sulcato-subbicarinata, emarginato-bifida. Lodiculae 3 integrae, glabrae vel apice ciliatae, tertia minor. Stamina 3. Ovarium glabrum. Styli 2 terminales breves. Stigmata interne plumosa, pilis ramosis. Caryopsis lineari-oblonga, embryo contrarie compressa, glabra, libera. — Gramina altissima, arborum truncos adscendentia, ramosissima, ramis fasciculatis pendentibus, foliis brevissimis petiolatis, paniculis terminantibus.

1. *Chusquea amplopaniculata* STEUD. *Glum.* I. p. 337. // *Gulmus* scaevola, ramis fasciculatis; vaginae glabrae striatae; ligula fimbriata fugax; folia brevissima petiolata lanceolata setaceo-acuminata laevia glabra, 2—5 poll, longa, panícula amplissima 6—8-pedalis, ramis verticillatis in racemos simplices vel ramosos divisis, spiculae parvae 2—4-glomeratae minimae, squamis exterioribus ovatis obtusis quandoque parce ciliatis laxiusculis, interioribus oblongis sublongioribus, summa styliferis, stylus trifidus puberulus, saepe squamis omnibus vacuis.<sup>17</sup> — An recte hujus generis? — Nondum vidi.

Java, in 's lands plan ten tu in de Buitenzorg, inlandsch? (ZOLL., n. 798. Z.).

**Cohors II. Bambuscae. Conf. supra p. 361.**

XLIII. OHLOOTHAMNUS BÜSE. Spiculae sub-5-florae, f 1. 4 inferioribus sterilibus ad valvulas inferiores reductis. Glumae 2 parvae acutae carinatae, inferior brevior. Valvulae inferne coriatae, nervis prominulis, superiorum sensim majores, fl. fertilis bivalvis, valvula superior involuta apice pilosa, nervis vix prominulis. Lodiculae 3 pentagonales, marginibus conduplicatis (apice longo ciliatis). Stamina 6. Stylus subnullus, stigmata 3. Ovarium lageniforme. Caryopsis....

1. **Chloothamnus chilianthus** BUSE *Pi Jungh. l. p. 1*. Grainen exccisum; rami (laterales P) prostant septempedales fistulosi striati, nodis parum crassis, ramulis inferne senis quinisque, superae pauciori numero; folia parva tenuia, praesertim sublus glauca, minute denticulata, costis 3, subtus distinctis, nervis lateralibus utriusque 3—5 transversalibus conspicuis; vaginae auriculatae setosae, ligula abbreviata; ramuli fere omnes paniculae paucirameae tenninati, folii supremi vaginam inferne amplexi; rhachis applauata acutangula brevis, in ramulos paucos simplices vel parce ramulosos divisa; spiculae cernuae secundae, 6—24 in singula panicula.

Sumatra, in de wouden van Opper-Angkora (JUNGHUIN).

XLIV. **DINOCHLOA BUU**. Spiculae subtriflorae, fl. binis inferioribus ad valvulam inferiorem reductis, supremo unico perfecto. Glumae interbractae subobscure. Valvulae inferioressursum sensim majores. FL. fortim bivalvis valvulae sup. parva ovalis, lateribus inlexis ciliolatisque. Stamina 6, antheris apice integris. Ovarium subtriquetrum. Stylus perbrevis. Stigmata tria.

1. **Dinochloa Tjankorreh** BUSE *PL Jungh. I. p. 388*. — *Nasium Tjankorreh* Roem, *el Sch. Syst. VII. 8, p. 1358. Kth. I c. p. 480*. *Bambusa scandens* Bl. *in litt. Nees in Fl. hot. Zeil. 1824, p. 291*. (Haud *Chusquea scandens* KUNTH). Panicula ingens, e ramis floriferis longis, iterum sed brevius ramulosis; spiculae glomerato-subsessiles. — Kamuli steriles, specimenibus adjecti, fasciculati.

Java, bijv. bij Pesawahan niet ver van de kust, bij Tjiboenar 3000', bloeit in Aug. (JUNGH.). — Tjankorreh *sund.*

XLV. **BAMBUSA scabra** SCHEERER. Spiculae multiflorae; fl. distiche imbricati, nonnulli inferiores univalves neutri, valvis glumaeformibus; reliqui bivalves, vel omnes hermaphr., vel unicus hermaphr., reliquis masculis. Glumae 2 parvae muticae conglavae. Valvulae subcoriaceae, inferior concava acuto-mucronata vel subulata, sup. angusta bicarinata. Lodiculae 3 integrae ciliatae. Stamina 6. Ovarium apice pubescens. Stylus terminalis longissimus pubescens, apice 2—3-idius. Stigmata plumosa. Ovaryopsis libera, valvis inclusa. — Culmi caespitosi altissimi, c. nodis ramosissimi, interdum

spinosi, rainis junioribus puugentibus; spiculis verticillato-spicatis, spicis paniculatis.

1. **Bambusa Verticillata** BL. Rami foliiferi cylindrici vaginati, vaginis arctis ore truncatis glabris, ligulis abbreviate truncatfl, ciliatfl; folia subbreuiter petiolata, e basi rotundato-attenuatolanceolataacuminata,  $\frac{1}{2}$ —1-pedalia, subplicato-caniculata subcoriacea, subtus et margine scabra; iloriferi (spicaej basisquamislato-ovatisirabratistecti simplices vel rainosi, elongati remotiuscule subverticillatim glomeratofloridi; spiculae uunc paucae, 2—4, immo solitaria, nunc complures 12—30 aggregatae fuscescenti-stramineae oblongae vel ovatae parum compressae, 3—6 lin. longae, vulgobreviores, multiHorae; flosculi arete imbricati, valvulae inf. ovatae, sursum sensim majores, brevinucronatae ciliatae, superne nervosae, dorso minute puberae, fl. superior, 1—3 hermaphrod. valvis angustioribus tenuioribus. *Bambusa verticillata* Blume in Roem. et Schull SysL VII. p. 1346 (an et Willd. Jy Ruprecht Mem. de St. Pelersb. I c. tab. III. fig. & 6. Buse L c. p. 388 (non Hassk. I c. et PL Jav. rar. p. 40). — *Arundo arborea leleba dicta* Humph. Herb. Amb. IV. p. 1 (partitn)' tab. 1. *Bambusa vulgaris* Hassk. in Tijdschr. Nat. Gesch. IX. p. 125. — *Cat. bog. p. 19. Suppl p. 295.* — *B. Thouarsii* (vix Kth.) p. atler cj. PL Jav. rar. p. Al. — *B. arundinacea* Zoll. herb. n. 647 et 3479. *B. pseudo-arundinacea* Sleud. Glum. I. p. 330. — *Nastus verticillatus* Smith in Rees Cycl. n. 3, excl. syn. Loureirl

Java, algemeen verspreid, alom geplant, bloeit zeerzeldzaam. — *Leleba mat.* op Amboina, *Loleba tern.* Boeloe kas *sund\** eu *maLy* en de verscheidenheden of verwaute soorten L. itain, L. djakat of L. oetan. — Bamboe andong *sund.* — B. ater of Awi ater *sund.* (HASSK.). — Awi tamas *mal.* Bamboe djawa/at\ — In de Molukken worden de geheele stengels of in reepen gesneden veelvuldig gebruikt; op Java dienen zij tot omheiningen, doch worden spoedig door de insekten verteerd. — Het water in de halmgeledingen wordt tegen buikaandoeningen gedronken (FILET, *tui ri te Weltevreden, bl. 6*).

2. **Bambusa nigTO-ciliata** BUSE. Spiculae anguste cylindricae saepe curvatae; valvula inferior in inferioribus ovata acuta, in super, angusta;

valvula superior itidem sensim elongata, ambae rigide nigro- et violacco-ciliatae, stylus simplex, folia breviter petiolata e basi rotundatim lanceolata, coriacea, supra glabra, subtus pubescentia, uervis mediocriter conspicuis, in argine asperrima, novella anguste lanceolata basi **angustata**. *Bambusa nigro-ciliata* *Biise in PL Jungh. I. p. 389.* — *B. Bilung Hassle, in Tijdschr. Nat. Gesch. IX. p. 126. PL Jav. rar. p. 42, (non aliort? — Var. |9. foliis glabrescentibus.* — Caeterum haec spec, monente cl. BÜSK, foliis Schizostachyo Blumei accedit, ejusdemque suut in ramis sterilibus et floridis formae. — RUMPHIUS l. c. p. 2 sex circiter Bambusae formas distinxit, inter quas forsan haec species et aliae bene discriminatae, in solo natali ultro explorandae.

Java, bij Tjiberem, bloeit in October (JUNGH). — Baraboe lengka *sund.* (JUNGHUULN, niet ZOLLINGER); — volgens HASSKARL ook *B. bitoeng sund.* > of *Awi bitoeng mal.*

*Adnol.* Stirpis a cl. UASSK. nomine *B. Bitting* l. c. descriptae, a cl. BUR hue relatae, quum characteribus quibusdam abhorrent, descriptionem adjungam: ^Infl. spicata aut paniculato-ramosa; rami spicati, tipice saepe 8—12 folia gerentes; spiculae interrupte glomeratae aut potius glomerato-verticillatae numerosae ovatae acutae, 5-florae; 11. bini inferiorea steriles; bractae [valvulae?] superiores subrotundae acutae concavae, in argine violaceae ciliatae; bracteolae carinatae [valvulae int.?] ♪ minore3 binerves, bidentatae pilosae" caet.

3. **Bambusa** VULGARIS WENDL. Culmus inermis, folia lineari-lanceolata vel lanceolata, supra margineque scabra; spiculae verticillato-congestae lanceolatae compressae 4—12-florae, valvula inferior lanceolata acuminato-mucronata multinervia supra medium ciliata, sup. brevior angulis ciliata, stylus villosus tri-raro bifidus. *Bambusa vulgaris* *Wendl. Collect. T. p. 26, tab. 47. A et Sch. Syst. VII. 2, p. 1357. Nees Agrost. cap. p. 462, non Hassk.* — *B. Thouarsii Kunth Rev. Gram. I. p. 323, lab. 73 et 74. Enum. I. p. 431, non Hassk.* An hue *Arundo arbor vasaria* *Rumph. Herb. Amb. IV. p. 8?*

Voor-Indië\*, algemeen. Archipel? — Aan de Kaap veel geplant. Zij komt waarschijnlijk met *B. verticillata* ook op den Sunda-Archipel voor, hoezeer de door HASSKARL als zoodanig vermelde tot *B. verticillata* behoort. Het verschil tusschen deze beide soorten verdient echter nog nader onderzoek. — Evenmin is het zeker of de soort door RUMPHIUS (t.a.p.) als *Boeloe* Java beschreven, hier behoort Termeld te worden.

*Bambusaceurum Species dubiae:*

## a. Moluccanac et sundaicae.

1. *Bambusa Teba* Mia. (*B. agracilis* Ibir. *Encycl* VIII. p. 104. *Arundo agrestis* Lour. I. p. 73 quoad syn. Rumph.). *Arundarbor spinosa* Rumph. *Herb. Amb.* IV. p. 14, tab. 3. liaud alta, truncus pcedemcrasus, internodiis baud ultra scsqpedalibus, glaber, politus, compage omnium durissimii, sub securi ignem emittente; folia 6—7 poll, louga, 1 lata, subtiliter striata, glabr, tenuia; c trunco et ramis horrendae proveniunt spinae, rctrorsum flexae; rami inferne sacpe procnmbente9 nec erecti. An *Ischurochloae* species?

Klein-Ceram en Manipa, zeldzamer op Amboina; op Java tot hot roaken van ondoordringbare heggen in gebruik (bijv. om den lempl to Ghiri, achter Grissck); ook in China (RUMPH.). — Boeloe Badocri mal., Tcha Teba op Ternate.

2. *Bambusa hnginodis* MIO. (*B. tabacaria* Poir. L c. p. 705. *Arundo* Lour. Lc. quoad syn. Rumph.). — *Arundarbor spiculatorum seu Eulutuy* Rumph. I. c. IV. p. 7. Formd R. verticillatam acmulans, culmis ultro 2 digitos crassis; internodiis 3|—4 pedes longis, e&tus viridibus, rugosisque, tclxurae durissimac (si cultro mngno caedantur, ignis scintillac cxsiliunt); folia B. verticillatae, scd glabriora; spicac vertiljatae.

Middcn-Java, Klein-Ceram, Manipa, Molukken. zeldzaam op Amboina (RUMPH.). — Bocloetoei mat. Tabatiko toei tern,\* Toclock op Handa, enz. — Do inlanders maken van de Stengels fluiten, werpspicssen enz.

3. *Bambusa (era* Mia. (*B. milis* Poir. he. *Arundo* Lour. I. c. quoad syn. Rumph.). *Arundarbor. ferae species prima* Humph. l.c. IV. p. 16 ct tab. IV. Culmi usque trigiutapedales, ad nodos sae)C subcurvati, internodiis ad nodos brevi-sulcnlis, 1—1^pedalibus; folia 6—10 poll, longa, digitum lata, glabra, viridia, subtiliter striata; spinac nullae. — Anne *Bambusa vutgaris*?

Algemeen in Indië en de Molukken verspreid, in het wild en nangeplant, Boeloe Swangi genaamd. De stammendienentot nllcrbande gebruik. — Het is niet uitgemaakt of tot deze soort werkelijk het gewas behoort, licwelk door FILET, t a. p. % bl. 7 ais *B. mitis* vermeld wordt (*B. ampcl te* Bntavia, *B. haucr geulis suml.*, Wering a m p e 1 op liali, T a 1) a t i c o n a n i op Timor enz.) en door den geheelen Archipel aangeplant wordt, en waarvan bij voorkeur de jonge sprniten afgekookt en geroost gegeten worden, of ook in zuur gelegd het B. atjar voor de Europesche tafels leveren.

4. *Bambusa exceha* Mia. (!?• *maxima* Poir. l.c. *Arundo* Lour. I. c. quoad syn. Rumph.). — *Arundarbor maxima sen Bulu Sammet* Rumph. l. c. IV. />. 12. — *PMelocanna excelsa* Trin. *Clav. Agrostr.* p. 105. Culmi 80—100-pedales, simplices et rctti, non nisi vertice ramosi, folia ut in *B. asperfi*, sed minova.

Volgcns UUMPHIUS in Ceylon, Malabar enz. veelvuldiger dan in de oostelijke eilanden van den Archipel. — Boeloe samet, *B. gantang*, *B. wani besar mal.*

5. *Bambum aspera* UOEM. ct sen. VII. 2, p. 1352. Culmi albedo-



furinoso-lanuginosi, folia glabra. *slrundarbor USJIVIU \$.* *Bulu Polong Rumph. Herb. Amb.* IV. p. 11. Extus albicans et griseū aspraque farinā obducta, 60—70 pedes alta; c nodis baud rami excre9cunt sed • pedicellis undique dependcnlibus spinosa muricata; folia 11 poll, longa, 1 lata, tenuia glabra.

11 oeamohe1 a,zldzaamop Amboina. — Bocloe potong *mal.en jav.%* of B. wania.

6. *Bambusa elegantissima* HASSK. *!/. Jav. rar.* p. 42. Culmi tenues gracillimi altissimi, ramis terminalibus longissimis gracillimis pendulis elegantissime cunos truncosque arborum lioscc sustinentes velantibus.

Java, in de wouden tusschen de bergen Tiloe en Malabarin Bandung (HASSK.). — Awi eel *sund.* (Vergelijk JUKGII. ia *Tijdschr. Nat. Gesch.* V11I. p. 88).

7. *Bambusa Kumasaca* ZOLL. *herb. n.* 29 *Stud. I.e.* p. ZS1. Eami tereies giabri ad nodos tumidos subverticillato-foliati; folia pedicellata(!), pedicellis 1—2-nodis et ad nodoa membranacco-bractcatis, bracteis lanceolatis pedicel 109 J - lj-pollicarcsplerumqucsupcrantibus; folia ip9a lato-lauceolata acuminata nervosa lacvia glabra vcl vixpubescen-tia, 2—3 poll, longa, margine ciliolata.— /rFlores desunl; siveraest Bambusacea peculiars ccrte formaiionis et vix dubia distinctum genus."

Java (of Japan, volgens ZOLL. *Cat.* p. 57).

8. *Naslus? humilis* HASSK. *Cat. bog.* p. 19, *indescripta.*

b. *Bambusaccao* steriles a cl. JUNGUHN lectae, a cl. BUSE provisorie definitae.

9. *Bambusacea* PL *Jungh. I.* p. 392. Kami tcretcs, stricti? folia modice pctiolata anguste lanceolata, basi subangustata, supra glabra, subtus vix pilosula, margine parum aspra, coriacco-membranacea, nervo inedio lateralibusque perspicuis. — Java, bij Batavia. — Bam boe bctocng, volgens JUNGHUUN.

10. *Bambusacea, L c.* p. 392. Kami subsulcati, stricti? folia modice pctiolata oblongo-lancoiata, basi rotundata, supra\* glabra, subtus gla-brcseniia, margine asperrima, coriaceo-membranacca, nervo medio conspicuo, lateralibus subconspicuis. — Java, bij Batavia. Bam boe tali.

11. *Bambusacea* I. c. p. 393. Bains subsulcati stricti, folia brevissime pctiolata, e basi rotundatā ovato-lanceolata, supra glabra, subtus subglabra, margine asperula, coriacea, nervo medio prominulo, lateralibus parum conspicuis; folia novella angustiora, basi attenuata. — Java, bij Batavia. — Bam boc hitam.

12. *Bambusacea, I. c.* Bami subteretcs stricti, folia pctiolo brevissimo hispido suffulta, c basi rotundato-attenuatA, ovato-lanceolata, supra glabra, subtus pilosula, margine aspera, membranaeca, nervo medio lateralibusque utrinque 13—15 valde conspicuis; novella conformia. *Anne B. betung 11. ct Schult VIF-* p. 1354P, *non Massk.* — Java, bij Batavia. — VYocloc *sund.*

13. *Bambusacea, I. c.* Kami valde sulcati, sulcis sublllexuosis, folia modice pctiolata, c basi rotuiidato-cordatū late lanceolata, utrinque glubra, margine vix nsporn, cras9C mombnnccn, nervo medio lateralibusquo

utrinque 9—11 valde conspicuis; novella vix latiora.— Java, by Batavia. — B. roening *sund.*

14. *Bambusaceay I. c.* Bami subsulcati valde flexuosi, folia modice petiolata, e basi cordatâ anguste lanceolata, utrinque glabra, margine asperua, membranacea, nervo medio prominulo, lateralibus non valde conspicuis; novella conformia. — Java, bij Batavia — Bamboe minjak *sund.*

15. *Bambusacea > I c.* Ramipraelongi; ramuli verticillati flexuosi plurimi, folia longiuscule petiolata parva lanceolata basi attenuata, utrinque laevia, margine asperula, tenuiter membranacea, nervis non valde conspicuis. — Java, in de wouden van Pekalongan 3—6000'. — Bamboe oö *sund.*

16. Incognita parva: Awi hauer koppeng *sund.* B. koening of B. gad ing *jav.*, stirps mihi prorsis incerta, quae in hortis Javae frequenter coli videtur. — Conf. *Schizostachyum Durie*, p. 425.

17. Stirps, genere ab omnibus mihi cognitis distincta, ultroinquirenda, a cl. HASKABL nomine *Bambusac verticillalac (sed hand Willd. nee BL) in PL Jav. rar.* p. 40 bisce fuse descripta: \*Caules erecti glaucescentes; folia supra ligulam breveni truncatam breviter petiolata, lanceolata, basi rotundata, apice acuminata, margine cartilagineo scrulato-scaberrima, supra glabra, in nervo medio scabriuscula, subtus glaucescentia scabriuscula, ramorum summorum 9-15 poll. longa. 1½—2 poll, lata; vaginae glaberrimae, prius scabriusculae; —rami floriferi plurimi, ad nodos superiores culini semiverticillati patentes, apice nutantes, tenues nodosi, nodis glaucis, teretes virides, vaginis convolutis glabris deciduis arete inclusi, spicas compositas axillares (laterales) ternas aut solitarias et terminalcm solitariam gerentes; spicae externae nutantes usque bipedales; rhachis glauco-viridis, internodiis apicis 5 lin<sub>M</sub> baseos 2 poll, longis; vaginae internodia subaequatates eaque primo arete includentes, basi ciliae, apice foliolum pollice brevius lanceolatum acuminatum ciliatO'Serratum patens gerentes, dein emarcidae, foliolo deciduo, basi (exiensione spicularum) secedentes, apice convolutae, ramos amplectantes, scrius deciduae; spiculae dilute olivaceae multibracteatae, bracteae (glumae) inferiores 2—3 vacuae, superiores flores hermaphroditos licxandros foventes; filamenta in tubum, glumâ vix minorem, ad apicem fere connate; tubus primum minimus, durante floratione excrescens, apice vix 6-denutus; antherae flavae, striis hyacinthinis coloratae; ovarium subglobosum minutum; stylus filiformis, exsertus simplex, totus villosus; stigma lineare flexuosum rubens. — Java? — Awi tamiang *sund.*

c. Philippinenses.

18. *Bambusa monogyna* BLANCO II. *Fdtp.* p. 268. Folia ensiformia utrinque rigide et breviter pilosa, margine hamulosa, petiolis pilosis; epiculae dense distiche spicatae, pluriflorae, gluma uniflora, corollae petala 2 parva; stamina sex, anthers majusculis; stylus 1, stigmatibus 2 — Philipp. eil.

19. *Bambusa diffusa* BLANCO I. e. p. 269. Gulmus plerumque procumbens, folia ensiformia subtus pilosa, margine minute hamulosa; fl.

iut. praeced. Stigmata 3 villosa; semen magnum ciceriforme, testâ 4-lincatâ. — Philipp. oil.

20. *Bambusa lextoriâ* BLANCO *L. c. p. 270.* Culmus erectus; folia ensiformia, supra glabra, subtus margineque scaberrima. — **Philipp-eilanden.**

21. *Bambusa pungens* BLANCO *l. c.* Gemmae ramorum acutae rigidae; folia anguste ensiformia, subtus glabra, supra asperrima, margine minutissime hamulosa; petioli pilosissimi; stamina 6; ovarium basi pilorum fasciculo obsitum; stylus magnus, stigmate rauoso vel bipartite — Philipp. eil.

22. *Bambusa Blancoi* STEUD. *Glum. p. 331.* Folia ensiformia utrinque rigide breviterque pilosa, margine minutissime tomentosa; petioli per totam longitudinem piliferi. *Ji. mitis Blanco l. c. non alior.* — Philipp. eil.

23. *Bambusa lima* BLANCO *l. c.* Folia anguste lanceolata pilis rigidis brevibus utrinque aspera, margine minutissime hamulosa, petioli apice pilosi, cactrum glabri. — Philipp. eil.

24. *Bambusa levis* BLANCO *l. c.* Folia ensiformia, supra raaga subtus molliter lanata, supra breviter et rigide pilosa, margine nervoque in medio supra minutissimo lamulosa; petioli toti pilosi. — Philipp. eiladen\*

26. *Bambusa Lumampao* BLANCO *L. c.* Culmus erectus inermis; spiculae in spicam compositam interruptam confertae fasciculi rotundati vel elongati ultra 5(>\*spiculati; valvulae non ciliatae, stamina 6; stylus solitarius, stigmatibus 2 brevissimis. — Philipp. eil.

**XLVL DENDROCALAMUS NEES AB ES. Spiculae circiter 3-florae; glumae iis breviores inaequae subtilissimeneuroso-striatae, inf. minor<sup>1</sup>; 11. infertus univalvis; fl. 2—3 herm. bivalves imbricati; valvula inf. ventricosa subulato-incurvata, sup. acustior obtusa lateribus inflexa 4-nervia; extremus seu tertius fl. nunc perfectus nunc herinaphrodito-neuter. Stamina 3, filamentis filiformibus, antheris linearibus utrinque bifidis. Ovarium breve, bulbo styli angustiusglabrum. Stylus longus villosus basi incrassatus, compresso-tetragonus. Stigmata 2 brevia angusta villosa.**

1. *Dendrocalamus strictus* NEES. Culmus strictus spinosus vel inermis; folia brevi-petiolata e basi rotundata vel attenuata lanceolata; paniculae simplices valde elongati, glomerulis spicularum densissimis pollicaribus ovalibus, a ramulis paniculae tenuibus laevibus teretibus biannulato-nodosis discretis; spiculae ovatae parum compressae 3 lin. longae subtriflorae, fl. primo univalvi, 2 sup. bivalvibus

hermaphr., valvulis exterioribus omnibus superne brevi-tomentellis superioribus incurvato-subulatis internas superantibus. *Bambusa stricta* Roxb. *PL Corom. I. p. 58, tab. 80. Kunth l.c. p. 431. Iu-precht I. c. tab. XII. fig. 56. BUse L c. p. 889.* — *Nasfus stricta* Smith in Rees *Cyci I c.* — *Dendrocalamus strictus* Nees in *Linnaed IX. p. 476.* — Specimina javana Wightiano simillima.

Voor-Indië (WIGHT, herb, u.1789). Java, bij Pandahan (JUNGIJIN). — Bamboo andor *sund.*

**XLVII. ISCHUROCHLOA MiSE.** Spiculae (depressae) multiflorae, f 1. denique distichis, supremis tabescentibus, rhachos articulis longis (demum scedentibus), spiculis contrarie compressis. Lodicalae 3, infl. inferioribus etiam nullae. Stamina 6. Stylus perbrevis. Stigmata 2 normalia, longiuscula, nunc altero hebetato. Ovarium globoso-pyriforme. Garyopsis....

1. *Ischurochloa spinosa* BUSE. Truncus erectus spinosus, spinis geminis ternisve, vaginae hispidae; ramuli floriferi aphylli (an semper?); ramuli teretes penduli quini, senive, binis ternisve brevissimis ex internodiis 1—5, ultimo in spinam converso; spiculae glomeratae, aliae normales basi bracteolatae, aliae minores, virgineae cylindricae acutae, demum subremote distichiflorae, lanceolatae; flosculi praeter tabescentes infimos quosdam circiter 8, 3 masc, 1—2 herm., supremi 5—6 masc. subtabescentes, rhachos articulis sursum cum valvulis inferioribus sensim longioribus, valvulis superioribus contra brevioribus. *Ischurochloa spinosa* Buse *PL Jungh. I. p. 390.* — *Bambusa spinosa* Roxb. *flort. Beng. p. 25. FL Intl. II. p. 198. Kunth l.c. p. 451. Ruprecht L c. tab. 12 et 13, fig. 52.* — *Ily Rheed. Uor L Mai. I. p. 25, tab. 16.* — *Arundarbor frasecundatumph. Ucib. Amb. 17. p. 25 (nee tab. 4).* — *Arundo arbor. Linn. ZcyU p. 47, Arundo indica arborea maxima corlice spinoso, Tabaxir [lindens Burm. FL ZeyL p. 35.*

Ceylon. Voor-Indië. Java (JUKGIL), — Soembawa (ZOLL n. 3417).

2. *Ischurochloa floribunda* BUSE. Culmus cylindricus fistulosus, lamulorum fasciculi alterni, folio- et floriferi mixti; vaginae brevis

aictac ore paucisctac vel nudae; folia parva laucolala glabra margiuc scabriuscula, subtus glauca, costft subiuconspicuâ, basi in pctiolum brevcmlatuiD attenuata, 1£—2J.-pollicaria, spicularum fasciculi nunc iu spicâ remotiHord nunc per ramos dissite sparsi polystachyi; spiculae inter se inaequales, 3—8 lin. longae oblongae acutac glabrac, basi pauci-bracteolatae, flosc inf. 4-5 neutri,scquentes 2,3 masculi, uno altcrove hermaphrodite, supremi masc. tabescentes, stamina 6, ovarium hispiduin,stylogracili 2—3-fido piloso. *Ischurochloa floribunda* Dusc I. c. — *Bambusa floribunda* Zoll herb. n. 3487. *Slcud. inZoll Cat. p. 57. Glum. I. p. 830. Variat* spiculis distinctis ultrapollicariibus (STEUD.), luditque valvuli inferâ in folium conversâ (BÜSE). Spiculis praecedenti consiinillima, stirpis habitu licet omnino discrepantc.

Java, uit Japan ingevoerd en geplant. Bamboc tjinas aloe genoemd (JUNGII.).

**XLYIIL MELOCANNA TRIN.** Spiculae cylindracco-oblougac 3—4-pluriflorae, f 1. distichi, inferiores masc. vel neutri univalves, supremus bivalvis hermaphr. Valvulae 2 acutatae muticae. Stamina 6. Ovarium ovoideum. Stylus terminalis, stigmata Svilliosa. Caryopsis maxima carnosâ ovataacuoiiinata,acumincincurvo, glabra. *Beesha Iihced.* — *Kunth.*

1. *Melocanna humilis* UUPU. Culmus humilis 15—18-pedalis, pollicis ad brachii crassitie, ad nodos saepe ramulos foliosos emittens, fòlia angust lanceolata 8—15 poll. Longa viridia, subtus lanuginosa, fructus rugosi imbricati medullii albd sicft repleti. *Melocanna humilis* Bupr. I c. — *Rumphius L c. adhuc de speciebus affinibm loquitur. Trin. Clav. Agr. p. 105. Rupr. L c. p. 64, — Beesha? humilis* Kth. I. c. *Arundo Fax Lour. Coch. I. p. 74 quod syn. Humph. — Bambusa Fax Poir. Encycl. VIII. p. 704. — Arundarbor Cratbium Rumph. Urb. Amb. IV. p. 5—7.*

Molukken, vooral in Amboina, ook op Bali, Javaenz. (HUMPH.), Boeloc seroe *maLy*, Wannat *amb.*, Tallam *malc.*, Tamalla op Bali, Louw/tr/\*., Suclen op Banda. — Van de stammen maakt men veelvuldig omheiningen.

2, *Melocanna bambusaoides* TRIN. Culraus incrmis altissimus 50—

60-pedalis erectus apice tantum ramosus, folia bifaria breviter petiolata late ovato-lanceolata 7—15 poll. longa, glabra; ovaria sensim incrementa valvulam excedentia, stylo persistente acuminata, pericarpium demum pollicare longe incurve acuminatum durum carnosum glabrum, basi semen latum ovatum includens. *Melocanna bambusaoides* Trin. in Sprng. N. EnL II. p. 43. Syst. I. p. 113. Ruprecht L. c. p. 64. — *Bambusa baccifera* Roxb. Corom. III. p. 88, tab. 243. — *Bambusa baccifera* JR. et Sch. VII. 2, p. 1336. — *Nastus bacciferus* Rasp. in Ann\* Sc. nat. V. p. 112. — *Bambusa*. *Rheedii* Kth. I. c. p. 10, partim. — Voor-Indië.

3. **Helocanna Rheedii** BUHL I. e. p. 65. Arborescens, 15-pedalis, folia arundinacea lanceolata glabra. *lthced. Hart. Mai. V. lab. 60. Becsh. Rheedii* Kunth I. c. — Voor-Indië.

XLIX. SCHIZOSTACHYUM NEES AB ES. Spiculae teretiusculae glomerato-spicatae, inferne compositae, interjectis inter glumas pedicellis sterilibus, uniflorae. Glumae inferiores alternatim minores aequinerviae vacuae, suprema sola feertilis. Valvulae nullaenisi supramas squamas glumaeformes tales existimes. Lodiculae 3, una minore vel 2 spathulatae apice acutae aut lacero-ciliatae, aetnullae (ex auct.) P Stamina 6, antheris linearibus erectis. Stylus simplex longus. Stigmata 3 brevia pubescentia. Caryopsis.... — Gramina arborescentia, vaginis ore nudis, foliis petiolatis, spicis simplicibus, spiculis distanter glomerulatis.

1. **Schizostachyum Blumei** NEES AB ES. in *Agrostr. brasil. p. 535* (non *Bamb. Blumeana* Roem. et Schult. Syst. VII. 2, p. 1355. Kunth I. c. p. 435). *Ruprecht I. c. tab. 16, 17, fig. 44.* — *Bambusa* R. et Schult. Syst. VII. 2, I. c. p. 1353. Kunth I. c. p. 433 (*Schizostachyum* Steud. Glum. p. 332). — *B. billing* R. et Schult. I. c. p. 1354. Kunth I. c. (*Schizostachyum* Steud. I. c.). — *Schizostachyum Iraten* Steud. I. c. Sch. Zollingeriej. I. e. par Inn. — *Bees ha fax* Hassk. (non Schult.) in *Tijdschr. Nat. Geschied. IX. p. 127.* PL Jav. rar. I). 43. — Stirps contribulium more virisimiliter partium numero et magnitudine varians. Culmi internodia pallida straminea, juniora supeme hispidula; vaginae striatae superne subcoriaceae, pallide virescenti-fusculac, tantum in medi& parte tectft pilososcabriusculac, oreliguld. brevifimbriisquesatlongis; folia rami florid reliquis minora, e basi attenuate lanceolata chartaceo-pergamaceafirina glaucescenti-viridia, subtus glauca (juniora pube dcidu&P), marginc

scaberrima; ramorum steriliū ampla lanceolata acuminata subtus scabriuscula, nervoso-striata; iiiiiorescentia varia, capitula 6—8 linearum xnagnitudine, in ramulis interrupte verticillata. — Probabiliter, monente cl. BŪSE, \*quo major stirps, eo iniores spiculae, decempedale spiculis majoribus, qaindecimpedale spiculis inediocribus, trigintapedale spiculis minoribus, quae respondent nominibns vernaculis: Bamboe majang, B. krisik, B. boeloe-goening." — Ludit porro vaginarum indumento, nuuc pilis mollibus densis subsericeo (*B. apus*), foliis latioribns ovato-lanceolatis (*B. bilung*), mine vel utrinque scaberulis. Spiculae vulgo tereti-lanceolatae acutae, basi bracteolatae, in fasciculis passim pauciores (*Sch. Zollingeri Steud.*).

Java, in het wild in de wouden en aan beekjes, ook geplant. Bamboe majang, B. lengka, B. krisik *sand.* (ZOLL.).

2. **Schizostachym Durie** BUHL *l. c. p. 46.* Būse *l. c.* — *Sch. Iraten Steud. in Zoll. Cat. p. 56 el Glum.p.&fiZ parlim.* — *Bambusa Iraten ej. in Zoll. Cat. I. c.* — *Bambusa Blumeana R. etSch. SysU Voy. VII. p. 1843. Kunth I. c. p. 431, saltern ex parle.* — Culmus erectus spinosus; ramorum internodia tenuissime striata inter strias tenerrime puberula, dilute straminea, nodis vix prominentibus, vaginae subconcolores apiceobscuriores truncatae margine sursum tenuissime albidae, margine et ore ciliatae, ligula brevissima, folia petiolata lanceolata chartacea viridi-glaucina, glabra laevia, basi attenuata, nuuc latiora usque 2 poll. lata, nunc angustiora (ramorum steriliū) 8—7 lin.; spica terminalis lateralis vel radicalis, simplex vel laxe denseve paniculata aut con tract a, interrupta, in universum valde variabilis, capitulis J—|—pollicaribus. //Affinis ScL Blumei. Diversa tamen indoles. Hujus spiculae proliferae sic dictae breve pedicellatae, plerumque basi exortae, pedicello brevi crasso, valvul&superiore longiora Sch. Durie spiculae sic dictae proliferae ex ad verso sunt longe pedicellatae, pedicello longo tenui, valvuia super, breviora", (BŪSE). — Variat spiculis densius vel parcius fasciculatis.

Java, in de wouden, en geplant. Awi hauer tjoetjoek *sund.* (BL.), Bamboe Iratonjav., B. gading. Deze en de voorgaande soort worden op Java, Sumatra enz. vooral tot borstweeringrondom de kampongs geplaut; verder dienendestammen tot het bouwen der woiingen, en de jonge uitspruitsels (rcbong) worden gegeteu.

De afdeclug der Bambusace&i isopdeSunda-eilandcu enMolukken zeer sterk vertegenwoordigd (Bamboc of Boeba *mat.*, Awi *sund.* Tabatico op Ternate, Boelo *macass.*, Woeloe of Baraboe op Java, Oete *amb.*), maar daar de meeste soorten eerst zeer laat bloeijen, en vele v66v haren bloeitijd tot teehnisoh gebrnik geveld worden, zijn de talrijke soorten nit een botanisch oogpuntnog zeer onvolledig bekend, — RUNPHIUS beschreef in het vierde deel van het Amb. Kruidboek reeds 8 soorten, welke hij onder den naam *Arundarbor* of *Arundo-arbor* vereenigde, en naanwkeurig onderscheidde. — Aan de physiognomie van het landschap geven zij een eigenaardig voorkomen door hare hoogte en vertakking. // De reusaehchtigste," zegt ZOLLINGER {*Cat p. 60*) \*is B. Bitung, die ik tot eene hoogte van 170 voet ontmoette. Het meest verspreid is B. and on g en B. apus, diebijkans om alledorpengcpiant worden.— De hoofdstengel wordt door de takjes niet geheel bedekt, maar verkrijgt er een meer massief voorkomen door. Zij behooren ongetwijfeld tot de schoonste der tropische plautenvormen." \*Waar zij (ZOLLINGER, *Pflanzenphysiognomik*, bl. 23) als woud optreden, overlierscheu zij de oppervlakte en verdrijven alle grootere vormen."— In haar uitwendig voorkomen zijn kracht en sicrlijkheid innig met elkander vereenigd, waarbij zij met de omgevende vormen een scherp contrast daarstellen. Uit den stronk verheffen ziph 10—50 halmen, die de dikte van een<sup>1</sup> arm of dijc evenaren; eerst alien loodregt omhoog, dan naar buiten wijkend, vormt het geheel eene jreusachtige schoof, wier einden in dunne takjes uitloopen, waaraan de teedero bladen in twee horizontale rijen gehecht zijn. Grijsachtig van kleur, stijf en onbuigzaam, ruisschen de stijve halmen, door den wind getroifen, op eene eigcndomineltjke wijze. — Anderc, meer stekelige vormen, van lageren in elkander gevlochten groei, worden niet zelden door 'B menschen hand ter beschutting van dorp of woning geplant. — De Bamboes-halmen diencn algemeen tot het bouwen van huizen en tot het vervaardigen van allerhande voorwerpen; de jonge spraiten worden gegeten. (Verg. JUNGUUIIN, *Java I. bl 233*). — Over het Tabashir of do Silica-concrementen in de stengels, zie *Bijdrag. tot de Nat. Wei.* III, /'. 206, KOUTIALS, *Tijdschr. Nat. Gesch.* III, p. 12.



*Subtribus IX. AVENACEAE. Conf. supra p. 361.*

L. AYENA *um.excl. spec.* Spiculac tri-multillorac; flosculi remoti, summus tabescens. Glumac 2 tenuiter membranaceae muticae. Valvulae 2 herbaceae, inferior dorso supra basin aristata, apice, plerumque bicuspidata superior bicarinatamutica; arista torta. Lodiculae 2 glabrae, plerumque bifidae, magnae. Stamina 3. Ovarium subpyriforme, apice hirsutum. Stigmata 2 sessilia distantia, pilis simplicibus villosoplumosa. Caryopsis elongata teretiuscula, introrse sulco longitudinali, apice pilosa, valvulis oblecta. — Pleraque caespitosae; folia saepius plana; spiculae per paniculam, racemum vel spicam dispositae.

1. **Avena Junghnhnii** BuisE *PL Jungh. I./>.345.* Sexpedalis, culinus compressus, vaginae longae, internodiis longiorcs, glabrae, ore parce setosae, ligula (in sicco) lacerata; folia longissima, anguste linearia, glabra; pauculae contractae ramipauciramulique 2—4 elongati; spiculac 4—5-florae; glumae lanceolatae haud magnae, arista valvulae inferioris valde elongata; ovarium pilosum. — A. scmpervirenti Yill. pauculae ramificatione similis, glumis haud magnis ab afflinibus discriminata.

Java, op den Dieng, bij Pard K&it, bloeit in Maart (JUNGIL).

2. *Avena orientalis* LINN, in *HortL bog.* p. 18.

Arrienatherum avenaccum p. BEAUV., in *Hort. bog. L e.*

LI. DANTHONIA DC. Panicula vel rapemus. Spiculac 2-multi-lorae. Glumae 2 membranaceae subcarinatae muticae subaequales, ltosculos aequantes vel superantes. Valvulae 2, inf. subcoriaceo-membranacea concava nulli-nervia apice bilida, inter lacinias muticas vel setosas aristata, arista inferne complanata vel spiraliter torta, interdum brevissima recta; valvula sup. bicarinata. Lodiculae 2. Stamina a. Ovarium stipitatum glabrum, Styli 2 terminates. Stigmata plumosa. Caryopsis libera lacvis. — Genus praesertim austro-africanum; species pauciores in reliquis mundi partibus notae.

1. **Danthonia InZOnensis** STEUD. *Glum. T. p. 245:* Gulmus erectus teres strictus glaber sparsim foliatus ultrapedalis; vaginae ore pilosae, ligula brevi membranacea fissae, folia anguste linearia glabra, 2—3 poll, longa; panicula crecta contracta 3—4-pollicaris; spiculac 2—3-florae; glumae ovato-lanceolatae acuminatae trinerviae; flosculus alter vel bini perfecti basi pilosi, altero mutico; valvula inf. fertilis apice tenuissime bisetosa, inter setas aristata, arista geniculata flosculo fere duplo longior. — Non vidi. — Luzon (CUMING, n. 1415).

LIL ERIACHNE n. BROWN. Spiculae biflorae, fl. sessilibus vel pedicellatis, hermaphroditis. Glumae 2 membranaceae aequales muticae. Valvulae 2 membranaceae barbatae, inf. concava, aristata terminali simplici, vel mutica, sup. bicarinata. Lodiculae 2 carnosomembranaceae glabrae, integrae vel subbilobae. Stamina 3. Ovarium glabrum. Styli 2 terminales. Stigmata plumosa, pilis simplicibus denticulatis. Caryopsis glabra libera exsulca. — Eolia angosta; panícula, nunc spicata.

1. **Eriachne gracilis** DRONGN. in *Duperr. Voy. Vol. p. 25. Kth. I. c. p. 309.* Spica oligostachya, ramis diatantibus gracilibus erectis 3—4-stachyis; glumae acutae, valvulas vix aequantes, glabriusculae; valvulae sericeo-villosae, aristatae, aristas subaequantes; culmus, vaginae foliaque glabra; ligula foliaque margine ciliata.

Molukken, eil. Boeroe.

LIII. POMMEREULLA LINN. *fil* Spiculae subsexflorae; flosculi arete imbricati, duo inferiorea univalves neutri, superioribus hermaphroditis similes, terminalistabescens. Glumae 2, a flosculis distantes, valde inaequales, inf. lanceolata concava trinervia muticamembranacea, spicula paullobrevior, superior minutasubulata. Valvulae 2, inferior herbacea concava trinervia, apice 4-fida, dorso aristata, lobis interioribus lanceolato-subulatis mucronato-aristatis, exterioribus majoribus alaeformibus ovato-oblongis; aristam dorsali diyaricata; valvula sup. bicarinata binervia acutadiaphano-membranacea. Lodiculae 2, subfalcatae, membranaceae, glabrae. Stamina 3. Ovarium glabrum. Styli 2 terminales. Stigmata plumosa. Caryopsis obovato-elliptica, extus convexiuscula, intus planiuscula laevis glabra libera. — *Grainia repentina*, ramis erectis brevibus distiche foliosis; spicae terminales solitariae, basi folio spathaceo involutae.

1. **Pommereulla Cornucopiae** LINN. *NOV. Gram. Gen. p. si. Suppl. pi. p. 105. Roxb. 27. Corom. H. p. 17, lab. 131. Fl. Ind. p. 332.* — *Kunth I. c. p. 321.* Spica basi folio spathaeformi obvallata; spiculae alternae; flosculi hermaphroditici glumae glabrae. — Oost-Indic. — PSunda-Archipel.

Species abludens:

2. **Pommereulla monoica** ROTTL. *mss. waid. in Nov. Act. N. CW. brol IV. p. 212. Kunth I. c. Ilacemus secundus nudus demum reclinator horizontalis; spiculae monoicae; glumae strigosae.* — Met de voorgaande.

Tribus II. PIALAMDEAB. *Conf. supra p. 862.*

*Subtribus I. ANTHOXANTHEAE. Conf. supra p. 362.*

LIV. ATAXIA n. BROWN. Panicula. Spiculae triflorae. Glumae muticae membranaceae glabrae spiculam subaequantesinaequales, nervo medio versus apicem leviter denticulato, exterior late ovata uninervia, interior longior ovata trinervis. Flosculus inf. masculus bivalvis, intermedius univalvis neuter, terminalis S—2-ander herinaphroditus, illi subsessiles; inferioris valvula exterior aristata sericeo-pubescentis lineari-ovata trinervis apice bifida, interior hyalina linearis biuervis, staminibus 3; fl. intermedii valvula exteriori illi inferioris consimilis, aristam prope basin solutam geniculatam; fl. terminalis brevi-pedicellatus bivalvis, valvulis nitidis hyalinis, ext. rotundata brevissime emarginata 9—11-nervi caduce aristata, int. (sup.) ovato-lineari uninervi; lodiculae nullae. Ovarium glabrum. Styli 2 terminales, stigmatibus longissimis plumosis.

1. **Ataxia Horsfieldii** n. DROWN in *Chlor. Melvill. p. 35. Kunth Rev. Gram. I. p. 22, Enum. I. p. 39. ?.* *Brown in Horsf. PL Jav. rar. p. 8, tab. III. Dilse I. c. p. 346.* — *Hierochloa odorata Junghuhn Java I. p. 198, non alior.* Gramen bipedale suberectum; eradicifibrosus culmi plures, unicus fertilis longior 5—6-nodis compressus striatus glaber, nodis impressis ferrugineis glabris; vaginae usque ad basin fissae 3—4-pollicares glabrae striatae convolutae, margine ciliatae, ligula brevi membranacea rotundata ciliata, folia lineari-lanceolata glabra striata 6—9 poll, longa; panicula 3—4-pollicaris, stricta, ramis subsimplicibus, rhachi glabra, ramificationibus hic illic pilosis; pedicelli breves pubescentes.

Java, niet zeldzaam in zoden op derotsenderbergen, op den Merapi en andere vulkauen tot 7000 (HORSF.), op den Merapi tot 6200', op den Sindoro, Slamet, Ged^, op den Tjerimai 8000' (JUNGU.). — Soeket kolonjono *sund.*, goed veevoeder dat, volgens nonPIELD, in sommige gewesten van Java uitsluitend voor de paarden der vorsten wordt ingezameld.

*Subtribus II. PHALABIDBAB. Conf. supra p. 362.*

LV. PHALAKISLINN. Spiculae triflorae; flosculi 2 inferiores minutissimi squamae- vel calliformes, summus fertilis; glumae 2

carinato-naviculares, cariniflora plerumque alata, subaequales membranaceae muticae illosculum superantes; vna in vna et 2 carinato-naviculares muticae membranaceae, inferior major superiorem involvens. Lodiculae 2 minutae glabrae. Stamina 3, Ovarium glabrum; styli 2 terminales longissimi, stigmata plumosa, pilis simplicibus vesiculoso-pilosis. Caryopsis oblonga lenticulari compressa glabra libera, valvulis demum coriacea tecta.

1. **Phalaris brevis** TRIN. *Phalarid.* p. 4. Radix fibrosa, culmi caespitiosi tenues, nodis vaginisque internodio brevioribus glabris, ligula angustiflora brevi; folia 1—3 poll., longa, lineam lata, acuta, retrorse scaberrima, tilius subrotundo-oblongus; glumae subintegro-vel erosae et denticulato-alatae trineurae; pedicelli spicula multo breviores; rudimentum exile cartilagineum glaberrimum; il. herm. superne brevissime pilosus, — Nepal.

Tribus IIT. FANIGAEAE. *Conf. supra p. 362.*

**Subtribus I. -PASPALAEAE. Conf. supra p. 362.**

*Cohors T. Eupaspaleae. Conf. supra p. 362.*

**LVL PASPALUM** LINN. Spiculae in racemis solitariis vel digitatis aut jubato-paniculatis, secus axim plerumque complanatum interdum foliaceum unilaterales vel regulariter 2—3—4-seriales, plus minus imbricatae, sessiles vel brevi-pedicellatae, clausae, bivalvae, flosculo inferiori univalvi neutro valvula membranacea mutica, superiore bivalvi hermaphrodite. Gluma unica (rarissime altera inferiori minuti) superior (seu interior) illosculum neutrum aequans; fl. herm. valvulae 2 coriaceae muticae, inferior coueava superiorem binerviis amplectens. Lodiculae 2 integrae glabrae caruosae truncatae vel dolabriformes. Stamina 3. Ovarium glabrum. Styli 2 terminales liberi. Stigmata aspergilliformia. Caryopsis oblonga vel orbicularis depressiuscula glabra, valvulis induratis inclusa. — Qcnus vastum, calidas orbis regiones inhabitans, majorem partem **novo Orbi proprium.** — *Paspalus FLUgg. et auclL quorund.*

1. **Paspalum scrobiculatum** LINN. Radix fibrosa, culmus ramosus erectus 1—2-pedalis; vaginae glabrae vel basi hirsuto-ciliatae, ligula brevissima rotundata lacero-ciliata; folia linearia subacuminata (6—8 poll.; longa, 1 lin. lata et latiora); racemi 2—3 approximati alterni bivalvares et longiores; axis spicularum latitudine, glaber; spiculae lineae paullo majores biseriales brevi-pedicellatae oblongo-subrotundae acutiusculae<sup>1</sup>; glumae 5—7-nerviae (\ supior ad latera

**scrobiculato-plicatula.** *Paspalwn scrobiculatum* Linn. *ManU* I. p. 29. *Roxb. Ft. hid.* I. p. 281. *Kunth Enum.* I. p. 58. *Steud. Glum.* I. p. 21. /to\*e />/. /MWJA. I. p. 382. ZW». /co». *Gram. tab.* 143. **P. wro\*.** et *P. Kora Roxb. FL hid.* I. p. 382. **A et Sch. Syst. II.** p. 296. **Ifaiif.** p. 168. — *P. coromandelinum* Lam. *Illwlr.* I. p. 175. *Cl. Jlassk. PL Jav. rar.* p. 9.

Algemeen in geheel Indië. — Voor-Indië" (WIGIT, *herb.* n\* 1601). Java. Sumatra. Nieuw-Holland. — Volgens JUNG\* HunN een voedergras.

2. **Paspalum chrysotrichum** PRESL *Rcliq. iidnk.* I. p. 211. *Kumh l.e. p.* 6k (*Julmus erectus simplex compressus ultrabipedalis alternatini caialiculatus*; vaginae laxae dislichae ore pilosae; folia rigida glabra margine scabriuscula acutissima; rhachis universalis compressa sclosa; spiculac denae alternae patulae tripollicares llcxuosae; rhachides parliales triquetrae margine internoduloso-setosae; spiculac biseriales rhachcos Jatindine (J lin. latae, | longae) scssiles oblongae glaberrimae, glumac ovatae fuscescntes. — Luzon.

3. **Paspalum pluriracemosum** STEUD. *Glum.* 1. p. 27. *Cuimus erectus gracilis* (basi ramosus?); vaginae laxae; Jfgula piloso-setulosa; folia linearia elongata acuminata glabra margine scabriuscula; racemi plurimi in racemum coinpositura longissimum (ultrapedalem) dispositi, alterni, solitarii vel geminati (pollicares et longiores) biseriali; axis spiculac angustior undique glaber; spiculac vix lineam longae brevissimae pedicellatae 3—5-nerviae oblongae acutae erectae glabrae, basi glumâ (?) tertiâ minirâ. scutelliformi munitae, caryopsis transverse rugosa. — Philipp. eil. (CUMING, i). 532, 534).

4. **Paspalum Zollingeri** STEUD. *l. c.* I. p. 28. Radix subrepens fibrosa, culinus elatus (2—4-pedalis) glaber, totus vaginis compressis clongatis internodia aequantibus glabris tectus; ligula membranacea brevissima quandoque ciliata; folia lineari-lanceolata acuminata glabra praeter marginem scabriusculum laevia, 6—8 poll. longa, 4—5 lin. lata; racemi 8—10 alterni parum remoti subbipollicares, axis glaber spiculac singulis paullo latior; spiculac biseriali brevipedicellatae, pedicellis axi adnatis persistentibus, suborbiculatae lined, breviores, parum compressae; glumae glabrae obscure 3—5-nerviae; flosculus hermaphr. nitidus castaneus laevissimus. *Paspalum scrobiculatum* Zoll. et Nor. *Sysl. Verz.* p. 103 ad n. 48. — *Var. ?.* *gracilior*, habitu gracilior, cuimus hic illic inter vaginas nudus, folia

longiora et augustiora; axismargiuepilosulus. *Paspalum cognaium* Sleud. *I. c. ad loll. herb. n.* 192. — An a seq. satis diflert?

Java, om beekjes bij Tjikoja, Mei (ZOLL.). — Japan (volgens ZOLLINGER).

5. **Paspalum longifolium** ROXD. Culmus erectus cum inflorescenti& usque tiipedalis, nodis vaginisque longis (ore parce pilosis) glabris; ligula membranacea brevis pilosula; folia compressa linearia, 1—8 poll, longa, 3 lin. lata, glabra; racemi plures(3—20) alterni, 2—3-pollicares, ad insertionem parce pilosi, axis spiculis latior glaber marginibus undulatis, spiculae lineam circiter longae 4-seriales, inaequaliter breviter pedicellatae, oblongae plus minus mucronatae, glumae acutae 3- aut superior 5-nerviae leviter pubescentes. *Paspalum longifolium* Roxb. *FLInd.* III. p. 280. *Kunth I c. p.* 55. *Trin. Icon. tab.* 138. *Bitse in PL Jungh.* I. p. 383. — *HoxUluy* Linn. *Syst. p.* 89, fig. 2. — Affine P. scrobiculato, sed spicae numerosiores.

Sumatra (ROXB.). Java (volgens HOUTT., JUNGH.). — Voor-Indië {*Wight herb. n.* 1602).

6. **Paspalum Borjanum** PRESL *Rcliq. Hānk.* I. p. 209. Radix repens, culmus compressus ubique longe ramosus glaberrimus 10—14-pollicaris; vaginae laxae distichae ore pilosae; ligula brevis scariosa, rotundata;\* folia elongata herbacea canaliculato-plana glaberrima; racemi binati [perraro terni) patentes, axi teretiusculo\* tnetro glabro; spiculae biaeratae secundae imbricatae sessiles lanceolatae axis latitudne; glumae membranaceae aequales glaberrimae trinerviae; valvulae lanceolatae acutissimae apice pilosulae. — Luzon.

7. **Paspalum cartilagineum** PRESL. *I. c. p.* 216. Culmus glaberrimus ramosus, folia culmum (subpedalem) aequantia vel superantia, | poll, lata, plana linearia, superne margine scabra, caetrum cum vaginis glabra; racemi 4—5 alterni 2—2| poll, longi, axi piano glabro margine scabro spiculas ovatas obtusiusculas biscriales imbricata9 aequante; glumae glaberrimae, inferior membranacea 3-ncrvia, superior cartilaginea convexiuscula 3-ncrvia, sulcis 2 longitudinalibus notata. — Nondum vidi. — Luzon. Mariannen.

8. **Paspalum auriculatum** PRESL *I. c.p* 217. Culmus nodiqueglaberrimi; folia plana. e basi cordata linearia, margine scabra, inferiora 9 poll, longa, { lata; ligula brevissima truncata fuscens; vaginae glabrae; racemi 2—4 alterni, inferiores S'-pollicares, superiores breviores, axi piano glabro margine scabriusculo, spiculas orbiculatas obtusissimas biscrialcsglaberrimas aequante, glumae 3-ncrviae. — Luzon.

0. **Paspalum SUMATRENSE** ROTH. Culmus compressus bipedalis et altior, nodis, vaginis foliisque glabris, haec linearia rigida complicata adpressa; racemi 4<sup>ni</sup> unilaterales remoti bipollicares basi setis 4—5 suffulti, axi piano recto glabro, margine argute serrulate, spiculis subrotundo-ellipticis obtusis bifariam imbricatis duplo latiore; glumae subtrinerviae glabrae. *Paspalum sumatrense* Rolh. Nov. Spec, p. 25. Kunth I. c. p. 55. Hassk. Cat. bog. p. 16.

Sumatra. — Java (volgens HASSKARL in 's lands plantentuin). Djokoet bingbing kassir *sund.*

*Observ.* Paspalum pulchellum H.B.K., P. orbiculare FORST., P. elegans FL., P. compactum ROTH, a cl. HASSK. in Cat. bog. enumerata, silentio praeterritam.

10. **Paspalum molle** KUNTH I. c. p. 47. Culmi compressi basi repentes uno latere alternatim canaliculati, 1—1½-pedales, ramosi glaberrimi, folia angusta acuta, 2½-poll, longa, 2½ lin. lata, cum nodis vaginisque molliter hirsuta, ligula brevi acutiuscula membranacea glabra, racemi subternati alterni, axi piano basi barbato caeterum margine scabro, quam spiculae triseriales lanceolatae binatae latiore; glumae ciliatae, inferior lanceolata trinervia acuta. *Paspalum molle* Presl I. c. p. 213. — Luzon.

11. **Paspalum flexuosum** KLKIN apud Presl I. c. p. 215. Culmus crectus basi subramosus cum vaginis elongatis nodisque glaber; folia basi carinata margine nervo medio scabra; ligula ovata rhachis communis elongata (usque 0—9-poll) semiteres, angulis oppositis marginatis ad oram racemorum in bracteam expansis; racemi 4-7 diametres, axi dilatato margine scabro spiculis ellipticis quadriseriatis multo latiore; glumae pubescentes acutiusculae, valvula superior obtusissima. Luzon.

12. **Paspalum hirsutum** RETZ. Folia lineari-lanceolata cum vaginis pedicellisque valde pilosa, racemi pauci, rhachi membranacei, spiculae biseriales, glumae uninerviae cum valvula, fl. neutrius subglandulosae, valvulae fl. fertilis laeves, exterior ovata vix punctata. *Paspalum hirsutum* Mz. *Observ.* II. p. 7. Kunth I. c. p. 57. — *Btise* I. c. p. 888.

Zuid-China. — Sumatra, prairie van Padanglawas (ROERNER).

18. **Paspalum vaginatum** §. *Ullorale* Trin. Culmus compressus, folia carinata glabriuscula involuta, vaginae compressae glabrae ore pilosae, racemi gemini conjugati subinaequaliter pedunculati, spi-

culue biseriales rhachis lalitudinem acquantcs ovatae acutae glabrae. *Paspalum littorale* R. Br. *Prodr. Nov. Holl.* I. p. 188. *Pasp. vaginalum* Swartz var. *littorale* Twu *Icon. Gram. tab.* 112. *Nees in Agrostr. brasili* p. 62. *Bftse I. c. p.* 388. *Zoll. Calp. SbS. Pasp. distichum* Burnt. *Fl. Ind.* p. 23 — *Rheed. Hort. Mai.* XII. tab. 44? et 47. — Cf. deP. *vaginati* synn.: NEES *Agrostr. brasili* p. 62.

Algemeenin Noord- en Zuid-Amerika, West-Indië, Trop. Afrika, Azië en Nieuw-Holland. De hier bedoelde vcrscheidenheden vooral in de oudewerelddeeln. Op Java, bij den moddervulkaan Kalang anjar (JUNGIL), op de kust bij Tjiringin (ZOLL.).

*Adnot.* Paspali speciem indefinitam, habitu P. *densum* POIH. vel P. *virgatum* LINN, referentem, spiculis vero exacte P. *ichnocalo* TRIN. aemulam, in Java collectam sed probabiliter cullara comraemorat Dr. BissE l. c. p. 384.

De soorten van *Paspalum* en *Poa* (Djoekoet) met *Wawateram* (*Sparlinia*), die, vooral op meer vochtige plaatsen, langs de rijstvelden groeijeri, worden als voedergewas gesneden en in de dorpen gcbragt. Hunne groeiwijze herinnert eenigzins aan de Europeische graslanden. (Verg. JUNGU., *Java*, T. bl. 321).

LYIL HELOPUS TRIN. Spica racemose composita vel decomposita, ramis secundifloris. Spiculae pedicello mediante toro calloso articalatae, specie uniflorae. Glumae specie 2 (exteriori suppressae valvula inf. neutra vicaria) flosculo longiores muticae vel subaristulatae subaequales; flosculus bivalvis, valvulis apice cuspidato-aristatis cartilagineis, aristis persistentibus. Lodicae collaterales truncatae. Caryopsis valvulis iuduratis inclusa. — Generis character essentialis vix adhuc satis perspicuus, apud JVEESIUM baud eddemratione quam apud TRINIUM expositus.

1. *Helopus laevis* TRIN. Spica decomposita; rhachis triquetra glabragracilis, spiculis quadruplo angustior; pedicelli distachyi, glumae ovalo-lanceolatae acutae pilosae valvulis mucronatis longiores, culmi superne glaber. *Uelopus laevis* Trin. in *Spreng Ncue Enid.* II. p. 49. // *annulatus* Nes in *Agrostr. brasili* p. 17. — *Mitium ramosum* Rclz. *Observ.* VI. p. 22. *Roxb. Lc.l.* p. 317. — *Paspalus annulatus* Flügge *Monogr.* p. 133. *Trin. Icon. lab.* 133. — *Agrostis ramosa* Pair *EncycU Suppl.* I. p. 257.

Indië. — Luzon. Zuid-Amerika.



2. **Helopns javanicUS** STEUD. Radix validula fibrosa; culmus validus geniculatus ad geniculos pubescens, ramosus, 2—3-pedalis, longe vaginatus; vaginae laxiusculae striatae glabrae; ligula membranacea ciliolata; folia lanceolata acuta plana striata glabra, 3—5 poll, longa, 2 lin. lata et latiora; paniculae patulae rhachis radiolique pilosuli; spiculae solitariae remotiusculae 1 \ lin. longae cum nodulo orbiculari distincto articulatae; glumae inaequales, ultra medium a basi longe pilosae apice udae triuerviae aciniuatae, hermaphroditum (sub lente) scabridum apice et in aristula tenuissime pilosulum superantes. *Helopus javanicus* Steud. in Zoll. Cat p. 58. Glum I. p. 101.

Java, in de provincie Panaroean bij Soember Waroe, April (ZOLL.).

**Helopus sanguinalis** NEES *Agroslr. bras.p.* 17, tanquam **Urochloa panicoides** (conf. infra p. 44(3) a nobis enumerates est; civnam generi rectius subscribendus sit, ultro inquirendum.

#### *Cohort II. Eupanicaceae. Conf. supra p, 363.*

li VIII. DIGITARIA ADANS. Racemi spicaeformes simplices filiformes subdigitato- vel jubato-approximati fastigiati, unilaterales, rhachi complanati. Spiculae geminae, altera brevius pedicellate, rarius solitariae, rhachi appressae circiter lanceolatae. Gluma inferior minima. Flosculus inferior univalvis neuter. Reliqua fanici.—Culmi saepe flaccidi, basi saltem radicantes; folia plana. —*Syntherisma Schrad.*

##### § 1. Species genuinae.

1. **Digitaria ropalotricha** BISE. Radix subrepens fibrosa, culmus basi geniculatus ascendens 1—3-pedalis leviter compressus striatus glaber firmus, nodis fuscis; vaginae striatae glabrae internodio breviores ore parce pilosae; ligula membranacea obtusasubaurita; folia lineari-lanceolata acuta, 2—4 poll, longa, 1—1 j lin. lata, glabra; paniculae rami (spicae) approximati 4—7 tenues elongati (4—7 poll, longi) erecti flacciduli; rhachis plana cum pedicellis hic illic setigera; spiculae ovaes solitariae sessiles vel geminatae vel in pedicello diviso ternae rhachi appressae eaque latiores; glumae inaequales, inferior subnulla, superior spiculae \ longa, uti valvula neutra

pilis clavatis argenteo-pubescentibus, nervis valvulae neutrius aequidistantibus marginalibus crassis. *Digitaria ropalolricha* Buse in *PL Junghuhn. L c. p. 881.* — *Panicum argyroslachyum* Slud. *L c. p. 40. Zoll Cat. p. 51.* — *Digitaria n. 260 Zoll. herb.* — P. diversinervi NEES testes TEUD. forsannimis aifinis, ex cl. DiSE vero cum Dig. commutatfl NEES posset comparari. — (1 *Glabrescens* Bilse *L c.*, rhachi glabrâ, glumfi superiore longiore.

Java, bij Pesawalian (JUNGH.). — f. bij Tjikoja (ZOLL.).

2. **Digitaria pruriens** BUSE. Culmus prostratus, infernc repens, ramosus; vaginae carinatae striatae strigoso-hirsutae vel pubescentes; folia lanceolato-linearia acutissima plana albo-marginata, uunc villosissimo-glandulifera uunc molliter pubescentia, nunc aspera; racemi 3—9, rarius 12, erecti, approximati; rhachis flexuosa hispidula; spiculae geminae lanceolato-ellipticae acutae adpressae, alterft sessili; glumae minutae, inferior nulla, superior parva ciliata, spiculae I aequans. *Digitaria pruriens* H&sc *I. e. p. 379.* — *Panicum pruriens* Trin. *Dissert. II. p. 77. Icon. tab. 92. Kunth I. e. p. 83.* — *Var.* 3. Buse *L c. p. 380.* Glumae sup. spiculae jaequante; 1. *Arnottiana* ej. Glumae sup. i spiculam subaequante. *Panic. Arnottianum* Nees *mss. Steud. I. c. p. 59.*

Eiland Nucahiva. — Java, bij Weltevreden (JUNGIL.). — ^. Sumatra, in Opper-Angkola (JUNGH.); 1. Java, bij Tjibogo en Wijnkoopsbaai (JUNGH.). — Ceylon.

3. **Digitaria ciliaris** WILLD. Vaginae laeves, folia lanceolata undulata pilosiuscula; racemi 4—5 digitati indivisi; spiculae imbricatae; glumae inferior minutissima enervia, superior spiculâ duplo brevior uti valvula exterior fl. neutrius ciliata. *Digitaria ciliaris* Willd. *Enum. II. bero Lp. 93. Pers. Enchir. I. p. 85. Bilse I. c. p. 380.* — *D. eriantha* Steud. in *Florabot. Zeit. 1825, p. 468.* — *Panicum dliare* Retz. *Obs. IV. p. 16. R. Br. Prodr. Nov. Holl I. p. 192. Boxb. Fl. hid. I. p. 293. Host. Gram. IV. tab. 15.* — *Syntherisma ciliare* Schrad. *Fl. Germ. p. 161, tab. III. fig. 7.* — *Paspalum DC. FL Franç. VI. p. 259.* — *Digitaria commutata* Schult. *Man L II. p. 262.* — *Panicum commutatum* Nees in *Linnaea YILp. 274.* — *P. sanguinale* var. Trin. *Icon, fafr. 144.* — Gramen variabile. *fi. racemis*

*sublernis*, glumft inf. subnulld, sup. spiculae { aequante; *l. racemis subternis*, glumft inf. subnulld, sup. spiculae^ fere aequante; *S. racem*^/tr\*/m>, glumft sup. spiculam i, aequante autsuperante (BiiSE].c).

Zuiden van Europa en Azië. Voor-Indië (WIGIT, herb. n. 1609). Sunda-Archipel. China. Nieuw-Holland. Kaap. — {?. Java en Sumatra (JUNGIL). — y. Java, bij Weltevreden (J. c. G. VAN DEN BOSCH), 8. Sumatra, bij Fadaug (JUNGIL).

4. *Digitaria sanguinalis* SCOP. Culmus geniculatus, vaginae cum foliis pubescentes, racemi digitati, 5—6, erecti glabri, valvulae ovato-oblongae margine pilosulae. *Digitaria sanguinea* Scop. *Carniol. n. 72. Panicum sanguinale* Linn. *Spec. p. 84. Kunth Enum. I. p. 82. Trin, Icon. p. 8, tab. 93, 94. Decaisn. N. Ann. Mm. III. p. 351. Nees Agrostogr. capens. p. 28. — Paspahim sanguinale* Lam. *III. I. p. 176. — Dactylon sanguinale* Vill. *Delph. II. p. 69. — Digitaria marginata* Link. *Horl. berol. I. p. 102. — Panicum Linhianum* Kth. *I. c. Rev. Gram. I. p. 33. — Syntherisma vulgare* Schrad. *Fl. Germ. I. p. 61. — Synth. praecox* Walt. *Carol, p. 76. Digitaria praecox* Willd. *Enum. p. 91. — Cynodon praecox* It. *el Sch. SysL II. p. 412. — Phalaris velutina* Forsk. *Aeg. arab. p. 17. —* Anne specimina timorana recte huc relata

In alle werelddelen. Timor (volgens DEGAISNE).

5. *Digitaria propinqua* GWD. Freyc. *V0^./to./1?.4io.* Culmisubstricti simplices; folia pollicaria lineari-lanceolata margine vaginisque scabrosa; racemi 2—3 divaricati, spiculae lineares 4-seriales glabrae, interiores sessiles. *Panicum timorense* Kunth *I. c. p. 83. Decaisn. N. Ann. ed Mus. III. p. 356. — Timor.*

6. *Digitaria pes avis* BUSE. Spithamea, vix pedalis, folia lanceolata glabra, basi cum vaginae ore pilis raris praelongis iustructa, rami paniculae subterni longi (dimidia stirpis long.) divergentes; spiculae ovato-lanceolatae; gluma inf. minuta deltoidea, superior spiculam \ longa, pilosa; valvula fl. neutrius nervis omnibus sub lente pilosulis. *Digitaria pes avis* Buse *I. c. p. 380. Ex affinitate D. ciliaris. — Java* (JUNGHUHN).

7. *Digitaria radicata* PEBESL *I. c. p. 297 sub Panico.* Culmus repens

adscendens semiterces cum nodis glabr; vaginae intimae pubescentes; folia scabra, margine undulata; race mi subquaterni alterni corymbo9i; rhachis partinlis plana margine scabra, latitudine spicularum tri-serialium lineari lanceolarum; glum a inf. minima, sup. Jinearis spicuiâ triplo minor valvulaque neutra *ft.* Lermaphroditinn aequans margine fimbriata trinervin. — Affine *D. fimbriatae* LINK. — Luzo^r?

8. **Digitaria digitata** BÜSE. Bipedalis, culmo stricto, foliis vaginisque glabris, folium superinum a paniculâ gracili distans; rami paniculae subquini stricti approximati; spiculae ovaes; gluma inf. nulla, superior hirsuta uti valvula hebetati membranaceo-marginata, spiculam subaequans. *Digilaria digital a Bilsel.c.p* 381. //Habitus macilentus" (BÜSE).

Java, bij Pesawahan (JUNGHUIN).

9. **Digitaria pertenuis** BÜSE. Pusilla, repens, ramis erectis plurinris, folia cum vaginis longe pilosa; rami paniculae subterni alterni stricti, rLachi tenui; spiculac omnes pedicellatae ovaes; gluma inf. brevis amplectens, superior et neutrius valvula subaequales spiculam longae, inter nervos glabros longiuscule pilosae. *Digilaria pertenuis Būse I. c.* Ehachi angustfi a plerisque recedit.

Sumatra, bij Padaqg (jr><sup>T</sup>r;n).

10. **Digitaria pseudo-ischaeum** BÜSE. Culmi p^ostrati nodis barbatis; vaginae glabrae ligulft magna; folia disticha crassa lato-lanceolata glabra margine scabriuscula; paniculae rami subbini (?) lati, spiculac ovato-lanceolatae, gluma inf. minima scariosa, sup. lanceolata trinervia, fl\* neutrius valvula inf. septemcostata, ambae fl.fertilis valvulas laeves subaequantes. *Digilaria pseudo-ischaeum Biise L. c. jh* 882. — Sumatra, in de zandige kuststreken (රුහුණ.).

11. **Digitaria UTOChloides** BÜSE. Culmus basi procumbens radicans, folia e basi subcordat& lato-lanceolata 3—4-pollicaria cum vaginis (dense ciliatis) setosa, paniculae rami pauci distantes elongati tenues, rainulosi, ramulis pluribus alternis spicaeformibus spiculiferis; spiculac 5—6 aequaliter pedicellatae subdistichae; gluma inf. spiculac .], superior *I* longa, ambae pilosulae, uti ct 11. neutrius **valvula** snlitarin. fl. fertilis valvula inferior ciliata apice bispidula.

*Digilaria urochloides* Bixsc L c. Digitarias cum Urochloft conjungil (BŪSE), habitu his similior.

Java, bij Weltevreden, Dec. (JUNGH.).

12. **Digitaria psendO-dnrva** NEK9 AB ES. *Agr. Cap. p. 21 subPanico*. Culinus crectus basi repens, geniculis barbntis; folia Janceolata brevia cum vaginis glabra; racemi 2—4 digitati erecti, spiculis solitariis imbricatis; gluma inferior brevissima retusa araplectens demum evanida, superior flosculum acutum brevissimum aequans, cumque valvulā neu-trfi aequilongā latere attrito-sericea 5 — 7-nervia. *Panicum lineare Roxb. FL Ind. I. p. 294, non Burm.* — *Digitaria Uncarts Schult. Mant. II. p. 264.* — 13. *minor Nces I.e.* culmo spithameo, racemis geminis, foliis semipollicaribus. *P paruulum Irin. Act. Acad. Pelrop. L c. p» 203. Slud. I. c. p. 41.* — *Paspalum laevifolium Flüg. — P. Ion-giflorum Presl. Reliq. Hank. I. p. 208.*

.Kaap. Voor-Indië (WJGUT, *herb. n.* 1608). China.

is. **Digitaria glumaepatula** STEUD. *I. c. p. 4i, sub Pan.* **Culmus** basi decumbens radicans adscendens debilis 6—9-pollicaris, cum nodis vaginisque glaber; folia subdisticha rigidiuscula [quandoque tenuissime pubescentia<sup>^</sup>] lineari-lanceolata, fere pollicem longa, Hneam lata; racemi digitati erecto-patentes; spiculae solitariae imbricatae scs9iles; glumae parvae spiculae \ non aequantes, parum inaequales, post spiculae casum patenti-persistentes; valvula neutra herraaphroditam aequans margine tenuiter pubescen9 cum valvulā exteriore omnino encrvia. — Philipp eilanden (CUMING, n. 550}.

*Obscrv.* Species a cl. IIASSKAHL in *Cat. bog. p. 17 sub Cynodonte* cnumeratae, nimis dubiae.

§ 2. *Elytrobalepharum Steud. L c. p. 43.* Uacemi conjugati; spiculae binae, paribus alternis, altera sessilis, altera pedicclata, valvula neutra maxip? nervosa dense ciliata.

14. **Digitaria elytrobalephara** STEUD. Cuimus pluripedalis teres erectus glaber supcrne longe nudus, folia... racemi conjugati, in supp. terni elongati (4—8 poll.); rhacliis plana recta medio alba lateribus viridis margine scabra, tota tenuissime puberula; spiculae alternatim binae, altera sessilis, altera in pedicello ipsam aequante, 2 lin.longae, compressae; gluma inf. minuta, superior tenuissima flosculo neutro arete appressa; neuter univalvis dense coriaceus exarate trinervis margine densissirae longe purpurascenti-ciliatus; hermaphroditus brevior acuminatus obscure trinerviusnitidus. *Panicum eminens Sleud. in 'Loll. I. c. p. 43. Digilaria clytrobalephara Steud. in Zoll. Cat p. 54 sub Panico.*

Java, aan de wegen bij Solo Wego, aan den voet van den Ringgit (ZOLL., n. 8788 of 2788).

LIX. UROCHLOA PAL. BEAUV. Spicae (racemi)geminato-vel uinbellato aut racemoso-digitatae, rhachi saepe sctis diaphanis obsitft. Spiculae inegulariter dispositae inaequaliterpedicellatae ovataebiflorae, f]. sup. hermaphrodito bivalvi, inf. univalvi neutro mutico. Fl. hermaphroditi valvulae 2 subcoriaceae concavae, inf. apiccaristata, aristamucroniformi. Lodiculae 2 subtrilobaeglabrae. Stamina 3. Styli 2 liberi. Stigmata penicillata. Caryopsis elliptica, valvulis inclusa, libera.

1. **Urochloa glabra** BRONGN. *Voy. Duperr. Bot p. 124. Buse I. c p. 37.* Radix repens, culmus minus inagisve ramosus ad genicula radicans, Y—2-pedalis, subglauescens, vaginae striatae sparse ad marginesconstanterciliato-pilosae; ligulaovata obtusa apice ciliata; folia lauceolata nervosa sparsim pilosa, marginescabra, l<sup>^</sup>—3 poll. longa; spicae (3?) alternae 3—4-pollicares; spiculae laxeimbricataesubbinnae, altera sessili, altera brevipedicellata, ovato-lanceolata acutiusculae, lineam circiter aequantes, gluma inf. vix ulla, superior et valvula neutra inter se aequales 5-nerviae brevipedicellatae herraaphroditum oblongum brevipedicellatum glabrum laevem aequantes. *Panicum distachyum Zoll et Mor. Syst. Vers. p. 10%, non Linn.* — *P. infidum Steud. L c. p. 63.* — *Panicum javanicum Poir. a cl. BUSE* huc dubitanter allegatum, teste disertis verbis KUNTIIIO autopta sequentis syn. est. — Valvula inf. fl. fertilis mucrone hispidulo caduco, hiuc saepe obtusata.

Boeroe (GAUDICH.). — Java, bij Tjikoja (ZOLL., n. 238):

2. **Urochloa panicoides** BEAUV. *Agr. p. 52, tab. 11, fig. 1. Kunth Rev. Gram. I. p. 205, tab. 14. Decaisn. I. c. p. 350.* Spicae fere 3, alternae; spiculae alternae biseriatae; glumae glabrae; vaginae praesertim ore villosae, folia linearia utrinque pilosa, marginescabra. *Panicum sanguinale Burm. Fl. hid. tab. 10, fig. 1- (solaicon)* — *Milium sanguinale Roxb. Fl. Ind. I. p. 317.* — *Panicum javanicum Poir. Encycl IV. p. 274.* — *Oplismenus R. Sch. I. c. II. p. 891.* *Paspalum sanguinale R. Sch. ManL IT. p. 171.* — *Helopus Nees in Agrost. brasil. p. 17 adn.*

Yoor-Indie. — Java. Timor.

3. **Urochloa pubescens** wmu *Rev. Gram. I. p. 51.* Spicae complures,

alternae vel oppositae; spiculae alternae biseriatae; glumae pubescentes; vaginae villosae. *Urochloa panicoides* Schull. *Mant.* III. p. 595 *excl. syn.* Beauv. — *Panicum illopus* Trin. in Spreng. *Neue Enid.* II. p. 8\*. *Icon.* p. 16, *tab.* 183. — *Setaria pilifera* Sprang. *Cur. post.* p. 33. **Mascarh. eil. — Oost-Indië. Nieuw-Holland.**

LX. ERIOCHLOA KUNTII. Spicae binae vel plures, rhachiinarticulatae. Spiculae 2-florae basi articulatae, flosculo sup. bivalvi herm., inf. univalvi neutro, valvula glumis simillimis, rarius bivalvi masc. Glumae 2, inf. (exterior) minutissima plerumque abortiens. Valvulae fl. herm. glumis breviores coriaceae, inf. vulgo mucronata. Lodicae 2 subcarnosae truncato-emarginatae glabrae. Stamina 3. Ovarium glabrum. Styli 2 distincti. Stigmata penicilliformia, pilis denticulatis interdum bifidis. Caryopsis valvulis inclusis, cum his decidua ciliata glabra laevis, embryo parallelus compressus. — Folia plana. Spicae (seu racemi) paniculato-dispositae. Anne potius prope Paspalum et Helopum?

] **Eriochloa punctata** HAM. Culmus geniculatus ramosus teres, inferne glaber, superne pubescens, folia linearia acuta cum vaginis glabra, spicae in paniculum alternae, rachii triquetri (hirsuti vel et glabri); spiculae infimae geminae pedicellatae, altera brevior, superiores solitariae; glumae ovato-lanceolatae extrorsum hirsutae; valvula inferior 3-nervia breviter aristata. *Eriochloa punctata* Ham. *Prodr.* p. 5. *Kunth Enum.* L p. 72. *Decaisn. Floitv. Ann. Mm.* III. p. 380. — *Milium punctatum* Linn. *Amoen. Acad.* V. p. 392. *Ii. Br. Prodr.* I. p. 187. — *Paspalus punctatus* Flugge *Monogr.* p. 127. — *Agrostis punctata* Lam. *Encycl.* I. p. 58. — *Oedipachne punctata* Link. *Hort. berol.* I. p. 51. — *Piptatherum punctatum* Pal. Beauv. *Agrost.* p. 18, *tab.* 5, *fig.* 11. — *Pipt. confine* Schull. *Mant.* II. p. 184. — *Helopus pilosus* Trin. *Agrost.* p. 104. — *Helopus annulatus* Nees *mss.* — *Pipt. annulatum* Raddi *Agrost. bras.* p. 30.

West-Indië. Mexico. Zuid-Amerika. Senegal. Timor. Nieuw-Holland.

*Observ.* *Eriochloa tomentosa* UASSK. *Vat. hog. f.* 16 {*Milium Willd.* mihi prorsus dubia; an culta aut indigena? — Mexico.

LXI. ORTHOPOGON R. BROWK. Spica composita unilateral.

Spiculac subirregulariter dispositae bitlorae. Glumac flosculobreviorcs parum inaequales setigerae. Flosculus inferior neuter vel masculus, uni- vel bivalvis, valvulū inferiore sub apiccbreviseta; superioris valvulae chartaceaemutica, mfructuindurata. Lodiculae obovato-spathulatae. — *Oplismenus Beauv.* — *Hoplismenus Willd. Cat. bog.*

1. **Orthopogon Burmanni** n. BR. Culmi ramosi, folia ovata usque lauceolata, glabra vel pubera vel cum vaginis pubescentia; racemi 4—5 secundi magis minusve arete florid], rhachi communi et partialibus cum spiculis villosociliatis; glumae cum flosculo neutro setis attenuatis hispida terminatae, glumae inferioris seta spiculft ^-duplo vel **ultra longior.** *Orthopogon Burmanni R. Br. Prodr. Nov. Holl I, p. 380.* — *Panicum Burmanni Retz. Observ. III. p. 10.* — *Oplismenus Burmanni Beauv. apud Kunth 1. c. p. 139.* Gramen jam late diffusum, haud parum varians: a. staturā majore, axi communi villosiore, racemis superioribus magis approximatis. *Trin. Icon. tab. 193.* *Panicum hirtellum Linn. Amoen. Acad, V. p. 391.* *Burm. Fl. Ind. p. 24, tab. 12, fig. 1.* *Host. Gram. III. tab. h%.* — *Hippagrosolis amboinica altcra Rumph. Herb. Amb. VI. p. 14, tab. V. fig. 3.* — [3. *lanatus Bilse 1. c. p. 370.* Spicis brevioribus, glumis lanatis.

Geheel Indiē tot in Japan en op de Molukken. Nieuw-Hoiland, West-Indiē. — Java, in de wouden der hrggstreken, op den Oengaran; — /J. op klapperboomen bij Padjoejan (ᵒᵒᵒᵒᵒᵒ).

2. **Orthopogon albus** NEES. Culmus ramosus; folia lanceolata pubescentia; spicae subsenae approximatae albo-liirsutae; rhachis communis scabra vel rariter pilosa; glumae tenuiter longeque setigerae; seta glumae inferioris longior, flosculus neuter univalvis. *Orthopogon albus Nees mss. apud Scud. 1. c. p. 44.* *Pan. album Poir. Encycl. IV. Suppl. p. 274.* *Zoll Cat. p. 54.* A priced. differt teste NEESio spiculis magis approximatis crassioribus, hirsutie densiore albd; an constans discrimen, an superioris var. [J. annumerandus? — Variat teste STEUD. foliis oblongo-lanceolatis pilosis vel glabriusculis acutis, vaginis margine ciliatis. *Oplism. Burmanni Zoll herb. n. 1598.*

Java, bij Pantar PeW, om de woningen (ZOLL.).



3. **Orthopogon gonyrrhizus** BTEUD. *sub ran.* Culmus clalus (tripedalis et altior) pubescens foliatus, geniculis tumidulis radices exserentibus, vaginae dense pubescentes; folia ovato-lanceolata acuminata (3—4 poll, longa), nervosa tenuiter pubescentia, versus raargines hinc inde patenti-pilosa; rhachis angulata pubescens, racemi alterni elongati (7—8 poll, longa) densiflori, epiculae patulae, teriatira aggregatae undique tenuissime pubescentes, seta glumae inferioris flosculi externi liunc duplo triplove, interiorem vix duplo superans; setae glumarum superiorum brevissimae; glumae valvulaeque distincte nervosae. *Panicum gonyrrhizum Steud. L c. p. 44.* — Nondum vidi.

Java of Japan? (GOERING, *Herb.* II. n. 199).

4. **Orthopogon compositus** n. DR. Culmus repens foliosus adscendens filiformis; folia lanceolata cum vaginis glabra vel hac plus minusve pubescentes; racemi contigui 1—2-pollicares laxiflori; axis communis, partialesque cum spiculis glabri; glumae setigerae; flosculus neuter mucronulatus, glumae inferioris seta spiculam 1J-duplo superans. *Orthopogon compositus II Br. Prodr. L c. Buse L c. p. 369. Panicum composition Linn. Spec. p. 48. Kunth I. c. Sleud. I c. Trin. Icon. tab. 180 et 190. — Houtt. Syst. Linn. tab. XC. fig. 1. Oplismenismis compositus B. et Sch. Syst. II. p. 484. Kunth I. c. p. 141.* — [3. *Glabrescens*, foliis, vaginis rhachique vix pilosis, BUSE I. c. {An *O. Junghuhnii*?).

Nicuw-Holland. Oost-Indic. — Java, op de Alangvelden (JUNGHUHN). — /J. Java, op den Merapi 3—6000', in de wouden (JUNGHUHN).

5. **Orthopogon longeracemosus** STEUD. *sub Pan.* Culmus inferne rainosus vel simplex, validiusculus elatior (ultrabipedalis) cum nodis pubescens; vaginae striatae superne longe pilosae caeterum cum ligula brevissima ciliatae; folia lanceolata breviter densiuscule pubescentia, 3—4 poll, longa; racemi plurimi 8—12paniculato-dispositi inaequales (usque 3-pollicares), superiores sensim breviores omnes interstitium excedentes; rhachis communis et partiales pubescentiae; spiculae binae usque ternae puWulae, glumarum ext. seta ipsas superans, internae brevissime setosae. *Panicum longeracemoswn Sleud. I. c. p. 45. Zoll Cat. p. 54 ubin. 915>u^, et 719adOplismenum pseudo-undulatifolium laudatur.*

Java, bij Tjikoja (ZOLL., n. 915 et 719).

6. **Orthopogon sylvaticus** LAM. *sub Pan.* Culmus basi prostratus

ramosus adscendens usque bipedalis; vaginae striatae ore marginibus pilosae, folia lanceolata acuminata retrorsum asperula caeterum glabra, raro puberula; racemi remoti abbreviati, superioribus arctiuscule pauciflori, axis communis glaber infra spiculas, rarius totus, pilosus, glumae glabrae vel pilosulae cum flosculo neutro setigerae, glumae inferioris seta spiculae longior. *Panicum syriaticum* Lam. *Encycl.* IV. p. 742. *Kunth* I. c. p. 139. *Steud.* I. c. p. 45. *Trin. Icon. tab.* 190 A. — *Var. axi* communi pubescenti-birtulo. *P. compositum* (Linn.) *Trin. Icon. tab.* 188. *Oplismenus afneanus* Beauv. *Agrostr. tab.* 11, fig. 3, et *axi glabro*, racemis contiguis, *P. compositum* var. *Trin. tab.* 190 IS. *Opt. oahuensis* Nees.

Gezelschaps-cil. Sandwich-eil. Luzon\* Afrika.

7. **Orthopogon Jonghnhnii** NEES AB ES. Culmus basi ramosus pilosus, apice adscendens; folia lanceolata scabra subtus asperula subtilissime brevi-puberula; spicae 6—8 alternae erecto-patulae, rachis communis glabra, partiales setoso-pilosae; spiculae scabrae; glumae subovatae subaequales flosculo neutro breviores, inferior longe setigera. superior brevis-seta; valvula neutra mutica 5-nervia bidentata; flosculus fertilis lanceolatus laevis neutro paullo brevior. *Orthopogon Jonghnhnii* Nees mss. — *Panicum bidentulum* Steud. I. c. p. 45. — An *Orth. compositum* *β. glabrescens* BUSEP

Java (JUNGU.).

LX.II. HOLOSETUM STEUD. Racemi binati simplices. Spiculae subbinatae inaequaliter pedicellatae, alternae biflorae. Glumae 2, inferior spicula plus duplo brevior ovato-acutata glabra subtrinerviapyracea, superior flosculos aequans inargine membranacea ciliata, mediochartacea 5-nervia, acuminata; fl. neuter vel masculus, triander univalvis chartaceus; herm. bivalvis valvula inferior coriacea glabra 5-nervia tenuissime puncticulata apicesubaristato-sctosa, superior e m subaequalem vix acuminatam amplectens. Stylus 2 apice stigmatosi, in caryopside ovato-oblonga, compresso. basi scutulato-partim persistentes.

1. **Holisetum philippicum** STEUD. *Glunu* I. p. US. Culmus teres gracilis deorsum foliatus; folia culmea subconvoluta angustissima breviter, vix bipoilocaria, vaginae apice et ore pilosae; ligula brevissime setulosa; racemi 2 terminales conjugati 2—3 poll, longi, rachis pedicellis pilosis. — Species et genus mihi valde dubia. — Philipp. eil. (cuMiKG n. 1363 et 1414).

LXIII. PANICUM LINN. *excl. spec. Panicula. Spiculae biflorae, flosculo superiore hermaphrodito, inferiore 2—1-valvi,*

masculo vel neutro mutico, Glumae 2, inaequales membranaceae concavae muticae. Valvulae fl. hermaphroditi 2 chartaceae subaequales concavae muticae; inferior superiorem parinerviam amplectens, in fructu laeves induratae. Lodiculae 2 collaterales carnosae truncatae. Stamina 3. Ovarium glabrum. Styli 2 terminates clongati. Stigmata penicilliformia, pilis simplicibus denticulatis. Caryopsis glabra, embryo parallele subcompressa, valvulis arete inclusa libera. — Gramina foliis planis, inflorescentia paniculata varie virgata vel racemosa aut effusa, spikeulis medioeribus vel minutis, aequilateris vel hinc gibbis, in calidis utriusque orbis regionibus numerosa, in temperatioribus sensim rarescentia.

§ 1. Spicato-paniculata.

1. **Panicum brizoides** JACQ. Culmus, vaginae foliaque lineari-attenuata glabra, spica composita, partiales alternae appressae distantcs muticae; spiculae bifariae ventricosae-ovatae; gluma utraque ovata, inferior ilosculis triplo, superior paullo brevior; fl. inferior masculus bivalvis; caryopsis ovata obtusa laevis. *Panicum brizoides* (an Linn. *Mant. p. 184 P*) *Jacq. Eclog. Gram. I. tab. 2. Roxb. Fl. Ind. T. p. 292. Trin. Icon. Gram. tab. 158, 159. Kth. I. c. p. 78. Büse I. c. p. 871. — Nces in Agrostr. bras. p. 115. Kth. Ind. Gram. tab. 17. — P. fluitans Roxb. Fl. Ind. I. p. 297, non alior. — (Hand Panicum flavidum Retz. Obs. IV. p. 15).*

Oost-Indië. — Java, bij Weltevreden enz. (ZOLL., JUNGII.). — Mauritijë — Philipp. eil.

2. **Panicum brizaeforme** PRESL. Culmus saepe simplex rarius ramosus, compressus, cum nodis vaginisque glaberrimus; ligula ciliata; folia superne scabra; spicae plures alternae distantcs secundae; rachis communis glabra, partiales margine scabrae; spiculae biseriales ovatae acutae; gluma inferior ovato-rotundata truncata superiore 5-nervi acutiusculum multum, valvulis hermaphroditis transverse rugosis paulum brevior, inferior acuta; fl. masc. bivalvis. *Panicum brizaeforme Presl. Reliq. Hänk. I. p. 302. Sleud. I. c. Kunth I. e. p. 78. Büse I. c. Hassk PI. Jav. rar. p. 10. Teste TRILMO et HASSK- idem ac praecedens, sed BÜSEI fide species distincta.*

Java, op grasvlakten, aan de kanten der wateren enz. (JUNGII., HASSK.). — Philipp. eil.

3. **Panicum SUBquadripanim** TRIN. Culmus adscendens ramosus pedalis et altior, vaginis glabris vel ciliatis et sparsim e glandulis pilosis; folia lineari-lanceolata, 1—4poll, longa, glabra vel sparsim pilosa; spicae alternae interstitio paullo longiores subpollicares; spiculae solitariae laxiuscule imbricatae lineam fere excedentes lanceolato-oblongae acutissimae glabrae, gluma inf. flosculis dimidio brevior; hennaphroditus obtusiusculus punctulato-rugosus. *Panicum subquadriparum* Trin. *Icon. tab. 186. Mem.Si.Pet. 1.c.X.lab.21, fig.1, Kunth I. c.p. 80. Slew I. c.p. 60. BUse I. c.p. 372. //Lapsuquodam* NEES dixit U. Liebetatum uniglumellarem, quam descriptionem mutuatus est KUNTII 1. c., duas adesse dixit et depinxit Trinius" (DUSE).

Voor-Indië. Java, op den Oengaran 3—5000', bloeit in Mei en Junij (JUXGII.).

4. **Panicum numidianum** LAM. Paniculae rami subsimplices racemosi laxi, glumae ovato-acutae laeves, valvula sup. flosculi masc. saepe omnes excedens. *Panicum numidianum* Lam. III. I. p. 172. *Encycl. IV. p. 749. Dcsf. Fl. Atl. I. tab. 11. Trin. Icon. tab. 174. Kunth I. c. p. 92. Base I. c. p. 872. — P. mulicum Link. Hort. bero I. p. 206. — P. leiogonum Sieb. herb. Panicum amphibium Steud. in Zoll. Cat. p. 54. Glum. I. l. c.*

Egypte. Numidië. — Java, in staande wateren, bij Tjikoja (ZOLL., n. 416).

5. **Panicum prostratum** LAM. Culmi caespitosi prostrati repentes, 1—2-pedales, nodis pubescentibus; folia rigida marginata, e basi subcordata lanceolata vaginisque ciliata; spicae 4-15, vulgo 4—9 alternae erectiusculae racemosae, rhachides imberbes; spiculae geminae vel solitariae, valvula inferior fl. hermaphroditi mucronata transverse rugulosa. *Panicum prostratum* Lam. *Illustr. l. p. m. Encycl. TST. p. 740. Trin. Icon. tab. 184, 185, A.B. Kunth I. c. p. 89. Buse I. c. p. 372. — P. caespitosum Sw. Fl. Ind. occ. I. p. 146. — P. Sieberi Link. Hort, T. p. 207. P. seligerum (Rets.) Decaisn. in N. Ann. Mus. III. p. 351 (prostratum, setiger. et distachyum LAM. conjugens).*

West-Indië. Egypte. Oost-Indië. Java.—Noesa Kambangan (JUNGH.).

Var. fl. *seligerum* Bâse L c. Spicularum et fl. insertionibus sctu-  
 vim\$Panicum *seligerum* Rctz. *Obs. IV. p. 15. Iloxb. FL Ind. I. p. 802. Kuulh L c. p. 90, hand P. Beaiw. FL Owarc et Ben. — Echi-  
 nochloa seligera It. el Sch. Syst. II. p. 480. — P. repens Burm. FL Ind. tab. XI. fig. 1. In iisdem speciminibus setae non solum  
 mimero variant, sed etiam desunt.*

Mauritius. Oost-Indië. Sumatra, in Opper-Angkola (JONG-  
 UUBN). — Timor. China.

6. **Panicum Cumingianum** STEUD. *Glum. I. p. 58.* Culmus sim-  
 plex erectus, cum nodis foliisque glaber; folia lanceolata acuminata  
 (4—7 poll, lon<sup>a</sup>) margine vix scabriuscula; spicae (7—12) alternae,  
 sursum praesertim approximatae, J—J-pollicares; gluma inf. ovata acu-  
 minata spiculnmdimidiam aequans; superior et valvula neutra subaequales  
 acutae 3—5-nerviae, ad nervos praesertim setuloso-pubescentes; cary-  
 oopsis plano-convexa longitrorse striata, marginata. — Anhujus? —  
 Thilipp. eil. (CUMING, n. 570, 422).

7. **Panicum umbrosum** RETZ. *Observ. IV. l.;. 16 {Hassle. PLJav.  
 rar. p. 13?} Culmus repens flaccidus, spicae subquaternae remotae,  
 spiculae geminae inaequaliter pedicellatae. *Panicum prostratum* var. 8  
*Linn. L c. — P. procumbens* var. y. *Nces in Agroslr. brasil. p. 109.*  
*P. barbalum* Lam. L c. IV. p. 745. — *Sclaria barbata cl cordata*  
*Kth. Rev. Gram. I. p. 47. — P. subcordalum* Roth *Nov. Spec. p.*  
*46? — Digitaliaumbrosa* Pers. *Encliir. I. p. 85. — Oost-Indië.*  
 Mauritius. — Luzon. — Java, bij Batavia? (HASSK.).*

8: **Panicum ambiguum** TRIN. *Mém. St. Pet. I. c. p. 243.* Culmus  
 prostratus ramosus, nodis puberulis; folia lanceolato-lineariter glabrius-  
 cula, subtus subpubera; spicae alternae distantes; spiculae geminae  
 laxiuscule imbricatae fere 2 lin. longae ovato-lanceolatae acutae gla-  
 brae, glumae 5-nerviae, inf. ovata acutissima flosculis, \—\ brevior;  
 valvulae fl. hermaphroditi obtusae aciculatae tenuissime punctatae. *Uro-  
 chioaspalaea Presl l. c. p. 318. — Luzon.*

9. **Panicum uncinatum** RADDI. Folia oblongo-lanceolata glabrius-  
 cula vel subtus adpresso-pilosa, spica racemoso^composita, ramis al-  
 ternis subpollicaribus interstitiis plerumque brevioribus, spiculae bi-  
 nae et solitariae laxae, subsesquilineam longae ovatae acutiusculae,  
 ramorum inferiorum glabrae, superiorum ad glumam majorem glandu-  
 loso-cchinatae; gluma inferior iiosculos subaequans, valvulae 11.

heim. acutiusculae laeves. *Panicum uncinatum Raddi Trin. Panic*, p. 240. *Kunth L c.* p. 172. *Steud. I c.* — *P. lieleranthwn Link. Hort. berol. I.* p. 212. — *Echinolaena Trinii Zoll el Mor. Syst. Verz.* p. 104. *Cat. p.* 54. — *Ech.f nemorosa Trin. Kunth I. c.* p. 172. Zuid-Amerika. — Java, bij Panter Pet6 (ZOLL.).

10. *Panicum nodosum* KUNTH. Culmus repens adscendens e nodis radicans, teres glaberrimus, pedalis; vaginae tuberculato-hirsutae ciliatae; folia e basi rotundata linearia 1-1½ poll, longa, pilosa patentia, panicula erecta patens rara, ramis alternis virgatis triquetris scabriusculis spicigeris; spicae breves e 3—5 spiculis conflatae; spiculae solitariae subsessiles lanceolatae utrinqueacutae; glumae inaequales ovato-lanceolatae obtusiusculae spicula breviores (fuscescentes); valvula fl. neutrius lanceolata 9-nervia obtusiuscula apice ciliata, hermaphroditum minutissime punctatum apice hirsutum aequans. *Panicum nodosum Kunth I. c. p. M.* — *P. mullinode Presl I.e.p.* 383.—An hujus? — Luzon.

11. *Panicum miliiforme* PRESL. *Reiq. tt&nk. I. p. soo. Kunthi.c.* p. 96. Culmus procumbens genicuiatus ramosus glaber, ramis patentibus, nodis rufescentibus pilosis, vaginae dorso pilosis ore dense ciliatis; ligula brevissima truncata pilosa; folia e basi rotundata linearia pilosa, 2—3 poll, longa; spicae 3—5 alternae sessiles, pollicares et longiores; spiculae oblongae lanceolatae acutae secundae, 1½ lin. longae, sessiles; gluma inferior ovata acuta flosculo brevior; superior valvulae neutrius lanceolatae acutae subaequilongae; hermaphroditi valvula inf. obsolete 3-nervia transverse seriatim punctata. — An hujus? — Luzon.

12. *Panicum parvum* BUSE. Culmus debilis, vaginae margine pilosae, folia linearia glabra margine scabra, paniculae rami pauci, tennes, spiculae subserialiter laxae dispositae, inaequaliter pedicellatae ellipticae glabrae, gluma inferior lata inembranacea, superior et valvulae flosculi hebetati inferior fertilemaequantes, hujus valvula inferior apiculata rugulosa. *Panicum parvum Buse in PL Jungh. I. p.* 875.

Java, bij Weltevreden (J. G. VAN DEN BOSCH).

§ 2. Fasciculato-paniculata.

13. *Panicum nepalense* SPRENG. Erectum, 3—4-pedale, vaginae tuberculatae, ore passim parcesetosae, folia clongato-lanceolata utrinque attenuata plicata, ad plicas scabra, pedem longa, pollicem lata, racemus decompositus longus laxis, ramis distantibus patulis elongatis, ramulis secundis distantibus flexuosis oligostachjris, spiculae

brevi-pedicellatae oblougo-lanceolatae acuminatae, infima terminalisque cujusvis ramuli involucro setaceo longo suffultae, gluma inferior ovata mucronulata spiculft duplo, superior acuta est  $\frac{1}{2}$  brevior, valvula inferior fl. masculi vel neutrius reliquas paullo excedens, superior multo minor hyalina, fl. fertilis valvula inf. acuta tenuissime transverse undulata longitrorsumque striulata. *Panicum nepalense* Spreng. Syst. T. p. 321, Kunth Enum. T. p. 94. W. Arn. et Nees Cat. Glum. Ind. or. ined. — Nees Agrost. Capeti\*. p. 49. — *P. nervosum* Roxb. Fl. bid. I. p. 311, cd. Wall. I. p. 344. ex parte. — *P. neurodes* Schum. ManL II. p. 223. Biltse l. c. p. 375. — *l?*. Foliis angustioribus subtus molliter pubescentibus: *P. nepalense* Spreng. I. c. Klh. I c. p. 125. *P. Wallichianum* Nees in Herb. Wightn. 1014, 1029. — Differt a *P. plicato* ROXB. foliis angustioribus subtus praesertim in var. *l?* magis pubescentibus, glumâ inf. acutft nee obtust), 5 — 7-nerviâ nec 3-nerviâ.

Op het Zuidelijk halfrond der aarde algemeen verspreid. — Voor-Indië (WIGHT, herb. n. 1647). Kaap. — Java, opdegrasvlakten van den Magelang, February met vrucht (JUNGIL). — (t. Nepal.

14. ***Panicum palmaefolium*** KOENIG. Statura i<sup>ra</sup>ecedentis, folia paullo angustiora, supra laevia, subtus ad plicas scabra, vaginae glabrae, internodiis breviores, paniculae non magnae rami pauci subsolitarii alterni stricti validi, spiculae pedicellatae ellipticae, glumae acutae, inf. spiculae <sup>^</sup>, superior plus quam | aequans, fl. neutrius valvula inferior longa reliquas paullo excedens, superior brevis hyalina, valvula fl. fertilis inferior laevis nitens acuta. *Panicum palmaefolium* Koentg. Poir. (palmifolium) Encycl. Suppl. IV. p. 282. Biltse l. c. p. 373. Hassk. Cat. bog. p. 16. *Panicum plicatum* Roxb. FL Ind. I. p. 313. Jacq. Eclog. Gramin. tab. 1.

Sumatra (ROXB.). Java, bij de Wijnkoopsbaai (JUNCIL). Volgens FILET (*l. a. p.*, bl. 6) wordt deze soort op Java en Sumatra in de tuinen onderden naam van Saoentoen badak *suud.* of Daoen loeloean karbo/dv. verbouwd en worden de<sup>^</sup> jonge spruiten gekookt als groente gegeten. — Saoentjoen *sund.* (HASSK.).

15. ***Panicum multinode*** LAM. Culinus repens adsceudens, geniculis crebris glabris coloratis: vaginae internodiis dimidio breviores

margine praesertim piloso-ciliatae, ligulā glabrā; folia lanceolata acuta utrinque sparse pilosa; paniculae patentis ramuli filiformespedicellique capillares glaberrimi, spiculae parvae obovoideae obtusae oblique gibbosae, gluma inf. spiculifera, duplo brevior ovata concava. *Panicum multinode* Lam. *Encycl* IV. p. 747. *Klh. Emm.* I. p. 116. *Decaisn. N. Ann. du Mm.* III. p. 116. *non Presl* — *P. hirtum* Lam. *herb.* — Affine *P. patenti* herb. BURM. — Teste *Nees Agrostogr. brasil.* p. 171 huc referendum *P. repens* Linn. *Spec. pl.* p. 87, *cd.* Willd. *L p.* 347, quod si ita esset, nomen a LINNAEO datum foret restituendum. — Bourbon. — Timor.

16. *Panicum miliaceum* LINN. Culmus ramosus e radice fibrosa, antheris, vaginae foliaque Jatolincaria villosa; paniculae capillaris subnulantia pedunculi laxi; spiculae ovatae acutae, gluma utraque mucronata, superior undecimnervia. *Panicum miliaceum* Linn. *Hart. Cliff,* p. 27. *Roxb.* 77. *Iml.* I. p. 310, *cd.* Wall. 1. p. 312. *Itoth Nov. Spec,* p. 50. *Nees Agrostogr. brasil.* p. 200. — *P. milium* Pars. *Enchiridion* p. 83. *Milium Panicum* Mill. *Diet. Million csculentum* Monch. — *Milium* Plin. ? *rel. auct. anc-Linnacan. plurim.* — *Κιχυροποιος* Diosc. II. p. 11. — K. (*UXwoc* Theophr. *Hist. It* VII. *UdmraXog* Uipp. *ex Billerb. FL Class,* p. 22. Voor-Indië (WIGHT *herb. n.* 1631). In trop. landen verbouwd. Vreelieb-heda or Unoo *sanskrit.* ((Eng. spelling).

§ 3. Paniculata, spiculis solitariis subovalibus.

17. *Panicum convolutum* BEAUV. *herb. Spreng. Syst. Vcg.* I. p. 319. Culmus erectus strictus cum nodis glaber, foliis convolutis strictis patentibus basi vaginisque arctis striatis oris molliter villosis, ligulā ciliato limbriatā; panicula racemosa angusta, ramis alternis contractis flexuosis; spiculae ovatae acutae glabrae nervoso-striatae, gluma inferiore rotundatā 5 nervis, superiore 9-nerviā; caryopis laevis. *Nees in Agrostogr. brasil.* p. 173. — "ilabitu stricto maxime differt ab affinis." — »Panicula fert ut in *P. colorato*." A sequente, quocum alii conjunctum perhibent, satis differre videtur. — Guineae Philippinae.

18. *Panicum ischaemoides* RETZ. Culmus e radice repente simplex tripedalis erectus, folia disticha rigida linearia canaliculata, vaginis superiorum amplis, in margine tomentellis; panicula erecta contracta; spiculae subovales; gluma inferior brevissima, fl. masc. valvula inferior lata. *Panicum ischaemoides* Retz *Observ.* IV. p. 47. *Kunth I. c.* p. 125. *Buse I. c.* p. 874. — *P. convolutum* Pal. Beauv. *mss. KUMH I. c.* p. 130 vix hujus loci. — Siccatum pallidum.

Luzon. — Java, op de vlakte van den Diengjn Aug. verbloeid. (JUNGHUHN).



**19. Panicum miliare** LAM. Culmus erectus ramosus, nodi cum vaginis foliisque linearibus plain's glabri, his supra scabriusculis basi ilavo-cinctis; panícula erecta deinum imtans racemosa, ramis alternis contractis flexuosis; spiculae ovato-ellipticae acutae glabrae gluma inferior cordato-triquetra amplexans, spiculft plus duplo brevior, fl. neuter bivalvis, hermaphr. laevissimus. *Panicum miliare* Lam. *Illustr. n. 175. Iloxb. FL ImL I. p. 309. ed. Wall. 1. p. 311 Nees Agrost. capcns. p. 40. Wight herb. n. 38. Kunth L c. p. 104. — In mmalrense liolh. Nov. Spec. p. 50. Klh. L c. — Base L c. p. 374. — P. ischacmoidcs p. Nees et W. Am. mss. — P. allenuatum Willd. Enum. U. berol. p. 1033. Nees in Agrost. bras. p. 173. — P. Meneri Koenig in herb. Willd.*

Voor-Indië (WIGHT, herb. n. 1629). — Ceylon. Sumatra, Java (TIJUINDERG), bij Tjibogo, Magclang, Weltevreden (JUNGII). — Kafferland.

**20. Panicum capillare** GRONOV. Culmus ramosus vaginae foliaque villosa; panícula capillaris erecta densa patens, ramis strictis; spiculae ovato-lanceolatae acuminatae, gluminae acuminatae laeves, inferior **5-nervia**. *Panicum capillare* Gronov. *Virg. p. 13. Linn Syst. Veg. p. 106. Kunth l. c. p. 114. Büse I. c.*

Noord- en Zuid-Amerika, hier en daarin Europa aangebragt. Sandwich-eil. Java, bij Buitenzorg (JUNGII).

>21. **Panicum myrianthom** BÜSE. Culmus usque 4-pedalis striatus glaber, folia lanceolata supra et in vaginis (ore hispidiusculis) parce pilosa; panículae anguste ovalis elongatae rhachis ramique brevius ramulosi hirsuti, ramuli capillares; spiculae ovoideae; gluma inferior ovata spiculae \ superans, superior spiculam acquans, fl. neutrius valvula inferior longa, superior brevis, fl. fertilis valvulae laeves nitidae, **inferior ovata acuta**. *Panicum myrianthum* Büse *I c. p. 374. P. tjikoyaense Steud. in Zoll Cat. p. 54. Glum. I. p. 70. — P. incomptum valde affine, sed monente cl BÜSE panículae formft, ramulorum directione, spicularum indole, glumid inf. minore tuto distinguendura« Java, in de wouden bij Tjikoja (ZOLL., n. 338).*

**22. Panicum incomptum** TRIN. Culmus vaginaeque pubescentes,

folia lanceolato-linearia elongata utrinque piloso-scabra; panicula capillaris oblonga densa; rhachis pilosa; rami racemoso-decompositi ramulique flexuoso-intricati subpilosi; spiculae ovoideae glabrae, fl. neuter bivalvis. *Panicum incomptum* Trin. mss. apud Nees *Agrost. bras.p.* 207. *Icon. tab.* 232. *Kth. I.e.p.Hi. Busel.cp.* S75.—  
*Var.* |J. pubescent Base I. c. foliis supra leviter, subtus molliter pubescentibus.

Luzon. — (9. Sumatra, in Opper-Angkola bij Tobing, Junij (JUNGHUHN).

23. *Panicum carinatum* PRESL I. c. p. 309. *Kth. I. c. p.* 112. Culmus ramosus adscendens ad nodos pubescenti-pilosus, vaginae ore subpilosae; folia lanceolata pilosa margine scabra; panicula patens, ramis alternis; spiculae obovoideae obliquae compressae; valvulae inaequales, fl. hermaphroditus compressus carinatus. Affine *P. trichoide*.

Luzon (NÄNKE). — Java, in Bandongp (ZOLL., n. 913).

24. *Panicum campylogrammum* BÜSE. Culmus ramosus hic illic pilosus, vaginae amplae pilosulae, folia lanceolata plana, supra pilosa, subtus molliter pubescentia; paniculae ovato-pyramidatae rami ramulique valde flexuosi sparse pilosi; spiculae ellipticae coloratae, gluma inferior spiculae j superans, superior spiculam aequans. *Panicum campylogrammum* Base I. c. p. 375. Speciosa, decempedalis.

Sumatra, bij Padang (JUNGH.). Java (BELINW.).

§ 4. Paniculata, spiculis solitariis obliquis.

25. *Panicum Obliquum* ROTH. Culmi repentes ramosi glabri, folia lanceolata acuta, punctata, supra pilosula, subtus margine crispidula, vaginae ore pilosae; panicula capillaris subpatula laxa subnutans pauciflora; spiculae longe pedicellatae solitariae minutae obliquae hincventricosae, obtusissimae, gluma inf. semiluniiaris oblonga, fl. inf. neuter 1—2-valvis. *Panicum obliquum* Roth Nov. *Specp.hl. Kunth I c. p.* 103. *Base I. c.* — *Pan. accrescens* Trin. *Icon. tab.* 88 (*Kunth I. c. p.* 116) *monenle ipso in emend, vol. III.* — *P. patens* Spreng. *SysL I. p.* 322 *excl. syn. Retz.* Folia in spec, normali basi pilis niveis tecta, caeterum glabra, in aliis hirsuta offendentur.

Voor-Indië. Java en Sumatra (JUNGH.).

26. **Panicum radicans** RETZ. Culmus ramoaus radicans; folia basi vaginaeque margine ciliata; panicula primum contracta, pedicelli quani praecedentis breviores supra dilatati; spiculae minutae glabrae vel pubescentes subglobosae, glumae sup. nervi valde prominuli. *Panicum radicans* Belz. *Observ. IV. p. 18. Klh. L c. p. 126. Base I c. p. 375.* Praecedenti affiie.

China. Java, bij Buitenzorg en Jogjakerta op den G. Ganiping (JUNGUUHN).

27. **Panicum pilipes** NEES et w. ARN. Culmus ramosus basi prostratus radicans, vaginae ore setosae; folia utrinque subglabra; paniculae parvae rhomboidalis rami pauci alterni remoti crassi, hicillic praesertim basi pilis sparsis obsiti; spiculae breviter pedicellatae coloratae circumscriptioe semirhombeae; gluma inferior spiculae f, superior | aequans, flosc. neutrius valvula inferior magna, fertilis **valvulae nitidae laevissimae.** *Panicum pilipes* Nees et W. Arn. *mss. in hei<sup>o</sup>b. Jungh. Buse L c.p. 376.* Panicuki pauciramea, pedicellis crassis insignis.

Java, in de wouden aan de Wijnkoopsbaai, Julij (JUVGU.).

§ 5. Paniculata, spiculis solitariis, flosc. fertilis valvulis vix coriaceis.

28. **Panicum javanum** NEES AB ES. Tri-quadripedale, vaginae ore setosae; folia e basi cordata subauriculata lauceolata glabrescentia, supremum paniculae basin cingens; paniculae lanceolatae subcontractae rami longi tenies scabri; spiculae modice pedicellatae lanceolatae acutae, gluma inferior late ovata acuta spiculae vix {- aequans, superior ut et fl. neutrius valvula inferior spiculam aequans, hujus valvula superior subnulla, fl. fertilis valvulae param induratae. *Panicum javanum* Nees ab Es. *in Herb. Jungh. Buse I c. p. 376, non P. javanicum* Poir. — *P. insulicola* Steud. *Glum. I. p. 78.* Totum viride. Folia margine laevia vel scabra. — {?. *Angustifolium* BUse I. c. foliis linearibus.

Java, bij Buitenzorg, Weltevreden (JUNGIL). — 0. Java, bij Pasawahan.

§ 6. Paniculata, spiculis solitariis, glumis subaequalibus.

29. **Panicum cordatum** BiiSE. Culmus erectus ramosus, geniculis

prominulis, vaginae parce setosae; folia cordato-lanceolata lata subglabra, margine scabra et ciliata; paniculae contractae defloratae vero divaricatae rami non multi; spiculae longe pedicellatae ovoides glabrae, glumae subaequales, flosculi steriles valvula inferior magna, superior nulla, fl. fertilis valvulae nitidae laevissimae. *Panicum cordatum* Bâse *L. c.* — *P. coarctatum* Nees et W. *Am. in Herb. Wight n. 2382. Cat. mss. p. 141. Steud. Glum. L. 83.* Folia basi valde dilatata, supremum pauculae basin amplectens. *Var. spiculipes* (BUSE).

Java, bij Pasawahan, Oct. (JILNGII). — Voor-Indië (WIGHT).

§ 7. Paniculata, spiculis geminatis.

so. ***Panicum tuberculatum*** PRESL *l. c. p. 307.* Culmus erectus glaber, vaginae tuberculato-setosae; folia basi rotundata lineari-lanceolata glabra, 9 poll, longa, 10 lin. lata, margine scabra, ligula brevis truncata glaberrima; paniculae ultrapedalis rami verticillati simpliciter; spiculae subsecundae distantes binatae ovoideae, altera sessilis, altera brevi-pedicellata, gluma inf. ovato-rotundata, sup. 5-nervi et valvula inferior ovata acuta laevissima; fl. neuter bivalvis, longitudine hermaphroditus. An Hymenachne? — Luzon.

**31. *Panicum Jnngnhniam*** EES. Culmus basi repens flaccidus compressus cum nodis glaber; folia lineari-lanceolata utrinque attenuata plana, cum vaginis pilosa; spica decomposita, partiales subfalcatatae alternae oppositae laxae, propriae breves oligostachyae; rachis anguste triquetrae; spiculae geminae vel solitariae pedicellatae lanceolatae; gluma inf. obsoleta, superior spiculif. duplo brevior oblonga obtusa apice subciliata, hermaphroditus laevis coloratus. NEES AD ES. *mss. apud STEUD. Glum. I. J. 63.* — Nondura vidl. — An inter species Buseanas?

Java (JUVGHUIN).

**32. *Panicum palindicola*** NEES. Culmus tripedalis erectus teres, simplex vel ramosus, vaginae glabrae; folia cordato-lanceolata amplexicaulia, glabriuscula vel pilosula; racemus decompositus densus lanceolatus, radiis racemiformibus simpliciusculis jubatis racemisque contractis, pedicelli brevissimi; spiculae fere scissilineae longae lanceolatae acuminatae glabrae; gluma inf. flosculis duplo triplo brevior, tri-superior iisdem paullo minor 5-nervi, hermaphroditus quam neuter paullo brevior acutus laevis. *Nees in Agroslogr. brarii*

▷. 79. — *Vai* ? foliis angustioribus, jubd miuus densft. — *P.fron-*  
*descens Trin. Icon. p. 19, lab. 288, non quoad descript—Anhujus*  
*generis ?*

Brazilië. — ? Java. Manilla.

33. *Panicum fluitans* RETZ. Culmi plures erecti compressi, nodis  
nigiis glaberrimis; vaginae orcharbatac; folia liuearia obtusaglabra,  
superiora apice convoluta; spicae rhaclii glabrū, appressac sessilesal-  
ternae; spiculae bifariae ellipticae, hinc planiusculae; gluma inferior  
brevissima truncata, sup. obovata rotunctata, ilosculisparumbrevior,  
fl. inf. neuter uuivalvis; caryopsis elliptica acuta subtilissime rugosa.  
*Panicum fluitans Retz. Obs III. ?.* 8, *M.p.* 13. *Dccaisn. N. Ann.*  
*Mus. III. p. 350.—P. geminalum Forsk. Ag. Arab. p. 18. —EX*  
*WEES in Agro&t. brasil. p. 115 rectius Digitariae species.*

Arabië. Madagascar. Voor-Indië. Timor.

§ 8. Species vel quoad locum in systemate vel quoad indolem dubiac.

34. *Panicum linmaeum* STEUD. *l. c. p.* 72. Culmus basi procumbens  
paludicola 6—10-pedalis submersus glaberrimus laevis, adscendens, fl-  
ternodiis emersis rubentibus; vaginae robustae intense virides, inforne  
dense, superne laxius pilosae, ligula brevi truncatâ fiyalind ciliato-la-  
cerâ; folia e basi auriculato-subcontractâ lineari-lanceolata acuminata  
plana glabra, margine scaberrima, 5—9 poll, longa, . } — \ lata; pani-  
cula longe pedunculata erecta stricta patens in axillis radiorum supe-  
riorum pilo9a, radiis scabris subtriquetris; spiculae ellipticae utrinque  
acutae glabrae virides dorso atropurpureae, glumaeinaequales, inf. mi-  
nuta lato-ovata acuta apice ciliata, nervo medio tenui viridi, versus  
margin's rosea, \ lin. longa, sup. membranacea ovato-oblonga acuta 5-  
nervia, fl. neuter conformis- 3—5-ncrvius, hermaphroditus late ovatus  
acutus trincrvius seriatim verrucellosus. *Panicum sarmentosum Hassk.*  
*PL Jav. rar. p. 17 (vix ROXB.P) — Nondum vidi.*

Java, in de moerassen bij Weltevreden (HASSK.). — Boempoct  
maléla maU

35. *Panicum caesio-glaucum* NEES *mss. apud Steud. l. c. p.* 75. Cul-  
mus simplex cum vaginis foliisque latiusculo-linea^ibus supra e tubercu-  
li8 pilosis cacsio-glaucus; panipula virgata oblongB racemosp-decompo-  
sita> radiis radiolisque triquetris patulis rhachique tereti villosis; spi-  
culae lineâ subbreviores ovato-oblongac acutiusculae glabrae, gluma  
inferior late ovata obtusa 5-nervia, superior acuta 7-nervia duplo bre-  
vior, fl. neutrius bivalvis valvula inf. isti subconformis tcnuior, her-  
maphr. laevis mucronatus. *Panicum cacsio-glaucum Nceshcrb.* — Proba-  
biliter inter specierum a cl. niisE descriptarum synonyma. Oonf. cum  
*P. myriantho* supra p. 451.

Java (JUNGH.P),

36. **FaniClim aWitUm** PRESL *l. c. p.* 305. Culmus compressus simplex vel subramosus 2—3-pedalis, folia e basi nericulati subainplexicauli lanceolato-lineararia, 1—8 poll, longa, 5—6 lin. lata, cum vaginis glabra, jubae fere pedalis radii subracemiformi-virgati a basi compositi alterni patuli, racemuli contracti, pedicelli spicula breviores vel aequilongi; spiculae lineam longae elliptico-lanceolatae acutae glabrae, gluma inf. flosculis plus \$ brevior 1—3-superior 3-nervia; hermaphroditus acutus mucronulatus laevis. — *13 procerius Presl. l. c.* foliis supra pilosis. — Mexico. — Luzon.

37. **PaniClim HaSSkarlii** STEUD. *Glum. J. p.* 70. Culmus longe repens immerso-subnataii6, ramosissimus nodosus, nodis dense radicantibus, ramis adscendenti-erectis 4—6-pedalibus crassis glabris; vaginae cylindricae supra hiantes nervoso-striatae juniores sparsim pilosae, ligula brevi tenuissimā hyalinā eiliatā; folia patentia plana e basi auriculato-cordatā elongata lineari-lanceolata, apice acuminata, 9—15 poll. longa, 7—10 lin. lata, nervosa, supra tenuissime pubescentia vel hirta, apicem versus striguloso-scabra, demum glabrata, margine cartilagineo basi ciliata; panícula terminalis contracta spicaeformis cylindrica, 1—1-pedalis, radiis inferioribus elongatis pedunculatis, superioribus sensim diminutis subsecundis; spiculae distichae lineari-lanceolatae, gluma inf. minima subrotundo-ovata dorso aculeolata brevissime mucronulata, sup. ovato-lanceolata acuminata mucronulata obsolete 5-nervia, fl. neuter bivalvis. *Panicum aurilum Hassk. PL Jav. rar. p.* 22. \*Vix cadem ac praecedens" STEUD. *l. c.* — Nondum vidi.

Java, in de moerassen bij Batavia gemeen (HASSK.).

38. **Panicum paludosum** (vix ROXB.) HASSK. *PL Jav. p.* 16. Peritoribus recognoscetur!—Species ab eodem auctore in *Cat. bog.* enumeratas, quae probabiliter stirpes indigenas spectant, quura nil nisi nomen constet, omittam. —

39. **Fanicum notatum** BETZ. *Observ. IV. p.* 18. Folia lanceolata ciliata, panícula patens, axillis notatis. — Sumatra.

40. **Panicum sarmentosum** BOXB. *FL Ind. I. p.* 311. Perenne, inane, pilosum, sarmentosum, sarmentis suberectis floriferis; panícula patens; spiculae solitariae, glumae glabrae obtusae fl. herm. et neutrum includentes. — Sumatra.

41. **Panicum aspeiatum** KUNTH *Rev. Gram. I. p.* 39. Erectum herbaceum, pilis rigidis asperatum; folia lanceolata plicata; panícula lanceolatae rarai compositi, spiculae geminatae polygamae. *Panicum plicatum Roxb. Fl. Ind. I. p.* 313? (Conf. supra p. 449 sub. P. palmaefolio). — Spiculae solitariae, geminae et ternae ex BOXB. — Sumatra.

42. **Panicum trigonum** BETZ. *Obscrv. III. P. 9. Kunth Enum. I. p.* 116. *Nees in Jgrostogr. brasil. p.* 206. Culmus filiformis ramosus, folia lanceolata punctato-pellucida utrinque pilosa, basi cum vaginis

ciliata; panicula capillaris contracta subnutans; spiculae subfasciculatae coloratae obtusissimae, hinc ventricosae, pilosae, gluma inferior obovata navicularis. *Panicum difforme* Roth Nov. Spec. p. 52. — Kunth L. c. p. 103. — *P. ventricosum* Lam. Illustr. I. p. 173. Kunth l. c. p. 116. Geheel Indië. Ceylon. Luzon.

43. **Panicum Vaginatnm** (sw.) ZOLL. Cat. p. 54 e Java, mihi incognitum, an *Paspalum vaginatum*? —

44. **Panicum Iuzoniense** HtE3L l. c. p. 308. Culmus compressus ramosus prostratus 3—5-pollicaris cum vaginis foliisque pilosus, ramis patulis, nodis barbatis; vaginae internodio duplo longiores, Jigula brevi trineata pilosa; folia e basi rotundata acutiuscula; panicula composita secunda 3—5-pollicaris patentissima, rhachi angulata rhacheolisque pilosis; spiculae solitariae pedicellatae fusciscentes obtusiusculae lineam longae; glumae glabrae, inf. ovata acuta flosculis brevior; sup. ovato-lanceolata flosculos subaequans; fl. neuter bivalvis, hermaphroditus laevissimus. — Luzon.

45. **Panicum Concinnum** NEES ms. apud Sleud. I c p. 78. Viride, culmus teres sulcatus glaber altior, infra paniculam villosus, vaginis laxis hiantibus foliisque villosulis; laeae e basi rotundata lanceolato-acuminata margine scaberula, 8—12 poll, longa, 4—6 lin. lata, paniculae fere pedalis decompositae oblongae rami subverticillati valde inaequales graciles ilexiosi fere e basi divisi inferne compositi, spiculae 1/2 lin. longae ovali-oblongae obtusiusculae, in radiis simpliciter spicatis subsessiles vel pedicellatae glabrae nitidulae (ferrugineae), glumae parum inaequales, inf. spiculam nunc aequans nunc superans ovata 3-nervia, sup. ovalis 5-nervia; hermaphroditi apex subgibbus obscure striatus laevis. *Panicum micrognostum* Sleud. in litt — Malakka (CUMING, n. 2284).

46. **Panicum malaccense** THIN. herb. Nees Agrost. brasil. p. 212. Culmus humilis repens, vaginae basi birsutae; folia ovata brevibasi subciliata; panicula rigidula crecta obovata densa capillaris, rhachi ramisque glabris, his e basi fasciculato-divisis; spiculae minutissimae ovoideae, glumae aequales, inf. lanceolata carinata, carina scabra, sup. obtusa cum valvula neutra hispidulae, caryopsis ovoidea laeviuscula. *Agrostis malaccensis* Willd. herb. Planta exigua, vix 3—4-pollicaris, culmo glabro toto vaginatoj folia 3—4 lin. longa. — Malakka.

47. *Panicum movaiense* STEUD. Glum. I. p. 78 (*P. concinnum* Edgew. in Asia L Journ. 1852, p. 179 non Nees) et *P. triflorum* Edgew. l. c, nimis dubia.

**LXIV. HYMENACHNE PAL. BEAUV. Racemus paniculato-spica-  
tata elongatus, radiis confertis. Glumae inaequales, inferior multo  
brevior, superior acuminata; flosculi 2, inf. neuter subbivalvis, val-**

vula inf. acuminata, sup. minor vel deficiens; fl. sup. hennaphr. neutro brevior, valvulis inembranaceo-coriaccis (noninduratis) persistentibus muticis. Lodiculæ ovatae rotundatae. Stylus bipartitus; stigmata subaspergilliformia. Caryopsis libera.

1. **Hymenachne intempta** BUSE. Culmi sub aquæ crassi radicantes, erecti pluripedales, glabri, vaginae striatae, ligulae brevi obtusæ; folia glabra, margine scabra, e basi vix cordata, et subciliata, lanceolata striata, 5—10 poll, longa; paucula spicaefornis, ramissupernespicaeformi-contractis; glumae valde inaequales, inf. minima ovata acuta enervia, sup. robustior 5-nervia acuminata, val vula hose, hebetati partem spiculae excedens; cariopsis laevis. *Hymenachne inlerrupta* Base PL Jungh. I. p. 377. — *Panicum inlerruptum* Willd. Spec. 1. p. 341. Roxb. FL Ind. I. p. 286. Kunth L c. p. 87. Nees Agros L capens. p. 51. — *P. inundatum* Kunth Rev. Gram. I. p. 34. — *P. uliginosum* Roth Nov. Spec. p. 52.

Voor-Indië. — Java, in de moerassen (ZOLL.). — Socmboc sand. — De wortels dienen op Java tot lampenpitten. — Sumatra, bij Fadaug, in staande wateren (JUNUIL). Saparoea (UEINW.)

2. **Hymenachne** indicata E. Culmi 4—8-pollicares basirepente ascendentes, folia linearia plana striata subpubera; racemus compactus spicatus subcylindricus; spiculae glabrae subuniflorae pedicellatae undique imbricatae subrecurvae, gluma inferior minima, sup. et valvula neutra striatae, basi ventricosae, apice villosae. *Hymenachne indica* Base L c. — *Panicum indicum* Linn. Man L p. 184. Roxb. Ft. Ind. L c. p. 285. Kunth L c. p. 133. Trin. Icon. tab. 197. — Var. £ foliis pilosulis, spica teneriore Base L c. *Hymenachne f phalaroides* Nees apud Sleud. Glum. I. p. 102. — {*Panicum* R. et Sch. Syst. Man L II. p. 152.

Voor-Indië. — \* Luzon. — Java, bij Pasawahan, bij Djati Kalangan (JUNGH.). Saparoea (REINW.). — J. Sumatra (JUNGH.).

LXV. ISACHNE R. BROWN. Spicula biflora, flosc. utroque bivalvi coriaceo, inferior, masc. vel hermaphr., superior fern. interdum hennaphr. Glumae 2 subaequales concavae apice rotundatae muticae. Valvulae 2 muticae coriaceae concavae, inferior su-



periolem binerviam amplectens. Masc. Stamina 8. Lodicae 2, externae, collaterales truncatae carnosae glabrae. Fern. Stamina nulla vel rudimenta minuta. Ovarium glabrum. Styli 2 terminati, stigmatibus plumosis. Caryopsis valvulis induratis inclusa. — Oramina glabra volgo hygrophila, vaginarum collo barbato, foliis planis, spiculis pedicellatis paniculatis.

§ 1. Flosc. sup. pubescens vel setulosus.

1. **Isachne miliacea** ROTII. Vaginae laeves margine ciliatae, ligula margo barbatus; folia lineari-lanceolata aspera; panicula subeiusa capillaris, ramis subverticillatis ramulisque asperis flexuosis; spiculae minutae ovaes obtusissimae, glumae subaequales enerviae membranaceae obtusae dorso subpubescentes, valvulae fl. masc glabrae feminei valvulas dorso pubescentes superantes. *Isachne miliacea* Roth *Nov. Spec. p. 58. Base I. c. p. 378.* — *Panicum patens* (Linn.) *Ioxb. FL Ind. L p. 805.* — *P. biflorum* Lam. *Illustr. I. p. 147. Kunth I. c. p. 136.* — *P. Benjamini* Steud. *I. c. p. 96.* — 19. *Obscura* *Base I. c.* Glumis ad nervos asperulis, pilis nonnullis obsitis; vaginae breviores.

Voor-Indië. — Java, in de moerassen bij Batavia, Jogjakerta, bloeit in Maart en April (JUNGHUHN). — *ft.* Sumatra, bij Fadang (JUNGHUHN).

§ 2. Flosc. uterque pubescens vel scaber.

2. **Stachne albens** TRIN. Culmus ramosus 1—2-pedalis inferne radicans, cum vagina glaber, his cum ligula brevi-membranacea superne ad margines saepe piliferis; folia lineari-lanceolata acuta plana, subsulcata-striata, glaucescentia, asperula, angustissime albido-marginata, margine liispida, 2—4 poll, longa; paniculae rami patentes rariisquae glabrae; spiculae suborbiculares; flosc. uterque hermaphroditus, minute setuloso-scaber, glumae subrotundas concavas subaequales laeves obscure 5-nervias paullo superans. *Isachne albens* Trin. *Icon. Gram. p. 8, tab. 85. Kth. le. p. 187. Base I. e.* — *P. Zollingeri* Steud. *L. c. p. 96.* — *Panicum saxatile* Steud. *I. c. p. 97.* — *Var.* (J. ilosculis deinum glabratis.

Nepal. — Java, op den Perwakti in ecne beek (ZOLL., n. 3493). |J. Java (ZOLL., n. 1604 of 1607).

3. **Isachne dispar** THIN. Culmus ramosus, inferne radicans, teres, glaber, nodis strigulosus vel pubescentibus; vaginae margine striguloso-pilosae, puuctato-exasperatae saepe pubentes; folia cordato-oblonga amplexicaulia acuta asperula, margine albida et hispida, subtus glaucina; paniculae ramosae rami fasciculati vel solitarii, patuli rhachisque flexuosi, pertenuis; spiculae obtusae; glumae aequales glabrae flosculos aequantes; fl. inf. masc. glaber, sup. fem. pubescens. *Isachne dispar* Trin. *L. c. p. 8, tab. 86.* Kunth *I. c. p. 136.* Base *I, c.* — *Panicum muricalum* Retz. *Obscrv. V. p. 18.* — *I. muricata* Nees in *Wight Catal.*

Nepal. — Sumatra, bij Padang (JUNGII.).

4. **Isachne minutula** NEES. Culmus ramosissimus diffusus repens; vaginae ore barbatae; folia lanceolata acuta plana multinervia pilosiuscula; paniculae ramosae rami alterni patuli ramulique flexuosi glabri; glumae subaequales, superior margine puberula, fl. masc. sessilis glaber, fem. stipitatus haemisphaericus molliter pubescens. *Isachne minutula* Kunth *Rev. Gram. II. tab. 117. Enum. I. p. 137.* Büse *I. c. excl. var. et syn. loll.* — *Panicum minutulum* Gaudich. *Voy. Freyc. Bot. p. 410.* — *P. polygonoides* Lam. *Encycl. Klh. I. c. p. 115.* Decaisn. *Nouv. Ann. Mus. III. p. 352.*

Timor. Mariannen.

5. **Isachne Kunthiana** NEES. Culmus repens, folia e basi subcordata ovato-lanceolata cum vaginis tuberculata et hirsuta; ligula setosa; panicula parva ovalis rigida vix pollicaris, e ramulis alternis 4—5 patentibus sub-8-stachyis; pedicelli 2 inferiores sub-2-superiores 1-stachyis; spiculae minimae ovatae, fl. inf. herinaphroditomasc. laevis, sup. stipitatus fem. hirtus; glumae flosculos superantes apicem versus e tuberculis hirsutae. *Isachne Kunthiana* Nees ab Es. *mss. in Herb. Wight.* — *Pan. Kunthianum* Wight et Am. in *Herb. Wight Sleud. I. c. p. 96.* — *I. minutulae* var. (*t. javanica* Büse *I. c.* — *P. obliquum* Moritz. *I. c. non Roth.*

Voor-Indië. — Ja va, langs een moeras bij Tjikoja (ZOLL., n. 271).

6. **Isachne flinnula** BÜSE. Culmus procumbens, ramis erectis pedibus, vaginae ciliatae caeterum glabrae; folia lanceolata crassa as-

pcra, basi rigide setosa, margine denticulata; pauculac contractac rami ramulique crassi planiusculi flexuosi; spiculae late ovaeshirtae, glumae ovatae acutae; fl. subaequales, pedicellus superioris perbrevis. *Isachne firmula* Dilse I. c. p. 379. — Var |*S. marginala* <y. valde hirsuta, foliis marginatis.

Java, op den Oengaran 4000', op den top van den Kawi, bloeit in Maart. — |9. Java (JUNGII).

7. *Isachne monticola* BUSE. Pusilla, culmo prostrato, ramis erectis; vaginae longepilosae; folia disticha ovato-lanceolata ciliata, supra sulcato-striata, subtus nervosa; paniculae patentis paucirameae rami crassi planiusculi glabrescentes; spiculae ovaes; glumae oblongo-ovatae glabrae, intervallo insertionis conspicuo; fl. subaequales pubescentes, superior conspicue pedicellatus. *Isachne monticola* Base I.e.

Java, op de middenvlakte van den Mandalawangi, bloeit in April (JUNGHUHN).

§ S. Flosc. uterque glaber.

8. *Isachne australis* R. KR. *Prodr.* I. p. 196. Culmus ultrapedalis magis minusve ramosus; vaginae superne ciliolatae, ligula ciliata; folia lanceolato-linearita, aspera, 1 $\frac{1}{2}$ —4 poll, longa, 2—3 lin. lata; paniculae 2—3-pollicaris radii solitarii vel bini teretiusculi, supra basin compositi, pedicelli spiculâ obovatâ vel subgloboâ lineam longâ plerumque paullo longiores, glumae laeviusculae velsupernesubstriguloso-asperae obsolete 7nerviae. *Panicum antipodum* Spreng. *Sijst.l.p.3]4>*. *Stud.* /c. p. 94. — Nieuw-Holland. Voor-Indië.

9. *Isachne adstantis* STEUD. *sub Panico* L c. Culmus basi repensvix ramosus 6—8-pollicaris, vaginae margine et ore pilosae caeterum cum nodis glabrae; folia abbreviata, |—2poll., lanceolata obtusiuscula ~~erasulata mucronata, subpuberula marginata subcauliculisque mucronata~~ scabriuscula; paniculae simpliciisculae 1—2-pollicaris patulae radii racerosi; pedicelli spiculâ  $\frac{3}{4}$  lin. longâ ovato-subrotundâ subgibbâ glabri longiofes, ~~glumae inferiori flumulo brevior, utraeque obscure nervosae~~ fl. hermaphir: apice setuloso-pubescent, caeterum glaber laevis. — *Isachnae tricarinatae* contermina. — Malakka (CUMING).

10. *Isachne rigida* NEES. Culmi humiles caespitosi; folia conferta lanceolata striata, cum vaginis e tuberculis setoso-ciliata; paniculae parvae racinosae compositae radii stricti patuli oligostachyi; spiculae alternae brevi-pedicellatae obovatae, fl. glabri aequales, inferior femineus, sup. raasculus, glumae patulae, inferior mucronata, sup.obtusa.

*Isachne ritjida* Nees mss. — *Panicum rhignon* Steud. L c. p. 95. Yariat culmo apice simpliciter racemoso. Anne cadem ac I. inonticola, licet diaguosi repugnante P

Java (JUNGHUIN).

§ 4. Species praesertim cum Biiseanis denuo conferendae.

11. **bachne pangerangensiS** ZOLL. et MOR. Radix subrepens caespitosa, culmi humiles simplices vel ramosi, 1—2 poll, vix longiores, undique vaginis hirsutis tecti, folia disticha lanceolata acuminata rigida concinne nervosa, inarginc setoso-ciliata, deinum denticulata, 4—i~poll- longa; paniculae simplicis radii solitarii vel bini oligostaclyi; spiculae brevi-pediceilatae obovatae obtusae, glumae flosculos subaequant, glabrae striolatae vix mucronulatae. *Isachne pangerangensis* Zoll. et Mor. Syst. Vers. p. 102. Herb. n. 19J7. — *Panicum pangerangense* Sleud. L c. p. 95. — *Isachnae Zollingcri* (licet ex § 2), teste cl. STEUDEL forsā nimis affinis, ideoque forsā ad I. albentem releganda. Non vidi.

Java, op den Fangerango (ZOLL.).

12. **Isachne javana** WEES. Culmus basi longe repens apice adscendeus, folia lanceolata scabra cartilagineo-marginata; paniculae ovato-oblongae patulae radii ante medium divisi pedicellique undati; spiculae obovato-globosae, monoicae, flosculis aequalibus, inferiorc abortu masc. laevi, sup. fem. gibboso apice subhispidō, glumis 7-nerviis, fl. fertilis apicem versus margine setulosus. *Isachne javana* Nees mss. *Panicum balavicum* Steud. I c. p. 96. — **Anne cum var. iTfirmulae BiSE coufereuda?** — Java (JUNGHUH»).

13. **Isachne Virgata** NEES. Culmus basi repens adscendeus; folia laucolata scabra cartilagineo-marginata; paniculae virgatae radii spatiobrevi racemoso-compositi angusti strictiusculi; spiculae ovato-subrotundae apice fastigiatae; glumae tuberculato-asperulae apice contracto obtuso mucronatae glabrae; flosculi pubescenti-scabri, inf. paullo longior masculus, sup. femineus. *Isachne virgata* Nees ab Es. mss. — *Panicum rhabdinum* Sleud. L c. — **An var. I. firmulae?**

Java (TUNGHUN?).

14. **Isachn MyOSOtis** NEES in Hook. Keiv Gard. Misc. II. p. 98.

*Panicum Sleiu I c. p. 96.* Culmi caespitosi **liumiles** vix pollicares, repentes, uelscendentes ramosi, folia conferta lanceolata striata cum vaginis c iuherculis hirsuta; paniculuc par vac racemoso-compositae radii rigiduli 5—2—1-staclyi, spiculuc minimae (vix magn. semin. Papaveris) longiuscule pedicellatae globosae, glumae pntentes oblongae liispidae flosculos scabros conformea aequales (inf. hennaphr. sup. fern.) aequantes. — Luzon feuMiNG, n. 947).

**LXYI. ECHINOCHLOA PAL. BEAUV.** In foreseen tiaspicata, coinposita usque supradecomposita, ramis alternis vel subverticillatis congestis patulis secundifloris, dorso plauis. Spiculae temae brevissime pedicellatae vel sessiles, grandiusculae setulosae nervosae, basi scutulis nonnullis quam ipsaebrevioribus stipatae. Glumae herbaceae inaequales, superior apicc subulato-aristata. Plosculus inf. masculus bivalvis; valvula inferior glumae superiori similis paullo major plana apicc longius subuiata. VL herm. in fructu lacvisgibbus acutus. — Grainina vulgo annua ramosa crecta, firma, foliis latiusculis. *Oplismenus II.B.K. non Pal. Beauv.*

1. *Echinochloa Colonum BUSE.* Culmus basi ramosus spithameus usque ultrapedalis, saepe radicans adscendens; vaginae subcompressae glabrae, ligula nulla; folia Hnari-lanceolata acuminata (1—3 poll, longa) glabra, margine subunduiato scabra; racemi 7—Oalterni vel oppositi subcontigui; rhachis communis glabra; spiculae binac vel temae 2—3—6-seriales ovatae subgibbae (pallide virides vel purpurascentes) magis minusve piloso-strigosae; glumae acute inucronatae scabrae inaequales, 1l. neuter bivalvis, valvula inf. mucronatft. *Ech<sup>^</sup>iochloa colonum-Btisc in PL Jungh. I. p. 371.* — *Panicum colonum Linn. Spec, pi ed. 2. p. 84. Sleud. in Zoli Cat. p. 54. Roxb. FL hid I. p. 299.* — *Trin. Icon. Gram. III. tab. 160. Beauv. Agrosl. tab. X. fig. 6. Sleud. I. c. p. 46.* — *Oplismenus colonus ILB.K. Nov. SpecJ. p. 109. Kunth Enum. I. p. 142.* — *Panicum pseudo-colonum Both Nov. Spec. Ind. or. p. 47.* — *Oplismenus pseudo-cohnus Kunth Rev. Gram. I. p. 44.* — *P. tetraslachyum Forsk. Aegypt. arab. p. 19. (Sloane Hist. Jam. I. tab. 64, fig. 27.)* — Valde variat, in E. crus-galli fere transgrediens, a qu& vero glum& inferiore majore differt. *Ilippagrostis allera Rumph. Herb. Amb. VI. p. 13, tab. 5, fig. 2??*

Geheel Indië. Afrika. Zuid-Amerika. — Java, gemeen, wild en verbouwd (JUNGH., ZOLL).

2. **Echinochloa crus-galli** BEAUV. Radix fibrosa, culmi ramosi ascendentes 1—3-pedales glabri; folia linearia vel lineari-lanceolata, utriusque glabra, saepe undulata; ligula uua; racemi simplices vel compositi (1—8-pollicares) conferto-alterni vel jubati, interstitiis longiores; spiculae binae vel ternae 4—6-seriales, 1—2 lin. longae; glumae valvulae exterior flosculi neutrius hispidae aristatae vel mucronatae; rachis setigerae. *Echinochloa crus-galli* Beauv. *Essai p. 83. Base I. c. p. 30. Panicum* Linn. *Spec. pi. p. 84. Steud. I. e. 47. Curl. Fl. Lond. tab. 8. Host. Gram. U. tab. 19 et 51 (lanquam *P. stagninum*). — *Echin. commulata* R. et Sch. *Mant. p. 267.* — *Oplismenus* Beauv. *Agroslr. lab. XI. fig. 2. Kuntli I. e. p. 149. Decaisn. I. c. p. 353.* — *Panicum crus corvi* Linn. *Spec. p. 84. Roxb. Fl. hid. I. p. 296.* — *R. et Sch. Syst. Veg. II. p. 478. Manl. p. 268. P. zonale* Guss. *hid. sem. Neapol. a. 1825.* — *P. oryzoides* Arduin. *Spec. p. 2, lab. 5.* — *P. oryzinum* Gmel. *Syst. I. p. 157.* — *Var. 0. limosa*, vaginis scabriusculis, spiculis secundis, glumis valvulae inf. flosculi neutrius scabris, nervis hispidociliatis, valvulae fl. herm. inferiore striata, fl. neutro bivalvi aristato. *Oplismenus (Panicum mss.) limosus* Presl *Reliq. Bänk. I. p. 321.**

In alle werelddelen. Timor. — Java, bij de Wijnkoopsbaai, Magelang (JUNGH., ZOLL.). — [3. Luzon.

3. **Echinochloa stagnina** BEAUV. Culmi e nodis inferioribus verticillato-radicantes, ramosi, fluitantes, vaginae foliaque glabra, laevia; ligula ciliato-lacera; spicae alternae; spiculae ovato-oblongae tuberculatae setoso-ciliatae; gluma inferior ovato-elliptica acuta spiculft dimidio brevior; superior setigera; flosculi neutrius valvula longe setigera; caryopsis oblongo-acuminata. *Echinochloa stagnina* PaL Beauv. *Agrosl p. 161. R. Sch. Syst. TL. p. 477. Bixsel. c. p. 371. Panicum stagninum* Kdnig *Nalurf. 23, p. 204. Relz. Observ. V. p. 17. Roxb. Fl. Ind. I. p. 298.* — *Oplismenus stagninus* Kunth *Rev. Gram. I. p. 44.* — *Orlhopogon stagninus* Spreng. *Syst. I. p. 807.* — *P. hispidulum* Lam. *Encycl. IV. p. 744.* — *P. hispidum* Forsl. *Prodr. p. 1f* — *Hoplismenus stagninus* Hassle. *Cat. bog. p. 16?* — Ab *E. crus-galli* vix differt nisi fl. exteriori masc. nee neutro, momente BROWNIO. *Conf. SGULECUTENDAL in Bol. Zeil. "VII. p. 761.*

Geheel Tndič. Java, in sloten enz. (JUNGH.).

4. *Echinochloa hispidula* ROEM. et SCHULT. Culmi adscendentes erecti 3—4-pedales, crassi, cum vaginis foliisque linearibus acuminatis vix glabri, ligula nulla; spicae paniculatae erectae lanceolatae, basi et ad insertionem spicularum erecto-barbatae, rhachi inferne semitereti, superne triquetra; spiculae quadrifariae confertae subsessiles hispidulae; gluma inferior late cordata acuta trinervia, sup. brevi-mucronata aut setigera 5-nervia, flosculi neutrius vaivula inf. 5-nervia caudato-setigera, fertilis ovulis laevissima rostellata. *Echinochloa hispida* R. et Schult Mant. II. p. 267. — *Panicum hispidulum* Retz. Observ. V. p. 13. Roxb. FL Ind. I. p. 300. Sleud. I. c. p. 47. — *Orthopogon Relsii* Spreng. Syst. I. p. SOL — *P. hispidum* Nees in Agrostogr. bras. p. 257. — *Digitaria hispidula* Willd. Enum. I. p. 91.

Voor-Indië, op de rijstvelden en vochtige plaatsen. — Archipel — Kaap.

5. *Echinochloa frumentacea* LINK. Culmi erecti ramosi compressi glabri, 2—4-pedales; folia lata margine hispida; panícula erecta oblonga, rigida; racemi numerosi pollicares alterni vel gemini secundi incurvi, spiculae ternae inaequaliter pedicellatae, glumae trinerviæ cuspidatae vel aristatae, caryopsis ovata glabra. *Echinochloa frumentacea* Link Hori. beroL I. p. 204. — *Panicum frumentaceum* Roxb. FL Ind. I. p. 307. Trin. Icon. Gram. p. 14, tab. 164. — *Ophismenus* Kunth Rev. Gram. T. p. 45. Enum. I. p. 146.

In Oost-Indië verbouwd, met vele verscheidenheden.

6. *Echinochloa lanceolata* ROEM. et SCH. I. c. p. 476. Culmi repentcs; vaginae ore ciliatae; folia lanceolata; spicularum glumae aequales, exterior aristata, caryopsis oblonga glabra. *Panicum lanceolatum* Rels. Observ. V. p. 47. Roxb. FL Ind. I. p. 297. — *P. aristatum* Retz. L. c. IV. p. 17. — Oost-Indië. China.

**LXVII** SETARIA. PAL. BBAUV. Spiculae biflorae involucratae, flosc. superiore hermaphrodite), inferiore masculo vel neutro, 1—2-valvi, rautico. Involucrura unilaterale setosum (pedicelli steriles) persistens. Gluminae 2, membranae aequales, concavae, muticae. Valvulae flosae herm. coriaceae, concavae, muticae; inferior superiorem parinerviæ ainplectens. Valvulae fl. sterilis membranaceae. Lodiculae 2 carnosae, truncato-obtusatae, glabrae, collaterales. Stamina 3. Ovarium glabrum. Styli 2 terminales elongati. Stigmata plumosa, pilis simplicibus. Caryopsis embryo parallele compressa glabra, valvulis inclusa libera. — Gramina foliis planis, paniculis compositis vel decompositis vulgo contractis spiciformibus, rhachi haud articulate. — *Pennisetum* Rich. It. Brown.

( 1. Axes inflorescentiae partiales (pedicelli) ipsi setiferi.

1. **Setaria glanca** BEAUV. Calmus erectus ramosus, folia superne scabriuscula subglaucoscentia, nervine scabra, culmo breviora; panicula spicaeformi-cylindrica; involucrum spicularum multisetum, spiculis 1—3<sup>nis</sup> multolongius; glumae glabrae; fl. herm. transverse undulatus, masc. bivalvis. *Selaria glanca* Beauv. *Agrostr.* p. 57. *Kunth Enum.* I p. 149. *Base in PL Jungh.* I. p. 369. — *Panicum glaucum* Linn. *Spec. pi* p. 83. *Trin. Icon.* p. 17, tab. 195, 196. *Kunth Rev. Gram.* tab. 118. *Host. Gram.* II. tab. 16. *Nees Agrostogr. cap.* p. 55. — *Pennisetum glaucum* R.Br. *Prodr. Nov. Holl.* I. p. 195. — *Panicum penicillatum* Nees in *Agrostogr. bras.* p. 242. *Nov. Act. Nat. Cur. lorn.* XIX. 1. *Suppl.* p. 173. — *P. flavescens* Mönch *Method.* p. 206. — *P. hdescens* Welg. *Observ.* p. 20. — *P. laevigatum* J. Lam. *Fl. Gall.* II. p. 578. — *P. pumilum* Poir. *Encycl.* IV. p. 273. — *Selaria pwnila* R. et Schult. *Syst.* II. p. 891. — 7 Species cosmopolita, in Arch. Sundano divulgata, et paullisper ab europaeft formft recedens, ibique varias induens formas, sec. spec. Junghuhniana a cl. BüSE ita disposita et omnes communi characteribus distinctas: '*Selaria (glaucum) subtesselata* BUSE *l. c.* p. 369. Spiculae ellipticae, gluma superior dimidiam spiculam aequans, valvula flosc. fertilis externa transverse rugosa atque tenuiter longitrorse striata." — //cc. *Normalis*, involucris spiculis bis terve longioribus, postanthesin patentibus. — *ft. Jclura*, involucris spiculis bis terve longioribus, in spiculis effoetis contractis. — *l. Brevisela* involucris spiculam parvum superantibus, foliis longioribus; //varietas memorabilis, "primo obtutu speciem longe diversam mentiens; spiculae partes vero earumque forma cum var. 5. ad amussin congruunt." — Conf. cum **his P. (efucense** Nees *Agrost. bras.* p. 243.

In alle werelddelen. — Sunda-Archipel. — *Var. a.* algemeen in Java, Sapparoea, Sumatra, bij Padang en met de overige verscheidenheden waarschijnlijk over geheel Zuid-Azië. — *var. J.* met a; — *var. l. Java*, bij de Wijnkoopsbaai.

2. **Setaria intermedia** ROEM. et SCHULT. *Syst.* II. p. 489. Panicula spicaeformis oblonga, nervis alternis, involucro sursum hispido, valvulae h. herm. prothiti transverse undulatae. *Panicum* Roth. *Nov. Spec.*



p. 47. Sprengelio teste, var. praecedentis, an ejus forma tessellata. P—Voor-Indië.

Z. **Setaria helvola** ROEM. et SCHULT. *l. c. p.* 491. Spica teres; involucria uniflora, fasciculato-setosa, caryopsis nervosa. *Panicum* Linn, *fil. Suppl. p.* 107. — *Pennisetum helvolum* R. Brown *Prodr. I. p.* 195. Simillima *S. glaucae*, sed vere diversa, teste LINNAEO fil., — Oost-Indië.

4. **Setaria globularis** PRESL *Rchq. Hb. I. p.* 314. Culmus ramosus ascendens compressus cum vaginis glaber; folia plana graminea, utrinque scabra, internodio longiora; panicula spicaeformis simplex erecta, teres, involucrum unisetum, spiculis obovato-globosis solitariis longius; glumae glabrae, inferior rotundato-ovata trinervia, superior obovato-rotundata apiculata 9-nervia; valvula inferior hermaphrodita transversim undulato-striata; fl. raasc. bivalvis, valvula inf. apiculata. — Philipp. eilanden.

5. **Setaria mbiginosa** STEUD. *subPanicol. c. p.* 50. Culmus filiformis geniculatus infra spicam dense villosus caeterum cum nodis foiiisque glaber; vaginae ore longe pilosae; folia angustissima, 3—4 poll, longa, \—\ lin. longa; thyrsus rectus angustus; involucria multisetosa unispiculata, setis spiculas duplo superantibus ferrugineo-rubiginosis; gluma utraque spiculâ dimidio brevior obtusa, fl. hermaphroditic tenuissime transversim striatus. — Philip p. oil, (CUMING, n. 551).

6. **Setaria viridis** BEAUV. *Agrost. p. bl.* Spica cylindrical involucria bispiculata, fasciculato pilosa hispida; valvulae hermaphroditae laeviusculae; vaginae pubescentes. *Panicum viride* Linn. *Spec. p.* 83. *Host Gram. p. 2, tab.* 14. *FL Dan. tab.* 352. *Engl. Bot. tab.* 875. *Trin. Icon. tab.* 203. *Penniselum viride* R. Brown *Prodr. I. p.* 195. *HassL Cat. bog. p.* 17. — *P. laevigatum* a. Lam. *FL Gall. II. p.* 578. — ?*P. viridescens* Steud. *I. cp.* 47.

<sup>T</sup>n alle werelddelen. China. Japan. Waarschijnlijk ook hier eu daar op den Archipel.

7. **Setaria italica** BEAUV. *I. c. p.* 51. *Kunth Gram. I. p.* 46. Spica cylindracea composita; involucria dimidiata unispiculata spiculâ ovata multo longiora; folia plana lato-linearia marginata s. caber rim a j vaginae laeves; collum barbatum pilis strictis. *Panicum italicum* Linn. *Spec. p.* 83. *Roxb. Fl. Ind. l. p.* 302. *Trin. Icon. tab.* 198. — *Pennisetum* R. Br. *L. c.* — Valde variat. — Anne hue vel ad praecedentem *Panicum Rumph. Herb. Amb. V. p.* 202, *tab.* 175, *fig.* 2?

Europa. Oost- en West-Indië. — Nieuw-Holland.

8. **Setaria respiciens** HOGHST. Culmus erectus elatas (8—7-petalis) simplex vel vix ramosus glaber, nodis parum incrassatis; vaginae laxiusculae glabrae; ligula rigida pilosa; folia linearia acuminata flaccidula (pedalia et longiora, 2—4 lin. lata) retrorsum scabra,

thyrsus magis minusve compositus quadripollicaris densus, involu-  
cra uniseta retroräum denticulato-scabra, spiculas ovatas duplo qua-  
druplove superantia, gluma inferior llosculis triplo brevior, superior  
cos aequans tri-, valvula neutra 5—7-nervia, fl. hermaphroditus te-  
nuissime granulatus subundulatus rugulosus. *Panicum respiciens*  
*Hochsl. Herb. Union, n. 1654. Steud. I c. p. 52.* — *Pennisetum*  
*Rich. Flora Abyss. II. p. 379.* — AbyssiniS (SCUIMPER). —  
Java, inde kuststrcken vanBondowosobijSabrang(zOLL.,n. 2729).

9. **Setaria COMOSA** STEUD. *sub Panico I. c. p. 53.* Culmus elatior  
validulus profunde tenui-striatus foliatus, infra thyrsus scaber; vaginae  
margine et ore pilosae; folia bnsi cordato-amplexicaalia elongata ultra-  
pedalia, 6—8 lin. lata, acuminata glabra, ligula ciliata; thyrsus clon-  
gatus 6—7-pollicaris, radiis inferioribus subaequalibus apiculatis, in  
pscudo-paniculam fastigiatam elongatis; rliaciiis pilosa; radii rigiduli  
plurispiculati; spiculae subscailes, setfs 4—5 eas parum suporantibu?,  
plurimis aborlientibus, caryopsis puncticulata. — P h i l i p p e i l a n d e n  
(CUMING).

10. **Setaria leniS** STEUD. *mb Pcnico.* Culmus elatustresglaber-,  
folia ampla lanceolata acuminata (1—2-pedalia, 1—1<sup>3</sup> poll, lata)  
basi in petiolum attenuata cum vaginã solutã subarticulata; vaginae  
margine glabrae ore cum ligulã meinbranaced longe pilosae, lamina  
striata molliter pilosa margine vix scabriuscula; panicuia elongata  
1 tj-pedalis, radiis inferioribus remotioribus composito-racemosis, ra-  
cemulisque brevibus scabriusculis angulosis; pcdicelli spiculã, brevio-  
res unisetulosi saepissime etiam nudi; setae spiculas quadruplo su-  
perantes; spiculae ovato-lanceolatae lineam longae; gluma inferior  
duplo brevior, superior et fl. neuter subaequales tenuissi me nervosae,  
hermaphroditus acutus tenuissime transversim rugulosus. *Steud. L c.*  
*p.54#* — Ab h&c teste ipso auctore vix differt *Panicum amplissimum*  
*Slewl Lc. ex ins. Philipp^* quod veronon vidi; vaginis margine ctiam  
pilosus, foliis retrorsum margine scabris, spiculis satis congruis.

Java, in vochtige wouden bij Tjikoja (ZOLL., n. 815). Philipp.  
eilanden?

11. **Setaria Teysmanni** MIQ. Erecta? ramosa, culmi striati sub-  
compressi uno latere canaliculati, vaginae striatae, cum foliis lincari-  
lanceolatis | — j - pedem longis margine et innervis scabrao, glabrae,  
ligula rigida ferc tota e pilis fuscis nitidis; panicula 2—3J poll.

lougā subspicāta scabra, radiis subverticillatis, aliis brevissimis subfasciculatis, aliis subelongatis subracemulose spiculigeris, setae involucentes longae rigidae scabrae, gluma inferior parva ovata spiculifera triplo brevior, superior ovata 3—5-nerviā spiculae J aequans, valvulae fertiles ruguloso-areolatae. — Java, in de provincie Bezoeki, in de wouden van Soember Waroe (TEYSMANN).

§ 2. Axes inll. pariales (inlerdum non nisi unispiculati) in scam pedicellum lateraliter emittentem producti.

12. **Setaila aspera** R. WIGHT *sub Panico*. Culmus infra spicam incrassatus, cum vaguis foliisque angustis attenuatis setulis muriciformibus exiguis retroversis scaberrimus, panicula spicato-racemosa (2—8-poll.) composita; spicae partiales approximatae circiterpollicares 4—8-stachyae; rhachis propriae apice subuliformi productae; spiculae alternae distantes vel solitarie lanceolato-subulatae (maiores 3[ lin. longae); gluma sup. in acumen subulatum longiusculum subtile producta. *Chamaerhaphis'aspera* Nees mss. — War. {ex STEUD. LC. p. 49) spiculis lanceolatis racemosis, pedunculis apiculas aequantibus, foliis et ilosculi neutrius valvulae inf. tuberculatis hirtisque. *Chaem. depauperate* Nees mss. — Yoor-Indië.

LXVIII PENNISETUM PAL. BEAUV. Spiculae bitorac, solitariae, geminae vel plures, involuatae. Perianthium sup. hermaphroditum, inferior neutrum vel masculinum, rarissime fertilis, 1—2-valvis, membranaceum. Involucrum setosum duplex, und cum spicula deciduum, setis ext. brevioribus scabris, interioribus infeme plumosis. Glumae 2, inaequales, membranaceae, concavae, inferior rarissime abortiva. Valvulae flosculi hermaphroditi magis minusve coriaceae concavae, inferior superiorem amplectens. Lodivulae minutissimae vel plerumque nullae. Stamina 3. Ovarium glabrum. Styli 2 terminalis, elongati, saepe inferne connati. Stigmata plumosa, pilis simplicibus. Caryopsis e mbryo parallel e compressiuscula glabra, valvulis coriaceis inclusa, libera. — Gramina ramosa, Setariae glaucae facie.

1. **Fennisetom barbatum** ROEM. et SCHULT. Culmi 5—5-pedales, superne ramosissimi; folia lanceolata; spicae simplices cylindricae; involucria barbata, ubique spiculam singulam cingentia, caryopsis glabra. *Pennisetum barbatum* R. et Schult. *ManL* II. p. 147. — *Panicum Boxb. FL Incl.* I. p. 282.

Sumatra of Amboina (ROXB.).

2. **Pennisetum Linnaei** KUNTH. *Rev. Gram.* I. p. 49. Paniculasubspicata cylindræa, involucria setæa ciliata, culmi geniculis glabris. *Alopecurus indicus* Linn. *Syst. Meg.* p. 108.— *Panicum alopecuroides* Linn. *he.* p. 82. (*Plukn. tab. 92, fig. b*).— *Penicillaria ciliata* Wld. *Enum.* I. p. 1037.— *Cenchrus alopecuroides* Thunb. *Prodr.* p. 24.— *Penicillaria cylindræa* Roem. et Sch. *Syst.* II. p. 498.— *Pennisclum alopecuroides* Sprang. *Syst.* I. p. 303.

Voor-Indië. — PArchipel. — Kaap.

3. **Pennisetum holcooides** BOEM. et SCH. *Mant.* U. p. 148. Erectum; involucria crebra sparsa unispiculata, alternatim longiora et lanata, reliqua breviora et glabra; spiculæ interdum potygamæ; caryopsie oblonga glabra. *Panicum Roxb. Lc.* p. 288. — *foramen caricos. prima species?* *Rumph. Herb. Amb.* VI. p. 17, *tab. 7, fig\* 2, A.* (*aliis ad Andropogonem caricosam*). — *Panicum polystachyum* Linn. *Spec.* p. 82. — *Pennisetum polystachyum* R et Sch. *Lc.* p. 456. — Oost-Indië.

4. **Pennisetum nigricans** P.BESL. *Reiq. nank.* i. p. 315 (*Gymnotrix*.) Shizoma perpendiculare e nodis radicans; culmi ramosi stricti cum nodis glabri; folia supra pilosa margine scabra angustissime linearia vel convoluta. spica solitaria quinquepollicaris, involucrium multisetum spiculæ subæquans; glumæ inæquales, inferior ovata acuta uninervia, superior 4-plumosa; fl. herm. brevior 5-nervius' — Luzon.

*Observ. Pennisetum macrochaeton* (JACQ.) HASSK. *Cat. bog. p. 15*, probabiliter *Setariae* quaedam species.

LXIX. GYMNOTEIX PAL. BEAUV. Spiculæ bifloræ solitariae (vel pluresp) involucriatae, involucrio e setis inæqualibus scabris\* cum spiculis deciduo; fl. superior hermaphroditus; inf. 1—2-valvis masculus vel neuter, membranaceus. Glumæ 2 membranaceae, inæquales concavae muticae, inf. minor. "Valvulae fl. herm. coriaceae concavae, ut plurimum muticae. Lodiculae 2 carnosomembranaceae, truncatae, integrae vel irregulariter bilobae, costales externae, glabrae. Stamina 3. Ovarium glabrum. Styli 2 terminales elongati, rarissime inferne connati. Stigmata plumosa, pilis simplicibus. — Gramina foliis planis, spicis simplicibus terminalibus solitariis vel ternis cylindræis, rhachi haud articulata.

1. *Gymnotrix elegans* BISE. Pauciflora contracta spicaeformis, denique cernua; spiculæ lauceolatae pedicellatae; glumæ acute lanceolatae, inferior spiculam dimidiam, superior | æquans, setis involucri scabris albo-sericeis; folia lanceolata glabra, margine leviter aspera; culmus sulcatus. *Gymnotrix elegans* Dfisc in *PL Jungh.* I.

*p.* 368. — *Sericura elegans* Hassk. *Cat. bog. p.* 17. *Tijdschr. Nat. Gesch. X. p.* 116. *Sleud. GlumA.pAOS.*—*Mawochaelasacchariformis* *Sleud. in litl.* — *Saccharum caninum* Reinw. *in Bl. Cat. Builenzorg. p.* 88. — *G. macrostachyae* Brong. non absimilis sod glumis valde differt.

Java, in Bandong, in Malang in de wouden van Gongang (ZOLL., JUNGIL). Boentoe monjet (apenstaart) *sund.*

2. **Gymnotrix cenchroides** ROEM.etscHULT.*SysLii.pAM.* Cuimus erectus, vaginae ore barbatae, spica cylindrica elongata; involucria uniflora setosa; flosculi acuti. *Ccnchrus hordeiformis* Thunb. *Prodr. p.* 24. *Panicum* Thunb. *FL Jap. p.* 46 *ncxL var. 7. Ej. Ft. Cap. I. p.* 383.—*Alopecurus hordeiformis* Linn. *Spec p. W.* — *Pcnnisctwn Spreng. Syst. I. p. M2.*—*Catalcrophora Sieud. in Flor. boL Zeit. 1829, 2, l).* 265. Kaap. — Voor-Indië. Mauritius.

LXX. PENICILLARTA SWARTZ. Spiculae solitariae vel geminatae, involucriatae, biflorae. Plosc. bivalves inaequales; superior hermaphroditus; inferior brevior masculus, iuterdum hermaphroditus, superior] similis. Involucrium dimidiatum multisetum persistens, setis inaequalibus hispido-scabris. Glumae % brevissimae inaequales hyalino-membranaceae. Herm. Valvula inf. herbacea concava, superior tenuior 4-nervia. Lodiculae nullae. Stamina 3, antherae lobis terminalibus barbellatis. Ovarium glabrum, ad basin styli interiorem cuspidatum. Stylus terminalis elongatus. Stigma bifidum, plumosum, pilis hyalinis simplicibus, papilloso-denticulatis. Caryopsis....

1. **Penicillaria spicata** WILLD. *Enum. I. />. 1037.* Erecta, ramosa geniculis villosis, ramis farctis; folia plana membranaceo, nervo medio crasso subtus prominente; panicula subspicata cylindrica elliptica; involucella setacea scabra. *Beauv. Agrost. p.* 58, toft. 13, fig. 4. // *olcus spicalus* Linn. *Spec. p.* 1483.—*Panicum spicalum* Roxb. *FL Ind. I. p.* 283. — *Penniselum (yphoideurn* Rich, *in Pcrs. Enchiv. I. p.* 72. *Delil. Aeg. p.* 17, tab. 8, fig. 3. *Kunlh Suppl. lab. XI. fig. 1.* — *Panicum coeruleum* Mill. *Did.* — *Cf. Schld. Linnaea XXV; p.* 599.

Oost-Indië. Java (REINW.). Arabië. Egypte. Nubië.

LXXI. CENCHRUS LINN. Panicula spicaeformis. Spiculae

intra involucrium 1—5-sessiles. Glumae 2, vel inferior deficient membranaceaeacutae; inf. parvauni- superior minus magisve brevior 3—5-nervia; fl. inf. neuter vel masc. membruaceus 1 —2-valvis, sup. herm. subchartaceus; valvula sup. inferioremamplectens. Involucrium e laciniis coriaceis setoso- vel spinoso-partitis, basi in discum solidum magis minusve connatis. Caryopsis oblongaduriuscula, scutello suo brevior. — A Penniseto diversum setis involucri magis induratis latioribus basi connatis.

1. **Cenchms ebinatus** LINN. *Spec.p.1488. Cav. Icon. V. tab. 462. Vahl Enum. II.p. 395. Klh. Enum. I. p. 166. Decaisn. 1. c. p. 353.* Culini erecti adscendentes vel procumbentes subteretes glabri; folia linearia acuta cum vaginis glabra, ligula ciliaris; spica densa ovata vel cylindrica I—SJ-pollicaris, involucria approxiinata, setis extemis longioribus erectis, retrorsum scabris, interioribus coalitis apice introflexis extus puberulis; fl. neuter univalvis. An hue *C. hexaflo-nis Blanco FL Filip. p. 36?* — Zuid-Amerika. Mexico. Luzon. Voor-Indie? — Timor.

LXXII. TRACHYSPEBS. Spiculac 6—8-fasciculatae, biflorae; plures minores (3—5) steriles; fl. exterior neuter, interior hermaphr. Glumae 2 lanceolato-subulatae planiusculae rigidae, ext. brevior coriaceo-indurata. FL neutr, valvulae 2, ext. maxima ovata acuminatopungens coriaceo-rigida, multinervia, margine undulata, inferne fl. herm. dimidio brevior amplectens. int. minuta Aërobrancea. Lodiculae 2 hyalinae subtruncatae glabrae. El. herm. valvulae 2 subaequales subcartaceae acutatae concavae; inferior superiorem binerviam amplectens. Stamina 3, lilaraentis longissimis. Ovarium glabrum. Styli 2 terminales longissimi basi connati. Stigmata plumosa, pilis simplicibus. Lodiculae 2 hyalinae glabrae minutae truncatae. Caryopsis oblonga, libera, valvulis inclusa.

1. **Trachys muricata** PEBS. *Ench. I. p. 85. Kunth l.c.p. 168 (mtt-cronata). Cenchms muricalus Linn. Want. p. 302. Schreb. Gram. IT. p. 69, tab. 34. Panicum squarrosus Retz. Observ. IV. p. 15 ct V. tab. 1. Roxb. Corom. III tab. 206. Fl. Ind. I- p. 291. Hanicum dimidiatum Burm. FL Ind. p. 25, lab. 8, fig. 3.* Annuaramosa, foliis planis mollibus; spicae terminales conjugatae, rachis dilatata articulata, articulis concavis, intus ad basin dente subclivato multido instructis, cui spiculae insident unilaterales. — Voor-Indie (WIGHT *kerb, n. 1660*). Waarschijnlijk ook op den Archipel.

LXXIII. LAFPAGO SCHUBB. Spiculac in pedicello communi brevigenae vel quinae uniflorae. Osmac 2, inf. (int.) minutaplana te-

nuissime membranacea, sup. (ext.) concava subcartilaginca, extus cchinata. Valvulae 2 oblongae acutae chartaceo-membranaceae, concavae, inf. superiorem brevioram binerviam amplectens. Stamina 6. Ovarium glabrum. Styli **2distincti**. Stigmataplumosa, pilissimilibus denticulatis. Lodiculae 2 hyalinae glabrae subsecuriformes. Caryopsis oblonga glabra compressiuscula, valvulis inclusa, libera.

**i. Lappago racemosa** WILLD. *Spec. i. p.* 484. *Kth. i. c. p. no.* *Host. Gram. I lab,* 36.—*Cenchrus Linn. Spec,* 1487.—*C. linearis Lam. FL Gall.* 1H. *p.* 631. *Tragus racemosus Hall. Ilc'v. n.* 14L3. *Dcsf. Ft. All. IT. p.* 386. *DC. FL Gall. II. p.* 12. *Phalaris muncala Forsk. Aeg. Arab. p.* 202. — *Lappago biflora Roxb. FL Ind. I.;/.* 284. *Tragus Berteronianus Schult. Manl. II. p.* 205. — *Tr. occidentalis cl orientalis Noes in Agrost. brasili p.* 286. Repens; folia plana; racemata terminatae, solitariae, non articulatae, ramulis sparsis brevibus, spiculis 2—5-tennatis superioribus plerumque effoetis. — Zuid-Europa. Senegal. Zuid-Amerika. Zuid-Azie. — Waarschijnlijk ook op den Archipel.

LXXIV. TIIOUAREAPETIT-TIIOUARS. Spicalae bitiorae-Glumae sup. ovato-oblonga concava membranacea, flosculis brevior, inferior (interior) nulla. Fl. sessiles bivalves, in spiculis 1—2 inferioribus cujusvis spicae superior (exterior) hermaphr.; inferior (interior) masc\*, in spiculis superioribus uterque masculus. Fl. herm. Valvulae 2 subaequales chartaceae inuticae, inferior concava, superiorem binerviam amplectens. Lodiculae 2 carnosae truncato-submarginatae glabrae. Stamina 3. Ovarium glabrum, inter stylos 2 terminatae in acumen productum. Caryopsis elliptica glabra, haud sulcata, embryo parallele compressa, valvulis inclusa. Fl. mas.c. Valvulae 2 membranaceae, inf. ovata acuta superiorem bicarinatam amplectens. Stamina 3. Lodiculae 2. — Gramina culmis longe repentibus, ramis foliatis erectis brevibus, foliis planis, spica tenninali brevi, vagina aphylla diutius subvoluta, spiculis paucis unilateraliter uniseriatis; rhachi canaliculate, exarticulata, inferne fructus involvente.

**1. Thonarea involuta** n. BROWN *Prodr. Nov. Holl. I. /;* 197 in *adn. Kth. I. c. p.* 174. *Bülse I. c. p.* 385. *Ischaemum Forst. Prodr.* w. 385. Gramen Ischaemi mutici habitu, culmo tenui, ramis vix spithameis, foliis distichis lanccolatis cum geniculis et vaginis dense brevissimeque puberis, vagina supreinum rhachin spongiosam hirsutam tetrastachyam includente; glumae ovatae hirsutae, valvulae pubescentes.

Java, bij de Wijnkoopsbaai (JUNGN.). — Gezelschaps-eilanden (FORSTER).

LXXV. SPINIFEX Lira. Spiculae masculae et androgynae in distinctis plantis; hae solitariae ad basin rhachis longissimae subulato-aristaeformis; illae spicatae. Masc. Spiculae biflorae. Glumae 2 membranaceae canaliculatae, superior paullo longior. Flosc. subaequales. Valvulae 2 membranaceae, inferior oblonga canaliculata, superior bicarinata, carinis ciliatis. Lodiculae 2 carnosae integrae glabrae. Stamina 8. Androgynae. Spicula biflora. Glumae 2 membranaceae ovatae concavae subaequales, fl. inferiore 1—2-valvi neutro vel masculo membranaceo, sup. bivalvi hermaphrodito, valvis coriaceis oblongis subaequalibus, inferior superiorem binerviam amplectens. Lodiculae 2 carnosae. Stamina 8 filamentis longissimis. Ovarium glabrum, styli 2 longissimi, stigmatibus plumosis elongatis. Caryopsis oblonga, embryo parallele compressa, valvis inclusa libera glabra. — Gramina ramosissima, perennia, in littoribus arenosis repentia.

1. Spinifex ~~SQUARROSUS~~ LINN. Folia arcuata pungentia; capitulorum bractae fasciculatae maximae; involucra mucronata; ilosculi mutici. *Linn. Mant. p. 300. Kunth I. c. p. 175. Base I. c. p. 384. Beauv. Essai lab. XXV. fig. 1, lilt. a. Decaisn. l:c. p. 853. Stipa spinifex Linn. Mant. I. p. 34. Houltuyn I. c. lab. XCII. fig. 2. — lly Mullu Rhecd. Horl. Mai. XII. tab. 75. Cyperus lilloreus echinato capile Bumph. Herb. Amb. VI. p. 6, tab. II. fig. 2.*

Geheel Indië, in de kuststreken. Sunda-Archipel. Timor, waar het de zandstreken langs de kustensoms geheel bedekt. Djoe-koet lari lari (planta currens) *sund.* op Java. (JUNGHUIN, *Java I. p. 261*).

2. Spinifex longifolios R. BROWN. Culmus erectus ramosus glaucus cum nodis glaber; folia linearia acuta semiteretia culmolongiora, margine scabra, cum vaginis (ore tantum barbatis) glabra; spicae masc. congestae erectae cum rhachibus scabrae; spiculae subsessiles; glumae scabriusculae.

Nieuw-Holland (R. BR.). — Timor.



*Cohort III. Maydeae. Conf. suprap. ZQL Spicae monoicac, saepe varie involuatae.*

**LXXVI. POLYTOGA R. BROWN.** Spicae terminales vulgomasculae, axillares plerumque androgynae inferne femineae, utriusque rhachidarticulossingulosdistachyos solubili. Masc. Spiculae biflorae. Glumae 2. Lodicae 2. Stamina 3. Fern. Glumae 2, inferior cartilaginea rhaglin angustam amplectens nervosa alata, superior laevis acuminata; fl. neutr. valvula solitaria glumae superiori conformis; fl. fern, perfectus: valvulis 2, lodiculis nullis, stigma tibus longissimis coloratis.

1. PolyTOCa bracteata R. BR. in *Horsf. PL Jav. rar. p. 20, tab. 5. Btse I. c. p. 385.* Culinus elatus usque humanae altitudinis, angustus, inferne teres, superne alternatim excavatus; folia plana margini scabra; ligula brevis ciliata; spicae terminales ternae, lateralis subunica, in spec, JUNGH. erectae, apud HORSF. retrofractae depictae; spiculae fern, et in terminalibus et in lateralibus spicis obviae, quas partim vel totas constituunt.

Java, op de heuvels van Frowoto, bij Samarang, 1000 (noRSF.), bij Gambang merah, bij Fesawahan, tusschen Sad jap en Walaran (JU^GHUIN).

*AdnoL* Altera hujus generis species est *Coix heteroclita* ROXB. (*Perachne Roxburghii* Am. olim) a superiore specie spiculis masc. brevioribus, vagin& suprem& involuante prorsus aphyllâ, foliisque multo angustioribus diversa (*Herb. Wight*).

**LXXVII. SCLERACHNE R. BROWN.** Spicae androgynae fasciculatae, singulae involuacro monophyllo foliaceo inclusae, compositae e spiculis 2 raro 3, unâ vel quandoque 2 inferioribus femineis sessilibus, alterâ, masculis pedicellate. Masc. spiculae biflorae, glumae 2 subaequales nervosae herbaceae; valvulae 2 membranaceae. Fern, spiculae biflorae, flosculus inferior neuter, superior femineus; glumae 2, inferior pedicellum masculum amplectens, inferior cartilaginea margine altero ciliata, superne compressa semilibrata nervosa; superior, membranacea acuminata; fl. inferior neuter valvulis unicis; fem. superioris valvulae 2 angustae acutae; stylus bifidus; stigmata hispidula.

1. **Sderachne punctata** n. BROWN in *Horsf. Pl. Jav. rar. p.* 15, *lab.* 4. Glabra, culmus ramosus geniculatus; folia plana, ligulabrevissima ciliata. — *Conf. Tab. noslra* XLT.

Java, bij Soerakarta (HORSFIELD).

LXXVIII COIX LINN. Inflorescentia spicata, rhaclii uon articulata. Spiculae 3 basilares involncratae; media sessilis feminea, laterales pedicellatae neutrae, minutae vel saepe plane oblitteratae, superstitibus nonnullis pedicellis fistulosis. Involucrum clausum ovatum coriaceum demum lapideum, nitiduin, apice perforatum, rachi u liberam et stigmata exserens. Spiculae masc. creberrimae superiores a femineft distantes, spicatae vel subpaniculatae, sessiles subsexfariam imbricatae, biflorae, fl. utroque sessili bivalvi triandro. Glumae muticae, inf. planiuscula subcoriacea, marginibus carinatoalatis, superior vix brevior, trigono-concava. Valvulae 2, tenuiter membranaceae muticae, superior bicarinata. Lodiculae 2 carnosae truncatae glabrae. Spiculae fern, biflorae, fl. inf. univalvi neutro, sup. bivalvi femineo. Glumae 2 carnosae concavae muticae, sup. dorso carinata. Valvulae fl. fern, carnosomenbranaceae. sup. binervia. Lodiculae nullae. Stamina effoeta minuta. Ovarium sessile glabrum, stylo terminali brevi, stigmatibus 2 longissimis pilosis. Caryopsis subrotuuda, styli rudimento rostrata, extus concava, intus sulco lato exarata, glabra libera, pericarpio m'embranaceo. — Teste cl. BiiSE 1. c. praeterea in involucro phylluin oblongo-lineare binervium, supra pedicellos positum, observatur.

1. **Coix lachryma** LINN. Annua, culmus ramosus farctus superne semiteres obtusus; spiculae axillares plures pedunculatae non involucratae, fructus ovati. *Coix lachryma* Linn. *UorL. Cliff, p.* 4,37. *Spec. p.* 1378- *Bcauv. I. c. tab.* 24, *fig.* 5. *Kunth Enum. Suppl. tab.* 3,4. (*Jaft. noslra* XLI). — *Roxb. Fl. bid. III. p.* 568. *Decaisn. I. c. p.* 350. *BiiSE I c. p.* 385. *Dot. Mag. tab.* 2579. — *Lilagrostis lachryma* Jobi Gaerln. *fr. et sem. I. tab.* 1, *fig.* 10. — *Calri conda Rheed. Hort. Mai. XII. tab.* 70. — *Sake s. lachryma* Jobi indica *Rumph. Herb. Amb. V. p.* ] 93, *tab.* 75, *fig.* 2. — Monstrosam vidit cl. BiiSE, spiculas involucratas bis in efdem spicil obferentia. — • *Vat\ J. oocarpa* BUSE I.e. involucro paruin nitente ovali fere symmetrico;—

*var. y. minor* HASSK. *Cat bog. p.* 15; omnibus partibus minor, foliis angustioribus et culmis magis raris.

Gched Indië. Japan. Timor. In Zuid-Amerika verwilderd. Java, op de Alangvelden; in de wouden, aan den Sewoe, langs de hellingen van den Merapi (JUNGB.), bij Tjikoja, langs de moerassen (ZOLL.). — Djali of DjaH batoe *jav.* Hanjereh en Handjeli *sund.*, op Java, waar men dit gewas aanplant, en de harde vruchtjes gebruikt om er bidsnoeren (tasbeh) van te maken en guirlandes bij inlandsche feesten. — 3. Java, bij Weltevreden.

2. *C. agrestis* LOUR. *Cochinch. II. p.* 674. *Kunih I. c.p.* 21. *Tiumph. Herb. Amb. VI. p.* 22, *tab.* 9 *fig.* 1. Culmus teres, spiculae nudae; fructus subglobosi. — An eadem ac praecedens P Cochinchina. — Amboina.

LXXIX. ZEA LINN. Inflorescentia monica. Masc. terminalis racemosa, spiculis bifloris, flosculo utroque sessili bivalvi. Glumae subaequales herbaccae subacuminatae concavae muticae. Lodicae 2 cuneatae carnosae oblique truncatae. Stamina 3. Fern, axillares arete spicatae vaginis aphyllis involutae, spiculis super axin cylindricum crassum suberoso-fungosum alveolatum dispositis bifloris, fl. inferiore bivalvi neutro, superiore 2—3-valvi femineo. Glumae 2 carnosae membranaceae latae ciliatae, inferior emarginato-biloba. Valvulae carnosae membranaceae concavae muticae glabrae. Lodicae et stamina nulla. Ovarium sessile. Stylus terminalis compressus apice bifidus pubescens, ramis longissimis subulnatis. Caryopsis subrotundato-reuiformis, glumis valvulisque persistentibus cincta.

1. *Zea mays* LINN. *Spec. p.* 1378. *Beauv. Agrosogr. tab.* 24, *fig.* 3. *Bonafois Histoire naturelle du Mais.* — *Kh. L c. p.* 19. *Mays Zca Gacrln. de fr. et sem. I. p.* 6, *lab.* 1, *fig.* 9. — *Zea vulgaris* Mill. *Dict. Culmus* erectus subhirsutus, folia patule erecta demum pendula, ligula brevis; involucri phylla numerosissima; spiculacinae distantibus pedicellatae; stamina 3; caryopsis ovata apice depressa.

De Mays-plant (Dja gong *mal.*) van Zuid-Amerika afkomstig, wordt ook in Indië alhier gekweekt. HASSKABL licft de ver-

g^ieidenheden, die op Java voorkomen, nadcr vermeld (*Cat. bogor.*, p. 15, *Flora bot. Zeit.* 1842, *Tijdschr. Nat. Gesch.* XI. p. 195). JuNGiunN doet opmerken dat dit gewas hooger dan de rijst, tot op meer dan 4000' in de bergstreken verbouwd wordt.

**Subtribus II. SACCHABEAE. Conf. supra p. 364.**

**Cohors I. Zoysieae. Conf. supra p. 36 B.**

LXXX. ZOYSIA WILLD. Spica non articulata, spiculis imbricatis unifloris, fl. sessili. Glum a unica (inferior deest), carinato-complicata, mutica vel aristulata, marginibus connata, coriacea, ore genitalia exserens. Valvulae 2 membranaceaemuticae, inferior (glumae opposita) ovato-oblonga uninervia, carinato-complicata, superior brevior enervia, carinata, interdum deficiens. Lodiculae nullae. Stamina 3, duo ante valvulam sup., unum ante inferiorem. Ovarium glabrum. Styli 2 terminales elongati. Stigmata plumosa. Caryopsis libera.

1. *Zoysia pungens* WILLD. in *N. Act. Nat. Ctir. 6ero/. III/ > .440. R. Br. Prodr. I. p. 208. Kunth I. c. p. 471. Hassk. FLJav. rar. p. 43. Zoll Cat. p. 58. Buse I.e.p.368. Agrostismalrella Linn. Mant. p. 185. Roxb. Fl. Ind. I. p. 319. Malrella juncea Pers. Enchir. I. p. 73. Gramen saepe littorale, ramosissimum, vaginarum collo longissime barbato, foliis distichis strictis canaliculatis, spic& racemosâ simplici. — *Conf. de for mis: c. MULLER, in Bot. Zeitung. 1855, p. 266.**

Algemeen in de kustlanden der Indische zee. Mauritius. Geheel India. Voor-Indië\* (wionT, herb. n. 1728). Nieuw-Holland. Java enz. (J. c. G. VAN DEN BOSCH), op grasvlakten bij Weltevreden (HASSK.), op de drooge grasvlakten der onderste bergheilingen met andere grassoorten (JUNGH., *Java I. bl. 39*).

LXXXI. PEROTIS AITON. Spiculae spicatae brevi-pedicellatae uniflorae. Glumae 2 subaequales membranaceo-herbaceae longe aristatae. Valvulae 2 minutae muticae hyalinae aequales vel inaequales. Lodiculae 2 integrae hyalinae basi convolute genitalia arete ambientes glabrae. Stamina 3, antheris luteis utrinque bifidis. Ovarium glabrum. Styli 2 infeme connati. Stigmata aspergilliformia purpurea. Caryopsis cylindrica glabra, glumis inclusa. — Cl. STEUDEL inter Agrostideas enumerat.

1. *Perotis latifolia* AIT. *Kew l.p.* 85. *ttobx. Fl. Ind. I. p. 239.*  
*Kunlh Rev. Gram. I. p. 357, tab. 92. Enum. 1, p. 470. loll. Cat.*  
*p. 58, wow Thunb. — P. patula Nees in Glum. Ind. or. ined. Culmi*  
*subrainosi 8—10-pollicares fistulosi; folia brevia lineari-oblonga*  
*undata aculeato-ciliata; thyrsus irregularis densus subtripollicaris,*  
*spiculae brevissime pedicellatae lineari-lanceolatae lineam longae,*  
*glumae pilosulae apice angusto rotundato in setam 5 lin. longam sea-*  
*bram terminatae. Anthoxanthum indicum Linn. Spec. p. 40. — Sao-*  
*charum spicalum Linn\* L c. p. 79. (Rheed. Hort. Mai XII. lab.*  
*62). — Agrostis spicaeformis Linn. Suppl. p. 108.*

Kaap. Oost-Indië. Japan. Java, in de kuststreken bij Foe-  
ger (ZOLL.).

2. *Ferotis glabrata* STEUD. *Glum. I. p. 186.* Eadix tenuis fibrosa,  
culmi subcaespitiosi adscendentes teretes cum spicis fere pedales, glabri,  
ligula vix ulla, folia lanceolata acuta glabra margine aculeato-ciliata;  
thyrsus elongatus 4—5 poll, densus; spiculae irregulariter dispositae,  
brevissime pedicellatae vix lineam longae, glumae glabrae carina sca-  
briusculne apice in setam crassam duplo triplove longiorem terminatae. —  
An *P. latifolia* var.? (STEUD.). — Luzon (CUMING, n. 1<sup>^</sup>99).

3. *Ferotis rara* R. BROWN *Frodr. I. p. 172.* Radix tenui-fibrosa;  
culmi adscendentes tenues fere pedales toto vaginati; vaginae ore pi-  
losulae; ligula brevissima; folia acutissima plana vel compressa gla-  
bra; thyrsus laxus 3—5-pollicaris, spiculae 2 lin. longae setis 8 lin.  
longis terminatae, inferior seta paullo crassior; gluma inferior basi et  
dorso longius pilosa. *Xijstidium barbatum Presl. Rdiq. Hänk. I. p. 228.*  
*X. marilimum Trin. Fundam. tab. 2. — Nieuw-Holland. Luzon.*

LXXXII. DIDACTYLON ZOLL. et MOR. Spicaterminalis. Spi-  
culae in excavatione rhacheos sessiles compressae solitariae. Glu-  
mae duae lanceolatae compresso-carinatae acutae muticae hyalinae,  
carina scabra (viridi demum purpurascente). Valvulae 2 hyalino-  
membranaceae, exterior mutica compresso-carinata acuta, carina  
glumarum, interior multo minor tota albo-hyalina longe aristata,  
arista spiculam duplo triplove superante, infra medium geniculata  
basi contorta. Stamina 2, antherae filamenti longitudine, atropur-  
pureae. Styli 2. Stigmata plumosa purpurascentia. — Cl. STEU-  
DEL cum Eottboelliaceis enumerat. — *Dydactylon Zoll Cat.*

I. *Didactylon ramosum* ZOLL. et MOR. *Syst. Verz. p. 100. Zoll*

*Cat. p. 55. Steud. Glum. l.p. 358. Buse I. c.p. 367. Culinicae-*  
spitosi numerosi ramosi (semipedales), folia linearia basi longe ciliata,  
vaginam subaequantia; arista spiculam duplo superans.

Java, tusschen Tjikoja en Pandjoran praeo, Julij (ZOLL.).

2. **Didactylon simplex** ZOLL. et MOR. *l. c. Steud. l. c.* Culmi cae-  
spitosi pauci subsimplices (1—4-poll.), folia linearia glabra vaginft  
triplo breviora, arista spiculam triplo superante.

Java, in Bogor, om beekjes bij Fantar Petd (ZOLL.).

LXXXIII. ASTHENOCILLOA BUSE. Panicula. Spiculae con-  
gestae pedicellis apice dilatatis cinctae, ovaes planae uniflorae. Glu-  
mae subacquales apice pilosae, basi setis longioribus, inferior apice  
marginata, superior lanceolata. Valvulae minimae, inferior  
apice bifida ex iucisula longissime et valide aristata, aristae parte  
inferiore tortili, superiore plani, serrati; valvula superior subnulla.  
Caryopsis ovalis stylo residuo bicorais.

1. **Asthenochloa tenera** BUSE *PL Jungh. I. p. 368.* Culmus pe-  
dalis debilis parce ramosus; folia linearia, glabra, utrinque et mar-  
gine scabra, subtus hic illic pilifera, ligula brevis. — Radix repens?

Java, in de holle wegen in Jogjokerta (JUNGH.).

*Cohors II. Andropogoneae. Conf. supra p. 365.*

LXXXIV. EREMOCILLOA BUSE. Spiculae articulate Spi-  
culae triseriales, fertiles medianae sessiles, pedicelli steriles al-  
ternatim laterales. Spicula sessilis biflora, glumis 2, inferiore  
late ovata margine crasso ciliato-spinosa, superiore lanceolata mul-  
toangustiore. Flosculus inf. masculus, superior hermaphroditus,  
valvulis hyalinis. Stigmata plumosa.

1. **Eremocilloa Horneri** BUSE *in PL Jungh. I. p. 357.* Gramen  
usque bipedale, culmo ancipite, superne paucirameo, geniculis pilo-  
sis; vaginae internodio breviores; ligula lanceolata; folia glabra linea-  
ria, radicalia dense conferta strictiuscula; spica virginea spiculis in-  
bricatis, florentes secundae leviter arcuatae, circiter bipollicares, usque  
40-spiculatae; glumae inferiores in juniore spinis rigidis insequentibus

obtegunt, in adullis spinau strictae glumae ferelongitudine; rhacheos articuli superne dilatati, basi brevissime barbati; pedicelli steriles crassi, supra incurvi.

Sumatra, op de groote grasvlakten van Padang lawas, bij Pertibi (HORNBERGER).

LXXXV. PLEUROPLITIS TRIV. Spicae articulatae subfasciculato-confertae. Spiculae solitariae alternae, cum vel absque pedicello subulato sterili, remotae, biflorae; flosc. inferior univalvis neuter, sup. bivalvis hermaphroditus. Glumae 2 herbaceae concavae inaequales, inferior nervosa, superior carinata acutata. "Valvulae breviores hyalinae, inferior fl. herm. basi aristata. Lodiculae 2—1 subdolabriformes glabrae. Stamina 3 vel 2. Ovarium sessile glabrum. Styli 2. Stigmata pilissimplicibus plumosa. Caropsis subfusiformis laevis glabra libera. — Gramina ramosa, Chloridis cruciatae habitu, ramis fasciculatis, spicigeris elongatis, foliis planis, ligula abbreviate, spicis geminis vel temis alternis gracilibus. — *Lucaca Kunth*. — *Arlhraxon Pal. Beauv. tesle* NEES in *Herb. Wight*.

1. **Pleuroplitis plumbea** NEES. Culmus erectus tripedalis gracillimus, vaginae internodio multo breviores, suprema elongata laminata & exigua, folia cordato-lanceolata praesertim inferne ciliata subtus pilosa vel glabra, spicae 8—5 tri-quadri-spiculosae, spiculae valde angustae, rhacheos articuli infra barbati, pedicelli steriles nulli, fl. dianthi. — Nodi reverse barbati; folia subglabra basi cum vagina ciliata. — *Pleuroplitis plumbea* Nees mss. in *Herb. Wight ad n.* 1683. *Cat. p.* 98 et apud Steud. *I. c. p.* 414. — *Lucaea Vrisei* Diels *1. c. I. p.* 366 (forma gradlior foliis subtus pilosioribus). *Lucaea gracili* KUNTH affinis.

Java, bij Tjibogo, Junij (JUNGH.). Voor-Indië (WIGHT).

2. **Pleuroplitis major** W. ARNOTT. Eobusta, vaginae internodia superantes glabrae, margine leviter pilosae, suprema longior, folia anguste cordato-lanceolata margine e deenticulis verruciformibus ciliato-setosa, spicae multae (raro pauciores) subdigitato-approximatae, 3—12-spiculosae, rhacheos articuli pedicellique steriles totae elongitudine

barbati, spiculae lanceolatae, fl. triandri, styli longissimi. *Pleuroplitis major* Walk. Arnolt. in Uerb. Wight ad n. 2589. — *Lucaea Jtmghuhnii* Nees mss. aptid Steud. L c. p. 414. — *Lucaea lypica* Itiise L c. p. 367.

Java, in de wouden op den Merapi 4800', Sept., op den Merbaboc, Mei (JUNGIL). Voor-Indië (WIGHT).

LXXXVL ANDROPOGON Lira. *excl. spec.* Spiculae spicatae, in rhachi articulatae plumosae, saepe solubili geninac (terminales ternae), dissimiles. Una vulgo scissilisbi flora, il. neutro et hermaphrodito, glumis flosculos superantibus, in aliis paullo tenerioribus et angustioribus, inferiore binerviâ, sup. uniherviâ, in aliis plurinerviis, rigidioribus latioribusque: flosculi teneri, rarius omnino bivalves, frequentius inferior nee raro et superior univalvis, val vult inferiorc fl. inferioris semper muticâ, superioris autem saepius ex apice setigerâ, aut totâ fere in aristam mutâ fil. Lodiculae 2 truncatae, glabrae vel fimbriatae. Stamina 8. Ovarium glabrum. Styli 2 tenninales basiconnati. Stigmata magna aspergilliformia, pilis simplicibus denticulatis violaceis. Caryopsis glabra, valvulis glumisque involuta, libera, Spicula altera (tenninales binae) pedicellata sterilis, mascula aut neutra, muticâ. — Spicae solitariae, conjugatae, fasciculatae vel paniculatae, in aliis nudae, in aliis vaginatae.

*Subgenti B I.* CYMBOPOGON NEES *Agrslogr. Cap. p. 109.* Spicae geminatae, bracteis cymbiformibus suffultae. Flosculus superior aristatus.

1. *Andropogon Iwarancusa* ROXB. Ferennis, erectus, culmo simplici farcto 2—5-pedali, folia longo-linearia margine scabra, radicalia culmi fere longitudinâ vaginis basi saepe hirtis, vaginis superioribus cum foliis glabris; paniculae radii repetito-dichotomi, spicae bracteatae geminae, rhachi pedicelloque spiculae masc. hirtis, nodosae; spiculae oblongae glabrae, gluma inf. spiculae feertilis convexo-plana cartilagineo-membranacea sursum margine pallido, denticulate, inflexo, 6—7-nervia, gluma inf. masc. seu neutrius acuminata multinervia apice vix emarginata. *Andropogon Ivarancusa* Roxb. *FL Ind. I. f. 279.* *Blancq in Phil. Transact, vol. 80, p. 284, tab. 16.* *Kunth I c. p. 493.* *Dilse I c. p. 860.* *Trin. Icon. Gram. lab. 326.* —



*Cymbopogon Ivoarancusa* *lioem. el ScLMant. II. p. 458.* — *Iwarancusa* *Diane Asiat. Research. IV. p. 109.* — *Androp. marginatus* *Sleud. Florabot. Zeif. 1829, 17. 472. A. Goeringii. Lc. 1846, p. 22.* *Nces ab Es. cum seq. conjunction voluit (Linnaea VII. p. 281).*

Gebergten van Noordelijk Indië: — Java, om de dorpjes aan den voet van den Merapi, 1—3000' April (JUNGII). Japan. Kaap. — De bittere aromatische wortel wordt in Indië als geneesmiddel gebruikt (Vergel. hierover Dr. DLANE, t. a. p.). Zij werd ook in Europa tegen de cholera beproefd.

2. **Andropogon Schoenanthus** LXXN. Pecennis erectus, 5—7-pedalis, folia ut in praecedente; paucula subsecunda linearis; spicae geminatae, pedunculo communi spatM instructo; pedicelli spathis propriis; spiculae omnes muticae, masculae pedicellatae, fl. univalvi, herm, sessilis, fl. valvis 2 muticis. *Andropogon Schoenanthus* Linn. *Spec. p. 1451. Venlen. llort. Cels. (ab. 89. Roxb. FL Ind. I. p. 278. Kth I. c. p. 493.* — *Schoenanthum amboinicum* Rumph. *Herb. Amb. V. p. 181, tab, 72, fig. 2.* — *Ramacciam* Rheed. *HorU Mai. XII. p. 173, tab. 72.* — *Androp. bicorne* Forsk. *Aegyp. arab. p. 173.* — *Cymbopogon diodoris* Link *Enum. I. p. 107.* *C. Schoenanthus* Spreng. *Pugill. II. p. 15.* — *Trachypogon Schoenanthus* Nees in *Linnaea VII. p. 281.*

Arabië. Kaap. Oost-Indië, algemeen in de tuinen. Sunda-Archipel. Molukken. — Sereh *mal*, Hissa *amb.*, Goemaroe hoesoe *Urn.* (Malatrinukuug of Bhoostrinung *sansk.*). — Wordt (welligt met de voorg. ?) volgens FILET (bl. 8) op Java veel in de tuinen gekweekt (citroen- of limoen gras). Men bereidt uit hetzelfde een geurige olie (minjak sereh) en eene zalf. — De Hindoesche artsen gebruiken het af kooksel als zweet- en koortsdrijvend geneesmiddel, hetwelk vroeger ook in Europa plaats had.

3. **Andropogon ampliflorus** STEUD. in *Zoll. Cat. p. 58. Glum. I. p. 388.* Paucula composita ampla, ultrapedalis; radii partialium repetito-partiti radiolique subtripectri glabri, bractae acuminatae, exteriores margine, interiores totae rufo-raembranaceae; spicae paucispiculatae rhachi pedicellis que villosis; spiculae angustelanceolatae; gluma exterior spiculae fertilis angusta 5-nervia Integra margine

acquali vix tenuiorc, folia.... A. Iwarancusac valde affiuis statuitur, sed non vidi.

Java, in Bandong (ZOLL.). — Japan (*herb.* ZOLL.).

4. **Andropogon rufispica** STBUD. *in Zoll. Cal. p. 59. Glum. I c. p. 379.* Culmus crectus teres glaber strictiusculus bipedalis et altior foliatus, vaginae striatae ad margines sparse, ore densius pilosae; ligula membranacea brevis; folia lineari-lanceolata acuta margine serrata, 1½—4 poll, longa; spicae plerumque ternae, raro binae vel solitariae, 1½—3 poll, longae subfasciculato-conjugntac rufescentes; spiculae geminae, altera in rhachis articula sessilis, altera pedicellata, rhacheos articulis pedicellisque basi pilosis; spiculae biflorae; glumae chartaceae flosculos superantes, exterior concava ovataacuminata, interior lineari-oblonga apice breviter bifida; flosculus neuter rudimentarius; hermaphroditi valvulaesubaequales hyalinae; arista imac basi ilosculi inserta binis lodiculis cincta, ad geniculum usque torta, parte exsertâ flosculum aequante, hunc duplo superante. — An hujus subgeneris?

Oost-Java, in de Tjemoro-wouden op de hoogte der bergen tot 7000' (ZOLLINGER).

5. **Andropogon ftilvispica** STEUD. *in Zoll. Cat. p. 58. Glum. I.;. p. 379.* Culmus simplex velsubramosus bipedalis vaginatusfoliatus curvatus teres glaber; vaginae parum distantes apice subventricosae striatae glabrae, ligulâ brtvi membranaceft longe ciliatâ; folia patentia lauceolata acutata glabra laevia, 3—5 poll, longa; spicaefasciculatae ternae, 1½—2 } poll, longae, fulvescenti-villosae; spiculae binae vel ternae omnes sessiles, laterales (1—2) ad pedicellum vel glumam crassiusculam undique pilosam redactae; fertilis glumae oblongo-linearcs pubescentes; arista geniculata spiculam duplo triplovesuperans; styli longi exserti. — Nondumvidi. — An hujus subgeneris P  
Noesa-Baron, op de rotsen (ZOLL.).

6. **Andropogon koretrostachys** T>IN. *Mêm. si. Peteni. 1833, 11. p. 273.* Culmus ex imâ basi ndpresso-florifer ramosus (vix pedalis) cum nodis foliisque glaber; ligula ciliaris brevissima; folia angustissima carinato-compressa, 3—5 poll. longa; spicae 3—7 confertissimas subdigitato-fasciculatae 1—1½ pollicares; articulis pedicelloque sterili ac-

crescendo viUosis, villis supremis illis longioribus spiculae sessilis gluma inferior obtusiuscula inferno et ad margines superne pilis adspersa, praeter nervos 2 dissitos obsolete nervula, superior infra a picem obtusiusculam setam ultra 2 lin. longam exserens; arista spiculae sua 6<sup>CS</sup> 8<sup>CS</sup> longior. — An hujus subgeneris? — Luzon.

7. **Andropogon asthenostachys** STEUD. *l. c. p.* 381. Cuius cretus glaberrimus foliatus ultrapedalis cum nodis foliisque glaber, haec e basi Jatuscula angustissima convoluta |—1-pedalia; ligula brevis ovata ciliata; spicae 15—20-fasciculatae tenuis, 1—1½ poll, longae; rimculos tenuis articuli pedicellique longe pilosi; spiculae binae, altera pedicellate uniaristata, altera fertilis biaristata, aristam longiore spiculam pluries superante. — An hujus subgeneris? — Luzon (CUMING, n. 1L01).

8. **Andropogon rectus** STEUD. *in Zoli Cat. p.* 58. *Glum. I. p.* 389. Radix fibrosa, culinus erectus validus apice saltem ramosus floridus usque, 4-pedalis et altior, basi vaginis dilatatis foliorum radicalium tectus, his mox angustatis erecto-strictis linearibus margine inflexis glabris laevibus, culmum plus minus aequantibus, ramis floriferis pauculam communem ultrapedalem formantibus; radii repetito-partiti, bracteis spicas binatas breves oligostachyas superantibus acutatis, rhacheos articulis pedicellisque pilosis; spiculae masculinae pedicellatae muticae, fertiles sessiles aristatae; gluminae glabrae; arista e basi fl. fertilis geniculata tenuis eum duplo superans.

Java, op den top van den Tengger 7—8000', Nov. (ZOLL.).

9. **Andropogon Lescbenanlianns** DEGAISN. *NOUV. Annus. III. p.* 357. Culmi caespitosi semipedales simplices laeves cum nodis glabri, vaginae ore barbatae; folia linearia acuta glaberrima; spicae geminae aequales erectae villosae, rhachi pedicellisque longe ciliatis; spiculae geminae, altera sessilis, altera pedicellata; gluminae subaequales truncatae, uervis binis marginalibus, extus pilis longis fulvis vestitae; flosculus inf. nullus; valvula flosculi superioris obcarinata longe aristata, aristula subcontorta subpubescente spiculam longe superante. — Timor,

10. **Andropogon grandis** NEES *mss. in Sleud. Glum. I. /.* 399. Cuius simplex farctus praealtus, nodis glabris; folia omnia elongata linearia exquisite acuminata rigida scabra, basi piloso-barbata, ligula rotundata; pedunculi axillares conferti cum rhachi flexuosi

laxi compositi et decompositi; spicae geminae pauciflorae (paria 5—7), imbricatae, paniculam elongatam magis minusve densam angustam sistentes, rhachi pedicellisque argenteo-strigosis pilis crescentibus patentibus, supremis articulum subaequantibus; spiculae glabrae, fertilibus gluma inferior versus apicem membranaceo-marginata et 4-nervia, seta glabra spicula 5—3-plo longior.

Java (JUNGHUHN).

**Subgenus II. GVMNANDROPOGON NEES/. C. p. 103. Gluma inferior plurinervia, ad minimum 4-nervia. Inflorescentia non bracteata. Fl. sup. aristatus. *Andropogones veri Nees olim.***

11. ***Andropogon pertusus* WILLD.** Geniculi barbati, folia caulium setacea vagina, laevi breviora cum e&pubescentia; spicae 1—8 vulgo 4—7 confertae, rhachi ciliatft infra spiculas barbatft, involucri nullo; glumae exteriores oblongae nervosae hirtae, spiculae fertilibus in dorso foveolft poriformi impressa. *Andropogon pertusus Willd. Spec. IV. p. 922. R. Br. Prodr. Lp. 201. Roxb. Fl. Ind. Lp. 263. Kunth I. c. p. 498.* — *Holcus pertusus Linn. ManL p. 301.* Specimina capensia ab indicis differunt foliis non pubescentibus, spicis in fasciculo pluribus (NEES / . c. p. 108).

Nieuw-Holland. Oost-Indië. Kaap.

*AdnoL Stirps javanica: Lepeocercis {Andropogon} pertusa HASSK. PL Jav. rar. p. 52 a praecedente ex descriptione saltem nimis discrepare videtur.*

12. ***Andropogon amarus* BISS.** Spicae subsolitariae (1—2 poll.), folio supremo diutius semiinclusae, spiculae pedicellatae nunquam sessiles in rhacheos dentibus saepe subquaternatae, 2—3 completae conformes, latae, sessiles saepe biseriales (binae vel 1 in completae ad fasciculum pilorum reductae); glumae pilis nitentibus fusco-hirtae, arista geniculata pilosa flosculum duplo superans; folia lanceolata acuta, 1—1½ poll, longa, cum vaginis sparse pilosa, ligula brevis ciliata; culmus prostratus, ramis erectis geniculatis compressis. *Andropogon amarus Base I. c. p. 360. Androp. diversiflorus Steud, in Zoll Cat. p. 58. Glumae. I. p. 370.* — *Androp. firmandus Sleud. Glum. I. c.* (spec, incompletum, spiculis inferioribus binis, alterft herm. aristatft, filtera sterili muticd).

Java, op drooge plaateen bij Tangerang en langs de wegen bij

Socmber Waroc iu Bcsoeki (ZOLLINGEK), bij Ccdojo nabij den Scwoc (JUNGIIUHN).

13. **Andropogon** triticeUS R. DR. Culinus ramosus scmitercs, vaginae laeves; folia plaua setaceo-acuminata; spicac solitariae terminates aristatae, involucro nullo; glumac acuininatac laeves imberbes marginatae, aristia longissimis coiitortis pubescentibus; spica infernc **maacula**. *Andropogon (riliceus R. Br. Prodr. I. p. 201. Brongn. in I)up. Way. Coquill. Dot. p. 81.*

Molukken. — Nieuw-Holland.

i i. **Andropogon eriostachyus** PRESI, *Miq. UdnL i. /.*: 339. Cui-  
mils supernc ramosus teres, nodis vaginisque omnibus foliiferis glabris;  
folia lincaria scabra; spicae duae; rhachi pedicelloque spiculae neutrius  
albo-plumosis; plumae spiculas superantesj sp. nuutrius hermaphrodi-  
ttm acquantis glumac scabrao, inferior mucronaia; glumac hermaphro-  
ditao glabrae, superior breviter aristata; valvulu A. hcrm. superior lacvis-  
shna nitida, aristâ multo brevior. — Luzon.

15. **Andropogon mollicomus** KUNTIL Cultnus ramique canalicu-  
lati, apice nodisque superioribus villosi; vaginae carinatac glabrae,  
liguld abbreviate firmbriata; folia linearia plana scabriuscula; spicac  
2—4; spiculae 4-seriales sericeo-pilosae; hermaphr. sessiles lougc  
aristatae; steriles pedicellatae muticae; rhachi pedicellisque adunum  
latus pilosis; arista scabra spiraliter torta. *Andropogon mollicomus*  
*Kunlh Gram. I. p. 365, tab. 96. Enum. T. p. 497. — Andropogon*  
*Sieb. Herb. Maur. II. n. 48. — A. pubescens Willd. herb. —*  
*Lepococrcis mollicomus Nees mss.*

Mauritius. Timor.

16. **Andropogon? astictns** DŪSE. Rami paniculae ovatae subver-  
ticillati flexuosi; pcdicelli valde barbati; spiculae sessiles basi parcc  
setosac lanceolatae planae; glumae omnes breviter et rigide ciliatae;  
arista valvulac spiculam ter quaterve superans; culmus teres cum fo-  
liis linearibus glaber, nodis vix pilosis. *Andropogon (FF) astictus*  
*Bilse I. c. p. 360. — Habitu Sorghi halepensis.*

Sumatra, vlaktc van Padang-lawas, bij Pertibi (IIORNER).

17. **Andropogon** ISChaemUm LINN. Folia lincaria canaliculatapilosa;

spicae plures digitato-cymosac; glumac aristatac, valvula inferior spiculae herm. cum pedicellis pilosa. *Andropogon Ischacmum* Linn. *Spec.* p. 1483. *Schkuhr Handb.* III. tab. U2. *UoH. Gram.* U. tab. 2. *Kunth* I. c. p. 499.

Zuiden van Europa. Kaap. Oost-Indië.

18. **Andropogon annulatus** FORSK. Culmus ramosus laevis cylindraceus, nodis villosis; vaginae striatae ore barbatae; folia linearia subulato-acuminata plana, margine denticulato-scabra; paniculae subcontractae rami subverticillati simplices; spicae 8—10-stachyae; spiculae hermaphroditae ovatae obtusae extus cum pedicellis villosae, pilis albis; glumae muticae; valvula flosculi herm. membranacea aristata, arist. quam spicula triplo longiore glabriuscula contorta fusc. *Andropogon annulatus* Forsk. *Aeg. Arab.* p. 173. *Delil. Egypt*, p. 3, tab. 7, fig. 2. *Kunth Enum.* I. p. 498. *Decaisn.* I. c. p. 356. Probabiliter a genere removenda et *Lipeocercis annulata* Nees *Agrostogr. cap.* p. 98. Quum autem specimen timorense haud viderim, DECAISNEI definitionem intactam relinquam.

Arabië. Kaap? Indië. Timor.

19. **Andropogon pedicellatus** STEUD. I. c. p. 394. Culmus teres gracilis, ullrapedalis, glaber, nodis annulato-barbatis; vaginae ore pilosulae; ligula ciliata; folia angusto-linearia acuta brevia 1—2 poll, longi tenui-pubescentia; paniculae contractae radii verticillati simplices longe nudi apice floriferi filiformes; spiculae masc. 1—2 pedicellatae; fem. sessiles, omnes muticae basi praesertim fulvo-aureo-pilosae. — Luzon (CCMING, n. 1395).

*Obseru.* A. consimilis Steud. I. c, cujus Java patria laudatur, probabiliter, quippe a GOERINIO missa, japonica stirps est.

20. **Andropogon javanicus** NEES sub *Rhaphis* apud Steud. *Glum.* I. p. 396. Culmus ramosus infractus; folia lineari-attenuata longa serrulato-scabra; paniculae radii stricti apice tristachyi; setaspiculam subaequans; gluma superior brevi-seta; spiculae coloratae, masculac setam spiculae fertilis superantes, glumae subulato-acuminatae. — Probabiliter inter species Buseanas, sed haud tuto recognoscenda.

Java (JUNGHUIN).

21. **Andropogon capilliflorus** STEUD. in *Zoll. Cat.* p. 58. *Glum.* I. p. 397. Itadix fibrosa, culmus suberectus simplex vel ramosus

2—3-pedalis et altior, nodis inf. glabris, superioribus et ramorū cum ore vaginarum pubescentibus; folia lanceolata acuminata margine scabra, glabra, 3—5 poll, longa; paniculae effusae radii teretes glabri, radioli capillares basi in axillis pilosi, in pedicellos flexuosos, mono- di- rarius pleiostachyos racemosos divisi; spiculae basi pilis albis cinctae; spicula accessoria masc. vel sterilis pedicellata, pedicello piloso; herm. sessilis; glumae coriaceae striatae magis minusve pilosae, valvulae lanceolatae glabrae, aristā geniculatā tortā flosculum triplo superante. An *A. serratus* THUNB.? (STEUD.). — Variat pauculū depauperate.

Java, op den Tenger 7500<sup>1</sup>, Nov. (ZOLL.). Japan.

22. **Andropogon assimilis** STEUD. *I.e.* Culmus glaberrimus geniculatus levis cum nodis glaber; vaginae striolatae ore cum ligulā pilosae; folia lineari-lanceolata acute acuminata margine scaberrima, 3—6 poll, longa; paniculae patulae 4-pollicaris radii capillares semiverticillati in axillis pilosuli, in radiolos plurcsapice 3—6-spiculatos divisi; spiculae 2—3 inferiores solitariae femineae vel masculae, sessiles vel pedicellatae muticae, intermedia sessilis aristata, saepe omnes irregulariter sparsae, semper fasciculo pilorum albo cinctae; glumae acutae 5—7-nerviae, aristis tenuibus subgeniculatis Uosculum duplo triplo superantibus. — Praeced. valde affinis.

Java, in de provinciē Bandong (ZOLL.).

23. **Andropogon leptanthus** STEUD. *Glum. T. p.* 891. Culmus erectus teres elatior glaber, nodi pilis rigidis brevissimis barbati; folia culmea angustissima subconvoluta acuta tripollicarin, ligulā brevissimā ciliatā; paniculae erectae 4—5-pollicaris oblongae contractae radii irregulares subsolitarii vel subverticillati ramis erectis; spiculae geminae, masc. pedicellata, herm. sessilis (vix ultra Kneam longa), rhachi pedicellis pilosis; arista tenuis flosculo duplo longior, valvulae carinae pilosae. — Luzon? (CUMING, n. 1400).

24. **Andropogon Hacnkei** P.BESL. *f. c.* Culmus erectus glaber, nodis barbatis; vaginae glabrae; folia anguste linearia scabra; spicae in panicula verticillatae; spiculae secundae pilis stipatae, pedicello neutrius rhachique ciliato-barbatis; glumae neutrae lanceolatae pubescentes, herm. pilosae; valvula herm. superior linearis, in aristam multo longiorem excurrens, inf. lanceolata apicbilaciniata. — Luzon. Mariannan.

25. **Andropogon festucoides** FRESL. *Relig. Mnk. I. p.* 340. Culmus

erectus; nodis vaguisque glabris; folia hinc nervo margineque scabra; spicae clongatae polystachyae verticillatae paniculatae; spiculae secundae geminatae pilis stipitae, riliachi pedicelloque spiculae neutrius glabris; glutinae hispidae lanceolatae acutae; valvula spiculae hinc superior apice bidens, aristam aequans. — Luzon.

*Adnot. Andropogon dichroanthus* STISUD. in *Zoll. Cat.* p. 58. *Glum.* I. p. 893 cujus specimina auth. nondum vidi, videtur *Anthisliria cicala* (conf. infra) si ad numerum laud. (373) attendas.

**LXXXVIL CHRYSOPOGON THW.** Panicula ramosa diffusa. Spiculae geminae vel terminales ternariae, media sessili, lateralibus pedicellatis. Spicula media basi pilis (aureis) barbata, bitoria, fl. altero univalvi neutro, altero bivalvi hermaphrodite. Glumae 2 subcoriaceae subaequilongae, sese non amplectentes, inf. mutica sub-5-nervia, sup. ex apice aristata, utraque flosculis parum longior. Valvula fl. sterilis membranacea lanceolata uninervia mutica, ciliata. Valvula fl. herm. inferior uninervia in aristam longissimam filiformem articulata vix contortam desinens, sup. lanceolata uninervia hyalina. Stamina 3. Ovarium oblongum glabrum; styli 2 terminales breves, stigmata plumosa pilis dentatis. Caryopsis oblonga glabra, gluinis valvulisque laxa inclusa; embryon elongatum, medium albuminis attingens. Spiculae laterales biflorae, fl. altero masc. bivalvi, altero neutro univalvi. Glumae 2 subaequales basi nuda, flosculos superantes, inf. 5-nervia, sup. 3-nervia, utraque ex apice aristata. Valvula flosculi neutrius uninervia ut in spicula media. Valvula fl. masc. inferior carinata 3-nervia mutica, superior brevior apice emarginata uninervia. Lodiculae et stamina 3.

1. *Chrysopogon aciculatus* TBIN. Culmus repens ascendens compressus simplex, folia subradicalia linearia obtusa denticulato-serrata, vaginis glabris; panicula contracta erecta; spiculae ternariae, pedicellatae acuminatae, hermaphrodita sessilis aristata, glumae glabrae, denticulato-carinatae, inferior brevi-aristata, valvula lanceolata, inf. flosculi herm. breviter aristata, arist. 3, capillari spiculam duplo superante. *Chrysopogon aciculatus* Trin. *Fund. Agrostr.* p. 188. *Mém. Acad. Sci., Pelersb.*, 0 Ser. VII, 2. p. 316. *Büso I c.* p. 301. — *Andropogon aciculatus* Roxb. *FL. Ind.* I. p. 262. — *Androp. acicularis* Rook, et Sch. *Syst.* Tl. p. 812.



*Kimih* l. c. p. 505. *Decaisn.* L c. p. 351. *Fassk. PL Jaw rar.* p. 57. *Zoll. Cat.* p. 58. — *Raphis trivialis* Lour. *FL Cochinch.* I. p. 676. *Trin. Icon. tab.* 8, 9. — *Centrophorum chinense* Trin. *Fund.* p. 10H, lab. 5. — *Chrysopogon trivialis* Am. et Nees mss. *Nees in Nov. Act. Nat. Cur. XVI Supplem.* II, p. 171. — *AV dira pullu Rheed.* [Fort. Mai. XII. tab. 43. — *Gramen aciculatum* Humph. *FFerb. Amb.* VI. p. 13, tab. Y. fig. 1. — A Chr. gryllo NEES moneutic. BÜSE praesertim differt glurnâ superiore multo minus acumiatâ, pedicelli barbû exigui, aristâ spicularum sessilis spicularum pedicellatarum terminum vix attingentc. — *Var. (I. longifolius* Bisse I. c , foliis elongatis angustis.

Over geheel Indië verspreid. Voor-Indië (WIGUT, U. 1674). China. Sandwich-eil. Molukken. Waigioe. Timor. Sumatra, in Padang Lawas enz. (HOEVER). Java, alom langs de wegen (ZOLL, JUNGU, ASSK.), op de drooge grasvlakten der lagere berghel\* lingen, voor de reizigers wegens de aan de kleedercn zich vasthechtende afgevallen aartjes hinderlijk (JUNGH., *Java* I. bl. 817). — Koesoe kocsoe *mal.* of Djintan oetan (HUMPH.).

♣ CbrjSOpOgon Gryllus TRIN. Paniculae effusae patentis rami verticillati trisiachyi, pedunculi imberbes, sp. herm. gluma exterior strigosa-ciliatis, int. aristata, sp. masc. gluma interior basi barbata, ext. brevius aristata; vaginae laeves, imae subsericeae, geniculi imberbes. *Cimjsopogon Gryllus* Trin. *Fund.* p. 188. — *Andropogon Gryllus* Linn. *Spec.* p. 1480. *JFosl. Gram.* II. tab. 1. *Sibth. FL Graec. I.* tab. 67. — *FFolcus Gryllus* R. Br. *Prodr. Nov. FFoll.* I. p. 199. — *Andropogon paniculatum* Lam. *Fllustr.* tab. 840, fig. 1. — *Apludaf Gryllus* Beauv. *Agrost.* p. 133. — *Pollinia Gryllus* Spreng. *Puggill* U. p. 10.

Zuid-Europa. Noord-Afrika. Oost-Indië. Nieuw-Holland.

3. *ChrySOpOgOll* SUBULATUS PRESL sub Andr. in *Ilcliq Hank.* I. p. 341. Culmus basi repens ramosus, nodis vaginisque glabris; folia abbreviata lanceolato-linearibus marginibus scabra; paniculae coarctatae rami simplices verticillati cum rachis scabri; calcar e ramis secedens litrisutum^ spiculæ ternae, media sessilis billora monoica, glumâ inf. bimucronatâ, sup. aristatâ, valvulis ciliatis; inferioris flosculi fern, apice aristatâ; spiculae laterales pedicellatae masc. uniflorae, glumis setigeris, valvulis ciliatis, — Valde affinis Chr. aciculato. — Luzon.

4. **Chrysopogon subtilis** STEUD. in *Zoll. Cat. p. 59. Glum. 1. p. 396 sub Androp.* Radix fibrosa caespitosa; culmi deusi geuiculati ramosi tames cum totâ plants glaucescentes (S—8-poll.), vaginae praesertim inferiores foliaque sparsim longe pilosa; folia auguste linearia brevi-acuta, 1—2-pollicaria, scabriuscula, ligula, ininimft; pedunculi axillares elongati apice in pauculam raram subracemosain terminati; pedicelli (radii) capillares unispiculati; spiculae basi pilis (glauco-rufidulis) cinctae; spiculae binae laterales pedicellatae rudimentariae; fertilis valvula inferior in aristam validam pollicarem, superior in setam aristft triplo breviorin excurrentes. *Slipa herb. Zoll.*

Java, in de provincie Panaroekan, bij Soember Waroeenz. (ZOLL.).

LXXXVIII. HETEROPOGON PERS. Spiculae in spic&saepc tortft 4-fariae, in rhachi angustâ barbatft geminatae dissimiles, sexu separato, inferiores plerumque omnes conformes cum 11. sterili inasculae muticae, superiorum binae seriebus coutiguae cum 11. sterili femineae sessiles setigerae, binae reliquae cum fl. sterili masculae pedicellatae muticae. Glumae 2; spiculis ferti-  
l i b u s cylindraco-conyolutae rigidae truncatae, m a s c u l i s inferior obliqua, nervoso-striata, herbacea. Plosculi membranacei inclusi tenues; spiculae femineae flosc. uterque univalvis, inferior neuter linearis muticus, superior e basi lineari-angustissimsl in setam crassam longam hirtam tortau et Ucxuosam terminatus. Lodiculac parvae lineares truncatae. Staminum rudimenta obscura vel nulla. Styli longi, basi conjunct], stigmata crassa, dense aspergilliformia. Caryopsis subcylindrica, libera, glumis circumdata. Spicularum mascularum llosculus inf. neuter univalvis, valvulft lineari-lanceolatft muticd ciliatd, sup. bivalvis, valvuld inf. lineari obtusft muticl, sup. multo breviorc et angustiore. Lodiculae planae membranaceae truncatae denticulatae complicatae. Stamina 3.— Gramina ramosa, foliis planis angustis, ramis lloridis basi vaginft scariosft involutis.

1. **Heteropogon polystachyus** sen. Striclus, spicac crebrac axillares simpliccs, singula pedunculo longo nodoso vaginato insidens, spiculae inferiores masculae ciliato-barbatae, superiorum una femi-

nca longe aristata, altera masc. inutica. *Ileleropogon polystachyus* Schull Mant. II. p. 460. *Büsel.c.p.* 361. — *Andropogon polystachyus* Iloxb. Fl. Ind. T. p. 261. Kunih I. c. p. 486. — A. Roxburghii Arn. el Nees Nov. Act. Nat. Cur. I. c. p. 183. — *Anthoxanthum avenaceum* Itetz. Observ. III. p. 8.

Voor-Indië. Sumatra, op de vlakte van Padang Lawas (IORNER). Java, bij Lnogiri, bloeit in Maart (JUNGIL). — China.

2. *Heteropogon contortus* HOEM. et sen. Culmus ramosus, subdiffusus, vaginae compressae infimae subpilosae, folia linearia setaceo-acuminata glabra, scabra; spicae solitariae, spiculae masc oblique iruncato-acutae, glumis acutis tenuissime striatis apice barbatis, aristis longissimis contortis pubescentibus; rhachis pedicellique masc. ferrugineo-hirsuti. *Ileleropogon contortus* R. el Sch. Syst. II. p. 836. Nees in Linnaed VTI. p. 284 excl. syn. *Stipae spicalae*. Nees Agrostogr. cap. p. 101. — *Andropogon contortus* Linn. Spec. p. 1480. Linn. fit. Snppl. />432. Kunth I. c. p. 486. Decaisn. I. e. p. 356. — *Ilelerop. hirtus* Pal. Beauv. p. 134.

Kaap. Oost-Indië. Timor. Nicuw-Holland

3. *Heteropogon tenellus* SCHULT. Mant. II. p. 460. Filiformis, spicae gcininatae; spiculae binatae; sessiles hermaphr. aristatae; pedicellatae neutrae muticae; utriusque glumae ext. oblongae striatae pilosae tridentatae, fl. neutrius univalvis valvula minuta. *Andropogon lendulus* Roxb. FL Ind. I. p. 254. Kunth I. e. p. 490. — Ben gal en.

4. *Heteropogon ischyranthus* STEUD. Glum. I. /; 367 sub *Andropog.* Culmus erectus glaber, folia (caulina) angustissima brevia, ligula brevi ciliata; spica solitaria terminalis; spicularura parim inferiora mascula mutica, altera ex superioribus longe aristata; rhachis pedicellique spicularum apice hirsuti; arista valida contorta hirsuta; glumae striatae glabrae. — Luzon (COMING, n. 1005).

5. *Heteropogon lianatherus* STEUB. Zoll. Cat. p. 58. Glum. I. c. sub *Androp.* Radix fibrosa caespitosa, culmus simplex erectus btrictus (tripedalis et altior) teres glaber; vaginae striatae glabrae, ligula brevi membranacei truncata ciliolata; folia radicalia c basi latiore plana linearia, 3—4 poll, louga, culmea remota angustiora breviora convoluta; spica terminalis solitaria (sine aristas 2—3-pollicaris);

glumae subtortae heibaccae striatae nitidulae acuminatae glabrae; rhachis glabra; spiculae inferiores masculae muticae, superiores hennaphroditae, basi pilis aureis munitae, arista longissima (usque 4-poll.) validissima flexuosa undique pallide aureo-pubescentis. — //Praecedenti forsitan nimis affinis" (STEUD.). — Non vidi.

Celebes (met Java), bij Makassar en Maros opgrasvlakten, Junij (ZOLLINGER).

6. *Heteropogon besukiensis* STEUD. in *Zoll. Cat.* p. 59. *Glum. I c. sub Androp.* Radix fibrosa; culmus erectus basi simplex, superne ramosus, 4—6-pedalis, teres glaber, vaginatus, foliatus; vaginae carinatae cum nodis tumidulis glabrae; ligula membranacea ciliata; folia lineari-lanceolata hinc inde pilis sparsis longis adpersa vel glabrata, 6—10 poll, longa, usque 2 lin. lata; spicae in ramis et culmo terminatae solitariae, sine aristas 1—2-pollicares, magis minus longe pedunculatae; rhachis glabra; spiculae inferiores masculae vel neutrae, superiores hermaphroditae aristatae; glumae herbaceae undique e glandulis pilosae; aristae longissimae basi tortae pilosae supra geniculum glabrae tripollicares et longiores. — Praecedenti et *H. Hohenackeri* HOCHST. (*Herb. Melz. n. 301*) simillimus, duplo, triplo et ultra major, sed notis allatis distinctus videtur.

Java, in de provincie Besoeki op de rotsen van den Arakarak, April (ZOLL.).

7. *Heteropogon tenuis* STEUD. *Glum. I. p. 371 sub Androp.* Culmus tenuis geniculatus teres glaber, nodis annuato-pilosis, vaginae ore pilosae, folia angustissima complicata striata, 3—4 poll., spicae geminae vel ternae subsessiles, rhachis articulata pilosa, spiculae sessiles, herm. aristatae, arista geniculata spiculam triplo quadruplo superante glabra supra geniculum torta; flosculi longe pilosi; glumae obtusiusculae apice truncatae; neutra latior distincte 7-nervia. — *H. tenelli* forsitan varietas. — Luzon (CUMING, n. 1398).

LXXXIX. SCHIZACHYRIUM NEES AB ES. Spiculae in rhachi articulate geminalae disticho-alternae, altera sessilis biflora, altera pedicellata tabescens. Glumae spiculae perfectae 2 aequales, lanceolatae chartaceae, inf. binervia apice 2-dentula, sup. carinata acuminata uninervia. Flosculus uterque univalvis, valvulis membranaceis, superior hennaphroditus, valvuli ad basin fere bi-

parti Id, laciniis strictis, interjectis setis & medio geniculatis, plerumque tortili; inferior neuter aut masculus, valvula integril acuminata & involuta. Lodiculae collateralis linearis bidentatae crassiusculae. Stamina 1—3 antheris purpureis. Stigmata aspergilliformia purpurea. Caryopsis libera. Spicula tabescens obsoleta subulata mutica vel setigera, nunc magis completa biglumis biflora, fl. univalvibus. — Spicae barbatae pedunculatae lateralibus saepe vnginatis. — *Andropogonis spec. Ktmth.*

1. **Schizachyrium paradoxum** BUSE in *PL Jungh. l. p.* 359. Culmi caespitosi longi debiles compressi, vaginac internodiis multo brevioribus glabrac, ligula latius brevi, folia oblongo-linearum glabra, sub lente loimissime ciliata; rami superiores tenuis, terminalis laterales, 5-9 multinervis spicigeris; spicae terminales lateralesque capillares folio vaginatae; flosc. fertilis spicularum sessilium valvula mutica; spiculae pedicellatae haec betatae aristato-acuminatae. — Habitu a congeneribus v. c. a Sch. ceylanico longius recedit.

Sumatra, bij Padang (JURONG).

2. **Schizachyrium brevifolium** NEES. Culmus 1—2-pedalis decumbens a basi ilorifcro-ramosus, ramis tenuissimis compositis, uti radioli vaginatis; folia linearum 1— $\frac{1}{2}$  poll, longa obtusa glabra (fusco-rubentia), ligula membranacea brevissima; spicae solitariae (pollicebreviores) tenerae, articulis basi brevi-barbatis; spiculae inferioris fere 2 lin. longae angustae glabrae gluma inferior lanceolato-linearum acuta bidentata trincrvia, siip. aequilonga uninervia; valvula bifida medio dorso aristam 5 lin. longam tortam subgeniculatam exserens; pedicellus spiculae neutrius pilosulus, valvula in setam ipsam triplo quadruplove longiorem rectam excurrens. *Andropogon brevifolius* Sw. *FL hid. occ. I. p.* 209. *Sleud. Glum. I. p.* 366. — *Pollinia brevifolia* Spreng. *Syst. I. p.* 288. — *P. vaginata* Spreng. *Pugill. II. p.* 100. — *Androp. exserlus* Sleud. *herb.*

Oost-en West-Indië. Senegal. Java.

XC. ISCHAEMUM Lira. Spicae solitariae geminae vel plures, articulatae, Spiculae geminae, altera sessilis, altera pedicellata, saepissime magis minusve tabescens, illa biflora, fl. o s c u l i s bival-

vibus, inferiore inasc, rarius neutro, sup. hennaplirodito. Glumae 2 coriaccae muticae, rarius aristatae. Va 1 vulvae breviores diaphanac, inferior fl. herm. aristata, aristA interdum vix exserta. Lodicalae 5 oblique truncatae sublobatae glabrae. Stamina 3. Ovarium glabrum. Styli 2 terminates. Stigmata plumosa. Caryopsis glabra, glumis iuduratis valvulisque oblecta libera.— Ab Andropogone et affinibus generibus praesertim flosc. inf. etiam **bivalvi differt. Meoschium P. Beauv.**— **Arthraxon ej.** — **Spodiopogon Nees F**

§ I. Spicae conjugatae.

1. **Ischaemum muticum** LINN. Culmus e radice repente erectus subramosus vel ramosus, geniculis glabris, superioribus vix pilosis; vaginae margine et ore pilosae; folia lanceolata acuta glabra; spicae geminae, vagina superiore aphylla spathacea primum inclusae, dein breviter pedunculatae; spiculae rachii glaberrimae vel ciliolatae arete adpressae; glumae lacvissimae; aristae breves inclusae. *Ischaemum muticum* Linn. *Spec. p. 1487. Bets. Observ. VI. p. 34. Brongn. in Duperr. Voy. Coquill. Bot. p. 68. Kunth L c. p. 512. Duse Lc. p. 357. Beauv. Essai lab. 21, fig. 5. Iloull. 1. c. lab. 00, fig. 5. Andropogon polymorphic Slud. in Zoll. Cat. p. 50. Glum. I. p. 375.* — *Agrostis javanica* Burnt, herb. Flosc. herm. saepius saltern femineus. — *Var. [J. ereclum Duse I. c. p. 358 procerum, foliis angustioribus, suprcmi vagina ampkl, lamina subnulla & P. Iiheed. Hort. Mai XII. tab. 40 [an idem ac I. rugosum F).*

Voor-Indië (WIGHT, herb. n. 1716). Molukken. Amboina. Nieuw-Holland. Java en Sumatra, gemeen inde moerassen en kuststreken (ZOLL., JUNGH.). — 13. S u m a t r a, bij Fadang (JUNGH.)

2. **Ischaemum rugosum** SALISB. Culmus erectus ramosus compressus subtriangularis, vaginae glabrae aut margine pilosulae, ligula erecta bifida, folia lineari-lanceolata acuta utrinque et margine scabra, colorata; spicae geminae vagina aphylla vul brevi-laminatfi inclusae; spiculae arete rachii lateraliter barbatae adpressae; glumae obtusae durae transverse rugosae. *Ischaemum rugosum* Salisb. *Icon, lab. I. Roxb. FL Ind, I. p. 322. Dccaisn. I c. p. 358.*

Voor-Indië. — Timor.

3. **Ischaemom ciliare** RETZ. Repens, ramis adscendentibus, nodis barbatis; folia lineari-lanceolata pilosa aut glabriuscula, inferiora petiolata; spica bifida; spiculae oblongae ovatae; gluma inferior basi convexa laevis, apice depressa striata inembranaceo-marginata bidentata, superior acuminata bidentata setuligera; rhachis semiteres alternatim semifurcata bispiculata, angulis poriformibus, articulis pedicellisque griseo-hirtis. *Ischaemum ciliare* Retz. *Observ.* VI. p. 36. *Kunth l. c.* p. 513 excl. syn. *Beauv. Duse l.c.*, vix *Trin. Mém. St. Pet.* VI. 3, p. 293. — *Ischaemum aristatum* Roxb. non Linn. *Spodiopogon obliquivalvis* Am. et Nees *N. Act. Nat. Cur.* l. e. p. 181. *Spod. cuspidatus* W. Arn. mss. *Wall. Cat. n.* 8863 ? — *Andropogon Blumei* Steud. in *Zoll Cat.* p. 59. *Glum. I.* p. 373. Ramificatione spicae cum I. mutico magis congruit, caeterum I. timor. affinc, sed magis robustum, geniculis valde barbatis, foliis angustioribus, spiculis magis appressis et majoribus.

Voor-Indië. China. Java, bij Tjibogo (JUNGIL), langs de wegen bij Tjikoja (ZOLL.).

4. **Ischaemum timorense** KUISTII. Repens, culmi erecti et geniculato-adscendentes, nodis (mox vix) barbatis; folia lanceolata acutata plana pilosiuscula margine undulata scabra; spicae geminae approximatae; spiculae omnes fertiles tenues; gluma inferior 11—13-nervia, superne bicarinato-cuspidata, in spiculis pedicellatis subulato-aristata; fl. herm. longe aristati. *Ischaemum timorense* Kunth *Rev. Gram.* 1. p. 369, tab. 98. *Enum. I.* p. 512. *Decaisn. l. c.* p. 357. *BUSC l. c.* p. 358.

Timor. Sumatra, bij Padang (JUXGH.).

5. **Ischaemim barbatum** RETZ. Caespitosum, bipedale vel altius, culmi compressi; vaginae glabrescentes; folia lanceolata acuta pilis sparsis longiusculis; spicae geminae a folio supremo remotae, rhachi pedicellisque barbatis; spiculae majusculae, glumae hirsutae, nodulis (nonnunquam valde) conspicuis, omnes, praesertim spiculae pedicellatae exterior, asymmetricae; arista torta geniculata. *Ischaemum barbatum* Retz. *Observ.* VI. p. 35. *Kunth l. c.* p. 513. *Buse l. c.* p. 358. — *Meoschium barbatum* P. *Beauv. Agrosogr.* p. 111. — *Ischaemum ceylon floutl.* tab. 93, fig. 4. — *Andropogon barbigrus* Steud. *Glum. I.* p. 376.

Java, op inoerassige grasvlakten van dcu Diëng, bloeit in Maart (JUNGH.). — Ceylon? — Roemboet ploemboe *sund.* op Java.

6. **Ischaemum aristatum** LINN. Folia lanceolata; spiculae nudae; spiculae sessilis gluma exterior utrinque binodulosa valvulaque aristata torlili elongata. *Ischaemum aristatum* Linn. *Spec. p.* 1487. *Kunth I. c. p.* 512, non Roxb. — *l. imberbe* Rclz. *Observ. VI. p. 5h.* — *Mroschium arislalum* P. Beauv. *l. ap. N, tab. 21, fig. 4*. — China. Voor-Indië.

7. **Ischaemum Colladoa** R. BROWN *Prodr. I. p.* 205. Culmus ramosus, folia cordato-lanceolata acutissima, vaginae cyrabaeformes. *Klh. L. c. p.* 573. — *Colladoa distachya* Cav. *Icon. V. p.* 37, *lab. 4*(50. — ]. arislato valde affine (n. BR.). — Philip p. eilanden.

8. **Ischaemum glabratum** PRESL *fiqiq. Bänk. i. p.* 328. Culmus repens ascendens ramosus cum nodis glaber, vaginae hirsutae, folia graminea plana in acumen producta, roagine superne scabriuscula, ligula truncata; spicae geminae, angulis rhacheos et pedicellis scabris, glumae inf. glabrac, spiculae sessilis obtusa bidenticulata; arista brevissima. *Andropogon rclictus* Steud. *Glum. I. p.* 377. — Luzon.

9. **ISCHAEMUM gibbum** TRIN. *Mém. Acad. St. Petersb. I. c. p.* 294. Culmus erectus 2—4-pedalis ramosus, vaginis nodisque glabris; ligula membranacea pilosa; folia angusto-lanceolata acuta, 8—15 poll, longa, margine hispida, longiora in petiolum longum attenuata, pedunculus nudus; spicae geminae subtripollicares, articulis pedicelloque albo-villosis; spiculae inferioris oblongo-lanceolatae gluma inferior bitoruloso-gibbosa glabra, apicem versus 9-nervia, superior acutissima; flosculus aristatus; spicula superior mutica. — Luzon.

10. **ISCHAEMUM minus** PRESL *l. c. p.* 329. Culmus repens ramosus ascendens, nodis vaginisque glabris; folia anguste linearia acuta margine scabra, ligula truncata, anguli rhacheos interni pedicelloque ciliati, anguli exteriores scabriusculi; glumae inf. sub apice scabrae; gluma superior spiculae sessilis carinata bifido-dentata supra medium 4-nervia scabra; glumae spiculae pedicellatae supra medium 9-nerviae apicetridentatae, arista spiculae longitudine. *Andropogon minus* Steud. *l. c. p.* 377. — An hujus {P. — Luzon.

11. **Ischaemum repens** ROXB. *Fl. Ind. I. p.* 325. Repens, folia breviter acuta, spicae geminae, spiculae omnes polygamae et muticae, glumae cuspidatae uti rhachis glabrae. — Species dubia.

Poeloe Pinang.

12. **Ischaemum Royleanum** MIA. Culmus apice fasciculato-ramosus, folia lanceolato-lineariter oblonga pilosa; spicae geminae (?); spiculae cum fl. neutro liermaphroditae, inf. setigera, sup. mutica, utriusque gluma inferior a basi ultra medium transverse arcuato-rugosa, cartilaginea.



*Mcoschium Royleannum* Nees mss. Wall. Cat. n. 8864 F. II. I. — *Andropogon Tongdong* Sleutl. Glum. I. p. 875. — Achter-Indië, op den Taongdong (WALL.).

§ 2. Spicae digitatae vel paniculatae.

13. *Ischaemum digitatmn* BRONGN. Gulmus erectus simplex cum nodis glaberrimus, folia lineari-lanceolata acuta plana margine aspera, cum vaginis glaberrima; rhacheos pedicellorumque anguli interiores (spiculae sessili adpressi) tantum ciliati; spiculae pedicellatae patentis glumae acutae, superior breviter aristata, carinis vix cristatis; arista valvulae exserta spiculae subaequalis recta. *Ischaemum digifalum* Brongn. in Dupcrr. Voy. Bot. p. 70, /a6. IS. — *Andropogon bourouensis* Steud. L c. p. 382. — I. latifolio KUNTH, speciei americanae, affine praedicatur. — Molukken, eiland Boeroe.

14. *Ischaemum intermedium* BRONGN. / c. p. 73. Gulmus erectus simplex ultrapcdalis; vaginae biauritaeglaberrimae; folia lineari-lanceolata semipedalia; pcdunculus nudus, spicis 4—5 fasciculatis, pollicaribus, spicula utraque cum fl. neutro hermaphr. et aristata; gluma inferior spiculae scssilis utrinque adnata, pedicellatae superior dorso alata homomorpha. *Andropogon medim* Steud. I. c. p. 382.

Molukken.

15. *ISGhaemum Zollingeri* MIQ. Culmus erectus teres tenuis simplex vel sursum ramosus cum nodis glaber; vaginae striatae sparsim e tuberculis pilosae, parte. supciore ampliatft spicas virgineas includente; folia lanceolata utrinque attenuata elongata (5—9-poll.), superiora spicas superantia, tenuiter striato-nervosa, sparsim pilifera; spicae 4—8 in apice culmi vel ramorum alternae solitariae breviter pedunculatae abbreviatae, subpollicares; spiculae binae, hermaphr. sessilis, altera neutra pcdicello piloso insessa; glumae neutrius lanceolatae acutae aquales tenuissime multistriatae, glumae hermaphroditae basi sericeo-pilosae subaequales ovatae tenuiter 7—9-striatae; valvula inf. ex apice aristata, arista, tortû quam flosculus duplo longiore. *Andropogon Zollingeri* Steud. in Zoll. Cat. p. 58. Glum. I. p. 369. — Nouduin vidi.

Java, in de provincie Panaroekan, aan den voet van den Boeloe-ran, April (ZOLL.).

**16. Ischaemum notopogon** NEES in *Royl. Illustr. sub. Spodiopogon. var. obvallata* [Steud. *Glm.* I. p. 373 *speciei titido*). Culm us erectus tenuis ramosus vel simplex geniculatus glaber, folia subconvoluta angustissima, 4—6-pollicaria, retrorsum scabra cum vaginis glabra, spicae 2—4 fragiles pollicares erectae accumbentes undique ferrugineo-villosae; spiculae geminatae, altera brevius altera longius pedicellata, facile deciduae, pedicellis glabris basi articulisque rhacheos dense villosis; spiculae neutrius muticae gluma inferior lanceolata acuta, hermaphrodita in setulam ipsi paullo brevior terminate; hujus valvula inferior aristata; arista flosculi longitudine; stigmata alte exserta. — Philipp. eil. (CUMIKG, n. 1002),

XGI. AFLUDA LINN. Spiculae ternae, spatha bractae suffultae, intermedia sessilis biiiora, lateralea pedicellatae, unum tabescent, altera vulgo biflora-inascutum imo sessili conformi. Flos a spiculae normalis bivalves, inf. masculus, sup. hermaphroditus. Glumae 2 membranaceae muticae, inf. lanceolata subcanaliculata, apice bifida, sup. carinato-navicularis. Valvulae breviores hyalinae; inferior flosculi herraaphroditi bifida aristata. Lodicae S truncato-sublobatae glabrae. Stamina S. Ovarium glabrum. Styli 2 terminales elongati. Stigmata plumosa. Caryopsis glabra libera. — \* Vix ab Ischaemis aristatis distincta, nisi inflorescentia? (KUNTU). — Culmi ramosissimi basi radicanes. Species difficiles! Conf. cl. BISE in *PL Reinw.*, quem imprimis secutus sum.

1. **Apluda aristata** LINN. Fasciculi intra bracteam late cymbiliformem vix pedicellati; gluma inferior spiculae inferioris ovato-lanceolata, tota fere striata, parte in rhachillae inilatam quater superans, fl. herm. plerumque aristatus, partes rhachillae spiculas superiores gerentes ciliatae. *Apluda aristata* Linn. *Spec. p. 1437* (*Lam. Illustr. tab. 841, fig. 2?*, non Roxb. *Fl. Ind. I. p. 320*. — Kunth *1. c. p. 516 partim. Basel p. 362 (excl. quib. syn-)\* PI Reinw. p. 105, non Spreng. in Mem. Acad. St. Petersb. II. tab. 11*. — *Apluda microstachya* Am. et Nees in *Nov. Act. N. C. XIX. Suppl. 1, p. 193*. — *Dicelomis fasciculata* Pal. Beauv. *Agrostogr. tab. 23, fig. 5?* — Gramen 1—7-pedale.

Afrika. Voor-Indie: Java, bij Pardana (zoLL.), op de hoogere bergen, bij Soekapoera, op Madinang, op den Wilis, blorit in Junij (JUNGH.). — Serilampoeng *sund.*

2. **Apluda commnis** NEES et ARN. /. c. Bracteae oblongae sub cus-  
pide lanceolate bidentatae glabrae, semipollicares; pedicellus commu-  
nis spiculâ fertili duplo brevior; gluma primariapubescenti-scabrali-  
neari-lanceolata, arista fl. fert. quam spicula duplo longior. *Apluda*  
*aristata Roxb. Flora bid. I. p. S26.* — *Andropogon glaucus Relz.*  
*Observ. V. p. 20?* — Folia glauca. Voor-Indië. — Java?

S. **Apluda mntica** LINN. Clmtractercs fere Apl. aristatae, sed arista  
flosculi hennaphroditi brevis inclusa. *Apluda mulica Linn. Spec.*  
*p. I486. Lam. 1. c. fig. 1. Brongn. in Dupeir. Voy. Bot. p. 75.*  
*Klh. L c. p. 516.* — *Calamina mntica Beauv. Agrost. p. 129.* —  
*Apl. humilis Prchl. lleliq. Hänk. I. p. 344 sub Calaminâ. Stcud.*  
*1. a p. 404.* An species genuina?

Voor-Indië. Molukken. — Luzon. Java.

4. **Apluda gniculatd** ROXB. Fasciculi intra bracteam ovato-cyin-  
biforinem vix pedicellati; gluma inferior spiculae inferioris lanceolata,  
inferne coriacea, superue striata, partem rhachillae inflatamtersupe-  
rans, fl. herm. plerumque muticus, partes rhachillae spiculas supcrio-  
res gerentes subglabrae. *Apluda geniculata Roxb. Flora Ind. I. p.*  
*327. Kth. 1. c. p. 517. Būse I. c.* — *Calamina giganlea P. Beauv.*  
*Essai tab. 22, fig. 1.* — \$• *Pedicello communi longiore: Anthislir-*  
*ia cymbaria Zoll. et Moritz. Syst. Verz. p. 99, non alior. (an*  
*eadem ac Apl. arislala ej. Cat. p. 58 ?)* — NEES hanc cum praeced.  
conjunxit (*Nov. Act. N.C. XIX. Suppl. Lp. 192.*) — Voor-Indië, aan  
den Ganges (ROXB.). — Java, bij Tjibogo (JUNGH.). — J. Java (ZOLL.).

5. **Apluda pedicellate** BūSE in *PI. Reinw. p. 105.* Fasciculi intra  
bracteam ovato-cymbiforinem longe pedicellatae; gluma inferior spi-  
culae inferioris lanceolata, inferne coriacea, superne striata, partem  
rhachillae inflatamquater superans; fl. herm. plerumque muticus; partes  
rhachillae spiculae superiores gerentes fere glabrae. — Java (REINW.).

6. **Apluda Cumingii** BūSE /. c. Fasciculi intra bracteam latissime  
cymbiformem vix pedicellatae, gluma inferior spiculae inferioris late  
ovata, inferne coriacea, superne striata, partem rhachillae inflatam quater  
superans, fl. herm. plerumque muticus, partes rhachillae spiculas supe-  
riores grenchs glabrae. — Luzon (CUMING, n. 635).

7. **Aplnda rostrata** NEES in *Act. Nat. Curd. c. p.* 194. *BUw I. c.* fasciculi intra bracteam ovato-cymbiformem vix pedicellati; gluma inferior spiculae inferioris inferne coriacea, superne striata, partem rhachilJae inflatam vix sesquilinga, fl. herm. pleruinque longe aristatus, partes rhachillae spiculas superiores gerentes valde barbatae.

Eiland Bima (REINWARDT). — Voor-Indië. — Ceylon.

XCII. SORGHUM PERS. Fanicula. Spiculae geminae vel ternae, diversiformes, pilis albis basi barbatae, media sessilis subbiflora, fl. altero neutro univalvi, altero herm. bivalvi; spiculae una binae-ve laterales pedicellatae masculae cum fl. neutro vel neutrae; aut earum loco tantum pedicelli steriles. Glumae 2: fertiles coriaceae durescentes, nervis immersis nee nisi circa apicem denticulatum submanifestis; sterilium membranaceo-herbaceae nervosae. Valvulae membranaceae teuerimae longeciliatae, fl. inferioris unica, superioris 2, inferior in spicul& fertili ex apice bifido saepe setigera, setft mediocri vel tenuissimfi vel deficiente cum valvulae apicc integro. Spiculae sterilis valvula mutica; superior utriusque parva angusta. Lodiculae parvae truncatae emarginatae, crassiusculac, fimbriatae. Stamina 3. Styli 2 discreti, stigmata laxe plumulosa angusta. Caryopsis crassa brevis obtusa vel mucronata dura colorata, glumis induratis arete inclusa et valvulis adhaerentibus veluti villosa, basi lodiculis stipata. — Gramina elata, latifolia, fructu grandiusculo, glumis villosis demum varie coldratis.

1. **Sorghum vulgare** PERS. Nodi pubescentes, folia cum vaginis glabra margine serrulato-scabra; panícula ramosa coarctata, ramis pubescenti-pilosis, Thachi glabra; glumae herm. neutraeque pubescentes, pedicellus pilosus. *Sorghum vulgare Pers. Enchir. I. p<sub>m</sub> 101. Host. Gram. IV. tab. 2. Sleud. in Zoll Cat. p. 59. — Ilolcus Sorghum Linn. Spec. p. 1484. // Durra Forsk Aeg. Arab. p. 174. — Andropogon Sorghum Broter. Lusit. I. p. 88. Roxb. FL Ind. I. p. 269. Kunth I. c. p. 501. — £. Valvulis muticis {Andropogon saccharatum Roxb. FL bid. L c.)*

In Voor-Indië\* volgens ROXBURGH allcen in verbouwdenof verwilderden staat; geen der soorten heeft cene Sanskritischen naam. Op Java volgens ZOLLINGER, hier en daar oin dc rijstvelden verbouwd. — Djcgcnng mal.

2. **Sorghum halepense** PERS. Culmus subsimplex, nodis pubescentibus; folia cum vaginâ glabra, margine scabra, exquisite acamtuata; paniculae ramosae laxae rami elongati verticillati cum rhachi scabriusculi; spiculae ovato-lanceolatae cum pedicellis villosae, valvula fl. fertilis setigera. *Holcus halepensis* Linn. *Spccp* L485. *Host. Gram.* I. tab. I. — *Blumenbachia halepensis* KacL *Gram.* p. 29. — *Trachypogon avenaceum* Nees in *Agrost. bras.* p. 254. — *Andropogon halepensis* Sibth. *FL Grace.* I. tab. 68. *Kunth I. c.* p. 502. — *A. avenaccus* II.B.K. *Nov. Gen.* I. p. 189. — *A. arundinaccus* Scopol. *Oarniof. n.* 1236. — *Holcus exiguus* Torsk. *Aeg. Arab.* p. 174. — *Sorghum halepense* Pers. *Ench.* I. p. 101. *Nees Agrostogr. cap.* p. 88. — Zuid-fiuropa. Klein-Azië. Nicuw-Afrika. Kaap. — In tropische landen verbouwd.

3. **Sorghum filiscum** PREZL *sub Androp. in Reliq. Udnk.* I. p. 342. Culmus erectus, nodia vaginisque pilosis; folia serrulato scabra; paniculae rami verticillati, pilis stipati, simplices filiformes, 3—6-stachyi; spiculae ternae ovato-lanceolatae acutae hirsutae, media hermaphr. sessilis aristata, laterales masculae, pedicello hirsuto suffultae. — Praecedentis habitus. — Luzon.

4. **Sorghum fulvum** p. BEAUV. Geniculi barbati; folia scaberrima; paniculae rami verticillati simplices spiciferi; spicae 8—13-spiculatae, rhachi pediculisque plumoso-barbatis; spiculae ovatae acutae, glumis villosis muticis; fl. henn. arista imberbis, valvula duplo longior. *Sorghum fulvum* P. *Beauv. Agrostogr.* p. 164. — *Holcus fulvus* II. Br. *Prodr.* 1. p. 199. — *Andropogon Iropims* Spreng. *Syst.* I. p. 287. *Kunth I. c.* p. 503. *Decaisn. I. c.* p. 317 (non *Andr. fulvus* Spreng. *Pugill.* II. p. 8 nisi *varielalis* titulo conjungendus). *Sorghum Iropicum* B&se I. c. p. 359. — {?. *Timorensis* *Kunth Rev. Gram.* I. p. 367, lab. 97 foliis latioribus. nodis sericeis.

Nieuw-Holland. Java, op den Megiri, in Mei vruchtdragend, aan de Wijnkoopsbaai (JUIVGII.). Molukken. /?. Timor.

5. **Sorghum saccharatum** PERS. Paniculae basi attenuatae rami conferti verticillati flexuosi, spatio a basi florentes demum saepe nutantes; spiculae ovaes mucronatae villosae albae aut bicolores, superiore glumideque glabrescente, valvula fl. fertilis aristulata vel mutica. *Sorghum saccharatum* Pers. *Ench.* II. p. 101. *Trin. in Mém. Act. St. Pelersb. Ser. 6. II. p. 329.* *Nees Agrostogr. Capens. p. m* 86. — *Holcus saccharatus* *Kunth Enum.* I. p. 502. — *Holcus caffrorum* Thunb. *Fl. Cap. ed. Schull.* I. p. 109. — *Holcus caffr. Arduin.* — *Sorghum caffrorum* Pal. *Beauv.* — *Sorghum Arduini* *Jacq. Eel. Gram. lab.* 13. — *Holcus Dochna* *Forsk. Aeg. Arab. p.*

174. *Sorghum Rumph. Herb. Amb. Y. p. 104, lab. 75 {bis,} fig. 1.*  
 [J. *Rubens JSecs I. c. p. 87, paucula oblonga densa, glumae demuin basi amoene rubrae. Sorghum rubens Willd. Enum. I. p. 1036 Andropogon rubens Kth. Enum. L p. 502.*

In tropische landen algemeen verbouwd. — Batari *mal.*, Batar *male*, Djojomoetri/av.

*Cohors III. Anthistirieae. Conf. supra p. 866.*

XCIH. ANTHISTIRIEALINN. Spiculaeseptenae, 3 in centro, 4 in ambitu, bae neutrae, plerumque sessiles illas involucrantes; centralium 2 laterales pedicellatae, masc. vel neutrae, unaintermedia fertilis biflora, plerumque sessilis, f 1. inferiore neutro univalvi, sup. hermaphr. bivalvi. Glumae 2, tardius induratae muticae, inf. superiorem involvens. Valvulaebreviores hyalinae, inferior fl. hermaphroditi in aristam longissimam tortam desinens. Lodiculae 2 truncato-erosae, glabrae. Stamina 3. Ovarium glabrum. Styli 2 terminales. Stigmata plumosa. Caryopsis glabra, libera. — Gramina ramosissima, foliis superioribus spathaceis.

§ 1. *Gcnuinae*. Glumae ext. spicularum involucrantium pilis albis vel pallidis sparsim hispidae vel glabrae.

f *EuanthisHria Anderss*. Spicillae involucrantes et centrales pedicellatae ut plurimum masculae, semper biglumes; bracteolae saepius aphyllae.

1. *Antbistiria Giliata* LINN. *Var. Junghuhniana Būse mss.* Fasciculi spicularum sparsi magni denique cernui, partiales approximati; folia iuvolucrancia aristas spicularum aequantiapapilloso-setosa; glumae spicularum verticillatarum mascularumque pedicellatarum glabrae membranaceae, culinus auceps glaber, magnitudine admodum varians. *Anlhisliria ciliata* Linn. *Diss. Nov. Gram. Gen. p. 35.* {*Amoen. Acad. torn. V*). *Relz. Observ. III. p. 11. Linn. fit. Suppl. p. 113. Cav. Icon. V. p. 36, lab. 459. Roxb. FL Ind. I. p. 251. flees ab Es. in Linnaed VII. p. 284. Kunlh I c. p. 481. Dilse I. c. p. 363 [novā diagnosi quam hie recepi]. Andersson. Act Upsal. 1856. Andropogon nulans Linn. Manl. p. 303. — A. quadrivalve Linn. Syst. Veg. ed. 13, p 758. — Anlhisliria arguens Houll I. c. lab. 92, fig. 1 e Japonid. — Anlhisliria arguens Zoll. el Mor. Syst. Vers. p. 99? — Anlh. pilifera Slud. in Zoll Cal. p. 58. Glwn. L c. l). 400. — ArisUiria barbala Jungh. in Tijdschr.*

*Nat. Geschied. VII. p. 296. Steud. Glum. I. p. 415. — Anth. barbata Trin. I. c. — Anth. arundinacea Hassk. in Tijdschr. Nat. Gesch. X. p. 115 non Roxb. — Anth. Junghuhniana Nees in Junghuhn Java vol. I. Steud. I. c. p. 403. An hue Anth. barbata (Desf.) Decaisn. Nov. Ann. Mus. III. p. 856 ? — Non Anth. ciliata P. Beauv. Agroslogr. tab. ZZ > fig. 7. — Var. p. glabrescens Base I. c. ciliis raris. — Porro (nee inter florae nostrae limites!): y. *Ilispida* Anderss. I. c. (*A. hispida* Thunb. *FL Cap. I. p. 403. Avena ej. Prodr. — Linn. — Danthonia Spreng. — d. Mollicorna* And. *L. c.**

Geheel Oost-Indië. Japan. Kaap. — Java, gem een opdrooge open plaatsen, van de vlakte tot 3000' (JUNGH.). Bima, Timor (REINW.). — fioempoet kasan, Djoekoet djaran of Roempoet kakarendengan *mal.* Kassoh of Manjo berrem<sup>awrf</sup>. — *Var.* |S. Java, op den Madinang; y. en 8. aan de Kaap. — In Zuid-Afrika bedekt dit gewas een groot gedeelte van den bodem zoowel op de vlakte als in bergstreken (DREGE). — Op Java levert liet goed veevoeder, en de inlanders gebruiken de jonge spruiten als groente.

2. **Antbistiria SUBglabrata** BUSE *PL Jungh. I. p. 363.* Fasciculi spicularum parvi, partiales remotiusculi patentes in summo culmo obvii; involucra glabra aut raris verrucis obsita; glumae spicularum verticillatarum glabrae ovatae crassae; culmus compressus glabr. — //Superest aliquid dubii, ane sit praecedentis extreina variatio; transitus vero desiderantur" (BUSE).

Sumatra, in Fadang lawas bij Fertibi (JUNGN.).

3. **Antbistiria depauperate** ANDERSS./c. mihi incognita. — Luzon.

XCIV. ANDROSCEPIA BRONGN. Spiculae spicatae dissimiles; 4 inferiores sessiles, geminatae, approximatae, subverticillatae, masculae, involucrum 4-valve referentes; 5—7 superiores geminatae vel (terminates) ternae, distantes, una sessilis hermaphrodita, altera vel ex ternis duae pedicellatae masculae. Spiculae hermaphr.: Glumae 2 coriaceae convolutae, exterior multinervia. Flosc. 2, inf. neuter univalvis, sup. hermaphr. bivalvis, hujus valvulinis aequalibus, inf. trinervi 4 mutic &, superiore subnerviâ. Lodiculae 2 truncatae cmarginatae. Stamina 3, antheris oblongis.

Ovarium glabrum. Styli 2 filiformes; stigmata elongata plumosa. Spiculae masc. inferiores (quarum una alterave sterilis) vel superiores. Glumae 2, exterior planiuscula, multinervia, saepius hirta, interior convoluta trinervia. Flosc. 2, inf. univalvis neuter, sup. bivalvis, valvis inaequalibus muticis. Lodiculac 2 truncatae. Stamina 3.

1. **Androscepia gigantea** BRONGN. in *Duperr. Voy. Bot.* p. 78. *Kunth I. c.* p. 484. *Bāse L c.* p. 363. Culmus alt us laevis farctus; folia plana linearia cum vaginis glabra aspera; panícula maxima, partialibus axillaribus pedalibus, spicis laxe fasciculatis, vaginis spathaceis glabris semiinvolutis; spiculae masc. involucrautes lanceolatae acutae extus dense hirtae; superiores acuminataehispidae; hennaphr. muticae villososericeae fuscae. *Calamina gig an lea Ii. el Sch. Sysf. II. p. 810, MOW P. lieauv.* — *Apluda Spreng. SysL I. l?.* 290. — *Anlhistiria gigantea Cav. icon. V. p. 36, lab. 458.* — *AnIh. ramosa Thunb. herb.* — *Varietales exslant insignes: cc. Oligantha Butso I. c. p. 364,* foliis angustioribus margine denticulatis, spicā 7-spiculatā, spiculā herm. solitariū. Hue praesertiin *Cav. syn. laud.* — *j?. Poly an I ha Brongn. I. c. Butse I. c.* foliis latioribus asperis, spicā 9—11-spiculatd, spiculis kermaphroditis 2—3 in qualibet spied.— *l. Sundaica Butse I. c.* spiculis in spicis partialibus 9—11, glumis spicularum mascularum fere glabris. *Heterelytron sqabrum Jungh. in Tijdschr. Nat. Gesch. VII. j. 294.* — *Aristaria mutica Hassle, in Tijdschr. Nat. Gesch. X. p. 117.* — *Anthistiria mutica Steud. I. c. p. 401.*

Algemeen in Indiē verspreid. a. Voor-Indiē. Ceylon. Luzon. — !. Molukken en Voor-Indiē. — y. Vooral op Java.

XCV. PEROBACHNE PRESL. Panicula secunda, rhachi non articulati. Vaginae supremae spicularum fasciculos ambientes coloratae. Spiculae fasciculatae, extus et inferne 4 verticillatae masculae. Oluma solitaria inferior lanceolata membranacea mucronato-acutissima, extus e tuberculis setosa. Valvulac 2 hjalinae, inf. lanceolato-linearis acutissima, glumft brevior, marginibus inflexis superiorem amplexens. Stamina 3. Spiculac centrales 3, rhachi alternatim insidentcs, inf. hermaphrodita, basi setis



cincta. Glumae 2 membranaceae lineares acutae, inf. paullomajor, dorso setosa, superior pilosa. **Valvulae** membranaceae diaphanae, inf. pauUo major, superiorem amplectens. Stamina 3. Lodiculae circa ovarium 2. Stigmata plumosa, elongata. Garyopsis....

i. **Perobachne secunda** PRESL. *Reiiq. udnk. J. p. 348, tab. 48. Kunth. L c. /J. 485.* Culmus (8-pedalis) superne secunde ramosus paniculatus semiteres, nodis sursum pilosis, sub iis scaber, vaginae striatae margine superiore pilosae, ligulfi brevi barbata; folia linearia mucronata, superne scabra subtus glauca, margine nervoque medio serrulata; rami superiores paniculam secundam se9quidalem efficiunt; epathae communes lanceolatae pilosae, partiales conformes breviores, tenuiores, rubescentes, nervis scabrae; glumae spicularum masc. inferiores lineari-oblongae acuminatae coloratae multinerviae, setis rufescentibus munitae. — Stirpem licet pluribus dubiam, ab ANDERSSONJO in dissert, laud, omnino suppressam, servare placuit donec speciminis autopsia. meliora edoctus sim.— Luzon (UÜNKE). Waarschijnlijk ook op den Archipel.

*Cohors IV. Eusacchareae. Conf. supra p. 366.*

XCVI. SACCHARUM LINN. Panicula ramosa. Spiculae omnes fertiles, gemmae, altera sessilis, altera pedicellata, basi articulatae, biflorae, fl. inferiore neutro univalvi, sup. hermaphrodite bivalvi. Glumae 2 membranaceae. Valvulae hyalinae muticae, fl. hermaphroditi minutae inaequalcs. Lodiculae 2, apice obsolete 2—3-lobae, liberae. Stamina 3. Ovarium glabrum. Styli 2 elongati. Stigmata plumosa, pilis simplicibus denticulatis. — Caryopsis.... — Gramina saepe gigantea, spiculis basi pilis longissimis sericeis cinctae.

1. **Saccharum officinarum** LINN. Culmi firmi subsimplices crassi clati 6~12-pedales, folia lanceolatolinearia acuminata amplexicaulia quadripedalia, panicula cftusa ramosissima 1—3-pedalis; ilores triandri; glumae obsolete uninerviae, acutae, quam villi duplo breviores. *Saccharum oflicinarum Linn. Spec. p. 79. H.B.K. Nov. Gen. L p. 181. Roxb. Fl. Ind. 1. p. 237, ed. Wall. p. 242. Tussac FL Antill. T. tab. 23. Kunth. Agroat. p. 474, Nees Agros. brosi L p. 318. Hassk. PL Jav. rar. p. 47. — Saccharum floribus paniculatis, foliis plantis Linn. Hort. Cliff, p. 66. — Arundo saccharifera C. liauh. Pin. p. 18. Rumph. Herb. Amb. V. p. 186, tab. 74, fig. 1. Sloanc Hist. Jamaica I. p. 108, toft. 66. — A. saccharina*

*Tabern. KraUterb. p. 599. — Harundo saccharina indica Lobel. Adv. p. 19. — Canna, Caesalpin. lib. V. cap. 56. — Melicalamus Valer. Cordi Hist. — Vibae sen Tacamaree brasiliensis Marcgr. bras. p. 82. — Multae exstant varietales, quarum plures si exacte cognitae, specierum titulum sibi vindicare posse videntur. KUNTU citat: a. *Commune flavum*; — (*t. purpureum*, dubium; — *y. giganteum*, pallidum; — *8. tahilense*. — RUMPHIUS (*Herb. Amb. V. p. 187*) tres varietates enumerat. — *Varielates in Java nunc cultas* CLAUSSKARL *PL Jav. rar. p. 46 seqq.* fusius exposuit:*

a. *Calami*: culmus erectus ad partem foliatam 16-pedalis, virescenti-flavescens, basi dein luteus, articulatus, ad articulos leviter contractus, 1 f. poll, crassus, internodiis 30—35, 2—4 poll, longis; pars foliata 8-pedalis ramosa, ramis cauli adpressis, foliorum vaginis involutis; folia exacte disticha, 2—4 pedalia, 2—3 poll, lata, lato-lineari-lanceolata cuspidata, glaberrima, juniora asperula, margine argute serrulata, eubtus glaucescentia; vaginae circiter pedales, caulem arete includentes, saepius basi ruptae, dein marcescentes deciduae, pilis strigosis deciduis tectae, versus apicem sericeo-lanatae, unâ cum culmo rore glaucino adpersae; ligula truncata ciliata dein scariosa; folia ad ligulam longe pilosa, pilis erectis ligulam tegetibus; panicula spicata, nunc vaginis summis inclusa, nunc exserta, 1—2-pedalis patentissima; spicae ramosae basi et apice semiverticillatae, medio verticillatae; rhachi et ramis ad basin lanatis incrassatis; rami paniculae inferiores spicato-paniculati, ramuli ramis ternariis 2—4 spicatis; spica singula 4—6 poll, longafiliformis; rami paniculae superiores similes inferiorum ramis secundariis; summi simplices ramis ternariis conforales; lana flosculis triplo longior, primo adpressa, dein patentissima; stigma purpurea. *An hue Arundo saccharifera rotlanga [Tebu rottang] Rumph. Herb. Amb. V. p. 191, tab. 74, fig. 2?* — Onder den naam van Teboe rottan op Java gekweekt. Waarschijnlijk de # Yellow Cane" in BOXB. *Fl. Ind. I. p. 23U*, Poori in Bengalen genoemd.

b. *Taitense*. A sup. differt culmo paullo magis lutescente robustiore, internodiis 38, 1—4 J poll, longis, 1 } - 2 crassis, parte foliaceusexpedali, foliis latioribus. — Op Java als Teboe hoe ota-hdite bekend; bevat de meeste suikerstof.

c. *Candelare*. A var. a differt: culmo humiliore usque ad folia 7-pedali viridi-flavescente, internodiis 2—4 J poll, longis, vix unum crassis, parte foliatâ 6—7-pedali, foliis vix distichis, 3 pedes longis, 1 f. fere 2 poll. latis; vaginae pilis parvis deciduis strigosis, foliis ad vaginam vix puberis, lanâ glumis vix duplo longiore. — Teboe lilin *sund.*, door den gouverneur-generaal VAN DEN BOSCH uit Brazilië ingevoerd.

d. *Lulcum durum*. A var. a differt: culmi parte nudâ 6-pedali; foliata, ad inflorescentiam 6-pedali, internodiis 17; 2—4 J poll, longis, 1 f. crassis; foliis vix distichis; lanâ glumis vix plus duplo longiore. — Teboe Kdnneng kras *sund.*

*c. Luleum molle.* A praeced. differt: culmutoio robu9tiore, internodiis 2—3 } poll, longis, 2 poll, crassis et paniculfi ubcriore, lanfiglumis fere triplo longiore. — Teboe Konneng am oh *sund*.

*l. Rubrum humile.* Culmus 13-fere 14-pedalis crectus, infcriore parte 5-peduli nudâ, parte foliatâ ad inflorescentiam 8[-pedali, ad nodos paullo contractus; internodiis 14—17, I<sub>2</sub><sup>f</sup>-fere 5 poll. longis, IJ crassis, violaceo-rubris, versus apicem albido-pruinosis; gemmae foliaceae omnes alternae minus evolutae; folia disticha convoluta, lato-lineari-lanceolata, cuspidata, sumrao apice convoluta, subulata, 3 — 4 pedes longa, 2—2J-poll. lata, glaberrima, juniora subglauccscentia, margine obsolete aut acute serrulata; vaginae culmum involventes usque 10 poll, longaeglabrae, rore albido-glaucino pruinosae, dein marcescentes deciduae, summae elongatae paullo strigosae, strigis deciduis, ad apicem vaginarum summarum nullis; ligula abbreviata seariosa media parte obsolete ciliata ad latera longe pilosa; panícula alte exserta. 2—2j-pedalis, ramis inferioribus decompositis, ramulo uno alterove ramoso, summis tantum simplicibus spicatis; verticilli saepe ramis pluribus; flores ut invar, a., valvulae baud 4-nerviac.— Op Java bekendals Teboe merah pendek *mat.*, Teboe berrem lettik. — Dezeen de volgende zijn waarschijnlijk begrepen onder den naam van » purple cane" bijROXB./ *a. p.*, Kajooli in Bengalen.

*a g. Rubrum allum.* Culmus erectus sordide rubro-virens glaber, apice cinerco-pruinosis, parte nuda<sup>a</sup> usque ad foliiferam 10 J-pedali, hâc usque ad inflorescentiam 7-fere 8-pedali; nodis constrictis albidis; internodiis circiter 40, 1—5 poll, longis, 1—1j- crassis; gemmae minus evolutae; folia lato-lincari-lanceolaia, cuspidata, apice convoluta, saepius subulata, 2J—4 pedes longa, 2—2|- poll, lata, cosld albâ pcursa, unâ cum vaginis glaberrima, subtus vix glaucescentia, inferiora margine serrato-scabra, summa arete scrulata; vaginae culmum arete cingentes, 8-pollicares, summae breviores, rubro-marginatae, rore rubro-glaucino obductae, summae ad margines ciliatae et obsolete strigoso-pilosae; ligula seariosa truncata calva; summa ciliata, ad latera pilosa; infl. et fl. ut in var. a., sed lana glumis plus duplo tantum longior. — Teboe berrem tinggi *s&nd*.

*h. Luridum.* A praecedente differt: culmi 12—15-pedalispartenudâ 4—8, foliiferâ S - 7-pedali, internodiis 10—30 lurido-rubenti-viridulis, ad basin rubris, ad apicem glauco-canis, haud constrictis; foliis serrulatis, vaginis glauco-pruinosis, paniculil alte exsertâ, 2—2\*<sub>3</sub>-pedali, ramis decompositis; lamglumis triplo longiore. — Teboe rapoesund.

*i. Fumosum.* Culmus gracilior erectus, in sterilibus 4—B, in fertilibus 9—10-pedalis, parte foliatâ utriusque 6—7-pedali, ad nodos haud contractus; internodiis cylindricis, 3½—4 poll. longis, 1—1½ crassis, in sterilibus duplo angustioribus, in basi culmi atro-violaceo, mediis violacco rubris, rore albido magis minusve obtectis, glaberrimis laevissimis; pars foliata adpresse ramosa, ramis rubro-virentibus; folia lato-lincari-lanceolata, 3 j-pedes longa, 2 J-poll. lata, margine serrulata, cuspidata, apice convoluta, saepe subulata, glaberrima, atro-viridia, cost\* rubente, juniora subtus lurido-rubra; vaginae aut solummodo ad basin aut totae lurido-rubrae, glaberrimae; ligula truncata minuta scariosa,

ad latera pilosa; panicula alte exserta erecta ramosissima aequalis subcontracta; axis obsolete tetrangulus 4-canaliculatus, sanguineus; rami lineari inde subverticillati, infimi decompositi; ramuli infimi ad basin fere ramorum; ramuli saepius denuoraraosi; ramuli secundarii 5—7-spicati, erecti, versus apicem cernui, axi sanguineo articulato, post anthesin articulatum secedent, filiformes elongati, imbricati completi vagi; spiculae geminae, altera infera sessilis, superior articulato-pedicellata, biflorae; flores ut in var. a. sed glumae superiores (valvulae?) sub-4-nerviae, lana magis canescens quam in reliquis. — Op Java als Teboe asrep of asrap *sund.*, of T. assap *mal.* bekend.

*j. Nigrum.* Culmus erectus atro-violaceus, basi viridiusculus, apice rubens, pruinâ cinerascens hinc tectus, parte nudâ 12-pedali, internodiis 45, 1—4 poll, longis, 1—2 crassis; parte foliatâ usque ad paniculam 6-7-pedali; folia lato-lineari-lanceolata, 2j—4j pedes longa, 2—3 poll, lata subulata, acute serrulata, subtus subglaucina; vaginae glaucescentes, pilis substrigosis densissimis, dein deciduis tectae; ligula brevis ciliata, dein cum ciliis decidua; panicula 2—3-pedalis effusa; rhachis cum ramis valvulis anthesi stigmatibusque purpureo-sanguinea; rami baseos compositi, ramulus unus alterve ramosus et inde rami decompositi, summi tanquam simplices spicati; verticilli saepe ramis pluribus; fl. ut in var. f. — Teboe hidoeng of T. berrem gedeh *sund.*

*k. Litteratum.* Culmus erectus debilior flexuosus, parte nudâ 11-pedali sordide viridi, striis magis minusve laxis et approximatis atrosanguineis, pruinâ cinerascens hinc obtectus; internodiis 40—45, 2j—BJ poll, longis, infimis 1-summis 2 poll, crassis; parte foliatâ 6—7\* pedali; folia, infl. et fl. ut in var. praecedente, sed rami inferiores (an semper?) simpliciter compositi. — Teboe soerat of T. japara of T. pekes *sund.*

*Litteratum breve.* A praeced. differt: culmi parte nudâ, 4-pedali, internodiis 14—16, 2—3 poll, longis, 1—2 crassis, parte foliatâ 6—7-pedali; foliis angustioribus, 1—2 poll, latis, 2—3 } pedes longis. — Teboeh soerat pendek *sund.*

Het suikemet, Teboe *mal. enjav.*, Tiwoe *sundaneesch*, Tewoe *amb.*, Oega op Timor— (Tkschoe, Basala de bleeke, Poon-dra of Kantaraka *sansk.*, de roode soorten), — wordt algemeen verbouwd. Baauw en in stukjes gesneden kaaft de inlander het riet als eene lekkernij; ook dient het bij de bereiding van sommige spijzen. De jonge spruiten worden geroost of gekookt dikwijls bij rijst gegeten (HASSKARL).

Met het oog op de suikerkuiluur ware het van groot belang de verscheidenheden van suikerriet, die op Java gekweekt worden, uit een botanisch oogpunt uauwkeurig te kennen, en met die van andere gewesten te kunnen vergelijken. Het gehalte aan suiker toch is zeer verschillend en proefnemingen met de onderscheidene vormen

op verschillende gronden gedaan, zouden voor deze belangrijke industrie gcwis niet zondernuttige gevolgen zijn. — De meestc derboven door ons vermelde *vormen* zullen ook in andere tropische landen voorkomen, en zijn zeer waarschijnlijk dezelfde gewassen, welke andere schrijvers, bijv. ROXBURGII, als van *S. officinarum* verschillende *soorten* hebben beschreven, en, naar het mij voorkomt, niet ten onrechte. De afzonderlijke namen, reeds in het Sanskritisch er aangegeven, pleiten hiervoor en bevestigen tevens, dat het vaderland dezer gewassen in Indië moet gezocht worden. — Oversuikerbereiding op Java, vergelijk w. LANGE, *Praktische landbouw tot de suikerkultuur Tijdschrift van Ned. India*, 1846, I. bl. 68, II. VAN BLOMMENSTEIN, *Beoordeling der verbeterde suikerplanting*, bl. 209, en verder: in 16 jaarg. 1854, deel II. bl. 267: n. BEZEMER, *over de Utilisering van suikerriet* — Eene breedvoerige beschrijving der *kultuur* vindt men bij RUMPHIUS *Herb. Amb. Y.* bl. 187 en vervolg.

2. **Saccharum violaceum** TUSSAC *FL Ant. l. p. 160, tab. 25, U. B. K.* I. c. p. 182. *Kunth Agrost. p. 474.* Culmus foliaque violaceo-colorata; panícula effusa, fl. triandri; glumae quadrinerviae dorsolongitudinale pilosae. — Probabiliter inter varietates speciei sup. *rubras*.

Tot suikerplanting in Oost- en West-Indië verbouwd.

3. **Saccharum procerum** ROXB. *FL ind. I. p. 243. Kth. l. c.* Ferrenne, 10—20-pedale erectum; folia ensiformia, costae albae, marginibus hispida, paniculae ovatae diffusae rami verticillati compositi et decompositi, fl. pedicellati bi-, sessiles trivalves, valvulae interioris retusae. Simile *S. officinarum*. Culmus primo simplex, altero vel tertio aetatis anno ramosus, internodiis 6—12 poll., longis; folia 3—5-pedalia; vaginae ore barbatae, extusque ad insertionem; paniculae 1—2-pedales; glumae purpureae. — Bengalen, in het wild. — Teng beng.

5. **Saccharum sinense** ROXB. I. c. p. 239. *corom. ill. tab. 232.* Cuimi 0—10-pedales, internodiis 4—8 poll., pallide fusco-flavis; folia bifaria plana, margine serrulato-hispida, acuminata, 2—3-pedalia; paniculae ovatae rami verticillati simplices et compositi; valvulae unilaterales, interiore exilissima, lodiculac 2 virentes-lintae crenulatae et opposito Falvolorum lateris sitae. — Uit China (waar dit suikerriet vooral verbouwd wordt) in 1796 in Bengalen tot de suikerplanting ingevoerd; wordt door ROXBURGHII zeer gecroemd.

**5. Saccharum edule** HASSK. Culmus erectus debilis ad articulationes nodosus, 5—6-pedalis, dein ramosus; rari basi nudi, superne foliati; internodiis 5—4 $\frac{1}{2}$  poll, longis, medio fere pollicem crassis; folia basi 2, medio 2 $\frac{1}{2}$  poll, lata, deiuspidatasubulata, 2{—Sped, longa, supra minutissime hirta, subtus tomentosa glaucescentia, costis supra albidâ; ligula et basis laminae lanatae, margineserrulatae; vaginae inflatae compressae, pallide virides, rubro-maculatae, pilis strigosis deciduis tectae; inilorescentia (in examin.) non perficienda, **virinea mollis carnosae edulis**. *Saccharum edule* Hassk. *CaLp.il. PL Jav. rar. p. 50. Zoll. Cat. p. 58.* — *Ouapiscium Rumph. Herb. Amb. V. p. 191, tab. 75, fig. 1.*

Molukken, Amboina, meestal geplant (RUMPII.). — Java, op vochtige plaatsen tusschen de struiken, maar volgens RUMPIIUS ingevoerd (ZOLL., HASSK.). Teboe troeboe *maL* en *sund.* — De jonge bloempluimen worden als bloemkool gegeten.

**6. Saccharum Spontanum** LINN. Culmus teres glaber usque 30-pedalis, vaginis longiusculis tectus, folia longissima linearia plana, costis lat&, margine scabra; paniculae anguste pyramidalis rhachis crassa pilis adpressis, rami tenues semiverticillati pubescentes, superiorea fere simplices; spiculae distantes, valvula fl. neutrius in rite evolutis lanceolata longiuscula, in minus evolutis minor, nunc **subdeficiens**. *Saccharum spontaneum* Linn. *ManL p. 183. Linn, fil. Suppl p. 106. Kunth I c. p. 475 (cxcl probab. syn. Rhecdii et eerie Beauv. FL Owar.). Roxb. FL bid. I. p. 235. Decaisn. L c. p. 355. Biise L c. p. 365.* — *Sacch. glaga Reinw. in Cat. Buitenz. p. 38.* — *Sacch. sponlaneum var Klaga Trin. Fund. Agr. tab. XV. fig. 1—6.* — *Sacch. Klaga Jungh. Tijdschr. Nat. Geschied. VII. p. 296. Steud. L c. p. 405.* — *Imperata spontanea Beauv. Agrost. p. 8. Roem. et Schult. Syst. II. p. 289.*

Op drooge plaatsen in geheel Indië. Timor. Over het geheel komt het veel op de Alangvelden voor, waar de groepen van dit gewas niet zelden eigenaardige als ware het hooger (8—12 voct) uitstekende gras-cilandjes daarstellen. Soms tijds echter vormt het Glagah-gras all^n uitgestrekte wildernissen, door welke, zoo als JUNGHUIN zegt, men zich moeilijker dan door de wouden eenen weg baant.—

Bij Tjibogo 17000', bloeit van April tot Junij (JUNGH.). — Glaga jav. *mal. sund. Kawok mal.* (HASSK.), Eurigedd *sund. K&sha sanskr., Kagara hind.*

7. Saccharum Stenophyllum DUSE. Tri-quadri-pedale, culmi pilosi; vaginae glabrescentes ore longe ciliatae; folia fere bipedalia, 2 lin. lata, glabra, costis crassis; paniculae angustae lanceolatae rachis pilis appressis sericea, rami appressi, articuli rhacheos pilis longis ciliati, pedicelli hirsuti, pilis omnibus flaccidis; glumae subaequales, in medio coloratae; valvulae flosculi neutriusque his parum brevior. *Saccharum stenophyllum Bosc in PL Reinw. p. 107.* — *S. angustifolium Reinw. herb., non Trin. in Mem. St. Pefersb. 1838.* //Planta inter congenere habitus plebeji."

Timor, Apr. 1821 (REIXWARDT).

8. Saccharum Spicatum PRESL *Reliq. Hb. I. p. 346.* Culmus erectus glaber 2—8-pedalis, nodi longe barbati; vaginae hirsutae; ligula brevis; folia cuneata, apice plana, basi intus margineque pilosae scabra, acuta; panicula spicaeformis; spiculae geminatae hermaphrodite, altera sessili; glumae longissime pilosae; valvulae 2. *Saccharum negrosense Steud. Glum. T. p. 407.* Aff. Saccharo contracto. — Luzon.

9. Saccharum Alopecurus NEES *ms. in sicud. Glum. i. p. 406.* Folia plana margine scabra, paniculae lanceolato-densae radii tenaces laxi tenues undati laeves plerique verticillati, rachis complanata laevis sulcata, pedicelli glabri, spiculae lanatae brevior utraque hermaphrodite monandra caduca; H. neuter univalvis hermaphroditusque bivalvis conformes membranacei ciliati, hermaphroditusque valvula inf. lanceolata ex apice bidentata setuligera, seta in aliis brevissima. in aliis quam spicula duplo longiore. — Luzon (COMING, n. 1801).

10. Saccharum macilentum GIAUVIN *ms. apud Steud. L c.* Culmus erectus glaber vaginatus, vaginae superiores apice pilosae breviter foliaceo-appendiculatae, sursum in folium spathaeforme ampliata, paniculae strictae ultrapedalis basin involvens; radii erecto-patuli solitarii vel raro binati, 1—2-pollicares; spiculae binae, utraque, altera breviter, pedicellata, pedicellis apice crateriformi-excavatis, pilis flosculorum muticorum ipsos plus duplo superantes.

Waigioe, bij Nieuw-Gunea (NORVILLE).

Sacchari dubia species: »*Erianthus glaucus* Hassk. *Cat. bog. p. 21 in adnot.* panicula contracta, flosculo altero sessili, altero pedicellato, lanugine brevioribus, valvula inf. lineari aristata, aristâ tortili, foliis distichis linearibus carinata glaucis, margine serrulate scabris, vaginis ore pilosis, caule procumbente compresso 4—5 pedes longo, foliis 2—3-pedalibus." — Java. — Hot tjei surnl.

XCVII. IMPERATA GYRILL. Panicula spicata. Spiculae in axis articulis fragilibus geminae, altera sessilis, altera pedicellata, omnes fertiles, basi articulatae, biflorae. Glumae 2 chartaceo-herbaceae subaequales nervulosae muticae, extus pilis longissimis sericeis obsitae. PL inf. nivalvis hyalinus. Fl. sup. hermaphroditus bivalvis, valvulis minutis latis hyalinis muticis integris vel incis. Stamina 2 raro S, antheris magnis luteis. Ovarium glabrum. Styli 2 basi conjuncti, graciles. Stigmata plumosa. Lodiculae nullae. Caryopsis libera. — Gramina humiliora, angustifolia.

1. *Imperata arundinacea* GYRILL. *PL rar. Neap. Icon. ll. p. 27, tab. XL // lh\ Prodr. T. p. 204. Decaisn. L c. p. 356. Kunth. c. p. 477. Zoll. Cat. p. 58. BUse 1. c. p. 365.* — *Imperata Koenigii* Dcauv. *Agrost. p. 165. Trin. Mém. Acad. St. Pétersb. ser. 6. II. p. 350. Hassk. PL Jav. rar. p. 51.* — *Saccharum Koenigii* Retz. *Obscrv. T. p. 16.* — *Imperata cylindrica* Beauv. *Agrostogr. p. 7, tab. 5, fig. 1.* — *Saccharum Thunbergii* Retz. *Obscrv. V. p. 17. Andropogon caricosus* Linn. *Spec. p. 1480 (ad Gramen cariosum Rumph. VI. p. 17, tab. 7, fig. 2).* — *S. cylindricum* Lam. *Encycl. I. p. 588, tab. 40, fig. 2. Roxb. Ft. Ind. I. c.* — *Lagotis cylindricus* Linn. *Spec. p. 120.* — *Imperata spicatum* Burm. *herb. ct Ft. Ind. tab. IX. fig. 3 excl. ijyn. Rhecd.* — *S. confertum* Presl. *I. c. p. 346.* — *S. Sisco* Cav. *Icon. III. tab. 292.* — *Imperata Alatang Jungh. Tijdschr. Nat. (Jesch. VII. p. 295.* — *Gramen cariosum* Lalam. *Rumph. Herb. Amb. VI. roliaradicalia longata angustiora, culmea breviora, suprema ad vaginam reducta, basi ciliata; panicula laxiuscula fragilis, nodis magis minusve barbatis.* — *Var. p. glabrescens* Biisc *I. c. p. 366, foliis angustioribus convolutis, geniculis subglabris, Sumatrac planniticis elevatioribus siccis obducens.* — Ccl. NEES in *Agrost. cap. p. 89, duas species distinxit ambas in Prom. B. Spec, crescentes: 1. Imp. Thunbergii, panicula spiciformi, spiculis involucri duplo brevioribus (Sacch. Thunbergii*



*Itelz.*; *Imp. arundin. Cyrill*, *Imp. Koenigii Trin. excl. syn. Relz. Perolis latifolia Thunb. Fl. cap. ed. Schult. excl. syn.*). — 2. *Imp. Koenigii*, paniculâ spiciformi, spiculis involucro quadruplo brevioribus [*Imp. Koenigii Nees cl W. Am. Glum. Ind. or. ined. Pal. Beauv.* — *Saccharum cylindricum Roxb.* — *S. Koenigii Itels.*). Huic species nostra Sundana praesertim adscribenda videtur.

Zuid-Europa. Noord-Afrika. Senegal. — Voor-Indië (WIGHT, *herb. n.* 1680). Timor. Op den Sunda-Arcliipel en in de Molukken bedckt dit gras de drooge heuvelstrekenen hoogvlakten met zijne digte zoden; naarmate debosschen verdwijuen, of waar de vroegere bebouwing der akkers ophoudt, neemt de uitgestrektheid dezer Alangvelden toe (JUNGII., *Naturw. Itcisep.* 195. — Java, I. p. 292 enz.). Vooral is dit het geval op Sumatra, waar in den historischen tijd deze eentoonige plantengroci eenc ontzettende uitbreiding, vooral op 3—4000', verkregen heeft. Ook op Java en andere Sunda-eilanden komen groote Alangvelden voor, maar op Sumatra over het geheel lager, tot 7—800' boven de zee afdalend. Behalve het drie tot vier voet hooge Alang-Alang-gras, **vindt men er *Andropogon-soorlen* (Sâar-gras) en *Anthisliria* (Manja-gras) groeit er groepsgewijze tusschen.** (Vergelijk JUNGII., I. bl. 31»). Het Alang-gras klimt tot hoogten van 7000' op. Het bloeit van October tot November. De planten dragen alsdan aan hare toppen wollige aren, en het gansche veld heeft een witachtig voorkomen. — De jonge bladen worden door het rundvee gaarne gegeten. Het gedroogde gras dient tot dekking van de huizen. De wortels met de bladen van *Fhyllanthus Niruri* leveren een geneeskrachtig aftreksel (FILET, *l. a. p., bl.* 8). — *Var.* (9. in Padang lawas op Sumatra. — Alang Alang *mat.* — (Euri\*tincl., volgens IASSK., *Tijdschrift Nat. Gcsch. X. p.* 117. **Glaga mal., Weri amb.** Koesoe *tim.?*, welkenameneerdertot Sacch.sponttineumbohooren).

2. **Imperata**, *species nova? latifolia*, absque iloribus in Javae III Badak (JUNGII.). — *Cf. Buse I c.*

XV VIII. POGONATHERUM PAL. BBAUV. Spica articulata. Spiculae bifloraegeminae, altera sessilis, polygamo-hermaphrodita, altera pedicellata, polygamo-feminea; fl. inferior muticus, raris-

sime aristatus, nunc bivalvis masc., nunc univalvis neuter, nunc obliteratus; superior aristatus bivalvia hermaphroditus, in spiculis pedicellatis femineus staminibus eifoetis. Glumae 2 inaequales membranaceae; inf. concavamutica, sup. carinato-concava, subapice longissime aristata. Valvulae hyalinae breviores; inferior fl. hermaphroditi sub apice longissime aristata. Lodicae nullae. Stamina 1—2. Ovarium sessile glabrum. Styli 2 terminates longissimi. Stigmata plumosa, pilis simplicibus. Garyopsis oblique oblonga compressiuscula laevis glabra, libera, valvulis inclusa. Spicula pedicellata sessili simillima, sed macrior, fl. inferiore univalvi neutro vel nullo.

1. **Pogonatherum crinitum** TIUN. Culmi erecti caespitosi, folia plana tenuissime glanduloso-puberula, vaginae ore ciliatae; spicae crebrae ad ramulorum apicem longe pedunculatae solitariae, spiculae basi barbatae, involucratae, altera sessilis, altera pedicellata. *Trin. Fundam. Agrosogr. p. 166. Kunth I. c. p. 478. Decaisn. L c. p. 856.* — *Pogonatherum saccharoideum* Pal. Beauv. p. 176, tab. XL fig. 1. *Kunthliv. Gram. II. p. 493, tab. 161—162.* — *Zoll. Cat. p. 51. Büsch I. c. p. 364.* — *P. polyslachyum* R. et Sch. Syst. II. p. 497. — *Panicum polyslachyum* Burm. herb. — *Perolispolyslachya* Willd. Spec. I. p. 324. — *Saccharum Panicum* Lam. Illustr. tab. 40, fig. 1. *Encycl I. p. 594.* — *Andropogon crinitus* Thunb. Fl. Jap. p. 40, tab. 71 Willd. Spec. IV. p. 903. — *Polinia polyslachya* Spreng. Syst. I. p. 288. — *Ilomoplitis crinita* Trin. Fund. p. 166. — *Andropogon monandrus* Roxb. Fl. Ind. I. p. 261.

Gehcel Tndic tot in Japan. — Java, op de rotsen van den Tjidoerian bij Tjikoja (ZOLL.), op den Gcdē 3—5000', bloeit in Aug.\* verbl. in Decemb., bij Jluitenzorg, Magelang, Batavia, Tjibogo (JUNGII). — Timor.

2. **Pogonatherum refractum** NEE\* in *N. Act. N. Cur. XTX. Suppl. I. p. 182.* Spiculae iis praeced. duplo minores, gluma inf. brevior truncata, sup. versus apicem hirta, seta fl. fert. basi refracta. — Ceylon. Voor-Indic. China.

XCIX. MIKIACHAETA ZOLL. et MORITZ. Panicula. Spiculae (minimae) bitlorae. Glumae 2 alternantes ovatae

obtusae subkyalinae, flosc. iuf. neutro univalvi, valvulâ lanceolate acuminatâ carinatâ, fl. sup. hermaphrodito vel masculo bivalvi, valvulû alterft minima imberbi lineari-lanceolatâ, alterâ naviculari inarginibus supra inflexis clausâ lanceolatâ acuminatâ ad angulos lateralcs setis longissiinis (an passim, in specie priore deficientibus) ciliatâ genitalia includente. Stamina 2, antheris oblongo-ovatis. Ovarium apice distylum. Stigmata elongata plumosa vel pilosa.

1. **Myriachaeta arundinacea** ZOLL. et Mon. *Syst. Vcrz. p.* 101. *Zoll. Cat. p.* 55. *Steud. Glum. 1. p.* 404. Culmus arundinaceus 6—12-pedalis, folia late ensiformia, 1½-pedalia, 1—1<sup>^</sup> poll, lata, siccata fusco-viridia; paniculae terminalis ramosissimae amplae myrianthae radii inferiores remoti, in pedunculo communi dilatato (rhacbi uiversali) impressione in relinquentes; — pili valvulae inferioris ex cl. STEUDELIO desunt. — Haec et sequens a me non examinatae. Java, aan den Tjapoes, 2500—4000', Nov. (ZOLL.).

2. **Myriachaeta glauca** ZOLL. *l. c. Steud. L c.* Culmus arundinaceus cum totâ plantâ glaucescens pluripedalis teres glaber; vaginae striolatae glabrae ore amplexicauli auriculatae cum ligulâ intricatopilosae; folia lanceolata acuminata glabra complicata laevia ultrapedalia, 5—7 lin. lata; panicula 1½—2-pedalis, radii inf. unus alterve remotus, superiores conferti semiverticillati recti; spiculae pedicellatae minimae vix ultra <sup>^</sup> lin. longae.

Soembawa, op den berg Pbdjo, 8000', Oct. (ZOLL., n. 1769 Z.).

O. EULALIA KUNTII. Spicae subdigitatae vel subjubatae, simplices aut imfi basi fasciculate conatae articulate (fulvae). Spiculae alternatim geminae raro solitariae, altera sessilis, altera pedicellata, vel ambae inaequaliter pedicellatae, conformes lineari-oblongae, subbicolorae, fl. inferiore neutro univalvi vel plane deficienti, sup. hermaphrodito bivalvi. Glumae 2 chartaceae muticae aequilongae, inf. concava, subnervia vel cum superiore trinervia, hirsuta, superiorem naviculari-carinatam involvens. Valvulae hyalinae, inferior (glumae superiori contigua) infra apicem bidentulum longissime aristata. Lodiculae nullae vel cuneatae emarginatae. Stamina 3. Ovarium glabrum. Styli 2 terminales. Stigmata plumosa. Ca-

ryopsis elliptica glabra, glumis induratis valvulis quæ tecta, libera.— Gramina gerontogaea, erecta vel basi prostrata, pluri-pedalia, foliis lanceolato-linearibus, ligula membranacea integra vel ciliata.

1. **Eulalia japonica** TRIN. Gramen 10—15-pedale, culmo tereti, vaginis longis tecto; ligula brevissima; folia tripedalia hinc sursum attenuata, margine scabra; panícula diutius folio supremo inclusa, matura libera ceruua, rachis crassa, ramis fasciculatis, glumæ ciliolatae. *Eulalia japonica Trin. Mém. St. Petersb. ser. 6. II. p. 333. Nees N. Act. N. C. XIX. Suppl. I. p. 184. Bilse l. c. p. 364.* — *Saccharum polydactylon Thunb. Fl. Jap. p. 42 excl. syn. Houttuyn. l. c. tab. 89, fig. 1.* — *S. japonicum Thunb. Linn. Transact. II. p. 328.* — *Erianthus japonicus Pal. Beauv. l. c. Kunth l. c. p. 479.* — *Fuku el Boo Kaempf. Am. exot. p. 899.* — *Ripidium japonicum Trin. Fund. Agr. p. 169.* — *Anthisliria arundinacea? Roxb. Zoll. Cat. p. 58.* — An hue *Canna palustris Rumph. Uerb. Amb. IV. p. 20, tab. 5?* — *Var. J. ornithura DUSE l. c. paniculae ramis alterne fasciculatis longissimis, valvulis nudo oculo glabris.* — *rosea ej. in Pl. Reinw. p. 106, panícula amplè ovato-rotunda erecta. (Saccharum roseum Reinw. herb.)— S. praegrande Sleud. Glum. I. p. 408.*

Japan (THUNB.). China (MEYEX). — J. Java, op den Diëngbij de Solfatara Kidang (JUNGII).— Glaga proembocng *sund.* — Verder in de Molukken, op Celebes en Sumatra. — *l.* Op den vulkaan van Ternate, op den Sempo in Celebes (REINW.). Luzon.

CL AB.UNDINELLA RADDI. Fanicula composita. Spiculae (1—3 lin. longae) solitariae vel geminae, dum clausae lanceolato-ovatae teretiusculae cum fl. masc. vel neutro hermaphroditae. Glumae herbaceo-membranaceae vel chartaceae 3—5-nerviæ plerumque acuminate, inf. brevior. Fl. inf. inascrarius neuter bivalvis compage glumarum, muticus; sup. hermaphroditus vel femineus coriaceus ovato-lanceolatus, basi pilis breviusculis cinctus, apice nunc simpliciter nunc bifido-aristatus, aristæ saepius longa plerumque tortè geniculata quandoque brevissima. Stamina 2. Styli 2. Stigmata plumosa. Caryopsis ovalis teretiusculæ bibris. — Cl. STEUDEL *l. e.* ad Tribum Fanicearum retulit.

1. *Amndinella fuscata* NEES. Folia culmo breviora lineari-lanceolata cum vaginis et tuberculis hirsuta; paniculae oblongae vel lanceolatae radii breves a basi horiferi; glumae glabrae elevato-nervosae herbaceae, inf. ovata \ brevior, valvulae inferioris hermafroditae aristae laterales breves. *Arundinella fusca* Nees ab Es. in *Herb. Jungh.* — *BUse I. c. p. 359.* — [?]. *Angustior.*

Java, bij Tjibogo en aan de westelijke helling van den Tjerimai, bloeit in Aug. (JUMIL). — Voor-Indië.

2. *Arundinella tricuspidula* DÜSK / *e. p. 360.* Folia augusta glabra, vaginae ore inarginequo ciliatae, glumae herbaceae, inferior lanceolata paullo brevior, valvulae inferioris fl. hermafroditae aristae laterales longae. — (*t. Obscurior ej. glumis chartaceis.*)

Sumatra, in Padang lawas (UORNER). — [J. Java, op de vulkanen (REIXWAHDT).

3. *Amndinella nervosa* NEES *mss. apud Steud. i. c. p. 115.* Folia cum vaginis hispidulae; basi lacvae; paniculae radii distantes; spiculae geminae; gluma superior duplo longior; fl. fertilis apicem versus muricato-asper. *Uolcus nervosus* Roxb. *FL ImL I. p. 320.* *Andropogon hirsutum* Ilcyne *mss.* — *Agrostis scoparia* Koenig in *Herb. Klein. Anomagrostis Neesiana* Wight et Am. — *Mariat p. Culmo stricto, racemari radiis alternis (4—5) superioribus simplicibus, spiculis geminatim distantibus.* — Voor-Indië (WIGHT, *herb. n. 1669*). — Luzon (CUMING, n. 1414).

4. *Amndinella Zollingeri* STEUD. Eadix fibrosa substolonifera; culmus 4—5-pedalis et altior teres cum nodis distantibus glaber, vaginae striatae glabrae ore cum ligula pilosae; folia rara angusta subconvoluta brevia (vix 5 poll.), inferne glandulis sparsim pilosa, superne glabra; paniculae laxiusculae circiter semipedalis radii binati altero brevior vel solitarii; spiculae in pedicellis solitariae 2—3 lin. longae basi pilis subbinis obsitae, gluma inf. ovato-, superior longior oblongo-acuminata, utraque 3—5-nervia, fl. herm. basi brevi-pilosus, scaber, setae laterales longae fere geniculum aristae longe exsertae attingentes. *Arundinella Zollingeri* Steud. *Zoll. Cat. p. 59. Glumae. I. p. 115.* — *Trisetum* Zoll. *Herb. n. 2034.* — Nondum vidi. An cum *A. tricuspidula* conferenda?

Java, in de Tjemoro-wouden op den Idjeng, bij Oengoe Oengoe, 5000', April (ZOLL.).

5. **Anmdinella Stricta** NEES in *Hook. Kew Gard. Misc.* IF. p. 102. Culmus cum racemo stricius angustus glaber, folia culmea linearia convoluta-setacca adpressa, culmo breviora, cum vaginis glabra, hac ore barbatae; racemi radii ad press i alterni conpositi subsecundi, gluma superior longior; fl. fertilis laevis apice longiuscule bisetus, setâ mediâ triplo brevior. — Luzon (CUMING, n. 1405).

6. **Anpldinella agrOStoideSTRiN.** *Icon. p. 23, tab. 265.* Culmicrecti caespitosi simplice9 subpedales; vaginae glabrae; ligula brevissima ciliaris; folia lineari-lanceolata glabra, inf. 6—7 poll, longa, superiora sensira breviora; paniculae 3 - 6-pollicaris viridis demum gilvo-fuscescentis radii fasciculato-9emiverticillati subpaniculato-cpmpositi tenues; pedicelli sub spiculâ 2 lin. longfi nudi, glumae acuminatissimae, utraque vel superior sola pilis 2 Ioiigiu9culi9 munita, inf. 3-superior apice truncato subfimbriato 5-, neutriu9 valvula inf. 3-nervia, hermaphroditus glumâ sufi inferiore j—£ longiore duplo minor, neuter suara eicedens; arista torta geniculata, valvulis plus triplo longior. — Philippijn-schc en Sandwich^eilanden.

CII. POLLINIA TRIN. *ex emend. Nees.* Spicaedigitatae vel conferto-alternae. Spiculae in rhachi haud dissolubili ad articulos barbat& lanceolatae, omnes ejusdem formae et sexus, pseudo-uniflorae. Glumae chartaceae vel subcoriaceo-chartaceae subacquales, inferior 3—5-, vel suppression nervi medii 2—4-nervia; superior subcarinato-compressa 3-nervia, interdum setigera; flosculi 2 univalves hyalini, inferior neuter paullo major, superior hermaphroditus angustissimus aristatus (in unic&sp. valvula neutrasuppressa).

1. **Pollinia montana** NEES *nm.apudSteud. Glum. I. p. 409.* Culmus erectus altus superne ramosus, uodis glabris, \aginae basi e tuberculis hirsutae; folia lanceolata in pctioluin atteeuata, supra puberula, subtus scabra; spicac 10—12- subdigitato-confertae, articulis rhacheos pedicelloquc basin versus pilis brevibus adpersis; gluma inf. bidentula, margine apicem versus sctuloso-scabra; flosculus uterque univalvis, arista fl. fertilis geniculata spiculis duplo longior. — F. spectabili THIN, (in quâ vero valvula neutra suppressa) ex eel. NEES aflinis.

Java, in de bergstrcken (JUNGH.).

2. **Pollinia praemoisa** WEES *m^L c.* Culmus prosiratus repens Hagellaris, rainis brevibus adscendentibus, 3 — 6-jx)l]icaribus graci-

lescentibus, nodis vaginisque glabris, folia sessilia lauceolato-lineararia supra pilosa; spicae geminae vel teniae subdigitato-conferlae, articulis rhacheos pedicelloque utrinque pilosis; pili articulo suo breviores; glumae hirsutae apice praeinorso-dentatae fuscescentes; arista flosculi fertilis spiculâ subtriplo longior.

Java (JUNGII).

3. *Pollinia tenilis* TBIN. *Mém. St. Pclersb.* 1833, p. 306. Culmus prostratus rudicans filiformis inferne raroosus, nodis vaginisque glabris; folia anguste lanceolata 1—2 poll, longa; spicae in apice raroorum subternae subdigitatae pollicares vel breviores, articulia pedicelloque pilosis; spiculae lanceolatae vix lineam longae, gluma spiculae scssilis superior caudato-setigra, caudâ ipsius longitudine, gluma inferior in spiculâ pediccllatâ acuminata, arista fl. hermaphroditi tortilis spiculâ triplo quadruplovc longior. — Luzon.

4. *Pollinia Setifolia* NEBS *in nook. Kew Gard. Misc.* II. p. 88. Culmi nodis subsericeis; folia convoluto-filiformia stricta, cum vaginis glabra; spicae plures (8—12) subdigitatae articulatae, pedicello utrinque glumae dorso et margine pilosis et ciliatis, gluma inf. acute bidentata, superior longe setigera, setâ quam spicula lineam longa duplo longiorc. — Cf. cum *Andropogon athenostachyo*. — Luzon (CUMINA, n. 1101).

5. *Pollinia articulata* TRIN. *l. c. Append.* p. 90. Culmus erectus 1—2-pedalis, vaginis nodisque glabris, folia anguste lineararia pedalia, vix lineam lata, inferne pilosa, articuli pedicellique (supra medium articulati) glumaeque pilosa<sup>^</sup> superior setigera; arista longissima torta inferne pilosa. *Pogonatherum contortum* Brongn. *L. c. tab.* 17. — Molukken.

6. *Pollinia argentea* THIN. *l. c.* Culmus erectus 1—2-pedalis, nodis glabris; vaginae ore longe barbatae; folia anguste lineararia, infima pedalia, vix lined latiora; spicae plures fasciculatae; articuli pedicelli nervique glumae inferioris villosi; gluma superior apice truncato-subemarguata, margine ciliolata; arista fusca spiculft 4P<sup>10</sup> 5P<sup>10</sup> longior. *Eulalia argentea* Brongn. *L. c. p.* 92. — Molukken.

7. *Pollinia dispar* NEES *mss. apud Steud. l. c. p.* 410. Culmus basi ramosus, nodis glabris; folialanceolata subtus pubescentia; spicae fasciculatae simplices spiculaeque albo-hirtae; glumae virides, inferior dorso subexcavata; flosculi herm. arista spiculft duplo longior.

Java (JUNGIIULN).

**8. Pollinia Cumingii** NEES; Culmus geniculatus erectus teres gracilis bipedalis et altior, cum nodis glaber, folia strictalinear-acuminata cum vaginis glabriuscula, 3—4 poll, longa, ligula brevissima pilosa; spicae terminatae conjugatae (binae vel ternae) uerique aureo-fulvo-hirsutae 1—3 poll, longae; spiculae geminatae, altera sessilis, altera pedicellata, utraque pistillifera aristata, rhachi pedicellisque hirsutis; aristae tortae geniculatae breviter hirsutae flosculo duplo **longiores**. *Andropogon aureo-fulvus* Sleud. *Glum. I. p. 373. Pollinia Cumingii* Nees mss. — Luzon (CUMING, n. 1538). — China (FORTUNE).

CIII XEROCHLOA n. DROWN. Fanicula angusta simplicissima e vaginis spathaceis alternis flores includentibus. Spiculae cum fl. neutro hermaphroditae sterilibus squamisque aridis circumdatae, altera sessilis, altera pedicellata, utraque biflora. Glumae iuaequalcs, ext. minor. Valvulae membranaceae subulatae muticae. Styli 2 basi connati. Lodiculae nullae. Caryopsis oblonga teretiuscula mucronata glabra libera, valvula interiore chartacei inclusa. — Species Novo-Hollandae. Sequens, quam non vidi, vix hujus loci.

**1. Xerochloa latifolia** HASSK. in *Fl. hot. Zeit.* 1842. *Beibl.* II. p. 2. Culmus erectus subscandens ramosissimus; folia subpetiolata lineari-lanceolata utrinque attenuata apice setaceoacerrima; vaginae ore pilosae; panicula subcontracta spicis involucre spicas paucas gerentibus patentibus; valvula inferior aristata.

Java (HASSKARL).

*Ordo* CCXL ERIOCAXILONEAE DBSV.

Herbae perennes, acaules scapigerae, rarius caulescentes, foliis linearibus e basi semi-vaginate, radicalibus confertis, caulinis alternis. Flores capitati, sexu distincti. Verticilli florales tri- vel dimeri, partibus duabus anticis bracteae florali alternis. Perigonium duplex, exterius calycinum, interius subcorollinum, rarissime hoc vel utrumque nullum. Fl. maec. Stamina aut uniserialia, perigonii interioris partes numero aequantia iisque opposita, rarissime **pauciora** 3—2, aut biserialia 6 vel 4. Fl. fern, trifarium tri- vel



dicoccum, coccis ovulum et demum semen unum includentibus. Stylus ], apice in stigmata S vel 2 simplicia vel bifida divisus. Embryon hilo e diametro oppositum, albumini farinoso applicatum, lenticulare. — Magno numero (J totius ordinis) in America tropica proveniunt, fauce paucae in Nova Hollandia detectae, in Fiord Iudica vero rariores.

In definiendis speciebus Doct. KÖRNIGKE egregiam dissertationem (*Linnaea* vol. XXVII) presso pede sequutus sum.

I. ERIOCAULON LINN. *excl. sp.* FL raasc. et fern, mixti, perigonio ut plurimum duplici. Perigonii interioris masculi limbus usque ad tubum farctum in lobos plerumque intus uniglandulosos tri- vel bipartitus, raronullus, exterius saepe spathaceum. Stamina 6 vel 4, rarissime pauciora, antheris dicoccis vulgo nigrescentibus. Perigonii fem. interioris partes liberae, intus uniglandulosae, rarius nullae. Styli appendices nullae, stigmata 8—2 simplicia. — Generis in aejorem partem austro-americanam, species pauciores gerontogaeae. In his flores quoad genitalia trimeri; perigonium int. trimerum, raro nullum, ext. plerumque tri- rarius dimerum, rarissime in fl. fern, deficiens. — Species paucae in aquis submersae, pleraeque solo humido innascuntur.

1. *Eriocaulon setaceum* LINN. Culms elongatus submersus, *tennis densis* folio9us, folia fistuloso-linearia, fenestrato-uninerviui, |—2| pollicaria; capitula superne albo-villosa, virescenti-albida; bractee cum perigonii pilosae. *Eriocaulon setaceum* Linn. *Fl. Zeyl* p. 50. *Mart. in Wall. PL As. rar.* III. p. 29. *Körn. l. c.* p. 603. — *Statice minima cart. Rhced. flor. Mai.* XII. tab. 68. — Voor-Indië. Ceylon.

2. *Eriocaulon intermedium* KÖRNIGKE *l. c.* p. 601. Praeced. simile, sed capitula glabra griseo-nigrescentia, bractee cum perigonii ext. glabrae, perigonii interiora pilosa. *Eriocaulon setaceum* Kunth *Flora* III. p. 550. *Steud. Glum.* II. p. 370, non alior. — Voor-Indië. — Ceylon.

3. *Eriocaulon sexangulare* LINN. Herba 1-7-pollicaris, caulisper\* brevis, folia caespitosa linearia glabra pellucida, fenestrato-nervosa, \—tfj-pollicaria, pedunculi vulgo aggregati glabri leviter 5-sulcati folia duplo vel pluries superantes; bractee involucrantes flores stipitibus subconformes; perigonium masculinum trilobum glabrum; fern.

ext. tripartitum, parte posticâ, minimâ, interius de&ciens. *Eriocaulon sexangulare* Linn. *I. c. n. 49. Spec, pi. p. 129. Mant. L c. p. 28. Kõrn. I c.p. 618, haud Burm. FL hid. p. 31, tab. 9, fig. 4. — Leucocephala spalhacea Itoxb. FL Ind. III. p. 613. — Var. iol. uni-vel trinerviis (Er. Sieboldianum 'Luccarin. Slud. I. c. II. p. 272), et foliis latioribus 5—7-nerviis (Er. nitidum et E. tenue Herb. Hamilt.).*

Door geheel Indië, van Abyssinië tot op de Philipp. eil., in China en Japan verspreid. — Java (ZOLL.).

*Obscrv.* Species plures in Novâ Ho 11. trop. a eel. BROWNIO detectae in orient. Florae nostrae regionibus forsan reperientur, ceylonenses ycro et aliae indicae in occid. insulis.

4. **Eriocaulon tmcatum** HAMILT. Herba 1J—7-pollicaris, caule perbrevis, pedunculi aggregati 5-sulcati, plerunque, folia caespitosa lineari-lanceolata, 5—19-nervia obtusiuscula glabra plana subpellucida duplo vel plus superantes; bractae involucrantes iiores extus glabros circiter aequantes; perigouium fem, interius exterioris partes lineares paullo superans glabrum vel pilosum. *Eriocaulon truncalum Hamilt. herb., Mart. I. c. p. 29. Kunth Enum. ILL p. 555. Stcud. L c. p. 270. Kõrn. I. e. p. 631. — Xyris microcephala Hass/c. Cat. bog. p. 75 ad hanc et ad reliquas species consimiles.*

Algemeen in Indië verspreid. Ceylon. Malakka. — Java, bijv. in de sloten, bij Tjiringin enz. (ZOLL.).

5. **Eriocaulon Oryzetanum** MART. Herba annua, 9—15-pollicaris, caule perbrevis, folia caespitosa lineari-lanceolata sursum angustata obtusa ensiformia glabra albido-punctata pellucida, fenestrato- circiter 9-nervia, capitula demum semiglobosa, superne tenui-puberula, tota flavida; bractae involucrantes plures; bractae florales subulato-cuspidatae, cuspidibus porrectis pilosae; perigonium fem. ext. oblongum exalatum, interius obtusum. *Eriocaulon oryzelorum Mart. I. c. III. p. 28. Kunth L c. p. 552. Stcud. I. c. p. 270. Kõrn. I. c p. 639.*

Voor-Indië, op de rijstvelden.

6. **Eriocaulon quinqueangulare** LINN. Caulis annuus perbrevis, folia caespitosa lanceolato-linearia obtusiuscula glabra plana pellucida vel impellucida, fenestrato- 5—7-nervia, 1—4 poll, longa; capitula cito ovato-globosa ubique dense niveo-villosa, bracteis involucrantibus paucis reflexis; bracteis florales subito acuminiatae, acuminibus longiusculis villosis; perigonium fem. ext. lineari-spathulatum exala-

turn, int. obtusum. *Eriocaulon 5-angularc* Linn. *FL Zeyl. n. 48. Spec. pi. p. 129. Mart. L c. p. 28. Kunth Enum. I. c. p. 556. Sfcud. hep. 270. Kōrn. I. c. p. 641.* — *Er. argenfeum* Mart. *I.e. p. 28.* — *Erioc. argyraceum* Stcud. *I. c. p. 71 ?* — *Sphacrochloa quinquangvlaris* Pal. Beauv. et Desv. *Ann. d. Sc. Nat. XII f.p. 47. Leucocephala graminifolia* Roxb. *I. c. p. 612.*

Geheel Indië. — Kust van Coromandcl. Ceylon.

7. **EriOCaulOfl trilobnm** HAMILT. Annuura, 2§—15-pollicarc, caulo perbrevis, folia linearia obtusiuscula, glabra, plana membranacea pel lucida a fenestrato- 9—11-nervia £—3J- poll, longa; pedunculi aggregati glabri 5 - 6-costato-torti, 2 - 15-pollicares, capitula demum subglobosa sparse et breviter villosula nigrescenti-olivacen, bracteis involucrantibus paucis demum reflexis, bractee florales acutae vel obtusae Jlores aquantes, perigonium fern. ext. oblongum spongioso-alatum, interius obtusum. *Eriocaulon trilobum* Hamill. in *Herb. YVall. n. 6072 D. E. — Kōrn. I. c. p. 646.* — *Er. quinquangulare* Marl, ex parlc. — *Er. subulalum* Bojer mss. — *Er. Sollyanum* Royle. *Illus*(§. p. 409, lab. 97, fig. 1.

Voor-Indië, bijv. in Bengalen op de rijstvelden. — Ceylon. Madagascar. Zanzibar.

8. **Eriocaulon Wigbtianm** MART. Herba pcrennis 6—18-pollicaris, caule perbrevis, folia caespitosa latiuscule linearia obtusiuscula vel obtusa glabra plana membranacea, superne impellucida, inferne pellucida et obsolete multinervia, 3—8 poll, longa, medio 1\—4\* Jin. lata; pedunculi aggregati circiter 7-costati, patentissime pilosi, 5—19 poll, longi; capitula (demum subglobosa) albida et breviuscule albo-villosula, bracteis involucrantibus villosis albidis et juventute pallide flavescentibus, demum reflexis, bractee florales rhombeo-cuneatae acuminatae apice crassiore inflexae denseque brevis-pilosae. *Eriocaulon Wighlianum* Marl. *I. c. III. p. 28. Kunth I. c. III. p. 563. Steud. I. c. p. 271. Kōrn. L c. p. 664.* — *Er. sericans* Mart. *I. c. p. 29. Kunth I. c. p. 568. Stcud. I. c. p. 272.*

Indië, in Tavoy; Birma-rijk, in Martaban. — Archipel?

o. **Eriocaulon Zollingerianm** KÖRN. Annuum, 8—13-pollicare, caule perbrevis, folia caespitosa linearia superne attenuata obtusiuscula glabra membranacea pellucida fenestrato- 7—11 -nervia, plaua, 2 J—3 poll, longa; pedunculi aggregati glabri striati 5—12-pollicares, capitula ovato- vel ovali-globosa glabra fiava, 2J tin. longa, bracteis

involucraiiitibus ovatis obtusis glabris flavis capitulo multo brevioribus, bractee florales late cuneato-obovatae abrupte brevi-acuminatae rigidulae flores aequantes et occultantes, perigonii ext. partes 3 in fl. fern, laterales lato- et spongioso-alatae, postica rudimentaria. *Eriocaulon Zollingerianum Körnicke I. c. p. 684.* Differt ab *Er. Hamiltoniano Mart*, habitu similliino perigonii formA et capitulis longioribus, saturatius flavis, bracteis floralibus abrupte acuminatis.

Java, langs eene woudbeek bij Tjikoja (ZOLLINGER).

10. *Eriocaulon Wallichianum* MART. Annum, 6 — 19-pollicare, caule perbrevis, folia caespitosa minus magisve late linearia versus apicem attenuata ipso apice vulgo obtusiuscula glabra plana membranacea, subtiliter fenestrato-nervosa, 2—12-pollicaria; pedunculi aggregati glabri rigiduli 4—6-angulato-costati, 3|—19-pollicares, capitula ovato- vel cylindracco-globosa pulveraceo-pubeacentia 3| lin. longa, bracteis involucrantibus obovatis glabris fusciscenti-stramineis, capitulo multo brevioribus, floralibus rhombeo-cuneatis breviter acuminatis apice inflexis ibique albido-pubris, perigonii masc. exterioris partes in tubum ancipitem connatae, caeterum fl. trimeri. *Eriocaulon Wallichianum Mart, in Wall. PL As. rar. III. p. 26, tab. 249. Kunth I. c. p. 564. Steud. h c. p. 271. Kořn. I. c. p. 689. — Er. consanguincum Kunth I. c. p. 566. Steud. I. c. p. 272. — Er. quadrangulare Lour. Cochinch. II. p. 76.?*

In Indië algemeen. Ceylon. Zuidelijk China.— Hoogstwaarschijnlijk op de Sunda-eilanden.

11. *Eriocaulon longifolium* NEES AB ES. Annum, 6—19-pollicare, caule perbrevis, folia caespitosa linearia versus apicem angustata mucronato-acuta, dein obtusiuscula, glabra plana, inferae subtiliter fenestrato-multinervia olivacea, 2—12 poll, longa; pedunculi aggregati glabri rigidi 5—6-angulato-costati, capitula ovato- vel cylindracco-globosa pulveracco-pubescentia usque 3 lin. longa, bracteis involucraiiitibus obovatis glabris rigidis fusciscenti-stramineis capitulo multo brevioribus, bractee florales late rhombeo-cuneatae acutiusculae apice inflexo dense pulveracco-pubescentes, demum calvac griseo- vel nigrescenti-olivaceae, flores paullo superantes, perigonii masc. exterioris partes in tubum ancipitem connatae, fl. dimeri. *Eriocaulon longifolium Nees ab Es. in Herb. Willd. Kunth I. c. p. 569. Steud. I. c. p. 268. Körnicke I. c. p. 692.*

Madagascar. Ceylon. Malakka. Sumatra, in Lampong (ZOLLINGER).— China.

*Ordo CCXII. XYRIDEAE KUNTU.*

Herbae e radice fibros& perenns scapigrae, foliis radicalibus equitantibus ensiformibus vel filiformibus. Scapi indivisi basi vaginati, nudi vel medio bibracteolati. Capitulum tmninal e bracteis scarioso-rigidis arcissime iinbricatis unifloris. IMores hennaphroditu subregularcs. Perigonium duplex, utrumque triphyllum, exteriusgluinaceum,plyllis 2 (respectubractcac) lateralibus, tertium majus et tenerius anticum mox caducuiq includentibus; interioris phylla 3 petaloidea unguiculata, unguibus magis minusve conuatis. Stamina 3—6, tubo perigonii interioris inserta, 3 lobis opposita fertilia, totidem alterna sterilia, penicillata, nunc deficientia. Ovarium liberum sessile, trimerum, nunc uniloculare nunc incomplete vel complete triloculare. Ovula in placentis parietalibus velcentralibus plurima, ortliotropa. Styli tres inferne magis minusve conati. Stigmata 2—3-multiloba. Capsula vel unilocularis suturis dehiscens vel 3-locularis loculicida vel inferne valvis a scpto solutis fenestratim, apice uniloculari operculatim dehiscens. Semina plurima angulata, testa, costato-striata, albumine carnosio copioso, embryo minimo, albumine ad extremitatcm hilo oppositam applicito.— Crescunt in regionibus tropicis et subtropicis vctcris orbis, majori autem numero in Americd generantur.

I. XYBIS LINN. Stamina 6, triafertilia. Ovarium uniloculare vel basi incomplete triloculare; ovula e placntis parietalibus (vel subbasilaribus) funiculata crecta. — Ilcrbae paludosae utriusque Orbis. Species iudicae nondum satis illustratae.

1. Xyris GalOCephal MIQ. Cuhni 8—16 poll, alti, tcretcs acutangulo-sulcati listulosi, ex uuft radice plures, inferne i)aucifoliati, folia e vagiuft striata& ensiformi-linearia apice subobliquc acutiuscula, culmo breviora glabra marginibusque laevia, 1J—} lin. lata, haud rigida; capitulum lato-ovoideum 4—C liu. longuin multiflorum, squamis rotundato-ovatis obtusis castaueis nitidulis (fragilibus), margine vix pallidioribus, perigonii phylla exteriora lateralia e basi angustatd anguste falcata acuta carinata tenuiter scariosa aureo-

renitentia, margine sup. serrulata, non alata, ovarium obovatum triquetrum, fl. lutei. — Probabiliter hue *Xyris indica* ZOLLINGERII Cat. p. 64.

Java, bij Tjibogo tusschen Serogen en Tarrik, bij Tjibogo in de moerassen en op de rijstvelden, Junij (JUNGH.).

2. **Xyris indica** LINN. Culmi teretes 6—8-sulcato-striati glabri, pennft columbind parum tenuiores, inferne folio vaginati, foliis bifariis ensiformi-linearibus angustato-acutatis laevibus 6—12-poll. (unguem fere latis) aequilongi; capitulum multiflorum (nucē coryli parum minus) subglobosum, squamis orbicularibus concavis (concoloribus laete spadiccis nitidulis) glabris; perigonii exterioris phylla lateralia angusta carinata obtusa, carina superne alata, alae angustae integerrimae glabrae; flores pulchre flavi. *Xyris indica* Linn. *FL Zeyl.* p. 14. *Roxb. Fl. Ind.* I. p. 179, quem quum stirpem in ortu Coromandelina lectam examinaverit, Rheediana iconifsecquam LINNAEUS speciem extruxit) probabiliter conspecificam, imprimis secutus sum. Caeterum vix dubium quin plerique auctores species diversas pro *X. indica* sumserint. — *Kalsjilcli-pullu* Rheed. *Hort. Mai.* IX. p. 139, tab. 71. — *Ranmolha Ierm.* *Zeyl.* p. 41. — *Gladiolo lacusiri accedens malabarica* Pluckn. *Aim.* p. 70, lab. 416, fig. 4.

Ceylon. Yoor-Indiii, kust van Coromandel, Bengalen. — Waarschijnlijk ook op den Archipel. RUEEDE roept reeds het gebruik van dit gewas tegen chronische huidziekten; volgens ROXBURGH wordt het ook nu nog daartegen in Bengalen door de inlanders gebruikt.

3. **Xyris melanocephala** MIQ. Culmi bipedales, c radice communi interjectis foliis plures, basi paucifolii stricti tenues tereti-ancipites tenuiter striati laeves, vetustiores castaneo-nitidi, folia inferiora latiuscula linearia suboblique acuta ubique laevia, 1—1½ lin. circiter lata, adultiora ad lentem 5—7-nervia, vulgo laxiuscula, culmum dimidium fere aequantia, suprema cujusvis culmi 1—2 abbreviata longe vaginata ½—1 poll. longa; capitula depresso-globosa obtusissima, 3 lin. circiter alta, squamae externae subrotundatae fusco-atracervariae nee carinatae, reliquae dissimiles acutiores et palli-

diores, omnes laxè imbricatæ, scapula extima lateralìa falcato-navicularia exalata acuta integerrima. — Sumatra, in do moerassen en rijstvelden van het hoogvlak Tobah 4000', bij het dorpje Fadjoerna doloh, bloeit in November. — Java, op de moerassige vlakten van den Diëng, 6200' veelvuldig. — Woetoelang *sund.*

4. **Xyris anceps** LAM. Culmi plures pedales et longiores, laeves, non striati, ancipites; folia rigidiuscula, angusta, culmo triplo vel quadruplo breviora; capitulum vix magn. pisi squarais subrotundi convexis emarginatis, perigonii exterioris phylla lateralìa navicularia inferne attenuata, interioris lacininae obovatae denticulatae luteae patentès, antherae apice tridentatae. *Xyris anceps* Lam. *Illustr.* I. p. 132. *Vahl Enum.* II. p. 205. *Kunth Enum.* IV. p. 17. — *X. indica alter a Vahl Symb. Ulp.* 7. — *W. Arnoll cum dubio ad X. schoenoides ducit* (Wight *Cat. n.* 2371). — Malabar.

5. **Xyris Schoenoides** MAHT. Folia anguste linearìa acuta, marginibus laevia, culmis angulatis lycopodialibus basi vaginã aphyllã. cinctis duplo triplo breviora; capitula subglobosa pluriflora (pauciflora MAST.), pisi majoris magn., squamis ellipticis obtusis convexis castaneo-fuscis concoloribus glabris; perigonii exterioris phylla lateralìa elliptica obtusa, cfrinata, carinã alata, glabra. *Xyris schoenoides* Mart, in Wall. *PL As. rar.* III. p. 30. *Kunth L c. p.* 16. — Nepal.

6. **Xyris pauciflora** WILLD. Folia rigidula anguste linearìa acutata glabra, marginibus subtilissimè denticulato-scabra; culmi 3—15-pollicares, folia duplo superantes, tetragono-angulati glabri; capitulum ovato-subglobosum pluriflorum, squamis obovatis apice rotundatis, laete fuscis nitidis convexis, ad apicem subcarinatis aequè rasã triangulari cinere notatis, perigonii ext. phylla lateralìa carinata hyalino-membranacea, carinã alata, integerrimã vel vix subdenticulata, glabra. *Xyris pauciflora* Willd. *Phytogr.* I. p. 2, tab. 1, fig. 1. *Vahl Enum. II.* p. 207. *Kunth Enum. IV.* p. 17. *R. Br. Prodr.* I; p. 256. *Mart, in Wall. PL As. rar. III.* p. 29. — *Var. p. oryzelorum* Miq. [*spec, in Herb. Mets. n.* 369. *Zoll. Cat. p.* 64. *Stued. Glum.* II. p. 285), culmi }—1-pedales, foliis aequilongi vel vix longiores, capituli squamae carinatae ad apicem passim protrusae subincurvatae et ad mucronem nunc submarginatae. — Over geheel Indië tot in Nieuw-Holland verspreid. — Celebes, toij Makasser (ZOLLINGER).

7. **Xyris malaccensis** STEUD. *n* Radix liguaeacens, fasciculos folio-

rum pedunculorumque proferens, squamis nigrescenti-castaneis nitidis plus minus in foliola angustatis cincta; folia ensiformi-curvata plaua laevia, pedunculis compresso-ancipitibus laevissimis 1 J-pcdalibus quadruplo breviora; capitulum ovatum pauciflorum, squamis ovatis obtusis brunneis concoloribus apice brevissitnc mucronulatis demum emarginatis, junioribus ciliatis; capsula ovata hinc plana, illic convexa unilocularis trivalvis, semina pellucida striulata." *Xyris malaccensis Sleud. Glum. II. p. 287.* — \* Vix eadem ac anceps." — Malakka (GRIFFITH).

*Ordo* CCXIII. COMMELTNEAE R. BROWN.

Herbae, rarius suflruticcs, e r ad ice fibrosft rarius tuberosfi, caulibus nodosis, foliis basi vaginatis, iuflorescutid bractcatfi. Flores hermaphroditi vel gynoecei abortu polygami,saepeasymmetrici. Perigonium biseriale, utruinque 3-merum; exterioris phylla (sc-pala) libera vel rarius basi conuata, calycina, persistentia vel decidua, interioris petaloidea (pctala) vulgo ephemera, scssilia vel unguiculata, libera vel rarius basi in tubum connata^ unum saepe minus, omnia aestivatione imbricata, exteriorre reliqua amplectentc. Stamina 6, hypogyna vel perigonii interioris basi inserta, phyllis opposita, rarissime abortu pauciora (1—5), nonnulla saepius stqrilia; filamenta saepc barbata, antheris discrete bilocularibus introrsis, pluribus baud raro abortivo-diformibus. Ovariuin liberum,3-rarissime biloculare, loculis ante sc-pala exteriora, ovulis pleruinque binis superpositis, interdum pluribus uni- vel biseriatis, rarissime solitariis, angulo centrali absque funiculo ins'crtis, orthotropis. Stylus simplex, stigmatc vario, capitellato, dilatato vel obsolete trilobo. Gapsula 3-rarissime bilocularis, loculicide 3—2-valvis, per-raro indehiscens. Semina in loculis 2 vel 1, rarissime plura, test ft vulgo membranacea rcticulatfi, albumini dense carnosu subcariilagineo arctc adhaerente, hilo ventrali impresso, rarius basilari; embryon in fovcola, albuminis hilo oppositfi, embryotego tectfi. — In regionibus calidioribus totius orbis. — Species plures imperfecte notac, Sundanae et Moluccanae tarn cum Novo-Hollandis a eel. BROWN nimis breviter adumbratis quam cumcontinentali-indicisimilii haud satis cognitissedulo conferendae.



*Overzicht der Gcslachlen:*

I. Vruchtbeginsel 2-hokkig: IV. *Floscopa*.

II. Vruchtbeginsel 3-hokkig. — *Dloemen onregctmalig*; kelkbladen ongelijk, de 2 zijdelingsche grooter; 2 zijdelingsche bloembladen met eenen nagel, rondachtig; het derde veel kleiner, meeldraden gedeeltelijk onvruchtbaar. I. *Commelina*, — 8 vruchtbare meeldraden: VIE. *Campelia*. — *Bloemen bijkans of geheel regelmatig*. — a. *zaaddoos*. — Van de 6 meeldraden 3, soms 2—4 onvruchtbaari 2—5 eitjes in ieder hokje: II. *Aneilcma*, — 6 meeldraden, alien vruchtbaar: V. *Tradescantia*, — als V, de kelkbladen aan den voet vergroeid; de 3 bloembladen met hunne nagels vergroeid: VI. *Cyanolis*; — twijfelachtig: VIII. *Forrestia*. — ft. *bes*: III. *Pollia*.

I. COMMELTNA LINN. Plores irregulares. Sepala 3 inaequalia subcolorata, extimum naviculare, lateralia majora concava, inagis minusve connata. Pctala 8, marcescendo-persistentia, lateralia longiuscule unguiculata, suborbiculari-reniformia, tertium minus, formis! diversum, sessile vel brevissime unguiculatum. Stamina 6, basipergonii inserta, 3 pctalis et sepalo minori opposita tenuiora, antheris cruciatio-4-fidis sterilibus, reliqua fertilia; filamentis imbricibus. Antherae biloculares, laterales rectae, intermedia (ante sepalum impar) major arcuata. Ovarium triloculare, loculis lateralibus 2-ovulatis, dorsali uniovulato. Stylus elongatus. Capsula oblique trilocularis, subtrivalvis, valvis medio septigeris, duobus loculum dorsalem constituentibus semine undique adnato unitis. 8 emina angulata, hilo lineari. — Herbae vaginis foliorum integris, pedunculis saepe oppositifoliis, bifidis, ad bifurcationemspathatis, floribushaudraro polygamis. — *Commelyna* vel *Commelinaauct*—COMMELYN, Botanicus Amstelodamensis, belgice, COMMEMNUS ipse latine scriberesolebat.— Plcraeque Djoekoet gewor *sundaice* vocantur.

1. *Commelina COMMUNIS* LINN. Caules ramosi repentes, raiuulis lined, puberulia notatis; vaginae antice oreque puberulae; folia sessilia, diversiformia, e basi rotundati ovata, ovato-lanceolata usque lanceolata, acuta vel acuminata, supra margineque scabriuscula, subtus glabra; spathae oppositifoliae subrotundo-cordatae acutae complicatae

glabrae margine scabriusculac; pedunculi in spathâ gemini glabri, incluso 2—8-floro, exserto subunifloro; fl. hermaphroditi; petalum nanum sessile lanceolatum. *Commelina communis* Linn. *Spec. p. 60. Vahl Enum. II. p. 170 excl. J.* — *Roxb. FL Ind. I. p. 171. Kunth Enum. IV. p. 36.* — *Commelina agraria (excl. syn. Kunth) Hassle, in PL Jungh. 1. p. 156, el excl. varr. quib.* — *C. vulgaris Schmid. Icon. p. 158, tab. 40, 41. Redoutd Lilil. tab. 206.* — *C. polygama Willd. Enum. II. berol. p. 67, non alior.* — *C. diffusa BL Enum. I. p. 1 (non Hass/c. Tijdschr. Nat. Gesch. IX. p. 130) excl. syn. Burnt.* — Anne C. agraria KUNTH (novo orbi propria) revent congener? — Over geheel Indië en den Sunda-Archipel verspreid.

2. ***Commelina salicifolia*** ROXB. Caulis ramosus repens glaber; vaginae ore ciliatae et lined anticâ; folia sessilia lineari-oblongo-lanceolata acutata, utrinque glabra, margine scabra; spathae oppositifoliae cordatae augustato-acuminatae complicatae glabrae; pedunculi in spathâ gemini, incluso subtrifloro, exserto 1—2-floro, hirtello; fl. poly gami; petalum nanum subrotundo-ovatum. *Commelina salicifolia Roxb. Flor. Ind. I. p. 172. Bl. Enum. I. p. 2. Kunth I. c. p. 39.* — *Hass/c. PL Jav. rar. p. 94.* — *C. agrariae ej. var. angustifolia in PL Jungh. I. p. 136.* — *C. pedunculosa Link Jahrb. III. p. 74 parlim.* — *C. virginica Klein in herb. Willd.* — *C. diffusa Willd. herb.* — Anne eadem ac *C. attenuata VAHL?* — A superiore specie foliis semper augustioribus, margine saltem seabris et petali nani formâ tuto distinguitur. An vero stirps sundanensis eadem sit ac noxD., haud pro ceito affirmaverim, quum illius fl. lilacini, hujus aurei statuatur. — *Var. p. minor*, foliis oblongo-lanceolatis supra etiam subscaberulis. — Voor-Indië. — Java, Sumatra (JUNGH.). — Tali said *mal.*

3. ***Commelina Oligotricha*** MIQ. Erecta aut decumbens, ramis ascendentibus glabris; vaginae albae, inferne subviolaceae; folia sessilia oblongo-lanceolata utriusque praesertim subtus et spathae cordato-complicatae pilis sparsis adpressiusculis tecta; pedunculi gemini hirsutuli, alter bi- alter 3—4-florus. *Commelina agraria forma pilosa Uassk PI. hniqh. T. p. 137.* — Sumatra, aan den Loemoet (JONGH.).

4. *Commelina benghalensis* LINN. Caulis basi repens ascendens, ramis (saepc secus lineas alternas) vaginisque (pilis apice uucinato-retlexis rufalis) pilosis; folia pcliolata ovato-elliptica acuta utrinque puberula, supra pilis longioribus inspersa; spathae breviter pedunculatae solitariae vel geminatae cucullato-turbinatae obverse deltoideae acutatae, pilis longis pubescentes et pilosae; pedunculi inspathage-mini, altero incluso bi- 3-floro, fl. hermaphroditis, altero exserto hirto unifloro, 1l. masculo; perigouii phylla glanduloso-lineolata, petalum uanuim lanceolatum naviculare, capsula 3-ocularis, loculo uno minore, omnibus dispermis. *Commelina benghalensis* Linn. *Spec*, p. 60. *Murr. Comment. Goatling*. 1779, p. 18, lab. 5. *Vahl Enum*. II. p. 174. *Rolh Nov. Spec*. p. 21. *Kunth I. c.* p. 50. *Hassle. Tijdschr. Nat. Gesch.* IX. p. 129. *PL Jav. rar.* p. 90 (*ultri fusa descripL*). *PL Jungh.* I. p. 137. *Roxb. FL bid.* I. p.m. — *C. cucullata* Linn. *Mant.* p. 176. — *C. nervosa* Dunn. *FL Ind.* p. 15, tab. 7, fig. 3. — *C. auriculata* DL *Enum.* I. p. 2. — *C. Blumci* Dietr. *Spec.* II. p. 410, 1. *Kunth L c.* p. 51. — *l? canescens* (*C. canescens* Vahl *L c.* p. 173. *Iioth I. c. Kunth L c.*), forma uui-brosa, magis hirta, vaginis pallide viridibus, basi rubentibus, nervis 4 suturationibus, foliis ovatis acutis vel obtusis, rarius fere lanceolatis. — Over geheel Indië en de Sunda-cilanden verspreid. — Bocmpoet boewaug *mal.* op Java.

5. *Commelina paludosa* DL. Caulis erectus strictus robustus simplex, pede subaltior, glaber; vaginae laxae oblique truncate nervosae, ore et autice pilis longiusculis strictis acutis badiis articulate dense obsitae, summae autice fissae; folia (in caule circiter 7) sessilia, obliqua, infimum parvum ovatum acuminatum, reliqua oblongo-lanceolata incrementa, summa floralia decrescentia, 4—6-pollicaria, glabra, saepe inaequilatera, marginibus serrulato-scabra; spathae in axillis foliorum supremorum congestae sessiles turbiato-cucullatae, antice clausae, acumine brevi laterali; pedunculus in spathu. solitarius, crassus, apice 4—5-florus; fl. omnes fertiles, pedicellati; petalum nanum sessile lineari-lanceolatum, lateralia longiter unguiculata, stamina 3 minima albida antheris cruciatis, 3 fertilia inaequalia, antheris minutissime puberis. *Commelina paludosa* BL *Enum.* T. l? 2. *Kunth I. c.* p. 51. *Uassk. Tijdschr. Nat. Gesch.* IX p. 130.

*PL Jungh. L c. p.* 137. *Zoll. Cat. p.* 64. — Java, in de inoerasige wouden op den Scriboe (BL.), op den Merapi, 4000' (JUNGH.), op den Pangerango, 5000', bij Pantar Peté (ZOLL.). — Teponang/av.

6. ***Commelina paleata*** UASSK. *PL Jungh. I. p.* 139. Caulis ascendens ramosus glaber, bipedalis; vaginae juveniles minutissime puberulae, dein glabrae, antice tamen albido-puberulae, ore pilis paucis albidis setosae; folia breviter petiolata oblongo-lanceolata, superiora angustiora, longiter acuminata, supra et margine scabra, subtus glabra, 4J—2£ poll, longa; spathae pedunculatae terminales aut in apice ramorum axillares, cucullatae turbinatae acutae, ad suturam subcordatae, extus in medio pilis albis crebris (siccatione paleas planas referentibus) obaessae; pedunculi in spathâ getnini, unus sterilis paullo minor glaber, alter fertilis £—3-florus, petalum nanum lanceolatum, caeterum flores fere Commelinae paludosae. — Java, op de kalkrotsen van Gamping bij Jogjokerta, bloeit in Maart (JUNGH.).

7. ***Commelina longifolia*** LAM. *Illusir. I. p.* 120. **Caulis gracilis** glaber; vaginae semipollicares subciliatae; folia sessiliaglabra lineari-lanceolata, bi- tripollicaria, angusta; spatha pedunculata terminalis, rariter villosa, sub lente margine ineinbrancea. *Vahl Enum. II. p.* 165. *Kunth L c. p.* 58. — Species distincta videtur, sed non vidi. — Java (COMMERSOX).

S. ***Commelina saffhnti*** COSA BL. Erecta, robusta, ramosissima, glabra (internodiis in sicco rubentibus); vaginae purpurascens rorc albido suffusae, antice puberulae, ore scabriusculac haud ciliatae; folia brevissime petiolata, e basi obliquâ elliptico- vel oblongo-lanceolata longiter acuminata, 3—4-nervia, glaberrima, 4—4J poll, in spec. Jungh. (in Blumeano 7—7£) longa; pedunculi communes terminales aut in ramis axillaribus, erecti puberuli, in ramis bracteatis intra bracteas summas reconditi; spatha cordato-complicata subcucullata, vix acuta, glabriuscula aut minutissime pubernia; pedunculus partialis intra spatham solitarius, robustus, apicc 5—6-florus; sepala lineolis glandulosis notata, pctala omnia uuguiculata, tertium minus ovato-subrotundum, stamina ct stylus spiraliter convoluta. *Commelina m/fmiicosa* BL *Enum. I. p.* 3. *Kunth L c. p.* 57. *Illass/c.*

*PL Jungh. I. p. 140.* — Java, op den Salak (BL.), in Bantam (SPANOGIIE). — Sumatra? — Ki kiginaug *sund.* op Java\*.

Dubiae:

9. **Commelina moluccana** ROXB. *Fi Ind. I. p. 172. Kunih l. c. p. 48.* Annuæ repens; folia sessilia oblonga sub-5-nervia; flores (spatha?) triniales solitarii subsessiles, petala aequalia. — Monentæ ROXB. cum *Commelint attenuate* VAHL conferenda. — Molukken.

10. **Commelina obtusifolia** VAHL *Enum. IT. p. 168.* Gaulis (procumbens) gracilis ramisque glabri; vaginae vix lineari longae ore ciliatae; folia versus apices ramorum approximata, e basi simplicia oblonga obtusiuscula, semipollicaria vel minora, nervia vix nervosa, glabra vel oculo armato pilis rarissimis adscersa, basi subciliata — Certe non hujus generis, vix ordinis; ane Freycinctiae species? conf. p. 168. — Molukken, eiland Boura (Boeroe?) door COMMERSON verzameld.

11. **Commelina pubinervis** HASSK. *Cat. bog. p. 25. Tijdschr. Nat. Gesch. X. p. 120. Flora hot. ZciL Oeibl. 1842, II. p. 1.* Caulis repens; folia amplexicaulia oblongo- vel ovato-lanceolata, supra pilosiuscula aut glabra, subtus 7-9-nervia, in nervis pilis longis patentibus pubera, margine scabra; Vaginae hirsutae ore ciliatae; pedunculi oliganthi terminates glabri, bractea sub illo singulo ovata subcordata decidua, flores ante anthesin cernui. — In 's Lands plantentuin te Buitenzorg.. Java?

II. ANEILEMA R. DROWN. Flores subregulares. Perigonii hexaphylli biserialis sepala 3 navicularia, immutata persistentia, petala 3 majora subaequalia decidua. Stamina 6, quorum mine 3, nunc 2—4 cuncta, antheris difformibus instructa, interdum 4 quorum 2 sterilia. Antherae fertiles biloculares conformes. Ovarium triloculare, ovulis in quolibet loculo 2—5 superpositis. Stylus elongatus, stigmatibus simplicibus. Capsula regulariter 3-locularis 3-valvis, valvis medio septiferis, loculis di-oligo-spermis. — Herbae Commelinarum habitu, sed flores non involucri. — *Anilema Kunth.*

§ 1. *Aphilax Salisb.* Stamina 3 fertilia.

1. **Aneilema Nummularia** MIQ. Parvum, herbaceum, repens, ra-

mosissimum, ramis apice floriferis adscendenti-erectis, lineis altercruis pilosulis; vaginae breves glabrae, antice pilosae; folia sessilia basi profunde cordata amplexicaulia, ovata, ovato-subrotunda vel ovato-oblonga acuta vel subacuta, glabra, margine scabra, lobis baseos rotundatis ciliolatis, 2—5 lin. longa, in ramis imbricatim conferta, cacterum subdistantia; inflorescentia terminalis dichotoma patetissima, ultrapollicaris, bracteis minutis, sepala oblonga acuta apice violascentia, petala multo majora obovato-subrotunda lilacina, stamina fertilia 3, sterilia 3, filamenta basi pilis longis cincta. *Aneilema nanum* [excl. syn. *Kunih*] Hassk. in *PLJungh.l.p.* 141. — Java, noordelijke helling van den Oengaran in de wuuden 3 - 5000' (JUNGH.).

2. *Aneilema nanum* KUNTII *Enum.* IV. p. 65. Caules ramiqurc repentes; vaginae pubescentes; folia e basi cordata amplexicauli lanceolata subciliata undulata; panicula terminalis; fl. coerulei; sepala subrotunda. *Commelina nana* Roxb. *FL Ind. I. p.* 173. — Voor-Indië.

3. *Aneilema herbaceum* WALL. Caules herbacci glabri, 2—3-pedales, ramis adscendentibus; vaginae glabrae ore ciliatae; folia lanceolata glabra undulata submembranacea colorata, obsolete 5-nervia; paniculae terminatae; sepala aequalia; petala majora caerulescentialba, stamina 6, tria sterilia; filamenta basi caeruleo-barbata. *Aneilema herbaceum* Wall. *Cat. n.* 5223. *Kunth L e. p.* 66. — *Commelina herbacea* Roxb. *FL Ind. I. p.* 175. — Non vidi. — Sumatra (CHARLES CAMPBELL).

4. *Aneilema spiratum* IT. BR. *Prodr.* I. p. 271. Caules repentes ramosi, glabri; folia sessilia e basi rotundata lanceolata acutata glabra, margine undulata scabra; pedunculi terminales et axillares subdichotomi pluriflori, fl. subracemosi; sepala elliptica acutiuscula apice violascentia, stamina 6, tria foeta; filamenta imberbia. *Commelina spirata* Linn. *Mant. p.* 176. *Vahl Enum. II. p.* 176. — *C. bracteolata* Lam. *Did. II. p.* 69. — Voor-Indië. — Archipel?

5. *Aneilema giganteum*. BR. *l. c. p.* 271. Erectum glabrum; folia linearia elongata, pedalia, superiora 2 spathacca; vaginae pollicares; panicula terminalis e racemis 2—4 geminatis circiter 30-floris; flores secundi; stamina 3 fertilia, sterilia imberbia, capsula magn. pisi nitida. *Commelina gigantea* Vahl *Enum. II. p.* 177. — Voor-Indië. — Nicuw-Holland.

6. **Aneilema acuminatum** R. DR. *Prodr.* 1. p. 270. Caulis ndscendens; folia subpetiolatalanccolatabreviteracurainata, supra lacvia, margine scabra, superiora similia conferta; paniculae rami apice pauciflori, inferne bracteolati. *Commclina acumimata* Pair. *Diet.* II. p. 324. *C. Brownei* Dielr. *Synops.* II. p. 411. — *C. tenuis* Roth *Nov. Spec.* p. 22. — Voor-Indië. — Nieuw-Holland.

7. **Aneilema monadelphum** KUWIT *Enum.* IV. p. 70. Caulis subramosus repens; vaginae ciliatae; folia petiolata ovato-lanccolata acuminata margine scabra; corymbus terminalis tripartitus, ramis divaricatis iuacquali-bifurcatis paucifloris, pctala subacqualia, stamiua 3 fertilia basi monadclpha nuda. *Commclina monadclpha* BL *Enum.* I. p. 4. — Java, op den Salak (BL.). — Djockoet gewor *sund.*

§ 2. Stamina 2 fertilia.

8. **Aneilema nudiflorum** n. DR. *Prodr.* I. p. 271. Hcrbaceum pcrenne; e caule centrali abbreviate et saepe apliyllo raini radiantes radicantes pcdales, apice adscendentes, in sulcis unilateris pilosi; vaginae breves, basi pleruinque rubentes, patenti-pilosae; folia ainplexicaulia, caulis centralis linearia canaliculata, iind basi subciliata, rauiorum infima oblongo-lanceolata aut oblonga acuta aut acutiuscula, superiora acuminata, inargine scabra; peduueuli in rainulis axillaribus subcorynibosi pauciflori; sepala 3 subaequalia oblonga obtusa, petala 3 kermesina subaequalia subrotundo-obovata, stamina 6, quorum 3 minima, quartum paullo robustius, quintum sextumque conformia, filamentis longioribus kermesinis uti quarti barbatis. *Hassle, PL Jav. rar.* p. 95. — *Commelina nudiflora* Linn. *Spec.* p. 61. *Vahl Enum. If.* p. 176. *Roxb. Fl. hid.* I. p. 173. *///. Enum.* I. p. 3. *Hassle. Tijdschr. Nat. Gesch.* IX. p. 132. *Mchenb. Exot.* I. tat. 136. — *Tradescantia malabarica* Linn. *Spec.* p. 412. — *Tali-pullu Rhecd. Ilorl. Mai.* IX. p. 329, tab. 63. — *p. parvifolium* *Ilass/c. PL Jungh.* I. p. 142, foliis lineari-lanceolatis brevioribus. — Ludit ctiam vaginis anticc saltern pilosis. — Gl. BLUME *Enum.* I. c. hue ducit *Nelam jndlu Rhecd. L c. X. p. 37, tab. 19.* — Plores violascentes statuit cl. ZOLL. *Cat.* p. 64, sed ejus specimen non vidi. — Over geheel Indië en den Sunda-Archipel verspreid. — Djockoet gewor *sund.* op Java.

0. **Aneilema diversifolium** UASSK. Pilosum; rami e caule cen-

trai orli, repentes, adscendentes; vaginae breves uli internodia hirtae; folia radicalia rosulata caulera valde abbreviatum arete cingentia, lato-lineararia, complicata, glabra, ramorum amplexicaulia sessilia oblongo-aut ovato-lauceolata acuta aut acuminata, albido-marginata, glabra; flores 4—6 in racemos terminales aut quidam in ramorum apicibus racemose collecti, bracteati; stamina fertilia 2, filamentis barbatis, totidemque sterilia minima; capsulae loculi dispermi. *Aneilema diversifolium* Hassk. *PL Jungh. I. p. 142.* — Praecedenti praesertim affine videtur. — Java, op de noordelijke helling van den Oengaran, 3—5000' (JUNGH.). — Brobasau/av.

10. ***Aneilema loriforme*** HASSK. Caules plures inter folia radicalia crecti, subsimplices aut ramosi, J- fere 2-pedales, lineis alteruante pilosi; folia radicalia late amplexicaulia dense conferta, supra basin elongato-lineararia acuminata, 4—8 poll, longa, glabra, reliqua sessilia oblongo- aut lineari-lanceolata acuminata, basi cordate amplexicauli ciliata, 3—1 poll, longa; vaginae superiorum oblique truncataeciliatae caeterum glabrae, ramorum antice dense villosae; inflorescentiae terminales racemosae subcapitatae pauciflorae, bracteis ovato-subrotundis; sepala ovato-oblonga acuta, trinervia, inferius carinatum, in fructu appresso-persistentia, petala majora ovato-subrotunda; stamina fertilia 2, sterilia totidem, fertilium filamentis medio barbatis, **sterilium?** *Aneilema loriforme* Uassh. *PL Junyh. I. p. 143.* — Cum A. siliculoso n. BR. *Prodr. I. p. 270* ultro comparetur. — Java, op de noordelijke helling van den Oengaran, 2—5000' (JUNGH.).

11. ***Aneilema foliosum*** HASSK. Rami e caule centrali radiantes, adscendenti-crecti, radicales; folia radicalia dense rosulata, c basi cordata lineari-lanceolata acuminata, 1—1 J-pollicaria, ramea in vaginis antice longe ciliatis sessilia amplexicaulia linearilanceolata acuta, patentia, glabra, pollicaria, margine minute serrulato-scabrida; racemi terminales pauciflori bracteati (bracteis ovatis acutis); sepala bracteis conformia, petala 3 paullo latiora, nervis 7 viridi-lutescentibus percursa; stamina fertilia 2, filamentis omnium barbatis. *Aneilema foliosum* Hassk *L. c. p. 144.* — Java, op de noordelijke helling van den Oengaran, 3—5000' (JUNGH.).

12. ***Aneilema Jonghuhnianum*** MIQ. Erectum ramosum glabrum,



usque fere bipedale; vaginae laxae, pilis patentibus sat longis; folia lineari-oblonga acuminata complicata, 1-fere 3 poll, longa, sununa similia sed multo minora, oinua amplexicaulia, margine scabra, versus basin subciliata; raini axillares omnes apice floridi; pedunculi racemose 4—10-flori, bracteis ovatis acutis; sepala ovali-oblonga acutiuscula, lined breviora, 3-nervia, pctala majora tenuiora venosa; stamina fertilia 2, sterilia 4, filamentis fertiliū longioribus barbatis; antherae steriliū sagittataetriglaiidulosae ; capsula globoso-trigona, calyce vegeto appresso suffulta, nitidissima, mucronata, semina in **loculis 2 rufa**. *Aneilema radicans* (excl syn. *D. Don.*) *Uassk. I. c. p.* 145. — Sumatra, bij Padang in de kuststreckn (JUNGII). Java?

**13. *Aneilema minntum* KUNTII** /frmm.IV./). 661. Caules repentes adscendentes pedales striati glabri; vaginae 2 lin. longae striatae purpurascentes ciliatae; folia remota lineari-lanceolata acuta basi ciliata, subttis nervosa, pollicaria et longiora, 3 lin. lata; racemi pauciflori cum pedicellis teretibus glabri, bracteis 2 — 3-Horis ovatis acutis minimis conduplicatis; sepala elliptica breviora, pctala obovata caerulea, stamina 5, quorum 2 fertilia barbata, tria sterilia minora glandulis (antheris abortivis P) cruciatis albicantibus; antherae atro-virescentes. *Commelina minula* *Bl. Cat. Builenz, p.* 34. — **Java.**

§ 3. Petala sepalis non longiora (*An genus?*).

**14. *Aneilema lineolatom* KUNTH.** Caulis adscendens simplex bi-tripedalis, dein ramosus; vaginae ore ciliatae; folia amplexicaulia, inferiora usque 10-pollicaria, superiora decrescentia, summa duplo triplove minora, vix petiolata, subtus albida, in sicco lanceolata acumiata, margine subuudulata et lineā albidsk cincta, subtus lineolis coloratis creberrimis notata; panicula tenniualis, rarius lateralis, ^—1-pedalis, patens, bracteis lanceolatis acuminatis, infimis folia\* ceis; sepala subaequalia ovato-oblonga concava trinervia (sanguinea), striulata, persistentia (baccantiaP), petala tenerrima albida sessilia (?); stamina 6, fertilia 3 majora, efocta 3 multo minora, omnium filamentabasi (sed fertilia robustius) barbata; semiua in capsulae 3-ocularis loculis singulis 3—4-biserialia. *Aneilema lineolatum* *Kunth I. c. p.* 69. *Hassle, in VI. Jungh. I. p.* 146. — *Commelina lineolata* *Bl. Enum. I. p.* 3. *Uassk. Tijdschr. Nat. Gesch. IX. p.* 185. — *Tinanlia? lineolala* *Uassk. PL Jav. rar. p.* 98. — *Perigonium*

viridulo rubrum (ZOLL.). fructus loculi a cl. HASSK. 8—13-spermi  
laudantur. — Java, op klei- en kalkaclitige gronden (BL.), aan  
beekjes bij Tjikoja (ZOLL.) op den G. Praoccn Oengaran (ji/viii.)--  
Tali said jav.

§ 4. Species mihi ad huc obscurae.

15. **Aneilema cymosam** KUNTII *Enum. IV. LcpM.* Caulis simplex  
adscendens glaber; vaginae lueu tomentosae, ore longe ciliatae; folia  
sessilia lanceolata, supra scabra; cyma terminalis sessilis glanduloso-  
pilosa. *Commelina cymosa* BL *Enum. I, p. 4.* — Java, in Tjandjoer (DL.).

16. **Aneilema scaberrimum** KUNTII *l. c.* Caulis adscendens pube-  
rus; vaginae subtomentosae; folia sessilia lanceolata acuminata utrin-  
que scaberrima; cyma pedunculata terminalis. *Commelina scaber-*  
*rima* BL *Enum. Lc.* — *Tradescantia* *tJass/c. Tijdschr. ftAU. Gesch.*  
*X. p. 120.* — Java, in de vrouden (DL.).

17. **Aneilema secundiflorum** KUNTII *l. c.* Caulis subramosus,  
adscendens, inferne radicans; folia subpetiolata, majuscula, lute  
lanceolata discolora, subtus cum vaginis scabriuscula; paucula  
terminalis pedunculate aspera, ramis patentibus passim verticil-  
latis, fl. secundis; petala subaequalia; filamenta nuda. *Commelina*  
*secundiflora* BL *Enum. I. p. 3.* — *Var. ?.* tota glabra — Java,  
in de vochtige wouden der bergstreken (BL.). — Aroi katock  
gajak *sund.* — *ft.* Java en Banda.

Species dubia, quae probability eadem ac *Aneilema Dregeanum*  
KUNTII *l. c. p. 73* (capense), in ins. liawak a cl. GAIDICIALD lecta.  
Conf. *ibid.*, in adnot.

III. FOLLU TUUB. Flores regulares. Sepala 3 calycina,  
persistentia, in fructu decidua, petala 3 sessilia, marcescutia. Sta-  
mina 6, filamentis glabris in connectivum dilatatis; antherae  
conformes, primo rotundatae, deinde oblongae, basi e\*qsae, loculis pa-  
rallelis contiguis, 9 WJ>oyum cass^e. Quafium triloculare, loculis  
multiovulatis. Stylus subulatus, stigma indiviso subtrigono.  
Dacca globosa nitida trilocularis subsicca polysperma. Sem 2J:I an-  
gulata. — Herbac Ancilemah's facie. — Pericarpium fragil.

1. **Follia japonica** TUUND. Caulis erectus parum ramosus puberulo-scaberulus; vaginae nervosae oblique truncatae, hirtulae; folia inferius densa, superius remota, ensiformia, nervosa, subtus puberulo-scabra, a) bid a, pedalia, superiora minora sessilia; panicula terminalis patens, bracteis infinis foliaceis, reliquis lanceolatis parvis superne decrescutibus, ramis solitariis vel verticillato-approximatis, uti rachis piloso-hirtulis; stamina 3 minora exilia, antheris involutis glandulariformibus. *Pollia japonica* Thunb. *Diucr.(p.l. Nqv.GeH.p.II. Fl. Japon. p. 138. Icon. Decad. III. lab. 6. Kunth L c. p. 74. — Pollia elegans* Hawk. *Pl. Jungh. I. p. 119. — Japan. Java.*

2. **Pollia Sorogonensis** EM>L. Caulis erectus subsimplex, glaber, superne pubescens; vaginae apice oblique truncatae subinflatae pi^: bescentes; folia petiolata, ovato-lanceolata, praeter summum basi angustata, 9—3-pollicaria, glabra; panicula terminalis cum bracteis (extus) minute albido-hirtula, ramis subverticillatis, plerisque simplicibus recurvatis, racemulosis, pedicellis bracteofoveatis uti bractea post anthesin decidit suffultis. *Pollia sorogonensis* Endl. *Gen. n. 1029. — P. Aclisia* J.Jassk. *Pl. Jungh. T. p. 148. — Aclisia sorogynefflis* S. Alej. *in lielicj. J.Jaenk. I. p. 138, lab. 24. Kunth Enum. IV. p. 74. = ^nzon (IIIIVKE). — Java (JUNGILJ).*

3. **Pollia thyrsiflora** BXML. Caulis erectus simplex; vaginae ore nudo undulatae, extrorsum glabrae vel pubescentes; folia petiolata (petiolo crasso autice canaliculate, margine undulato, pollicarij late lanceolata acuminata, glabra, margin?, scabriuscula, 12—9-pollicaria, suprema 2 minora; thyrsus paniculatus terminalis densiflorus (nunc geminatus), ad basin spathis ovatis acutis vel acuminatis concavis sericeo-pubescentibus instructus; bractea sub singula flore ovatae acutae concavae membranaceae cum inflorescentia exclus hirtulo-puberac; sepala persistentia, petala (rosca) minora; stigma truncatum, baccae azurcae aut plumbeae, loculis 8-spermis, fragiles. *Pollia thyrsiflora* Endl. *I. c. Hassk. l.p. 150. Pl. Jav. rar. p. 90. Tijdschr. Nat. Geschied. X. p. 120. — Tradescantia* Bl. *Enum. I. p. 6. Rcm. el Sch. Syst. VII. p. 1157. — Lamprocarpus* Ul. *ap. R. el Sch. L c. y. 1726. — Variat foliis latioribus. — Sunda-Archipelg Java, in dp vojiden der bergsircken.*

IV. FLOSCOPA LOUREIR. Flores magis ininusve regulares. Perigonii hexaphylli persistentis sepala 3 navicularia, petala 3 majora. Stamina 6, imberbia, 3 petalis opposita breviora. Antherae omnes fertiles, biloculiferae, staminum 3 breviorum connectivo latiore. Ovarium stipitatum, hiloculare, ovulis solitariis. Stylus elongatus, stigmate subcapitellato. Capsula breviter stipitata, compresso-didyma, bilocularis, bivalvis, crustaceo-papyracea, valvulis medio septiferis, loculis monospermis. Semina in a truncato-conica. — Herbae in utroque orbe detectae, ramosae, fl. paniculatis parvis. \*Nomen ab spicis in formam scopae collectis et fastigiatis" (LOUR.). — *Dithyrocarpus Kunth*. — *Flos scopae Hassk.*

1. FLOSCOPA paniculate UASSK. E basi repente adsceudens; vaginae ore lanatae; folia subpetiolata oblongo-lanceolata acuminata 2—3 poll, longa; panícula terminalis subglobosa multiflora, pubescens; petalum inferius minus. *Flos scopae paniculatus Hassk. PL Jungfi. I. p. 157.* — *Dithyrocarpus Kunth l. c. p. 79.* — *Commelina conspicua BL Enum. I. p. 4.* — *l. minor Hassk. I. c. tota gracilior, foliis minoribus minus acuminatis.* — Yoor-Indië, Sunda-Archipel, Java, op vochtige plaatscn in de bergstreken. — {?. aan de boorden der moerassen en sloten bij Pasar Ged&

2. FLOSCOPA tufa HASSK. Caulisrepens, apice lined pilos&; vaginae inflatae ore longe ciliatae antice pilosae; folia sessilia lanceolata acuta margine serrulata, 1J—2 poll, longa; racemi terminates et laterales subsessiles contracti, rhachis, pedicelli cum sepalis rufo-hirsuti (pilis articulatis); petala aequalia lineari-oblonga coerulea, longitudine sepalorum. *Flos scopae rufus Uassk. PL Jungh. I. p. 151.* — *Tradescantia rufa Presl Reliq. Hānk. IT. p. 138.* — *Dithyrocarpus rufus Kunth l. c. p. 79.* — *Commelina densiflora tflume Enum. I. p. 4.* — *Aneilema densiflorum Kunth l. c. p. 69.* In spec. Sumatranis folia fere ovato-lanceolata. — Racemi ad apicem ramorum ex axillis foliorum floralium, hinc panícula composite, densa, fastigiata. — Sumatra, bij Padaug (JUWGH). Java (BL.). — Luzon (MÄNKE).

*Obscrv.* Floscopa scandens LOUR. *Cochin. I. p.\* 238* haud satis nota, a superiori specie autem haud longe differre videtur.

Y. TRADESCANTIA LINN. Flores regulares. Perigonium hexaphyllum, sepala 3 navicularia persistentia, petala 3 minora. Stamina 6, subhypogyna, omnia fertilia, filamentis liberis perispermis que barbatis, antheris conformibus, loculis reniformibus; interdum tres sepalis oppositae robustiores, loculis replicatis extrorsae et brevius filamentatae. Ovarium sessile triloculare, loculis saepissime superpositae bivulvatis. Stylus unus, stigmate simplici obtuso vel dilatato. Capsula trilocularis trivalvis, valvis medio septiferae. Semina in loculis bina superposita angulata. — Herbae novi orbis, umbellulis axillaribus et terminalibus brevi-pedunculatis vel subsessilibus, spatium duplici involucris.

§ 1. Species genuinae.

1. **Tradescantia capitata** DL. Prostrata radicans, nodis dense, internodiis ramorum per lineas vel ubique pilosis, pilis simplicibus; vaginae perbreves laxae truncatae villosae ciliatae; folia basi obliqua sessilia, ramorum primariorum oblongo-lanceolata acuminata plana, 2—2 J poll., longa, summa et ramulorum ovato-oblonga acuta, circiter pollicaria, supra glabra, subtus pallida margineque villosa; pedunculi vulgo axillares solitarii vel bini, | — 1 | poll., graciles, villosi, triflori, fl. medio pedicellate, vel pedicello medio iterum pluriesve trichotomo; bractae ad ramificationes binae foliaceae ovato-vel oblongo-lanceolatae, sensim decrescentes; sepala foliacea bracteis summis similia, pilosa, 1\ lin. longa, petala obovata vix longiora. *Tradescantiacapitata* IH. *Emim* A. p. d. *Kunth Enum. IV p. 10*. — *Tradesc. crassifolia* Hassk. *PL Jungh. T. p. 152, excl. syn Cav.* — *Var. villosior.* — Stirps sundana mexicanae haud conspecifica videtur. — Floras teste ZOLLINGER (*Cat. p. 65*) azurei. — Java, in de provincie Buitenzorg op vochtige plaatsen (BL.), op de noordelijke helling van den Oengaran (JUNGH.), bij Tjikodji (ZOLL.). — Djoekoet gewor *sund.*, Noedjai-yar.

2. **Tradescantia terminalis** BL. *Enum. T. p. 6*. Caulis ramosus repens; vaginae lineari pubescente ciliatae; folia linearilanceolata canaliculata subtus pubescentia; flores terminales solitarii subsessiles, sepala petaloidea libera, stamina superne villosa. — Flores testa ZOLL. 1. c. roseo-lilacini. — Banda, op grasplaatsen (REINW.), Java, op de rijstvelden bij Tjikoja (ZOLL.).

3. **Tradescantia ciliata** BL. *Cat. Builenz. p. 61.* Caulis repens, folia uti bracteae ovato-acuta crassa inargine ciliata; flores axillares\* perigonii phylla lanceolata pubescentia. — Java.

§ 2. Loculi ovarii uniovulati. Forsan, monente KDNTH, genus.

4. **Tradescantia discolor** SMITH *Icon. tab. 10. Sw. FL Ind. occ. I. p. 607.* — *Itedoulč Liliac. lab. 168.* *Ilask Cat. bog. p. 26.* *tilanco FL Filip. p. 232.* Caulis erectus abbreviatus; folia lato-lanceolata acuminata crassiuscula glabra subtus violacea; pedunculi axillares breves glabri vaginati, apice abbreviate bifidi vel simplices et umbellato-multiilori, umbella spathâ duplici complicate purpurcâ involucrata. — Speciei in Hort. bog. cultae americanae, teste BLANCO in ins. Philipp. crescentis, probabiliter introductae, varietas insignis quae forsan species, foliis majoribus, supra luteo-striato-zonatis ex Horto bogor. in caldaria nostra introducta est; an forsan indigena javanica?

VI. CYANOTIS D. DON. Flores subregulares. Perigonii hexaphylli sepal a 3 subaequalia navicularia basi connata, persistentia, petala 3 longiora, unguibus inter se connata. Stamina 6 subaequalia subhypogyna, filamentis saepe longissimis apicem versus barbatis, antheris conformibus. Ovarium sessile triloculare, loculis biovulatis, ovulis collateralibus. Stylus simplex, stigmate excavato. Capsula trigona trilocularis membranacea trivalvis, valvis medio septiferis. Semina in loculis bina angulata — Herbae vulgo diffusae, floribus in pedunculis longiusculis axillaribus et terminalibus spicato-congestis, spatâ cordatâ complicate involucratâ, singulis extus unibracteatis, bracteis falcatis bifariam imbricatis; interduin flores in axillis foliorum glomerati, bracteis interstincti.

§ 1. Flores in pedunculo longiusculo spicali, spatâ cordatâ involucratâ.

1. **Cyanotis cristata** ROEM. et SCUULT. Caulis difflusus repens, lincis alternis pubescentibus; folia ovato-lanceolata glabra ciliata; bracteolae subseipae lanceolatae-falcatae, imbricatae; stamina perigonium vix sperantia. *Cyanotis cristata* Roem. et Sch. 5y5/.VII./>.1150. *Ilask. T.Jhlsrhr. Nat. Gcsch. IX. p. 133. PL Jab. rar. I. c.* —

*Commelyna crisлата* Linn. *FL Zeyl. p. IS, tab. 1. Burm. FL Ind. p. 18, lab. 7, fig. 4.* — *Tradescantia crislala* Jacq. *Hort. Vindob. II. p. 64, tab. 137.* — *Dot. Mag. tab. 1435. Bl. Enum. I. p. 5. Blanco FL Filip. p. 231.* — *Veella Caitu* Rheed. *Horl. Mai. VII lab. 58; a ROXB. ad Cyanot. irnbricalam (Tradescantia Flor. Ind. II. p. 120) certe won va/<le diversam laudala.* — *Commelina barbala* Sieb. *Herb. Maur. n. 143.* — *Var. 0. robusta* Hassk. *PL Jav. rar. p. 101.* — *y. erecta* ej. *PL Jungh. I. p. 153, caule erecto, foliis oblongo-lanceolatis acutis vel acuminatis, bracteolarum paribus 7—10.* — *8. nana* ej. *L c. p. 154, pygmaea, vix pollicaris, ramis lined. altern& pilosis, foliis lineari-lanceolatis, bracteolarum paribus quatuor.* *CyanoUs (Trad.) vaga (non Lour.) ZOLL SysL Verz. p. 94.* — **PI. azurei** (ZOLL.). — Mauritius. Ceylon. Voor-Indië. Sunda-Archipel (Java). Philipp. eilanden.

2. CyanotiS **vaga** ROEM. et SCHULT. Gaulis e radice annuâ fasciculate ramosus procumbens hirsutus; folia lanceolata cum vaginis lauata; pedunculi axillares longi multiflori; bracteolae terminales subquaternae lanceolato-falcatae imbricatae; fl. cyanei. *Cyanotis vaga R. el Sch. L c, VII. p. 1153. Kunlh I. c. p. 104.* — *Tradescantia vaga* Lour. *Cochinch. I. p. 239. BL Enum. I. p. 5.* — An hue Cyanotis fasciculata R. et SCHULT. (Tradesc. II EYNE in *Roth Nov. Spec. p. 189?*). — Flora obscure coerulei (ZOLL.). — Zuid-Azië. Sunda-Archipel. — Java, op den Parang, in Tjandjoerenz. (DL.), op de kalkrotsen bij Koeripan (ZOLL.). — China.

{ 2. Flores axillares, gemini, terni pluresve, bracteis interstincti.

3. Cyanotis axillaris ROEM. et SCHULT. Caulis geniculato-ramosus, repens ramique uno latere puberuli; vaginae ciliatae; folia linearia acuta glabra ciliolata; llores axillares gemini vel terni subsessiles; filamenta infra apicem longissime barbata. *Cyanotis axillaris Roem. el Sch. I. c. VII. p. 1154. Kunlh I. c. p. 105. Hassle. Tijdschr. Nal. Gesch. L c. PL Jungh. I. p. 154. PL Jav. rar. p. 102.* — *Tradescantia axillaris* Linn. *ManL p. 321. Roxb. PL Corom. II. p. 5, tab. 107. FL Ind. II. p. 118. BL Enum. I. p. 6.* — *Commelina axillaris* Linn. *Spec. p. 61.* — *Zygomenes axillaris* Salisb. in *Horl. Transact. I. p. 271.* — *Nir pulli* Rheed. *Horl. Mai.*

X. tab. 13. Flores dilute coerulei (ZOLL.). — Zuid-Azië. Ceylon. Voor-Indi&Sunda-eilanden. (Java).— Koempoet tali sait *mal.*

VII. CAMPELIA L. c. RICH, Floresirregulares. Perigoniinn biseriale, exterius tripartitum, succulento-herbaceum, in fructu persistens, clausum et unâ cum pedicello succoso-baccatum, laciniis concavis, superiore latiore, interius: petala 3 distincta sessilia. Stamina 6, hypogyna, filamentis inferne vel medio barbatis, antheris conformibus, loculis connectivum subtriangulare vel ellipticum marginantibus. Ovarium sessile triloculare, loculis superposite biovulatis. Stylus 1, stigmatate depresso subpeltato. Capsula subtrilocularis trivalvis, valvis medio septiferis, loculis 1—2-spermis. — Herbae succulentae, pedunculis axillaribus geminis, vaginam inferne perforantibus, basi vaginæ communi truncate cinctis, inaequalibus, rarius solitariis, altero brevioris simplici, supra medium geminatum et vaginato apice multifloro, altero longiore, superne bifido, geniculato et bivaginato, ramis apice multifloris, fl. umbellato-capitatis, involucri diphylo suffultis.

1. *Campelia glabrata* KUNTH. Herba robusta erecta, internodiis crassis, glabra; vaginae apice truncatae, ore pilis rigidis ciliatae; folia subpetiolata ovali- vel oblongo-elliptica, utrinque longitèr attenuata, acuminatissima, 4—10 poll, longa, ad insertionem petioli ciliata, ad utrumque costae latus convergenti- 10-nervia; inflorescentia dense capitato-globerata sessilis axillaris; bractae subtriangulares; fil. sessiles (teste KUNTH duplo majores quam *Campeliae Zanoniae*). *Campelia glabrata* Kunth *Enum. L c. p. 109, sec. spec. cult, dubiae originis. Hassk. in PL Jungh. I. p. 154.* An utraque vere conspecifica? — *Campeliae Zanoniae* proxima, foliis glabris, infl. sessili caet. differt. KUNTH autem de pedunculis loquitur. — Java, op den Oengaran, Merapi, Gedé, Tankoeban Praoe (JUNGH.). — Ke\* toelang, Tepon, Poetjangan *jav.*

2. *Campelia mollissima* BL. *Enum. 1. p. 7.* Caulis crectus; folia oblongo-lanceolata, supra villosa-marginata, subtus mollissima; cymae bracteis foliaceis involucriatae oppositifoliae. — Java, in de



wouden der bergstrcken (BL.), in Bandung, in vochtige wouden bij Tjikoja (ZOLL.).

3. **Campelia marginata** BL. / c. Caulis adscendens, inferne radicaDs; folia oblongo-lanceolata glabra villosa-marginata; cymae laterales vel oppositifoliae. — Var. foliis minoribus margine subtus tautum ciliolatis. — Java, op den Gedé, Salak, enz. (BL.), met de voorgaaiide (ZOLL.).

VIII. FOKRESTIA LESS, et A. RICH. Perigonii phylla 6, im& coimata, colorata, 8 exteriora erecta oblonga acuta concava persistentia, 3 interiora angustiora oblongo-subspathulata, acuta, plana, pellucida, caduca, in fl. uuisexualibus nulla vel cito evanida. Stamina 6, perigonii phyllis opposita et aequilonga. Fil amenta distincta filiformia. Antherae biloculares subcordatae introrsae, basifixae, loculis oppositis longitrorse dehiscentibus. Ovarium liberum sessile obovoideum trigonum, superne villosum, triloculare, ovalis in loculo singulo binis superpositis. Stylus terminalis gracilis, longitudine staminum, glaber, stigmatate parvulo obsolete trilobo. Capsula obcordato-triquetra, trilocularis, trivalvis, valvis medio scpfiferis, loculis 2-spermis. Seinina reniformia, medio lateraliter affixa, interne concava, albumine subcartilagineo.

1. **Forrestia hispida** LESS, et A. RICH, in *Urville Voy. Astrol. Dot. IT. p. 2, lab. 1*. Uerba erecta bipedalis simplex, vaginis hispido-lanuginosis, foliis c basi angustat u ct quasi petiolatu elliptico-oblongis, nervoso-striatis glabris, fl. rubris dense capitalis supra vaginam exsertisy hermaphroditis vel abortu unisexualibus, bracteis interstinctis. — Stirpis aflinitas nondum satis constat. — Non vidi. — Nicuw-Guinca, in de wouden (URVILLE).

*Ordo* COXIV. PONTEDERIACEAE A. RICHIARD.

Ilerbae palustres vel aquaticae, foliis longc petiolatis, petiolis basi vaginantibus, floribus hermaphroditis spathA communi munitis. Perigonium corolljnum, limbo magis minusvc irregulariter 6-fido vel-partito, saepc subbilabiato, aestivatione spirali vel imbricate. Stamina 6, inaequalia, perigonii tubo inserta, tria exteriora

interdum oblitterata, antheris erectis basi bilobis. Ovarium liberum veldemum partim cum tubo perigouiali coalescens, triloculare vel septis ad axim haud perductis incomplete triloculare vel loculis 2 vacuis pseudo-uniloculare, placentis bilobis in centro unitis vel a centra parum remotis multi-ovalatis, stylo simplicii stigmate 8-vel 6-lobo. Eructus nunc perigonii tubo tunicatus nunc capsularis loculicide trivalvis, valvis medio septiferis, nunc unilocularis monospermus indehiscens. Semina vulgo striata, embryo recto in axi albuminis dense farinacei ipsius fere longitudine, extremitate radiculari hilum spectante.

**I. MONOCHORIA PRESL.** Perigonium patens 6-partitum, lobis aestivatione convoluto-imbricatis, 3 interioribus et exterioribus inaequilatis, illorum uno nunc dissimili. Stamina 6, perigonii basi inserta, inaequalia, 1—3 longiora, unum reliquis robustius, filamentum calcaratoantheriquemajore. Ovarium incomplete 3-loculare. Capsula stylo persistente mucronata trivalvis polysperma. — Herbacae rhizomate repente subacaules, foliis longe petiolatis hastatis, sagittatis vel cordatis, scapis superne monophyllis racemoso-vel corymboso-floridis, spathâ monophyllâ.

1. *Monochoria hastaefolia* PRESL *l. c.* Folia triangulari-hastata angustato-acuminata; corymbi multiflori petiolo folii floralis breviores; fl. lilacini glanduloso-punctati. *Pontederia haslala* Linn. *ManL* p. 363. *Linn. fil. Suppl.* p. 192. *Roxb. PL Corom.* II p. 6, lab. III. *Flor. Ind.* II p. 121. — *DL Enum.* I p. 32. — Door geheel Indië en de Sunda-eilanden, Java, Luzon enz., in waterplassen, beekjes, langs de rivieren enz. — Etjeng gedl mah

2. *Monochoria vaginalis* PRESL *l. c.* Folia cordato-ovata acuminata; racemi 4—12-illori, petiolo folii floralis breviores, demum cernui; fl. lilacini punctis croceis. *Pontederia vaginalis* Burm. *FL Ind.* p. 80. *DL Enum.* I p. 32. *Roxb. PL Corom.* II p. 6, lab. 110. *FL Ind.* I. c. p. 121. *Decaisn. N. Ann. Mus.* HI. p. 32. *Hassle. PL Jav. rar.* p. 106. — *Olus Patrus Rumph. Herb. Amb.* IV. p. 178, lab. 75, fig. 1 (*nisi ad seq.*). — Met de voorgaande door geheel Indië tot in Japan en op Timor. — Etjeng mal.

3. **Honocboria pauciflora** KUNTH *Enum.* IV. p. 135. Folia cordata acuminata 2} poll, longa (petioli 4—6 poll.); umbella brevipedunculata 5-flora, pedicellis pollicaribus, spathâ ovato-lanceolata acuminata patente; perigonium 10 lin. diam., stamina 4 minora, 2 majora, antheris caeruleis, quorum unum maximum calcaratum. — **Fraeced. affinis.** *Ponederia pauciflora* Bl. *Enum. L c. Uasskarl in Tijdschr. Nat. Gesch.* IX. p. 134. *PL Jav. rar. p. 111. Zoll Cat.* p. 66. — Java, op de rijstvelden.

4. **Honocboria? linearis** MIQ. Folia breviter petiolata linearia; umbellae pauciflorae erectae. *Ponederia linearis* Hassk. *Cat. bog.* p. 28. *Fl. bot. Zeit. Dcibl.* 1842. II. 1. — Non vidi. — Java. — Etjeng lembet *sund.*

5. **Honocboria? dubia**. Folia reniformia rotundata, obscure 7-nervia. *Ponederia? dubia* Bl. *Enum.* I. p. 33. — Java.

#### Ordo CCXV. LILIACEAE JUSSIEU.

Herbae bulbosae, nunc stirpes caulescentes, floribus hermaphroditis. Perigonium 6-sepali corollini regularis, decidui vel persistentis, phylla libera vel connata aequalia, rarissime exteriora angustiora et viridia, interdum, nunc omnia, nunc interiora tantum supra basium nectariflua, aestivatione ut plurimum imbricata. Stamina 6, fundo floris vel imae sepalorum basi inserta, filamentis subulatis vel filiformibus, antheris bilocularibus basi vel antice insertis, loculis parallelis introrse vel lateraliter dehiscentibus. Ovarium triloculare, loculis ante sepala exteriora sitis, ex angulo centrali biserialiter multiovulatis, ovulis plerumque anatropis, stylo terminali, raro nullo, stigmate trilobo vel trifido, rarissime indiviso. Capsula trilocularis, loculicide, rarissime septicide trivalvis, columella centrali nulla, raro nucamentacea indehiscens. Semina crebra, raro pauca, horizontalia superposita, testis aut membranaceis, (interdum spongiosis), fuscis, rufescentibus vel pallidis, aut crustaceis nigrescentibus, albumine subcartilagineo vel carnosio, embryo axili parvo recto, radiculi hilo proximus.

Subordol. TULIPACEAE A. GRAY. Sepala libera. Capsula polysperma. Testa pallida.

I. METIIONICA HERMANN. Sepala libera lanceolata subun-

guiculata margine undulata, reflexa, bauld nectarifera. Stamina 6, imae basi sepalorum inserta, patentissima, filamentis elongatis, antheris late linearibus, subapiculatis, antice infra medium insertis. Ovarium trigonum, stylo deflexo, stigmatate trifido, laciniis elongatis. Capsula coriacea septicido-tripartibilis, seminibus globosis baccatis, coccineis. — Herbae scandentes, foliis apice cirrhosis, pedunculis unifloris, fl. speciosis.

I. **Hethonica superba** LAM. *Diet.* IV. p. 133 *excl. p.*—Zoll. *Cai.* p. 66. Folia cirrhifera, inferiora oblongo-superiora ovato-lanceolata; sepala lanceolata undulata, coccinea, basi flava. *Redout. Liliac. tab. 26. Kunth Enum. IV. p. 276.* — *Gloriosa superba* Linn. *Spec. p. 437. Commelin. Hort. Amstelod. I. tab. 35. Dot. Rep. tab. 77. Rheed. Hort. Mai. VII. tab. 57.* — Van Ceylon over geheel Voor- en Achter-Indië verspreid. — Java, in de lagere gewesten en kuststreken. — De wortel wordt volgens ZOLLINGER voor bedwelmend gehouden.

*Observ.* Flurcs hujus subordinis species, Li Hi cact. inter stirpes hortenses Javae obviam veniunt.

Subordo II. ASPHODELEAE A. GRAY. Capsula oligo-vel polysperma. Testa nigrescens, nunc crustacca.

Allii species culinares (Bawang, B. tim or *sund.*) cultae (HASSK. *Cat. bog. p. 30. ZOLL. Cat. p. 67.*)

*Allium sativum* (Uijen) wordt op de stranden van Oost-Java veel verbouwd (ZOLL.).

Alōē. Plurc species, vix satis determinatae, cultura propagatae, etiam efferatae (v. c. in ins. Bima). HASSK. *Cat. bog. p. 29. ZOLL. Cat. p. 67.*

II. LAXMANNIA R. BROWN. Perigonii hexasepali hyalino-membranacci regularis basi conniventis persistentis sepala 3 exteriora distincta, 3 interiora longiora vel breviora inter se basi connata. Stamina 6, tria exteriora imis, 3 interiora mediis scpalis inserta, filamentis subulatis glabris, antheris subrotuudo-didymis. Ovarium 3-loculare, loculis pauci (3-) ovulatis, stylo filiformi, stigmatate obtuso. Capsula perigonio inclusa, loculicide trivalvis, valvis medio septiferis. Semina in loculis subbina superposita pelata, test& atrft, embryo dorsali, hilo i>arallelo. — Herbac pcrennes, Polycarpaeae facie, procumbentes, foliis accroso-filiformibus, radialibus confertis, caulinis alterm's, vagina scariosft, floribus capiulatis.

1. **Laxmannia sessiliflora** DEGAISIV. in *N. Ann. Mus.* III. p. 363, lab. 16. Caulis colorati glabri; folia imbricata acerosa glabra; stipulae lanceolatae acutae, basi fimbriato-lanatae; filicillae sessiles; sepalum interiora longiora nervosa; stamina perigonio breviora, stylus vix superantia. — Westkust van Nieuw-Holland. Timor.

*Ordo* CCXVI. MELANTHACEAE A. GRAY.

Herbae caulescentes, raro acaules, radice bulbosae, tuberosae vel fasciculate, foliis amplexicaulis, floribus paniculatis vel racemosis, hermaphroditis vel polygamis aut dioicis. Perigonium magis minusve corollae 6-sepalum, plerumque persistens, sepalis raro basi connatis, aestivatione saepe involutis nunc imbricatis et basi nectariferis. Stamina 6 (in uno genere plura), filamentis liberis, antheris in alabastro (unico genere excepto) extrorsis, dorso intus spectante affixis, uni- vel bicocularibus, sub anthesi vulgo introrsis, loculis contiguis vel distinctis, illis sulco transverso apertis reniformibus. Ovaria 3 (rarissime abortu 1) exterioribus sepalis opposita, angulis centralibus immediate conjuncta, interdum perigonii basi adnata, pluri- rarissime 2-ovulata. Styli 3, distincti, rarius basi connati, et tum stigmate trifido. Fructus saepe capsularis, nunc tripartibilis, cocci introrse aperiendis, nunc loculicide trivalvis, valva medio septifera, raro bacca. Semina in a plura, raro pauca vel solitaria, testa membranacea (nec atn nec crustacea), albumine carnosum vel subcartilagineo, embryi parvuli ut plurimum juxta hilum siti extremitate radiculari centrifuga.

**Subordo I. UVULARIEAE A. GRAY. (Ordinis titulo). Sepala libera basi nectarifera, aestivatione imbricativa; ovarium triloculare, loculis 2-pluriovulatis, stylo terminali, stigmatibus 3-ido; capsula loculicido-trivalvis vel bacca, testa (unico genere excepto) membranacea.**

I. DISPOSIUM SALISB. Perigonii 6-sepali colorati decidui sepalis spatulato-lanceolata, basi saccata, campanulato-conniventia. Stamina basi sepalorum inserta iisque breviora, filamentis basi incrassatis, sursum teretibus, antheris oblongis dorso intus spectante, (vix) supra basin bilobam affixis, extrorse dehiscentibus. Ovarium 3-loculare, loculis ex angulo centrali biovulatis, stylo longiusculo trifido, laciniis apice recurvis, intus stigmatosis. Bacca

turbinato-trigona trilocularis, 3—1-sperma. Semina subrotunda fusca laevia, testis membranaceis, albuine corneo. — Herbae perennes, Uvulariae facie, foliis sparsis brevissime petiolatis, floribus in ramulis brevissimis mouophyllis terminalibus umbellato-congestis. *Lethea Noronh. ined.*

1. **Disporum multiflorum** J. DON in *Transact. Soc. Linn. Lond.* XVIII. p. 518. *Zoll. Cat.* p. 66. Umbellae pedunculatae sub-5-florae; sepala mucronata, puberula; antherae filamentis duplo breviores; stylus stigmatibus duplo longior; folia ovato-lanceolata subpetiolata. *Disporum Uorsfieldii* D. DON in *Proceed. Soc. Linn.* 1839. Nov. — *Uvularia Hamiltonii* WALL. *Cat. n.* 5088 a. — *Uv. multiflora* Lieinw. in *BL Cat. Builenz.* p. 62. — *Drapiezia mulliflora* BL *Enum.* I. p. 8. — Java. — Tamia of Kitamian *sund.*

2. **Disporum pullum** SALISB. *Ilortic. Transact.* I. p. 330 (*Disporum fulvum* DON *Nep.* p. 50, *Uasskarl in Tijdschr. Nat. Gesch.* XL p. 205), cultum in Java offenditur.

II. IPHIGENIA KUNTH. Perigonii colorati decidui 6-sepali sepala libera aequali patentissima, lineari-lanceolata, basi intus sulcata. Stamina 6 hypogyna, perigonio triplo breviora, filamentis villosulis, antheris subgloboso-ellipticis subapiculatis, basi cordate affinis, anticis. Ovarium obovatum trigastrum, loculis ex angulo centrali multiovulatis, stylo brevissimo, stigmatibus 3 revolutis introrse papillosis. Capsula elliptica, stylo persistente terminata trigastra, trilocularis, trivalvis, polysperma, valvis medio septiferis. Semina oblique globosa, raphis tumida, apice supra chalazam umbonata, castaneo-fusca laevia opaca, testis membranaceis, embryo parvo ad extremitatem hilo oppositam sub micropyle incluso, quam albumen carnosum triplo breviora. — Herbae bulbosae glaucescentes, caule foliato, foliis gramineis obsolete 5-nerviis, striatis, pedunculis terminalibus unifloris, floribus violaceis.

1. **Iphigenia indica** KUNTH *Enum.* IV. p. 213. Folia linearia subulata, caule subtrifloro longiora, linearia lanceolato-linearia, perigonii phylla interiora subunguiculata lineari-lanceolata. *Melanthium indicum* Linn. *Mant.* p. 226. *Thunb. Diss. de Mel* p. 3. — An-

*guillaria indica* !?. *Br. Prodr. I. p. 273. Wall PL As. rar. 111. p. 37, tab. 259.* — Voor- en Achter-Indië. Tropisch Nieuw-Holland.

Genus fructu in subordine subheterogeneum:

III. CHLOOPSIS BLUMB. Perigonii 6-sepali corollini marcescentis sepal a inñi basi unita, subaequalia, nervosa. Stamina 6, imo perigouio inserta, filamentis inferae dilatatis, antheris basi cordatis. Ovarium majusculum 6-lobum, lobis unilocularibus ex apice anguli centralis uniovulatis, stylo recto apice subcurvato, stigmate minuto obsolete trilobo. Fructus 2—4- imo 1-lobus, lobis solutis pedicello suffultis, pericarpio tenui indehiscente, inonospermo. Seminis testa membranacea tenuissima (sanguinea), chalazis orbiculari (cinereo-rubente), albumen corneum, embryo basilari tres subcurvatum, albuminis centrum attingens, extremitate cotyledonari attenuate, radiculari subconica. — Herbae e radice fibrosae brevicaules, foliis gramineis, II. racemosis azurcis. — Conf. UASSK. *in Flor. Bot. Zeit. 1851, p. 451.*

1. *Chloopsis caulescens* DL. *Enum. I. p. 14. Hassk. I. c. Zoll. Cat. p. 65.* Caulescens; folia linearia obtusiuscula; perigonium lilacino-caerulescens. — Java, in de hoogere bergstreken, Salak, Djeng tot 5000'.

2. *Chloopsis acaulis* BL. *l. c.* Acaulis; folia linearia acuminata. — Java, met de voorgaande.

Genus dubium:

IV. VERATEONIA MIQ. Flores polygamo-dioici. Perigonii persistentis sexpartiti sepala interiora petaloidea (alba) patentia. Stamina 6, filamentis basi dilatatis. Ovarium triloculare, loculis 1p-ovulatis. Styli 3 breves. Bacca perigouio amplexa trilocularis, loculis monospermis.

1. *Veratonia malajana* MIQ. Folia radicalia, 3—4-pedalia, e basi attenuate in petiolum canaliculatum basi vaginantem continuatim lanceolata, acuminata, parallele striato-nervosa (nervis e costis divergentibus) tomentosa; scapus erectus teres tomentosus, verticillato-pa-

niculatus, iloribus sessilibus, stirpis hermaphroditi vel maris fasciculatis, in fern, solitariis, semiverticillo singulo bractefi foliacei ovata acuta basi in petiolum brevem amplectentem constricta subultra. *Veratrum? malayanum* Jack in Hook. Dot. Misc. II. p. 74. — **Foeloe Pinang.**

**Stirps prorsus dubia:**

*Nolina? javanica* HASSK. *Cat. bog. p. 27. Tijdschr. Nat. Gesch. X. p. 120.* Folia linearia margine scabriuscula; scapus pauciflorus\*, tl. pedicellatis binis in axilla bractee lineari-lanceolatae acuminatae; perigonium subcorollinum marcescenti persistens, phyllis exterioribus carinatis, ovulis in ovarii loculo quovis 2, stylo recto brevi; capsula trigona, loculis discrepantibus. — An *Asphodeli* vel *Scillac* species P — **Java.**

#### *Ordo CCXVII. ASPAEAGINEAE KUNTU.*

Herbae perennes, frutices arboresque, foliis spirali-sparsis simplicibus parallelinerviis, nunc squamaeformibus, floribus bracteolatis, per spicas, racemos vel paniculas dispositis, hermaphroditis, rarius dioicis. Perigonium hexaphyllum, corollinum, regulare, passim persistens, phyllis nunc magis minusve connatis, ut plurimum conformibus, aestivatione imbricatis. Stamina 6, phyllis opposita, iisque basi inserta, filamentis liberis, antheris bilocularibus introrsis, (exceptis *Eustrepharum* basifixis) dorsifixis. Ovarium superum 3-loculare, ovulis angulo loculorum insertis, solitariis, geminis vel pluribus, biserialibus, stylis 3 connatis, stigmatibus 3 magis minusve connatis. Bacca mono-polysperma, in *Eustrepho* subcapsularis loculicido-trivalvis, in *Dasyliro* nucamentacea monosperma. Semina ut plurimum subglobosa, in polyspermis angulata, testa, compage varietate, plerumque albumini carnosocartilagineo vel corneo arete adnata. Embryon in basi albuminis axile, radicle hilum spectante, vel transversum et hilo laterale.

**Tribus I. DJIACAENEAE KUNTII** *Act. Acad. berol.* 1842, p. 34. Arbores, frutices aut herbae, foliis basi amplexicaulibus, nervis apice convergentibus; perigonii phylla corollina, libera vel tubulose connata, conformia, vel interiora 3 longiora. Stamina perigonio inserta, antheris dorsifixis. Ovarii loculi plerumque 1—2-ovulati. Bacca. Scinimum in Crustacea, atria, nitida.

**1. DRACAENA VAKDELLI** Perigonii corollini tubulosi aqua-



liter sexpartiti decidui laciniac spathulato-linearcs obtusac uninerviae, recurvae. Stamina fauci inserta crecto-patula, filamentis plain's, apice subulato-attenuatis, antheria dorsifixis, utritique, basi sagittatim, bifidis. Ovarium sessile oblongum, 3-loculare, loculis uniovulatis. Stylus filiformis, sulcato-triangularis, staminasupcrans, stigmatis trilobi lobis rotundatis. Bacca 1- raro 3-spenna. Embryon in basi albuminis cornei ad latus ex tenus. — Caulis arboreus vel fruticosus, simplex vel ramosus, dense semicirculari-cicatrisatus, foliis circumterininalibus, linearibus vel lauceolatis, deorsum sacpe petioli specie contractis, nervoso-striatis, paniculis terminnlibus, raro racemi specie reductis, pedicellis basi bracteolatis, apicc articulatis.

i. **Dracaena Draco** LINN. *Syst. Nat. p. 275. Uayn. Arz. GCW. II. tab. 2. Dcrthclot in Nov. Act. Nat. Cur. XIII. p. 773, tab. 35-39. Planchon in Fl. d. Serr. VI. ;). 255 cum icone. — Göppert in Flor. hot. Zeit. 1850. Arborca, apicc demum rmosa; folia basi semiaraplexicauli sessilia lincaria apicc spinoso-acuteata, crassa, subcarnoso-coriacea, subbipedalin, 1—2 poll, lata; paniculae terminales ramosac, foliaceo-bracteatne, ram is tcruis paten tissi mis; ilores quaterni vel quiuu extus albo-virescentcs, intus albidu, Jaciniis extus sccus norvum medium rubellis. — Canarische eilaiuleo. Teneriffc. In ID diē gekweckt.*

2. **Dracaena Boerhavii** TENORE *Flor. Neap. Prodr. App. p. 6. Göp\* pert in Flor. boL Zeit. I. c. — Palma foliis lo?igissimis Dochr. hid. alt. II. p. 169. Clnractres fere praecedentis, scd folia majora, pcudula, laxiora. — Met de voorgaande.*

Dubia:

3. **Dracaena lancea** THUNB. *in Dalm. Dissert, p. 3. Caulis erectus apice ramosus inferne foliosus; folia sessilia scmiaraplexicaulia elliptico-ensiformia acuminntn tenuissime multinorvia erecto-paten tin, spithamca; panicula patens, pedunculis angulatis divaricatis digitalibus; ll. terni vel plures breviter pedicellati, albi tubulosi, unguicularcs. — An CordylincP — Java (THUNBERG).*

Indescriptae, praesertim cum Cordylines speciebus conferendac:

*Dracaena aurantiaca* WALL. *Cat. n. 5144. — Singapore.*

*Dracaena Jackiana* WALL. *Cat. n. 5145. — Poeloe Finang.*

*Dracaena gracilis* WALL. *Cat. n. 6150. — Foeloe Pinang.*

II. **CORDYLINE COMMERS. Ferigonii decidui tubuloso-campaulati 5-fidi vel sub- 5-partiti tubus leviter inilatus, liinbi laci-**

niae lineares, biseriales, 3 exteriores aestivatione interiores haud plane occultantes, marginibus angustissime imbricatae, omnes deinum revolute-patentes. Stamina 6, basi laciniarum inserta, filamentis linearibus crassiusculis, basi et apice attenuatis, antheris lineariblongis, medio dorso insertis. Ovarium triloculare, loculis uniovulatis, ovulo anatropo e basi loculi adscendente. Stylus filiformis, stigmatibus capitato trilobulato. Bacca saepe 1—2- usque 3-sperma. — Arbores vel frutices in regionibus tropicis orbis veteris, caudices aepius simplici, parte nudata & anuulato-cicatrata, foliis oblongatis vel late lanceolatis undulatis, nervosis striatis, paniculis terminalibus. Conf. PLANCHON in *Flor. des Scrr.* VI. p. 169.

1. **Cordyline Rumphii** HOOK. *Dot. Mag. tab.* 4279. Frutex; folia sessilia amplexicaulia elongato-linearia, acuminata, margine undulata, pergamacea, dependentia, 12—18 poll, longa, vix pollice latiora; paniculae terminales solitariae simplices, ramis patulis; flores gemini, 7—8 lin. longi, viridulo albi, laciniis acutiusculis, bacca 1—3-loba, aurantiaca. *Dracaena augustifolia Roxb. FL bid. IT. ?.* 155. *Wall. Cat. n.* 5141. *Kunth Enum. V. p.* 4. — *Terminalis angustifolia Itumph. Herb. Amb. IV. p.* 79, *tab.* 35. — *Sansevieria fruticosa Blume Cat. Builenz. p.* 61. *Enum. I. p.* 11. *Hassle. Cat. bog. p.* 29. — Molukken. Amboina. Java, in de bergstreken. — Hanjoewang merak *sund.*

2. **Cordyline timorensis** PLANCH. *FL d. Serr. VI. p.* 132. Arborescens folia sessilia amplexicaulia, lanceolata, papiracea, complicato-curvata, inferne parum attenuata, nervoso-striata, fere 8 poll, longa, 12—14 lin. lata; paniculae infra apicem terminatae, solitariae, adscendentes, simplices, ramis patentibus; flores terni vel gemini, raro solitarii, subpollicares, caeterum ut *Cordyline reflexa*, a quibus foliis longioribus basi vix angustatis et floribus majoribus differt. *Dracaena timorensis Kunth Act. Acad. berol. I. c. p.* 26. *Enum. L. c. p.* 6. — *D. reflexa Decaisn. in N. Ann. Mus. III. p.* 334 *excl. synn.* Timor.

3. **Cordyline cernua** PLANCH. *I.e. mss.* Arborea; folia lineari-lanceolata, acuta, basi in petiolum brevem latum angustata, supra nitida, coriacea, rubro-limbata, patcutissima, sciupcdalia, \—1 poll, lata; pa-

niculac term in ales 9olitariac simp] ices rflexac, ramis divaricatis, fl. solitariis vel geminis, flavescenti-albidis, simveolentibus, apicibus purpurascensibus, uncialibu9. *Dracaena cernua* Jacq. II. *Schoenbr.* I. p. 50, tab. 96. *Roxb. FL Ind.* II. p. 158. *Kunth Enum. L c. p. 7.* Redout\* *Liliac. tab. 92.* — Mauritius. In Indië gekweekt.

4. **Gordyline UmbraCOLifera** PLANCH. / . c. mss. Subarborea; folia semiaraplexicaulia elongato-lineari-lanceolata utrinque angustata, coriacea, subtilissime lineata, nervo raedio valido, longiora ultratripedalia, umbellato-expansa; panicula tenninalis corymboso-contracia convexa densissima, intra foliorum coronam latens; liores triunciales albi cxtus purpurascens, tubo longissimo curvulo. *Dracaena umbraculifera* Jacq. II. *Schoenbr.* I. p. 50, tab. 95. *Roxb. Flor. Ind.* II. p. 158. *Kunth Enum. I.e. p. 8.* — Vaderland onbekend. Gekweekt op Mauritius, in Oost-Indië en op Java'.

5. **Cordyline Sieboldii** PLANCH. / . c. VI. p. 109 *cum icone.* Fruticosa; folia petiolata oblonga vel late lanceolata, acuminata, basi leviter complicata ct petioli specie contracta, 6—7 poll, longa, sesquipollicein lata, (nunc maculata vel picta ex HASSK.), striato-nervosa, costi subtus convexâ prominulâ, undulata membranacea; paniculac terininales, solitariae, subsessiles, simplices, semipedales vel breviores, bracteatae, ramis patentissimis; liores pedicellati, in rainis racemose terni vel gemini, superiores solitarii, 10\*11 lin. longi, perigonium (flavescenti-viride?) tubulosum usque ad medium 6-partiturn, laciniis linearibus. *Dracaena javanica* *Kunth Enum. V. p. 12.* *Dr. elliptica* *Thunb. in Dalman Diss. p. 3.* — *Sansevieria javanica* *lit. Enum. I. p. 11.* *Hasskarl Cat. bog. p. 29.* *Tijdschr. Nat. Gesch. XI. p. 179.* *PL Jav. rar. p. 114.* — Proxima videtur *Dracaenae* ternifoliae noxB. *FL Ind.* II. p. 159, foliis minoribus won fasciculato-dispositis di versa. — Java, op den Seriboe, en andere vulkancu van 2—4000'.

6. **Cordyline maculata** PLANCH. / . c. Caudex suberectus 3—4-pedalis, debilis, ramis paucis; folia approximata, e basi vagiimnte oblongo- vel lato-lanceolata, flavo-maculata, 4—8 poll, longa, 1—3 lata, glabra; paniculae terminates laxae, varie inclinatae, bracteis 1—2-floris; liores sparsi pedicellati majusculi, pallideviridulo-flavi, tubo gibbo, limbi sexpartiti laciniis lincaribus tubi longitudine. *Dracaena maculata* *Roxb. Fl Ind. II. p. 157.* *Kunth L c. p. 13.* — *An hue Sansevieria javanica var. maculata* *Hassk. Cat. bog. p. 9?* et *PL Jav. rar. L c.* — Sumatra. Poeloe Pinang. Java?

7. **Cordyline flexnosa** MIQ. Arborescens; folia conferta sessilia, basi dilatata oblique amplexicaulia, lineari-lanceolata plana rigide acuminata, deorsum leviter angustata, tenuiter nervoso-striata, 1—2-pedalia, 1—1½-poll. lata, nutantia; racemusterminalis simplex, densiflorus, foliis brevior; perigonium pollicare pallide flavum, laciniis subtortis, stigma crassum breviter 3-lobum. *Sansevieria flexuosa* DL *Enwn.* I. p. 11. *Hass/c. Tijdschr. Nat. Gesch.* IX. p. 135. *Flora hoi. Zeil* 1842, *Beibl.* II. / . c. *PL Jav. rar.* p. 113.

Java, in de tainen. — Hanjoewang kasintoe *sund.*

III. CALODRACON PLANCHON. Perigonii decidui tubuloso-campauulatisexfidi laciniarum biseriales, paruminaequales, illa seriei ejusdem inter se haud late imbricatae, omnes demum magis minusve revoluto-patentes. Stamina G, fauci inserta, laciniis paullo breviora, filamentis subulatis, plainis, antheris basi bifidis. Ovarii trilobularis loculi ad angulum centalem pluriovulati. Stylus subulatus, stigmato acute trifidulo. Bacca oligosperma. — Frutices sienses, sundanenses vel australasicae, in Novo orbe fere efferae, caudice gracili apice folioso, foliis spiraliter dispositis late petiolatis, lanccolato-oblongis laevibus iitidis, saepe rubro-pictis, costis mediis crassis, paniculi amplius terminali, fl. roseo-violaceis vel albis.

1. **Calodracon terminalis** PLANCH. *FL d. Serr.* VI. />.\*137. Frutescens; folia petiolata oblongo-lanceolata utrinque acuminata, firma, supra glauca, subtus purpureo-variegata, adjecto petiolo 1½-pedalia; paniculae terminalis erectae simplicis rami divaricati, illos subsessiles solitarii spicati albi. *Cordyline Kunth Enum.* N. p. 25. — *Terminalis alba* Rumph. *Herb. Arab.* IV. p. 79, tab. 34, fig. 1. — *Asparagus terminalis* Linn. *Spec.* p. 450 (excl. syn. *Terminalis rubrae* Rumph.). — *Dracaena terminalis* Rich, in *Lam. Did.* II. p. 324. *BLEnum.* I. p. 10. *Dccaisne* L c. p. 363 excl. *parlim synth.* — *Roxb. Fl. hid.* II. p. 156. — *Aletris chinensis* Lam. I. c. I. p. 79. — *Cordyline javanica* Klolzsch in *Ilorlo berol.* — Java. Molukken. Timor (meest in de tuinen). China. Sandwich-cilanden.

2. **Calodracon Jacquini** PLANCH. / . c. Caudex arboreus simplex apice foliosus; folia petiolata lanccolata acuminata in petiolum angustata, nigris mombnacem, colorata (marginis violascentia), praeter pe-

tiolum sul)-4-pollicenrem 7—10-pollicaria; panicula terminalis simplex crecta; flores breviter pedicellati racemosi lilacini. *Dracaena terminalis* Jacq. *Collect.* II. p. 354. *Icon.* II. tab. 448 [excl. *Humph.*]. *Redout.* *Liliac.* tab. 91. — *Dr. ferrea* Linn. *Sysl. Veg.* p. 275. *Roxb. Flor. Ind.* II. p. 156. *Dot. Mag.* tab. 2053 excl. syn. *Rumph.* — *Llaskk. Cat. bog.* p. 31. *Zoll. Cat.* p. 67. — *Convallaria fruticosa* Linn. *Syst. Nat.* p. 10. — *Taetsia fetruginea* Medic. *Thcod.* p. 82. — *Cordylina Jacquini* Kunth 1. c. p. 23. — *Variat a rubens* Llaskk. I. c. foliis supra viridibus, subtus et petiolis rubentibus. — *9. atrosanguinea* nj. I. e. foliis utrinque atrosanguineis, supra secus coslam vix vividiusculis. — China. — In Indië; ook op den Arclipel geplant (ook wild? verg. *Zoll. Cat.* p. 67). — Hanjocwang bërčm sund. Andong idjoe en mcrah mal.

IV. SANSEVIERA TIUNB. Characteres fere *Dracaenae*, sed stigma capitatum indivisum, et stirpes perennes acaules stoloniferac, rhizomate hypogaeo repente; folia radicalia bifaria, scapus bracteatus simplex, apice racemoso-multiflorus.

1. *Sansevieria zeylanica* WILLD. *Spec. n.* p. 159 excl. quib. *Рунт.* *Redouté Liliac.* tab. 290. *Kunth I. e.* p. 18. *Llaskk. Cat. bog.* p. 29. — *Aletris zeylanica* Mill. — *Al. hyacinthoides a zeyl.* Linn. *Spec. pi.* I. p. 456. — *Aloe zeyl pumila* Commel. *Hort. Amst.* II. p. 41, tab. 21. Folia circiter 8, aggregata, infima suboblonga plana, sequentia lineariformia, alte canaliculata, rigida, crassa; scapus 16—20-pollicaris, perigonium sesquipollicare viridi-album. — Ceylon.

2. *Sansevieria Roxburghiana* R. et SCHULT. VII. p. 357 (*Sansevieria zeylanica* *Roxb. Corom.* II. p. 45, tab. 184. *Flor. Ind.* II. p. 101). Folia lineariformia canaliculata carinata, apice subulata, viridia, scapo longiora, bractae parvae, stylus staminum longitudine. — Coromandel.

V. DIANELLA LAM. Perigonii corollini profunde O-partiti decidui phylla oblonga obtusiuscula 3 — 5-nervia, aequalia, patentissima. Stamina G<sub>1</sub> basi perigonii inserta, filamentis stippositis apice incrassatis, antheris lineariformibus apice bilobis, dorso supra basin sagittato-bidam insertis. Ovarium globoso-tricoccum, loculis 5—9-ovulatis, ovulis angulo centrali biserialiter insertis anatropis brevi-funiculatis. Stylus terminalis elongatus, stigmatibus truncato-obtusis indiviso papilloso. Bacca globoso-tricocca polysperma. Seiniua ovalia lenticulari-compressa, testae crustaceae atrae fragili, albuminosa carnosae, embryi axillis vulgo minimi extremitate radiculari globoso-incrassatis. — Species pleraeque Novo-Hollandiae, caespitosae, caulescentes vel acaules, passim suffruticosae, foliis equi-

tanti-distichis gramineis, margine carindque ^aepe deuticulatis, paniculis terminalibus, iloribus plerumque caeruleis pediccUatis cernuis\*, baccis caeruleis. *Rhuacophila Blume*.

1. **Dianella ensifolia** REDOUT. *Liliac. tab. I.* Caulscens; folia caulina clongata sublauceolato-liuearia utrinque angustata, iuferne cariuato-complicata caeterum plana, striato-nervosa; rigida, margine carinAque spinuloso-scabra, 12—16 poll, longa, vix ] lata; paniculae longe pedunculatae tripollicaris rami subdichotomi patuli, ramulis arcuato-recurvatis; flores longe pedicellati, perigonii lacinae 5-nerviae. *Bot. Mag. tab. 14\*04 excl. syn. liumph.* — *Kunlh I. c. p. 50.*— *Dracaena ensifolia Willd. Spec. II. p. 153 excL syn. Rumphii.* — *Varial fl. albidis (Rcdott. I. c. — Dianella nemorosa Jacq. FL Schoenbr. I. p. 49, tab. 94. Roxb. FL hid. II. p. 164 excl. Humph.) et fl. coeruleis. Dracaena ensifolia Linn. Mant. p. 63 excl. Rumph.f* — Mascarb. eilanden. Sumatra. China. Mariannen.

2. **Dianella nemorosa** LAM. *DkL II. p. 276.* Caulescens; folia caulina elongaia sublanceolato-lineararia plana, apice demuin truncata et bifida, infcrne parum angustata et complicata, striato-nervosa, sesquipedem longa, pollicem lata, costâ dorso acutangulâ, marginibusque inermia, paniculam subacquantia; paniculae pedunculatae 9 - 8-pollicari9 rami subdichotomi patuli ramulique arcuato recurvi, 11. lopge pedicellati (coerulei?). *Dianella odorata Blume Enum. I. p. 13. Kunth L c. p. 51. Hook, et Arn. Beech, p. 218.* — *Gladiolus odoratus Rumph. Herb. Amb. V. p. 145, tab. 73.* — China. Sandwich-cilanden. Java, in de tuinen gekweekt.

3. **Dianella montana** BL. *Enum. I. p. 12. llassk. Tijdschr. Nat. Gesch. XL p. 180. PL Jav. rar. p. 114. Zoll. Cat. p. 67.* Mia caulina altemll lineari-lanceolata clongata, margine carin&que denticulato-scabra, carinâ bascos subdcurrentc; paniculae strictae rami divisi, pdicelli subfasciculato-racemosi, perigonii phylla exteriora extus viridi-fusca, intus lurido-albida, interiora petaloidea albida, dorso medio extus flavescentia, bacca 1—S-ocularis, oculis 4—2-spermis. — *Varial a. anguslifolia Hassle. I. c. foliis scabrioribus, racemis multilioris.* — *p. latifolia Bl. I. c. foliis latioribus, carinû vix decurrente, j>cdicellis laxc raceinosis.* — Java. — Akar tjama *sund.*

4. *Dianella javanica* KUNTH /. c. p. 52. *Zoll. Cat. p. 67.* Caulescens; folia caulina elongata linearia, paulo breviora, semipollice paulo latiora, plana, infeme complicata, inermia; paniculae solitariae sessiles terminatae, infeme foliatae superne bracteatae, subquinquepollicares, ramis subdichotomis patulis; fl. longe pedicellati, cyanei, phyllis 5-nerviis. *Rhxiacophila javanica* BL *Enum. I. p. 14.* — Java, in de bergstreken, op den Qedeh tot 9000'.

5. *Dianella? celebica* KUNTU. Pedunculi omnes dichotomi multiflori. *Kunth L c. p. 55.* — *Rhxiacophila* BL *Enum. I. p. 14.* — Celebes.

*Dianella munitiana* BL. /. c. p. 12 *excl. syn. adhuc dubia.*

Tribus IT. ASPARAOEAE KUNTU *Act. Acad. Beral. 1842, №. 35. Enum. V. p. 57.* Herbae perennes, vel frutices, caulibus strictis, scandentibus vel volubilibus, foliis ad squamas interdum basi calcarato-spinosas redactis, nunc pedunculos steriles (folia *aucl.*, cladodia KUNTU) nunc fertiles nunc ambo stipantibus. Perigonium petaloidcum persistent Fructus baccatus. Testa atra tonuis membranacea, albuini corneo-cartilagineo adnata. Embryon in albumine transversum.

VI. ASPARAGOPSIS KUNTH. Flores hermaphroditi. Perigonium corollini sexpartiti persistentis phylla aequalia uninervia, campanulato-conniventia. Stamina phyllis basi inserta et breviora, antheris emarginatis, dorso supra basin bilobam insertis. Ovarium triloculare, loculis ex angulo centrali biseriatim 3—9-ovulatis, stylo deciduo, stigmatibus trifidis laciniis recurvis. Bacca globosa 1—2-serma. Seinina subglobosa, hilo puuetifonni, testa atra, albumine corneo-cartilagineo. Embryon hilo transversum, ab eo circuitus remotum. — Suffrutices vel herbae ramosae, foliis sparsis squamaeformibus, saepe basi in spinam productis, pedunculis sterilibus fasciculatis fertiles solitarios vel confertos stipantibus.

1. *Asparagopsis sarmentosus* KUNTH *Enum. V. p. 97.* Caules lignosi samentosi scandentes ramosissimi; rami sulcato-costati recti; ramuli scabriusculi; spinae subulatae rectae retrorsae; cladodia solitaria, valde approximata, aciculata, lateribus compresso-planis, acutato-mucroiliulata, margine scabriuscula; racemi multiflori apice cladodiis comati; ovarii loculi 4?-ovulati. *Asparagus sarmentosus* Linn. *Spec. p. 450.* (*Rheerf. HorL Mai. X. tab. 10.*) — Ceylon. Malabar. Sunda-eilanden.

2. *Asparagopsis floribunda* KUNTU /. c. p. 98. Fruticosa, ramis

siraa, scandens; rami teretes, juniores striato-angulati, scabriusculi; ramuli sulcato-acutanguli glabri; spinae conico-subulatae rectiusculae reflexae; cladodia fasciculata (3—6) acicularia acutato-mucronulata, triquetra, angulis subscabriuscula; racemi gemini multiflori; ovarii loculi 4-ovulati, stylus apice trifidus. *Asparagus racemosus* Willd. *Spec. IT. p. 152. Roxb. Fl. bid. II. p. 151.* — *Asp. volubilis* Uamilt. in *Herb. Wall. Cat. n. 5154 c* — *Asp. adscendens* Ilamilt. *ibid. 5154 i.* — *Gcilonoplesium scandens* Hassk. *Cat. bog. p. 31 (nisi ad seq.)*. — Voor-Indië. Ceylon; algemeen verapreid. — PSunda-eilanden.

3. *Asparagopsis javanica* KUNTH *l. c. p. 101. Zoll. Cat. p. C7.* Fruticosa; rami obtusanguli Hexuosi laeves, ramuli sulcato-acutanguli glabri angulis subcrenulatis; spinae subulatae retrorsae rectiusculae; cladodia fasciculata (2—5) setiformia acutato-mucronulata, acute triangularia, glabra, rectiuscula vel leviter curvata, 6—7 lin. longa, patentia; racemi solitarii vel gemini laxe multiflori apice cladodiis comati, subsessiles, ovarii loculi 2—3-ovulati. *Asparagus n. 2572 Herb. Zoll* — A. floribundae proxima. — Java, in Frobolingo enz.

4. *Asparagopsis Decaisnei* KUNTH *l. c. p. 103. Zoll. l. c.* Kami scandentes subvolubiles sublignosi spinosi teretes; spinae solitariae retrorsae; ramuli angulatinunc trigoni; cladodia fasciculata (3—7), acicularia tri- vel tetragona falcata, 1—1 } poll, longa, { lin. lata, angulis obsolete denticulato-scabriusculis; flores racemulosi pedicellati, lineam longi; pedicelli medio articulati, basi bracteolati; perigonii phylla oblonga, subobtusa, apice subinflexa, uninervia, stamina **superantia**. *Asparagus dubius* Decaisne in *Nouv. Ann. Mus. III. p. 363.* — *Asparagus penduliflorus* Zippel. *herb.* — Timor (ZIPPELIUS). — Java, in Bezoeki (ZOLL.).

Tribus III. EUSTREPHEAE KUNTH *l. c. p. 36 Enum. V. > 110.* Suffrutices volubiles, foliis simplicinerviis lato-lanceolatis usque linearibus; fructus baccatus vel capsularis. Embryon curvatum.

VII. EUSTREPHUS R. BROWN. Perigonium corollinum, profunde 6-partitum, patens deciduum, perigonio plurinerviis, interioribus lacerato-timbriatis. Stamina hypogyna, vix imo perigonio inserta, filamentis brevissimis planis, nunc ima connatis, ant her is linearibus erectis, basi bifidi affixis. Ovarium liberum 3-loculare, loculis pluriovulatis. Stylus filiformis, stigmatibus indiviso. Capsula baccata trilocularis loculicido-trivalvis, univis medio scissiferis. Seraina nnguato-subglobosa, testâ crustaceâ atrif, hilo centrali strophiolato. Embryon excentricum subcurvatum.



1. *EnstrepbilS angUSTifoliUS* K. BROWN *Prodr. J.* p. 281. Folia linearia vel lineari-lanceolata; pedicelli gemini vel solitarii. *Luzuriaga Poir\* Did. Suppl. III. p. 535.* — Tropisch Nieuw-Holland.;

2. *EOStrephUS latifOlills* B. BROWN *LC. Dot. Mag. tab. 1245.* Folia ovata vel elliptico-lanceolata; pedicelli aggregati. *Conf. ZOLL. Cat. p. 67, w. 1008* quern haud vidi, et HASSK. *PL Jav. rar. p. 115* (E. leucanthus qui forsán idem). *Luzuriaga Poir. Lc.* — Met de voorgaande, waar-schijnlijk ook in bet oostelijk gedeelte van den Indisubén Archipel.

### Ordo CCXVIII. SMILACINEAE R. BROWN.

Herbae perennes, acaules vel caulescentes, aut frutices, saepe scandentes vel volubiles, foliis sparsis, iuterduin oppositis vel verticillatisjn nonnullis ad squamas redactis, floribus hermaphroditis vel dioicis. Perigonii 6-rarissime 4—8-vel 10-phylli, saepe corolliu, persistentis vel decidui, phylla aesti vatioue imbricata libera vel magis ininusve connata, interiora minora vel majora, in unico genere nulla. Stamiua tot quot pengonii phylla, rarissime 3 interiora deficientia, perigyna, interduin hypogyna, filamentis liberis, in perpaucis con-natis, antheris bi- in Smilace uui-ocularibus. Ovarium liberum vel basi perigonii semiadnatuín, tri- interduin uni- bi- quadri- vel quinque-loculare; ovula in loculis gemina, collateralia, vel plura biseriata, anatropa vel hemianatropa, in Smilaceâ tribu solitaria pendula, (orthotropa?). Stylus terminalis, stigmaté trifido vel integro, rarissime stigmata 3 scssilia. Bacca 1—3-, rarissime 2-, 4-<sub>t</sub> vel 5-ocularis, loculis mono-pleiospermis. Semina iuidulantia, plerumque globosa, tcostu membranaceâ, nunquam atra, vulgo stramiuén vel fuscescente, albumine carnosó vel subcorneo, embryo sub micropyle incluso.

Tribus I. SMILAOEAE KUNTH *Enum. V. p. 159.* Flores dioici; perigonii phylla utplurimum libera. Stamina in fl. fem. castrata. Ovarium in masc. plane oblitteratum. Antherae uniloculares bilocellatae. — Utpiurimum suffrutices, cirrbis geminis petiolaribu9, fl. umbellatis.

I. SMILAX TOURNEF. Flores dioici. Perigonii hexaphylli corollini patentis phylla distincta uninervia, exteriora plerumque latiora. Stamina 6 clavata, fundifixa, phyllis breviora, in fl. fem. castrata. Pilamenta liuearia. Antherae uniloculares bilocellatae erectae, interne sulco lincari dchiscentes, dein recurvatae. Ovarium ellip-

ticum tri- rarissime uni- vel 6-loculare, ovulis in loculis solitary's, ex apice gnguli pcndulis orthotropis. Stigmata 3, rarissime 4—6, sessilia, libera, elocgata recurvata, perraro connata. Bacca globosa, 1—5-locularis, 1—3-sperma, seminibus subglobosis. — Suffr&ti- ces sempervirentes, scandentes, e radicibus tuberosis vel fibrosis, cau- libus saepissime aculeatis, foliis saepe cordatis vel hastatis, digiti- nervi-reticulatis, petiolis saepe supra basiu vaginantem bicirrhosis, fl. uinbellatis, pedicellis basi articulati bracteolatis.

Onderscheidene soorten van dit geslacht bevatten weikzame bc- ginsels en leveren belangrijke geneesuriddeleu, bijv. rad. Chinac, en in Amerika den Sarsaparilla-wortel.

1. **Smilax Oxyphylla** WALL. *Cat. n.* 5128. Glabra, aculeata; rami eretes obsolete striati; folia oblonga longe acuminata, acumine complicato-recurvato, in petiolum dorso carinatum decurrentia, 5-nervia, firmo-membranacea, exliueolata, 3—5 poll, longa; pedunculi axil- lares solitarii simplices supra basin bibracteati, multiflori, petiolum superantes, perigonii phylla exteriora oblonga acutiuscula, interiora paullo minora, antherae apertae subobovato-oblongae obtusae, fila- mento triplo breviores. *Kunth Enum. V. p.* 238.— *Smilax lauri- folia Itoxb. f non Linn.* — *Sm. Roxburghiana Alph. DC. PL rar. Jard. Genève, 7<sup>me</sup> notice p.* 70. — Silhet. Chittagoijig. — Poeloe PinangP

2. **Smilax polyacantha** WALL. *Cat. n.* 5727. Glabra, aculeatis- siina; rami teretiusculi, sulcato-striati, ramuli acutanguli, aculeis crebris conicis leviter recurvatis; folia oblonga, ramulorum lanceo- lata acuminata, acumine complicato-recurvato, basi acuta, 5- nervi- reticulata, nervistribus mediis subtus carinatis, 4J poll, longa, 1 [—2 lata, peduncali . . . . — *Kunth L c. p.* 239. — Species dubia, an forma praecedentis? — Poeloe Pinang (WALL.).

3. **Smilax Zollingeri** KUNTH /. *c. p.* 241. Glabra; ramuli suban- gulati, aculeis parvis subcurvatis conspersi; folia e basi in petiolum angustatft ovato-elliptica acuminata, apice complicato-recurvata, 5- nervia, reticulata, rigide membranacca exlineolata, inermia, 4J — 5- pollicarin. potioli ]ollicarrs sii]ra basiir bicirrhosi; pedunculi (masc.)

axillares simplices supra basin bibracteati, multiflori, petiolum superantes, perigonii phylla obtusa, exteriora oblongo-lanceolata, interiora lincaria. *Zoll ei Moritz. SysL Vcrs., herb. n. 493.*— Java.

4. **Smilax anceps** WILLD. *Spec.* IV. 2, p. 782. Glabra; rami seniores acutanguli striati inermes; folia e basi brevi-cordatis subrotundo-ovata apice brevi-apiculata, complicato-recurvata, praeter nervulum utrinque extimum triplinervia, subcoriacea, exlineolata, tripollicaria; pedunculi axillares solitarii simplices, versus medium bibracteati, petiolum compresso-carinatum inferne vaginato-marginatum superantes, phylla perigonii interna paullo minora. *Decaisne N. Ann. Mus.* III. p. 864.— *Kunth 1. c. p. 244.*— Mascarah. eil. Timor. Sandwich eilanden.

5. **Smilax zeylanica** LINN. *Spec.* p. 1459. Caulis tetragonus aculeatus, aculeis ramorum raris recurvis brevibus; folia inferiora sub\* cordato-ovata, ramea ovali-oblonga, calloso-mucronata, trinervia, petioli marginati bidentati; umbellulae subgeminatae axillares. *BL Enum. I. p. 7. Hassk. Cat. bog. p. 32. Kunth. I. c. p. 249.*— *Pseudo-China amboinensis Humph. Herb. Amb. V. p. 437, tab. 161.*— Ceylon. Yoor-Indië. Java. Molukken. — Tjanar bokor of T. babi *sund.*

6. **Smilax micrantha** BL. *Enum. I. p. 18.* Caulis tetragonus inermis; folia ovato-oblonga acuminata trinervia, petioli subnudi; pedunculi axillares solitarii; fl. masc. dense capitati, fern, subumbellati.— Java. Noesa Kambangan, op kalkrotsen.

7. **Smilax perfoliata** LOUR. *Coch. II. p. 763. Bl. I. c. p. 18.* Caulis tetragonus, aculeis sparsis recurvis; folia majuscula subcordato-ovata recurvato-acuta, 5-nervia; petioli basi membranaceo-auriculati, amplexicaules; umbellulae subcorimbosae, axillares. — Cochinchina. — Java, in Bantam, Buitenzorg. — Tjanar bokor *sund.*

8. **Smilax celebica** BL. *Enum, I. p. 18.* Caulis subtetragonus aculeatus, aculeis raris curvis; folia elliptico-oblonga trinervia; petioli basi tenuiter marginati; umbellulae subgeminatae axillares. — Celebes.

9. *Smilax macrocarpa* BL. *Enum. I. p. 19.* Caulis teres inermis glaber; folia elliptico-oblonga acuminata trinervia vel triplinervia; petioli basi exigue marginati; umbellulae genuatae axillares; baccae cerasiformes. — Java.

10. *Smilax heterophylla* BL. *l. c. p. 18.* Caulis teres aculeatus, aculeis sparsis rectiusculis; folia majuscula subcordato-ovata recurvato-acuminata vel omnia retusa recurvato-mucronata, 5-nervia, subtus ex glauco albicantia; petioli basi membranaceo-dilatati; umbellulae axillares subracemosae. *Pseudo-China alba lalifolia* Rumph. *Herb. Amb. V. p. 438.* — *Smilax heterophylla* BL *l. c. p. 19.* Folia e basi obtusula vel acutiuscula ovato-oblonga acuminata raro obtusa. *Pseudo-China alba e Ternale allala* Rumph. *l. c. V. p. 438.* — *Sm. glycyphyllae* Sm. *var. llassh. Hort. bog. p. 32.* — Java. Molukken. — *p. Java. Ternate.*

11. *Smilax odoratissima* BL. *l. c. p. 19.* Caulis teretiusculus, aculeatus, dense asper; aculei sparsi rectiusculi; folia ovato-vel ovali-oblonga recurvato-acuta, tripli-vel quintuplinervia; petioli marginati; umbellulae racemosae axillares. — Java. — Tjanarwangi *sund.*

12. *Smilax bracteata* PRESL. *Rchb. F. p. 131.* Caulis striato-angulatus; rami inermes vel rarissime minute aculeolati; folia ovata, recurvato-acuminata 5-nervia glabra; pedunculi longitudine petioli, basi bibracteati. — Luzon.

13. *Smilax luzonensis* PRESL. *l. c.* Caulis striato-angulatus, aculeis rectiusculis sparsis; folia oblongo-lanceolata trinervia recurvato-mucronata coriacea glabra; petioli bicirrhati; florae... — Luzon.

*Adnot. Smilax latifolia* R. BR. — HASSK. *Cat. bog. p. 32, in Hort. bog. culta, an et indigena?*

Indescriptae: *Sm. laevis* WALL. W. 5116 (Foeloe Pinang), barbata *cj. n. 5125* (Singapore), *extensa n. 5126* (Poeloe Pinang), *calophylla n. 5131* (Singapore).

Species philipp. a BLANCO enumeratas (*F. Filip. p. 548*) omisi.

## Ordo CCXIX. ROXBURGHIIACEAE WALLICH.

I. ROXBURGHIA JONES. Perigonii 4-phylli campanulati persistentis phylla cruciatim opposita biserialia subaequalia, extus viri-

dia. Stamina 4, perigonii fundo inserta, peryllis opposita et paullo breviora, filamentis crassis basi connatis, antheris introrsisbilocularibus, loculis angustis connectivi maximi parti inferiori ad utrumque septi prominentis angulo adnatis, superne subito constrictis indeque ad apicem vacuis. Ovarium sessile oblique ovatum, peryllis perigonii interioribus opposite compressum, uniloculare, ovulis creberrimis fundifixis anatropis, stigmate sessili, subangulato-capitato. Capsula follicularis bivalvis, valvis parallele compressa. Semina oblongo-teretiuscula, multicostata, oblique rostrata, basi abrupte stipitata, stipite squamuloso. Albumen carnosum. Embryon basilare inclusum. — Suffrutices scandentes volubiles, radice tuberosa, foliis oppositis vel verticillatis, rarissime sparsis, nervosis et transverse venosis, fl. magnis axillaribus.

1. **Roxburghia javanica** KUNTH *Enum.* V. p. 288. *Zoll Cat\** p. 68. Folia sparsa ovata profunde cordata, abbreviato-acuminata, 9—7-nervia, usque 5 poll, longa; pedunculi uniflori 2—6-conferti; perigonii perylla omnia 5-nervia. *Roxburghia gloriosoides* Blume *Enum.* I. p. 0. *Zoll herb. n.* 2441, non Jones. — *Ubiium polyoides album* Rumph. *Herb. Amb.* Y. p. 864, tab. 129. — Java, Sumatra, Molukken.

2. **Roxburghia moluccana** BL. *Enum.* I. p. 9. Folia opposita cordata 7—11-nervia; pedunculi petiolares 2—3-flori. *Gorila nigra* Humph. *Herb. Amb.* V. p. 365. — Molukken.

*Ordo* CCXX. OPHIOPOGONEAE KUNTH.

Flerbae rhizomate repente, acaules, foliis basi vaginantibus, seapibus radicalibus, superne racemoso-floridis, pedicellis articulatis. Perigonium corollinum campanulatum, rarius rotatum, hexaphyllum, peryllis uniuerviis inferne magis minusve connatis. Stamina 6, perigonio inserta, antheris dorsifixis introrsis. Ovarium complete vel incomplete triloculare, inferne perigonio adnatum, rarius liberum. Ovula 2, rarius plura (3—6), loculi fundo inserta, erecta anatrope. Stylus erectus, stigmate bipartito. Bacca 1- oligosperma. Semina in subglobosa, chalaça ampla orbiculari, testa tenui, albumine cornco, embryo axili.

I. PELIOSANTHES ANDR. Perigonium calycinum, basi turbinatâ ovario adnatum, limbo 6-partito regulari, rotato-patentissimo. Stamina 6, fauci inserta, monadelphia, tubo ore circumscripto intus antherifero. Ovarium triloculare, vertice fere styli specie attenuatum, stigmate trilobo, ovulis in loculis 2—4. Semina 1—3, ovario mox disrupto nudata, globosa, testa subcoriacea, albumine cartilagineo.— *Tela Roxb.* — *Bulbospermum Bl.*— *Bulbosperma Hassle. Cat. bog.*

1. **Peliosanthes humilis** ANDR. *Dot. Repos. tab. 634. Bot. Mag. tab. 1352. Kunth Enum. V. p. 307.* Folia elliptico-lanceolata subseptinerviâ, scapo longiora; racemus subovatus; bractee florem aequantes; perigonii lacinae ovato-lanceolatae, margine hyalinae.— Poeloe Pinang.

2. **Peliosanthes javanicum** ASSK. *Tijdschr. Nat. Gesch. X. p. 121. PL Jav. rar. p. 116.* Folia longe petiolata lanceolata 11—13-nerviâ, semipedalia; scapus foliis brevior apice racemoso-multiflorus, bracteis a pedicello remotis, inferioribus vacuis, fl. longe pedicellatis viridibus, pedicellis apice articulatis; ovarii loculi 4-ovulati. *Bulbospermum javanicum BL Enum. I. p. 15. Kunth I. c. p. 309.* — *Peliosanthes sp. Zoll. n. 454. Cat. p. 68.* — Java, in Bandung, Bantam, in de wouden der kustbergen. — Pepetgangan laeot *sund. y Djontii jav. J*

II. OPHIOPOGON GAWL. Perigonii corollae persistentia peribylla 6 magis minusve connata oblonga obtusa subcampanulato-conniventia, interiora parum majora. Stamina 6 aequalia, ejus basi inserta eoque parum breviora, filamentis filiformibus, antheris emarginatis, dorso supra basin bilobam insertis. Ovarium depresso-triloculare, loculis bivulatis, stylo crasso trigono, stigmate parvo indiviso vel trifido. Bacca globosa monosperma. Semen globosum pallide ferrugineum, chalazâ magnâ orbiculari, albumine corneo. — Herbae acaules stoloniferae, foliis anguste linearibus rigidis, scapo racemoso-multifloro.

1. **Ophiopogon prolifer** LINDL. *Journ. Hort. Soc. I. p. 76.* Herba radicalis scandens; folia recurvata glaberrima ensiformia, ra-

cemi spicati interrupti, bracteis ovatis marginibus membranaceis, floribus obovatis sublongioribus. — Foeloe Pinang.

*Ordo CCXXI. ASPIDISTREAE BNDL.*

Perigonium coloratum caruosum, limbo 6—8-partito regulari vel subirregulari, aestivatione imbricata. Stamina laciniarum numero et iis opposita, antheris vulgo in fauce sessilibus, bilocularibus, loculis contiguis utrinque liberis bilocellatis, antice dehiscentibus. Ovarium plerumque multiloculare, 8—4-loculare, ovulis in loculis 1, 2 vel 6, fundo vel angulo insertis. Stylus crassus, interdum nullus, stigmate in apice faucibus claudens, integro vel diviso. Fructus baccatus, monospermus. Semen globosum, albumine corneo. — Ordinis affinitas adhuc perquam obscura.

I. TUPISTRA GAWL. Perigonii campanulato-pateraciformis tubus cupulatus, limbus 6-partitus parum irregularis patentissimus. Antherae 6, alternae paullo longiores. Pistillum liberum, tubum perigonii paullo superans, ovario oblongo angusto, in basi triloculari, loculis bivulvatis, stylo crasso, stigmatibus smagnis subrotundis. — Herbae acaules.

1. **Tupistra squalida** GAWL. in *Curt. Bot. Mag. tab.* 1655. *Dot. Reg. lab.* 704. *Bot. Cab. tab.* 515. III. in *Tijdschr. Nat. Gesch.* I. p. 79, *tab.* III. e. Rhizoma duro-carnosum, couoideum, bulbiceps; folia radicalia, petiolata, lanceolata, striato-nervosa; scapi radicales, superne dense spicato-multiflori, foliis breviores, robusti rigidi; spica inclinata; flores bi bracteati; perigonum 6-fidum, extus violaceo-pallens, intus mellino-squalens. *Rhodea Tupistra* Schutt. *Syst.* VII. p. 173. Amboina.

*Ordo CCXXII. DIOSCOREAE R. BROWN.*

Herbae vel suffrutices volubiles, e rhizomate hypogaeo carnosum, raro epigaeo suberoso-lignoso, foliis sparsis interdum oppositis, reticulato-nervis, integris vel lobatis, plerumque lineolis vel punctis conspersis, petiolis saepe supra basin geniculatis, interdum basi biglandulosis vel bispinosis, spicis racemisve axillaribus parvifloris. Flores dioici, rarissime monoici. Masc. Perigonium 6-divisum,

rotatum, infundibuliforme, campanulatum, urccolatum, conico-subglobosum, plerumque coloratum, laciniis aequalibus vel exterioribus interioribusve majoribus. Stamina 0, perigonio vel ejus fundo inserta, plerumque distincta, interdum 3 castrata vel plane abortiva. Antherae dorsifixae biloculares. Ovarium rudimentarium inferum vel nullum. Fern. Perigonium superum, supra ovarium magis minusve constrictum, limbo 6-diviso. Stamina efoeta, rarissime deficientia. Styli 3, magis minusve connati, interdum brevissimi, stigmatibus indivisis vel bifidis. Ovarium triangulare triloculare, loculis ex angulo centrali bivulatis. Fructus perigonii limbo coronatus, trilocularis, capsularis rarissime baccatus, hic subglobosum 3—6-sperinus, ille triquetrum, loculicide trivalvis, loculis dispennis, abortu etiam unilocularis monospermus. Semina capsularum plano-compressa alata, baccarum aptera, testa tenui, albumine carnosocartilagineo, saepe fissura centrali amplius bipartibili, embryo minuto, sub hilo in cavitate albuminis obvio, nec tamen eandem replente.

Eigenschappen. De vleezige knollen van onderscheidende soorten die men in tropische gewesten, vooral ook in Indië, tot voedsel (Verg. JUNGU. *Java*, I. bl. 220).

I. DIOSCOREA LINN. Fl. dioici, rarissime monoici. Masc. Perigonium 6-partitum, laciniis aequalibus vel exterioribus brevioribus aut longioribus. Stamina 6, perigonio vel ejus fundo inserta, interdum 3 castrata vel deficientia, antheris bilocularibus introrsis. Pistilli rudimentum varium. Fern. Perigonii superi lacinae patentes vel conniventes, exteriores interdum majores. Stamina efoeta minuta. Ovarii trilocularis loculi ex angulo centrali bivulati. Stylus distinctus, stigmatibus 3 saepe bifidis, sursum complicatus et recurvatus. Capsula pergamacea loculicide trivalvis, seminibus in loculis geminis compressis undique vel basi alatis, albumine bipartibili. — Herbae nunc suffruticosae, volubiles, e rhizomate tuberoso carnosum, foliis alternis interdum oppositis, integris rarius digitato-partitis. *Dioscorea* et *Helmia* Kunth.

§ 1. *Tiexandrae*. Semina undique alata. Stamina 6 fertilia, basi perigonii inserta. Folia alterna.

1. *Dioscorea sativa* LINN. Folia alterna subrotundo-ovata longi-



ter cuspidata, sinuato-cordata, 0—18-nervi, nervis extimis bitidis, venis transversis subsimplicibus, glabra; caulis teres laevis; spicae masc. fasciculato-paniculatae, feine aggregatae simplices. *Linn. Spec.* p. 1463 excl. syn. *praeler Fl. Zeyl.* — *Kunth Enum.* V. p. 310. *BL Enum.* I. p. 33. — *Uaud Linn. Hort. Cliff. p. A & Q, lab. 28.* — *Mocelengu Itheed. I. c. VIII. p. 97, lab. 51.* — *Olus sanguinis RUMPH. a LINNAEO citatum, vid. Vol. I. part. 1, p. 790.* — *Iii gehele Indië gekweekt en mid.* — Java. Philipp. eiland.

§ 2. Stamina ad basin perigonii inserta, 6, fertilia. Folia opposita, Reliqua § praeced.

2. *Dioscorea luzonensis* J. C. SCHAUER in *Nov. Act. Nat. Cur.* XVI. *Suppl.* II. p. 444. Glabra; rami teretiusculi laeves; folia opposita e basi sagittato-cordata ovato-oblonga acuminata cuspidato-submucronata, 7-nervia, nervo utroque extremo biiido, membranacea, pellucido lineolata; spicae masc. axillares geminae simplices folio breviores, mine super ramulos aphyllas spicam compositam efficientes; racemi fem, solitarii. *Kunth l. c. p. 881.* — Luzon (CUM. n. 1 & 9).

3. *Dioscorea mjriantha* KUNTH *Enum.* V. p. 382. Ut praeced. sed folia e basi subsagittato cordate ovato-elliptica acuminata, subconcolora, spicae masc. folio longiores. — Luzon (CUM. n. 517).

4. *Dioscorea Zollingeriana* KUNTH *l. c. p. 384.* Glabra; rami teretiusculi; folia opposita e basi rotundata ovato-elliptica acuminata vel cuspidata, 5-nervia, membranacea, pellucido-lineolata, subtus pallidiora, complicata, 2\*—2f poll, longa; spicae masc. 4—6 axillares, in ramis aphyllis spicam-compositam referentes; fl. solitarii sessiles, perigonii clausi laciniac ovatae acutae, interiores subobovatae minores, stamina 6 basi perigonii inserta. — Java (ZOLL. n. 917).

5. *Dioscorea pyrifolia* KUNTH *l. c.* Earauli teretiusculi petiolique nervique subtus puberuli, folia opposita, e basi rotundata subovato-oblonga cuspidata, 7-nervia, chartacea, exlineolata, supra glabra, tripollicaria; spicae masc. axillares alternae simpliciter compositae, ramis verticillatis, rhachibus puberulis; perigonii laciniac subrotundo-ovatae, interiores breviores. — Luzon (CUM. n. 2314).

§ 3. Antherae alternae efoetae. Reliqua §. praeced.

0. *Dioscorea coinifolia* KUNTH *l. c. p. 385.* Rami teretiusculi petiolique pubescentes; folia opposita e basi rotundata emarginato-subcordata ovato-elliptica acuminata vel cuspidata, 7-nervia, sub-

coriacea, pellucido-lineolata, supra glabriuscula, subtus molliter subtomentoso-pubescentia, complicata, 2½ poll, longa; spicae masc. simpliciter compositae folio duplo longiores, rhachi hirto-villosa, ramis solitary's usque ternis densifloris; ii. sessiles solitarii, perigonii lacuinae subrotundo-ovatae, obtusiusculae, interiores ovatae paullo minores; stamina 6 ejus basi inserta, antheris alternis efoetis. — Java, in Bandong (ZOLL. n. 375).

7. *Dioscorea Nummularia* LAM. *Diet.* III. p. 231. Folia opposita, e basi subcordata vel passim rotundata ovata vel ovalia scarioso-mucronata, 5-nervia, membranacea, obsolete pellucido-lineolata, utrinque pilosa, subtus pallidiora, 1—4 poll, longa; caulis passim aculeatus; spicae masc. axillares solitariae, simpliciter compositae, terminales longiores duplicato-compositae, alae capsularum pollicem altitudinis semicirculares. *Kunth L c. p.* 386. *Bl. Enum.* I. p. 21, vix *Roxb. FL Ind.* III. p. 803. *Vassk. in Tijdschr. Nat. Gesch.* IX. p. 136. — *Ubiium Nummularium Rumph. Herb. Amb.* V. p. 444, tab. 162 et 163. — Molukken. — Java. — Oebi sa-boet *sund.*

8. *Dioscorea alata* LIM. *Spec.* p. 1462. Folia opposita, e basi cordato-sagittata (lobis obtusiusculis) ovato-oblonga cuspidata glabra 5—7-nervia, nervis extimis bipartitis; caulis alatus; spicae masc. verticillato-compositae. *Kunth Lap.* 387. *Roxb. Lap.* 797. *Wight Icon.* III. tab. 810. *Blanco FL Filip.* p. 550. *Bl. Enum.* I. p. 22 *parlim.* — *Ubiium digilalum Rumph. Herb. Amb.* V. p. 350, tab. 121. — *Var. J. anguinifera* — *Ubiium anguinum Rumph. L c. p.* 351, tab. 122. — Molukken. — Java. — Oebi of O. tangam *sund.*, Oebi daoen sokoem *mat.*, Heri makilaoen op Hitoe. — Knol eetbaar.

9. *Dioscorea Villgariis* MIQ. Gaules ramique acute tetragoni; folia opposita longe petiolata, e basi sagittato-cordata ovata vel ovato-oblonga mucronato-acutata, 7-nervia. *Ubiium vulgare Rumph. //crtf. Amb.* I. p. 346, tab. 120. Radix tuberoso-palmata, nunc difformis. Praeced. proxima, eodem usui inserviens, ut videtur distincta.

Molukken. Nieuw-Guinea en naburige eilanden.

10. *Dioscorea japonica* TUUSD. *Flor. Jap.* p. 151. *Kunth I. c.*

*p.* 338. Glabra; rami teretiusculi laches; folia e basi profunde cordatâ ovata, ovato-oblonga acuminata mucronata, 9-nervia, nervo extimo bifido, membranacea, pellucido-lineolata, 2-fere 3 poll, longa; spicae masc. axillares subgeminae petiolo longiores, fl. sessiles solitarii, perigonii Jaciniae exteriores subrotuudae obtusae, interiores minores ovatae acutiusculae, stamina 6 brevia. — Japan. — Salayer (ZOLL. *n.* 75).

11. *DIOSCOREA pnbere* DL. *Enum.* I. *p.* 21. Folia subopposita subcordato-ovata scarioso-cuspidata 5-nervia, supra laeviuscula, subtus sericeo-puberula; caulis teres laevis; spicae masc. verticillato-paniculatae. — Molukken.

12. *DIOSCOREA Spicolata* BL. *l. c.* *p.* 22. Folia opposita, e basi cordato-sagittatâ (lobis acutiusculis) ovata mucronata glabra, 5-nervia et venosa, nervis 4 lateralibus bifidis; caulis alatus. *Ubi um anniversarium Rumph. l. c. V. p. 353, tab. 123?* — West-Java. — Molukken.

13. *DIOSCOREA Salicifolia* DL. *l. c.* *p.* 23. Folia opposita, e basi subcordatâ angusto-lanceolata acuminata 3—5-nervia, subtus glauca; caulis laevis. — Java, op den Salak.

§ 4. Fl. masc. pedicellati. Stamina 3 castrata squamaeformin. Folia digitato-3—5-secta.

14. *DIOSCOREA triphylla* LINN. *Spec. p.* 1462. Kami sulcati pilosiusculi aculeolati; folia sparsa, ternato-trisecta membranacea pellucido-lineolata, pilosiuscula, segmentis cuspidatis, terminali elliptico-oblongo 1&poll., lateralibus oblique ovatis; racemi masc. axillares terni, nunc simplices nunc unus eorum compositus, rhachi pedicellisque incano-villosulis, perigonii bibracteolati laciniae ovatae acutiusculae subaequalcs conico-conniventes, bracteolis immediate sub perigouio eoque vix brevioribus, stamina sterilia squamaeformia, obovatorcuneata; spicae fern, ternae. *Kunth l. c. p. 393. BL Enum. I. p. 20. Blanco l. c. p. 551. — Tspiageri Nuren Rheed. Ilort. Mai VII. p. 63, lab. 33 (fern.).* — Ceylon. Malabar. Java. Philipp. eilanden.

15. *Dioscorea Kleiniana* KLINH *Enum.* *p.* 394. Rami ut praeced.,

folia digitato-5-secta trinbranacca, pellucido-lineolata, puberula, segmentis oblongis acuminato-cuspidatis, exterioribus gradatim minoribus, terminali cum petiolulo 2—2J poll, longo; aculei stipulares gemini; spicae fern, axillares geminae, simplices, petiolum vix superantes; ovarium albo-villosum. *Ubiurn 5-folium Rumph. Herb. Amb. V. p. 359 {partim) tab. 127 (subinde adpraeced. laudala.).— Voor-Indië. — Molukku.*

16. *Dioscorea pentaphylla* LINN. *Spec. p. 1462.* Kami aculeolati angulati puberuli; folia sparsa digitato-3—5-secta, inembranacea, pellucido-lineolata, pilosiuscula, segmentis lanceolatis acuminato-cuspidatis, basi angulato-subpetiolulatis, 4—5 poll, longis; racemi inasc. axillares solitarii vel gemini, simpliciter vel triplicato-compositi longissimi, ramis solitariis ternisve, rhachibus pedicellisque villosule kirtis, perigonii bibracteolati lacinae ovato-lanceolatae acutiusculae subaequales, bracteolae a perigonio parum renotae eoque breviores, stamina sterilia squamaeformi-subspathulata. *Kunth L. c. p. 396. DL I. c. p. 20. Roxb. FL Ind. III. p. 806. Wight Icon. UI. tab. 814. Hassk. Cat. bog. p. 33. Blanco I. c. p. 552. DL Enum. I. p. 30, partim ad praeced. — Katu Nuren Kelengu el N. Kelengu lihced. VII. tab. 34, 35. — Voor-Indië. Java. Molukken. Philipp. eilandcn. — Hoei saboet sund. Knol eetbaar.*

17. *Dioscorea molliSSima* BL. *Enum. Lp. 21.* Folia alterna, quinata usque ternata, utrinque mollissima, subtus lucida, segmentis ovatis longiter acuminatis 5-uerviis; caulis inermis; spicae fern, capitatae, simplices. *Hassk. Cat. bog. p. 33, Kunth L. c. p. 398. — Noesa-Kambangan.*

§ 5. Stamina 0, minuta. Scrima basi alata.

18. *Dioscorea bulbifera* LINN. *Spec. p. 1463.* Olabra, subbulbifera; rari teretiusculi; folia sparsa c basi cordata subrotundo-ovata acuminato-cuspidata, 9-nervia, nervo extimo utroque bifido, membranacea, punctata, quadripollicaria; spicae masc. axillares simplices subquinac vel paniculato-corapositae; fl. solitarii, stamina 6 minuta, antheris oblongis; spicae fern, subternac, folio longiorcs, capsulae oblongae utrinque rotundatae glabrae. *R. Dr. Prodr. I. p. 294. III. Enum. I. p. 23. Wight Icon. U. tab. 878. — Helmin h'unlh*

*l. c. p. 435.*— *Ubiu pomiferu Rumph. l. c. V. p. SM, lab. 124. Katu Katsjil Rheed. I. c. VII. p. 69, tab. 86.* — *An hue U. ovale Humph. l. c. p. 356, tab. 125?* — Geheel Zuid-Azië, Sunda-eilanden, Molukken, Philipp. eilanden, Nieuw-Holland, Madagascar enz. — Hoi apas *sund.* — Aboeaawft. Wordt alom gekweekt.

10. **Dioscorea** hirsuta BL. *Enum. I. p. 21.* Kami glabrati, subaculeolati; folia sparsa ternato-trisecta inembranacea exlineolata utrinque pilosula, segmentum terminate obovato-oblongum 5-nervium, lateralia dimidiato-cordato-ovata 6-nervia, 5 — 6 poll, longa, petiolis villosulis, petiolulis ferrugineo-kirsutis; spicae masc. axillares solitariae simpliciter compositae, villosulae, perigonii lacinae exteriores quadruplo breviores, stamina 6, antheris elliptico-didymis. *Ilelmia Kunth l. c. p. 438. Ubiu sylvestre Humph. l. c. Y. p. 361, tab. 128.* — *Podava Kelengu Rheed. l. c. VIII. p. 97, tab. 51 et 52 (infl. monstrosa)?* — Java. Molukken. Malabar? — Aroi gadong *mat.* of Gadong. — Haijoele op Hitoe. — De wortel is zeer scherp en brandend en moeijelijk tot spijze te bereiden.

§ 6. Species quoad §§ non satis certae.

20. **Dioscorea atropurpurea** ROXB. *FL Ind. III. p. 800.* Tubera subrotunda intus purpurea; caules annui volubiles 4-alati, alis crispis coloratis; petioli alati basi amplexicaules; folia profunde cordata 5—7-nervia. — Malakka, Fegoe en op de eilanden gekweekt.

21. **Dioscorea aculeata** LINN. *Spec. p. 1462.* Folia alterna cordata acuminata 7—9-nervia, venis transversis subsimplicibus; caulis aculeatus teres; spicae masc. paniculatae. *Kunth l. c. p. 399. BL Enum. I. p. 23. Zoll. Cat. p. 68. Lour. FL Coch. II. p. 768?* — *Katlu Celangi Rheed. VII. p. 71, tab. 37.* — *Combilium Rumph. l. c. V. p. 857, tab. 126.* — Malabar. Cochinchina. Op Java geplant (BL.), bij Tjikoja wild (ZOLL). Molukken. Amboina. Celebes. Banda. Bali, enz. — Kocmbili *mal*, Jenka *ma/c.*, Saloe *amb.*

22. **Dioscorea heterophylla** ROXB. *FL Ind. HI. p. 801.* Herbae, volubilis; folia alterna, inferiora sagidata, sup. cordata, 3 — 7-

nervia, cuspidata; spicae masc. simplices. — Pocloc Pinang. — Molukken.

23. *Dioscorea repanda* BL. *Enum.* I. p. 22. Folia alterna, e basi cordato-sagittatâ (lobis obtusisj oblonga cuspidata, ad basin extus repanda, glabra, 5—7-nervia, nervis extimis bifidis; rainuli teretcs laeves. — Java.

24. *Dioscorea filiformis* BL. *Enum.* I. p. 22. Folia alterua, e basi exciso-cordatâ ovato-oblonga acuminata 5-nervia<sup>#</sup> et vcnosa, glabra; caulis tercs laevis; spicae filiformcs subramosae. — Java. — Aroi hoei tjoeoek *sund.*

25. *Dioscorea verticillata* LAM. *Did.* III p. 231. Folia verticillata, terna, quaterna, subcordata aculeato-denticulata 3—5-nervia, caule petiolisque aculeatis; petioli foliis longiores; (lores....— Java.

26. *Dioscorea ViliS KUNTII* /. c. p. 400. Glabra, inermis; folia sparsa, e basi obtusA oblonga acuminato-subcuspidata, 5-nervia, membranacea exlineolata, 3J—4 poll, longa; spicae masc. axillares solitariae vel gemmae, simplices; fi. sessiles? glabri. — Java, op den Tengger (ZOLL. n. 2528).

27. *Dioscorea tiliaefolia* KUNIH /. c. p. 401. Inermis; ramuli tro-tiusculi villosopubescentes; folia sparsa cordato-subrotunda acuminata 3-nervia, mcinbranacea, exlineolata, supra puberula, subtus pubescentiu, 3} poll.; spicae masc. solitariae, simplices remotiliorae villosopube-centi, fl. breviter pedicellati 6-andri. - Luzon (CUM. n. 781).

### *Ordo CCXXIII. TACCEAE* J. S. PRESL.

1. *TACGAFORST.* Ferigonii corollini tubus cylindricus, nervosus, cum ovario connatus, liinbus superus biserialiter 6-partitas\* persistens. Stamina 6, imis laciniis inserta, filamentis pctaloidcis apicc concavo vel cucullato antheram bilocularem recipientibus. Ovarium uniloculare, placentis 3 parietalibus simplicibus vel bilobis nunc axiu fere attingentibus, multiserialiter pluriovulatis, stylo brevi crasso trisulco, stigmatibus 3 dilatatis emarginato-subbilobis. Dacca polysperma. Setnina ovata, angulata vel lunata

testi coriaccâ striatâ, albumiue carnosâ, basi embryon ovoideum recipiente. — Herbae maritimae acaules, radice tuberosâ, foliis petiolatis integris vel palmatis aut pinnatifidis venosis, scapo radicali, floribus umbellatis, involucri tetraphyllo.

§ 1. Folia palmatis- vel bipinnatifida.

1. **Tacca pinnatifida** FORST. *PL Esc. n.* 28. Folia tripartito-multifida, laciniis acuminatis membranaceis, 2—3-pedalibus; scapiglâbri; involucrum foliaceum, phyllis ovatis acuminatis basi petioli specie contractis glâbris, pedicellos filiformes circiter aequantibus. *Linn, fil. Suppl. p.* 251 *excl. T. salivâ.* — *R. Br. Prodr. I. p.* 840. *BL Enum. I. p.* 33. *Zoll. Cat. p.* 69. *Iioxb. Fl. hid. II. p.* 172. *Zecaïsne N. Ann. MusAU. p.* 365. *Loud. Bot. Cab. tab.* 692. *Kunth Enum. V. p.* 458. — *Tacca lillorea Rumph. Herb. Amb. V. 328, tab.* 114. — *T. Gaogao Blanco FL Filip. p.* 262. — Van Madagascar over geheel Indie, Suuda-eilanden, Molukken, Timor, Philipp. eilanden, Gezelschaps-eilanden, tropisch Nieuw-Hollâid verspreid. — De dikke knolwortel is rijk aan zetmeel, ongekookt bitter van smaak. Op Java wordt, volgens ZOLLINGER, de wortel met jecgten, maar op de oostelijke eilanden bereidt men er meel van.

*Adnol. Tacca dubia* ROEM. et sen. *SysL VII. p.* 167 (*Tacca phallicra Rumph. I. c. p.* 326, *lab.* 113, *fig.* 1 (et 2)) est *Amorphophallus campanulatus*, cf. sup. p. 201.

2. **Tacca Rumphii** J. G. SGHAUER in *Nov. Act. Nat. Cur. XIX. Suppl. p.* 442. Folia radicalia pedatis-partita, laciniis 5—7 oblongo-lanceolatis acuminatis integerrimis divergentibus, 4—6 poll. longis; fl. longe pedicellati, involucro 4-phyllâ, phyllis profunde cordatis acuminatis, inferioris paris sessilibus, superioris petiolatis. *Kunth I. c. p.* 460. — *Tacca montana R. et Sch. I. c. VII. p.* 168, 1852 *excl. syn. Bl. et descript. p.* 1652. — *Tacca montanae var. allera minor Rumph. I. c. V. p.* 329, *tab.* 115. — Amboina. Luzon.

3. **Tacca palmata** DL. *Enum. I. p.* 83 (*excl. syn. Rumph.*). Folia pedatis-partita, laciniis 5—7 oblongis acuminatis integerrimis, inferioribus contiguis vel sinibus perangustis distinctis, 5—6 poll. longis; fl. umbellati longe pedicellati; involucri tetraphylli foliola

exteriora sessilia late ovata acuminata, 2 interiorasubhastato-cordata breviter acuminata, in basi petioli specie constricta, (flores viridiviolascentes). *Kunth I. c. p. 461 (an excl syn. Blanco?)*. ~Schauer *L c. p. 444*. — *Tacca montana* |J Schull *SysL VII, p. 168*. *An hue T. m. var. major Humph. Herb. Amb. V. p. 829, tab. 1J5 [cf. Hassk. CaL bog.p. 34]*. — Java. Nocsakainbangan. Philipp. eilanden? — Tangiling, Iloen letek *sund*.

§ 2. Folia integra. — *Ataccia* J. s. PHEL.

4. *Tacca lanceaefolia* ZOLL. et MOR. *Syst. Vcrz. p. 91*. Folia lanceolata vel saepe ovali-oblonga acuminata, petiolo acuilonga, supra glabra, subtus pilis brevibus sparsis, 10—11 poll, longa; scapi petiolum superautes; involucri foliola lanceolata, flores viridi-spadiceos aequantia vel superantia, intermixtis bracteolis longioribus linearibus. *Kunth I. c. p. 465, sub Ataccid.* — *Tacca integrifolia* BL *Enum. I. p. 83*. — *Alaccia inlegrifolia (Prsl) Hassle. I. c. p. 84*. — Java, op den Salak 2000', Probakti 3000'. — Koemis oetjeng *sund*.

5. *Tacca Clistata* JACK *in Hook. Bot. Misc. II. p. 73*. Folia lato-lanceolata; involucri diphylli phylla lata; umbella secunda cernua, superne intra involucrium phyllis 2 involucrio duplo longioribus stipitata. *Tacca Rafflesiana* Jack *in Wall. CaL n. 5179*. — Non vidi. Poeloe Pinang. Singapore.

#### Ordo CCXXIV. IRIDEAE R. BROWN.

Herbae, rarius suffruticosae, « rhizomate vel bulbo interdum c radice fibroso, foliis vulgo radicalibus equitantibus ensiformibus vel vaginantibus et linearibus, caule centrali vel nullo. Flores hermaphroditi, regulares vel irregulares, fugaces, spathati et bracteati, bracteis vulgo scariosis et geminis. Perigonium superum corollinum sexfidum vel 6-phyllum, laciniis aequalibus vel interior, saepius minoribus dissimilibus, interdum subnullis, rarissime majoribus, regularibus vel bilabiatis, post anthesin spiraliter convolutis marcescentibus. Stamina 3, epigyna vel perigouii basi inserta, filamentis liberis vel inter se connatis, antheris bilocularibus extrorsis. Ovarium inferum vel vertice semiexsertum, saepe trigonum



vel angulatum, triloculare, loculia ex angulo centrali pluri-raro-pauci-ovulatis, ovulis anatropis. Styli simplicis stigmata 3, staminibus alterna vel opposita, saepe petaloidea. Capsula trilocularis loculicide trivalvis. Semina in a globosa, angulata vel compressa, hilo basilari, ope raphaeos saepius liberae vel solubilis cum chalazae conjuncto, albumine carnosum vel cartilagineo, embryi axillis vel sublateralibus albumine plerumque brevioris extremitas radicalis hilum attingens. — Inter tropicos rarae, in temperatis regionibus ubique obviae, ingenti numero Floram capensem exornant.

I. PARDANTHUS KER. Perigonium hexaphyllo-rotatum, laciniis aequilibus, basi unguiculato-angustatis. Stamina 3, basi laciniarum exteriorum imae inserta, subsecunda, filamentis subulatis, antheris conniventibus. Ovarium subclavatum, stylo clavato apice trifido, stigmatibus petaloideo-subdilatatis. Capsula coriacea apice trivalvis, valvis tandem a columna centrali solutis. Semina plurima, testa, carnosum.

1. *Pardanthus chinensis* KER in *Ann. of Bot.* I. p. 246. — *DL Enum.* I. p. 26. *JJass/c. Tijdschr. Nat. Gesch.* IX. p. 137. *Cat. bog.* p. 35. Radix tuberosa, caule inferne simplici, superne dichotomo» foliis distichis ensiformibus basi vaginantibus, pedicellis unifloris fasciculatis. *Iloraea chinensis* Willd. *Spec.* I. p. 245. *Bilaca Cauda Schularmani* Meed. II. *Mai* XL p. 73, tab. 37. — *Ixia chinensis* Linn.— *DoL Mag.* tab. 171.—In zandige streken van geheel Indië, China enz. — In Java, veel op de begraafplaatsen der inlanders, ook op drooge onbebouwde plaatsen, zelfs tot 4000'. — Akcr tjamaka of Gegdbangan *sund.*

*Ottdo* CCXXV. AMARYLLIDEAE R BROWN.

Herbac perennes bulbosae acaules, rarius c rhizomate vel radice fibrosa caulescentes, foliis basi vaginantibus, fl. spathatis. Perigonium superum corollium, limbo hexaphyllo vel infundibuliformi, regulariter vel ringenti-6-mero, laciniis biseriatis, aestivatione imbricatis. Stamina 6 (rarius plura, alterna sterilia), ovario vel perigonio inserta ejusque laciniis opposita, sterilia in coronam (paracorollam) conuata, filamentis liberis vel basi connatis, an-

theris bilocularibus, erectis vel incumbentibus. Ovarium triloculare vel rarissime septis incompletis uniloculare, loculis ante perigonii phylla exteriora, multi-rarius pauci-ovulatis. Stylus terminalis simplex, stigmatate indiviso vel trilobo. Capsula vulgo trilocularis loculicido-trivalvis, valvis medio septiferis, poly- raro oligo- vrl mouosperma, quandoque 1—2-ocularis, raro bacca. Semina globosa, angulata, compressa, saepe alata, (interdum abortiva bulbiformia), hilo basilari, rhapshe immersi vel carnosu, albumine carnosu, embryo axili rectiusculo. — Ordo praesertim tropicus, in regione caperisi etiam frequens.

Eigenschappen. Scherpe barsachtige stoffen, niet zelden van bitteren smaak, sora braakwekkend, ook vergiftig. Sommige bollen levren zetmeel. De eenigzins afwijkende Agave-soorten ziju be-roemd door haar gehalte aan suikerhoudeud sap, dat in wijngisting overgaat, alsmede door de vezelstoffen die uit de bladen bereid worden en waarmede de oude Mexicanen reeds papier vervaardigden.

Tribus I. AMAEYLLEAE ENDL. Bulbosae. Stamina sterilia nulla, feilia perigonio inserta.

1. CB1NUM LINN. Perigonii tubus elongatus gracilis, fauce haud ampliata, limbi 6-partiti lacinae subaequales multiuerviae. Stamina 6, summo tubo inserta, elongata, filameutis filiformibus, antheris linearibus versatilibus. Ovarium inferum triloculare, loculis biserialim ovulatis, stylo filiformi, stigmatate obtuso trifidulo vel obsolete trilobo. Capsula membranacea depresso-sphaerica, 3—2—1-ocularis, irregulariter rupta. Semina pauca vel solitaria, saepo in bulbillos conversa. — Bulbosae, scapo solido umbellato-multi-iloru, spatha diphyllo.

1. *Crinum amabile* DO\* *Uorl. Cantabr. ed. 6, p. 83. Roem. Syn. Monogr. IV. p. 67.* Bulbus 1—1<sup>^</sup>-pedalis; folia erecta glabra lorato-lanceolata obtusa, supra concava, 3—6-peclalia, 3—6 poll, lata; scapi valde compressi; umbella 20—30-flora; spatha amplissima, phyllis oblongis cordatis; fl. magni rosei, tubo quam limbus brevioru, S—6-pollicari, limbi laciniis apicibus alterm'sbarbatis. *Bot. Mag. lab. 1605. 2684. Dot. Reg. tab. 679. Kunlh Emnn. V. p. 550. — Crinum superbum Roxb. FL Ind. XL p. 133. — Sumatra.*

2. *Crinum asiaticum* LIAA. *Spec. p. 419. Kunlh Enum. V. p.*

547 (*excl. quib. syn.*). *Zoll Cat.* p. 71. Bulbū magnus longe columnaris, in collum productus; folia lanceolata, 3—4-pedalia, basi convoluto-fasciculata; scapus lateialis, spatha sphacelate, phyllis badiis laceris apice rotundatis, ramentis linearibus imraixtis; umbella 10—12- vel pluriflora; & caudidi subodorati, vix semipedales, tubus limbum subaequans, lacinae exteriores apice incurvo-mucronatae. *Bot. Mag. lab.* 1073. *Decaisne N. Ann. Mus. TIL* p. 364. — *Crinum loxicarium var. asialic.* *Bol. Mag. tab.* 2121. — *Bulbine asiatica Gaerin. de fr. et scm.* I. p. 42, *tab.* 13. — *Radix toxicaria Rumph. Herb. Amb.* VI. p. 155, *tab.* 69. Ludit perig. lacinii tubo brevioribus. *Bl. Enum.* I. p. 28. — Geheel Indië. Sunda-eilanden. Java. Molukken, iu de zandige kuststreken. — Bakoeng *mal. en jav.*

3. *Crinum sumatranum* ROXB. *llort. Deng.* p. 23. *liocm. I. c.* p. 71. Bulbus breviter columnaris; folia suberecta rigida lineari-lanceolata caualiculata, margine albo-cartilagineo scabra; umbella multiflora subsessilis, fl. albi, tubus lacinias lineares subaequans. *Herbert in Bot. Mag. ad 2121. App.* 22. — *Bot. Reg. tab.* 1049. — *Crinum rigidum var. Sumafrana Herbert Amaryll.* p. 248. *Kunth I. c.* p. 553. — Sumatra.

4. *Crinum moluccanum* noxu. *FL Ind.* II. p. 140. Bulbus subglobosus, ovi anserini mole; folia lineari-lanceolata apice atteiuata reelinata, fere bipedalia; scapus rubro-purpureus; spatha bifida erecta obtusa, 6—8-flora; fl. amplii fastuosi, tubo striato, limbi longitudine, laciniis subreflexis ovato-oblongis, cameis, marginibus albis. *Dot. Mag. lab.* 2272. *App.* 23. — *Amaryllis zeylanica (L) BL Enum.* I. p. 24. *Hassle. Tijdschr.* XI. p. 181. — *Amaryllis moluccana Ker.* — *Crinum ornatum Herbert var. Kunth. I. c.* p. 375. — *Tulipa javana Rumph. Herb. Amb.* V. p. 306, *tab.* 105. — Scram pore. Molukken. Java, in de tuincn.

5. *Crinum pusillum* HERB. *Amaryll.* p. 253, *tab.* 32, /fy. *S. Roenu I. e.* p. 73. Bulbus columnaris cylindricus quadriuncialis; folia acuta uovcuncialia; pedunculi lj-unciales; ovarium gracile  $l_{\%}$  tubus et limbus triunciales. — Dubia species. — Nicobaren.

**Tribus II. NABOISSEAE ENDL. Bulbosac. Stamina sterilio, filamentis liberis vel in paracorollam connatis.**

**II. EURYCLES SALISB. Perigonii iufundibuliformis tubus brevis, limbi 6-partiti laciniae patentes. Faracorolla sexpartita, laciniiis S-dentatis, lobo medio antherifero. Antherae sagittatae versatiles. Ovarium triloculare, ovulis in loculorum angulo centrali geminis collateralibus, uno erecto, altero pendulo. Stylus filiformis, stigmatate simplici. Capsula tricostata, septis incoinpletis subunilocularis. Semina pauca bulbiformia. — folia petiolata cordato-subrotunda costato-nervosa reticulata; scapus umbellato-pauciflorus, spathâ 2—3-valvi, tl. albis.**

**1. Eurycles amboinensis** HERB. *Amaryll. I. p. 76, tab. 33, !<!*. 1—7, *tab. 34, fig. 39—45, tab. 44, fig. 31*. Bulbus subglobosus, pruni mole; folia petiolata cordata subrotunduta acutata, saepe pedem longa et lata, nervis distantibus concentricè costata; umbella 12—15-flora; paracorolla semisextida, 12-dentata, limbo quadruplo brevior. *Eurycles sylvestris Salisb. in Hort. Soc. Transact. I. p. 337. Zoll. Cat. p. 71.*— *Proiphys amb. Herbert. App. 42.*— *Panocratium amboinense Linn. Spec. p. 410 exci var. B. Bot. Mag. tab. 1419.* — *Narcissus amb. Commel. Hort. Amst. T. p. 11, tab. 39.* — *Cepa sylvestris Rumph. Herb. Amb. VI. p. 160, tab. 70, fig. 1.* — *Amaryllis rotundifolia Lam. Diet?* — Molukken. Amboina. Java. Philipp. eilanden.

**2. Eurycles javanica** M. J. ROEM. *Syn. Monogr. IN. p. 157*. Folia oblonga; perigonii laciniae acuminatissimae, tubum longesuperantes. *Panocratium amboinense Bl. Enum. I. p. 25, non Linn.* — An hue *Eurycles sylvestris* ZOLL. *Cat. I. c.* — An potius superioris var, ? — Java, in Bantam. Celebes? — Babawangan *sund.*

**III. PANCRATIUM LINN. Perigonii tubus gracilis, limbus sexpartitus. Paracorolla tubulosa, exserta, sexdentata, dentibus integris vel bifidis, filamentis alteruantibus. Antherae oblongae incumbentes. Ovarium triloculare, loculis pluriovulatis. Stylus filiformis, stigmatate simplici. Capsula membranacea polysperma.**

**I. Panocratium xeylanicum** LINN. *Spec. p. 417. Bl. Enum. I.*

*p.* 24. *Zoll. Cat. p.* 71. *Balbus ovoideo-globosus*, collo vaginato, 1 \ poll, diam.; folia disticha anguste lanceolata acuta, \—1-pedalia; scapus foliis brevior uniflorus; flos intra spatham folliculosam membranaceam uno latere dehiscentem brevissime pedicellatus, albus, perignii tubus limbi laciniis duplo triplove brevior. *Roxb. FL Ind. II. ;: 124. liot. Reg. tab. 479. Dot. Mag. tab. 2538.* — *Narcissus scylamicus Hcnn. Lugd. BaL p. 691 cum fig. Commel. hort. Amsl. I. p. 75, lab. 38.* — *Lilium indicum Humph, llerb. Amb. VI. p. 161, tab. 70, fig. 2.* — Ceylon. Voor-Indië. Java. Molukken? — Bakoeng *sund.*

2. ***Pancratium longiflorum*** ROXB. *Flor. Ind. II. p. 124. Herb. Amaryll. p. 202, tab. 42, fig. 2.* Folia acuta lanceolata, \ poll, lata; scapus brevis uniflorus; ov&rium sessile; tubus 5^-limbus subtripollicaris; stylus limbum subaequans. — Molukken.

Tribus III. AGAVEAE ENDL. Non bulbosae, acaules vel caulescentes, dense foliosae; scapus panicula multiflorft terminatus.

IV. AGAVE LINN. Ferigonium superum corollinum subinfundibulifortne, tubo superne ampliato, limbi 6-partiti laciniis subaequilongis plurinerviis. Stamina tubo inserta, exserta, antheris dorsifixis mobilibus. Ovarium trigonum triloculare, loculis ex angulo centrali biserialiter multiovulatis. Stylus exsertus, triangularis, staminibus brevior, post focundationem elongatus, stigmate trilobo. Gapsula coriacea loculicide 3-valvis. Semina plano-compressa nigra nitida, tes-td. chartaceft marginatA, embryo centrali albuminis carnosi longitudine. — Acaules vel caulescentes longaevae, monocarpae, foliis confertis rigidis, saepe spinosis, scapo centrali paniculato- vel spicato-florido. — Vix non omnes Novi Orbis.

1. ***Agave Cantula*** noxa. *FL Ind. II. p. 167. Zoll. Cat. p. 7.* Acaulis; folia nigro-spinoso-dentata; scapus ramosus; tubus medio const rictus; stamina perigonio revoluto multo longiora, stylus fere **ejus longitudine.** *Aloe americana Humph. I. c. V. p. 273.* — *Agave Rumphii llassk. Cat. bog. p. 37. Tijdschr. Nat. Gcsch. X, p. 121. Flora bot. Zeit. 1842. BeibL II.* — Bengalen. Java. Molukken, op de vlakten, waarschijnlijk niet oorspronkelijk inheemsch. — *Nanas sabrang sund.* of N. kosta.

*Fourcraca gigantea* VENT, in Javae hortis culta.

V. POLYANTHES LINK. Perigonii superi corollini infundibuliformis persistentis tubus elongatus cylindricus, in femo curvulus, superne parum ampliatus, limbi sexpartiti lacinae subaeuales plurinerviae. Stamina 6 inclusa, subaequalia, filamentis planis adnatis, apice liberis, antheris utrinque bilobis, supra basin dorsifixis. Ovarium vertice liberum trilocularc, loculis biserialim multiovulatis, stylo crasso trisulco incluso, stigmatibus 3 abbreviatis bilobis. Capsula trigono-subglobosa trivalvis. Semina plana semiorbiculata incumbentia. — Herbae rhizomate bulboso-tuberoso, foliis radicalibus elongatis, qaule spicato-plurifloro.

1. **Polyanthes tuberosa** LINN. *Spec. p.* 453. Folia lorato-linearia acuta canaliculata ultropedalia; perigonii lacinae objongae obtusae, tubo { breviores. *Redout. LiliL tab.* 147. *Dot. Mag. tab.* 1817.— *Lour. Fl. Coch. I. p.* 204. *Ruiz et Pav. Fl. Peruv. I. p.* 66. *Kunth L c. p.* 846. *Rumph. Herb. Amb. V. tab.* 98. *BL Rumphia II. p.* 13. — Indië. Ceylon. Java. — Kẽmbang soendal malatn *sund.* (Flos meretrix nocturna).

#### Ordo CCXXVI. BROMELTACEAE LINKL.

**AnanaSSa Sativa** LINDL. (*Rumph. Herb. Amb. V. tab.* 81. *lllcod. Jlorit. Mai. XI. tab. let 2.*) — De Anana9 (Nanas *sund.*) wordt in talrijke verscheidenheden in gchel Indië sinds aloude t'ijden gekwcekt. (Verg. HASSK. *Cat. bog. p.* 38, *Tijdschr. Nat. Gesch. IX. p.* 138. *PL Jav. rar. p.* 125. JUNGH. *Java I. bl.* 236).

#### Ordo CCXXVII. HYPOXIDEAE R. BROWN.

Herbae perennes scapigerue, radice tuberosA vel fibrosi\, foliis radicalisms plicatis, scapis teretiusculis, quandoque abbreviatis subuullis. Flores hennaphroditi, rarissime polygami. Ferigonii corollini tubus cum ovario connatus,limbi 6-partiti lacinae biseriales, exteriores saepe rudiores. Stamina 6 basi laciniarum inserta, filamentis liberis, antheris erectis bilocularibus introrsis, loculis basi sagittatim divergentibus, longitrorse dehiscentibus. Ovarium triloculare, loculis sepalis extimis oppositis, ovulis in loculorum angulo pluriinis bi-pluriseriatis, stylo tenninali simplici, stigmatibus e3 distinctis vcl styli angulis adnatis. Fructus indchiscens,

siccus vel baccatus, 3—1—2-ocularis. Semiua plurima subrotunda, testâ crustacel atrfl, hilo laterali rostelliformi, albumine molli carnosio, embryi axilis recti extremitate radiculari abhilo remote superû. — Ordo haud magnus, in regione capensi, in Novft Hollaudii, in Indiâ or. nee non in America boreali et tropic^ obvius.

1. CURCULIGO GAERTIN. Flores saepe hermaphroditî cum mas\* culis. Perigonii tubus basi ventricosft cum ovario, apice fili- forini cum stylo connatus, limbus 6-partitus planus deciduus. Stigmata 8, angulis styli adnata, rarius distincta. Bacca peri- gonii tubo apiculata 1—2-ocularis. Semina pauca, strophio- lis carnosio pulposio distincta, hilo laterali rostelliformi. — Radices tuberosae; folia radicalia ensiformia; fl. radicales aut in scapo simplici, spathi membranacet nonophylli convoluti excepti.

1. Curculigo latifolia DRYANDR *ap. Dl. Enum. I. p. IG.* Folia lato- lanceolata plicata nervosa glabra, (vel subtus ex ROXD. pubera), 9 poll, longa, 3 lata; spicae densae breves subsessiles; tubus perigonii lim- bum subacquans, baccft longior. *Curculigo swnatrana Itoxb. Flor. Ind. II. p. 116. Jack in Hook Dot. Miscell. 1. p. 277. Zoll. Cat. p. 71.* — *Involucrum Humph. Herb. Amb. VI. p. 114, ta6. 53.* — flores citrini. — Java, in de wouden bij Tjikoja, Sumatra, Poe- loe Piuang, Molukken. — Tjongkok *sund.* Poein *mal.*

.2. Curculigo reenrvata DRYANDR *ap. Roxb. FL Ind. n. p. 145. BL I. c. Hassk. Tijdschr. Nat. Gesch. IX. p. 137. Pl. Jav. rar. p. 119.* Folia oblongo-lanceolata utrinque acuniuata, nervosa, in nervis subtus subpubescentia, 1—2 pedes longa, 2—6 poll, lata, vagintl rufo-villosft; scapus tomentosus superne recurvatus villosotomentosus, flores dense capitati, perigonii tubus brevissimus rufo- tomentosus. *Zoll. Caf. p. 71.* — Ja va, in Bantam bij Sembon. — Bengalen. — Mardsi *sund.* Tjonkok/av.?

3. Curculigo orchioides GAERTIN. *do fr. el sem. I. p. 68. Roxb. FL Ind. II. p. 144,* Folia petiolata anguste lanceolata gracilia ner- voso-plicata, novella pilosula; racemi axillares apice emersi, bracteis spathaceis acutatis; fl. majusculi flavi, phyllis lanceolatis extus pilo- sis. — *Orchis amboinica majoraltera Rutnpk. Herb. Amb. YL p. 117, tab. 54, fig. 1.* — Auiboina. Voor-Indië.

II. HYPOXIS LINN. Ferigonii limbus sexpartitus persistens. Stamina 6, laciniis mediante disco epigyno inserta. Ovarium inferum triloculare, loculis ex angulo centrali biserialiter pluriovulatis. Stylus liber, stigmatibus 3, styli angulis adnatis raro liberis. Capsula evalvis. Semina plurima, hilo laterali rostelliformi. — Herbae, praesertim capenses, floribus spathif. bivalvi nunc glumaceft et bracteolaeformi exceptis.

1. **Hypoxis Franquevillei** MIQ. Herbula 1—2-pollicaris, e rhizomate tuberoso fibroso, supra fusco-squamoso, foliis radicalibus, e basi dilatatis linearibus grainineis piloso-hirtis, 1—1½ poll, longis, scapo laterali solitario filiformi unifloro foliis vulgo brevioribus, superne bibracteolato; perigonium intus luteum, 2 lin. parum excedens, laciniis sub-5-nerviis, aestivatione imbricatis, interioribus vix brevioribus, stamina superantibus. *Franquevillea* Zoll. *Cat. p. 71. Miq. in Herb. Franquev.* Genus olim distinctum credidi. — Hypoxi hygrometricae LABILL. affinis. Ferigonii extus piloso-lanati tubus cum ovario connatus, limbi 6-partiti lacinae biseriales erectae elliptico-oblongae acutae, persistentes, exteriores subherbaceae pilosae, stamina 6 in lobis inserta filiformia, alterna breviora, antheris bilocularibus basi sagittatis, ovarium triloculare, ovulis super placentam e loculorum angulo centrali prominentem plurimis amphitropis areolatis, stylo subulato filiformi, stigmatibus adnatis; capsula obpyramidata trilocularis polysperma. — Java, op de rotsen van den top des Fenangoegan 5500', bloeit in September (ZOLL.). .

*Ordo CCXXVIII. MUSACEAE AGAROU.*

Herbae saepe giganteae perennes, caule epigeo e foliorum vaginis contiato, nunc valde abbreviato, foliis alternis petiolatis vernatione convolutis, e costis validis parallele dense tenuiter multinerviis, pedunculis radicalibus vel axillaribus?, bracteis distinctis spathaceis. Flores in spathae axilli sessiles vel pedicellati, nudi vel bracteolati, vulgo hermaphroditi, irregulares. Ferigonium superum corollinumbiseriale 6-sepalum, exteriorum trium sepalum anticum plerumque maximum saepe carinatum, 2 lateralia aequalia, interiorum 3 alternantium 2 lateralia saepe minora et 1 posticum semper minimum, labelliforme, nunc libera mine varice connata. Staminum



6 oppositisejala, posticum, antesejalum posticuim interius, saepe abortivum, nonnulla interdum castrata, antheris introrsis elongatis, connectivo superatis. Ovarium triloculare, loculia vel ex angulo centrali pluri- vel e basi uniovulatis, stylo simplici, stigmate 3-partito vel 6-lobo. Fructus trilocularis, aut carnosus indehiscens, aut subdrupaceus endocarpio osseo, loculicide trivalvis vel septicide in coccos tres dehiscens. Seinina ovoidea, faniculo subnullo vel in arillum membranaceura laceratum vel pilosum expanso, albumine farinoso-carnoso, embryo axili. — Stirpes tropicae saepe graiides, habitu nobiles.

*Havenala madagascariensis* ADANS. — HASSK. *Cat. bog. p.* 55. — *Tijdschr. Nat. Gesch.* IX. p. 157. *PL Jav. tar. p.* 141. *Retsia* II. (in *Act. Soc. Sc. bid. Neerl.* I) p. 4. — Tjoe tjai of T. kijas, Pisang aēr *sund. en mat.* — Dit praclitig gewaa wordt in de jvasche tuinen tot sieraad geplant.

I. MUSA TOURNEF. Perigonii bilabiati labium inferius tubulosum postice fissum apice 5-lobum, superius concavum nanum amplexens. Stamina 5, sexto postico abortive Ovarium triloculare, loculis biserialiter multiovulatis, stylo crasso, stigmate infundibuliformi clavato breviter 6-lobo. Bacca oblonga angulata trilocularis, in pulpū polysperina. — Herbac gerontogacae tropicae et subtropicae, in Americam introductae, giganteae, trunco elatiore e vaginis petiolorum Jongissimis arctissime couvolutis, scapum radicalem solo apice liberum floriferum vel autibus, foliis ovali-angusto-oblongis. — Flores abortu nunc unisexuales, semina inspeciebus cultis saepe evanida.

§ 1. Spadices penduli vel subnutantes.

1. *Hnsa Sapientum* L. *Spec. Plant.* Caudex maculatus, spadix pendulus, spatiiis masc. ovatis deciduis, 11. fertilium persistentibus, obtusiusculis, iuferioribus interne viridibus, cultae stirpis fructus aspermos proferentis caducis, sepala inter, inaequalia, baccac oblongae utrinque attenuatae subfalcatae, trigonae, 3-loculares, Havae, semina globoso-turbinata, tuberculata. *Willd. Spec. PL IV. p.* 894. *Roxb. FL htd. I. p.* 663. — *Bqta II. Mai. I. p.* 17, *labb.* 12—14. — *Musa Humph. Herb. Amb. V. p.* 125—130, *tab.* 60. — *Musa Clifortiana* Linn. *Mus. Harlcc. florens, tab. I.* (*Plin. Hist. nat. lib. XII. c. 6.*). — Cf. de numerosis *varr. RUMPHII adnol. I. c. p.* 130.

Probabiliter plures lieic latent species. — In Voor-Indië in de wouden; in alle tropische landen wordt dit zoo nuttig gewas (met de volgende) gekweekt.— De gekweekte soorten brengen vruchten zonder zaden voort, de zoogenaamde Bananen of Pisang-madja *mai*; (P. bidji met de zaden), en bekleeden eene zeer belangrijke plaats onder de voedselstoffen in tropische landen. -Uit de stammen wordt eene fijne vezelstof vervaardigd.

2. *Musa paradisiaca* LINN. *l.e. L. C. Rick de Mus. p. 14, tab. I. Zoll. Cat. p. 74. Hassle. Cat. bog. p. 53. Gaudex extus viridis, spadix nutans, flores masc. persistentes, spathis acutis violaceis, baccae trigonae falcatae. — Algemeeu op de Sunda-eilanden en andere tropische landen gekweekt. — Pisang maL, Gedong/av. Tjoesund.*

3. *Musa mindanensis* RUMPIL *Herb. Amb. V. p. 139. Excelsa valida, caudice nigrescente, Coccoes nuciferaecandiciscrassitie, foliis firmis magnis suturate viridibus; spadix nutans; baccae maturae virescentes inaequaliter polygonae. Musa sylvestris mindanensis Rumph. I c. — M. Troglodylarum O Willd. Spec. pi. I. p. 894. — M. Balbisiana Collad. Jhort. Ripul. I. c. — M. textilis Luis Nee in Annales Ciencias naturales IV. p. 123. — Forma distincta, caudice albicante insignis a B. commemoratur. — In de wouden van Mindano, Sangir, Gilolo, Celebes enz. — Pisang oetan mal. Koela abal amft., Fana tern. — Koffo in Miuhasa, Philipp. eilanden, enz. — De vezelen, uit deze soort verkregen, zijn van uitnemende hoedanigheid en worden sedert lang tot fijne weefsels geboeid (verg. RUMPU. *La.pl., Annals of Uolany by Koenig and Sims I. p. 200, 551. Hook. Lond. Journ. enz.*).*

4. *Musa amboinensis* RUMPIL *I. c. Praecedente minor, caudice graciliore nigrescente (in alia affini specie etiam albicante); spadix subintans apice incurvus, verticillis fructiferis 4,11. masc. deciduis, baccae polygonae nigrescentes, durae, baud ultra digitum longae. Musa sylvestris amboinensis Rumph. I. c. — M. sylvestris (Rumph.) Coll. I. c. — Ainboina. Molukken. — Namen als de voorgaande.*

5. *Musa glauca uoxu. Fl. bul 1. ;GG9, Kadix fibrosa circiter tric-*

nis, caudex 10—12-pedalis; spadix pendulus; spathae ovato-lanceolatae imbricatae 10—20-litorae persistentes, fert ilium persisten tes exsiccatae, florum Musaesapien tnn, sed baccae trigono-clavatae, 4—5 poll, longae, coloris viridi-flavo-rubelli j semina pauca ovoidca, fabae mole nigra.

Pegoe.

6. **Musa Simiarnm** RUMPH. *Herb. Amb.* V. p. 133, lab. 61, fig. 1 et A. Ilumilior, omnibus partibus minor, foliis undulatis; spadix maturus subnutans, spathis floribusque masc. deciduis, baccae duoruin digiti articulorum longitudine, oblongo-cylindricae acuminatae. **Musa acuminata** Coll Hort. RipuL — ZOLL I. c. — **u. purpurascens** Zoll — *p. viridis* ej. — A in bo in a. Bali. Java, in de wouden. De vrucht wordt door menschen zeldeu gegeten, maar door de apeu gezocht.— cc. Tjaoe kalē bēreṃ.— /?.T. k. adjoe *sund.* Fisang djak *mal.*, Koela bei *amb. j* Boca locton *bal.* Yerg. JUNGII. in *Tijdschr. Nat. Gesch.* VIII. p. 382.

7. **Musa alphurica** RUMPH. *l. c.* p. 138, lab. 61, fig. 3. Spadix dependens, inferne foliosus, superne spathaceus, verticillis distantibus, floribus masc deciduis, baccae magnae spithameae obovato-trigonae, flavescens. **Musa Berlerii** Coll HorL RipuL Lc. — Groot-Ceram. — Fisang alfoeroe *mal.*

§ 2. Spadifies erecti.

S. **Musa ornata** ROXB. *FL Ind.* I. p. 666. Spadix erectus, spathae triilorae lato-lanceolatae obtusae striatae, purpurco-lilacinac; sepala duo int. aequalia; baccae lineari-oblongae leviter curvatae, obscure 4—5-angulatae, flavido-viridulae, digiti minoris magn; semina compressa, subquadrangula, tuberculata, nigra. **Musa salaccensis** Zoll *Cat.* p. 74? — An cum *Musa mindanensi* conferenda? — Voor-Indiē. Java, op den Salak? — Tjaoe sold *sund.*

¶ **Musa Uraucopos** RUMPH. *l. c.* p. 137, lab. C>1, fig. 2. Polia angusta; spadix erectus, apice demum 11. deciduis denudato incurvo; baccae verticillis approximatis densae obovoideo-ellipsoideae parvae, rufi seu rubelli coloris, striis nigricantibus, — caudex durior. **Musa Troglodytarum** Linn. *Spec.* — *Pers. Ench.* I. p. 343. — In Amboina zeldzaam. — Molukken. Ceram. — Pisang tocn-djok langit *mal.* Toeka doefa *fern.*

10. *Busa GOGGna* ANDH. *BOL Rep. tab.* 47. Spadix erectus, floribus capitatis, spathis confertis coccineis, raaxiinis, apiceluteis. *BoL Mag. tab.* 1559. *BoL Cab. tab.* 475. — China. Sumatra. Java?

11. HELTCONIOPSIS MIQ. Perigonii hexaphylli biserialis phylla exteriora et interiora aequilonga, ilia inaequilata, lineari-lanceolata, basi connata. Stamina fertilia 5, perigonii phyllis basi iuserta, atheris linearibus, tilamentum sextum sterile sepalo extimo latiori oppositum, oblongum acutum. Ovarium triloculare, loculis in fundo uniovulatis, stylo sepalorum fere longitudine, stigmati simplici. Capsula trilocularis. Semina trigona nigra verrucosa.

1. *HeliCONiopsiS amboinensiS* MIQ. Radix pluriculmis; vaginae caudicis specie unitae; folia bifaria petiolata, lanceolata acuta laevigata, 2—4-pedalia, costâ protuberante, petiolis 3—6-pedalibus; scapus centralis folia parum superans, spadice pedali, flexuoso, piloso, spathis 6—10 bifarie alternis lanceolatis naviculatis, 6—12-floris, floribus racemoso-pedicellatis majusculis pallide ilavis. *Folium Iniccinalum asperum Humph. Herb. Amb. V. p. 142, lab. 62, fig. 2.* *Ueliconia buccinala Roxb. FL Ind. I. p. 670.* — Amboina. — Rioed laki laki *amb.*

*Ordo CCXXIX. ZINGIBERACEiVE L. C. RICIARD.*

Herbae e rhizomate repeute vel tuberoso, rarius fibroso, perennea, acaules vel simplicicaules, foliis radicalibus vel caulinis simplicibus alternis petiolatis, petiolo basi in vaginam ore ligulatain vel nudam dilatato, limbo e costâ validâ striato-multinervio, spicis, racemis vel paniculis radicalibus aut terminalibus. Flores herinaphroditi irregulares spathati. Perigonium supèrum, duplex, exterius (calyx) brevius plerumque coloratum, tubulosum întegrum, fissum vel trifidum, interius (corolla) corollinum, basi tubulosum, limbo biserialiter 6partito, laciniis 3 exterior, subaequalibus vel anticA, (resupinatione posticft) dissimili, interioribus lateralibus rarissime exterioribus conformibus utplurimum minimis vel abortivis, postic& (la be Ho) majore plainl vel saccatft, indivisft vel 2—3-lobfi. Stamen unicuin, corollae laciniac exteriori ]o<ticne iuscrtum, fi-

lamento lineari, piano vel carifiato, saepe ultra antheram producto, indiviso vel lobato, antherft biloculari. Ovarium inferum, 3-rarissime 2—1-loculare, ovulis in loculorum angulo centrali plurimis vel in ovario 1—2-loculari solitariis e basi erectis. Stylus filiformis, intra antherae loculos transiens, basi glandulis vel annulo stipatus, stigmatate incrassato, saepissime infundibuliformi-excavato. Capsula, interdum baccata, loculicide trivalvis vel indehiscens. Semina nuda vel arillo brevi carnosio suffulta, albumine farinoso radiato, versus hilum deficiente, vitello carnosio, subinfundibuliformi, hilo contrario, basi perforate radiculam excipiente. Embryi axilis extremitas radicularis hilum attingens, e vitello exserta, ab albumine haud tecta. — Omnes tropicae, majori numero in Asia quam in reliquis terrae partibus natae.

Eigenschappen. Vlugtige oliën en baisen komen algemeen in deze gewassen voor, die daardoor dikwerf uitnemende specerijen leveren.

1. GLOBBA LINN. Calyx laxo tubulosus trifidus. Corollae tubus gracilis, lacinae exteriores subaequales, interiorum laterales angustae vel minimae, labellum majus integrum, cum filamentum tubulatum. Filamentum lineare carinatum elongatum, ultra antheram nudam vel basi appendiculatam haud productum. Ovarium septis incompletis uniloculare, placentis 3 parietalibus pluriovulatis. Stylus filiformis intra antherae loculos transiens, stigmatate infundibuliformi. Capsula unilocularis trivalvis, valvis medio seminiferis. — Herbae annuae humiles, inflorescentia terminali.

1. **Globba strobilifera** ZOLL. et MOR. *Syst. Verz.* p. 84. Folia oblongo-lanceolata utrinque attenuata subtus sericeo-pubescentia subpetiolata, vaginæ margine ciliatae; spicae brevi-pedunculatae strobiliferipes bulbiferae; anthera quadricornis, ovarium uniloculare. ***Globba waranlina* BL Enum. I. p. 62. Hassle. Tijdschr. Nat. Gesch. IX. p. 149, non alior. — Java.**

2. **Globba marantina** LINN. *Spec. Smith Exot. Bot.* II. p. 85, **tab. 103. Willd Spec. I. p. 153. Roxb. FL Ind. I. p. 77 excl. syn. Iiuwph.** Folia sessilia lato-lanceolata acuta, supra glabra, subtus albido-villosula, undata, 1—6 poll, longa, infima parva cordata;

spicae terminales subsessiles strobiliformes bulbiferae; anthera quadrilocaria. — Voor-Indië. — Molukken?

3. **Globba maculata** BL. *Enum.* I. p. 63. *Uassk. PL Jav.* p. 132. Folia e basi acuta, ovafo- vel oblongo-lanceolata acuminatissima subtus molliter pilosa, vaginis sanguineo-maculatis, marginibus ciliatis, carinis puberis; racemus terminalis elongatus erectus, pedicellis patentibus trifloris; anthera coronulfi terminata, basi bicalcarata, ovarium biloculare. *Uassk. L c p.* 149. — Ludit foliis indumento nunc utrinque nunc subtus obvio vel fere nullo. Maximo aff. *Globbae pendulae* ROXB. — Java, in de bergstreken. — Lam-poejan of Djoentir bērcm *sund.*

4. **Globba pendula** ROXB. *Fl. hid.* I. p. 79. *PL Corom. lab.* 228. Folia lanceolata glabra, vaginis extus subtus; racemi terminales compositi, foliis multo longiores penduli; anthera bicalcarata. — Poeloe Pinang.

5. **Globba ciliata** JACK, in *Hook. Journ. DoL* I. p. 361. Folia subsessilia, e basi rotundata, ovato-lanceolata acuminata, supra in nervis pilis erectis munita, subtus glabra ad lentem minute papillosa, 4 poll, longa; panicula terminalis erecta, flaviflora; labellum maculae purpureae; anthera bicalcarata. — Sumatra. — Pocar amoet *mal.*

6. **Globba parviflora** PUESL *Reliq. Hb. c.* Folia sessilia lanceolata longe acuminata; racemus terminalis multiflorus, pedicellis solitariis; anthera membranulosa ovata aucta. — Luzon.

II. ZINGIBER GAERTN. Calyx lubulosus hinc fissus. Corolla tubus brevis, lacinae exteriores aequales, interiores laterales nullae, labellum trilobum. Filamentum supra antheram mucosum in rostrum simplex incurvatum productum. Ovarium trilobum, loculis ex angulo centrali pluriovulatis. Stylus filiformis filamentum obvolvens, stigmate infundibuliformi. Capsula subbaccata trilobularis, loculicide trivalvis. Semina plurima arillata, in pulvere nidulantia. — Herba cum rhizomatibus tuberosis articulatis perennibus, spicis sphaerococcis saepius radicalibus, bracteis unifloris.

## j 1. Spicae radicales.

1. **Zingiber officinale** LINN. *Spec. Plant. Rosette Transact. Soc. Linn. Loud. VII]. p. 315. Monandr. PL p. 1, tab. 7. Folia subsessilia* Imcan-lanceolata, subtus arachnoid eo-pubera; vagituum ligula *retusa*; apicac cleusae ovoideo-oblongac, bracteis obovatis mucrouatis glabris, labelli trilobi lobus medius major convexus **rotuadatus** undulatus. *BL Enum. 1. 42. Roxb. Ft. hid. I. p. 47. — Zingiber majus Rumph. Herb. Amb. V. 1). 156, tab. 1, fig. j. — Jnsjii Ilhccil. XI. p. 21, tab. 12. — J4 mo muni Zingiber WUld. Spec. J, }>. G. — Dc Gember vordt algemeeni op tlen Arciipe] gcplaut. — Djac sund., Andrukum sanshr.*

2. **Zingiber Zerumbet** nose. *I. e. p. 345. Monandr. 9Lp. il, tab. 87. Folia sessilia lato-lanceolata acuminata glabra, vaginarum ligula longi fissa; spicae ovoideae obtusae densae, bracteis obovatis rotundatis glabris, margine membranaceis, labelli lobus inedius emarginatus flavin. III. l. c. Roxb. I. c. p. 48. — kaluu-Jitslii tiheed. XI. p. 27, lab. 13. — ^ftri, hue ducii rliam Lanyntjum Rumph, I. e. V. 1). 1 is, lab. CJA, fig. 1. (Conf. /j. am^vicatisj. — Java, zeldzaai.*

3. **Zingiber Cassumunar** ROXB. *FL lad. 1p, 49. Folia sessilia lineari-lanceolata acuminata, in costa subtus pubescentia, vaginarum ligula brevis retuso-rotundata: spicae oblongae acutae, bracteis cuneato-oblongis acuminate substrigosis coloratis, labellum trilobum. Rose. Mon. PL p. 10, tab. 79. Bl. I. c. — Banijleum Rumph. I. c. V. p. 154; fab. 65, fig. 2. — Bengalen, Coromande J. — Java, algemeen. — BangH/dv. \*./f, Vuna Andrukum sansUr.*

**I** 1. **Zingiber ovoideum** BL. *Enum. I. p. 13. Folia sessilia lanceolata acuminata, subtus nulloa, vaginarum ligula longa membranacea fissa; spicae densae ovoideae obtusae, bracteis enneangulis obtusiusculis margitatis glabris, labellum trilobum flavum. — Atline Zingiberi Itgolato HOVB. — Java it) Bantam.*

5. **Zingiber aiaricans** BL. *Enum. I. v. 43. Folia sessilia lanceolata ultrinriuc attenuata, subtus arachnoideo-pubescentia, ligula vaginarum longa membranacea fissa; spicae densae ovoideae, bracteis obovatis rotundatis glabris, margine membranaceis coloratis, labelli*

**lobna** medius rotuuilatus **flavus**. *Lampujum Humph. I. c. Y.p. 1 W, tab. \$4, fig. 1.* — Java. Molukkeu. — Lampocjang of I. paH, h. betocl *mat., jav., sum!*

6. **Zingiber inflexnm ti, Smtm. I. p. 48.** Folia scssilja lancooiata **acu minata**, subtus pulwra, vaginamm ligula longa mem bran acca I<sup>ssa</sup>; spicae squarrosaR, bracteis obovato-rotmulati?, sii|erne subcarinalis **marginibusque inflesis**, label] i **trilobi lobua medrus major rotundatos** afrnpurpareos (llores albido-flavescences ZOLI,,). — **Affinia** Zingiberi squarroso no\B. — Java. — Tongtak *sund.*

7. **Zingiber aquosmn BL, Enum. I. p. 43'** Folia scsasjia lanceolata acui miuata glabra, vagi n arum ligula brevissima utrinque **rot andata**; spicae oblongae acuininatae **laxe imbricatae**, bracteis **lanceolatia acuminatis glabris dentira rubentibus**. — Java. — Belakatoa *mnd-*

s. **Ziogiber odoriferum BL. Enum. I. p. \.** Folia subseaaili'i oblon^o-lancTolnla **acumis&ta, rabtos pubera, raginamm ligula bre>vis rutuso-rotundnla**; spicae densae **elougatae, bracteis o vat is mucro-uatia glabris dcumm rubentibus**, label I um ovatum concavutn atro-violaceum. — Java. — Tongtak of T. Inonjet *sund,*

9. **Zingiber gracile JACK in Hook Hot. Misc. \.p. 273.** Folia subeessilia lato-lanceolata **aonmioats glabra**, 0 — 7 poll, longa, vaginae **glabrac ligula scariosil**; scapi **erecti pedalea, vagjnia vestiti**, spicae cylindricae oblongat\*, bractcia rubris **ovatia acutis, labclli lobna mediua bifidus**. — Mores ex flavo albidi. — *Poeloe I'inang.*

\ 2. Spicae terminate?.

10. **Zingiber marginatum HOXB. Fl hut. I. p. 57.** Folia subscsilia **lanceolate** utrinquo attenuata, subtus **pubcrula**, vaginarum ligula longa **obtasa** membranacca; spica terminal is. *III. I. c. p. 44:* — *Latijmjum minus Humph, I.c. V. p. 148, tuh. 6\*, fig. 2-* — .lava. — Molukfccn. — **Lampoejang pait** *sund.*

11. **Zingiber elatrnn ROXR. Fl. Ind. I. p. r>7.** Folia scrailia **bi-**  
fari B Kncaria margine reenrva, eubtus pulwra, vaginai-um ligula bre-



visshna rotundato-emarginata; spicae terminales oblongae arete imbricatae, bracteis ovato-lanceolatis pilosiusculis. *Bl. I. c.* — Cl. HASSK. (*Tijdschr. Nat. Gesch. X. p.* 122) cum Zingiberi Cassumimar conjunxit, utrumque ex eodem caudice genitum vidit. — Bengalen. Java. — Lampoejang monjet *sund.*

12. **Zingiber gramineum** BL. *Enum. T. p.* 45. Folia sessilia linearilanceolata plaua, subtus pubera, vaginularum ligula brevissima depresso-rotundata; spicae terminales ovatae laxè imbricatae, bracteis lanceolatis villosis. *Zingiber minus Ram ph. I. c. V. p.* 161, *tab.* 66, *fig.* 2. — Accedit ad Zingiber elatum HOXB. — Molukken. — Java. — Lampoejang wangi *sund.* of Pangla'i.

III, CURCUMA LINN. Calyx tubulosus tridentatus. Corollae tubus sursum dilatatus, lacinae exteriores interioribus lateralibus conformes, labellum majus patens. Filamentum petaloido-dilatatum carinatum, apice trilobum, lobo medio anthera bical carat et terminate Ovarium triloculare, loculia ex angulo centrali pluriovulatis. Stylus filiformis, stigma capitato Capsula trilocularis, loculicide trivalvis. Semina plurima arillata. — Herbae acaules, c radicibus palmato-tuberosis, scapo laterali vel centrali, sive composita, bracteis 3—5-floris, floribus sordide flavis.

§ I. Spica centralis.

1. **Curcuma longa** LINN. *Spec. Plant.* Tubera oblonga palmata intus saturate aurantiaca, folia longiter petiolata lanceolata utrinque attenuata, glabra, 1—3-pedalia, cum spica oblonga viridin. *Bl. Enum. I. p.* 45. *Hiassk. Tijdschr. Nat. Gesch. IX. p.* 150. *Itoxb. Flor. hid. I. p.* 12. — *Amomum Curcuma Jacq. II. Vind. III. tab.* 4. *Curcuma domestica major et minor Linn. I. c. V. p.* 102, 184; *tab.* 67. Flores aurantiaci. — Algemeen op den Archipel in de tuinen. — Koncng *sund.*, Koenir/au., Koenjit *mat.* — Ook in Voor-Indië veel gekweekt. — *Huridra sanskr.* — *Levert de radix Curcumae longae off.*

2. **Curcuma viridiflora** ROXB. *Fl. hid. I. p.* 31. Tubera oblonga palmata intus saturate ilava, folia lato-lanceolata utrinque attenuata glabra, petiolo subacquilonga, cum spica oblonga pallide viridia. *HI.*

*l. c. p. tt*. — *Tomman Giring vel Giri Humph. Herb. Amb. V. p. 169*. An praeccl. stirp sjlvestris? — Sumatra. Java. — Koneug tingang *sund*, — Volgens aoxBDRCHdientdewortelop! Sumatra als vcrfstof.

§ 2. Spicae laterales.

3. *Curcuma caesia* ROXB. *FL Ind. I. p. 20*. Tubera fata\* oesia, folia petiolata lauceolata, infra medium purpureaj IS poJJ. loi;ga; ppicae laterales, senpnni aequaali s,  $\frac{1}{2}$ -p idales, bracteis viridibus ferruginco-tinctii; comil rubrfi, perigoniura exteriora rabrum, inteiua fhivimi. *Tomman itam Humph. Herb. Amh.Y.p. 109*. — Bengalcn. — Molukkci.

J. *Curcuma xanthorrhiza* HOXB. *FL In<t- F. p. 25*. Tubera saturate tlava, folia in vagtnd viridi sessilia lato-laoceotata^toblonga, infra medium pnrparea\*, spicamm lnteraliuin coma ainjtla saturate purparea; per^Pbium exterius rabrum. — Amboino.

5. *Curcuma pnrparascens* HL. *Enum. I. ;/. 40*. Tabera subpal-mai a, intus pa liltle straminca, folia lato-lauceolata utrinque acuminata glabra, supra noacalata, petiolom aeqaantia; spicae oblongae virides (Interales). — Affinis Cure, rectinatao IUUR. — Java, in Bantam.

0. *Curcuma Zerambet* ROXB. *FL In<i. l.p 20*. Tubera palmata, intus ]>allide strarainea, folia lato-lanoenlala utrinfjue acamfnatn ct maculata glabra, petiolo tongiora; spicae oblongae, coma denpe purp-m ea. *Bl. l. c.p 48*. *lassfc. Tijl schr. Sat. Gesch. IX. p. 151*. *Cumtma Zedoaria Curl. Got. Mag. lab. 154-fi*. — *Zcrumbet* *Humph. I. c. V. l?. J6S, te& 68*. — *Kua Rhe&L I. c. XI. l-. 13, tofi. 7*. — Op Java gemecn, en verder in gebecl liuliii. — Koeuir poetib to ma/at<sup>1</sup>. — *Lcvcrcl met Curcuma Kedoaria noxit. de rail. Zedoariae rolundae en Z, longae ajl*.

7. *Curcuma aerugiouosa* ROXB. *Fl. tnd. \ />. 27*. Tubera pal-mata iicorva, intus acruiginosa, f<»lia lato-lanccolata, atriuqoe acuminatisnma glabra, supra medium leviter maculata, pcliolo vix longiora; sjjiac obltmgac, coma in; ense ribrS. *Rose. l. c, InU. 72. IH. l. c. p. 46*. — Burma. -# Java, in Bantam.

IV. KAEMPFEftlA LIN.V. Calyx tubulosus hiuc Ossus. Corollae tubasfiliformiseloagatus, laciuias exteriores angustae aequates, Utenriespateatea, posticaforuicata, itteriorea nuiko majores, labellutu planutu. Pilamentum brevecarinatum, supra atheram muticain in eristatn bifidam expansum. Ovarium triloculare, loculia ox angulo centrali pluriovulatis. Stylus filiformis, filauiciito receptos, stiginale urcolato ciliato. Capsula o-locularis iocuticidc trtvalvis. Setniua arillata, — Herbae Curcuma facie, scapis radicalibus, bracteis saepe bifariis.

1. *Kaempferia rotunda* uss. *Spec. Want.* - - *Rose. Man. Pi Uib* > / t. Folia oblougo-lanceolata globra, subtospouotata; spica radicalis, limbi interior is laciniae supmoirs lanceolatae acutae, Jubolluin obcordatum. *fit. I ft ft. 17, lioxb. Ft. hut. I. p. 10.* — *Ma Ian am fiheed. I c. XL p. 17, lab. 9.* — Op Java, in do tuiuen. — *Koentj i mad. Word* \<oeger voor da moederplant tier *rad. Zedoariac rotundae geoiden.*

•I. *Kaempferia Galanga* LIKN. *Spec. Plant.* — *Ro8C. Mon. Pl. tab. 70.* Folia subsessilia ovata acuta, sublus arachnoidco-pubescentii; • spicii central is, limbi interioria laciuias ovatae, labdlum bijttriitmn. *lit. I. C-. Ittzh. Ft. tnd. I. p. \>.* — *Soncvnts Humph. I. c. V. p. !73, (iit>. 89, fig, i.* — *Ktilsyta JLctciign lUie&l: I. c. XI. p. SI, tab. 11.*

Voox-Indie? Sfolukken, Java, ook geplaut. — *Kentjocr maljav. suiid.* Cliundra moolikasaiiskr, — Weirdvroeger voot de moetjcrplant der *rad. Gatangae* gchoudon.

1 3, *Kaempferia pandurata* noxn. *FilndA. p. iS.* Folia longiter stiolata laiceolata atriueacairiiQata, subtuaaracbuoideo-pubescen- A, ^jil-a oentralfa unilateralis, limbi iuteriorialacmiaecaneatae, labellum clongatum panduraefonne atropurpreuin. *Hi. i.e.* — *Kaempferia uvula* *Hose. i. c. fab. 3S.* — *Curcuma rotunda* Linn. — *Zerumbetivivulafum* *Humph. Herb. Amb. V. l; 1 7:1, \*fr. C\*J, fig. I,* — *Muitjtt (ma Rhecd. XI. p. li), tnb. 10.* — *Gehe* (d ludii; e) ook op Java, Sumatra Cl in do Molukken gekweckt. — *H-J Koentji riial.t mndj jttv.* (

4. *Kaempferia latifolia* DO' *Vrodr. Sepal. I. c. Folia petiolata*

ovato-oblonga acuminata, subius pubescentia; spicae **Ualia oblonga**, bracteato-imbricata. *liL I. c. p. 48.* — Java, in **Bantam**.

5. **Kaempferia nndulata** TBYSM. et BINHBKD, in *Nat. Tijdschr. Pieterl. Ind., scp. impr.* <lc Vr. p. 1. Semipedalis, folia radicalia lanceolata acuta mululata glabra, subtus **glaucescencia**; sjjica centralis brevissima pauciflora, perigonii albi laciniac exteriores **angustato-lanceolatae**, labellum **bifidum** in lacinia, **Glamontai supra** antleram bifidum et **reflexum**, stigma **ejathifonne**. — Java?

V. AMOMUM LINK. Calyx **tubulosus** apice titulus. Corollae **tubulosa** brevis, laciniac **exteriorea laterales** postice angustiore, interiores nullae, labellum explanatum, filamentum complanatum, lateribus apiceque ultra antheram in lacinia **productum**, lobulis 2 auctum, lobo terminali biloba. Ovarium triloculare, localia ex angulo centrali pluriovulatis. Stylus **filiformis**, inter antheras loculos **receptaculum**, **stigmatibus infundibuliformi**. Capsula saepius baccata, trilocularis, loculicide trivalvis. Semina plurima **arillata**. — **Herbaria**, e rhizomatibus repentibus arborum distichis, radicali laxa **imbricata**.

1. **Amomum Gardamomum** *uss. Spec. Plant, Folia* lanceolata utrinque acuminata glabra, superne ciliata; spicae oblongae obtusae *h.v.* imbricatae **semibijugatae**, bracteis lanceolatis **obtusius** artilis **marginibus subvillosis**, lacinia **cristaque** obsolete **triloba**, capsulae **subtomentosae**. *fiuxb. Corom. II. tab. 227, — Fl. I mi. I. p. 37. flL 4S. — Cardamomum minus Humph. I. c. V. p. 152, tab. 85, fig. 1.* — Sumatra. Java. Molukken, wild en in de tuinen. — **Kapoelaga n.w.f./dv., Kapol mnd.** wegen de bij de itilamh'rs gebruikte **aromatische** afni. — *Lcvn-t lutt Cardamomum rotundum off.*

%. **Amomum gracile** UL. *Eurom. Up. 49.* Folia **subsessilia** lanceolata acuminatissima glabra; spicae **radicales** **subclaratae** **imbricatae**, bracteis oblongis obtusis, labellum ovatum obtusum concavum indivisum, crista triloba, **capsulae** **B** — *Ail. A memo paludoso KOEHL.* — Java. — **Ella tunda**.

3. **Amomum villosum** *LOUR. Fl. Coch. I. l. c.* Folia **subsessilia**

lanceolata acuminata, subluspubera; spicae radicales subclavataelaxe imbricatae, bracteis linearibus obtusiusculis glabris, labellum concavum et crista obsolete triloba, capsulae muricatae (vel villosae?). *HI. I. c. p. 49.* — *Globba crispa rubra Humph. I. c. VI. p. 137, lab. 01, fig. 2.* — Noesa-Kambangan. Molukken. Cochinchina. — Helleloh daocn/av.

4. *Amomum Ciliatum* BL. *Enum. I. p. 49.* Folia sessilia oblongislaucolata acuminatissima glabra; spicae radicales dense capitatae, bracteis oblongis obtusis ciliatis caducis, labellum fornicatum rotundatum submarginatum, crista ampla triloba, lobis lacralibus majoribus. — *Aflue Amomo dealbato ROXB.* — Noesa-Kambangan. — Kronket/av.

5. *Amomum heteranthum* BL. *I. c.* Folia sessilia lanceolata longiter acuminata glabra; spicae radicales nunc passim cauliacobovatae aut subglobosae imbricatae, bracteis obovatis rotundatis, labelium obscure trilobum basi utrinque bidentatum, crista angusta triloba. — *Tn 's lands plantentuin te Buitenzorg, welligt van Mauritius ingevourd.*

6. *Amomum dealbatum* ROXB. *Fl. Ind. I. p. 42.* Folia maxima petiolata oblongo-lanceolata utrinque attenuata, subtus villosa; spicae radicales ovatae conglomeratae, bracteis lanceolatis, labellum ellipticum undulato-cinulatum, crista semilunaris, capsularum alae 7—13 lacerae. *A. maximum* BL *I. c. p. 50.* — Sunda-cilandan (HOXB.). — Java. — Ilanggasan *gēde sund.*

7. *Amomum maximum* ROXB. *Ft. Ind. I. p. 41* (wov BL). Folia petiolata lanceolata, subtus villosa, 2—3-pedalia; spicae obovatae radicales haud clavatae, bracteis lanceolatis, labellum ellipticum vitellum flavum, stamina apice semilunaria, capsula 9-alata. *RoL Hcg. lab. 929.* — Malakka. Java? (HASSK. *Cat. bog. L c.*)

8. *Amomum aculeatum* ROXB. *Fl. Ind. I. p. 40. Asia Research. I. lab. 4.* Folia sessilia subcordato-lanceolata glabra; spicae subhypogaeae obovatae laxae, bracteis lanceolatis acutis, labellum rotundatum concavum crispulum; capsulae echinatae. *III. I. c.* — Malakka. *Siiila-oilaiifluid* (HOXB). Java. — *Parahavla styid.*

9. *Amomum biflorum* JACK *in Hook. UoL Misc.* \ p. 874. (iracile tripedale, folia bifaria brevipetiolata, e basi angustata lato-lanceolata acuminata, praeter continenter puberula glabra, vaginae tomentellae, lignifera cilia!; caulis anceps; scapi cum rhizomale tepediteplurea biflori vngimulobnitate, corolla alba tubulosa, tubo superne intus villosa, labellum rotundum in medio foveatum. — Poeloe Pinang.

VI. *Elettaria nuda* Di. Calyx tubulosus unidentatus. Gynacium tubus elongatus filiformis, lacinae exteriores laterales posticae angustiores, interiores minimae denticuliformes, labellum explanatum. Filamentum complanatum intermedium truncato-emarginatum, supra antherae munitae loculos lateraliter adnatos laud vel vix introductum. Ovarium trilobum, loculis e\ angulo centrali pluriangulatis. Stylus filiformis, inter antherae loculae transiens, stigma trilobum. Capsula trilobata, loculicida trivalvis. Seimena arillata. — Habitu Amonii, inflorantia radicali spicata *Donacodes Dhone*.

1, *Elettaria*, Flos supra antheram laud vel vix productum.

§ 1. Flos spicata.

1. *Elettaria Cardamomum* WHITE. Folia lanceolata acuminata, supra pubescentia, subtus sericea; scapi radicales elongati, apice laxa, labellum obscure trilobum. *III. Enum.* \ p. 51. — *Anwimwi Cardamomum Roxb. Ft. Ind.* E. p. 71? — *Elettaria Rheed. Hort. Mal.* XI. p. 9, tab. 4 et 5. — *Atpmia Galatpa Zoll. et Mor. SysL Verz.* p. 3. — Perigonium intermedium albidum, violaceo-striatum (ZOLL. *Cat.* p. 78). — Malabar. Op Java gepiant, — *Lankwas mal.* Bithweeke *sanshr.*

§ 2. Dense spicatae.

a. *Elettaria speciosa* BL. *Enum.* I. p. 5J. *AmA. Pl. Jav. rar.* p. J; 1. Folia subsessilia, e basi obtusis oblonga acuminata vel lanceolata, glabra; pedicellae elevatae obovatae, bracteis exterioribus ovatis vacuis reflexis obtusis floralibus interioribus obtusiusculatis dense imbricatis, labellum ovatum obtusum purpureum, margine luteo plicato, — Java. — *Hoentj beneri sund.*

b. *Elettaria bemsphaerica* DL, f, t Polia breviter pedicellata, e basi

oblique attenuate lanceolata acuminala ciliolata; spicac elevatae semiglobosae, bracteis exterioribus vacuis palenlibusobtusiusculis, loralibus linearibus acumiatis adpressis, labellum obtusiusculum. — Java, in Bantam. — Ilocntjc lewoeng *sund.*

4. **Elettaria pallida** DL. *Enum.* 1. p. 52. Folia lanceolata; spicac elevatae semiglobosae, bracteis omnibus adpressis sericeis, exterioribus vacuis latioribus obtusiusculis, floralibus linearibus acumiatis, labellum ovatum obtusissimum. — Java, in Bantam.

5. **Elettaria Solaris** BL. *l. c.* Folia breviter petiolata oblonga glabra; spicac radicales vix elevatae semiglobosae, bracteis omnibus adpressis sericis, exterioribus vacuis latioribus acutis, floralibus linearibus longiter subulatis, labellum bifidum. — Java, op den Gedc. — Ilocntjc warak *sund.*

6. **Elettaria mollis** BL. *l. c.* Folia petiolata, elliptico-oblonga utrinque acutiuscula; spicae oblongae utrinque attenuatae dense imbricatae, in scapo elevato ferrugineo-tomentoso, labellum obtusum integerrimum. — Java, aan den Salak, cuz. — Pining rail **gong** *sund.*

7. **Elettaria foetens** BL. *l. c.* Folia breviter petiolata, lanceolata acuminata, subtus sericeo-pubescentia; spicac radicales oblongae obtusae semihypogaeae, deorsum imbricatae, bracteis exterioribus oblongis acutis, labellum spathulatum elongatum apice rotundatum. — Java. — Tapoes sigoeng **sund.**

**Elettaria minuta** BL. *l. c.* Folia subsessilia lanceolata utrinque attenuata subciliolata; spicac semihypogaeae parvulae oblongae pauciflorae, bracteis exterioribus oblongis acuminatis, labellum angustum semibifidum, laciniis subulatis inflexis. — Java. — Ella *sund.*

8. **Elettaria coccinea** BL. *l. c. p. 53. Hassk. Pi Jav. rar. p. 131.* Folia subsessilia lanceolata utrinque attenuata, superioribus ciliatis; spicae semihypogaeae oblongae obtusae apertae multiflorae, bracteis exterioribus oblongis mucronatis superne ciliatis, labellum elongatum semibifidum, laciniis obtusis plicatis involutis. — Ab Elettariid

linguiformi. praesertim diffluit bracteis haud obtusis. — Java. — Tapocs bēner *sund.* — Mantjerian/cris;..'

10. **Elettaria minor** BL. / c. Folia subsessilia lanceolata acuminata, glabra vel subtus sericea, in argine pubescentia; scapi radicales sericco-villosi, spicae oblongae utrinque attenuatae dense imbricatae, bracteis exterioribus ovatis obtusis, labellum obtusum concavius. — Java. — Pining of P. Ioinboet *sund.*

11. **Elettaria alba** BL. / c. Folia petiolata, c basi obtusiusculi lanceolata acuminata glabra; spicae eemihypogaeae ovoidae laxae imbricatae, bracteis acuminatis, il. albi, labellum rotundatum margine revolutum crispatum. — Celebes, bij Tondano.

12. **Elettaria anthodioides** TEYSM. et BIWEIND. in *flai. Tijdschr. fleer I. Ind., I.e. p. 2.* (Jirciter octopedalis; folia petiolata, c basi rotundatū interdum subcordatū oblonga acuminata glabra, ciliolata, bipedalia; scapi elevati 8-pollicares, spicae subobovatae dense imbricatae, bracteis exterioribus late ovatis rotundatis mucronatis albidorozeis, labellum rubrum luteo-marginatum. — Java, bij Tapos. — Iloentjē boet *sund.*

If. **Donacodes** BL. (*Enum. I. 54 genus*). Filamentum ultra atheram brevissimum, lobuli rotundati specie, productum.

13. **Elettaria Pininga** MIQ. Folia oblongo-lanceolata acuminata glabra, ciliolata; spicae dense imbricatae oblongae utrinque attenuatae, bracteis obtusis mucronulatis ciliolatis. *Donacodes* *HI. I. c. 34.* — Java. — Pining rangong of randja *sund.*

14. **Elettaria rubra** MIQ. Folia lanceolata utrinque acuminata glabra; spicae obovatae obtusae laxae imbricatae, bracteis apice rotundatis mucronulatis glabris. *Donacodes* *If I. L c.* — Java. — Iloentje in era k *sund.*

15. **Elettaria paludosa** MIQ. Folia c basi subobliqua oblongo-lanceolata utrinque acuta, subtus villosa; spicae ovatae oblongae acutae dense imbricatae, bracteis ovatis acutiusculis mucronatis glabris. *Donacodes* *IH. I. c.* — Ludit foliis ciliatis nec non glabris. — Java, in de bergsracken. — Pining Inndak *sund.*



16. *Elettaria tomentosa* MIQ. folia oblongo-lanceolata glabra; spicae ovato-oblongae acutae dense imbricatae, bracteis apice rotundatis mucronatis arachnoideo-tomentosis, margine sericco-villosis. *Donacodes Bl. L c. p. 55.* — Java, in Bantam.

17. *Elettaria macrocephala* MIQ. Folia e basi obtusis. oblongo-lanceolata acuminata, supra glabra, subtus arachnoideo-pubescentia, vagina villosa superne marginata; spicae pedunculatae dense imbricatae ovato-elongatae, bracteis lato-ovatis rotundatis mucronulatis. *Donacodes? macrocephala Zoll. in Gences. en Nal. Arch. Netrl. Jnd. II. p. 211.* — Oost-Java, in Malang. — Prégou.

18. *Elettaria villosa* MIQ. Usque 8-pedalis; folia petiolata oblonga acuminata, basi in petiolum decurrentia, supra glabra, subtus villosa, bipedalia, ligula oblonga rotundata uncinata ciliata; spicae dense imbricatae ovato-oblongae, bracteis lato-ovatis rotundatis mucronatis, corollae tubus antherae petaloides clausus geniculatus apice dilatatus, obscure ruber, labellum citrinum intus calcaratum, pubescens, marginibus inflexis. *Donacodes villosa Teysm. et Hinucnd. L c.* — Java, op den Salak. — Pinang totot *sumL*

19. *Elettaria?* Walang Miy. Folia elongato-lineari-lanceolata utrinque acuminata, glabra; flores.... *Donacodes HI. L c. p. 55.* — Java. — Walang *sund.*

VLL 11 HELLENIA WILLD. Calyx tubulosus, apice 2—3-dentatus. Corollae tubus brevis, lacinae exteriores laterales patentee, postica major erecta, interiores denticuliformes, labellum majus patens. Filamentum lineare, ultra antheram marginalem muticam in lobulum brevissimum integrum vel bilobum et 4-dentatum productum. Ovarium trilobum, loculis ex angulo centrali pluriovulatis. Stylus filiformis, inter antherae loculos transiens, stigmatibus infundibuliformi. Capsula crustacea trilobata, loculicida trivalvis. Semina plurima arillata.—<sup>^</sup>Alpiniae facie, infl. terminali paniculata vel laxe racemosa. *Cenolophon Bl.*

!• *Hellenia scabra* DL. *Enum. 1. p. 60.* Folia sessilia lanceolata acuminatissima, supra <sup>^</sup>cabra; panicula terminalis divaricata, la-

bellum bipai-tilum.— Floies albi, oapsu]acl'u scae. — Java. — Ludju limbo *sunti*, **Lakos jf<tv**, **Lank wad mat**.

2. **Hellenia bracteata** BL. / c. Folia scssilia laucolata utritiqtic **attennata**, **glabra**; spica termiualis bract cata, label It trilobi **lobua** me-tius bipartitus. — **Floftt albiili**. — **Java**.

3. **Hellenia rubra** MIQ. Caules tmaximi, **folia petiolata** oblongn-lanceolata, subtus villosa; **racemns termiualis**, **labelltim** maximum coucavuin **basi** utriuque denticulo **auctun^filamentum** supra aaitlicram in cristam subrolumlam cucullalam **obsolel e 4-de** iititam prodoctuin. *Ccnophon rubrum* Bl. I.e. p. 01. — *Alpinia? ruhra licinw. herb.* ~ Celebes.

4. **Hellenia? pubiflora** BBNTQ. *in Hook. Lund, Journ. II.p. 2^5.* Folia e basi longe **angustatu** ^lougato-laucolata aeumiiiata **glabra^** 1—2-pedalia; panieula pubcrula (cbractcata?), **ramis ultitms£—6-**lloris, calyx (ubulo^us, corollac tubus exsertus, labio **utrioquo ap-**pcjuliculado prof undo bilido, laciuiis bilobis, **filaineiitom** apice bre-viter iipiwiidiculatum, stylus glaber. — Nicuw-U ui uea. Tobic-ilaudcu.

5. **Uellemarufa** PRSSL. *lu-iiin. na»k.L p. i u, tab. 21.* Folk l«o-**lata acaminata**, **vaginae** tlorio llavo-rubrm; **villosae**; calyx **rubro-**ndspersus, **corolla olba**, **labello** nifo-fu3i;ij3cci)t() pubescento **putente emnr-**giuato, stylus **glaber** llavo-rubscens, — Luzon.

VIII. AliPIMA MNN. **Calyx** lax us, npice rum pens. **Corollac** tubus brevis, laciniae exteriores acqualcs, inlciores dcuticuli **for-**raca vel tiullae, labelhim magnum **explanatam**, **integram** vel 2—3-loijim. Filamciituiii liicarc, ultra autheram **maticamhaudpto-**ductum. Ovarium trilocularc, loculis **ex** migulo centrali pluriovu-ialis. Stylus **Bliforinis**, inter **autherae** loculos tranaiens, **Btigmate capitotO'trigono**. **Capaula baccata** triloearis **indehiscens**. **Sc-**iii ina **pluiima** vel **paoca**, **arillata**. — **Herbae peiennaiites**, caulib; **is e** rhizomate taberoao, **foliia bi&riis**, ?**till**, (an omnium?) **tenainali\*** pa-niculatft, **raceinosa** VL-l sptcatit

1. **Alpiuia Galanga** SWABTZ. I'olia subsessilia lanceolata, ad cos-

tain subtus pubera; racemus -terminalis composite laxus foliosus, labellum spathulatum crispatum obscure trilobum, lobo medio semibifido; capsulae obovatae oligospermae. *BL L c. p. 58. Roxb. FL Ind. l. p. 59. Rose. Transact. I. c. p. 325.* — *Galanga major Rumph. Herb, Amb V. p. 143, tab. 03,* — In de Molukken enopde Sunda-eilanden (Java, Sumatra) geplaut. — *Ladjabetoc mat. Koolunyoga sanskr.* — *Levert do radix Galangae off'.*

2. *Alpinia pyramidata DL. Enum. 1. p. 58.* Folia subsessilialanccolata utrinque acuta, subtus sericeo-villosa; panicula terminalis pyramidata densa, labellum obovatum bilobum undulatum; capsulae obovatae sub-6-spermae. *Nees PL off. fasc. XI.* — Java.

ii. *Alpinia malaccensis* nose. *Transact. Soc. Linn. Lond. VI] 1. p. 345.* Folia petiolata oblongo-lanceolata acuminata, subtus villosa; racemus terminalis simplex erectusculuslabellum obscure trilobum, lobo medio semibifido undulato; capsulae villosae. *III. l. c. p. 50. Roxb. Ft. Ind. 1. p. 04.* — *Galanga malaccensis Rumph. I. c. p. 170, tab. 17J, fig. 1.* — *Maranta Willd. 1. c. p. 14.* — Molukken. Java. Malakka. — *Ladja Goa sund.*

4. *Alpinia gigantea BL. l. c.* Folia petiolata maxima lanceolata utrinque attenuata, subtus villosa; racemus terminalis distantissimus, pedicellis brevibus paucifloris; flores (steriles sessiles intermixti) bracteis tubulosis truncatis excrecentibus obvallati, labellum oblongum obsolete trilobatum, capsulae ovalis glabrae. *Globba sylvestris major Rumph. Uerb. Amb. VI p. 140, t. C2.* — Ternate. Celebes.

5. *Alpinia spicata ROXB. FL Ind. T. p. 70.* Folia sessilim lanceolata aut acuminata glabra, I — 1-pedalia; spica terminalis oblonga compacta, bracteis angustolanceolatis unifloris, extus villosis, calyx exterior exfusus villosus, labellum....., ovarium valde hirsutum. — Sumatra.

G. *Alpinia javanica DL. Enum. I. p. 59.* Folia petiolata maxima lanceolata utrinque attenuata, glabriuscula; racemus terminalis erectusculus brevis, pedicellis nutantibus 5—7-floris; flores bracteis

ventricosispersistentibus involucri tubi bellum ovatum integrum crispatum; capsulae globosae sericeae. — Proxima *A. nutanti* Rose, a qua racemis brevioribus haud mitantibus et forma labelli differt. — Java, in Bantam. — Ladja Go a *sund.*

7. ***Alpinia natans*** ROSG. *Transact. Soc. Linn. Loud.* VIII. p. 346. *Iioxb. Fl. hid.* I. p. 65. Folia brevi-petiolata, oblongo-lanceolata vel lanceolata, glabra, novella margine pubera; racemi compositi recurvo-penduli villosi pedales, pedicellis 2 — 3-floris, bracteis amplis purpureo-albidis, apice rubris, perigonium exterius pallide roseum, apicibus saturatoribus, labellum ovato-cordatum obscure trilobum, lobis lateralibus tubi campanulati specie incurvis, nectario apice bifido, marginibus crenulato, aurantiolum venis basi rubellis. ***Globba nutans* Willd. Spec. I. c. p. 15.** — ***Itcnabnia* Andr. Bot. Rep. V. tab. 560.** — Sunda-eilandcn.

8. ***Alpinia nutans*** ROXB. *Fl. hid.* I. p. 67. Folia brevi-petiolata anguste lanceolata, lucida, 10 — 24 poll, longa; racemi erecti compositi, pedicellis tomentosis, bracteis unilobis oblongis caducis, labellum trilobum eorum, rubro-flavo-variegatum, reliqua praecedentis, perigonium exterius albidum, capsula pilosula. *Rose. I. c. p. 1, tab. 6.* — Poeloe Pinang.

9. ***Alpinia cernua*** (*Bot. Reg. tab. 1900.*) OASSK. *Cat. bog. p. 51. Tijdschr. Nat. Gesch. V. p. 255. PL Jav. rar p. 186. Usque 10-pedalis; vaginae glabrae, ligulae magnae viridi, rubro-inmarginatae puberulae; folia brevi-petiolata oblongo-lanceolata acuminata, basi inaequali decurrente, scarioso? marginata, glabra; panicula racemosa cernua, spatheae universaliter longe lanceolatae acuminatae, pedunculo rubro ad articulos puberulo, pedicellis puberis trifloris spatheatis, corollae tubus ascendens, exterior roseo-alba bilabiato-tripartita, labellum maximum subrotundum, basi utrinque dente appendiculari auctum, rosco-rubrum, margine lacte luteo. — Differt ab *Alpinia nutans* labello haud trilobo, spatheae generali unica. — Java?*

10. ***Alpinia elatior*** JACK in *Hook. Journ. Bot. I. p. 359.* Culmi usque 5-pedales; folia bifaria petiolata, c basi subcordata ovato-oblonga acuminata pilosa, 1—2 pedes longa; scapi radicalis clati, 2—3-pe-

~~Alpinia~~, spicia ovatis compactis, bracteis inferioribus roseis amplis pa-  
 untibus, reliquis iloriferis roseis oblongis ciliatis, labellum integrum  
 basi muticum. — Poeloe Nias. Sumatra, bij Ajer baugi.

11. **Alpinia capitellata** JACK *in Hook. Journ.* I. p. 360. Culmi  
 1-5-pedales; folia bifaria longe petiolata lato-lanceolata acute acu-  
 minata, supra glabra, subtus tomentosa, vaginae apice villosae; ra-  
 cemus terminalis compositus, fasciculis floribus bracteis amplis ro-  
 tundatis involucriatis. — Sumatra, in Benkoelen.

12. **Alpinia** [?] **punicea** ROXD. *Fl. hid.* I. p. 73. Folia lanceolata  
 brevi-petiolata, basi rotundata; glabra, {—1 pedem longa; spicae ra-  
 dicales compactae imbricatae, 11. amplii carnosini, labellum magnum  
 saturate coloratum subparabolicum, basi latius circa stamina inflexum,  
 lamina lineari apice rotundata. — Sumatra.

IX. DIRACODES DLUME. Omnia fere Alpiniae, sed labellum  
 angustum indivisum; filamentum petaloideum, supra antheram  
 bilobum.

1. **Diracodes javanica** DL. *Enum.* I. p. 55. Folia lanceolata;  
 spica terminalis densa, bracteis lineari-lanceolatis cincta; filamen-  
 tum petaloideum, supra antheram bilobum. — Java, in Bantam.

X. LEPTOSOLENA PRESL. Characteres Alpiniae, sed calyx  
 apice bifidus, lacinae corollae interiores laterales inter se connatae  
 in squamam filamentum stipantem. Capsula 1 rivalis vis. — Genus  
 dubium, species ultro inquirenda (*Conf.* PRESL in *Beliq. Hank* I.  
 p. 111, nfr. 18.)

XI. HEDYCHYFUM KOENIG. Calyx tubulosus tridentatus. Corollae  
 tubus elongatus gracilis, lacinae exteriores aequales angustae,  
 interiores conformes paullo breviores, labellum majus in-  
 divisum vel emarginatum aut bifidum. Filamentum filiforme, an-  
 theris incumbentibus. Stylus filiformis, stigmate infundibuliformi.  
 Ovarium triloculare, loculis ex angulo centrali pluriovulatis. Cap-  
 sula trilocularis, loculicide trivalvis. Semina arillata. — Herbae  
 caulescentes, e rhizomatibus tuberosis articulatis, inflorescentia  
 cataph. — *Hedychion Hassk.*

§ 1. *Coronariae* XVullich in *lnok. K<>w Card. Mite. Y. p. 3\*25. Spica magis minusve arcte imbricata.*

1. **Hedychium coronarium** KOEMG in *Rciz. ubscriv. ill. p. 73. Wall. I. c. Folia oblonga elliptica, subtus pilosula; bractae ovatae, infimae aliquando foliaco-expansae, corollae candidae versus centrum citrinac tubus semiexsertus, laciniis interioribus lanccolatis vel ovatis, labello latissimo subquadrato obtuse bilobo subsessili, stamen paullo superante. Roxb. Flor. Ind. I. p. 9. Bl. Enum. I. p. 56. fin. Exol. Bol. II. p. 95, lab. 107. Bol. Mag. lab. 708. Rose. Transact. Soc. Linn. Lond. VIII. p. 343, tab. 20, fig. 6. Monandr. PL lab. 51. Wight Icon. VI. lab. 2010.—*Ilcdychium spicalum* Dot. Cab. lab. 053.—*Gandosulium Rumph. Herb. Amk V. p. 575, lab. 69, fig. 3.* — 0. floribus lutescentibus *Wall. I. c. I led. flavescens Carrey ap. Rose. I. c. tab. 50. Bol. Cab. tab. 72:3. Wight I. c. lab. 2008, fig. 9. Bl. I. c. Ilask. Pl. Jav. rar. p. 153. Bol. Mag. tab. 2371 (cf. lab. 3039). Zoll. Cat. p. 71.* — II. *chrysolucum Hook. Bol. Mag. tab. 4516. Lindl. el Paxl. FL Gard. I.;; 1 JO, lab. 77. 77. coronarium Bol. Cab. tab. 507. H. coronarium var. u. Bl. I.e.— l. 11. intense lulis Wall. I.e. Ilurophyllum Bol. Cat. tab. 1755.* — 5. statutu floribusque maximis. *fled, maximum Rose. I.e. tab. 52.* — c. foliis angustis, spicis abbreviatis *Bl. I. c.* — £. foliis subtus sericis. *Bl. I. c.* — Sunda-eilandcn. Molukken. Philipp. eilandcn. Voor- en Acbtqr-Indië. — Gandasocli *mal.* (*Ganda sanskr.* = geur, soeli of soeri = vorstelijke vrouw, volgeus WALLICU).*

2. **Hedychium sumatranum** JACK in *Hook. Journ. Bol. I. p. 35s.* Folia brevipctiolata lanccolata glabra, pede usque longiora; spica terminalis brevis imbricata nutans, bracteis lanceolatis, labelli bifidi laciniac oblongae divergentes. — Sumatra, westkust bij Saluma.— Gandasocli oetan *sund.*

§ 2. *Spicalac Wall. l. <\ ;>. 328. Spica clongata, bracteis dissitis.*

3. **Hedychium Hasseltii** DL. *Enum. I. p. 56.* Folia lanccolata glabra; spica clongata patens laxc imbricata, spathae obtusae scriccac, fasciculi solitarii 2—3-iloni, corollae tubas limbo triplo longior, laciniac subacqnales lincari-lanccolatao, labelli bipartiti lobi fulcato-lanccolati obtuse acuminati. *Conf. cum Ilcdyclrio spicalo IJam.-W<tU !. r. /\*. 32S.* — Java.

4. **Hedychium simile** BL. / c. p. 57. Folia lanceolata acuminata glabra; spica brevis erecta laxe imbricata, apathis acutis margine inflexis sericeis, fasciculis solitariis 1—2-floris, tubus corollae limbo triplo longior, lacinae interiores externis multo latiore lanceolatae, labelli bipartiti lobi falcato-lanceolati acuminatissimi. *Conf, cum JJcjhchio venuslo Wight Icon. VI. tab. 2012.* — Java, op den Salat, op boomstammen.

5. **Hedychium intermedium** BL. / c. Folia lineari-lanceolata, f. d. costam subtus pubescentia; spica elongata laxa, fasciculis 1—3<sup>n</sup>, eubtrifloris, limbi lacinae tubo dimidio breviores, exteriores angusto-lineares, interiores lineari-lanceolatae labelli longitudine, labelli bipartiti lobi falcato-lanceolati obtusiusculi, — Java. — Walang *sund.*

6. **Hedychium Roxburghii** BL. / c. Folia lanceolata acuminata subtus villosa; spica elongata patens laxe bifariam imbricata, spathis acutis **villosis**, fasciculi distantes vel approximati subhorizontales vel inf. 4-flori, tubus tubo dimidio brevior, laciniis lineari-lanceolatis, interioribus longioribus basi angustatis, labelli bilobis **lacinae** obtusae — **Porean Hedychium** villosum WALL. — Java, op den (Inde), op den Tdjeng tot 5000', Pangerango, Tankoeban-Praoe, enz.

7. **Hedychium lingulatum** UASSK. *in Tijdschr. Nat. Gesch.*, p. 257. *PL Juv. rar. p. 186. Cat. bog. p. 51.* Tres cum dimidio pede altum, foliis crescentibus; vaginae virides glabrae, liguli longissimi **pollicari** et longiore obtusa emarcidit; folia elliptico-vel ovato-lanceolata, supra glabra, subtus villosa-pubescentia; rami spicati 2—8-pollicares vix e vaginae etersi, bracteis exterioribus glabris viridibus obtusiusculis, subciliato-marginatis, 3—4-floris, interioribus sensim **angustatis**; calyx glaber, corollae tubus tripollicaris et longior albido-flavescens, exterior tripartita, laciniis linearibus villosis; lacinae laterales albae basi villosae, labellum unguiculatum subrotundum bifidum. inferne croceum, caeterum album, — Java. — Gandasoeli *sund.*

XII. **COSTUS** LINN. Calyx tubulosus trifidus. Corollae tubus infundibuliformis, lacinae exteriores aequales connatas, in-

teriores uellae, labellum maximum campaulatum dorso fissum. Filamentum petaloideum, supra antheram intramarginalem longe lateque productum. Ovarium triloculare, loculis ex angulo centrali pluriovulatis. Stylus filiformis inter antherae loculos transiens, stigmatate bilamellato, basi bicorniculato. Capsula trilocularis, loculicide trivalvis, polysperma. Semina arillata. — Caules e rhizomatibus tuberosis rejiens, petiolorum vaginis clausis, in ochrea truncatam productis, spicae dense bracteata terminali raro radicali. — *Pyxa Noronh.*

1. *Costus speciosus* SMITH in *Transact. Soc. Linn. Loud.* I. p. 120. Folia subsessilia, e basi subrotundata oblonga acuminata, subtus sericeo-villosa, vaginis ore lanatis; spicae dense capitata terminalis, labellum undulato-crispatum. *Bl. I. c. p. 61. Roxb. FL Ind. T. p. 88.* — *Herba spiralis laevis Rumph. Herb. Amb. VI. p. 148, lab. 64, fig. 2.* — *Tsjana Kua Bheed. Hort. Mai XI. p. 15, lab. 8.* — *ft. hirsutus BL I. c. foliis hirsutioribus. Herba spiralis hirsuta Humph. l. c. fig. 1.* — *l. angustatus ej. I. c. foliis supra glabris, subtus sericeis, vaginis ore ciliatis.* — Voor-Indië. Molukken. Sunda-eilanden. — *Fatjing sund., Eemooka sanskr.*

2. *Costus Sericens* BL. *Enum.* I. p. 62. Folia subsessilia, e basi obtusa oblonga acuminata, supra glabra, subtus argenteo-sericea, vaginis ore nudis; spicae terminalis densa oblonga, labellum undulato-crispum. — A supra foliis et fl. multo minoribus differt. — An *Costus nepalensis* Rose? — Java.

3. *Costus globosus* BL. *l. c.* Folia subsessilia oblonga acuminate glabra, vaginae ore subciliatae; spicae globosae radicales. — Java.

XIII. *Kolowratia Presl.* Calyx tubulosus hinc fissus. Corollae tubus brevis hinc fissus, laciniis exterioribus aequales, laterales revolutae, postica erecta fornicata, interiores minimae denticulatae, labellum erectum trilobum. Filamentum lineare, ultra antheram muticam in lobulum brevissimum productum. Stylus filiformis intra antherae loculos transiens, stigmatate infundibuliformi. Capsula lineari-lanceolata, bilocularis. Summa in loculis solitaria linearis, e basi erecta.

i. *Kolowratia elegans* PRESL *ReiUj. n. n. k.* 1.79.113, *tab. 20.* Caulis erectus, foliorum distichorum vaginis tectus, racemo terminali pendulo, fl. distichis. — Luzon.



*Ordo CCXXX. CANNACEAE R. BROWN.*

Ziugiberaceae, sed corouae laciniae interiores vario modo cohaerentes, nonnullae iuterdum miuimae vel abortivae; stamen corouae laciniae iiteriori laterali insertum; vitellus nullus.

I. MARANTA PLUM. Calyx trisepalus. Corouae laciniae 3 exteriore aequales profundius distinctae, interiores minores, labelum bifidum. Filamentum petaloideum bipartitum, hinc antheriferum, illic stylum involvens. Ovarium uniloculare, e basi uniovulatum. Stylus carnosus incurvus, stigmate subtrigono. Bacca monosperma. Semen unciato-subglobosum, albumine corneo, embryi uncinati extremitas radicularis hilum attingens, cotyledon lectuli\* crure brevior. — Herbae praesertim Americanae, caule herbaceo vel suffruticoso paniculato, intl. terminali].

I. *Maranta dichotoma* WALL. *Cal.*—*Dielr. Synops.*—*Zoll. Cat. p. 14.* Suffruticosa, dichotoma; folia petiolata cordato-ovata et ovato-oblonga acuta, 4—8 poll, longa; racemi terminates, pedicellis bifloris. *Arundinaslum s. Tonchat Ley lam Rumph. Herb. Amb. IV. p. 22, (ab. 7.*—*Donax Arundinaslum Lour. FL Coch. I. I.e.* — *Thalia cannaeformis Forst.* — *Willd. Spec. I. p. 16.*—*Phrynium dichotomum Iioxb. FL Intl. I. p. 2.*—*Maranta Tonchat Bl. Enum. I. p. 36.*—*M. Jacquini (R. S.) Hassk. Cat. bog. p. 52, Tijdschr. Nat. Gcsch. IX. p. 149. PI. Jav. rar. p. 137.* — Voor-Indië. Java, bij Tjikoja. — Molukken. — Bangbar sund.

*Maranta indica* LINN. — *Hassk. Cat. bog. I. c.* In 's lands Plantentuin te Buitenzorg. — Pa tat sago of *P. aroroc sund.*— De knollen leveren in West-Indië het bekende Arrow-root-meel.

II. PIIRYNIUM WILLD. Calyx 3-sepalus. Corouae laciniae exteriores subaequales, interiores laterales majores inter se subinaequales, labelum minus bilobum. Filamentum breve, corollae laciniae iuteriori laterali insertum, antherft terminali. Ovarii trilobularis loculi e basi uniovulati. Stylus superne uncinatus, stigmate incurvo subinfundibuliformi. Capsula loculicide trivalvis. Semina in loculis solitaria unciata, albumine corneo, embryo recto ex ecutrico, lectuli embryonalis crure altero vacuo.—

J [prime pcrenes, radice rcpente, caule nullo vel distincto, iufl. radicali vel terminali spicato-capitata vel laze capitata aut paniculate.

1. **Phrynium mazimom** BL. *Enum.* I. p. 37. Folia subradicalia bifaria, e basi acuta oblonga acuminata glabra, 1J—2-pedalia; spica centralis pedunculata composita, spiculis inferne geminatis, superne alternis, bifariam imbricatis. — Aff. Phrynio spicato ROXB. — Java, in Bantam.

2. **Phrynium latifolium** DL. *l. c.* Folia radicalia majuscula subbifaria, e basi acuta lato-oblonga acuminata glabra; spica radicalis pedunculata elongata, simplex, bracteis bifariam imbricatis. — Java. — Fata lipoeng *sund.*

3. **Phrynium pubigenum** BL. *l. c.* Folia radicalia majuscula lato-oblonga utrinque acutiuscula glabra; spicae petiolares solitariae sessiles, bracteis imbricatis acuminatis sericeis. — Java, in Bantam.

4. **Phrynium capitatum** WILLD. *Spec.* I. p. 17. Folia radicalia oblonga utrinque acutiuscula glabra; capitulum petiolare sessile vel pedunculatum spicis dense glomeratis, bracteis truncatis scariosis **fimbriatis glabris**. *DL. l. c. p. 88.* — *Naroe Kilo, Meed. Hort. Mai.* XI. p. 67, tab. 34. — Java, bij den Poeloesari, Tjikandoe enz. — Vat at *sund.*

5. **Phrynium densiflorum** BL. *Enum.* I. p. 38. Folia radicalia saepe pede longiora, e basi parum attenuate lato-oblonga acuta glabra, petiolus superne spiciger, spicis numerosis dense capitatis sessilibus, bracteis acutis, exterioribus ciliatis, floralibus partim carinatis et bifariam imbricatis glabris; fl. albidi. — Phrynio parvilloro ROXB. affine. — Java, in de wouden der bergstreken. — **Ankri jav.**

6. **Phrynium pubinerve** BL. *l. c.* Folia radicalia oblonga utrinque acuta, ad costam subtus pubescentia, petiolo medio spicigero; spicae (5—7) glomeratae sessiles, bracteis imbricatis acuminatis glabra, exterioribus subscariosis, floralibus partim cristatis. — Var. foliis angustioribus, capitulo petiolari pedunculato. — Java.

111. CANNA LINN. Calyx trispalus. Corollae limbus exterior trifidus, interior bilabiatus, labio superiore 2—3-partito vel deficiente, inferiore indiviso. Filamentum petaloideum, anthera lineari uniloculari, margini filamenti dextrorsum adnata. Ovarium triloculare, loculis pluriovulatis, stylo piano, stigma terminali lineari transversali. Capsula trilocularis papilloso-muricata, loculicide trivalvis. Semina plurima subglobosa, testa coriacea, albumine comaeo, embryo axili cylindrico, extremitate radiculari albumen perforante hilum attingente, cotyledonari subullexu. — Herbaria plerumque americanae, paucae asiaticae, perennans, caule simpliciter, foliis longe petiolatis, spica terminali laxa. — Species nostrae sub incude revocandae, omnes fere dubiae; quid sit *Canna indica* L. vera, haud liquet.

1. ***Canna montana*** DL. *Enum.* I. p. 35. Folia ovato-lanceolata marginata glabra; l. geminati subsessiles; corollae limbus interior tripartitus, laciniis obtusis, 2 majoribus erectis, labello reflexo (II. coccinei, flavo-variegati). — Java, in de bergstreken, langs de rivieren.

2. ***Canna coccinea*** AIT. *Horl. Kciv.* — *Rose. Monandr. PL* p. (J. tab. 65. *Illassk. Tijdschr. Nat. Gesch.* IX. p. 155. *PL Jav. rar.* p. 139. Folia oblongo-lanceolata glabra; flores subsessiles, corollae coccineae limbus interior tripartitus, laciniis lanceolatis emarginatis, inferiore (labello) flavo rubro-inaculata. *Canna indica* [Linn.] *UL Enum.* I. p. 85. — *Cannacorus Rumph. Herb. Amb.* V. p. 177, tab. 71, fig. 2? — Amerika. Java, ook in de tuinen. — Focspa nidra, Sabch b<sup>r</sup>c<sup>m</sup> *sund.*

3. ***Canna speciosa*** nose. *l. c.* p. 18, tab. 57. *Illassk. Cat. bog.* p. 52. Folia lato-lanceolata valide costata; spica erecta, corollae interioris labium sup. bifidum, laciniis ovatis bifidis, lacinulis angustia elongatis, labium inf. anguste lineare emarginatum deflexum (corolla inernata, labio inf. basi flavo). — Java, gekweekt.

4. ***Canna flavescens*** LINK *l. c.* p. 226. *Illassk. Tijdschr. Nat. Gesch.* IX. p. 156. *PL Jav. rar.* p. 140. Vaginae et bractae pruinosae, folia petiolata ovato-lanceolata subundulata, basi decurrentia; spica ramosa pauciflora, fl. solitarii breviter pedicellati, corolla flava, exterioris lacinae lineari-lanceolatae apice virescentes, deinde convolutae incarnatae, interioris bilabiatae labium sup. tripartitum, laciniis lateralibus emarginato-incisulis, media bifida vel integra. *Canna indica* Bl. *l. c. ex parte.* — *C. indica* var. *flava* Roxb. *Fl. Ind. I. p. I.* — Java. — Sabch koniiciig *sund.*

**5. Cannapulchra** nASSK. *Cat. bog. p. 52. Tijdschr. Nat. Gcseh. IX. p. 152 et X. p. 123. Fl. hot. Zeit. 1. c. PL Jav. rar. p. 140.* Folia lato-lanceolata marginata; spicae ramosae, flores sessiles, corolla exterior lutescens, interior coccinea et coccinco-striata, labium superius corollae limbi interioris bipartitum, laciniis oblongo-spathulatis sub-integris, labium inf. dextrorsum declinatum spiraliter tortum, apice obliquum, stylus linearis. — *C. speciosae* proxima. — Java?

*Ordo CCXXXI. BURMANNIACEAE SPRENG.*

Herbae annuae, caule simplici interdum aphylo, foliis radicalibus gramineis, interdum nullis, caulinis alternis, nullis vel brevissimis, sessilibus. Flores hermaphroditi regulares, solitarii, conferti vel spicati. Perigonii corollini tubus cum ovario connatus, saepe triangularis, limbi sexfidi lacinae 3 exteriores majores tubi alis continuae, 3 interiores minores introflexae, nunc abortivae. Stamina 3, laciniis majoribus alterna, tubo infra faucem peltatim affixa, filamentis brevissimis apice emarginato-bilobis, antheris introrsis bilocularibus, loculis oppositis sejunctis, utrinque filamentum margini infra medium affixis, transversim apertis. Ovarium trimerum, complete vel incomplete trilobulare, loculis perigonii phyllis exterioribus oppositis, placentis axilibus vel parietalibus multiovulatis, stylo simplici, stigmatibus 3 globosis, vel dilatatis aut petaloideis. Capsula perigonio marcescente coronata, si unilocularis apice irregulariter dehiscens, trilobularis valvis regulariter aut fenestratim solutis. Semina minutissima.

I. **BURMANNIA** LINN. Perigonii tubus teres vel tripterus, limbus sexfidus. Ovarium trilobulare, placentis centralibus bilobis. Stylus filiformis, stigmatibus 8, globosis, dilatatis vel bilobis. Capsula polysperma, apice loculicide trivalvis. — Caules apice 1—2-flori vel spicis bifidis terminati.

I. **Burmanniajavanica** BL. *Enum. I. p. 28.* Caulis simpliciusculus, 2—5-llorus; perigonii tubus tripterus, alis semiobovatis apice truncatis, tubo latioribus; folia linearia. — Flores caerulei. *ZOLL Cat. p. 70.* — Java, Sumatra, op. grasvlakten.

II. **GONYANTHES** BLUMK, Perigonii tubus triquetrus, lim-

bus trifidus. Stamina 3, perigonii laciniis alterna. Ovarium triloculare, placentis semibifidis. Stylus trisulcus, stigmatibus 3 dilatatis, cum staminibus cohaerentibus. Capsula trilocularis, valvis tribus loculicide fenestratim aperta, polysperma. Semina minima, arillo setiformi.

1. *GonyantbeS Candida* BL. *Enum.* I. p. 29. Pusilla, subcarnosa, albica, supra radices arborum einortuarum, radice fibrosa" carnosA tuberculibus oblongis intermixtis, caule simpliciusculo aphylo, pauci-squamuloso, squamis alternis, apice 2—5-iioro. — Java, in de wouden der bergstreken, Gedé, Salak enz.

III. GYMNOSIPHON BLUMB. Perigonii tubus teres, limbus trifidus. Stamina 3, perigonii laciniis alterna. Ovarium uniloculare, placentis 3 parietalibus. Stylus trigonus, stigmatibus 3 dilatatis. Capsula unilocularis polysperma, apice irregulariter aperta.

1. *Gymnosiphon aphyllum* DL. *Enum.* I. p. 29. Herba tenera, radice fibrosâ, caule subramoso aphylo, hie inde squamis parvis membranaccis obsito, ll. spicatis secundis caerulescentibus. — Java, op den Megamendong.

*Ordo* COXXXIL THISMIACEAE GRIFFITH.

in *Transact. Soc. Linn.* XIX. p. 341, inter Taceas etBurmauniaccas.

I. THISMIA GRIFFITH. Perigonium superum campanulatum (caducum) 6-partitum, laciniis 3 exterioribus (brevibus) oblongis, 3 alternis interioribus longissimis subulatis, faux annulo serniclausa. Stamina 6, fauci inserta, perigonii laciniis opposita atque in tubum deflexa, filamentis brevibus discretis; antherae (maximae) secus margines conuatae, membram bilamellosâ terminatae, biloculares, loculis parvis distantibus adnatis. Ovarium inferum uniloculare, placentis 3 parietalibus, supra medium ovuligeris, ovulis indefinitis anatropis. Stylus brevis, stigmatibus 3 bifidis. Fructus carnosus truncato-turbinatus, apice pericarpium circumscisso deliiscens, unilocularis. Semina indefinita, placentis 3 parietalibus, dcinum liberis affixa. Embryon indivisum homogoneum.

1. *TMsmia Bnmoniana* GBIPFITH in *Transact. Soc. Linn. Land. XIX.* p. 341. Flanta apbylla a3pectu ceracea, in radicibus parasita, spithumea vel digitalis, caule simpliciusculo, humo partim oblecto, penae anserinae crassitie, angulato, squamis alternis adpressis lanceolatis acutis; bracteae squamis similes, vel solitariae sub floribus, vel imbricatae in pedicellis, interdum flore unico ternae; flores pauci lulei coccineo-picti, plantae ratione magni, perigonio campaulato, extus verrucelloso verrucis ovato-oblongis sublobatis; tubo basin versus ovario adnato, post anthesin paullo supra apicem ovarii citissimae circumscisso.

Kust van Tena'sserim, aanden voet der Bamboesstruiken, op met verrot hout bedekten bodem.

2. *Thismia Clandestina* MIQ. Parvula, radicibus arborum innascens, aphylla, carnosa, lurida, odoris foetidi, e basi paucisquamata vix ramosa, ramis vel pedicellis teretibus nudis unifloris, brevissimis vel longiusculis; perigonii tubus turbinatus striulatus. *Sarcosiphon clandestinum* *BL Mus. I. p. 65, fig. IS* {conf. *PLANCHON in Ann. Sc. nat. qui stirpis affinitatem sagaciter indicavit*). — Java, op den Fangerango, op boomwortels.

### Ordo CCXXXIII. ORCHIDEAE R DROWN.

Herbae radicibus fibrosis, nonnunquam tuberiferis, vel e rhizomate repente, ramis suffrutescentes, nunc caulis partibus cum foliorum basibus cotnatis tumidis pseudobulbosae, foliis plerumque inferne confertis, caulinis alternis vel suboppositis, basi Vaginatis, compage variis. Flores hermaphroditi irregulares unibracteati. Perigonii superi phylla 6, biserialia, libera vel magis minusve coalita, exterior a ii (sepala): unum anticum ovarii vel pedicelli torsione saepe posticum, lateralibus, basi saepe inaequalibus, haud raro conforme et subaequale; interiorum 2 lateralium inter exteriora lateralium et anticum disposita iisdem magis minusve conformia, libera vel cum exterioribus vel columnae connata, rarissime plane deficientia, tertium posticum (labellum) torsione pedicelli saepissime anticum, basi columnae adnatum vel liberum, cum ejus basi continuum vel articulatum, basi saepe saccatum vel calcaratum, in disco nunc varie (androcei rudimentis exoletis) appendiculatum. Columna genitalium (gynostemium) e stylo staminibusque conferrumiatu contlata. Stamina 3: anticum ut plurimum fertile ante sepalum anticum et 2 lateralium ante 2 interiora sepala vulgo abortiva, vel raro haec fertilia,

illud **sterile**. Anllicra bilocularis, nunc septo **incomplete tmQocala\*** ris, nunc loculis subdivisis 4- vel pluri-locellata, erecta et columnam tenniuus, vel dorsalis cum stigroatis dorao subparallela, vel opercularis, ad columnae verticem excavatum (clinandrium) prona, nunc stipitulo columnae sutfula vel sessilis. Pollinis graulain massas 2—4 vel 8 (pollinia) conglobata, pollimis nunc e globults (inassulis) **angalatisj** materie viscosi coliaereutibus format is, nunc circa axin cell u I os um couglobatis subpulvereia **lamellifonnibas**, e granulis fatile solubilibus exstructia, nunc ccraceis et laevibus, stigmati vel **immediate** applicitis et **supra** illud deliquesoentibus, nunc ope axcos **prolongations** (caudicula) stigmatia glandulae affixis. **Ovariam iu&rtun** unilucuhire sacpissime tortum, 6-costatuin, placeutis A nciviformibus parietalibua pluriovulatis. Golumnae pars quae **labelloobversa iudolia stjlineae**, apice infra autheras in processum **car-nosum** (r o s t c 11 u ni) producta. Stigma in columnae facie obliquum concavum, cum columnae cavitate continuum, apice lateribusve gland ula shnplici vc) duplici, nuda vel stignatis plica (bursicula) duplici, gland ulae comnmi vel pro singulis singulii, poll in is massas affigtntu **instructum**. Capsula varia, raro carnosu, saepc **fenestra\*** tim trivalvis, valvia medio placentiferis, a costis 3 validioribus **per-sistentibus** solutiu. **Semina minutissima**, testfi laxa cellulosa, vulgo utrinque atteuuala, scobifonna, embryon esalbuminosuin.— **Ma**ximo uumero in regionibus tropicis, **pleraeque epipbytae**, pauciores terrustres, sub teinperato coelo inulto rariores, terrestres vel **rhizo-parasitantes**. — Dillicillimi ordiuis species enumerans, vix nisi couipilatoris muncre me fuuclutn **fuisso** libenter fateor.

Eigenschappeu. De **knullen** van onderscheidene Orchis-eu Ophvs-soortcn Ieveren de befcende Salep-wortels. Het kleverige sap van soinnige amerikaansche Orchideiiu wordt als lijm gebruikt. **Anderen** tie/it leu **generakrachtige** eigenschappen en schijnen vlug-tige **begiiiiaela** te bevatten, bijv. de wortels van Cypripedium. **De WOjta** van andere soorten worden, bijv. in N.-Holland, gegeten. Het voortrentijkste voortbrengsel dczer orde **is** ongetwijfeld de Vauille, **ee**ie aan ei:nc cigenaardige vlugtige olie en Betizoc rijke vrucht.

Over:•>'<)(• der Gestachten:

I. EI'N IIKLMKNOP.

A. *Sluifmeelmasa wasachlig,*

a. *geene caudicula noch af to scheiden stempelklier* (Tribus I. MALAXEAE).

f Zuil regtstandig, met vooruitstekenden voet (*Subtribus* I. LIPARIDAE).

Twee stuifmeelmassa's — lip vrij, zuil gevleugeld: VII. *Orysicera*<sub>H</sub> zijdelingsche buitenste bloemslippen vrij, zuil lang, aan den voet gevleugeld, lip drielobbig: IV. *Chrysoglossum*; — zuil kort, binnenste en buitenste bloembladen gelijkvormig, lip plat, veelal afgeknot: II. *Oberonia*.

Vier stuifmeelmassa's — zijdelingsche buitenste bloembladen vergroeid: V. *Gastroglollis*, — vrij. lip onverdeeld, zuil met 2 hoornen: VI. *Dendrochilum*, — binnen- en buitenbloembladen zeer ongelijk; — lip in eenen regten hoek met de zuil: III. *Microstylis*; — evenwijdig, aan den voet vlak: I. *Liparis*.

ff Zuil op lict vruchtbeginsel liggend, met zeer vooruitstekenden voet (*Subtribus* II. 1)ENOI(OBIDAE).

Twee stuifmeelmassa's of ééne tweedclige — lip 2-lobbig: X. *Cochlia*, — lip geleed. gaaf of drielobbig, binnenste bloemslippen veelspletig: XIV. *Epicrianthes* — lip van binnen met kainvormige aanhangsels: XV. *Diglyphis*.

Vier stuifmeelmassa's, somtijd tot ééne vergroeid (2 bij *Dendrobium*, § *Oxystoplu*) — lip met eenen nagel, buitenste bloemslippen regt opstaande: XI. *Bolbophyllum*; — van de de zijdelingsche lang gepunt, achterste verkleind: XIII. *Cirrhopclalum*; — lip ongesteeld tuitvormig: IX. *Dendrobium*, VIII. *Cadctia*, — lip klein vleezig: XII. *Sarcopodiunu*

Zes stuifmeelmassa's: XVII. *Ucxawcria*.

Acht stuifmeelmassa's, — helmknop besloten.- XVI. *Phrca*\*  
*lia*, — vrij: XVIII. *Eria*.

b. *afzonderUjhc caudicula, maar geene af te scheidqn stempelklier* (Tribus II. EPIDENDRKAЕ).

Twee stuifmeelmassa's — lip halfmaan-vormig: XXII. *Col-labium*.

Vier stuifmeelmassa's:

Lip met de zuil vergroeid, met vliezige plooijen: XXX. *Plocogoltis*, zakvormig met 2—3 kamvormige aderen: XIX. *Coelogyne*, lip tweelobbig: XX. *Acanthoglossum*, bloemslippen kogelvormigzamenneigend: XXII. *Piolidola*, — lip aan weers-zijden met eenen ingeslagen tand, zuil bloembladachtig: XXV. *Chelonanthera*.

Acht stuifmeelmassa's:

Lip gespoord, helmknop 8-liokkig: XXIII. *Phajus*, XXIV. *Limatodis*; 2-hokkig: XXVIII. *Nephclaphyllunu*

Lip zonder spoor, drielobbig:

ongeslcedy middellob met eenen nagel: XXVI. *Spallwglouis*.  
middellob ongesteeld — helmknop 4-hokkig:  
XXXI. *Arundina*.

hoi drielobbig: XXI. *Dilochus*.

Lip korter dan de vorige slippen, onverdeeld, puntig: XXVII  
*Mtlopeialutn*.



- Lip aan den voet zakvormig. met den zuilvoet vergroeid, zuil aan den top oorvormig: XXIX. *Pachystoma*.
- c. *afsonderlijke caudicula, verbonden aan eene afvallende stem' pelklier* (Tribus IIF. VAN-DEAR).  
Twee gave of tweedeelige of vier stuifmeelmassa's.
- a. Twee caudiculae: zijdelingsche buitenste bloemblaadjes tot een spoor verecnigd: XLII. *Podochilus*.
3. Eene caudicula.  
§ Bloemen met spoor-, hoorn- of zakvormige aanhangsels.
1. Lip met de zuil hoog vergroeid;— ook met de zijdelingsche bloemblaadjes: XXXVIT. *Microsnccus*; — vrÿ; Jip aan weërszijden met een hoorn: XXXVI. *Trichoglottis*.
2. Lip vrij of weinig meWle zuil vergroeid, ongesteeld; buitenste blaadjes vrij.  
f Lip aan den voet zakvormig of ligtelijk hoornvormig — vlak: XXXIII. *Vanda*, LIV. *Lcoparduntlius*, hoi: LXVH. *Geodorum*; — met de zuil geled, driclobbtā hoi: LIII. *Renanthcra*,— gesteeld, drielobbig, geplooid: XXXIV. *PolychilosP*
- If Gespoord, — bloembladen vrij: XLIX. *Saccolabium*, van onderen vereenigd: XXXVIII. *Taeniophyllum*; — spoor van binnen met eenen tand: XXXV. *Cleisostoma*, met 2 klieren: *Ceratochilus*; spoor buikig: XLVII. *Echioijlossum*; spoor tweehokkig: XLIV, *Sarcochilus*. — Zuil aan de voorzijde met 2 rankvormige aanhangsels: L. *Schnenorchis*.
3. Lip vrij, aan den vooruitstekenden zuilvoet bevestigd. — Alle bloemblaadjes gelijkmatig van elkander staandu: LII. *Aerides*, naar eene zijde gerigt: XLVIII. *Eulophia*.  
{§ Zotfder spoor, of eenig ander aanhangsel onder de lip.
1. Lip met de zuil vergroeid, zijdelingsche buitenste bloemblaadjes vergroeid: LXV\* *Acriopsis*
2. Lip vrij, ongesteeld of bijkans ongesteeld — zuil zonder aanhangsels, lip met de buitenblaadjes vergroeid: XXXIX. 6'a-marolis, vrij: XL. *Luisia*; — buitenste bloembladen vrij, lip vliexig tuitvormig. LXVH. *Geodorum*; vlak vleezig: XLIII. *Adenoncos*; — bloem uitgespreid: — stuifmeelmassa's van elkander verwijderd: LXIII. *Grammatophyllum*; — bloem gesloten, alle slippen verlengd gebogen, 2 niervormige van achteren liolle stuifmeelmassa's: LXIV. *Bromheadia*, — lip hoi, evenwijdig met de zuil;— 2gespleten stuifmeelmassa's: LXII. *Cymbidium*.
3. Lip vrij, met den vooruitstekenden zuilvoet geled, soms lang gesteeld; buitenste bloembladen naar eene zijde gewend: XLI. *Cyrtopcra*; — lip op de 2-hoornige zuil rustend: XLV. *Ephippium* — bloemblaadjes vrij, binnenste grooter, helmknop eindstandig: XLVI. *Phalaenopsis*.  
Acht stuifmeelmassa's: — (!/) met de zuil vergroeid: LX. *Agrostophyllum*, LXVI. *Calanthe*; lip vrij: ongespoord: buitenste bloemblaadjes aan den voet vergroeid: LIX. *Ccratoxytilis*, LVI. *Thclasis*; —buitenste bloemblaadjes vrij of bijkans vrij—bloem buisvormig: LXI. *Acanthephippium*; niet

buiavonnig; — zuil met vooruiUtokenden voct: LVII. *Ap-  
pcnduula*, zonder: LVIII. *Glorncra*.

B. *Sluifmeeiinassa poeilervormig of deelbaar.*

- a. *hetmknop cindchngsch, regt opstanndc* (Tribus IV. OPIIRBAE).  
buitenste bloemblaadjes teruggeslagen, lip *vk\k:LXX.Plata>illiera*.  
\* \* klokvormig tot elkanderncigend: LXVIII.

*Pcrislylis*.

stem pel met 2 uitsteeksels: LXIX. *Habenaria*.

- b. *eindelingsch dekselvormig* (Tribus V. ARETUUSEAE).

OL. *Stuifmeelmas9a* in vëerkrachtig zamenhangende siukjes deel-  
baar, stempel aan den voct der zuil — bioemslippen vereenigd:  
LXXIII. *Uastrodia*, vrij, lip drielobbig zakvonnig: LXXVf.  
*Epipogium*, onverdeeld: LXXVII. *Lecanorchis*, — ? LXXIY.  
*Hysteria*.

- p. *Stuifmeel korreilig*, stempel op den top der zuil, — bloem-  
blaadjes vrij, lip zonder spoor, zuil half-cylindrisch: LXXII.  
*Pogonia*; — helm veel grooler dan de overige bloembla-  
den, lip zonder aanbangsel: LXXI. *Corysanthes*, bloernslip-  
pen bijkans gelijk, lip aan den voet met 2 klieren: LXXV.  
*Stercosandra*, — lip met de zuil hoog vergroeid: LXXVIII.  
*Vanilla*, — nict vergroeid, zuil aan den top met 2 oortjes —  
lip gaaf: LXXIX. *Gyrtosia*, drielobbig, gcplooid: LXXX.  
*Erythrorchis*.

€. *ruggestandig* (Tribus VI. NEOTTEAE).

- a. lip achterstandig hoi, de rolronde zuil bedekkend, ongespoord —  
lipvleezig, aan den voet de zuil inslintend: LXXXII. *Zoslerosly-  
lis*, — lip aan de bloemslippen gelijkvormig: LXXXI. *Chlorosa*.  
b. voorstandig, afstaande, ongespoord; — lip onverdeeld: LXXXI V.  
*Leucorchis*% drielobbig: LXXXII I. *Aphytlorchis*.  
c. voorstandig, gootvormig, evenwijdig met de zuil, ongespoord,  
de korte zuil omvattend: LXXXV. *Spiranthes*.\*  
d. bloemen veelal grijnzend, lip voorstandig, buikig of gespoord.  
a. lip gespoord — zuil van voren met wratjes: XCVI. *Anoec-  
tochilus* — zonder: XCVII. *Physurus*.  
p. lip aan den voet buikig — zuil kort; — lip helmvormig  
*achlerstandig*, zuil onder den stempel met 2 wratjes: XCHI.  
*Mncodes*% naakt: XCI. *Ramphidia*, — lip voorstandig, zuil aan  
de voorzijde zonder aanhangsels, lip van binnen behaard: —  
etcmpel vlak: XC. *Goodyera*, trechtervormiff: XCV. *Geor-  
chis*, — van binnen met wratjes: LXXXIX. *Helacria*, —  
zuil onder den stempel met een dubbel bladachtig aanhang-  
sel: XCIV. *Dossinia*.  
y. lip aan den voet vlak, — achterste bloemslip helmvoimig:  
LXXXVI. *Zeuxine*; — regt: lippuntig, van binnen behaard:  
*Eucosin*, aan den top verbreed: zuil enkelvoudig: LXXXVII.  
*Monochilus*, van voren tweesnijdig: LXXXVIII. *Chciroslylis*.  
e. *ruggeslandig* lijnvormiggootvormig, zuil knodsvormig: XCVIH.  
*Corymbis*.  
f. bioemslippen en lip bloembladachtig, alien gelijkvormig: XCIX.  
*Thclymilra*.

If. TWEE HELMKNOPPEN (Tribus VII. CYPKIPEDJSAE): C. *Cijjiripedium*.

Tribus T. MALAXEAE LINDL. Anthera una fertilis. Pollinia ceracea, stigmati immediate applicata, caudiculis vel glandulis separabiliibus.

*Subtribus* I. LEPARIDAE LINDL. Columna erecta, basi producta.

I. LIPARIS L. c. HIGH. Perigonii phylla exteriora libera patentia, lateralia basi aequalia saepius breviora, interiora linearia vel filiformia, raro aequalia. Label 1 urn erectum vel adscendens, columnae pedi breviter adnatum, supra basin saepe bituberculatum, integrum vel paucis mucronatum. Columna ovario continua, elongata, semiteres, incurva, apice emarginata. Anthera bilocularis. Pollinia 4 collateralia. — Herbae terrestrea vel epiphytae, in hemisphaeris boreali atque in India, foliis basi saepe in pseudobulbo concretis membranaceis plicatis vel subcoriaceis, floribus racemosis parvis. *Malaxidis* sp. *Bl. Bijdr.*

§ 1. Folia nervosa; spicae pauciflorae, fl. purpurascens; labelli limbus ovatus.

1. *Liparis montana* LINDL. *OrcLp.* 29. Pseudobulbi ovati compressi vaginati, 1—2-phylli; folia petiolata elliptico-lanceolata; scapus erectus sulcatus; bractee subulatae, labelli limbus obtusus cum mucrone, ciliolatus. *Malaxis* DL *Bijdr. p.* 588. — Java.

2. *Liparis tradescantifolia* LINDL. *l. c.* Pseudobulbi subcompressi vaginati monophylli; folia ovata discolora; bractee minutae ovatae, labelli limbus sepalis paullo latius ovatus integerrimus. *Malaxis* Bl. *l. c. p.* 389. — Java.

3. *Liparis Rheedii* LINDL. *l. c. p.* 26. Pseudobulbi subcylindrici; folia plura, ovata-lanceolata; ampus tenuiter, bractee similiter ovatae, sepala sordide purpurascens, labelli lutei limbus rotundatus crenulatus, columna purpurascens. *Malaxis* HI. *l. c. p.* 389, fig. 54. — Java.

§ 2. Folia subcorinacea; spicae multiflorae; fl. lutei vel aurantiaci; labelli limbus plerumque rotundatus.

4. *Liparis compressa* LINDL. *Orch. p.* 32. Pseudobulbi ovati subcompressi, folio solitario lanceolato-lineari basi carinato; scapus compressus, bracteis bifarie patulis imbricatis, fl. aurantiaci; limbus

labelli orbiculatus retusus cum mucrone. *Malaxis* BL *L c* p. 390.  
Java.

5. **LipariS minima** LINDL. *Orch.* p. 32. Pseudobulbi scriati ovati subcompressi, singuli folio liueari-lanceolato; scapus folium aequaus compressus, flores laxe spicati distichi, capsula triquetra. *Malaxis* BL *L c.* p. 391. — Java.

6. **LipariS pallida** LINDL. *l. c.* p. 31. Pseudobulbi oblongi ~~sub-~~compressi vaginati, folio lanceolato; bractee liueari-lanccolatao remotae, llofes olivacei, labelli limbus rotundato-retusus creulatus. *Malaxis* BL *Lc.* — Java.

7. **LipariS mucronata** LINDL. *l. c.* p. 32. Fseudobulbi remoti ovati bubcompressij folio lanceolato-lineari acuminato basi carinato; bractee in summo scapo bifariam imbricatae carinatae, fl. flavo-virentes parvi mitantes, labelli limbus angustus semibifidus cum mucrone interjecto. *Malaxis* BL *L c.* p. 391. — Java.

8. **LipariS parviflora** LIIVDL. *l. c.* p. 31. Pseudobulbus ovato-oblongussubcompressus, foliis geminis lanceolatis basi carinatisjscapi foliis duplo longiores nutantes tcretes, bracteis subulatis, ll. lutei, labelli limbus coccineus angustus emarginatus. *Malaxis* BL *J. c.* p. 392. — Java.

9. **LipariS Viridiflora** LINDL. *Orch.* p. 32. Pseudobulbus ovato-oblongus compressus, foliis gnmiuis lanceolato-linearibus basi carinatis; scapus foliis longior basi compressus, bracteis subulatis, labelli limbus ovatus obtusus cum mucrone. *Malaxis* BL *L c.*p. 392. — Liparidi parviflorae valdeaflinis, sed teste cl. BL. pedimculo compresso minus elongato et praesertim labelli fundo nontuberculatodiversa. — Java. — Ceylon.

10. **LipariS affinis** LINDL. *l. c.* p. 31. Pseudobulbus ovato-oblongus, folio lanceolato-lineari infernecanaliculato; scapus foliumacquans nutans, bracteis subulatis, labelli limbus rotundatus. *Malaxis* BL *L c.* p. 392 — Java.

11. **LipariS angHStifolia** LINDL. *l. c.* p. 31. Pseudobulbus ovato-

oblongus, folio angusto-lanceolato; scapus erectus folium aequans apice paucillorus, bracteis lineari-subulatis, fl. pallide flavi, labelli limbus obtusus. *Malaxis* *BL L c.* p. 393. — Java.

12. **Liparis crenulata** LINDL. *l. c.* p. 30. Pseudobulbus oblongus compressus, foliis geminis temisve lineari-lanceolatis acuminatis; scapus folia aequans, bracteis lanceolatis ovarii fere longitudine, fl. aurantiaci, labelli limbus emarginatus crenulatus. *Malaxis* *BL L c.* p. 393. — Java.

13. **Liparis latifolia** LINDL. *l. c.* p. 30. Pseudobulbi oblongi subconipressi, folio lato-lanceolato acuto; scapi folio longiores, bracteis ovatis adpressis parvis, fl. aurantiaci, labelli limbus bilobus crenulatus. *Malaxis* *BL L c.* — Java.

14. **Liparis elegans** LINDL. *Wall. Cat. n.* 1943. *Orch.* p. 30. Pseudobulbi elongati diphylli, basi vaginati; folia spatulato-lanceolata acuminata, racemum strictum multiflorum aequantia; scapus teres, labellum cuneatum truncatum crenulatum, basi bicallosum, perigonii phylla exteriora oblonga obtusa patentia. — Liparidi crenulatae affinis praedicatur. — Poeloe Finaug.

15. **Liparis disticha** LINDL. *BOL Reg. sub tab.* 882. *Decaisn. N. Ann. Mus.* III. p. 366. Folia e pseudobulbo oblongo gemina? linearia acuta cuneiformia; scapus foliis paullo brevior anceps; bractea lanceolato-lineares pectinatae, labellum truncatum. *Malaxis disticha* *Petit Thouars L c. lab. 89.* *Liparis gregaria* *Lindl Orch.* p. 33, — Timor. Ceylon. Bourbon. Mauritius.

11. OBERONIA LINDL. Perigonii phylla exteriora patentia vel reflexa subaequalia libera, interiora minora, conformia vel linearia, interdum erosa. Labellum liberum adscendens, cum columna haud articulatum, varium, saepius elongatum, magis minusve distincte quadrilobum, laciniis lateralibus dentiformibus, intermediis fere connatis. Columna ovario continua minima, stigmatibus clavato. Anthera bilocularis. Follia 2 solida pyriformia. — Herbac humicolae vel epidendrae, saepe acaules, foliis distichis, seapis ut plurimum ancipitibus, fl. racemosis viridibus vel luteis.

1. **Oberonia lunata** LINDL. *Orch. p. 17.* Labelli limbus semilunatus denticulatus, capsula oblonga, folia ensiformia pauca. *Malaxis BL Bijdr. p. 394.* - Java.

2. **Oberonia Similis** LINDL. *l. c. p. 17.* Labelli limbus scmitrifidus erosus, lobo medio elongate\* bifido, capsula obovato-globosa, folia pauca ensiformia. *Malaxis BL I. e.* — Java.

3. **Oberonia microphylla** LINDL. *l. c. p. 17.* Perigonii phylla interiora erosa, labelli limbus productus rotundatus emarginatus, capsula triquetra, folia pauca angusto-ensiformia; — fl. miniati. *Malaxis BL i c. p. 395.* — Java.

4. **Oberonia Spathulata** LINDL. *l. c. p. 16.* Labelli limbus spatulatus emarginatus, folia ensiformia ad medium fere vaginata approximata; caulescens. *Malaxis BL L c.* — Java.

5. **Oberonia imbricata** LINDL. *l. c. p. 17.* Labelli limbus ligulatus denticulatus, folia compressa vaginata imbricata. *Malaxis itL I. c.* — Java.

6. **Oberonia monstrosa** LINDL. *l. c. p. 17.* Spica elongata densidora, folia remota ensiformia, caulis lato-foliosus. *Malaxis BL L c.* — Java.

III. MICROSTYLIS NUTTAL. Perigonii phylla exteriora patentia libera, lateralia basi aequalia, saepius breviora, interiora filiformia vel linearia, patentia. Labellum patentissimum, basi excavatum, sagittatum vel auriculatum, integerrimum vel denticulatum, etuberculatum. Columna ovario continua, minima vel paullo producta, apice bidentata vel biaurita. Anthera bilocularis. Pollinia 4 collateralia, apice per paria coharentia. — Terrestres vel epiphytae, foliis plicatis vel membranaceis, in herbaceis flavescensibus vel discoloribus. *Platystylis Sect. Malaxidis. BL Bijdr.* — *Crepidium BL*

1. **Microstylis commelinifolia** ZOLL. *in FL hot. Zeit. 1847, p. 456. Beichb. in Walp. Ann I. p. 774.* Folia caulina disticha membranacea ovata, basi in petiolum vaginantem carinatum vel canali-

culatum aigustata; pedunculus elongatus filiformis purpureus; spica terminalis laxa; fl. flavescenti-virentes bracteati. — Java.

2. **Hicrostylis Rbeedii** LIKDL. *Orch.* p. 21. *Hassk CaL* p. 38. *Wight Icon.* III. *tab.* 902. Labellum crenulatum; folia subradicalia oblongo-lanceolata membranacea nervosa; radix fibrosa; pedunculus elongatus terminalis, fl. spicatis. *Crepidium BL Bijdr.* p. 387. — *Rheed. Hort. Mai.* XII. *tab.* 27. — Java. — Voor-Indie.

3. **Hicrostylis flavescens** LINDL. *l. c. Hassk. l. c.* Labellum integerrimum; folia subradicalia ovato-lanceolata nervosa membranacea; radix fibrosa; fl. spicati. *Crepidium BL L c.* p. 388. — Java.

4. **Hicrostylis atropurpurea** MIQ. Pseudobulbi ovati subcompressi vaginati; folia bina ovata; pedunculus erectus 5-gouus, bractee lineari-lanceolatae carinatae, labelli ciliolati limbus cum macrone emarginatus; fl. atropurpurei. *Malaxis BL Bijdr.* p. 390. — *Plalysiylis Lindl. Orch.* p. 18. — Java.

5. **Hicrostylis decmrens** MIQ. Pseudobulbi ovati compressi; folia bina lanceolata carinata; pedunculus nutans; bractee ovatae decurrentes, labellum utrinque dente auctum, limbus ovatus convexus, interne glajiduhl excavatâ, — PL dilute aurantiaci. — *Malaxis BL L c.* — *Plalysiylis Lindl. l. c.* — Java.

*Adnol.* Hue videtur referenda: *Malaxis plicata* ROXB. *FL Ind.* III. 1). 456, e Sumatrâ.

IV. CHIRYSOGLOSSUM BLUMB. Perigonii phylla exteriora ringentia, basi leviter coalita, lateralia labello supposita, interiora subaequalia. Labellum ungui columnae calloso elastice affixum, basi auriculatum, intus lineis prominentibus cristatum, limbo sublobato patente. Columna ovario continua, semitercs, basi alata et callosa, apice utrinque in cornu producta. Anthera bilocularis. Pollinia 2 subgloboso-angulata, libera. — Terrestres, rhizomate repente annulato, foliis in pseudobulbis subsolitariis, sscapis radicalibus, fl. laxe racemosis.

1. **Chrysoglossum ornatum** BL. *Bijdr.* p. 379. *Lindl. Orch.* p.

14. Folia laucolata cum pedunculis glabra, labelli laciniac rotundatae, media fornicata. — Java.

2. **Chrysoglossum villosum** BL. *Bijdr. p. 339, fig. 7. Lindl. I. c. De Vriese Illus/r. Orchid, or. tab. XII. Folia ovato-oblonga cum pedunculis villosula, labelli lacinae laterales acutae. — Java.*

V. GASTKOGLOTTIS BLUME. Perigonii phylla exteriora patentia, lateralia latiora labello supposita basi connata, interiora conformia. Labellum cum basi columnae connatum, limbo erecto semitrifido. Columna ovario continua, superne libera apice attenuata. Anthera denticulo dorsali affixa, bilocularis. Pollinia 4 obovata, per paria pilis glutinosis cohaerentia.

1. **Gastroglottis montana** BL. *Bijdr. p. 397. Lindl. Orch. p. 14.* Terrestis, radice fibrosa, caule simplici, foliis oblongo-lauceolatis plicatis, spicis terminali elongata, fl. parvis flavo-virentibus. — Java, op steenen langs de rivier Tjapoes.

VI. DENDROCHILUM BLUME. Perigonii phylla patentia libera, utriusque seriei conformia. Labellum liberum subconforme, integerrimum, basi concavum, carinatum vel cristatum. Columna ovario continua, brevis, semiteres, antice bicornis, apice dentata vel rostrata. Anthera infraapicalis, bilocularis, valvulis anticis nullis. Pollinia 4 libera incumbentia. — Epiphytae, foliis coriaccis, in pseudobulbis ut plurimum solitariis, spicis terminalibus vel lateralibus, filiformibus, fl. junioribus inter bracteas bifarias latentibus. — *Dendrochilus Hassle.*

§ 1. Spicae laterales.

1. **Dendrochilum Zollingeri** HIQ. {*Cf. Zoll. in Fl. hot. Zeii. 1847, p. 456*). Pseudobulbi approximati ovales; pedunculus lateralis; labellum basi margine denticulatum, intus bicarinatum, limbo reflexo; columna apice emarginata, dentibus lateralibus sublongior, fl. pallide virescentes, labelli limbo purpurascens. — Java, op den Tengger 4500'.

2. **Dendrochilum aurantiacum** BL. *Bijdr. p. 398. Lindl. Orch.*



*p.* 34. — Pseudobulbi oblongi; labellum carinatum edentulura, fl. auantiaci suaveolentes. — Java.

3. Dendrochilum pallideflavens DL. *Bijdr.p.* 399, *fig.* 32. Lindl. *I.e.* Tenerum; pseudobulbi ovales; labellum carinatum edentulum, columnae laciniae laterales scabrae. — Java.

4. Dendrochilum glumacenum LINDL. *Dot. Reg.* 1841. *Misc. p.* 23. *Hook. Bot. Mag. tab.* 4853. Pseudobulbi aggregati fusiformi-ovati; folia solitaria lato-lanceolata in petiolum squamam amplam vaginatum. attenuata; spica elongata compressa alba, perigonii phylla acuminata, labelli 3-lobi basi bilamellati lobi laterales breves inflati, medius orbicularis, columna utrinque dente spiniformi. — Philipp. eilanden.

§ 2. Spicae ex apice pseudobulborum saepe consociatorum.

5. Dendrochilum edentulum BL. *Bijdr. p.* 399. Lindl. *Orch. p.* 34. Pseudobulbi oblongi vel subulati; fl. flavo-virentes, labellum integerrimum interne unicallosum, columnae laciniae laterales mediae aequales. — Java

6. Dendrochilum cornutum BL. *Bijdr.p.* 399. Lindl. *I. c.* Pseudobulbi fusiformes; flores virentes, labellum basi denticulatum intus bicallosum, columnae laciniae laterales elongatae. — Java.

7. Dendrochilum anritum REICHB. *fil. in Bonpl. IV. p.* 329. Folium lanceolatum acutum basi petiolari attenuatum; pedunculus folium excedens, fl. iis Dendrochili cornuli aequales, labellum rhombicum acutum eroso-serrulatum, carina transversa utrinque antrosum angulata, androclini limbus bidentatus, laciniis lateralibus e medio ortis androclinium subderantibus. — Java.

8. Dendrochilum simile BL. *Bijdr. p.* 400, *fig.* 52. Lindl. *I. c.* Pseudobulbi elliptico-oblongi; fl. pallide virentes, labellum inferne denticulatum interne bilineatum, columnae laciniae laterales mediae aequales. — Java.

9. Dendrochilum abbreviatum BL. *Bijdr. p.* 400. Lindl. *I. c.* Pseudobulbi elliptico-oblongi; flores viriduli, labellum basi utrinque dente reflexo instructum interne bicallosum, columnae laciniae laterales abbreviatae. — Java.

VII. OSYRICERA BLUNE. Perigonii phylla exteriora subringentia basi subconnata, lateralia omnino connata, interiora miiiora. Labellum cum columnae ungue calloso articulatum, ventricosum integrum, limbo eonvexo glanduloso. Columna ovario continua brevis semiteres, apice bialata, alis tricuspидatis. Anthera semibilocularis, antice in laminam glandulosam expansa. Pollinia 2 pulposo-ceracca, ovalia, basi cohaerentia.

1. **Osyricera crassifolia** BL. *Bijdr. p.* 308, *fig.* 58. *Lindl. Orch. p.* 13. Epiphyta; folia lineari-lanceolata e pseudobulbis moniliformibus; spicae radicales, fl. purpurascentes. — Java.

*Subiribus* II. DENDROBIDAE LINDL. Columna ovario incumbens, basi longius products.

YIIT. CADETIA GAUDICII. Perigonii phylla erecta vel patentia, lateralia exteriora majdra obliqua, labelli calcar adnata. Labellum erectum cucullatum, columnae parallelum, basi in calcar productum, limbo subtrilobo. Columna ovario continua brevis erecta, semiteres aptera, androclinio tridentato. Anthera terminalis, denti posteriori androclinii affixa, bilocularis, pollinibus 4 oblongis, per paria coUateralibus. — Herbae pusillae, caulibus vaginatis apice monophyllis, folio crasso uninervio, fl. terminalibus albis, bracteis vaginatis. — Dendrobio, eel. REIGIIB. //!. judicio, congener.

1. **Cadetia umbellate** GAUDICII. *Voy. Freyc. p.* 422, *lah.* 33. Folium lanceolatum; flores 6—10-fasciculati; perigonii phylla interiora angustissima; labelli calcar breve retuso-didymum, limbi lobus medius fomicatus, laterales minuti, ovarium hirtum. — Molukken.

2. **Cadetia Similis** BL. *MUS. I. p.* 29. Folium lineari-lanceolatum emarginatum; fl. subsolitarii; perigonii phylla interiora angustissima, labelli calcar breve obtusum, limbi lobus medius fomicatus subtruncatus, laterales subulati, ovarium hirtum. — Nieuw-Ouinea.

3. **Cadetia angustifolia** BL. *l. c.* Folium lineari-lanceolatum emarginatum; fl. subsolitarii; perigonii phylla interiora dorsali paullo angustiora; labelli calcar longum clavatum subrectura, limbi lobus medius erectus obtusus vel subretusus, laterales lati rotundati, ova-

rium glabrum. *Rumphia* IV. p. 39, lab. 192, fig. 4, tab. 198 E. — Nieuw-Guinea.

4. **Cadetia recurvata** BL. *MUS.* I. p. 30. Folium ovali-oblongum; 11. subsolitarii; perigonii phylla interiora dorsali angustiora; labelli calcar longum retuso-didymum reclinatum, limbi lobus medius patens ovatus obtusus, laterales rotundati subiuoluti, ovarium glabrum. — Nieuw-Guinea.

5. **Cadetia biloba** BL. / c. Folium lanceolatum einarginatum; 11. subsolitarii; perigonii phylla interiora dorsali multo angustiora; labelli calcar longum clavatum subiiicurvum, limbi lobus medius patens obcordato-bilobus, laterales rotundati.—Nieuw-Guinea.

IX. DENDROBIUM SWARTZ. Perigonii membranacei phylla exteriora erecta vel pateuta, lateralia majora obliqua, cum pede columnae conuata, interiora conformia, exteriora postico majora vel minora. Labellum cum pede columnae articulatum vel connatum, sessile, indivisum vel trilobum, saepius appendiculatum. Columna semiteres, basi longe producta. Anthera bilocularis. Pollinia 4, per paria collateralia (perraro 2). — Epiphytae, caulescentes vel rhizomate repente pseudobulbifero, foliis planis saepe veuosis, 11. majusculis speciosis. *Pcdilonium*, *Onyckium*, *Desmotrichum*, *Sarcosloma*, *Graslidium*, *Aporum* BL

§ 1. *Aporum* (BL) Lindl *Journ. Proc. Linn. Soc.* III. p. 3. Folia verticalia magis minusve scalpellifonia, disticha.

f Flores terminales et laterales.

1. **Dendrobium micranthum** LINDL. / c. (diagnosis mihi incognita). *Aporum micranthum* Griff. *Calculi. Journ. Nat. Hist.* IV. p. 370, V. p. 369. —Java. Voor-Indiö.

2. **Dendrobium Serra** LINDL. *Orck. p. 71 sub Aporo.* Perigonii phylla reflexa, lateralia cum columnae ungui basi in calcar breve obtusum conuata, labellum elongatum rectum apice fornicatum, intus nudum. *Dendrobium acinaciforme* Roxb. *FL Ind.* III. p. 487. — *Ilerba supplex quinla* Humph. *Herb. Amb.* VI. lab.5], fig.Z? — *Macrosomium aloifolium* BL *Bijdr.* p. 335, fig. 77. — *Qxyslo-*

*phyllum Hassk. Tijdschr. Nat. Gesch. X. p. 122.*— Java\* Poeloe Pinang. Singapore.

3. **Dendrobium Lobbii** LINDL. *Journ. Proceed. Linn. Soc. HL/*. 3. Caules apice aphylli; folia scalpelliformia duplo longiora quam lata; fl. minutissimi terminales; perigonii phylla exteriora recurva, labellum erectum carnosum trilobum, lobis lateralibus brevioribus, unguiculatum. — Borneo, in Laboan.

4. **Dendrobium Innatum** UNDL. *l. c. p. 4*. Folia densa scalpelliformia obtusiuscula; labellum lunatum ante unguem canaliculatum crista transversa instructum. — Philipp. eilanden.

5. **Dendrobium Subterres** LINDL. *Journ. Proceed. Linn. Soc. l. c. p. 4.* — *Aporum Griff. l. c. p.* — *Ilerha supple quinta Humph. Herb. Amb. VI. tab. 5J, fig. 2?* (*Conf. D. Serra p. 649*). — Malakka.

6. **Dendrobium calceolum** ROXB. *Ft. Ind. III. p. 488*. Caulis ramisque dièdri; folia bifaria carnosae ensiformia; flores majusculi penduli aurantiaci rubro-venosi, labelli trilobi lobus medius emarginatus, omnes crenulati. *Dendrobium Roxburghii Lindl. l. c.* — *Aporum Roxb. Lindl. l. c.* — *Ilerba supple femina Rumph. l. c. VI. p. 110, tab. 51, fig. 1.* — Amboina. Nieuw-Guinea.

ff Flores tantum laterales.

7. **Dendrobium enlophotum** LINDL. *Journ. Proceed. Linn. Soc. IN. p. 5*. Folia crassa scalpelliformia obtusiuscula approximata; labellum rotundatum nunc retusum, cristae inaximae transversae utrinque acutae. Mergui. Java.

8. **Dendrobium connatum** DL. *Bijdr. p. 328 sub Onych., Lindl. Orch. p. 89*. Caule incrassati quasi articulati; folia bifariam verticalia ovali-oblonga retusa membranacea; flores oppositifolii solitarii albido-virescentes, labellum inferius cum columnae ungui conuatum intus verrucosum, limbo rotundato. — Java.

fff Flores terminales capitati.

9. **Dendrobium indrisum** BL. *Bijdr. p. 334, fig. 39 sub Aporo. Lindl. Orch. p. 70*. Folia ovata obtusa carnosae; flores solitarii terminales perigonii phylla exteriora carnosae, lateralalia ovata obtusa

patentia, supremo interioribusque multo majora, labellum posticum oblongum cristatum indivisum caruosum. *Schismoceras distichum Presl.* — Java. Singapore.

10. **Dendrobium lobatum** DL. *l. c. sub Aporo. Lindl l. c. p. 71.* Labelli limbus semitrifidus, lobo medio rotundato crenulato. — Java.

11. **Dendrobium incrassatum** BL. *l. c. sub Aporo. Lindl l. c. p. 71.* Labelli limbus rotundatus incrassatus revolutus. — Java.

§ 2. *Strongyle Lindl Paxt. Ft. Gard. 1. sub tab. 27.* Folia teretia.

12. **Dendrobium uncatum** LINDL. *Journ. Proc. Linn. Soc. 11T. p. 5.* Folia rigida triquetra brevia disticha retrorsum uncata acuta; labellum obovatum bilobum, intra sinum obsolete tristiche papillosum. Seq. proximum, ex REICDB. *fil.* ejusdem forma minor (*Bonpl 1857*). Java.

13. **Dendrobium subulatum** BL. *Bijdr. p. 328 sub Onych., Lindl Orch. l. c.* Ebulbe, folia subcarnosa subulata teretia, 11. alterni subspicato-terminales flavido-purpurascens, labelli limbus undulatus emarginatus. — Java.

§ 3. *Dendrocoryne Lindl Bot. Reg. 1844, tab, 53.* Caules vel pseudobulbi apice tantum foliosi.

f Fl. terminalis. Labellum margine continuum.

14. **Dendrobium labanum** LINDL. *Journ. Proceed. Linn. Soc II. p. 6.* Pseudobulbi parvi diphylli secus caulem arete adpressi; folia obtusa angusta ovalia; fl. solitarii; labellum trilobum, intra apicem papillosum, axi elevato carnosum abrupto. — Borneo.

15. **Dendrobium brachypetalum** LINDL. *LC.* Pseudobulbi parvi monophylli secus caulem arete adpressi; folia obtusa; fl. gemini subsessiles, perigonii phylla exteriora acuminata, interiora acutissima duplo breviora, mentum breve, labellum breve oblongum acutum bicarinatum. — Java.

16. **Dendrobium triense** BL. *JHjdr. p. 326 sub Onych., Lindl. Orch. p. 55.* Caulea compressi, supra basin pseudobulbo compresso;

folia lineari-lanceolata obtusiuscula; flores terminales bracteis paleaceis, labelli intus disco tricuspidato instructi lobus medius lotuudatus integerrimus. — Java.

17. **Dendrobium lamellatum** BL. *Bijdr.p.* 326 sub *Onych.*, Lindl. *Orch.p.* 89. Pseudobulbi compressi; folia lato-lanceolata; pedunculi conferti pauciflori ex apice pseudobulborum, labelli limbus undulatus, columnae unguis appendice lamellate. — Java.

18. **Dendrobium bifalce** LINDL. in *Belch. Voy. Sulph. p.* 177, *tab.* 58. *Hook. Loncl. Journ. I. c.* Caulis teres laevigatus; folium (solitarium) coriaceum obovatum oblique emarginatum; pedunculi longissimi rigidi nudi, apice pauciflori, pedicellis racemosis erectis, floribus triplo longioribus; perigonii phylla interiora lanceolata trinervia membranacea, labellum unguiculatum tripartitum, supra unguem cristae duplici carnosae bilobae undulatae, laciniis lateralibus linearibus obtusis falcatis, intermediis subrotundis, cornu obtusum incurvum. — An recte huic collocatum? — Nieuw-Guinea.

19. **Dendrobium faniforme** BL. *Rumphia IV. p.* 40, *tab.* 193, *fig.* 5, 8, *tab.* 198 D. Pseudobulbi in caudice repente aggregati conici monophylli; folia ovalia vel oblonga retusa carnea uninervia 4—1 poll; fl. terminales solitarii, labelli spatulati limbus integerrimus obtusus. — Nieuw-Guinea.

20. **Dendrobium heteroideum** BL. *l. c. p.* 40, *tab.* 193, *fig.* 6. Caulea fasciculati monophylli; folia oblongo-lanceolata retusa coriacea uninervia 1—1½ poll.; fl. terminales solitarii vel pauci e paleis dilaceratis protrusi, labelli limbus subtrilobus obtusus. — Nieuw-Guinea.

21. **Dendrobium Teitchianum** LINDL. *Hot. Reg. X.* 1847. *Misc. p.* 25. *De Vr. Illustr. Orch. tab.* V. Caules clavati costati 2—3-phylli; folia sessilia oblonga acuta inaequilatera; racemus erectus multiflorus foliis longior, bracteis ovatis acutis flavis, fl. citrini, perigonii phylla exteriora ovata acuta vel acuminata cum pedicellis villosissima, villis nigris quasi mucosis, interiora unguiculata spatulata acuta undulata tenuia glabra, labelli trilobi in medio callosi

lobi laterales adscendentes rotundati rubro vel nigro-venosi, medius convexus apicem versus compressiusculus et deorsum inflexus. *Dendrobium sarcosloma* Teysm. et Binnend. mss. — Java.

22. **Dendrobium marginatum** TEYSM. et BINNEND. *Nat. Tijdschr. Neerl. Ind. sep. impr. de Vr. p.* 8. Pseudobulbi oblongi tetragoni 4-phylli; folia loricata retusa basi angustata luteo-marginata; racemus solitarius 3—5-florus, perigonii phylla lineari-oblonga nuda, ext. latiora, ovarium longissimum, labelli trilobi intus callosi lobi laterales intermedio multo longiores, acuminati reflexi. — H. flavescens, lobis lateralibus labelli purpureo-maculatis, medio fusco-flavescente. — Java.

23. **Dendrobium cymbidioides** BL. *Dijdr. p.* 332 sub *Desm.*, *Lindl Orch. p.* 77. *Hook. Bot. Mag. tab.* 4755. Pseudobulbi ovato-4—5-goni diphylli; folia oblonga retusa pseudobulbos vix excedentia; racemus 3—7-florus, perigonii phylla aequalia lineari-oblonga obtusa ochraceo-flavescentia, labellum superne utrinque lineis purpurascens et macula sulfurea notatum, disco basi abrupte calloso-lineato, lobo medio ovato-tumido. — Java.

24. **Dendrobium elongatum** BL. *Dijdr. p.* 332 sub *Desm.*, *Lindl Lc.* Pseudobulbi oblongi tetragoni diphylli; folia lanceolata retusa; racemus elongatus multiflorus, perigonii phylla lineari-acuminata flavescentia, labelli intus incubrauco-lineati limbus semitrilobus, lobis, obtusis. — Java.

25. **Dendrobium geminatum** BL. *Bijdr. p.* 332 sub *Desm.*, *Lindl Lc. p.* 77. Pseudobulbi oblongi compresso-subtetragoni diphylli; folia lanceolata retusa; racemi subgeminati pauciflori, perigonii phylla acuminata flavescentia, labelli versus basin purpurascens, intus lineolati, limbus sulfureus, lobo medio ovato acuto. — Java.

ft fl. laterales. Labellum margine continuum (an omnium?).

26. **Dendrobium euphlebioides** BEICH. *fl. ap. Lindl Journ. Proc. L. Soe. III. p.* 7. Caulis angulatus clavatus basi angustatus; folia gemina membranacea ovali-lanceolata; fl. solitarius lateralis, labellum oblongum unguiculatum concavum emarginatum cordatum, venis ab axi caruoso rectangule divergentibus. — Java.

27. **Dendrobium gracile** BL. *Bijdr. p. 327 sub Onych.* Lindl. *Orch. p. 91.* Pseudobulbi ovales; folia lineari-subulata; Flores alterni solitarii vel gemini nutantes lilacini, perigonii phylla obtusiuscula. labelli limbus obtusus. — Java.

28. **Dendrobium tenellum** BL. *Bijdr. p. 327 sub Onych.*, Lindl. *Orch. I. c.* Pseudobulbi ovales sulcati; folia lineari-subulata; flores subcrinales solitarii alterni albidii, perigonii phylla acuta, labelli intus purpureo-striati limbus emarginatus. — Java.

29. **Dendrobium amboinense** HOOK. *Dot. Mag. lab. 4937.* Pseudobulbi elongati graciles subfusiformes, folio solitario oblongo; fl. bini laterales, perigonii phylla exteriora et interiora uniformia lineari-lanceolata longissima albida extus luteo-carnoso-tincta, labellum floris ratione parvum vix calcaratum trilobum, lobis lateralibus ovato-rotundatis, medio subulato-acuminato (inargine rubello), aurantiacum disco ocellato. — Amboina.

30. **Dendrobium ngniclatum** TEYSM. et DINNEND. *I. c. p. 9.* Pseudobulbi fusiformes elongati tetragoni diphylli; folia ovato-lanceolata acuminata coriacea glabra; fl. solitarii, perigonii phylla exteriora oblonga acutiuscula, interiora obovata obtusiuscula, labelli unguiculati limbus cucullatus subtrilobus, lobo medio cinargiato, intus lineolato. — Labellum costis purpureis, medio flavescens. — *Dendrobium* <sup>eminato</sup> LINDL. affine? — Java.

31. **Dendrobium grandiflorum** REINW. *in Bl. Cat. Buitenz. p. 93. Bl. Bijdr. p. 331 sub Desmolricho, Lindl. I. c. p. 77.* Pseudobulbi ovales monophylli; folia ovali-acmarginata plaua; flores solitarii, labelli intus tricristati limbi lobus incedius bilobus undulatus. — Java.

32. **Dendrobium psillum** BL. *Bijdr. p. 331 sub Dcsm., Lindl. I. c. p. 77.* Pseudobulbi stipitati oblongi diphylli; folia ovali-lanceolata oblique retusa; flores solitarii, labelli limbus undulatus. — Java.

33. **Dendrobium triflorum** DL. *Bijdr. p. 331 sub besm., Lindl. I. c.* Pseudobulbi ovati tetragoni diphylli; folia ovali-lanceolata; flores solitarii, labelli limbus undulatus. — Java.



que retusa; racemus subtrillorus, labelli limbus ovatus. — An 1).  
cymbidioide affine? — Java.

ftt Perigonii phylla subaequilonga. LabelH lobus medius stuppous  
(*Desmotrichum* BL *parlim*, LindL).

34. *Dendrobium angnlatnm* BL. *Bijdr. p. 329 sub Desmoir.*  
*LindL Orch. p. 76.* Pseudobulbi angulati monophylli; folia ellip-  
tico-lanceolata subemarginata; flores subsolitarii, labelli liinbusdilu-  
tatus setaceo-multifidus. — Java.

35. *Dendrobinm flmbriatnm* BL. *Bijdr. p. 329 sub DeSm., Limits #* *flor*  
*L c. (non Wall.).* Pseudo-bulbi elliptico-oblongi compressi mono-  
plylli; folia oblongo-lanceolata obtusiuscula; il. subsolitarii, labelli  
limbus dilatato-bifidus plicatus. — Java. Noesa Kambangan. *flor*  
*flor*  
*flor*  
*flor*

36. *Dendrobinm appendiculatum* BL. *Vijdr. p. 330 sub Desm.*  
*LindL Lc.* Pseudobulbi liueares compressimonophylli; folia oblongo-  
lanceolata obtusiuscula; il. fasciculati, labelli limbus crispatus appen-  
diculo bifido iustructus. — Java.

37. *Dendrobinm comatnm* BL. *Bijdr. p. 330 sub Desm., LindL*  
*L c.* Pseudobulbi oblongi, subcoinpressi monophylli; folia oblongo-  
laucolata emarginata; il. fasciculati, labelli limbus comatus. — Java.

38. *Dendrobinm angnstifolinm* BL. *Bijdr. p. mo sub Dcsm.*  
*LindL L c.* Pseudobulbi oblongi stipitati, monophylli; folia lincari-  
lanceolata retuea; fl. solitarii flavi, labelli intus discoideo-lineati lo-  
bus medius bifidus. An hujus §? — Java.

39. *Dendrobinm convexnm* BL. *Bijdr. p. 331 sub Desm, LindL*  
*I. c.* Pseudobulbi ovales monophylli; folia ovali-lanceolata emargi-  
nata supra convexa subtus concava; fl. solitarii! limbi lobus medius  
bifidus. — Java.

§ 4. *Jhlochrtjsa LindL Journ. Proceed. L c. p\* 7.* **Caulis undique**  
foliosus. Fl. aurei.

40. *Dendrobinm salaccense* BL. *Bijdr. p. 335 sub Grasiidio.*  
*LindL Orch. p. 86.* Ebulbe; folia basi vaginantia membranacca  
lincari-lanceolata oblique retusa, perigonii phylla extacuta, labellum  
oblusum inlus uuiliucalum. — Java.

41. *Dendrobium rmgOSum* DL. *Bijl.r.p.* 335 sub *Graslidio*. Lindl. *Orch. p.* 87. Hassle. *PL Jav. rar. p.* 125. Ebulbc, ramiselongatis; folia subcoriacea oblongo-lanceolata apice emarginata; perig. ph. ext. et labelli limbus acuminata, labellum interue subcristatum auraDtiacum, limbi lobus medins ovatus acutus (elougatus ex nASSK.). — Java.

42. *Dendrobium intermedium* TEYSM. et BINNEND. *Nat. Tijdschr. Neerl. Ind. impr. sep. de Vr. p.* 8. Caules foliosi compressiusculi; folia lineari-lanceolata oblique obtusiuscula; ll. geminati foliis suboppositi, perigonii phylla acutiuscula aequalia, labellum obovatum retusum, basi axi elevato. — Aff. *Dendrobio salaceusi*. — Java.

43. *Dendrobium acuminatissimum* BL. *Ilydr. p.* 333 sub *Grasir*. Lindl, *Orch. p.* 86. Ebulbe; folia linearia membranacea, et perig. ph. ext acuminatissima, flores virescentes. An hujug §? — Java.

44. *Dendrobium OChroleucum* TEYSM. et BINNEND. *in Nat. Tijdschr. NeerL Ind. sep. impr. de Vr. sp.* 8. Caules compressiusculi erecti; folia lanceolata inaequali-obtusiuscula, basi semiamplexicaulia membranacea, 8—10-nervia; fl. geminati supraaxillares, perigonii phylla exteriora oblongo-ovata acuta, interiora lincari-lanceolata, labelum erectum oblongum, limbo rectuso. — Flores flavescens odorati. — Java.

45. *Dendrobium flavescens* BL. *Bijdr. p.* 325 sub *Onych.*, Lindl. *Orch. p.* 85. Ebulbe; folia pauca lineari-lanceolata obtusa, basi canaliculata; flores subspicati alterni terminates pubescentes parvi ilavi, labelli intus pubescentis limbus emarginatus plicatus. — Java.

§ 5. *Actinia Griff. Nolul. III. p.* 320 (genus), monentc cl. LINDLKY forsan aliarum *Pcloriae*. Foliosa; ii. rosei vel candidi, labello tantum quandoque luteo. Mentum nullum.

46. *Dendrobium tetradon* REIGIB. *fd. ap. Lindl. Journ. Proceed. Linn. Soc. III. />* 10. Caules floridi tenucs pcduli aphyllijuniores foliis anguste lanceolatis membranaceis subobliquis; fl. geminati; perigonii phylla exteriora et interiora lineari-lanceolata acutissima, mentum obsoletum, labellum conforme paullo majus ct obtusius, clinandrium 4-dcutatum. — An *Pcloria Dendrobii macrostachyi*? — Java.

§ 6. *Eudendrobium Lindl PaxL FL Card. L c.* **Foliosa**; fl. fasciculati vel solitarii, vosci vel candidi, labello tantum nunc luteo j mentum productum.

f **Caulis nullus vel perbrevis** {*Uolbodium Lindl L c.*).

47. **Dendrobium snbacanle** REINW. *mss. ap. Lindl in Journ. Proceed. Linn. Soc. III. p. 11.* Folium parvum oblongum, pedicellis geminatis brevius; perigonii phylla exteriora et interiora acuminata, labellum nudum latum subconforme, mentum gracile rectum perigonii phyllis interioribus longius, ovarium tripterum. — Pollicarc, fl. kermesinis. — Op den top van den Tidore.

ff **Caulis elongatus.**

A **Labellum indivisum.**

43. **Dendrobium furcatum** LINDL. *in Journ. Proceed. Linn. Soc. III. p. 13.* Caulis gracillimus; folia linearia apicem versus angustata obtusa; perigonii phylla exteriora ovata obtusa, interiora unguiculata cuneata retusa latiora, labellum lanceolatum acutum nudum intra mentum rectum perigonii phyllis exterioribus longius clausum fere abditum. — An, monente cl. LINDLEY, forsā rectius ad Pedilonia? — Celebes.

49. **Dendrobium distichum** LINDL. *l. c.* Folia disticha linearia oblique bidentata basi latiora; fl. solitarii axillares subsessiles; perigonii phylla exteriora et interiora angustiora acuta, labelli unguis lineari-elongatus, lamina oblata nuda. — Borneo.

50. **Dendrobium lycopodioides** LINDL. *l. c.* Folia disticha densa linearia apice oblique apiculata; fl. solitarii (2 lin.), bracteis lineari-lanceolatis carinatis pungentibus; perigonii phylla exteriora acutissima lateralia lata triangularia, interiora angustiora minus acuta, mentum subrotundum, labellum sessile obovatum concavum apiculatum lamellis 2 maximis carnosissimis. — Borneo, in Sarawak.

51. **Dendrobium Tmesipteris** LINDL. *l. c.* Folia disticha distantia linearia apice obliqua; fl. solitarii, bracteis lineari-lanceolatis carinatis pungentibus; perigonii phylla exteriora acutissima, dorsale apice recurvum, lateralia antice arcuata, interiora angustiora acutissima subfalcata, mentum oblongum prominens, labellum sessile obo-

vatuin concavum mucronatura, margine apicis membranacco crispulum, lamellis 2 maxiinis carnosis. — Borneo, in Sarawak.

52. **Dendrobium spinescens** LINDL. *l. c.p.* 14. Caulcs erecti; folia distantia oblongo-lanccolata; pedunculi oppositifolii squamosi demum spinescentes, perigonii phylla exteriora labellumque oblonga obtusa, interiora conformia triplo minora. *Cymbidium spinescens Reinw. mss.* — Java?

53. **Dendrobium crepidatnm** LINDL. *in Paxi. FL Gard. I. l>.63, fig. 45.* Caules teretes erecti; folia...; ll. gemini, perigonii phylla exteriora et interiora oblonga obtusa firma, labellum oblongum integrum subsinuaturn obtusuin, lateribus erectis, intus puberulum, basi utrinque plicato-vcnosum, coru breve obtusuin.—Sunda-eilanden.

54. **Dendrobium crumenatum** SWARTZ *Act. Holm.—Lindl. Orch. p. 88.* Caules subcompressi basi pseudobulbo parvo oblongo; folia lanceolata vel ellipticaretusa; flores remoti alterni solitarii albidii vel lilacini, labellum intus lincis membranaceis cristatum, limbo undulato. *Onychium DL Bijdr. p. 326.* — *Angraecum crumenalwn Humph. Herb. Amb. VI. lab. 47, fig. 2.* — Java. Nocsa Kambangan. Sumatra. Molukken.

55. **Dendrobium nudum** DL. *Bijdr. p. 325 sub Onych.f Lindl. Orch. p. 85.* Caulis infenic subbull)osus articulatus; folia lineari-lanceolata inaequali-acuminata membranacea; racemi pauciflori, flores dilute purpurascetes demum fiavescentes, perigonii pbjlla interiora lanceolata dorsali angustiora, labellum basi unguiculatum, columna nuda. — An hujus §P — Java.

*Al Labellum trilobum. Calva.*

50. **Dendrobium breviflorum** LINDL. *Journ. Proc. LintlSoc. HI. p. 14.* Fasciculus florum sessilis subglobosus, perigonii phylla exteriora et interiora duplo breviora carnosissima obtusissima, labellum oblatum nudum lobis lateralibus falcatis auriformibus, intermedio truncate plied utrinque sub sinibus. — Singapore?

57. **Dendrobium Blumei** LINDL. *Orch. p. 88.* Flores terminates fasciculati paleis cincti, labellum interne disco supernc tricuspido

instructuui, limbi lobus medius abbreviatus finbriato-bifidus; folia lineari-lanceolata oblique retusa; caul is compressus, pseudobulbo dilatato-tetragono. *Onychium fimbriatum* Bl. *Mjdr.* p. 325. — *Dendrobium planibulbe* Lindl. *Bot. Reg.* 1843. *Miscell.* p. 70. — Java. Luzon.

58. **Dendrobium scabrilingue** LINDL. *Journ. Proc. L c.* p. 15. Folia oblonga apice obtuso valde obliqua; fl. geminati, perigonii phylla exteriora et interiora ovalia aequalia, mentum conicum, labelli trilobi in medio pluries canaliculati lobi laterales semiovati obtusi, intermedio carnosio oblongo scabro inulto breviores. — Borneo.

59. **Dendrobium tmncatum** LINDL. *l. c.* Caules graciles ramosi, basi ramulorum subrotundo-incrassati; folia linearia oblique emarginata; fl. solitarii, perigonii phylla exteriora et interiora ovataacutissima aequalia, mentum ascendens valde obtusum ovario duplo longius, labelli laciniac laterales semicuneatae, intermedia linearis basi unidentata. — Java.

60. **Dendrobium mntabile** DL. *Bijdr. p. 324 > sub Onychio., Lindl. L c. p.* 86. Ebulbc; folia lineari-lanceolata oblique retusa membranacea; fl. dense racemosi dilute rosei, labellum unguiculo libgro, glandulis 3 sulfureis, columna autice pubescens. — Java.

61. **Dendrobium rigescens** MIQ. Ebulbe; folia lato-lanccolata oblique retusa, rigida; fl. dense racemosi, albidi, labellum glandulis flavescens. Prioris forsitan mera varietas rigidior. *Dendrobium rigidum* Blume *Bijdr. p. 324 sub Onych., Lindl. Orch. p.* 86, non l?. Br. — Java.

62. **Dendrobium tetraSdre** DL. *Bijdr. p. 327 sub Onych., Lindl. Orch. p.* 189. Farvum; pseudobulbi fusiformes; caules acute tetragoni; folia linearia emarginata membranacea; flores oppositifolii alteri albido-purpurascens, labelli inferne unguiculati linibus semitrilobus undulatus. — Java.

63. **Dendrobium bilobum** LINDL. *Lond. Journ. II. p.* 236. Polia linearia obtusa apice subaequali biloba; fl. (solitariiP) membranacei minuti, perigonii phylla obtusa, interiora duplo minora apiculata,

labelluua liberum elongatutn obovatum apicc carnosu trilobuin, laciuid mcdifl verrucosA, cornu elongatum obtusum. — Nieuw-Guinea.

64. **Dendrobinm tridentifernm** LINDL. *Lond. Journ.* II, p. 287. Folia oblongo-lauceolata oblique einarginata; gemmae paleaceae; 11. gemini, perigonii phylla exteriora lateralia ovata caruosa obliqua, interiora lanceolato-oblonga acuta membranacea, labelluin carnosum trifidum basi tuberculo carnosu lineftque utrinque elevate auctum, lobis acutis, lateralibus antrorsum curvis, intermedio ovato, cornu breve acutum. — Dendrobio billoro accedit.— Nieuw-Guinea?

65. **Dendrobium insigne** BEICHB. *fit. in lilt, ad LindL Journ. Proc. I.e.* Epiphytum, caulescens; folia alctnasessiliaovaliaavl oblonga oblique retusa, carnosu; peduueuli e squamis oppositifoliis breves subbiflori, labelli sessilis limbus eloiigatus trifidus. *Dichopus insignis* BL *Mus.* II. p. 179. — Nieuw-Guinea.

66. **Dendrobium Teysmanni** Mia. Caules foliosi teretes erecti rufopilosi, foliia bifariis sessilibus lanceolatis, apicc oblique emarginatis acutiusculis subtus lepidotis; fl. solitarii suboppositifolii penduli; perigonii phylla exteriora linearia acuta, interiora minora angustiora recurvata, labelli erecti trilobi venae trcs elevatae, lobu9 medius emarginatu9 dentatU9, lobi laterales acuti. *Dendrobium Lobbii* *Teystn. el Bhbwnd. 1. c. p. 9.* — Singapore.

AAA Labcllurn trilobum. Nigro-hirsutae.

67. **Dendrobium attenuatum** LINDL. *Journ. Proc. Linn. Soc.* IIF. p. 17. Folia linearia graminea patentissima; fl. solitarii squamulis minutis obtusis; perigonii phylla exteriora et interiora obtusiuscula, mentum lineare obtusum, labelli elongati spathulati lobi laterales deutiformes, intermedius subrotundus margiue carnosus medio subasper tuberculis geminis linearibus. — Borneo.

{ 7. *Pcdihnum* Bl. Foliosa. Flores dense racemosi. Mentum elongatum.

68. **Dendrobium purpureum** ROXB. *Fl. Ind.* III. p. 484. Caules penduli subanthesi efoliati; folia bifaria lanceolata, 4—6 poll, longa, vaginis cylindricis; capitula densiflora ovata, bracteis cordatis acutis, fl. parvuli purpurci, labelli subcylindrici limbus ovatus acutus. *An-graccum pur/nircum* *Humph. Herb. Ami. IV. tab. 50, fig. 1.* — Amboina.

09. **Dendrobium Kablii** DL. *Dijdr. p. 321 sub Pedilonio. Lindl. Orch. p. 81. BoL Reg. 1847, tab. 47.* Folia membranacea lanceolata apice inaequali-obtusa; perigonii phyllum dorsale interioribus lato-lanceolatis latius, lateralia in saccum connata, labelli limbus spatulatus acutus (fl. pallide purpurascens). — Java.

70. **Dendrobium affine** DEGAISN. *iV.i4nn.Mti5.IILp.365 sub Onyeh.* Pseudobulbi teretes sulcati, folia bifaria oblongo-lanceolata acutiuscula subcoriacea vagiuata, vaginis rubro-striatis; pedunculus foliis triplo longior laxiflorus, perigonii albido-virescentis erecti phylla exteriora lineari-lanceolata acuta, interiora subobovata rotundata mucronulata, labelli unguiculati trilobi lobus medius lineari-lanceolatus, laterales subrotundi. — Timor.

71. **Dendrobium Hasseltii** BL. *I.e.subPed.7 Lindl. Orch. I.e.* Folia rigida lanceolata profunde oblique emarginata; perigonii phyllum dorsale interioribus lato-lanceolatis aequale, lateralia in saccum connata, labelli limbus lineari-acutus (fl. purpurei). — Epidendrum. — Java.

72. **Dendrobium secundum** DL. *Dijdr. p. 322 sub Ped., Lindl. BoL Reg. 1829, tab. 1291. Orch. p. 81. BoL Mag. tab. 4352.* Folia rigida ovali-oblonga oblique retusa; racemi terminates fl. secundis; perigonii phylla exteriora lateralia in calcar connata, dorsale interioribus inajus, labelli limbus acutus apice tumidus. *De Vr. Illustr. Orch. tab. VI. (excl. syn. Dendrolirii el Phrealiae).* — Java. — Sumatra. — Malakka.

73. **Dendrobium bymenophyllum** LINDL. *Orch.p.86.* Folia membranacea lanceolata inaequali-acuminata; pedicelli breves, perigonii phylla exteriora lateralia in calcar connata, dorsale interioribus obtusis aequale, saccus calcariformis longissimus, labelli limbus undulatus (labellum spatulatum, perig. ph. ext\*. purpurascens). *Dendrobium tindulalum DL l. c. sub Ped., non R. Br.* — Java.

74. **Dendrobium gemellum** LINDL. *Orch. p. 81.* Folia membranacea lanceolata acuminata; pediculi oppositifolii subbiflori, perigonii phylla exteriora lateralia in calcar connata, labelli limbus acuminatus. *Pedilonium biflorum DL l. c.* — Java.

75. **Dendrobium erosum** DL. *l. c. p. 323 sub Ped<sup>^</sup> Lindl Orch. p. 86.* Folia subcoccinea lanceolata obtusa; racemae breves oppositifoliae subterminalibusve, perigonii perianthia obtusa, dorsale interioribus latius, exteriora lateralia in calcar connata, labelli limbus rotundatus concavus erosus. — Java.

76. **Dendrobium visulm** LINDL. *Orch. p. 86.* Caules flagelliformes longissimi hispidi, folia ovato-lanceolata apice oblique biloba recta, flores . . . — Poeloe Pinang.

77. **Dendrobium bifarium** LINDL. *in Wall. Cat. ». 2002. Orch. p. 81.* Caules teretes penduli, folia bifaria sessilia oblonga apice biloba obliqua nitida; racemi subterminales breves multiflori, bracteis ovatis reflexis. *Angracum purpurcum primwn Rumph. Herb. Amb. VI. tab. 49, fig. 2.* — Poeloe Pinang, — Amboina.

78. **Dendrobium anroiosum** REICH. *fil ap. Lindl Journ. Proc. Linn. Soc. III. p. 17.* Folia anguste ovato-lanceolata acuta; perigonii perianthia exteriora et interiora aequalibus acuta, mentum elongatum obtusissimum, labellum nudum oblongum apice dilatatum retortum utrinque reflexum, ungue unituberculato. — Java.

79. **Dendrobium butsi** Sigeram *ux DL. Journ. Proc. kc.* Folia oblonga acuta; spicae cylindratae densiflorae, perigonii perianthia exteriora acuta, interiora acuta, mentum arcuatum infra apicem ventricosum, labellum spatulatum acutum cucullatum. — Luzon.

80. **Dendrobium Reinwardti** LINDL. *l. c.* Folia anguste oblonga obtusa apiculata; spicae densissimae breves, bracteis setaceis divaricatis, perigonii perianthia exteriora acuta, interiora obtusiuscula, mentum duplo longius apiculatum, labellum nudum angustum spatulatum obtusiusculum. — Prope Dendrobium viridiroseum REICH. *fil.* a quo mento longius apiculato differt. — Banda.

81. **Dendrobium macranthum** LINDL. *Dot. Reg. 1839, Misc. p. 36 (O. macrophyllum).* Folia ovato-oblonga obtusa, basi subcordata, nervosa; perigonii perianthia exteriora lanceolata, lateralia parva producta, interiora oblonga acuta, labellum pubescens convolutione denticulatum subunguiculatum ovatum, callo bascos clavato trans-



verso, obsolete trilobum. *Planch. FL d. Serr. VIII. tab. 21. Lindl. Serl. Orch. lab. 35.* — *Var. marginatum de Vr. Illustr. Orch. tab. XVII, ft. pallidius purpurascens.* — Philipp. eiland. — Java?

§ 8. *Stachyobium Lindl. in Paxt. Fl. Gard. I. c. Foliosa.* Fl. laxa racemosa; raentura brevis; perigonii phylla interiora conformia (an hue sp. quaedam sub *Dendrocoryne enumeratae*).

82. ***Dendrobium sarcanthum* LINDL.** in *Journ. Proc. Linn. Soc. III. p. 20.* Caules caespitosi 3—4-phylli; folia angusta, racemo paucillora longiora; bractee (testaceae) ovario longiores; fl. valde carnosae, mento horizontali obtuso, labelli tripartiti sagittati axi elevato truncate, lobis subaequalibus, lateralibus oblongis, intermedio ovato. — Java.

§ 9. *Ceralobium Lindl. I. c.* Characteres praeced., sed perigonii phylla interiora elongata spatulata.

83. ***Dendrobium bicandatum* REINW. mss. ap. Lindl. Journ. Proc. Linn. Soc. III. p. 20.** Folia oblonga acuta, racemis horizontalibus 4—5-floris subaequalia; perigonii phylla interiora linearia spatulata erecta exterioribus multo longiora, labelli trilobi lobi laterales incurvi intermedio subrotundo minores. — Fl. luteoli viridi-striulati. — Java.

84. ***Dendrobium antennatum* LINDL.** in *Belch. Voy. Sulphur, p. 181. Uoo/c. Loud. Journ. II. p. 235, tab. 59.* Folia lauceolata carnosae oblique emarginata, racemo oppositifolio breviora; perigonii phylla exteriora acuniuata, interiora linearia duplo longiora rellexa, labellum trilobum, venis 5 elevatis rectis per axin, lobo medio ovato acuto piano tricostato. — Nieuw-Guinea.

85. ***Dendrobium veratrifolium* LINDL. I. c. tab. 60. Lond. Journ. I. c.** Folia oblonga vel ovata obtusa amplexicaulia 9—11-nervia; racemus terminalis elongatus multiflorus; perigonii phylla exteriora undulata acuta, interiora spatulata obtusa plana vix duplo longiora, labellum oblongum obtusum membranaceum, venis 3 elevatis per axin, 2 minoribus lateralibus, lobis lateralibus naus obtusis, intermedio oblongo undulato. — Nieuw-Guinea.

§ 10. *Sarwstoma* BL (*Bijdr. p. 339 genus*). Calcar; labelli limbus subtrilobus lobo radio carnosus; columna indivisa; anthera cristata, bilocularis, locolis bilocellatis; pollinia 4, obovoidea, geminatim cohaerentia.

86. **Dendrobium javanicum** LLNDL. *adwol. in Proceed. I. c.* Pusillum, subcaulescens; folia pauca linearia subcarnosa, basi vagiuantia; flores bracteati terminates, subsolitarii, perigouii phylla exteriora **latura**. *Sarcosloma javanica* BL *Bijdr. p. 140, fig. 45*. — *Dendrobium Sarcosloma* LindL *Orch. p. 80*. — Java.

§ 11. *Oxystophyllum* Bl. *Jlijdr. (genus)*. Folia verticalia disticta. Labellum sessile integrum, limbo carnosus, subtus tuberculato. Pollinia 2 subglobosa, postice unguata. Fl. subcapitati axillares.

87. **Dendrobium atropurpureum** MIQ. Folia carnea, recta vel subfalcata; labelli limbus rectus inargine erosus, tuberculo apicis **acuto**. *Oxystophyllum atropurpureum* BL *Rumphia IV, p. 41, tab. 193, fig. 4 et tab. 198 C*. — Nieuw-Guinea.

88. **Dendrobium excavatum** HIQ. (*Bl. Bijdr. p. 335 sub Oxyst.*) Folia recta subcoriacea; labelli limbus extus convexus, intus excavatus. — Java.

89. **Dendrobium concinnum** MIQ. Folia lineari-lanceolata acuminata subfalcata carnea; racemi laterales, paleis imbricatis distichis vagiuati; labellum cucullatum supra tomentosum, tuberculo apicis minuto, perigonii phylla interiora rosea. *Oxystophyllum carnosum* Bl. *Bijdr. p. 885, fig. 38*. *LindL Orch. p. 72*. — *Aporum concinnum* LindL *in Wall. Cat. n. 2019*. — *Uerba supplex prima* Rumph. *Herb. Amb. VI. p\* 110. tab. 50, fig. 2*. — Amboina. Java.

90. **Dendrobium rigidum** MIQ. Folia stricta coriacea; labelli tuberculum obtusum. *Oxystophyllum rigidum* Bl. *Bijdr. p. 338*. *LindL Orch. p. 72*. — Java.

91. **Dendrobium carnosum** TEYSM. et BINNEND. *Nat. Tijdschr. Neerl. Ind., intpr. sep. de Vr. p. 8*. Pseudobulbi diphylli, oblongi sulcati, basi angustati; folia oblonga obtusiuscula mucronata, carnea; fl. solitarii, pedicellis paleaceis, rubro-linco, labelli limbus emarginatus. — Java.

§ 12. *Lalouria* BL (genus in *Rumphid IV.p. 41*). Labelli lobi laterales circa columnam in coronam membranaceam amplectentem connati.

92. ***Dendrobium spectabile*** MIQ. Caulis superficialis irregulariter tuberosus annulatus paleaceus, ramis clavatis vulgo triphyllis; foliis ovali-oblongis obtusis vel emarginatis, basi in petiolum brevem contractis coriaceis nervosis; racemus infra folia lateralis longissime pedunculatus 5—7-florus; perigonii explanatiphyllalanceolata acuminatissima lutescentia, basi purpureo-striolata, lateralia exteriora basi cohaerentia, labellum cum columnae ungui in saccum brevem **connatum violaceum**. *Lalouria spectabilis* Bl. *Rumphia IV.p. 41, lab. 195, /fy. 1, lab. 199 C.* — Nieuw-Guinea.

X. COCHLIA BLUME. Perigonii phylla exteriora erecta, lateralia basi connata, interiora a minoribus. Labellum cum pede columnae articulatam, ascendens, superne in limbum semilunatum, margine revolutum et verrucosum, dilatatum. Columna in ovario recumbens, apice bicornis. Anthera columnam postice terminans, semibilocularis. Pollinia 2 libera ovata.

1. ***Cochlia violacea*** BL. *Bijdr. p. 329, fig. 59. Lindl. Orch. p. 46.* Epiphyta; caules scarioso-vaginati; folia ovato-cliptica coriacea, supra convexa, subtus concava; pedunculi laterales solitarii, 11. capitati violacei. — Java.

XL BOLBOPHYLLUM PET. THOUARS. Perigonii phylla exteriora erecta acuminata subaequalia, lateralia basi obliqua, cum pede columnae connata, interiora nana vel rarissime exterioribus subaequalia. Labellum cum pede columnae articulatam, unguiculatum, saepius integrum et posticum. Columna nana, antice bidentata vel bicornis. Anthera 1—2-ocularis. Pollinia 4, valde inaequalia, per paria cohaerentia vel connata, altero cujusve paris minuto lobuliformi. — Epidendreae, rhizomate repente vulgo pseudobulbifera, foliis coriaceis, scapis radicalibus. — *Bulbophyllum* Pet\* *Thouars.* — *Diphysa* BL — *Tibrachia* Lindl.

{ 1. Floras fasciculati vel solitarii radice, speciosi.

1. ***Bulbophyllum mutabile*** LINDL. *Orch. p. 48.* Folia coriacea lanceolata recta; pedunculi folio breviores breviori, flores demum cro-

cei; perigonii phylla exteriora acutrinata, labellum miniatum, limbo obtuso subcrenulato. *Diphyes* BL *Bijdr.* p. 312. — Java.

2. *Bolbophyllum* *niflomm* DASSK. *Cat. bog.* p. 89. *FL bol. Zeif.* 1842. *Deibl.* II. 1. Pseudobulbi oblongi compressi; folia lato-lanceolata; pedunculus uniflorus; perigonii phylla ext. ovata acutrinata. *Ephippium uniflorum* BL *Bijdr.* p. 809. — Java.

3. *Bolbophyllum* *mucronatum* LINDL. *Orch.* p. 50. Pseudobulbi remoti; folia ovalia plana mucronulata; pedunculi conferti uniflori, fl. pallide flavescens; perigonii phylla interiora spatulata acuta, labellum carinatum. *Diphyes* BL *Bijdr.* p. 317. — Java.

4. *Bolbophyllum* *parvulum* LINDL. *Orch.* p. 49. Pseudobulbi approximati depressi; folia ovalia obtusa; pedunculi solitarii uniflori folio multo longiores, fl. aurantiaci; perigonii phylla dorsalia nervosum, phylla exteriora inaequalia acuta, labelli limbus obtusus glandulosus tumidus. *Diphyes pusilla* BL *Bijdr.* p. 817. — Java.

5. *Bolbophyllum* *ciliatum* LINDL. *Orch.* p. 48. Pseudobulbi remoti; folia lanceolata; pedunculi solitarii uniflori folio breviores, fl. violacei; perigonii phylla exteriora acuminata, labelli limbus ciliolatus. *Diphyes* BL *Bijdr.* p. 317. — Java.

6. *Bolbophyllum* *cernuum* LINDL. *Orch.* p. 48. Pseudobulbi approximati; folia lanceolata; pedunculi solitarii uniflori folio longiores cernui, fl. purpurascens; perig. ph. exteriora elongata, labelli limbus margine reflexus, antheracristata. *Diphyes* BL *Bijdr.* p. 318. — Java.

7. *Bolbophyllum* *tenellum* LINDL. *Orch.* p. 49. Pseudobulbi approximati; folia lanceolata obtusa; perigonii phylla inaequalia, lateralia exteriora ovalia obtusa, dorsalia lanceolata majora, pallide aurantiaca, labelli atropurpurei inferne canaliculati limbus tumidus verrucosus. *Diphyes* BL *Bijdr.* p. 319. — Java.

8. *Bolbophyllum* *triflorum* (BL. *FL Jav. Prdef.* p. YIL). *Odontostylis* Kuhl *et v. Mass.* *Orch.* — Java.

9. *Bolbophyllum* *hirtum* LINDL. *Orch.* p. 49. Pseudobulbi approximati; folia lanceolata; pedunculi solitarii uniflori elongata-

res aurantiaci; perigonii phylla ovali-oblonga acuta striata, exteriora subaequalia apice hirsuta, la belli interne elevate bi-lineati limbus obtusus intus glandulosus. *Diphyes* *BL Bijdr.* p. 318. — Java.

10. **Bolbophyllum Ovalifolium** LINDL. *Orch.* p. 49. Pseudobulbi approximati; folia ovalia; pedunculi solitarii uniflori elongati, flores flavo-virentes; perigonii phylla exteriora lanceolata inaequalia, lateralia limjora, labelli brunnei limbus obtusus. *Diphyes* *BL Bijdr.* p. 318. — Java.

11. **Bolbophyllum inaequale** LINDL. *I.e.* Pseudobulbi approximati; folia lineari-lanceolata obtusa; pedunculi solitarii uniflori elongati, iiores aurantiaci nervis atropurpureis; perigonii phylla lateralia exteriora postico fere duplo longiora acuminata, labelli atropurpurascens limbus verrucosus. *Diphyes* *BL Bijdr.* p. 319. — Java.

12. **Bolbophyllum gracile** LINDL. *Orch.* p. 50. Pseudobulbi approximati; folia Hueari-spathulata; pedunculi solitarii uniflori elongati, flores pallide aurantiaci; perigonii phylla exteriora acuminata, labelli limbus obtusus glandulosus. *Diphyes* *BL Bijdr.* p. 319. — Java.

13. **Bolbophyllum membranaceum** TETSM. et BINNEND. *Vaf. Tijdschr. Acerl. hid., impr. scp. ed. de Vr.* p. 7. Pseudobulbi parvi approximati, monophylli; folia ovata acuta; 11. solitarii minuti; pedunculi pseudobulbi longitudine; i>erigonii phylla exteriora luj;eo-cuspidata, lateralia subfalrata cum labello atropurpurea, interiora minuta membranacea. — Java.

14. **Bolbophyllum biflorum** TEYSH. et BINNEND. *Nat. Tijdschr. Lc.* p. 7. Pseudobulbi approximati ovati tetragoni sulcati monophylli; folia loricata acutiuscula, basi contracta; scapi erecti folio breviores biflori, perigonii phylla exteriora lateralia longissima filiformi-acuminata flavecentia basi purpureo-lineata, supremum cucullatum cirrhifcrmn, iuteriora minuta rubro-lineata subobovato-emarginata aristata, labellum cordatum acuminatum purpureum. — Java.

15. **Bolbophyllum tortUOSUM** LINDL. *Orch.* p. 50. Ebulbe; folia lineari-lanceolata; pedunculi breves uniflori, perigonii phylla exteriora nervis 3 atropurpureis, labelli carnosus atropurpurci utrinque

hirsuti limbus luteus, columnae appendices tortuosae. *Diphyes* BL *Bijdr. p.* 311. — Java.

16. **Bolbophyllum violaceum** LINDL. *Orch. p.* 50. Pseudobulbi remoti; folia lanceolata obtusa; pedunculi conferti uniflori, flores violacei; perigonii phylla exteriora acuminata, in teriora oblique emarginata, labelli obtusi limbus flavus, anthera dorsoglandulosa. *Diphyes* BL *Bijdr. p.* 316. — Java.

] 7. **Bolbophyllum tenuifolium** LINDL. *l. c.* Pseudobulbi remoti; folia ovalia margine recurva; pedunculi conferti uniflori, fl. pallide flavi; perig. ph. exteriora subaequalia, dorsale nervis purpureis, interiora minutissima obtusa margine purpureo-punctata, labellum interne carinatum eglandulosum, anthera dorso cristata. *Diphyes* BL *Bijdr. p.* 366. — Java.

§ 2. Flores racemosi vel spicati.

18. **Bolbophyllum unguiculatum** REICHO. *fil. Linnaea* XXII. *p.* 864. Pseudobulbi squamis obtekti; folia solitaria oblonga utrinque attenuata; pedunculus solitarius erectus basi squamis vaginantibus apice lanceis vestitus; spica pluriflora, bracteis lanceolatis; perigonii phylla exteriora lanceolata, subacuta, lateralia obliqua, interiora oblonga cuneata inulto minora, labellum ligulatum unguiculatum, basi cordatum, apice obtusum. — Java.

19. **Bolbophyllum elongatum** HASSK. *Cat. bog. p.* 39. Ebulbe; folia oblongo-lanceolata basi carinata; fl. in pedunculo elongate superne dense spicati; perigonii phylla acuminata. *Ephippium* BL *Bijdr. p.* 309.

20. **Bolbophyllum odoratum** LINDL. *Orch. p.* 54. Ebulbe; folia petiolata lanceolata nervosa; pedunculi elongati spicato-multiflori, flores flavi parvi odoratissimi; labellum interne glandulosum. *Diphyes* BL *Bijdr. p.* 312. — Java.

21. **Bolbophyllum gibbosum** LINDL. *Orch. p.* 54. Ebulbe; folia petiolata lanceolata obtusiuscula coriacea; pedunculi elongati spicato-multiflori, fl. pallide flavi; labelli aurantiaci basi canaliculati limbus obtusus lineatus margine nudus, unguis columnae gibbosus. *Diphyes* BL *Bijdr. p.* 312, *fig.* 66. — Java.

22. **Bolbophyllum flavescens** LINDL. *Orch. p.* 54. Ebulb; folia breviter ijetiolata lineari-lanceolata; pedunculus elongatus spicato-multiflorus basi vaginatus, flores pallide flavi; perigonii phylla exteriora acuminata inaequalia, labelli inferno carinati aurantiaci limbus obtusus ciliatus. *Diphyes BL Bijdr. p. SIS.* — Variat turn 11. concoloribus, spicis trifloris, turn fl. minoribus nec lion foliis latioribus. — Java.

23. **Bolbophyllum lasianthum** LINDL. *Gardn, Chron.* 1855, p. 53. Bui bos um repens, spiciforme, sarcanthum; folia lato-oblonga coriacea, scapum validum laxè vaginatum aequantia; yacemus pubescens, fl. carnosì; perigonii phylla exteriora oblongo-lanceolata acuminata, lateralia loiigiora, setis piliforinibus vestita, interiora liucaria setaceo-acuminata multo breviora, labellum linguiforme angustum, marginatum, basi crassissimum, cristi ovali, foveatd, columnae anguli acutissimi integri. *De Vr. Illusfr. Orch. tab.XII.* — Sumatra. — Luzon.

§ 3. Flores capitati vel subumbellati.

24. **Bolbophyllum angustifolium** LINDL. *Orch. p. hi.* Pseudobulbifusini remoti; folia lineari-lanceolata acuta; pedunculi folio breviores, flores laxè capitati parvi; perigonii phylla exteriora acuminata apice aurantiaca. *Diphyes BL Bijdr. p. 314.* — Variat pseudobulbis ovatis. — Java.

25. **Bolbophyllum Crocenum** LINDL. *l. c.* Pseudobulbi remoti; folia lato-lanceolata; pedunculi nutantes, fl. dense capitati crocei; perigonii phylla exteriora longissima acuminata, labelli crassi limbua interne pubescens. *Diphyes Bl. Bijdr. p. 313.* — Java.

26. **Bolbophyllum Sulcatum** LINDL. *l. c.* Pusillum; pseudobulbi ovato-oblongi sulcati remoti; folia lineari-lanceolata obtusa; pedunculi filiformes folio longiores triflori, fl. pallide flavescens; perigonii phylla exteriora acuminata subaequalia. *Diphyes BL Bijdr. p. 314.* — Java.

27. **Bolbophyllum capitatum** LINDL. *Orch. p. 56.* Pseudobulbi remoti compressi vel subcylindrici; folia lanceolata acuta; pedunculus brevis, flores 5—7 laxè capitati bracteis canaliculatis cincti, me-

diocres, pallide flavescentes; perigonii phylla exteriora acuminata, lateralia majora, interiora obtusa, labelli tuiidi basi canaliculati linibus obtusus. *Diphyes* BL *Bijdr.* p. 314. — Java.

28. **Bolbophyllum obtusum** LINDL. *Orch.* p. 56. Pusillum; pseudobulbi remoti cylindranei vel ovati; folia lineari-lanceolata vel lanceolata obtusa; pedunculus brevis 2—3-flovus, 11. pallide flavescentes; perigonii phylla exteriora acuminata, lateralia majora apice incrassata, interiora acuta, labelli linibus obtusus. *Diphyes* III, *Bijdr.* p. 315. — Java.

29. **Bolbophyllum laxiflorum** LINDL. *Orch.* p. 57. Pseudobulbi remoti; folia lanceolata; pedunculi cernui, flores pedicellatis ubi nati pallide flavi; perigonii phylla acuminata, labellum intus lineis prominente, inferne aurantiacum. *Diphyes* BL *Bijdr.* p. 316. — Java.

30. **Bolbophyllum javanicum** MIQ. Pseudobulbi oblongi compressiusculi; folia oblongo-lanceolata; flores capitati; perigonii phylla elongata acuminata, margine revoluta. *Ephippium capitatum* BL *Bijdr.* p. 309. — Java.

XII. SARCPODIUM LINDL. Perigonii ringentis phylla exteriora coriacea vel carnosae, lateralia basi producta columnae pedicellatae adnata, dorsali aequalia vel minora, interiora minora. Labellum nanum, cum basi productae columnae articulatum carnosum mobile, canaliculatum, basi subcordatum, nunc lamellis 3 brevibus auctum, nunc inappendiculatum. Columna nana semiteres mutica, basi in pedem producta. Stigma fovea sub rostello. Pollinia 4 collateralia subaequalia cereacea, omnino libera. — Pedunculi radicales; flores solitarii vel pauci, conspicui.

{ 1. Labellum concavum trilamellatum.

1. **Sarcopodium triadenium** LINDL. *Folia Orch. Sarcopodium* p. 2, n. 4. Pseudobulbi pauci ovati diphylli; folia lineari-oblonga retusa, basi canaliculata; pedunculi apice racemose triflori folio breviores squamam unam in medio; perigonii phylla exteriora lineari-lanceolata acuminata patentia, interiora linearia acutissima aequilongae, labellum trilobum, lobis lateralibus oblongis, intermedio ovali aculo basi tricalloso. — Java.



§ 2. **Labellum canaliculatum inappendiculatum.**

2. **Sarcopodium grandiflorum** LINDL. *Fol. Orch. I c. p. 3, n. 5.* Pseudobulbi prismatici; folium lanceolatum nunc retusum; scapus vaginis 2 maximis; perigonii phylla exteriora maxima inaequalia, dorsale latissimum obtusum, lateralia acuminatissima supra medium refracta, interiora nana acuta, labellum linguiforme obtusum **compressum.** *Uolbophyllum grandiflorum BL Bumphia IV. p. 42. Eph\ppium grandiflorum ej. ibid. in labb. 195 et 199.* — Nieuw-Guinea.

3. **Sarcopodium Lobbii** LINDL. *in Paxt. Fl. Gard. Glean, n. 199, ic. 98.* Foliolum petiolatum obovato-oblongum coriaceum; pedunculus folio brevior iudus basi subglandulosus e bracteis squinaeformibus cucullatis falcatis subglandulosus erumpeus; perigonii phylla exteriora oblonga acuta lateralia falcata, interiora conformia minora rellexa, labellum longe unguiculatum cordatum ovatum acutum canaliculatum **apice recurvum.** *Fol. Orchid. L c. «. 6.* — *Bolbophyllum Lobbii Lindl. Uol. Reg. 1847 sub tab. 29. Hook. Hot. Mag. tab. 4532.* — *Seslochilus uniflorum Kuhl et van Hass. Orch. JavJ* — Java.

4. **Sarcopodium macranthum** LINDL. *ap. Paxt. I. c.* Folia petiolata oblonga plana coriacea; pedunculus petiolo longior; perigonii phyllum exterius dorsale planum ovatum acuminatum, lateralia et interiora subconformia hinc torta, labellum minimum unguiculatum subtrilobum acuminatum. *Fol. Orchid. L c. p. 7.* — *Dolbophyllum macranthum Lindl. Dot. Reg. 1844, tab. 13.* — Singapore.

5. **Sarcopodium purpureum** REICHERD. *fil. Bonplandia IV. p. 330.* Pseudobulbus pyriformis demum multangulus; folium coriaceum c basi cuneatū oblongum apice bilobum, 7-pollicare; pedunculus brevissimus; perigonii cerasino-rubri nitidi atropurpureo-guttati phylla exteriora margine interno lutea, interiora cuueato-ligulata, acuminata, labellum basi abrupte angulato-adscendens curvato-falcatum acutum, basi utrinque in alam divergentem obtuse ligulatam expansum, supra carinam' ad medium usque canaligulatutn, columna utrinque supra basin semirotondo-alata. — Java.

6. **Sarcopodium Cbeiri** LINDL. *in Paxt. I. c.* Folia oblonga coriacea

basicaulicu]u(aa)]icecmargiata;perigoiiiphyllacilcioraelongatalan-  
ceolata, lateralia basi v'entricosa et interiora e basi latâ lincaria acu-  
iuinata in man us specim veJuti digiti connivenlia, labellum e basi  
ovatfi, concavâ longe rostratum. *FoL Orch. l. c. p. 4, n. 3.* — *Bolbo-  
phyllum Cheiri cj. in Dot. Reg. Ib44. Misc. p. 66.* — Luzon. .

7. *Sarcopodium megalanthum* LINDL. *l.c. Orch. p. 4, n. 9.* p\*euo-  
bulbi fere obsoleti monophylli; folia oblouga crassa emarginata bási  
canaliculata marginibus recurva; pedunculus strictus aphyllus uniflorus  
basi squamatus; perigonii phylla exteriora oblongo-linearía acuminata,  
<sup>1</sup> lateralia invicem falcata basi auriculata, interiora lincaria acuminata  
incurva, labelli lobi laterales erecti dentifonnes, intermedius linearis  
longe rostratus. *Bolbophyllum megalanthum Oriff. Icon. lab. 292.* —  
*Notulae p. 206.* — M a 1 a k k a.

8. *Sarcopodium Reinwardtii* LINDL. *FOL Orchid, p. 4, n. 10.*  
Pseudobulbi cylindranei sulcati; folium petiolatuin oblongum acututu  
inultiiervium; pedunculus pseudobulbis aequalis trivaginatús; peri-  
gonii phylla exteriora ovata acuiinatissima, interiora conformia  
setacco-acuiniuata, labellum ovatum acuminatum. *Dcndrobium gran-  
diflorum Reinw. herb.* — Java.

0. *Sarcopodium pileatum* LINDL. *l.cp.U.* Folia....; flores soli-  
tarii glabri; perigonii phylla exteriora oblonga obtusa lateralia con-  
vexa longiora, interiora conformia duplo angustiora, labellum lingui-  
forme obtusum laeve, pone basin bijugatum inter juga subaspera  
nectare lucido obductum, columna tercs inutica, •autkera conica.  
*Bolbophyllum pilealwn Lindl. Bot. Reg. 1844. Misc. p. 73.* —  
Singapore.

XIII. CIRRIOPETALUM LINDL. Perigonii phylla exte-  
riora riugentia, lateralia multo longiora acuminatissima valde obli-  
qua, columnae basi productae adnata, interiora nana. Labellum  
integrum, cum basi columnae articulatú. Columna minima, basi  
longe producta, apice cornubus 2 petaloideis. Anthera bilocula-  
ris. Pollinia 4, duo interiora multo miuora lamelliformia. — Ilcr-  
bac epidendrae, rhizomate repente, pseudobulbis monophyllis, foliis  
coriaceis, floribus racemosis vel in apice scapi umbellatis. *Zygoglos-  
sum Reinw. in FL bol. Zeil 1825, II. p. 4.* — *Sestochilus Kuhl  
et Illass. Orch. lab. 3 P*

1. *Cirrbopetalom Pabudii m* VRIESE *III. Orch. za6.HI.* Pseudo-

bulbi oblongi sulcati; folia elliptico-oblonga acuminata; scapi radicales elongati rubelli et viridi-bracteati, 10—12-flori, il. subumbellatis purpureis rubro-punctatis; perigonii phylla exteriora longissima filiformi-attenuata, interiora breviora, labellum angustatum acutum. *Cirrhopetalum flagelliforme* Teysm. et Binnend. mss. — Java.

2. **Cirrhopetalum refractum** ZOLL. in *PL hot. Zeei*. 1847, p. 456. Pseudobulbi ovato-depressi pentagoni; folia....; pedunculi elongati ad apicem subito refractum floribus laxè spicatis 5—6; perigonii phylla exteriora lateralia cohaerentia reliquis multo majora, dorsale acutum mucronulatum ad apicem vix ciliatum, interiora nana acutaviolaceo-barbata, labellum crassum recurvum articulatum, apice callosum hirsutum, intus subcanaliculatum, columna longe bicornuta glabra. — Java, op boomstammen op den Ardjoeno 4500'.

3. **Cinhopetalum Hednsae** LINDL. *Dot. Reg.* 1842, tab. 12. *Hook. Bot. Mag. fab. 4977. De Vriese 11 lust\ Orch. tab. XII. Pseudobulbi ovati tetragoni; folia oblonga convexa emarginata; vaginae scapi oblongae ventricosae, fl. dense capitati; perigonii phyllum superius acuminatum, inferiora longissima pendula, interiora triangularia acuminata, labellum ovatum acuminatum bicarinatum, columnae auriculae acutae. — Borneo. Singapore.*

4. **Cinhopetalum Cumingii** UNDL. *Dot. Reg.* 1843 sub tab. 49. *Bot. Mag. tab. 496.* Pseudobulbi tetragoni; folia oblonga obtusa nunc emarginata quam scapus gracilis breviora; umbella dimidiata multilora, perigonii phylla dorsale et interiora ovata acuminata fimbriata, lateralia linearilanceolata, labellum ovatum trisulcatum pone basin bituberculatum. — Philipp. eilanden.

5. **Cirrhopetalum UtanS** LISVI. *Bot. Reg.* 1839. *Misc. n. 18. Hook. Bot. Mag. tab. 4418.* Pseudobulbi ovato-subrotundi parvi rugosi; folia brevipetiolata elliptico-oblonga obtusa crassa; scapus erectus gracilis elongatus, umbella multiflora nutante; perigonii phylla exteriora lateralia longissima linearia ligulata acuta, supromum abbreviatum acuminatum, interiora ovata acutissima infero ciliata, labellum linguiforme recurvum bicristatum, columnae anguli obsoletebidentati. — Luzon.

6. **Cirrhopetalum carinatum** TEYSM. et BINNEND. *Nat. Tijdschr. sep. impr. de Vr. p. 7.* Pseudobulbi oblongi compressi monophylli; folia elliptica oblonga acuminata; pedunculi elongati apice refracti, fl. subumbellatis longe bracteatis; perigonii phylla exteriora carinata

acuminatissima, lateralia spiraliter torta, supremum brevius, label-  
lum oblongum cordatum basi subtus gibbum. — Java.

7. **Cirrhopetalum Blinnei** LINDL. *Orch. p.* 59. Pseudobulbi ovati  
sulcati; folia lineari-lanceolata; pedunculi uniuersi; perigonii phylla  
exteriora elongata acuminatissima inaequalia, dorsale canaliculatum  
inferne ciliolatum. *Ephippiatum ciliatum* Bl. *Bijdr. p.* 309. — Java.

8. **Cirrhopetalum Thonarsii** LINDL. *Orch. p.* 58. Folia oblonga  
obtusa emarginata scapo breviora; perigonii phylla interiora ciliato,  
supremum aristatum. *Bolbophyllum longiflorum Pelil-Thouars*  
*Orch. Afric. lab. 98.* — *Zygoglossum umbellatum Reinw. in*  
*Flora boL Zeil.* 1825, II. *p.* 4. — Mascarh. eiland. Java.  
Otaheite.

XIV. EPICRIANTHES BLUME. Perigonii phylla exteriora  
integra patentia, interiora multifida, laciniis clavatis carnosis ap-  
pendiciformibus. Labellum breve, cum columnae pede incurvo ar-  
ticulatum, integrum, margine revolutum, glanduloso-tumidum. Co-  
lumna simplex. Anthera semibilocularis. Pollinia 2 ovata. —  
*Epicranthes Bl. Bijdr. Epicrianthes Bl. FL Jav. Praef. p. VI.*

1. **Epicranthes javanica** BL. *Bijdr. p.* 307, *fig.* 8. *Lindl. Orch.*  
*p.* 61. Epiphyta, caulibus scandentibus vaginatis pseudobulbiferis,  
pseudobulbis tetragonis monophyllis, foliis ovalibus supra convexis,  
subtus concavis, scapis uniuersis e caule ad basin foliorum exortis.  
Java.

XV. DIGLYPHIS BLUME. Perigonii phylla exteriora sub-  
ringentia, interiora latiora. Labellum columnae pedi elastice ad-  
haerens, ascendens, concavum, intus membranaceo-cristatum, limbo  
indiviso patente. Columna seinites, apice incurva. Anthera bi-  
locularis convexa antice bitida. Pollinia 2 angulata compressa. —  
*Diglyphosa Bl. Bijdr. Diglyphis ej. FL Jav. Praef. p. V[.*

1. **Diglyphis latifolia** BL. *Bijdr. p.* 337, *fig.* 60. *Lindl. Orch.*  
*p.* 62. Epiphyta, rhizomate repente, pseudobulbi, caule tereti subcanoso,  
apice monophyllo; folia membranacea nervosa elliptico-lanceolata;  
scapus radicalis basi vaginatus, apice racemoso-multiflorus. — Java.

XVI. PHREATIA LINDL. Perigonii phylla exteriora conniventia subaequalia, lateralia cum pede columnae coalita, interiora minora conformia. Labelum integrum, caniosum, cum pede columna articulatum. Columna nana, margine membranaceo sub-integro, clinandrio immerso. Anthera bilocularis, intra clinandrium recondita, loculis obsolete 4-locellatis. Pollinia 8, globosa, materie viscidis, cohaerentia. — Epiphytae, caespitosae, pseudobulbosae, scapis radicalibus. *Plexaure Endl. Dendrolirium BL parl.*

1. *Phreatia carinata* UKDL.? Spica elongata laxa multiflora; labelum c basi tumidum ovatum acuminatum. *Thelasis Blume Bijdr. p. 386. Mus. II. p. 103. Flor. Jav. Orch. p. 24, tab. 7, fig. 3.* — Sumatra. Java.

2. *Phreatia contracta* MIQ. Spica ovoidea multiflora; labelum e basi intus tumidum ovatum obtuse acuminatum. *Thelasis BL Mas. II. p. 187.* — Java. Noesa Kambangan.

3. *Phreatia hyosnrus* REICHB. *fit. sub Erid in Boyplandid 1857 Marl.* — *Lindl. Journ. Proceed. Linn. Soc. III. p. 61.* Folia membranacea late lorata plana apice oblique cuspidata basi equitantia; spicae elongatae folio multo longiores, fl. subverticellatis, bracteis fuscis acuminatis floribus longioribus; labelum cuneatum juxta apicem biplicatum quasi trilobum. — Java.

4. *Phreatia minutiflora* LINDL. *Journ. Proceed. Linn. Soc. I [I. p. 62.* Folia linearia coriacea recurva equitantia obtusa, spicibus aequalia; bractee triangulo-setaceae; labelum obovatum concavum. — Borneo.

5. *Phreatia microtidis* LINDL. *l. c.* Folia linearia coriacea equitantia apice acuto recurva, spicis densis angulatis aequalia; bractee floribus breviores; labelum orbiculare concavum panduratum. — Java.

6. *Phreatia densiflora* LINDL. *Orch. p. 64.* Folia membranacea lato-linearia apice inaequali-obtusa; spicae elongatae ilexuosae densiflorae; labelli limbus ovatus concavus. *Dendrolirium BL Bijdr. p. 350.* — Java.

7. **Phreatia pnsilla** LINDL. *Orch.p.* 61. Folia membranacea angusto-lineararia; spicae erectiusculae folio aequales; labelli limbua rotundatus patens. *Dendrolirium BL Dijdr.* p. 350. — Java.

8. **Phreatia Secunda** LINDL. *Orch. p.* 64. Pusilla; folia carnosae angusto-lineararia; spicae nutantes secundae, folio subaequales; labelli limbus rotundatus pateus. *Dendrolirium BL Dijdr,* p. 350. — Praccfed. siinilis. — Java.

9. **Phreatia CORiacea** LINDL. *Orch. p.* 6t. Folia coriacea lineararia oblique rctusa; spicae erectae folio longiores laxiilorae; labelli liinbus intus pubesceus dilatato-concavus. *Dendrolirium BL liijdr. p.* 351. — Java.

XVII. HEXAMEUIA R.BROWN. Perigonii erectiusculi phylla lateralialia exteriora basi connata et in saccum (calcar) magnum obtusum producta. Labellum e basi calcaris unguiculatum, lamindsuperne indivisa, basi biseta. Columna brevissima. Anthera (filamento insidens) stiginati bilobo parallela, bilocularis. Pollinia ceracea, in singulo loculo 3, quorum 2 inf. collateralialia, tertium supremum, omnia apice acuto affixa corpusculo septiformi loculum longitrorse bipartiente et cum eodein decidua.

1. **Hexameria disticha** n. DR. *in Ilorsf. PL Jav. rar. p.* 26, *tab.* 7. Epiphyta, parvula, ramosa, foliis distichis oblongo-lanceolatis truncatis, 2—3 lin. longis, striatis; spiculae terminatae 3—4-florac. *Chi log lot (is serpy Hi folia BL? — Java.*

XVIII. ERIA LINDL. Perigonii subringentis phylla conniventia vel semipatentia, exteriora lateralialia basi oblique columnae pediculi adnata, calcar simulantia, interiora paullo minora, cum postico cincto-conniventia. Labellum columnae pediculi elongato affixum, ascendens concavum, intus callosum vel cristatum, limbo lobato vel integerrimo, erecto vel patente. Columna oblique adsurgens scimiteres, basi longe producta. Anthera terminalis bilocularis, loculis obsolete 4-locellatis. Pollinia 8 incumbentia, compressa, aequalia vel inaequalia, matricie elasticae cohaerentia. — Herbae epiphytae caulescentes vel e caudice repente pseudobulbosae, fl.

spicatis vel racemosis, saepe parvis. *Tricholomia*, *Cylindrolobus*, *Mycaranthes* (*Mycaridanthes*) *el Tylosylis* *el Conchidium* *el Xiphosium* Griff. {*Conf. Lindl. Journ. Proceed. Linn. Soc. III. p. 45*).

§ 1. *Cylindrolobus* Lindl. *Journ. Proceed. Linn. Soc. III. p. 58*. Cauliscente; flores laterales vel terminales, solitarii vel geminati, bracteis coloratis. — *Cylindrolobus* Bl. *Fl. Jav. Praef. p. VI*. — *Ceralium* Bijdr. p. 341.

Fl. laterales, an omnium? (an quaedam inter EriurasP)

1. *Eria compressa* BL. *MUS. II, p. 182*. Caules superne teretibus compressi; folia lanceolata oblique acuminata coriacea, nervosa, plana; tuberculum columinae ad basin labelli aurantiacum puberulum; labelli discus cristatus puberulus. *Ceralium compressum* Bl. *Bijdr. p. 342, fig. 4G*. — Java.

2. *Eria rigida* BL. *l. c. p. 183*. Caules teretes; folia lanceolato-linearibus acutinatissima coriacea rigida enervia, basi apiceque conduplicata; tuberculum columnae ad basin labelli dense fimbriatociliatum; labelli discus cristatoplicatus imberbis. — Borneo, op den Pamatton.

3. *Eria mucronata* LINDL. *Bol. Reg. 1842. Misc. p. 27*. — Philipp. eilanden.

4. *Eria brachystachya* UEICHB. *ftl. in Bonplandid.* — Au praeced. var.? (LINDL.). — Philipp. eilanden.

5. *Eria valida* LINDL. *Journ. Proceed. Linn. Soc. III. p. 60*. Folia oblongo-lanceolata coriacea apice valde oblique obtusa; pedunculi biflori, bracteis ovatis erectis papyraceis cucullatis, il. glabris; perigonii phylla exteriora lateralia ovata, dorsale et interiora trinervia oblongo-linearibus, labelli lobus intermedius oblongo-rotundatus margine papillosus, laterales duplo breviores acuti, sinus rotundatis apertis, lineis 3 clavatis apice divergentibus infra isthmum. — Java.

6. *Eria aporoides* LINDL. *l. c.* Folia brevibus obtusa acinaciformibus equitantiis; pedunculi uniflori, bracteis linearibus obtusis carnosis, fl. glabris; perigonii phylla exteriora et interiora ovata obtusa, labellum acute trilobum, lobo intermedio majore carnoio. — Philipp. eil.

7. *Eria elongata* BL. *Mus. II. p. 183*. Folia E. rigidae sed plana;

tuberculum columnae ad basin labelli dilatatum dense glanduloso-fimbriatum; labelli discus cristato-plicatus imberbis. — Borneo. Sumatra.

M. terminates.

S. *Eria Utan* S LINDL. *Bot. Reg.* 1840. *Misc. p.* 196. — Singapore.

§ 2. *Tricholosia* BL (genus) Lindl. *l. c. p.* 56. Caulescentes; illores ferrugineo-hirti.

9. *Eria pauciflora* BL. *MUS.* II. *p.* 183. Fusco-pubera; folia carnosae lanceolata acuminata; spicae breves pauciflorae; labellum lineari-spathulatum intus lined puberult, limbi breviter 3-lobi lobus medius erectus emarginatus undulatus. *Tricholosia pauciflora* BL *Ilijdr. p.* 343. — Sumatra. Java. Borneo.

10. *Eria Sumatрана* MIQ. Caules fusculo-tomentelli; folia crassa carnosae elliptica obtusiuscula, supra glabriuscula, subtus tomentosa; spicae densiflorae; labellum spathulatum intus lineis 3 papillosis, limbi obsolete trilobi lobus medius erectus emarginatus. *E. lalifolia* BL *l. c.* — Sumatra.

11. *Eria fuscata* BL. *l. c.* Caules fusculo-tomentosi; folia lanceolata acuminata, supra glabriuscula, subtus tomentosa; spicae breves densiflorae; labellum spathulatum intus lineis 3 lateralibus nudis, intermedio papilloso apice interrupto, limbi breviter trilobi lobus medius erectus emarginatus undulatus. — Java.

12. *Eria canaliculata* DL. *l. c. p.* 184. Caules fuscescenti-hirti; folia carnosae lanceolata acuminata, supra glabriuscula, subtus puberula; spicae breves laxiflorae; labellum spathulato-obcordatum, intus lineis 3 confluentibus, lateralibus subnudis, intermedia papilloso apice interrupto in crassa parte, limbi breviter trilobi lobus medius emarginato-bilobus undulatus. — Labellum quam praeced. multo latius. — Borneo, om Martapoera.

13. *Eria birta* BL. *l. c.* Fusculo-hirta; folia sublanceolata acuminata; spicae breves laxiflorae; labellum obcordato-spathulatum, intus lineis 3 distinctis, lateralibus nudis, intermedio papilloso sub apice appendiculato limbi breviter trilobi lobus medius emarginato-bilobus. — Celebes, bij Tondano.



14. *Eria rubiginosa* DL. / c. Caules fusco- vel rubiginoso-velutini; folia caruosa lanceolata acumiuata, utrinque tomentella. — In dumento a seq, differt. — Borneo, op den Salencunhang.

15. *Eria fei* OX BL. / c. *Reichb. fil in lionpi* IV. p. 328. Purpureo- vel rubiginoso-pilosa; folia coriacea lanceolata acuminata; spicae flexuosae laxiflorae; labellum spathulatuin obcordatum intus lineis 3 verrucellosis, limbi trilobi lobus medius bilobus. *Tricholosia* BL *Bijdr. p.* 342. *De Vriese Illusr. Orch. tab.* IX. — Java.

16. *Eria annulata* BL. / c. Caules ad insertionem foliorum ferrugineo-hirtuli; folia carnosa lanceolato-lineararia acuminatissima glabruscula; spicae breves laxiflorae; labellum oblongum intus nervo elcvato laevi, utrinque lineolâ aucto, limbus rotundatus patens. *Trichotosia* BL *Bijdr. p.* 343. — Sumatra.

17. *Eria biflora* LINDL. *Journ. Proceed. Linn. Soc.* 111. p. 56. — *Tricholosia biflora* Griff. *Not.* III. p. 331, *tab.* 315. — Malakku-

18. *Eria microphylla* BL. / c. Pilosiuscula; folia carnosa elliptico- vel spathulato-oblonga obtusa; pedunculi breves subuniflori; labelli oblongi limbus obtusus patens. *Trichotosia* BL *Bijdr. p.* 243. — Sumatra. Java.

19. *Eria Vestita* BL. / c. p. 185. Caules villis deciduis dense vestiti; folia coriacea lanceolata inaequali-obtusata, supra parcc, subtus dense villosa; spicae elongatae flexuosae multiflorae. *Dendrobium vestitum* Wall. *Cat. n.* 2005. — Singapore.

20. *Eria Ciliata* MIQ. Caulis elongatus ad insertionem foliorum pilis ferrugincis vestitus; folia lanceolata acuminata carnosa rufo-ciliata, utrinque pubescentia, subtus punctata; perigonii phylla exteriora rufo-pilosa, apicibus cariuatis, interiora lineararia membranacea, labelli limbus erectus emarginatus. *Tricholosia* Tcysm. *e.l Rinnend. L c. p.* 10. — Java.

21. *Eria leiophylla* LINDL. *Journ. Proc. Cinn. Soc.* III. p. 57. Caulis ferruginco-tomentosus, apice glaber diphyllus, vaginis 2 membranaceis oppositis in medio; folia oblongo-lanceolata glabra; spica

brevissima uni (P)-flora tomentosa, bracteis truncatis, labellum rhombuin carnosum glabrum obtusum basi convexum. — Borneo, in Sarawak.

22. **Eria Vulpina** BEICUB. *fU. ap. Lindl. I. c.* Molliter ferrugineo-villosa; folia oblongo lanceolata papyracea obsolete nervosa; spica multiflora recta lanata, bracteis ovatis recurvis, fl. distantibus, mentum rotundatum, perigonii phyllia interiora linearia breviora ciliata, labellum carnosum glabrum, laciniis lateralibus dentiformibus, intermediâ rotundata. — Philipp. eilanden.

23. **Eria capitellata** LINDL. *I. c.* Caules ad insertionem foliorum juniorum ferrugineo-hirti; folia carnosae anguste lanceolata acuminata glabriuscula; spicae breves densiflorae; perigonii phyllia exteriora lateraliter ovata, labellum concavum carnosum ovatum apice decurvum, sub lente tomentosum, infra apicem convexum. — Java.

§ 3. *Dendrolirium* (Bl. *Bijdr. genus*) Lindl. *I. c. p.* 48. Magis minusve pseudobulbosae, macranthae, tomentosae.

24. **Eria ornata** LINDL. *Orch. p.* 66. *De Vriese Illustr. Orchid.* Pseudobulbi ellipsoidei subcompressi subtriphylly; folia oblongo lanceolata rigida nervosa; spica radicalis vaginata cum sepalis exterioribus fusco-tomentosa, bracteis coriaceis margine recurvis, rubris demum aurantiacis; labellum intus crispato-cristatum, limbi lobo medio acuminato. *Dendrolirium* Bl. *Bijdr. p.* 345. — *Eria armeniaca* Lindl. *Bot. Reg.* 1841, *tab.* 42. — Moulmijn. Khasija. — Java. Philipp. eilanden.

25. **Eria aeridostachya** NICH. *fil. ap. Lindl. in Journ. Proc. Lin. Soc.* III. *p.* 48. Folium lanceolatum oblongum coriaceum; racemus cylindricus multiflorus ferrugineo-tomentosus, bracteis minutis; mentum elongatum obtusum rectiusculum, labellum lanceolatum acutum nudum, medio involutum, basi concavum. — An rectius prope *E. sulcatam* inter *Eriurasp* — Java.

26. **Eria hyacinthoides** LINDL. *Orch. p.* 66. Pseudobulbi di-phyllly; folia lanceolata coriacea nervosa basi carinata; spicae laterales erectae cum sepalis nudae, bracteis minutis, fl. candidis; labellum intus calloso-verrucosum, limbi lobus medius obtusus. *Dendrolirium* BL *Bijdr. p.* 340. — Java.

27. *Eria bicristata* LINDL. *Orch. p.* 67. Pseudobulbi oblongo-subcylindranei vagioati apice subdiphylli; folia lineari-lanceolata coriacea; spica lateralis pauciflora cum perig. phyllis exterioribus sericeo-tomentella, bracteis minutis; labellum intus lineis 2 hirsutis, limbi lobus in medius incrassatus. *Dendrolirium BL Dijdr. p.* 346. — Fl. albidus, ad basin labelli dilute purpurei. — Java.

28. *Eria Stellata* LINDL. *Orch. p.* 67. *BoL Reg. tab.* 904. Folia lanceolata carnosae quincostata; perigonii phylla exteriora pubescentia interioraque lineari-lanceolata acuminata, labelli tricostati lobi laterales obtusi, medius acuminatus; scapus elongatus radicalis multiflorus cum ovaris ferrugineo-lanatus. *Dendrobium javanicum Sw. Act. Holm. 1800, p.* 247P — *Oclomeriaslellala Sprng. Syst. IV. 2. p.* 310. — *Oct. vaginala Kuhl et van Hass. l.c.* — Java?

29. *Eria flavescens* LINDL. *Orch. p.* 66. Pseudobulbi oblongi subcylindranei 3 — 4-phylli; folia lanceolata nervosa; spicae intrafoliaceae erectae stellato-pubescentes, bracteis coriaceis margine revolutis flavescentibus; labelli limbus intus discoideo-viscosus, lobo medio ovato obtuso. *Dendrolirium BL 1. c. p.* 344. — Java.

30. *Eria rugosa* LINDL. *Orch. p.* 66. Pseudobulbi oblongi triquetri 1—2-phylli; folia oblongo-lanceolata nervosa; spicae erectae cum perig. phyllis exterioribus fusco-tomentellae, bracteis membranaceis; labellum intus inembraceo-crispatum, limbi lobus medius ovatus acutus. *Dendrolirium BL Bijdr. p.* 345. — Java.

31. *Eria albido-tomentosa* LINDL. *Orch. p.* 66. Pseudobulbi ovales compressi subtriphylli; folia lanceolata rigida; spica subradicalis cum perig. phyllis exterioribus albido-tomentosa, bracteis membranaceis; labellum intus crispatum, limbi lobus medius acutus. *Dendrolirium BL 1. c. p.* 345. — Java.

§ 4. *Urosalpinx Lindl. l.c. p.* 60. Caulescentes multifoliae, racemis vel paniculis elongatis; flores absque labelli appendicibus tomentosae.

32. *Eria floribunda* LINDL. *BOL Reg. 1844, tab.* 20. *Journ. I.e.* Mergui. Java.

33. *Eria micrantha* LINDL. *Orch. p.* 6\*. *Journ. Proceed. l. c.*

p. 60. Pseudobulbi cauliformes teretes; folia linearilanceolata obtusiuscula; spicae densiflorae oppositifoliae cernuae folio aequales. *Dendrolirium* Bl. *Bijdr.* p. 349. — *Octomeria racemosa* Kuhl et van Hassell L c. — Ab. E. multiflora differt foliis et fl. minoribus. — Java.

34. **Eria pachystachya** LINDL. *Journ. Proceed. Linn. Soc.* III. p. 60. folia oblongo-lanceolata nervosa; spicae densissimae elongatae glabrae, bracteis squamiformibus reflexis, fl. (minutis) tomentosis; mentam elongatum incurvum, perigonii phylla interiora glabra linearia obtusa falcata, exterioribus breviora, labellum sessile oblongum acutum laeve. — Java.

35. **Eria retroflexa** LINDL. l. c. Folia anguste oblonga, spicistenuibus duplo longiora; bractae oblongae glabrae retroflexae, fl. glabri; perigonii phylla exteriora et interiora labellumque aequalia ovata acuta. Philipp. eilanden.

36. **Eria erecta** LINDL. *Orch.* p. 68. Pseudobulbi cauliformes superne subcompressi; folia lanceolata acuta; spicae laxiflorae oppositifoliae erecto-patentes; fl. mediocres odorati. *Dendrolirium* Bl. *Bijdr.* p. 348. — Java.

37. **Eria abbreviata** LINDL. *Orch.* p. 68. Pseudobulbi cauliformes teretes; folia lanceolata acuta lucida; spicae oppositifoliae brevissimae. *Dendrolirium* Bl. *Bijdr.* p. 348. — Java.

38. **Eria multiflora** LINDL. *Orch.* p. 68. Pseudobulbi cauliformes teretes; folia linearilanceolata acuta; spicae densiflorae oppositifoliae nutantes, folio dimidio breviores. *Dendrolirium* Bl. *Bijdr.* p. 349. Java.

§ 5. *Tylostylis* Lindl. l. c. p. 51 (*Bl. FL Jav. Pracf.* p. VI. *Callostylis* Bl. *Bijdr.* p. 340 genus).

39. **Eria pulchella** LINDL. in Wall. *Cat. n.* 7407. *BoL Reg.* 1841. *Misc.* p. 106. ~ *Callostylis rigida* Bl. *Bijdr.* p. 34, /fy. 74? — Malakka. Java?

§ 6. *Mycaranthes* Lindl. l. c. p. 51. (*Bl. Bijdr.* p. 352 genus). Subcaulescentes, foliis linearibus coriaceis vel subcarnosis, racemis terminalibus multifloris subtomentosis.

40. **Eria stricta** Lindl. *Constr. in* \ \ 1<sup>o</sup>. Caules teretes; spica

secunda densa multiflora; labellum scrotiforroe per medium callosum, perigonium lanatum clausum, columnae margines alati introflexi; folia 1—2 seasilia lineari-lanceolata. *Eria secundi flora* Griff. Not. III. p. 302, tab 301. — *Mycaranthes stricta* Lindl Orch. p. 63. *Wight Icon*. V. tab. 1733. — Voor-Indië. Malakka.

41. **Eria retDSa** REIGHB. *fil. in Donplandid* 1857 Marl. Pseudo-bulbi ovato-globosi 2—S-phylli; folia lineari-lanceolata oblique retusa subcarnosa; spicae breves densae. *Phrealiarelusa* Lindl Orch. p. 64. — *Dendrolirium relusum* BL *Bijdr.p.* 351. — *Rryobium pubescens* Lindl *BoL Reg.* 1838. *Misc. p.* 145. — Pusilla. — Java.

§ 7. *Hymeneria* Lindl *L c. p.* 52. Caulis carnosus, foliis paucis tenuibus; inflorescentia multiflora glabra vel subglabra.

42. **Eria lineata** LINDL. *Journ. Proceed. Linn. Soc.* III. p. 53\* Folia oblonga subcoriacea acuta; racemi multiflori, bracteis ovalibus membranaceis reflexis; ovarium tomentosum, perigonii phylla exteriora ovata subsecunda. labelli lobus medius subrotundus retusus planus, laterales obtusi minores, axi lineis 3 crassis elevatis ad isthmum evanescentibus. — Java. Voor-Indië.

§ 8. *Eriura* Lindl *L c. p.* 55. Floras parvi magis minusve tomentosi; perigonii phylla exteriora lateralia magna, labellum basi planum, apex furfurum, apice vel et basi tuberculo tomentoso.

43. **Eria javensiS** REIGHB. Mihi nunc non nisi nomine cognita.

41. **Eria abbreviata** REICHB. (vel ? *Lindl*). Mihi nunc nomine tantum cognita. (*Conf. n.* 37).

45. **Eria SonkariS** REIGHB. *fil.* Mihi nomine tantum cognita.

46. **Eria ObliQUa** LINDL. *Journ. Proceed. Linn. Soc. L c. p.* 55.— *Mycaranthes obliqua* Lindl *Bot. Reg.* 1840. *Misc. p.* 184. — Singapore.

47. **Eria monostachya** LINDL. *Journ. I. c.* Folia longissima coriacea graininea canaliculata; racemi longi cylindracei tomentosi; labelli 4-lobi lacinae triangulares acutae, apicales minores, lamellis 2 triangularibus aristatis infra isthmum, tuberculis axeos 3, quorum tertium ultra apicem protrusum. — Oost-Java, op den Gembolo.

48. **Eria Reinwardtii** LINDL. *I. c.* Folia disticha linearia rigida.

apice obliqua acuta, 5—6 poll, longa; racemus solitarius tunuis scissilis multillorus; labelli 4-lobi basi et apice tuberculati laciuiæ laterales obtusae planae, termmales subcrispae ininorcs. *Cymbuiiurn parvifJorum Reimv. herb.* — Java.

49. *Eria bifalcis* LISDL. *Journ. L c. p.* 50. Folia Inaearia coriaceæ obtusa apice valde obliqua; spica araneosa disaitiflora simplex teriiiinalis, il. albo-toinentosis; labelli cuneati trilobi laciniae laterales falcatae, intermedia obJata tridentata, tuberculo apicis inaximo inflexo, baseos obsolete. — Praeced. habitu. — Borneo.

50. *Eria SCLerophylla* LHDL. *I. c.* Folia patentia dura Janceolata (tistica apice acutissima obliqua; racemi plurcs elongati terminalcs albo-toinentosi; labelli cuneati lobi laterales acutissiuui, intennediits e laU basi linearis apice dilatato etispidatus, tuberculo apicis maximo, baseos erecto foveato, lamelli lineari a quo vis isthtno dtcurntc apice libera. — Java.

51. *Eria? latifolia* LINDL. *I. c.* Subcaulescens; folia !ata linoaria oblique acuminata subcarnosa, canaliculata ; spicae tertninales subtomentosae multillorae; perig. phylta exteriora versus apicern incratrats, labelli lobus medius abbreviatus erosus. *Myearanthes latifolia Hi. Bijdr. p.* 353. *Lindl. Orch. p.* 63. — Jay a.

52. *Eria robusta* LINDL. *Orch. p.* 69. Pseudobulbi compressi vaginati diphylli; folia lato-lineararia obtusiuscula rigidissima; racemus infefine vaginatus tomentosus ibliormn loiigitudine; llores flavescentes vel purpurascetes. *Dendrotinum HI, Bijdr, \).* 047. — Java.

53, *Eria ebnlbis* LINDL. *Orch. p.* 69. Folia gemma lineararia obtusa rigida, basi fere ebuJba; spicae tomentosae folio breviores; Horcs interne purpurascetes. *bendrolirium lit. Bijdr, p.* 347. — Java.

54. *Eria acuminata* LWDL, *Orch. ;>.* 60. Pseudobulbi oblongi compressi 5 — 7-phylli; folia lineari-lanceolata acuminatissima rigida; spica subtomeuto^a foliorum longitudine; flores iutua purpurei\* *lendroliriutn BL Bijdr. p.* 347. — Jav.a.

55. *Eria sakata* LWBL. *Orch. p.* 69. E^eadobnlla nvati Bulcali

bubdiphyHi; folia liueari-lanceolata coriacea; spicac crectac superne sulcatae nudae, folio longiores. *Dendrolirium* BL *Bijdr.* p. 347. — Java.

§ 9. Species affinitate dubiae.

56. *Eria lobata* LINDL. *Journ. L. c.* p. 51. Folia rigida; labelli lobus inediis dilatatus undulatus subbilobus. *My caranl lies* BL *Bijdr.* p. 352. *Lindl. Orch.* p. 63. — Infl. praeced. — Java.

57. *Eria Obliterata* LINDL. *l. c.* Folia subcoriacea; labelli lobus inediis obliterated. *Mycaranlhes obliterate* BL *Bijdr.* p. 352. *Lindl. L c.* — Infl. praeced. — Java.

53. *Eria appendlCulata* LINDL. *Urch.* p. 69. Pseudobulbi ovato-oblongi vaginati 3—4-phylli; folia lanceolata obtusa coriacea; spica arachnoideo-tomentosa folia aequans. *Dendrolirium* BL *Bijdr.* p. 352. — //Forte *Vandea quaedam*" LINDL. — Java.

59. *Eria laxiflora* LINDL. *Journ. Lc.p.* 48? Foliaradicaliadisticba membranacea linearia, apice iuaequali-obtusa; spicae folio multo longiores striatae laxiflorae; labelli liinbus dilatatus concavus. *Dendrolirium* BL *Bijdr.* p. 350.— *Phrealia* *Lindl. Orch.* p. 64. — Java.

Tribus II. EPIDENDREAE LINDL. Characters Tribus praeced., scd caudicula distincta; glandula stigmatica separabilis nulla.

XIX. COELOGYNE LINDL. Perigonii phylla exteriora coniventia vel patentia, libera (nunc invicem adglutinata), aequalia petaloidea, saepius basi obtusa, interiora conformia, aut multo angustiora. Labellum cucullatum, trilobum vel indivisum, petaloideum, basi saepe saccatum, venis 2—3 pluribusve parallelis cristatis, nunc cum basi columnae connatum. Columna erecta libera alata, apice mcinbranaceo-marginata. Stigma promiuens, alte excavatum, bilabiatum. Pollinia 4, libera, incumbentia, materie granulata cobacrentia. Anthera infra apicem columnae inserta, mobilis, vix decidua. — Herbae epiphytae vel terrestres, pseudobulbosae, foliis 1\_\_2, ncrvosis, fl. raceinosis aut'solitariis terminalibus, saepe c squamis corneis erumpentibus, plerumque speciosis.

§ 1. *Ncogyne Reichb. fit. Perigonii clausi phylla carinata saccata\** labellum bisaccatum, — Sp. unica nepalensis.

{ 2. *Vcræ. Ferigonium patens\** labellum unisaccatum.  
f *Bacmi penduli.*

1. *Goelogyne tCStacea* LINDL. *BOL Reg.* 1842. *Misc.* p. 34. Pseudobulbi ovales angusti angulati; folia lanceolata 3-nervia; racemus pendulus, bractei9 ovatis cucullatis, ovariilongitudine, persistentibus; perigonii phylla subaequalia, labelli oblongi lobi laterales rotundati obsoleti, intermedius obtusus, venis 4 ad apicem usque papilloso-cristali9. Singapore.

2. *Coelogyne asperata* LINDL. *in Journ. lhn. Soc.* IV. p. 221. llicemi penduli dense multilori subpubescentes, bracteis subrotuudo-ovatis concavis duris siccis; perigonii phylla exteriora lanceolata carinata, interiora angustiora conformia ccarinata, labelli lobi laterales erecti ovati obtusi, intermedius oblongus obtusus crispus, disco dense verrucoso costis 3 inaequalibus laevibus pone basin. *Coclo\*gyne Lowei Paxl. Mag. BoL* 1849, XVI. p. 225. *Van Houll. FL* rf. *Serr.* VT. p. 236 cum ic. xyl. — Borneo.

3. *Coelogyne pandnrata* LINDL. *Gard. Chron.* 1853, Dec 10. *Hook. BoL Mag. lab.* 5084. Folia maxima multinervia; racemus longus pendulus, bracteis oblongis cucullatis distantibus persistentibus; perigonii phylla lineari-oblonga, labellum basi concavum cordato-oblongum retusum cis apicem crispum setaceo-mucronatum (latcribus deflexis panduratum), lobis basilaribus navis acuminatis, disco laevi tricarinato, utrinquecristft altâ duplici verruculosd aucto, citra cristam copiose verrucoso. — Borneo.

4. *Coelogyne Rochussenii* DE VRIESE *Illustr. OrcA./aULP* pseudobulbi ovati vel oblongi angulato-sulcati diphylli; folia petiolata elliptica usque lanceolata coriacea; racemus longissimusflexuosuspendulus, bracteis ovatis persicinis, 11. pendulis; perigonii phylla exteriora pallide flava lineari-lanceolata carinata, interiora minora basi angustata, labelli lobus medius maximus elongatus, lineis 3 elevatis muricatis, albidus flavo linctus, laterales lilano-albidi. — Java.

5. *Coelogyne Croockewitii* TEYSM. et BINNEND. *Nat. Tijdschr.*



*Neerl. Ind.j Lc.p.* 6. Pseudobulbi tetragoni ovati; folia solitaria lato-lanceolata coriacea 7—9-nervia glabra; racemus nutans, bracteis deciduis; perigonii phylla exteriora carnea ovata concava carinata, interiora albida linearia reflexa, labelli flavescentis basi ochraceo-maculati trilobi lobus medius obovatus bifidus undulatus, laterales parvi acuti reflexi, intus elevato-lineati, columna apice crenulata. — Java.

ff Bacemi erecti.

6. *Coelogyne Cmningii* LINDL. *Bot. Reg.* 1840. *Misc. p.* 17s. m i , *tab.* 29. *Bot. Mag. tab.* 4645. v. *IJoutl. Ft. d. Serr.* VIII. *p.* 37. Pseudobulbi ovati; folia geminalanceolata 5-nervia utrinque acuminata, racemo paucifloro longiora; scapus basi nudus; bractee convolutae floribus longiore; perigonii phylla interiora lineari-lanceolata, labelli trilobi lobi laterales rotundati, intermedius ovatus acutus revolutus basi crispus, lamellis 3 crispis continuis, adjectis 2 abbreviatis prope apicem. — Singapore.

•fff Flores erecti solitarii vel racemosi; perigonii phylla interiora vulgo angustissima filiformia.

7. *Coelogyne speciosa* LINDL. *Orch. p.* 39 *excl. syn. Humph.; de Vr. Illustr. tab.* I. Pseudobulbi ovato-oblongi costati monophylli; folia oblongo-lanceolata 5—7-nervia; pedunculi 1—2-flori; pseudobulbis parum longiores; perigonii phylla interiora linearia reflexa, labelli trilobi lacinae laterales antice denticulatae, intermedia biloba rotundata, cristis 2 muricatis crassis sub apice ipso labelli confluentibus, tertio brevi tenui basilari interjecto. *Bot. Heg.* 1847, *tab.* 23. *Hook. Bot. Mag. tab.* 4839. — *Chelonanthera speciosa* BL *Bijdr. p.* 384, *fig.* 51. *Hassl. in FL bot. Zeit.* 1842. *Beibl.* II. *p.* I. — Java.

8. *Coelogyne incrassata* LINDL. *Orch. p.* 40. Pseudobulbi oblongi subtetragoni; folia lanceolata nervosa; pedunculus nutans multiflorus; labellum intus bicristatum nudum, limbi lobo medio ovato-incrassato. *Chelonanthera incrassata* BL *Bijdr. p.* 384. — Java.

9. *Coelogyne Simplex* LINDL. *Folia Orch. p.* 32. Pseudobulbi ovales elongati teretes; folia 2 oblonga multinervia, racemis erectis paucifloris basi imbricatim vaginatis longiora; bractee elongatae cito deciduae; perigonii campanulati phylla interiora filiformia, labellum

ovale vix trilobum acutum subcarnosum planum, lueis 2 contiiiuis elevatis, tertiã brevi ad basin lobi medii adject&. — Java.

10. **Coelogyne miniata** LIXDL. *Orch. p.* 42. Pseudobulbi ovati sulcati in rhizomate ramoso arinulato; folia 1—2 oblbngo-lanceolata, racemo erecto brevi flexuoso longiora; perigonii phylla exteriora ovata, interiora linearia, labellum intus lueis 2 elevatis, limbo erecto **acutiusculo**. *Chelonanlhera miniata Bl. Bijdr. p.* 385. — **Conf.** LINDL. *Folia Orch. p.* 33. — Java.

ffff Hacemi flexuosi.

11. **Coelogyne longifolia** LINDL. *Orch. p.* 42. Pseudobulbi ovati sulcati; folia stricta longo-lanceolata; racemus elongatus flexuosus multiflorus, bracteis cum floribus simul deciduis supra ilores arcissime imbricatis; perigonii phylla exteriora carinata, interiora filiformia, labellum oblongum emarginatum planum bilamellatum. *Lindl. Folia Orch. p.* 34. *Chelonanlhera longifolia Bl. Bijdr. p.*"3S5, *fig.* 51. — Java.

12. **Coelogyne bilamellata** LINDL. *Folia Orch.n.* 35. Folia oblonga 5-nervia, racemo clongato ilexuo9o multifloro breviora; bractee cum iloribus simul deciduae supra flora arcissime imbricatac; perigonii phylla exteriora carinata, interiora filiform in, labelli angusti basi si^-moidei lobi laterales falcati, lamellã duplici apice rotundatã interpositũ, intermedius ovalis bilineatii9 apice crispus. — Philipp. ei I an den.

13. **Coelogyne Rumphii** LINDL. *I.e.* Pseudobulbi tetragoni, mono-phylli; folium lato-lanceolatum costatum J2—15 poll, longuin, 4 latum; racemi 3—4-ilor. *Angraecum nervosum Humph. Herb. Amb. YI. p.* 106, *lab.* 48. — Amboina.

{ 3. *Pleione*(*B. Don genus; Gomphostylis Wall.*). **Perigonium magnum** membranaccura, folia tenuia.

14. **Coelogyne javanica** LINDL. *Folia Orch. n.* 43. Terrestriis; ^jseudobulbi globosi; folia serotina (incognita); scapus uniflorus membranaceo-vaginatus; perigonii phylla exteriora et interiora lineari-lanceolata ilavido-viridula erecta, labellum amplum album, non **sacatum, fimbriatuin et barbatum**. *Bolborchis Zoll. el Mor.Sysl. Vcrs. ß. 89. Reichb. fil. in Walp. Ann. I. p.* 775. — Java.

XX. ACANTHOGLOSSUM BLUME. Perigonii patuli phylla subconformia, exteriora latiora. Labellum basiventricosum, limbo reflexo-patente bilobo, introrse bicalloso. Columna superne libera, membranaceo-marginata. Anthera bilocularis, infra-apicalis, rostello emarginato incumbens. Pollinia 4, obovata, glandula hamata.

1. **Acanthoglossum nervosum** BL. *Bijdr. p.* 382. *Lindl. Orch. p.m.* Epiphyta, pseudobulbosa, habitu Chelonantherae. — Java.

XXI. DILOCHUS BLUME. Perigonii erecto-patentis phylla libera subaequalia, labellum sessile liberum erectum concavum trilobum, intus cristatum. Columna ovario continua semiteres clavata, alata vel trifida, apice cucullata, infra marginem denticulatum androclinii 1—3-antherifera. Anthera bilocularis, loculis sub-4-locellatis, media major, laterales saepe minus perfectae. Pollinia 8, nisi antherae minores et partim abortivae, inaequalia, plano-convexa, membranata elastic^ (caudicula connexa).

1. **Dilochus Wallichii** LINDL. *Orch. p.* 38. *BL Colled, p.* 26, *lab.* 8, *tab.* 5 A. *FL Jav. Orch. p.* 22. Epiphyta caulescens, foliis distichis oblongis vel ellipticis coriaceis nervosis, racemis terminalibus vulgo conjugatis. — Singapore. Java. Borneo.

XXII. PHOLIDOTA LINDL. Perigonii phylla in globum conniventia, libera, exteriora paullo majora. Labellum liberum, columnae parallelum, cucullatum vel ventricosum, trilobum vel indivisum. Columna ovario continua, semiteres vel alata, clinandrio cucullato. Anthera bilocularis, 4-valvis, valvis anticis, dehiscentiis solutis. Pollinia 4, globosa, distincta. — Epiphyta, rhizomate caroso articulate vel pseudobulboso, foliis plicatis, spicis terminalibus. *Crinonia Bl.*

1. **Pholidota globosa** LINDL. *Orch. p.* 36. Pseudobulbi approximati globosi 2—3-phylli, foliis lineari-lanceolatis; labelli limbus obtusus. *Crinonia Bl. Bijdr. p.* 839. — Java.

2. **Pholidota earned** LINDL. *I. c.* Pseudobulbi subremoti ovato-oblongi 1—3-phylli, foliis lineari-lanceolatis; labelli limbus rotu-

datus, intus bicallosus. *Crinonia Bl. l. c.* — Var. pseudobulbis ovalibus approximates. — Java.

3. **Pbolidota crotalina** REICUB. *fil. Allg. Garlenzeit.* 1856, p. 216. *UonpL* IV. p. 829. Pseudobulbi pyriformes vel fusiformes obtuse costati, folio oblongo-lanceolato acuto; racemus pendulus inultiflorus flexuosus; perigonii phylla exteriora lancea, labelli lobus medius cordato-rotundatus; apice minute emarginatus, columna inarginata, alâ apice bilobâ, basi quam apice latiore. — Pholidotae inbricatae LINDL. *afSnis.* — Flores ochracei. — Java.

4. **Fbolidota membr&nacea** TEYSM. et BINNEND. *Nat. Tijdschr., sep. imp. p. 6.* Pseudobulbi oblongo-fusiforines, folio solitario lanceolato subplicato; spicae erectae foliis longiores; flores flavo-virescentes bifarii; perigonii phylla exteriora ovata acutiuscula, interiora acutiuscula membranacea, labellum lato-ovatum cuspidatum. — Java.

XXIII. PHAJUS LOUREJR. Perigonii phylla patentia vel conniventia, libera, subaequalia. Labellum ventricosum vel cucullatum, columnae basi adnatura et cum eâ in calcar unitum, rarissime saccatum, integrum vel trilobum, disco saepius lineatum, lamellatum vel cristatum, limbo erecto vel patente. Columna elongata semiteres subarcuata, apice dilatata. Anthera terminalis, caruosula, 4-vel obsolete 8-ocularis. Pollinia 8, aequalia vel inaequalia, quaternatim membranæ elasticæ replicato-bilobae affixa. — Herbae epigaeae passim epiphytae, acaules vel caulescentes, caudice saepe pseudobulbigero, foliis plicato-nervosis, fl. racemosis speciosis.

1. **Phqjas Blamei** LINDL. *Orch. p. 127.* Acaulis; folia lanceolata acuminate; scapus nudicalis inultiflorus; perigonii phylla lanceolata acuminatissima discolora; labellum ventricosum intus bicristatum; limbi scimitrilobi lobi rotundati, intermedius major ovatus undulatus apice mucronatus vel cuspidatus. *De Vriese III. Orch. tab. VIII.* — *lil. Colled, des Orchidées 1858, p. 2; Flora Jav. Orch. p. 4, lab. 1 cl 5.* — *Limodorum hicarvillei BLBijdr. p. 374, non Per8.* — *Limodorum picalum Roxb. FL Ind. III. p. 464 P* — Java, in de tuinen. — Angrek bener of A. betocl *sund.*

2. *Phajns caulosus* LINDL. *Orch. p.* 128. *BL Collect. I. c p.* 4 (*Fl. Jav. p.* 5) *tab. 2, fig. 1.* Acaulis; folia lato-lanceolata acuminata; scapus caudicalis laxiflorus; perigonii phylla lineari-oblonga obtusiuscula discolora; labellum ventricosum axi intus elevato sub apice bicalloso, limbi trilobi crenato-crispuli lobi laterales rotundati, intermedius major patens semibilobus cum mucrone. *Lirnodorum callosum* BL *Bijdr. p.* 874, *fig. 61.* — *Phajus Rumphii* Bl. *Mus. II. p.* 179. — *Angraecum lerrestre primum* Humph. *U.Amb. VI. p.* 1J2, *lab. 52, fig. 1 A.* — Java. Amboina.

3. *Phejus flams* LINDL. *Orch. p.* 128. *Bl. Colled. I. c. p.* 6, *lab. 3 (Fl. Jav.p. 6).* Caulescens; pleudobulbi ovoideoglobosi; folia lanceolata acumiata; scapus caudicalis multiilorus; perigonii phylla oblonga obtusa; labellum cucullatum in axi lineis 3 infra limbum subtrilobum usque elevatis, lobis rotundatis, intermedio majore erosocrispulo. *Limodorum flavum* BL *Bijdr. p.* 375. — Java.

4. *Phajos flexuosus* DL. *MUS. II. p.* 179. *Flor. Jav. I. c.p.7.* Praecedenti arete affinis, sed scapus flexuosus pauciflorus, perigonii phylla exteriora acutiuscula, interiora spathulato-obtusa, labellum integrum retusum, in axi lineis 3 haud multum elevatis fere ad limbum retusum crispulum pcrductis. — Hujus et praecedentis pariter ac plurium aliarum fl. laesi vel siccati coerulescunt. — Java.

5. *Phjus indigoferus* HASSK. *Tijdschr. Nat. Gesch. IX. p.* 140. *FL hot. Zeil. 1842, II. BeibL, Cat. bog. p.* 44. *PL Jav. rar.p.* 127. *BL Collect, p. 7 (FL Jav. L c. p. 7) tab. 2, fig. 2.* Caulescens; folia oblongo-lanceolata (pedalia) acuminatissima 3—5-nervia; scapus caulius laxillorus; perigouii phylla lineari-oblonga obtusiuscula; labellum cucullatum, in axi costis 3 non multum elevatis in limbum subtrilobum usque excurrentibus, lobis rotundatis, intennedio paullo majore cmarginato crispulo mucroulato. — Java.

G. *Ph^jns crispus* BL. *MUS. II. p.* 180. *FL Jav. I. c. p.* 8. Caulescens; folia elliptico-lanceolata acuminata 6—7-nervia; scapus caulinus laxiflorus; perigouii phylla oblong\*acutiuscula vel obtusa, interiora latiora, labellum cucullatum, in axi 3 lineis elevatis versus limbum in cristam crassam sulcatam conAuentibus, lobis rotunda-

tis, intermedio productiore angustiore emarginato crispulo. *Limodorum crispum* Reinw. herb. — An idem ac superior? Folia breviora. — Java.

7. **Pltyjus amboinensis** DL. *MUS.* II. p. 180. *FL Jav. I. c.* Caulescens; folia lanceolata acuminatissima; scapus caulinus multiflorus; perigonii phylla lineari-oblonga obtusa, labellum ventricosum, in axi cristâ crassâ, sulcatâ, in limbum trilobum excurrente, lobis rotundatis subaequalibus. *Angraecum terrestris* alt. *Humph. Herb. Amb. VI. p. 113, tab. 50, fig. 3.* — *Blelia amb.* *Zippel. herb.* — Amboina.

XXIV. LIMATODIS DLUME. Oinnia Phaji, scd labellum imft cum columnae basi coalitum. Host ell urn clongatum rostratum. Polliuvia elongato-ovoidea compressa. — A Calanthe difcrt columnfl non plane liberft nee labello involute.

1. **Limatodis pauciflora** DL. *Bijdr.* p. 375. *Lindl. Orch. p. 239.* Gaulescens; folia elliptico-oblonga vel lanceolata acuminatissima; racemus caulinus pauciflorus; perigonii phylla lanceolata acuminata subaequalia; labellum ventricosum integrum iutus bicallosum, limbo patente crispulo, apice cum mucrone retuso. *Phajus pauciflorus* *BL Mus. II. p. 181. Coll. p. 11, tab. 4, fig. 1. Flor. Jav. L c. p. 4.* — Java. Sumatra.

2. **Limatodis grata** MIQ. Caulescens; folia lanceolata acuminata; apici racemus multiflorus; perigonii albidii phylla lanceolata, interiora angustiora; labellum cucullatum trilobum, in axi supernecristatura, lobo medio obsolete crispo, lateralibus conniventibus. *Angraecum terrestre primum* all. sp. *Humph. I. c. VI. p. 113.* — *Phajus gratus* *BL Mus. II. p. 181. FL Jav. I. c. p. 11.* — Amboina.

3. **Limatodis punctata** LINDL. *Folia Orch. p. 45.* Racemi subsessilis pauciflori brevissimi; calcar rectum infundibulare; labellum undulatum acutum. — Sumatra.

XXV. CHELOXANTHERA LINDL. Perigonii patentis phylla

exteriora aequalia, interiora Unearia. Labellum cum basi columnae articulatum emarginatum, utrinque dente inflexo auctum. Columna erecta petaloideo-dilatata, infra apicem antherifera. Anthera bilocularis transverse dehiscens. Pollinia 4 cavahemisphaerica, caudiculis 2 filiformibus, glanduliferis hamatis. —Pseudobulbosae, pedunculis multifloris.

1. *Cbelonanthera gibbosa* BL. *Bijdr. p.* 383. *Lindl Orch. p.* 178. Pseudobulbi oblongi tetragoni subdiphylli, folia lanceolata, racemi elongati, perigonii phylla exteriora ovalia recurva, interiora patentia, labellum medio bidentatum. — Java.

2. *Gbelonanthera ventricosa* BL. *l. c. Lindl Orch. l. c.* Pseudobulbi oblongi subcompressi sulcati diphylli, folia lanceolata nervosa, scapus erectus, perigonii phylla exteriora ovata acuta, lateralia carinata, posticum leviter fornicatum, interiora linearia, labellum medio bidentatum. — Java.

3. *Cbelonanthera sulphurea* BL. *l. c. Lindl Orch. l. c.* Pseudobulbi oblongi trigoni submonophylli, folia lanceolata coriacea, perigonii phylla exteriora oblonga acuta carinata patentia, interiora linearia revoluta, labelli margo inferne utrinque carinatus. — Java.

XXVI. SPATHOGLOTTIS BLUME. Perigonii phylla exteriora patentia aequalia, interiora paullo latiora patentia vel conniventia. Labellum cum basi columnae articulatum, saepius saccatum, tripartitum, laciniis medio unguiculatis, basi tuberculatis vel cristatis, saepius utrinque unidentatis. Columna alata petaloidea. Anthera bilocularis. Pollinia 8. — Herbae terrestres, caudice hypogaeo, foliis ensiformibus plicatis, scapula racemosis.

1. *Spathoglottis plicata* BL. *Bijdr. p.* 401, *fig.* 76. *Lindl Orch. p.* 119. *Blaschk. Tijdschr. Nat. Gesch. IX. p.* 139. *PL Jav. rar. p.* 126. *De Vriese Illustr. Orch.* Folia elongato-lanceolata; scapi inferne vaginati; labellum supra basin callo pubescente. *ff/ta angustata Gaudich. Voy. p.* 421, *tab.* 82. — Java. Poeloe Pinang. Luzon.

2. *Spathoglottis affinis* DE VRIESE *Illustr. Orch.* Folia ensiformia lineari-lanceolata plicata acuminata multinervia; scapus bracteatus, multiflorus; fl. flavi; labelli trilobi lobus medius major clongatus apice obcordato-emarginatus. — Spathogl. pubescent] LINDU affinis. — An *Spalhoglottis plicata* ft *minor* Hassk. *Cat. bog. el PL Jav. rar. p.* 127 ? — Java.

XXVII. MITOPETALUM BLUMB. Perigonii phylla exteriora ringentia, acuminatissima, lateralia labello supposita, columnae pedi adnata, interiora conformia. Labellum cum columnae pede articulatam, integrum acuminatum, intus lineatum, perigonii phyllis brevius. Columna recta semiteres basi producta. Ant her a carnosa bilocularis, loculis obsolete 4-locellatis. Pollinia 8, materiae elasticae pulvere & quaternatim cohaerentia. *Tainia* BL *Dijdr.* — *Nephelaphyllo* affine.

1. *Oitopetalum speciosum* BL. *FL Jav. Fraef. p.* VIII (*Tainia* ej. BL *Bijdr. p.* 354, *fig.* 48. *Lindl. Orch. p.* 132). Herba terrestris, caulibus radicanibus, foliis longiter petiolatis membranaceis nervosis, petiolis basi tumidis, scapo laterali, spicato-multifloro. — Java.

2. *Hitopetalum fimbriatum* MIQ. folia ovata acuminata longe petiolata membranacea plicata, scapi laterales spicati 8—14-flori, perigonii phylla oblonga acutiuscula rubro-punctata, labelli flavescens trilobi lobus medius obovatus acutus crenatus, intus lineato-fimbriatus, laterales acuminati. *Taenia* *Teysm. el Binnend. Nat\* Tijdschr.; sep. impr. p.* 10. — Java.

XXVIII. NEPHELAPHYLLUM BLUMB. Perigonii phylla exteriora linearia libera aequalia, patentia vel reflexa, interiora conformia. Labellum liberum, columnae parallelum, calcaratum (conniventi-bifidum an et integrum P), lined mediū elevatd. Columna ovario continua recta, semiteres. Anthera bilocularis, triangularis, carnosa. Pollinia 8, subquadrata, quaternatim incumbentia. — Herbae terrestres subcaulescentes, foliis ovatis petiolatis, supra nebulosis, subtus purpurascens, pedunculo terminali plurifloro, II. sordide albidis, purpureo-tinctis.



1. **Nephelaphyllum pulchrum** BL. *Bijdr. p. 378, fig. 22. Lindl Orch. p. 24.* Mores erecti, labelli conniventi-bifidi liueae 3 papillosae, medid, luteft, labellum cymbiformi-ellipticum, ex icone visuni integrum (LINDL. *Journ. Proceed. Linn. Soc. ILL p. 23*), revera apice leviter incisum bilobum, sed lobis absque sinu visibili approximatis, sordide albidum, basi purpurellum, cristuld autem lutea, calcare obtuso bisacculo,quamovarium Jbreuiore; perigonii phylla exteriora lanceolato-lineararia acuta purpureo-pallida; interiora paullo breviora, latiora et obtusiuscula, omnia antrorsum conniventia.— Folia 5-nervia. — Java.

2. **Nephelaphyllum tenuiflorum** BL. *l. c. Lindl. l. c. De Vriese Illustr. Orch. or. tab. XII.* Flores cernui, labelli limbus intus rugoso-papillosus. — Java.

XXIX. PACHYSTOMABLUME. Perigonii phylla libera erecto-patentia, lateralia exteriora basi obliqua, interiora angustiora. Labellurn basi sacculatum, cum columae pede nonnihil producto connatum, erectum concavum apice trilobum, disco cristatum. Columna arcuata clavata, apice auriculato-dilatata. Anthera terminalis, androclinio semiimmersa, bilocularis, loculis 4-locellatis. Pollinia 8 ovoidea subaequalia, farinoso-pulposa, apice materieelastici quaternatim cohaerentia. — Herbae terrestres aphyllae, rhizomate tuberoso, scapo scarioso-vaginato, fl. pubescentibus laxe racemosis. **Pachysloma** BL *Bijdr.* — **Ipsea** LindL — **Apaluria** LindL — **Pachychilus** Bl. *Mm. II. p. 172.* — Bletiae et Spathoglottidi columnae indole affine (cf. BEICIB. *fil. Bonpl. 1855, p. 250*).

1. **Pachystoma pnescens** BL. *Bijdr. p. 376, fig. 2,0.* Perigonii phylla interiora spathulato-lineararia obsolete trinervia; labelli flabel-lati lobi laterales semirotundi, intermedius longior cuncatus emarginatus, lincis 5 in disco verrucoso-pubescentibus supra medium confluentibus, folium ensiforme. *Reichb. in Bonpl. 1855, p. 251.* — **Pachychilus** Bl. *Mus. II. p. 175. FL Jav. I.e. p. 24. Collect, p. 28, tab. 10, fig. 1. tab. H E* (BEICHENBACIUSI haud citavit). —

2. **Pachystoma pantanum** MIQ. Perigonii phylla interiora spathulato-lineararia 5-nervia; labelli lobi laterales obtusi. intermedius paullo

longior obcordatus, lueis 5 verrucosis iuaequalibus supra medium evanidis, laterali utrfique dense pubescente, intermedia ad apicem clavato-incrassaM. *Parity chillis Bl. I. c. Flor. Jav. I. c. p. 25 et Coll. p. 28, lab. 10, fig. 2, lab. 11 P.* — *Neoltia panlanis Korlh. herb.* — Borneo.

**XXX. PLOCOGLOTTIS BLUME.** Perigonii ringentis phylla exteriora lateralia labello supposita reflexa, interiora angustiora, cum postico subfornicato-conniventia. Labellum cum columnae basi brevissime saccatum et cum eâ'utrinque plied membranaced connexum, limbo integro, demum reflexo. Column a superne libera crassa scmiteres, basi leviter producta. Anthera terminalis intramarginalis, bilocularis, loculis transverse septatis. Pollinia 4 orbicularia, caudiculis 2 pulvereis glandulae communi rostellî adnexa. — Ilcrbae terrestres, rhizomafe epigaeo repente aut folia petiolata aut caules foliatos basi vaginatos proferente, foliis nervosis plicatis, scapo simplici vaginato, e basi petioli incrassatâ exserto pubero, racemifero, bracteis cum alabastris tomentosis. — An hujus Tribus P

1. *Plocoglottis javanica* BL. *Bijdr. p. 380, /fy.21. FiJav. Orch. p. 50, lab. 14. LindL Orch. p. 132.* Acaulis; folia longissiine petiolata oblonga utrinque acuminata; peiigonii phylla labellumque acuta. — Java.

2. *Plocoglottis acuminata* BL. *MUS. I. p. 46. Fl. Jav. I. c. p. 51.* Acaulis; folia breviter petiolata elliptico-oblonga utrinque acuminata; phylla perigonii labellumque acuminata. *Dendrobiumjavanicum Reinw. herb.* — Java. Sumatra.

3. *Plocoglottis latifolia* BL. *MUS.I. p. 47. FL Jav. I. c.* Acaulis; folia breviter petiolata lato-elliptica utrinque acuta; phylla perigonii labellumque acuminata. — Oost-Java.

4. *Plocoglottis dilatata* BL. */ c. Fl. Jav. I. c. p. 52, tab. 15.* Caulescens; folia lanceolata trinervia; labelli limbus dilatato-spathulatus acutus. — Java.

5. *Plocoglottis moluccana* BL. */ c. Fl. Jav. I c. p. 53, tab. 16.* Caulescens; folia lanceolata sub- 5-nervia; labelli limbus subquadra-

**tus tridentatus.** *Angraecum terresre all. Rumph. Herb. Amb. VI. p. 113, lab. 50, fig. 3.* — Amboina.

6. *Plocoglottis flmbriata* TEYSM. et BINNEND. *Nat. Tijdschr. Neerl. Ind.; sep. impr. p. 11.* Folia elliptico-oblonga plicato-7—9-nervia, glabra; scapi erecti puberuli; perigonii phylla exteriora citrina, interne rubro-punctata, oblonga falcata retlexa subulata, supremum oblongum acutum, interiora lineari-lanceolata, labellum obovatum obtusum apiculatum, capsulae oblongae sulcatae puberulae — **Epigraea.** — Java.

XXXI. ARUNDINA BLUMI. Perigonii phylla exteriora patula lineari-lanceolata subaequalia, basi breviter connata, interiora conformia. Labellum columnae continuum circa eandem convolutionem, trilobum vel integrum, disco cristatum vel elevato-lineatum, lobis plicatis. Columna recta, labello parallelo, semiteres clavata. Anthera quadrilocularis. Pollinia 8 aequalia. — Herbae terrestres caulescentes, foliis distichis plicatis, ensiformibus, fl. purpureis majusculis.

1. **Amndina Speciosa** BL. *Dijdr. p. 401, fig. 73.* Labellum intus lineis 3 barbatis cristatum, limbi lobus medius emarginatus longe **productus.** *Lindi Orch. p. 125. Journ. Proc. III. p. 23. Cymbidium speciosum Reinw. herb.* Differt ab *Arundinū bambusifoliis*, lobis labelli terminalibus parallelis et invicem imbricatis nee divaricatis. — Java. Malakka. Assam.

2. **Amndina pmlchella** TEYSM. et BINNEND. *Nat. Tijdschr. Neerl. Ind.; sep. impr. p. JO.* Folia lanceolata acuminata plicato-7—9-nervia; scapi 8-flori; perigonii phylla lanceolata, interiora purpurea, labelli intus albidus trilobi lobi undulati, medius emarginatus, laterales acuti. — China.

XXXII. COLLABIUM BLUMI. Perigonii phylla exteriora patentia vel reflexa, lateralia basi in calcar obtusum connata, interiora conformia. Labellum ecalcaratum, ungue brevi perigonii phyllis exterioribus latioribus adnatum, limbo piano semilunato, basi intus bicallosis columnam amplectente. Columna obtusa tortuosa aptera. Anthera bilocularis. Pollinia 2, <sup>^v</sup>globosa, caudiculis clasficis affixa.

1. **Collabium nebulosum** BL. *Bijdr. p. 357. Lindl Orch. p. 90.* Terrestre, rhizomate repenie annulato; folia radicalia reinota petiolata elliptico-oblonga nervosa membranacea nebulosa; scapi racemiflori, fl. nutantibus. — Java.

Tribus III. VAKDEAE LINDL. Characteres Tribus praecedentis, sed caudicala glandulae stigmatica affixa.

XXXIII. VANDA R. BROWN. Perigonii phylla exteriora explanata, omnia basi aequalia et angustata, saepius colorata, interiora confohnia, saepius basi torta. Labellum basi saccatum vel calcaratum, cum basi columnae apodae continuum carnosum, saepius perigonii phyllis exterioribus multo brevius, subtrilobum aut integrum, ante calcar saepius callosum, auriculis nanis vel obsoletis. Columna crassa nana libera apoda, clinandrio verticali. Stigma transversum; rostellum obtusum vel retusum. Follinia ceracea plano-convexa, geminata vel 2 alte bipartita, caudiculi loratd aut cuneatâ polliniis longiore, glandulâ magnâ subrotundâ vel triangulari. Anthera ovata bilocularis, valvulis semiliberis. — Herbae epiphytae, foliis distichis coriaceis apice obliquis, floribus saepe racemosis speciosis.

§ 1. *Euvanda Lindl. Fol. Orch.* Labellum auricula tum rectum varie lobatum calcaratum, aequale vel sulcatum.

1. **Vanda forva** LINDL. *Orch. p. 215 (excl sp. sincnsi).* Folia canaliculata rigida apice oblique retusa; racemi erecti folio breviores 3—5-flori; phylla perigonii exteriora oblongo-obovata, interiora unguiculata obovata falcata aequilata; labelli lobi laterales adscendentes obtusi, intermedius patulus panduraeformis apice emarginatus planus, disco e tuberculo basilari rotundato lineis 5 elevatis, calcar obconicum obtusum. *BL Mus. I. p. 61 se laudans. Rumphia IV. p. 48, tab. 192, fig. 1, tab. 197 C. — Cymbidium Willd. Spec. IV. p. 108. — Epidendrum Linn. Spec. p. 1348. — Angraecum furvum Rumph. // Amb. VI. p. 104, lab. 46, fig. 1. — Molukken, Bima, enz.*

2. **Vanda limbata** BL. *Rumphia IV. p. 49. Mus. I c.* Praecedentis forsan var., sed lobus labelli intermedius arrectus panduraeformis.

inis, margine inferne revolutus, apice spathulatus rotundatus integerrimus. — Java.

3. *Vanda insignis* BL. *tttmphia I. c. tab. 192, fig. 2, tab. 197 A. Mus. I. c. Paxt. Flor. Card. tab. 42.* Folia rigida canaliculata apice inaequali truncata vel dentata; racemi erecti folii longitudine 5—7-flori; phylla perigonii obovato-oblonga rectiuscula, labelli lobi laterales adscendentes obtusi, intermedius arrectus apice dilatato-rotundatus undulatus, basi subhastatâ e tuberculo obtuso lineis 2 elevatis, calcar obconicum obtusum. *Grammalophyllum pulchrum Spanoghe herb.* — Timor.

4. *Vanda Hindsii* LINDL. *Hook. Loud. Journ. II. p. 231.* Folia arcuata canaliculata pedalia, apice oblique emarginata et excisa; racemus horizontalis laxis 10-florus foliorum longitudine, pedicellis floribus triplo longioribus; perigonii phylla obovata unguiculata lobato-crispa, labelli cornu breve obtusum, lobus intermedius convexus cuneatus apice rotundatus bilineatus ecallosus, laterales abbreviati rotundati hinc acuti explanati, auriculis nanis. *FoL Orchid, n. 8.* — Nieuw-Guinea.

5. *Tanda snavis* LINDL. *in Gardn. Chron. 1843, p. 351.* Folia lorata llaccide recurva apice oblique dentata; racemi laxi elongati; perigonii phylla spathulata retrorsa convexa valde undulata sublobata apice rotundata, labellum convexus trilobum, lobo raedio angusto alte bifido tricostato, lateralibus longis ovatis acutis patulis, auriculis erectis rotundatis. *FoL Orchid, n. 9.* — *Ludit a. alba, sanguineo-maculata. PaxL Ft. Gard. tab. 42, fig. 3.* — *!?. flava% brunneo-maculata. Vanda tricolor Hook. Dot. Mag. tab. 4432.*

Java.

6. *Tanda triGolor* LINDL. *Dot. Reg. 1847 sub tab. 59. FoL Urch. n. 10. PaxL I. c. tab. 42. Van Houll FL d. Serr. VI. tab. 641. nee BoL Mag. tab. 4432.* Folia rigida carinata recurva apice oblique praemorsa vel dentata; racemi erecti folio breviores 5—9-flori; phylla perigonii obovato-oblonga leviter curvata; labelli lobi laterales adscendentes truucati, intermedius arrectus panduraeformis apice rotundato-cmarginatus undulatus, disco e tuberculo basilari emarginato lineis 4 elevatis. *Vanda suaveolens BL Mus. I. p. 02, fig.*

**17. *Rumphia* IV. p. 49. *Limodorum suaveotens* Herb. lieinw.** Ludit fiorum colore, cinnamomeo, variegato vel flavo, labello medio violaceo. — Java.

7. **Vanda** filSCO-ViridiS LLADL. in *Gardn. Chron.* 1348, p. 351. **cum icone xylogr. Paxt. I. c. p. 20 lab. 42. *Raceinus pauciflorus*** brevis; perigonii phylla exteriora oblonga plana obtusa, interiora unguiculata obtusa falcata subundulata latiora, labellum basi tomentosum ecallosum S-sulcatum bilobuin, medio utrinque excisum; auriculis erectis obtusis nanis, calcar cylindraceum labelli £ longitudine. — Java?

8. **Vanda helVola** DL. *MUS.* I. p. 62. *Rumphia* I c. Folia rigida subundulata basi carinata apice oblique retusa; racemi erectiusculi folio breviores subtriflori; phylla perigonii oblougo-spathulata, lateralia exteriora sub labello subconniventia, labelli saccati lobi laterales conniventes obtusi, intermedius patulus triangularis hastatus obtusus medio tumidus, sacco compresso obtuso. — Java.

9. **Vanda Sulingi** BL. *MUS.* I. c. Folia rigida canaliculata rectiuscula apice oblique retusa; racemi erectiusculi folii longitudine 3—5-iori; phylla perigonii lineari-spathulata; labelli lobi laterales ascendentes truncati erosuli, intermedius ovatus patulus incrassatus tuberculis lineatus, calcar breve incurvum. *Aerides Sulingi* BL *Bijdr. p. 867.* — *Armorum dislichum Kuhl et van Mass. Orchid, cd. v. Breda tab. 6.* — *Renanthera Sulingi Lindl Orchid, p. 217.* — Java.

{ 2. *Lamcllaria* Lindl *Fol. Orch.* Labellum auriculatum erectum, varie lobatum vel integrum, calcaratum, 1—3 lamellis perpendicularibus.

**10. *Vanda lamellata* LINDL. *Bot. Reg. Misc.* 1838, n. 125.** Folia coriacea oblique et acute bidentata; spica multiflora thyrsoides; perigonii phylla obovata obtusa undulata, inferiora subincurva majora, labellum lineis 2 divergentibus obovatis auctum obovatum retusum pone apicem bituberculatum, auriculis nanis rotundatis, calcar breve cylindricum conicum intus hirsutum. — *Fliilipp. eilanden.*

§ 3. *Fieldia* Lindl. *Lc.* Labellum obscure auriculatum incurvum integrum, basi concavum, medio vel supra medium dente auctum.

**11. *Vanda lissochiloides* LINDL. *Orch. p. 216.*** Folia rigida ca-

naliculata arrecta apicc oblique retusa; racemus crectus longissimus laxis multiflorus; phylla perigonii obovato-oblonga rectiuscula, labelli saccati lobi laterales conniventes obtusi, intermedius ansustatus apice uncinato-inflexus, sacculus nanus obtusus. *Bl. Rumphia* IV. p. 49, tab. 194, fig. 2 (*Fieldiae Undo*). — *Fieldia Gaudich. Freyc. p. 424, tab. 36*. — *Vanda Balemanni Lindl. Bot. Reg. 1846, lab. 59. Folia Orch. n. 1*. — *Grzmmalophyllum panlherinum Zippel. herb.* — *Angraecwn quintum Rumph. Herb. Amb. VI. p. 102*. — Molukkeu. Bali. Philipp. eilanden. — Angrek krintjing kitjil *mal*.

12. **Vanda Loweii** LINUL. in *Gardn. Chron.* 1847, p. 239. Folia coriacea rigida disticha; racemus longissimus pendulus flexuosus scabro-pilosus, floribus maxiinis distantibus coriaceis; phylla perigonii lanceolata acuminata valde undulata extus scabra, labellum parvum unguiculatum triangulare glabrum sub apicc saccatum acutissimum, supra medium cornu refracto setaque sub apice auctum.

Borneo.

XXXIV. POLYCHILOS KUDL et v. IIASS. Perigonii phylla exteriora explanata carnosae angusta libera, lateralia subfalcata levitei\* iucurva, interiora conformiaminora, labellum posticum unguiculatum, in disco foveatum, cum column^ continuum, carnosum complicatum tripartitum, laciniis lateralibus apice runcinatis, terminali lunato apiculato. Appendix circa foveam membruaceus semicyathiformis 5-aristatus, dentibus 2 auctus, altero minore a latere columnae, altero antico cultrato. Golumna erecta elongata semiteres, basi bituberculata, clinandrio proclivi, rostello elongato decurvo. Stigma oblongum excavatum. Pollinia 2, ceracea, postice fissa, caudicia elongate obovata, glanduia ovali. Anthera... — *Polyslylus Hassle. I. c.*

1. **Polychilos cornu-cerriKunL** et v. IIASS. *Orchid, lab. I. (Hassle. Relz. I. p. 3)*. *Lindl. Fol. Orch. fasc. V.* Herba caulescens, epiphyta, foliis coriaceis distichis, pedunculo laterali erecto inultitloro, rhachi alatti, fl. ex rubello flavis speciosis. — Java.

XXXV. CLEISOSTOMA BLUME. Perigonii patentis **phylla**

libera, exteriora linearia, labello supposita, interiora aequalia, Labellum calcaratum, basi columnae adnatum, limbo tridentato, calcaris ore dente clause Columna erecta semiteres. Anthera incomplete bilocularis. Pollinia 2, biloba, subglobosa, caudicula, liliformi, glandula minutâ hamatâ. — Epiphytae, caulescentes, radicantes, foliis distichis, spicis oppositifoliis.

1. *Cleisostoma spicatum* LINDL. *Dot. Reg.* 1847, *tab.* 82 *adn.* Spicae densae breves multiflorae; flores pilosi; labelli calcar obtusum labello longius, lamina ovata acuta, medio cristata, dente dorsali bilobo, lobis acutissimis denticulatis. — Borneo.

2. *Cleisostoma ionosmum* LINDL. *BOL Reg.* 1847, *tab.* 41. Folia disticha coriacea ensiformia oblique retusa; panicula patens; perigonii phylla exteriora et interiora obovata obtusa subaequalia, labelli hastati carnosii pubescentis lacinia intermedia cordato-triangularis, calcar conicum, columna pubescens antice bidentata. — Luzon.

3. *Cleisostoma snaveolens* BL. *Bijdr. p.* 363. *Lindl. Orch. p.* 226. Folia lato-linearia oblique retusa; spicae subramosae; labelli limbus fornicatus cum mucrone fimbriato. — Noesa Kambangan.

4. *Cleisostoma subulatum* BL. *Bijdr. p.* 363. *Lindl. l. c.* Folia lineari-lanceolata apice subulata; spica subramosa; labelli limbus ovatus acutus, margine utrinque tumido. — Java.

5. *Cleisostoma sagittatum* BL. *Bijdr. p.* 363, *fig.* 27. *Lindl. l. c.* Folia linearia retusa; spicae subramosae; labelli limbus rectus sagittatus. — Java.

6. *Cleisostoma spatulatum* BL. *Bijdr. p.* 364. *Lindl. l. c. p.* 227. Folia lato-linearia oblique retusa; spicae simplices; labelli dentes laterales abbreviati obtusi, limbus spatulatus. — Java.

7. *Cleisostoma callosum* BL. *Bijdr. p.* 364. *Lindl. l. c.* Folia linearia apice retusa; spicae simplices; labelli dentes laterales rotundati interne callosi, limbus ovatus brevissimus. — Java.

s. *Cleisostoma amabile* TEYSM. et BINNEWD. *Nat. Tijdschr.; scp.*



*inipr.p.* 12. Caulescens; folia disticha lanceolata apice contracta, subulata, camosa; spicae pseudulae; perigonii phylla obscure fusca cum lineâ viridi-flavescente, exteriora obovata obtusa, interiora minora, labelli calcar calceoliforme album, limbus sagittatus margine roseo. — Java.

9. *Cleistostoma longifolium* TEYSM. et BIMVEKD. / *c.* Gaulescens pendulum; folia loricata apice inaequali retusa; race minus densiori, bracteolis violaceis; perigonii phylla ovata acuta, supremum obtusiusculum, labellum albidum saccatum carnosum dentatum inflexum, intus bicornutum. — Java.

XXXVI. *Trichoglottis* BLUME. Perigonii patentiusculi phylla exteriora aequalia, lateralia labello supposita, interiora paullo minora. Labellum cum marginibus columnae connatum, saccatum, utroque margine cornutum, limbo carnosio indiviso, basi callo saccum claudente. Columna erecta, basi unicornis. Anthera bilocularis. Pollinia 2 globosa, biloba, caudicula unica lineari, glandule parva, hamata vel peltata. — Epiphytae, subraiosae, radicantes, pedunculis brevissimis uni- vel paucifloris. — Folia coriacea vel camosa.

{ 1. Labellum intus pubescens. Columna utrinque unidentata. Pollinia inaequalia.

1. *Trichoglottis retusa* BL. *Bijdr. p.* 360, *fig.* 8. *Lindl. Orch. p.* 214. Folia linearia retusa rigida; fl. laterales subsolitarii; labelli utrinque dente inflexo aucti limbus intus pilosus. — Java.

2. *Trichoglottis lanceolaria* BL. / *c.* *Lindl. l. c.* Folia linearilanceolata coriacea; pedunculi oppositifolii pauciflori; labelli utrinque dente intus aucti limbus imberbis. — Java.

{ 2. Labellum intus glabrum. Columna obtusa. Pollinia aequalia, basi sulcata.

3. *Trichoglottis rigida* BL. *Bijdr.p.* 361. *Lindl. l. c.* Folia linearilanceolata carnosae; fl. oppositifolii subsolitarii; labelli limbus abbreviatus dente laterali (obtusio) callosio. — Java.

4. *Trichoglottis pusilla* REICHB. *fil. in Donplandia* IY. *p.* 325.

multiflorae; perigouii phylla exteriora oblongo-ovataacuta, interiora paullo longiora linearia obtusa, labelli interrupti limbus subcordato-ovatus obtusus medio callosus. *Bl. Rumphia* IV. p. 50, *lab.* 194, *fig. 3, lab. 197 B. Mus. 1. p. 63.* — *Cymbidium Iriste Willd. I. c. p. 99. Lindl. OrcLp. 167.* — *Epidendrum trisleForst. Prodr. p. 60.*—*Angraecum decimum el angustifolium Rumph. II. Amb. VI. p. 104.* — Yoor-Indië. Molukken. Japan. Mariannen.— Nieuw-Caledonië.

2. **Luisia brachystachys** BL. *Rumphia* IV. p. 50. *Mus. T. p. 64.*, Spicae pauciflorae; perigonii (parvi flavidi) phylla lateralia exteriora angustiora lanceolata carinata, dorsale et interiora ovalia subaequalia, labelli biauriculati limbus rotundatus ecallosus. *Mesoclasles Lindl. Orch. p. 45.* — Voor-Indië. Java. Borneo.

3. **Luisia antennifera** BL. *Rumphia* IV. p. 64, *Mus. I. c.* Spicae multiflorae; perigonii phylla exteriora oblonga, lateralia margine reflexa, dorsale cucullatum, interiora angustissima elongata apice subincrassata, labelli biauriculati limbus ovatus obtusus, apice calloso inargine revolutus. — Borneo.

XLI. CYRTOPERA LINDL. Perigonii explanati phylla exteriora et interiora subacqualia, adscendentia, cum columnaesemiteretis marginatae pede longc producto connata. Labellum ecalcaratum concavum subventricosum, trilobum, vepis longitudinalibus callosis, cristatis vel tuberculis. Antherauni-bilocularis. Pollinia 2 postice biloba, caudiculâ brevi subtriangulari. — Herbae terrestres, foliis plicatis, fl. racemosis speciosis, scapis radicalibus.

1. **Cyrtopera ensiformis** LINDL *Journ. Proc. Linn. Soc. iir.p. 31. Eulophia exaltala Reichb. fil. in Bonplandid 1857. Fcbr. —Philipp. eilanden.*

2. **Cyrtopera squalida** REIGIIB. *Bonplandid 1857 Fcbr. Eulophia squalida Lindl. Dot. Rcy. 1S1<5 Misc. w. 164.* — Borneo. "Philipp. eilanden.

XLII. PODOCIIIILUS LINDL. Perigonii clausi phylla exteriora in feme cohaerentia, lateralia latiora, cum vel sub pede cnlmm-

nae producto connata, interior a angustiora libera. Labellum cum columnae pede elastice articulatum, integrum, unguiculatum. Columna in ovario recumbens, clinandrio membranaceo bicorni. Anthera bilocularis subdorsalis. Pollinia 4, caudiculis 2 membranaceis convolutis. — Epiphytae parvulae caulescentes, foliis distichis parvis, fl. exiguis solitariis vel spicatis *Podochilus*, *Platysma* (*Placostigma* *ef.* in *FL Jav. Praef. p.* VIT), *Cryploglottis* et *Apisia* Bl.

§ 1. Perigonii phylla lateralia baud manifesto calcitrata.

1. *Podochilus densiflorus* BL. *Rumphia* *Vf. p.* 44, *tab.* 192, *fig.* 5. *Lindl. Proceed. 1. c.* III. *p.* 37. Caules sarmentosi; folia lineari-lanceolata; fl. terminales conferti secundi, rarissime solitarii; perigonii phylla interiora linearia obtusa, lateralia exteriora inferne in saccum obtusum connata; labellum oblongo-spathulatum, ad basin coarctatam obsolete auriculatum. — P. tenui similis. — Nieuw-Guinea. Borneo.

2. *Podochilus similis* BL. *Rumphia 1. c. el tab.* 200 B. Quam *Podochilus densiflorus* magis luxurians, foliis angustioribus longioribus, fl. conformes, sed labellum latiusculum explanatum subpanduriforme, supra basin nonnihil interruptam pulviniformem imo margine calloso crenulatum intus concavum, nervis 5 versum limbum rotundatum evadit. Borneo.

3. *Podochilus gracilis* LINDL. *Orch. p.* 235. Bepens; folia disticha linearia cuspidata; fl. subterminales solitarii sessiles; perigonii phylla interiora obtusiuscula, labellum sagittatum obovatum mucronatum. *Platysma gracile* BL *Bijdr. p.* 296. — Java.

4. *Podochilus tennis* LINDL. *Orch. p.* 235. Folia disticha linearia acuminata; caulis ramosus; spicae subterminales pauciflorae; fl. minutissimi bracteolati, columna lata, utrinque emarginata. *Apisia tennis* BL *Bijdr. p.* 296. — Java.

5. *Podochilus lucescens* BL. *Bijdr. p.* 295, *fig.* 12. *Lindl. 1. c.* Polia ovalia emarginata rigida lucida; fl. spicati; perigonii phylla interiora obtusa, labellum sagittatum basi bicallosum. — Borneo, in Sarawak. Java.

§ 2. *Cryploglottis* (Bl. genus). Perigonii phylla exteriora lateralialia in longum calcar evoluta.

6. *Podochilus serpyllifolius* LINDL. *Journ. Proceed. Linn. Soc. Ill.* p. 87 adnoL Pusilla subramosa; folia linearia cuspidata; pedunculi terminales subsolitarii pauciflori, fl. albidis. *Cryploglottis* BL *Bijdr.* p. 297. — Java. Borneo.

7. *Podochilus scalpellifolius* BL. *Rumphia* IV. p. 45, tab. 194, fig. 4, tab. 200 C. Caules fasciculati; folia equitantia linearia acuta; spicae terminales flexuosae folii longitudine; perigonii phylla exteriora ultra medium connata, interiora obovato-spathulata obtusa; labellum lineari-oblongum obtusum, basi biauriculatum. — Cum *Podochilo* cultrato LINDL. ultro conferendus. — Molukken. Nieuw-Guinea.

8. *Podochilus microphyllus* LINDL. *Orch.* p. 234. Folia anguste ovata acuta oblique torta; perigonii (inutissimi) phylla interiora obtusa, labellum sagittatum emarginatum, rostellum obtusum, glandula subrotunda. — Silhet. Khasija. Foeloe Finang.

XLIII. ADENONCOS BLUME. Perigonii phylla erecta, exteriora et interiora subaequalia. Labellum concavum carnosum, intus glanduloso-tumidum, erectum, limbo indiviso. Columna brevis obtusa. Anthera incomplete bilocularis. Pollinia 4 (2 bipartibilia? ENDL.) globosa compressiuscula, caudicula brevi, glandula peltata

1. *Adenoncos virens* BL. *Bijdr.* p. 381. *Lindl Orch.* p. 235. Epiphyta, pusilla, caulibus simplicibus, foliis distichis linearibus acutis carosis, supra canaliculatis, pedunculis oppositifoliis solitariis paucifloris, fl. sessilibus viridulis. — Java.

XLIV. SARCOCHILUS R. BROWN. Perigonii patentis phylla exteriora lateralialia cum ungue labelli subtus connata, interiora libera conformia. Labellum posticum, ungui columnae continuum, ealcaratum, calceiforme, lobo medio carnosio solido. Columna... Anthera... Pollinia 2, in glandula deltoidea sessilia. — Epiphytae, acaules vel brevicaules, foliis distichis, fl. racemosis.

1. *Sarcophilus fitasco-intens* LINDL. *BOL Reg.* 1847 *sub tab.* 43 *adnoL*. Folia disticha coriacea apice rotundato oblique biloba; spicae densae conicae; perigonii phyllum dorsale interioraque angustiora lanceolata acuta, lateralìa ext. apice rotundata cum labello omnino connata, labelli trilobi apice scrotiformis lacinae laterales acutae erectae, intermedia oblonga obtusissima carnosae in disco cornuta dentibusque aliis validis in fundo. — Borneo.

2. *Sarcophilus GOCUS* LINDL. *BOL Reg.* 1847 *sub tab.* 19. Folia crassa, dorso subrotundata recurva, in acumen crassum carnosum contracta; labelli lunati lacinae semioblongae acutae antice convexae, disco pubescentes, lobulo intermedio obsoleto. — Luzon.

3. *Sarcophilus Calceolus* LINDL. *BOL Reg.* 1846, *lab.* 19. Caulescens radicans; folia oblonga carnosae oblique emarginata obtusa; pedunculi breves squamati biflori supraaxillares; perigonii phylla exteriora et interiora carnosae oblongae subaequalia acuta; labelli lobus medius oblongus teres solidus spongiosus, lacinae laterales adscendentes triangulares acuminatae, verrucis 2 ciliatis interjectis. — Luzon.

**XLV. EPHIPPIUM LINDL.** Perigonii subringentis phylla exteriora latiora, cum columnae pede producto connata, posticum fornicatum, interioribus aequale. Labellum cum columnae pede elastice articulatum parvum integrum scabelliforme. Columna in ovario recumbens, nana, antice bicornuta. Anthera bilocularis. Pollinia 2bipartibilia, caudiculis clavatis. — Epiphytae pseudobulbosae foliis solitariis. — *Ephippii* § 2 *BL Uijdr.*

1. *Ephippium lepidum* BL. *Uijdr.* 1. 310. *Lindl, OrchL p.* 232. Pseudobulbi ovati 5-goni; folia lanceolata obtusa emarginata; flores in pedunculo elongato capitati; perigonii phylla exteriora cohaerentia, reliquis multo majora, dorsale et interiora ciliolata acuminatissima. — Java.

2. *Ephippium Cornutum* BL. *L C. fig.* 65. *Lindl. L'c.* Pseudobulbi ovato-oblongi subtetragoni; folia lanceolata acuta; pedunculus brevis uniflorus; perigonii phylla acuta, lateralìa exteriora reliquis multo latiora, labellum margine inferne ciliatum. — Java.

**XLVI. PHALAENOPSIS BLUMB.** Perigonii patentis phylla

**exterior a libera aequalia, interiors multo majorfc Label lam** columnae pedi parum proilucto continuum, liberum, basi callosum, trilobum, **lobia** lateralibus recurvato-tidscendentibus, intermerlio angustiore bicirrhoso. Columna in ovario recumbens, **semitefes**, rostellulo gladiato. Anthera bilocularis. Pollinia 2 subglobosa, caudicula plain! spathulattl, glandulfi maxima cordatu. — Caulis epidendrus rad leans, foliis rigid is, ll. paniculatis magnis.

1. *Phalaenopsis grandiflora* UNDL. *Gardn. Chronic.* 1848, p. 39, cum *ic. ayloyr.* Folia longa; perigonii phylla lateralia interna ptyllum poaticum non tegentia, apice emucronata; labellum phyllis lateralibus externis multo brevius, lobo medio lineari-hastato, lobis lateralibus oblique cuncatis obtusangulis, **oirrhis Bans. Phalaenopsis amabilis** *Bi Rump hi a L c. tab. 194, fig, 1, tab. 199 A.* Java.

2. *Phalaenopsis amabilis* m. *Bijdr. p. 294. RumpfUa IV. p. 5:2 (ex partc) ezcLicone. R. Br.in liorsf. PL Jav. rar. p, ilH, tak 8. fff<l. Mag. p. 4297. Gardn. Citron, 1848, p. 89, eum icone zylogr. — AiiGraecum album nuijus Humph. Herb. Amb. VI. t>. 99, tab. 33, — Epidendrum amabile Linn. Spec. p. 1851. — Cymbidium lioxb. Fl. hid. 111. /J. 157. Folia oblonga; perigonii phylla lateralalia interna mucrouata posticum margine tegentia, tabellum pbyllis lateralibus internis longius, lolo inedio tiurllaeformi, aogolia projectis, lobis lateralibus xhouibeo-oblongis, clrrhis albis, — Sunda-eilandcti. Molukken. Philipp. ci Ian den.'— New-Island, op dewestkust van Java (OSBECK), Java, in Patjitati. — Tapok djaluk sund. Angrek poetih brsar mat.*

3. *Phalaenopsis equestris* RBICBB, *pi. in Linnm d XX H. t>. 864.* Folia ohlongn cuneaLa; peilunculi vx uxillts squanuirum vetustarmn, tertiusculi, irivaginati, rtunc rmosf, superne fiVxuosi, biacteis niiiiiais neutis; pRiif^onii phylla exteriorii **obtonga** nentn, intoriorn obf. vata acuta, **l&beiii** tripftrtiti lobi **lateralea lunati** okusi **divaricati. iutei me-dias** obiongus apice in npculum retusum uitenuatus, **callo pottico bil** obo in IniJsi. *Sinurogthtis equesttii* Schnuer in N. Act. AVll. Curt" . XIX. Suppt. p. 432. — *Phalnrwpsis rosen landL Gardn.Chron, If 48, p. • ^71 cum icone xyfogr. Part. Mttj. of Hut. XVI. p. 60 cum ia ne xijlogr. — Luzon.*

**XLVII. KC1HO(JU)SSUM BLUME Pettgonii** explanati patent is

phylla libera, exteriora et interiora subaequalia. Labellum cornutum trilobum, lobis lateralibus erectis, in medio difformi utrinque calloso in ligulam bifidam patentem producto, cornu dente clauso. Columna semiteres aptera. Anthera bilocularis. Pollinia 2 bipartibilia, caudiculū filiformi in medio auriculatū, glandulā arcuatā dilatātā. *Echioglossa Hassle. Cat. bog.*

1. **Echioglossum javanicum** BL. *Bijdr. p.* 365, *fig.* 23. *Lindl. Orch.* J9.233. Epiphytum caulescens, foliis distichis lineari-lanceolatis cuspidatis rigidis, spicis oppositifoliis pubescentibus. — Java.

XLVIII. EULOPHIA R. BROWN. Perigonii explanati phylla exteriora et interiora subaequalia, libera vel cum pedecolumnae connata. Labellum sessile cornutum vel breviter calcaratum, trilobum vel integrum, venis cristatis, barbatis vel laevibus. Columna semiteres inarginata. Anthera 1—2-locularis. Pollinia 2, postice biloba vel cava, caudiculis brevi linearibus, glandule transversae. — Pseudobulbosae, epigaeae, foliis longis plicatis vel costatis, scapis multifloris.

1. **Snlophia graminea** LINDL. *Orch. p.* 182. Voliagraminea; scapus ramosus, bracteis primordialibus? oblongis acutis concavis; flores erecti in fructu penduli; perigonii phylla exteriora et interiora linearia acutissima, labellum trilobum basi angustatum, lobo medio oblongo crispo, venis 3 mediis contiguis subparallelis inbriato-appendiculatis, calcar breve clavatum. — Malakka. Burma.

2. **Eulophia inCOILSpicna** GRIFF. *Not. HI.* ;: 341), *tab.* 325. — Malakka.

XLIX. SACCOLABLUM LINDL. Perigonii explanati phylla aequalia vel exteriora lateralibus majora. Labellum basi columnae adnatum indivisum calcaratum. Columna erecta semiteres, rostellum subulatum. Anthera incomplete bilocularis. Pollinia 2 subglobosa, caudiculis elongatis, glandula minutis. — Epiphytae caulescentes, foliis distichis apice saepe obliquis, ut axillaribus ramosis vel solitariis. — *Saccolabium et Rhynchostylis HI. Bijdr.* — *Schoenorchis BL Bijdr. partim.* — *Itobiquelia Gaillardich.*

1. **Saccolabium pachyglossum** LINDL. *Journ. Proceed. Linn. Soc.* 111. p. 34. Folia semiteretia, spicis paniculatis subaequalia; perigonii phylla exteriora carinata oblongo-linearia apice secunda, interiora linearia, labelli calcar oblongum leviter arcuatum, limbus carnosus unguiculatus, apice dilatatus plano-subrotundus, dorso convexus. — Borneo.
2. **Saccolabium ramosum** LINDL. *l. c.* Caulescens ramosus; folia semiteretia angustissima recurva; fl. (minuti) paniculati clausi caruosi; perigonii phylla exteriora oblonga carinata, interiora breviora retusa, labellum apice plano-convexum calcar oblongo. *Schoenorchis paniculata* BL *Bijdr. p.* 862. — Java.
3. **Saccolabium chionanthum** LINDL. *l. c. p.* 35. Folia teretia recurva, spicis simplicibus aequalia; fl. (minuti) caruosi; perigonii phylla exteriora obtuse carinata et interiora minora apiculata, labellum apice appendice plano-convexo triangulari instructum, calcar horizontali oblongo, anthera apice linearis elongata erecta. *Schoenorchis micrantha* BL *l. c.* — Java.
4. **Saccolabium miniatum** LINDL. *Hot. Hey.* 1847, *tab.* 26 *adn.* 5, *lab.* 58. Racemi breves erecti cylindracei, bracteis minimis acutis; perigonii phylla exteriora et interiora ovata acuta patula, labellum lineare obtusum recurvum, calcar recto pendulo tertio brevius; pollinia alba. — Java.
5. **Saccolabium reflexum** LINDL. *Orch. p.* 225. Folia breviter anguste oblonga apice biloba; racemi erecti ramosi multiflori; perigonii phyllum ext. posticum interioraque reflexa linearia undulata, labelli calcar scrotiforme ventricosum. — Singapore.
6. **Saccolabium pulchellum** (LINDL.) Bl. *Bijdr. p.* 292, *fig. bi.* *Lindl. Orch. p.* 220. Flores axillares subpedicellati; perigonii phylla latiora exteriora paulo latiora; folia linearia rigida. — Java.
7. **Saccolabium densiflorum** LINDL. *Orch. p.* 220. Folia lorato-oblonga apice oblique emarginata; racemi densi cylindracei, foliis aequales vel breviores; il. extus scabri; perigonii phyllum ext.



posticum foruicatum, labellutn infundibulare, calcaris apex ventricosus. — Silbet. Poeloe Pinang.

8. **Saccolabium praemorsnm** LINDL. *Orch.* p. 221. Mi a linearia canaliculata rigida apice oblique praemorsa; racemi axillares multiflori penduli; perig. phylla exteriora lateralia majora, labelluin basi albidutn striis purpureis, medio purpureum, apice lilacinuin, lotus lateralibus albidis, basi binis striis purpureis. *Rhynchoslylis praemorsa* Bl. *Bijdr.* p. 286. *Hassk. Tijdschr. Nat. Gesch.* IX. p. 143. *Fl bol. Zeit.* 1842. *Beibl.* II. p. 6. *PI Jav. rar.* p. 128. — *Acridcs Willd.* — Java.

9. *Saccolabium guttatum* LINDL. *Orch.* p. 220. Racemi praece-  
dentis; folia linearia rigida canaliculata, apice iuacqualiter truncata;  
})erigonii phylla exteriora ovata, interiora duplo angustiora; labelli  
calcar compressum truncato-conicum intus pubescens, lamina lau-  
ceolata iullexa, dorso subcostata. *De Vricse Illusfr. Orch. lab.* VII.  
*lihynchoslylis relusa* BL *Bijdr.* p. 286. — *Aerides Swartz I. c.*  
*Sarcanlhiis guUaius* Lindl. *Bot. Beg.* tab. 1443.— *Epidendrum*  
*refusum* Linn. — Java. Voor-Indië.

10. **Saccolabium Blumei** LINDL. Polia linearia canaliculata apice  
praemorso-deuticulata; racemi penduli deusi multitlori; perigonii  
phyllum ext. posticum ovatura, lateralia inaequilatera, duplo latiora  
quain iuteriora; calcar saccatum, compresso-conicum, fauce pi-  
losum; labelli limbus obcordato-cuneatus. *Saccolabium Rheedii*  
*Wight Icon.* V, tab. 1346—7. — Hoc pariter ac *Saccolabium mn-*  
*crostachyum* (LINDL.\* *Sert. Orch. lab.* 47) a *Saccolabio guttato* vix  
differre statuit eel. LINDLEY in *Journ. Proceed. Linn. Soc.* III. //.  
32; specimen vidit foil, praemorsis S. guttati et spied brevi atque  
labello retuso S. Blumei. — Voor-Indië. Java.

11. *Saccolabium ascendens* LINDL. *Orch.* p. 223. Caulisramosus  
repens; folia coriacea plana basi vagiuantia; racemi laterales elon-  
gati; perigonii phylla conniventia subacqualia, labelli calcar clava-  
turn, lamina triloba p^rva, laciniae laterales inilexac. *Robiquicia*  
*Gaudich. Voy. Frey&p.* 426, tab. 34. — Molukken.

12. **Saccolabium quinquefldum** LINDL. in *Hook. Load. Journ.*

II. *p. 231*, Folia coriacea disticha **Hgnkta**, **apicc** ratuudato oblique einurginata; panicula/ramosa ramis **adacendentibiu** multiiloris, fl, minutis; labelli 5-fidi lobus medius linearis obtusus, laterales utrinquu 2 acuti inaequalcs adscendentes, calcar obtusum perigonii phyllis paullo longius. *Carteretia paniculata* A. *Rich* in *Voy, Astrol. Serfttm tab. 4.*— **Nieosr-Guinea**,

13. *Saccolabium fasciculatum* WNDL. in *Hook. LotuLJoum, l.c.* Caulia crectua distiehe folioau3; folia ovata amplexicaulia obtusa oblique emargiuata; panicula uuda, ramis simplicibus virgatw, ad nodos apicem versus gem mas paleaceas floridas gcrentibus; ftores e gemmia erumpentes parvi ringentes; perigunii jJtjlla lateralia obovata apiculata, posticum lineari-oblonguin concavum, interiora linearia obtusa apice subdenticulata, label 1 um porrectuin conicum leviter arcuatum, lob is lateralibua obtusis **erectia**, iiternnutlio trian-  
Erulari **caroso**. —• Nieuw-Guinea.

L. SCHOENOKOHIS LIMIL. *Saccolabium*, sed xrolumna **ap**  
p^ndicibus 2 erectis longis filiformibus. — *Schoenorchis Bl.partim*.

1. *SchoeDorchis juncifolia* LL. *tijdr.p.361. Rumphia* IV. >. 51, *tab. 193, fig. 3, fab. 198* B. Folia elongato-subuliitu; spicae intranfliaceae simplices; labelli calcar incurvum. — Java, enz.

LI. CEKATOCHILUS LIXDL. Perigonii pafentis phylla i x-  
teriora aequalia, lateralia labello sujposita, i uteriora augusti'bra. **Labelltim** parvum, cum columnâ cotmatum, sacco vel calcarecompresso, faucebiglandulo5um, limbotnfido vel integro. Colu mna **nana**. **Anthera** bilocularis. Polliuvia 'i **globosa** biloba, caiuliculi filiformi, glanduir'i lianmta. — Epipliytae puailae, aimplices vel !>ubramosae, foil is disticliis crassis linearibus snbtriquetris, fl. solitaritV

§ 1. *Ceratochilus lit. (getiux)*. Labelli calcar **ventricosum**, lamina subul.it a.

1. *Ceratochilus biglandnlosns* M. *Bydr. p. 859, fig. 25. Lirull. Orctf. l>. 232. Ucichb. pi Xenia* I. *p. 203, tdb. 77, fuj. 5—13.* *Caulis simplea* ; tl. soKtsrii albidi. — Java.

§ 2. *Omoea* BL (*genus*). Labelli calcar compressum emarginatum, laminae trifidae lacinia media erecta incrassata.

2. **Ceratochilus micranthus** LINDL. / *c.* Gaules subramosi flexuosi; 11. parvi flavescentes. *Omoea* BL *Bijdr.* p. 359. — Java.

LIT. AEBIDES LOUREIR. Perigonii patentis vel clausi phylla subaequalia, exteriora lateralibus basi saepius obliqua, cum pede producto columnae connata. Labellum cum pede columnae articulatum, saccatum vel calcaratum, trilobum, lobis lateralibus nanis, limbo cucullato vel subulato, nunc abbreviato-tuindo vel subfornicato. Columna in ovario recumbens, brevis aptera. Anthera bilocularis. Pollinia 2, postice sulcata, caudicula lata vel filiformi, glandula peltata subrotunda. — Epiphytae, caulescentes radicales, foliis distichis, fl. racemosis vel spicatis. — *Dendrocolla* III *Bijdr.* — *Vanda* FL *Jav. Praef.*

§ 1. *Cucullia* BL *Bijdr.* p. 257. Labelli limbus cucullatus, raroexpansus.

1. **Aerides timoranum** ALIQ. Folia carnosae rigidae canaliculata oblique emarginata in sinu mucronata; racemi folio longioribus multiflori; perigonii phylla obovato-oblonga obtusa, labelli cucullati lobi laterales retusi, intermedius cuneato-subtrilobus crispus, calcar conicum incurvum. *Aerides pallidum* BL *Liumphia* IV, p. 53, tab. 192, fig. 3, tab. 197 A. — *Mus. T. p.* 112, non Lindl. — Timor.

2. **Aerides virens** LINDL. *But. Reg.* 1843. *Miscell. l.* 18, *Dot. lieg. lab.* 41, *PaxL FL Card.* 1847, p. 197). Folia rigida oblique emarginata; racemi nutantes foliis longioribus multiflori; perigonii phylla ovata obtusa, labelli cucullati lobi laterales obtusi vel truncati, intermedius lanceolatus superne obsolete denticulatus, calcar conicum incurvum. *Aerides suavcolens* BL *Mus. I. p.* 112. *Liumphia* IV, p. 53, tab. 193, fig. 1. — Specimina javanica foliis angustioribus, labelli lobo medio brevioribus vel eroso-denticulato abluunt. Java.

3. **Aerides crispum** LINDL. *Orch. p.* 239. *Dot. Reg.* 1842, *lab.* 55. *Bol. Mag. lab.* 1427. *Van IJoull FL'd. Scrr. V. tab.* 438. Folia plana apice obtuso oblique biloba, racemis multifloris nutantibus duplo brevioribus; perigonii phylla subaequalia obtusa; labelli

maximi lacinia media multo major ovata retusa **eerrulata**, basi bi-deutata, laterales nanae erectae acutae; calcar cornutum incurvum. *Aerides Brookei Batem.in Hot. Reg. ISil^Miac.p. 11G.* — *Saccolabium speciosum Wight Icon.V, lab, 1674.* — Voor-Tndie.— liorneo?

4. *Aerides arachnites* LINDL. *Orch. p. 238.* Folia lato-lineariter retusa; **perigonii** plicata triangulari-acuminata ilava, labellum articulatum, aurorac trilobum lobis lateralibus sensuatis, apice obtusum; **aigulis, medio** trreti-excavato basi semifisso, callo carnosio ante basin, circumpositis **papillis** (filiformibus. *DendroeoUa HI. liijdr. p. 287. lieichb. fit. in Bonpl. IV. p. 325.* — Java.

]. *Aerides Obtusum* LINDL. *Orch. p. 230. Uassk. Tijdschr. Nat. Ge&ch. IX. p. 147. Pl. Jav. rar. p. 181.* Caulis compressus; folia lineari-lanceolata emarginata cum mucrone interjecto; spica lateralis, fl. subpedicellatis suaveolentibus; perig. phylla ext. obtusiuscula, labellum interne vix villosum dilute violaceum, basi ilavescens, lobi laterales pallide lilacini. *DendroeoUa til. I. c. p. 287.* — *Vanda BL Flor. Jav. Proof,* — Java.

5, *Aerides amplexicaule* LINDL. *Orch,p. 231.* Folia cordata amplexicaulia; **phylla** ext. oblonga acuta, labellum in tubo muricatum. *Dendrocolla lit; L e. p. 288.* — Java.

(\ *Aerides purpurascens* LINDL. *Orch. p. 240.* Caules compressiusculi; folia lanceolata emarginata purpurascens; fl. indivisi; **perig.** phylla ext. acuta. *DendroeoUa III. i c.* — Java.

7. *Aerides acuminatissimum* LINDL. *Orch. p. 240.* Caules subraniosi; folia lineari-lanceolata emarginata mucronata carnosae; perig. phylla **ext. et** labellum limbus longiter acuminata. *Dendrocolla Dl. I.e.* — Java.

§ 2. *Tubera HI. Bijdr, p. 258.* Labelli limbus callosus abbreviatus.

8. *Aerides compressum* LINDL. *Orch. p. 240.* Folia carnosae lineariter; lineari-lanceolatae **apice** bicuspidatae; pedunculus compressus bracteis carnosae carinatis **conspicua** obtectus. *Dendrocolla HI I. c, p. 189.* Java.

9. **Aerides teres** LINDL. *Orch. p.* 240. Folium oblougo-ligulatum apice inaequaliter grosse bidentatum rigidum; pedunculus clongatus teres bracteis scrobiculatis obtectus; flores flaveoli; perigonii phylla subaequalia ligulata, labellum lineari-unguiculatum, caeterum extinctoriifonne, limbo apice 5-lobo, lobis lateralibus obtuso-semifalcatis juxta columnam directis, S mediis antrorsis minutis. *Dendrocolla* BL L c. *Reichb. fil. L c.* — *Pteroceras radicans* Hassk. *Tijdschr. Nat. Gesch. IX. p/142. FL boL ZeiL 1842. Beibl. II. PL Jav. rar. p. 12S.* — *Ornilhonium strialulum* Lindl. — Java.

10. **Aerides pusillum** LINDL. *Orch. p.* 241. Folia lato-lanceolata; pedunculus versus apicem bracteis paucis instructus; perig. phylla ext. acutiuscula, labelli auriculae bifidae *Dendrocolla appendiculata* BL L c. Pusilla, minutiiora. — Java.

11. **Aerides emarginatum** LINDL. *Orch. p.* 241. Folia lineari-lanceolata oblique emarginata; pedunculi conferti hirsuti versus apicem pauciflori, fl. flavis; perig. phylla ext acuta, labelli candidi intus flavo-bimaculati auriculae emarginatae. *Dendrocolla* BL L c. p. 290. — Java.

12. **Aerides pallidum** LINDL. *Orch. p.* 241. Folia lineari-lanceolata oblique retusa; pedunculus superne pauci-bracteatus; perig. phylla ext. obtusa, labellum extus tuberculo instructum. *Dendrocolla* Bl. I. c. — Noesa Kambangau.

13. **Aerides spurium** LINDL. *Orch. p.* 241. Caules elongato-clavati superne tetragoni (diphylli ?); folia lanceolata; flores e scrobiculis caulis laterales. *Dendrocolla* BL I. c. — Java.

14. **Aerides minimum** LINDL. *Orch. p.* 241. Caules vix semipollicares; folia pauca lanceolata acutiuscula; spicae breves apice pauciflorae; perig. phylla ext. carinata obtusiuscula, labelli limbus obliterated. *Dendrocolla* BL L c. p. 290. — Java.

§ 3. *Fornicaria* BL *Bijdr. ?.* 291. Labelli limbus fornicatus abbreviatus.

15. **Aerides angustifolium** LINDL. *Orch. p.* 241. Folia carnosae lineari-lanceolata canaliculata obtusa emarginata; pedunculi breves pauciflori. *Dendrocolla* BL L c. — Java.

16. **Aerides SUBnlatum** LINDL. *Orch. p.* 241. Folia carnosâ lineari-lanceolata apice attenuata, canaliculate; pedunculi breves pauciflori. *Dendrocolla BL I. c.* — Superiori valde a fine; utriusque ilores aurantiaci. — Java.

17. **Aerides HystriX** LIXDL. *Orch. p.* 242. Folia linearia retusa, basi angustata; pedunculi elongati apice congesto-multiflori; labelli limbus pubescens, intus cum appendiculâ lamellatâ. *Dendrocolla BL I. c.* — Java.

18. **Aerides anceps** LINDL. *Orch. p.* 242. Caules aucipites; folia lanceolata mucronulata; pedunculi filiformes apice pauciflori; flores albido-flavescentes, labelli limbus hirsutus. *Dendrocolla BL Bijdr. p.* 292. — Java.

LIU. EENANTHERA LOUREIR. Perigonii explanati phylla exteriora linearia, lateralia saepius majora; interiora conformia subaequalia. Label 1 urn cum columnâ articulatum, liberuin, nanmn, medio saccato-concavum, trilobum, lobo medio carnosâ, nunc intus cristato. Columna erecta abbreviata aptera. Authera bilocularis. Pollinia 2. biloba, caudiculâ unid vel binis, glandule subtriangulari peltatd.— Epiphytae, caulibus ramosis radicantibus, foliis coriaceisy fl. paniculatis speciosis. *Nephranthera Hassk. Cat. boa.* — *Aerides BL Bijdr., non Lour.* — **Conf. Addenda ad Calcem.**

§ 1. *Verac.* Labelli lobus medius in appendiculatus. Pollinia caudiculâ unicâ.

1. **Renanthera matUtina** LINDL. *Orch. p.* 218. Folia linearia oblique retusa; paniculae nutantes inultiflorae; perigonii phylla lineari-lanceolata acuminata, duo lateralia exteriora latiora sub labello margine connexa; labelli lobi laterales dentiformes, intermedium linguiformis reflexus. *Hassk. PL Jav. rar. p.* 129. *BL Mus. I. /?.* 61. **yuam citaus auctoritatem.** — *Nephranthera Hassk. Cal, bog. p.* 44. *FL bot. Zeit. 1842, Beibl. II.* — *Aerides malutinum BL Bijdr. p.* 366, *fig.* 24. — Java.

2. **Renanthera micrantha** BL. *Mas. I. p.* 50. *numphia iv. /;* 54. Folia lineari-oblonga oblique retusa; paniculae strictae; perigonii phylla lineari-spathulata obtusa, 2 lateralia exteriora latiora, labelli lobi laterales truncato-emarginati, intermedium ovntus acutus reflexus. *Return\* Iherum malulinam htbel Li mil. /W. Jlni. tab.* 41. — *Phil i pp. ci!*

3. **Renanthera molnccana** BL. *Rumphia* IV. p. 54, tab. 193, fig. 2, 197 E. *flus.* I. c. Folia lineari-oblonga emarginata; paniculae nutantes; perigonii phylla lineari-spathulata obtusiuscula, lateralalia exteriora superne latiora undulata, labelli lobi laterales sinu excisi, intermedius linguiformis reflexus *Angraecum rubrum* *Humph. Herb. Amb.* VI, p. 101, tab. 44, fig. 2. -- Amboina. — Angrek merah *sund.*

1. **Renanthera elongata** LLXDL. *Orch.* p. 218. Caulis raiiosus; folia lato-lueaua oblique emarginata; paniculae elongatae nutantes, 11. puuiceis; perigonii phylla exteriora lateralalia internis latiora spathulata, labelli perig. phyllis ext. brevioris limbus ovatus basi bicallosus. *Aerides elongata* *Bl. Bijdr.* t. 367. — Java.

§ 2. *Arachnanthe* *Endl. Gen. Suppl.* III. p. 61. (*Blumeo genus*). Labelli lobus inediis intus cristatus, ad apicem appendice dentiformi conico. Pollinia 2, ellipsoideo-globosa biloba, caudiculis binis.

5. **Renanthera arachnites** LINDL. *Orch.* p. 217. Epiptyta, caulescens radicans; folia disticha coriacea, oblongo-lauceolata; racemi oppositifolii ramosi, fl. raculatis, moschi odoris. *Renanthera moschifera* (*Lindl.*) *Hassle. PL Jav. rar. p. ISO.* — *Epidendrum flos aeris* *Linn. Spec. p. 134S.* — *Limodorum fl. aeris* *Sw. N. Act. Ups.* 1740, p. 37. — *Aerides arachnites* *Sw. in Schrad. Journ.* 1799, p. 233. — *Arachnis moschifera* *Bl. Bijdr. p. 365, fig. 26. Ilask. Tijdschr. Nat. Gesch. IX. p. 144,* — *Flagellaria araneifera* *Noronh. Verh. Pat. Gen. V. p. 76.* — *Armodorum moschatum* *Kuhl et van Hass. mss.* — *Arachnanthe* *BLFUav. Praef. p. VL-R\*rw-phia* IV. p. 55, tefc. 196; 199 D. *De Vriesc III. Orch. or. lab. X. Fouli lacra* (*Iusitan.*) *Kaempf. Amoenif. Exotic. p. 867 cum icone.* — Sunda-eilandcn. Molukken. — Angrek katonging *mal.*

LIV. LEOPARDANTIUS BLUME. Perigonii pateutis phylla subaequalia, Label]urn basi saccata cum coluinmi breviterconnatum, crectum, subtrilobum, lobis lateralibus abbreviatis columnam am\* plectens, lobo medio clongato subfornicato. Column a brevis latiuscula, anticc oblique truncata. Anthera terminalis postica biloculana. Pollinia 2, ellipsoülea, postice sulcata, in apicibus caudiculao laminacfonnis bifidae ad basin dilatatae recurvae scssilia.

1. **Leopardanthus scandens** DL. *MUS.* 1. /; . <i8, fig. 15. *Itumphia* TV, p. 47. Herba terrestris caulscens, scandens, foliis distichis, lineari-lanceolatis acuminatis nervosis, racemis laxis axillaribus, II. maculatis. — Java.

LV. SAACANTHUS LLNDL. Perigonii explauati patentis phylla libera, exteriora et interiora subaequalia. Labellum breve, calcaratum, cum columnâ articulatum trilobum, calcare intus semibiloculari. Columna erecta semiteres. Anthera bilocularis. Pollinia 2, postice lobata, caudiculi glandulaeque variis. — Epiphytae, caulescentes, foliis distichis, racemis oppositifoliis.

1. **Sarcanthus timorensis** DKCAISN. *N. Ann. Mus.* 111. p. 365. Eepens, caulibus coinpressis; folia disticha lineari-elongata vel ovato-oblonga subacuta obliqua carnosae, basi augustata carinato-ensiformia; pedunculi foliis dimidio breviores pauciori; perigonii erecti phylla acuta; labellum subrotundo-ovoidcum acutum ad medium subbullatum basi unguiculatum; ovarium teretiusculum oblongum.— An reverb hujus generis? — Timor.

LVL THELASIS BLUJIE. Perigonii clausi phylla exteriora basi connata, interiora minora libera. Labellum liberum ecalcaratum indivisum concavum, columnae parallelum. Columna semiteres, rostello elongato cornuto. Anthera dorsalis bilocularis rostrata. Pollinia 8 subglobosa, caudiculi longu\*filifoTmi, glandula hamata. — Epiphytae, foliis saepe in pseudobulbis sessilibus subcarnosis, scapo radicali spicato. — Genus monente eel. LINDL. *Journ. Proceed. Linn. Soc.* III. p. 62 revidendum.

1. **Thelasis obtusa** BL. *Bijdr. p.* 355. *Mus.* II.; . 186. *Collect. I. c. p.* 20. *FL Jav. Orch.* p. 18. Pseudobulbi subglobosi monophylli; flores laxae spicati, labellum ovatum obtusum medio paullo coarctatum intus medio carinatum. — Java.

2. **Thelasis capitata** BL. *MUS. /. c. excl. syn. Griff. Colled. L c. tab.* 7, fig. 1. Pseudobulbi varie depressi mono- vel diphylli; spica deusa ovoidea dein cylindrica; perigonii phylla exteriora ecarinata, labellum ovatum obtusum. — Folia cuneata biloba. — Sumatra-Java, op boomstammen.



:). *Thelasis elongata* BL. *MUS. IT.* t. 187. *Collect. I. c. p. 23, tab 7, fig. 2, tab. 5 C. Fl. Jav. I. c.* Pseudobulbi et spica superioris, sed labellum ovato-oblongum obtusiusculum, supra basin inagis dilatatum. — Java.

4. *Thelasis Ocreata* LINDL. *Journ. hoc. Linn. Soc. III. p. (3:3.* Folium coriaceum loratum obtusum canaliculatum, basi squamâ maximâ laxâ truncatâ stipatum; scapus folio duplo brevior vaginis maximis laxis truncatis baseos binis, medio solitariis; spica deorsum bracteis reflexis acutis amplexicaulis duris concavia; ovarium obovatum; perigonii phylla exteriora alte carinata, posticum galeatum, labellum ovatum obtusum. — Borneo.

5. *Thelasis contracta* DL. *MUS, IT. p. 187. FL Jav. I.e. p. 21. Collect, p 24, tab. 5 B.* Spica ovoidea multiflora; labellum ovatum obtuse truncatum, intus ad basin tumidum. — Java. Noesa Kambangan.

LVII. APPENDICULA BLUME. Perigonii conniventis phylla exteriora basi subcoherentia, lateralia columnae ungui longeproducto oblique adnata, calcar obtusum aemulans, interiora minora. Labellum columnae ungui late affixum vel connatum, sessile, concavum, basi appendiculatum vel margine elevato cinctum, limbo indiviso vel sublobato. Columna brevis, apice in rostellum emarginatum attenuata. Pollinia 8, rarissime 6 vel 4, clavata, caudiculis 2 membranaceis retinaculo (s. glandulae) communi oblongo vel subrotundo annexa. — Epiphytae simplices rarius ramosae, foliis distichis, torsione obliquis, pedunculis spicato-multifloris rarius solitariis. *Mesachilum* Lindl.

\ 1. Spicae elongatae Labellum integrum, perigonii phyllis lateralibus raro connatum.

1. *Appendicula pendula* BL. *Bijdr. p. 298. Lindl. Onh. p. 228.* Caules simplices superne subcompressi; folia lineari-lanceolata apice tricuspidata; spicae axillares laterales et terminales solitariae vel confertae pendulae folio longiores, bracteis obtusis reflexis; labelli limbus ovatus obtusus mucronatus. *Conchochilus distichus* Hassk. *Tijdschr. Nat. Gesch. IX. p. 146.* — Java.

2. *Appendicula Cristata* BL. *Bijdr. p. 398. Lindl. I. c.* Caules

rauiosi compressi; folia lineari-lanceolata apice tricuspidata; spicae oppositifoliae axillares vel terminales aolitariae longissimae subramosae inferne nudae compressae; labelli limbus rotundatus emarginatus, interne utrinque cristatus. *Conchochilus oppositiflorus* Hassk. *Tijdschr. Nat. Gesch.* IX. p. 146. — Java.

3. AppendiCula anceps BL. *Bijdr.* p. 299. *Lindl L c.* Caules simplices foliosi; folia lanceolata apice tricuspidata; spicae oppositifoliae terminalesve solitariae vel geminae folio breviores; labelli limbus obtusiusculus reflexus, perigonii phylla lateralia exteriora labelli ungui inferne adhaerentia. — Java.

4. AppendiCula alba BL. *l. c.* *Lindl l. c.* Caules simplices compressiusculi; folia lineari-lanceolata retusa mucronata; spicae axillares simplices terminales saepe geminatae, folio breviores; fl. albi mediores; labelli limbus obtusus. *Hassk. Fl. boL Zeil.* 1812. *Hcibl.U.* p. 7. — Java.

5. AppendiCula ramosa BL. *l. c.* *Lindl L c.* Caules ramosi teretiusculi; folia parva elliptico-oblonga retusa, mucronata; spicae pauciflorae oppositifoliae vel terminales solitariae folio subaequales; labelli limbus obtusus interne bicallosus. — Java.

6. AppendiCula pauciflora BL. *Bijdr.* p. 300. *Lindl L c.* Caules simplices teretes; folia parva elliptica retusa mucronulata; pedunculi oppositifolii brevissimi subuniflori; labelli limbus obtusus incurvatus. — Java.

7. AppendiCula buxifolia BL. *l. c.* *Lindl L c.* Caules ramosi teretes; folia parva linearia, oblique retusa mucronulata, rigidalucida; spicae axillares vel terminales solitariae folio breviores pauciflorae; fl. parvi flavescetes; labelli limbus rotundatus crenulatus intus ad inarginem tumidus. — Java.

8. AppendiCula carnosa BL. *l. c.* *Lindl L c.* p. 229. Caules simplices teretes; folia lineari\* apice inaequali obtusa carnosa; pedunculi axillares vel intrafoliacei brevissimi 1—2-lori; fl. parvi albido-virescentes, perigonii phylla lateralia exteriora labelli ungui adglutinata, labelli limbus rotundatus emarginatus rectus. — Java.

9. AppendiCula pennicillata BL. *Rumphia* IV. p. 46, **tab. 195,**

*fit*). 4 el 200 D. Caules simplices teretes; folia lineari-lanceolata retuso-mucronata; spicae terminatae solitariae vel geminae folio breviores; labelli supra basin appendice uncinata. pinnatifidus aucti limbus ovatus acutus. — Nieuw-Guinea.

10. **Appendicula manillensis** REICHB. *fd. in Waip. Ann. l.p.* 91. Glabra; caules teretes vaginis laxis; folia oblonga oblique emarginata mucronata, I—1{ poll, longa; racemi pauciflori axillares cernui folia aequante; labelli limbus ovatus acuminatus, disco cristâ bicarinatâ longitudinali. *Dendrobium manillense Schauer in N. Act. Acad. Nat. Cur. XIX. Suppl. p. 430.* — Luzon.

11. **Appendicula** [?] **tomentella** ZOLL. *in FL bot. Zeit. 1847, p. 430*. Perigonii perianthia inaequalia, exteriora latiora, lateralia unguis columnae supposita adnata, explanata, posticum oblongum concavum acutum colore lateralium, interiora minora oblongo-lanceolata acuta colore exteriorum pallide viridulo-sulfurea, extus villosa-tomentosa, labellum ungue elongate columnae adnatum atque subacuminatum concavum trilobum album violaceo-maculatum, ad basin gibboso-appendiculatum et cum laciniis mediae limbi farinosum. — Java.

12. **Appendicula angustifolia** BL. *Bijdr. p. 301. Limit. I. c.* Caules simplices teretes; folia linearia oblique retusa canaliculata rigidiuscula; spicae axillares solitariae foliis breviores; labelli limbi acuti margines incurvi. — Java.

13. **Appendicula reflexa** BL. *Bijdr. l. c. Lindl. l. c.* Caules simplices teretes; folia ovalia retusa mucronulata; spicae supraaxillares solitariae folio breviores densillorae; fl. minuti albidii; labelli inferne perigonii perianthiis lateralibus exterioribus adhaerentis limbus patens obtusus cum mucrone. — Java.

14. **Appendicula Undulata** BL. *l. c. Lindl. l. c.* Caules simplices compressi; folia ovalia retusa mucronulata; spicae oppositifoliae solitariae folio aequales; labelli inferne perianthiis exterioribus juncti intus limbo emarginato aucti limbus ovatus undulatus. — Java.

15. **Appendicula sororia** HIQ. (*Conf. Zoll. Fl. bot. Zeit. 1847, p. 457*). A. purpurascens BL. maxime affinis, sed differt caulibus simplicibus superne compressis, foliis ovalibus oblique retuso-mucronatis carnosius, spicis filiformibus interdum ramosis oppositifoliis terminalibus, labello acuto margine reflexo. — Java.

16. **Appendicula pnrpnrascens** DL. *Bijdr. p.* 302. *Lindl. I. c. De Vriese Illustr. Orch. lab.* XII. Caules simplices compressi; folia ovalia retusa mucronata; spicae filiformes subramosae oppositifoliae vel terminales folio multo longiores; labelli limbus ovatus acutiusculus. — Java.

17. **Appendicula cornuta** BL. *l. c. Lindl. I. c.* Caules simplices teretes; folia ovalia vel ovali-oblonga retusa mucronulata; spicae terminales vel oppositifoliae solitariae folio breviores pauciflorae; fl. albi mediocres; labelli limbus obtusus intus callosus, columna utroque latere dente recurvo. — Java.

18. **Appendicula congenera** BL. *l. a p.* 303. *Lindl. I. c.* Caules, folia et spicae superioris, sed labelli limbus reflexus rotundatus concavus intus nudus, columna edentula. — Java.

19. **Appendicula torta** BL. *l. c. Lindl. I. c. p.* 240. Caules simplices compressi; folia ovalia retusa mucronulata; spicae terminales solitariae, bracteis roseis bifariis imbricatis; labellum tortum. — Java.

§ 2. Fl. terminales capitati, bracteis paleaceis. Labellum perig. phyllis lateralibus exterioribus saepe inferne adnatum, sublobatum.

20. **Appendicula callosa** BL. *Bijdr. p.* 303. *Lindl. I. c.* Caules simplices subteretes; folia lineari-elliptica retusa mucronulata, vaginis bidentatis; labelli limbus lato-ovatus interne callosus patens. — Java.

21. **Appendicula Hasseltii** BL. *l. c. p.* 304. *Lindl. I. c.* Caules simplices teretes; folia lato-linearia retusa mucronulata, vaginis edentulis; labelli limbus erectiusculus crenulatus. — Java.

22. **Appendicula longifolia** BL. *l. c. Lindl. I. c.* Caules simplices compressi; folia lineari-lanceolata retusa; fl. dense capitati. — Java.

23? **Appendicula membranacea** TEYSM. et BUWEND. *Nat. Tijdschr.; sep. impr. p.* 9. Caules compressi; folia oblique emarginata obtusiuscula; fl. oppositifolii subsessiles geminati; perigonii phylla lineari-lanceolata, interiora flavescentia, labelli apice purpurei limbus trilobus acutiusculus reflexus; capsula obovata carnosae. — Java.

**LVIII. GLOMERA BLUME.** Perigonii clausi phylla exteriora lateralia latiora, carinata, labello supposita, interiora angusta. Labello liberum indivisum saccatum, columnam amplectens. Columna brevis, carnosae, versus apicem dilatata. Anthera truncata, bilocularis, loculis incomplete bilocellatis. Pollinia 8 ovata compressa, in glandule sessilia. — Appendiculae nimis affinis videtur, teste cl. HASSKARL 1. c.

1. *Glomera erythrosma* BL. *Bijdr. p. 372. Lindl. Orch. p. 253. Hassle. Cat. bog. p. 46. FL bot. Zeit. 1842. Beibl. 11.* Epiphyta caulescens, caulibus simplicibus elongatis subcompressis, foliis linearilanceolatis oblique emarginatis coriaceis glabris, floribus terminalibus dense capitatis paleaceo-bracteatis. — Java.

**LIX. CERATOSTYLIS BLUME.** Perigonii clausi phylla exteriora inferne connata, lateralia basi producta, calcar breve obtusius simulantia, posticum et interiora subaequalia. Labellum subinclusum, ungue longo incurvo, limbo indiviso concavo crasso. Columna brevis, basi longe producta, libera. Anthera bilocularis, loculis 4-locellatis. Pollinia 8, in glandule sessilia. — Epiphytae caulescentes, pedunculis unifloris ad basin foliorum, bracteis cinctis. — An Appendiculae sectio?

1. *Ceratostylis graminea* BL. *Bijdr. p. 375. Lindl. Orch. p. 231.* Caulescens; folia linearilanceolata acuminatissima; pedunculi solitarii vel gemini subtomentosi; labellum apice incrassatum margine ciliolatum. — Java.

2. *Ceratostylis latifolia* DL. *l. c. Lindl. l. c.* Caulescens; folia lanceolata obtusa; pedunculi solitarii vel gemini villosiusculi; labellum intus lincis 2 pubescentibus. — Java.

3. *Ceratostylis simplex* BL. *l. c. Lindl. l. c.* Caules simplices teretes monophylli, folio lanceolato retuso; pedunculi solitarii cum perig. phyllis ext. glabri; labellum superne cucullatum. — Java.

4. *Ceratostylis anceps* BL. *l. c. Lindl. l. c.* Caules simplices subfoliacei monophylli, folio lanceolato retuso; pedunculi 1—3 cum perig. phyllis exterioribus arachnoideo-pubescentibus. — Java.

5. *Ceratostylis gracilis* BL. *Bijdr. p.* 306. *Lindl. I. c.* Caules simpliciteretes monophylli, folio lineari-subulato semiterete; pedunculi 1—4 cum ovarii villosuli. — Java.

6. *Ceratostylis subulata* DL. *I. c. Lindl. I. c.* Caules simplices teretes monophylli, folio subulato terete leviter canaliculate; flores conferti miuuti flavescens arachnoideo-pubescentes; perigonii phylla lateralialia exteriora in calcar didyimum coalita. — Java.

LX. AGROSTOPHYLLUM BLUMB. Perigonii explanati phylla exteriora lata aequalia, lateralialia labello supposita, interiora linearia. Labellum cum basi columnae connatum, saccatum, medio constrictum, limbo indiviso truncato. Columna erecta semiteres. Anthera bilocularis, loculis bilocellatis. Pollinia 8, cuneata (sessilia), ope laminae communis rostello inserta.

1. *Agrostophyllum javanicum* DL. *Bijdr. p.* 369, *fig.* 53. *Lindl. Orchp.* 248. Epiphytum caulescens; folia linearia acuminata; 11 capitata terminatae bracteis paleaceis. — Java.

LXI. ACANTHEPHIPIUM BLUMB. Perigonii ventricosi phylla exteriora conglutinata, lateralialia ungui columnae adnata, posticum cum interioribus spathulatis fornicatum. Labellum cum pede columnae longe producto clastice articulatum unguiculatum, limbo trilobo complicato, disco lamellato. Columna semiteres, basi longe producta. Anthera carnosa bilocularis. Pollinia 8 sessilia, 4 basalia minora, farinosa-pulposa. — Epigaeae subcaulescentes, caulis basi bulboso vaginato, foliis oblongo-lanceolatis plicatis, pedunculo vaginato paucilloro.

1. *Acanthephippium javanicum* BL. *Bijdr. p.* 3M. *FL Jav. Orch. p.* 132, *tab.* 49. *Lindl. Onh. p.* 177. *Hank. Tijdschr. Nal. Gesch. IX. p.* 141. *PL Jav. rar. p.* 127. *Cat. bog. p.* 43. *Reichb. f. Bonpl. IV. p.* 328. Perigonium roseum et purpureum, maculis saturatoribus, labellum albido-roseum, apicibus atropurpureis; perigonii phylla interiora triangularia, labelli trilobi lobi laterales truncati, intermedius medio constrictus, apice ovatus tuberculatus, basi utrinque carnosus dentibus emarguatis inlexis. *Bol. Reg.* 1846, *tab.* 47\* *Bol. Mag. tab.* 4492. — Java. — Angrek gegeh ben gun sand.

2. **Acanthephippium parviflorum** UASSK. *Cat. bog. p.* 43. Perigonium mediocre pallescens, limbo lurido-sanguineo, labello albido-flavescente. — Java.

LXIL CYMBIDIUM SWARTZ. Perigonii esplanati phylla Jibera, exteriora et interiora subaequalia. Labellum sessile liberum, cum basi columnae articulatum vel leviter connatum, indivisum vel trilobum. Columna erecta semiteres. Anthera bilocularis. Pollinia 2, saepius postice biloba, in glandulft subtriangulari subsessilia. — Epiphytae pseudobulbosae, caulescentes aut acaules.

1. **Cymbidium bicolor** LINDL. *Orch. p.* 164. Ebulbe; folia ensiformia linearia carnosae, oblique retusa; racemi multiflori penduli; perigonii phylla lineari-oblonga acuta, plana, purpurascencia, margine pallidiora, labelli trilobi saccati lobi ovati acuti, lamellis sigmoideis clavatis medio interruptis basi callosi. *Cymbidium aloifolium* BL *Bijdr. p.* 378, *née Swartz.* — Java. — Ceylon.

2. **Cymbidium pendulum** DL. *Bijdr. p.* 379. Folia radicalia latolinarialia rigida oblique retusa, basi canaliculata; racemi elongati penduli; perigonii phylla acuminata, margine revoluta, flavescentia, basi sordide purpurascencia, labellum intus carinatum. — Java.

3. **Cymbidium cuspidatum** BL. *Bijdr. p.* 379. *Hassle. Tijdschr. Nat. Gesch. IX, 1).* 141. Pseudobulbi ovato-oblongi subcompressi subtetraphylli; folia lineari-lanceolata cuspidata coriacea; scapus 3\_\_5-florus; perigonii phylla oblonga acuminata pallide flavescentia, purpureo-lineata, labellum intus carinatum medio bicallosum. Java.

4. **Cymbidium aloifolium** SWARTZ *NOV. Act. Ups. VI. p.* 73. *Lindl. Orch. p.* 155. Folia ensiformia coriacea oblique obtusa; racemi penduli multiflori; perigonii phylla lanceolata obtusiuscula, labelli revoluti lobi laterales acuti, medius oblongus obtusus, lamellae interruptae clavatae, postice arcuatae. (*Flassk. Cat. bog. p.* 42?) *Kansyram-maravara Rhced. Hort. Mai. XII. lab. 8.* — *Epidendrum* Linn. *Spec. p.* 1350. — Voor-Indiii. Java.

5. **Cymbidium Wallichii** LINDL. *Orch. p.* 165. Folia lata ensiformia

mia apice oblique rctuso emargiuata; racemi longissimi penduli multiflori; perigonii phylla lineari-oblonga acuta; lamellae continuae **parallelae**. *Cymbidium aloifolium* Wall. *Cat.n.* 735\*2. — Cochinchina. Foeloe Pinang.

6. *Cymbidium lancifolium* HOOK. *Flor. Exoi. tab.* 51. Pseudo-bulbi cauliformes triphylli; folia lineari-lanceolata acuminatissima membranacea; racemus lateralis pauciflorus; perigonii phylla acuta diaphano-albida, iuteriora et labellum intus carinatum purpurascenti-**maculata**. *Cymbidium javanicum* BL *Bijdr. p.* 380. — *C. Gibsonii* Paxl. *Fl. Gard. n.* 618, *cum ic. xylogr. p.* 301 ? — *C. vaginatum* Reinw. *herb.* — Java. — Voor-Indië.

LXIII. GKAMMATOPHYLLUM BLUME. Perigonii explanati phylla subaequalia. Labellum columuae basi gibbae elastice affixum, cucullatum, trilobum. Columna arcuato-adscendens, senniiteres, ad basin in gibber excavatum protuberans. Anthera terminalis, incomplete bilocularis. Pollinia 2 globosa, postice sulcata, cruribus caudiculae planae crepiformis affixa. — Herbae caulescentes, in arborum truncis vel rupibus obviae, foliis distichis, scapis radicalibus elongatis multifloris, fl. vulgo maculatis.

1. *Grammatophyllum speciosum* BL. *Bijdr p.* 378, *fig.* 20. Folia elongato-lineararia; scapus longissimus rectus; perigonii phylla ovali-oblonga obtusissima, interiora paullo latiora; labelli lobi obtusi, intermedium patens subvelutinua. *Rumphia* IV. *p.* 47, *lab.* 191. — Sunda-eilanden. Poeloe Dingding, in Cochinchina. — Kadaka soesoeroe *jav.*

2. *Grammatophyllum scriptum* BL. *MUS. I. p.* 47. *Rumphia l. c. p.* 48. Folia lanceolata; scapus nutans; perigonii phylla spathulato-oblonga obtusa, interiora paullo angustiora. *Gaberlia scripia* Gaudich. in *Freyc. Voy. BoL p.* 425. — *Cymbidium scriptum* Swartz in *Schrad. Journ. 1799, p.* 218. — *Epidendrum* Linn. *Spec. p.* 1351. — *Angraecum scriptum* Rumph. *Herb. Amb. VI. p.* 95, *tab.* 42. — Holukken.. Bali. - Angrek of Bongo baki *maL*, A. krintjing *bal.*, Saja baki *fern.*

LXIV. BROMHEADIALIKDL. Perigonii cyliidraceo-conniven-



tis lacinae onines lineari-oblongae curvae canaliculatao obtueiusculae. La bell urn cucullatum trilobum, columnae paralleling basi inarticulatum. Columiia late alata, obtusa, carnosae. Anthera bilocularis, longitudinaliter dehiscens, dorso concava P et cum columnft articulata. Pollinia 2, reniformia, postice excavata, in glandula latft triangulari membranaceft sessilia. •

1. **Bromheadia Finlaysoniana** UIVDL. *Boi. Reg.* 18 u. *Append.* p. 90. Epiphjta, ebulbis, caulesceus; folia disticha oblongo-lineararia emargiata; spica terminalis disticha, iicxuosa, multiflora, longe pedunculata, bracteis brevissimis rigidis; labelli lacinia intermedia retusa flavescens disco luteo-glanduloso, laterales ovatae breviores violaceae, axis elevatus pubescens. *Grammalophyllum Lindl Orch.* p. 173. — Sumatra. Singapore.

LXV. ACKIOPSIS HUME. Perigonii phylla patula subacqualia, exteriora lateralia labello supposita in unum connata, interiora conformia. Labellum cum basi columnae in tubum connatum, limbo patente cordato cristate Columna erecta, utrinque coniubus 2 porrectis apice glandulosis. Anthera bilocularis, intra clinandrium cucullatum abscondita. Pollinia 2 fusifonna, caudicul& filiformi glandulae parvae subglobosae inserts.

1. **Acriopsis javanica** BL. *Bijdr.* p. 377, fig. 71. *Reinw.inFlor. hot. Zeil* 1825, II. p. 4. *Undl Orch.* p. 140. *De Vriese Illuslr. Orch. tab.* III (Cirr. *Yah.*) fig. *accessories*. Epiphjta, pseudobulbosa; folia lineari-lanceolata obtusa; scapi paniculiflori. — Java.

LXVI. CALANTHE R. BROWN. Perigonii explanati phylla exteriora et interiora subaequalia, libera vel lateralia labello paullo adnata. Labellum cum columui connatum, lobatum vel integrum, calcaratum vel muticum, disco lamellato vel tuberculato. Columna brevis, rostello saepe rostrato. Pollinia 8, basi valde attenuate, quaternatim glandulae biparti^ili adhaerentia. — Terrestres, foliis latis plicatis, scapis erectis multifloris. *Amblyglottis Bl. Bijdr.* — *SlylogloUis Kuhl el t. Hass. Orch. lab.* 7. ~ Pliajo affinc, monentc eel. LINDLEY polliniis glandulae separabili ad-

haerentibus distincta;—Limatodis difiirt infl. laterali et labello libero cucullato.

1. **Calanthe conspicua** LINDL. *Fol. Orch. fasc. VI.* «. 9. Perigonii phylla exteriora oblongo-lanceolata aequalia, iuteriora retusa paullo latiora, labelli lobus medius obcordatus basi cuneatus versus coluinnam hispidus, calcar compressum clavatum incurvum labello aequale. — Philipp. eilanden. — Java?

2. **Calanthe curculigoides** LINDL. *Orch. t>. 251. not. Reg ASH, lab. 8.* Folia oblonga glabra scapo crasso duplo longiora; racemus densus cylindraceus glaber; bracteae membranaceae deilexae cito deciduae; labellum hastatum, lobis lateralibus brevibus obtusis, intermedio lanceolato cis apicem dilatato, calcar uncinatum. *Styloglossum nervosum Kuhl et van Hass. l.c.* — *Amblyglollis pulchra til. fijdr. p. 371?* — *Calanthe pulchra Lindl. Orch. t>. 250* (sphalmate quibusdam *pubera*). — Calanthae speciosae affinis, fl. miuores. — Malakka. Foeloe Pinang. Singapore. Java.

3. **Galantbe angustifolia** LINDL. *Orch. p. 251.* Spicae paucillo-rae, bracteis caducis, scapo bivaginato; fl. albi, labello pallide aurantiaco, 4-lobo, lobis rotundatis aequalibus, basi bicalloso. *Amblyfjloltis angustifolia Bl. I. c.* — *Limodorum srialum Rcinw. herb.* Java.

4. **Calanthe emarginata** LINDL. *Orch. p. 249.* Folia lato-lanceolata; racemus erectus pubescens; flores ampli violacei; labelli callis aurantiacis basi iustructi limbus trilobus, lobo medio emarginato-spathulato, lateralibus minutis, calcar lineare subcompressum ovarium aequans. *Amblyglollis emarginata BL I c. p. 370.* — Java.

5. **Calanthe parviflora** LINDL. *in Paxt. Fl. Gard. sub lab. 61.* Spicae tomentosae graciles usque pedales, bracteis valde reflexis; labelli lobi laterales medio bifido multo majores. — Java.

6. **Calanthe abbreviata** LINDL. *Orch. p. 251.* Folia lanceolata; racemus erectus; fl. albi; labelli basi tuberculo hirsuto iustructi limbus trifidus, lobo inedio semibifido, calcar obtusum minimum. *AmblygloltU IIL Bijdr. p. 371.* — Java.

7. **Galantbe furcata** BATEM. in *Bol. Reg.* 1838. *Misc.* p. 34. Folia lato-lanceolata, juniora versicolora; racemus erectus puberulus brevis; flores albi; labelli basi bicallosi verrucosi (tuberculis flavescenscentibus) calcar filiforae ovarium aequans, limbus 8-lobus, lobo medio obcordato.— Calcar passim emarginatum, labello mox longius mox brevius. *AmblygloUis veralrifolia* Bl. *Bijdr.* p. 370 excl. var. *Calanthe veralrifolia* Ilassk. *Cat. bog.* p. 46. *Fl. bol. Zeil* 1&42. *Beibl.* II. p. 7 excl. syn. praeter DL— V h i l i p p. e i l a n d e n. J a v K i

8. **Calanthe veratrifolia** u. BROWN in *Hot. Reg. lab.* 720. Folia lato-lanceolata; racemus erectus; flores flavi; labelli basi tuberculo hirsute instructi limbus trifidus, lobo medio bifido, calcar linear ovarium subaequans. *Lindl. Orch.* p. 249. *Griff. Icon. tab.* 283, fig. 4.— *AmblygloUis flava* Bl. *Bijdr.* p. 870, fig. 6k— *Calanthe flava* Ilassk. *Cat. bog.* p. 46. — *Flos triplicates Rumph\** *Herb. Amb. VLII.* 115, tab. 52, fig. 2. — Geheel Zuid-Azië. Ainboina. Java. Australië — Bonga tiga lapis *mal.*

9. **Calanthe speciosa** LINDL. *Orch.* p. 250. Folia lato-lanceolata; racemus erectus; fl. aurantiaci; perigonii phylla interiora rhombea; labelli intus bicristati limbus subtrilobus, lobo medio ovato eraarginato cum mucrone, calcar clavatum rectum ovario brevius. *AmblygloUis speciosa* Bl. *Bijdr.* p. 371. — Java.

10. **Calanthe pilosa** LINDL. *Fol. Orch. I.e.* p. 11. [*AmblygloUis pilosa de Vr. herb.*]. Flores albi; perigonii phylla exteriora angusta pilosa, interiora nuda, labellum subaequaliter 4-lobum, calcar curvulo acuto longius. — Sumatra.

11. **Calanthe? Zollingeri** MIQ. (*cf. Zoll. Fl. bot. Zeit.* 1847, p. 457.) Folia late lanceolata; spica erecta vix pubera; fl. spicato-conferti; labelli basi biserialiter multi-tuberculati limbus trifidus, lobo medio obcordato bifido, calcar curvatum ovario brevius, perigonii phylla exteriora subulato-acuminata. — Fl. lutei, tuberculis labelli alavis. — Oost-Java.

LXVII GEODOBUM JACKS. Perigonii conniventis phylla subsecunda, exteriora et interiora subaequalia. Labellum co-

lumnae continuum sessile, cucullato-ventricosum, versus basin sac\*  
catum. Columna brevis erecta semiteres. Anthera bilabiata. Pol-  
linia 2, postice biloba, caudiculâ communi brevissimd, glandulâ  
transversâ. — Uerbae radicibus tuberosis, foliis plicatis, racemis  
multiUoris, apice recurvis.

1. **Geodonmi javanicnm** LINDL. *Fol. Orchid. fd\$sc.* VII. n. 6.  
folia sessilia oblouga, scapo univaginato aequalia; bractee herba-  
ceae angustissinae ovarium aequantes; fl. carnosî; labelluin retusum,  
callo tricostato tuberculoque didytno ad ostiuii sacci. *Cistella ccr-  
nua* BL *Dijdr. p. 293, fig. 55 excl. syn.* — *Gcodorum dilalalwn*  
*llassk. Cat. bog. p. 43 excl. syn.* — Java.

2. **GeodorUDI SenUCristatnm** LINDL. / c. n. 7. ^olia petiolata oblongo-  
lanceolata; vaginae 3 maximae membranaceaej bractee setacene; fl.  
carnosî; labellum ovatum emarginatum, callo retuso tricostato adnato  
tuberculoque didymo ad extimum sacci. — Philipp. eilanden.

3. **Geodorum citrinm** JACKS, in *Bot. Rep. tab. 626. Lindl.*  
*Orch. p. 176.* Flores pallide flavi, labellum ecallosum. — Pocloe  
Finang. — Chittagong.

Tribus IV. OPIIREAE LINDL. Pollinia pulveracea, granulata vel  
sectilia. Anthera terminalis erecta.

LXVIII. PERISTYLUS BLUME. Perigonii ringentis phylla  
exteriora libera, interior a latiora, ad basin cyim labello connata.  
Labelli calcarati concavi limbus patens trifidus vel tripartitus. Co-  
lumna brevissima, utrinque auricula crass& papillosâ. Anthera  
erecta, loculis parâllels, valvulis exterioribus basi in appendicem exi-  
guam vel magis elongatam adscendentem rostello accumbentem con-  
tractis. Eostellum breve, sub antherft proboscideo-adsurgens, bifi-  
dum. Polliniorum glandulae distinctae, rostelli lobis super-  
instratae, uudae. Stigma bilobuin, lobis crassis, porrectis, labello  
ac staminodiis adnatis. — Herbae terrestres, radice tuberiferfi, caule  
folioso aut vaginato, fl. spicatis viridibus.

\ 1. Anthemrum valvulae exteriores basi utrinque denticulum sis-  
tentcs. *BL 31 us. II. p. 181).*

1. **Peristyles grandis** BL. *Bijdr. p. 405, fig. 30. Lindl. Urch.*

*p.* 300. Caulis foliosus; folia ovali-oblonga vel oblongo-lanceolata subulato-acumiuatissima; labelli lacinae inaequilongae, laterales paullo longiores patentibus obtusiusculae, calcar breve iufatum obtusum. — Java, westelijk gedeelte in de wouden der bergstreken.

2. **PeristylOS Horsfeldii** DL. *MUS.* **IF.** *p.* 189. Caulis foliosus; folia oblongo-lanceolata acuta vel acuminata; lacinae labelli aequilongae, laterales acuminatae reflexae, calcar breve globoso-inflatum subdidymum. — Oost-Java.

§ 2. *Coeloglossum* Bl. *I. c.* Antherurum valvulae exteriores basi in appendicem adscendentem rostello accumbentem protractae.

3. **PeristylUS gracilis** BL. *Bijdr.* *p.* 404. *Mus. I. c.* *LindL I. c.* Caulis foliosus; folia lineari-lanceolata acuminatissima; labelli lacinae inaequilongae, laterales elongatae lineares arcuato-reflexae, calcar subclavatum pendulum elongatum. — West\*Java.

LXIX. HABENABJA LKNDL. Perigonii phylla subaequalia, posticum cum phyllis interioribus in fornicis specie in connivens, interiora crecta exterioribus subaequalia. Labellum auticum. Calcar elongatum. Columna libera reclinata. Antherae loculorum basi divergente canalibus stigmaticis adhaerentes. Glandulae nuda. Rostellum planum, antherae adnatum. Processus carnosus 2 stigmatici, ultra antheram projecti, saepius ori calcaris adnati.

A. *Erosires* LindL Ovaria pedicellata subcylindrica aut fusiformia.

1. **Habenaria salaccensis** BL. *Bijdr.* *p.* 403, *fig.* 13. Perigonii phylla interiora basi bipartita, labelli tripartiti lacinae lineares, media longior, calcar filiforme ovarium subaequans. — Java.

2. **Habenaria reflexa** BL. *Bijdr.* *p.* 403. *LindL Orch. p.* 317. Perigonii phylla exteriora lateralia latiora reflexa, labelli tripartiti lacinae lineares, media elongata recurva, calcar clavatum arcuatum ovario brevius. — Java.

3. **Habenaria Rnmpbii** LINDL. *Orch. p.* 320. Folia angusta canaliculata acuta erecta; racemus oblongus densus multiflorus, bracteis floribus longioribus squamisque caulis setaceo-acuminatis; labelli tripartiti lacinae filiformes, laterales brevissimae calcar clavatum

labelli longitudine. *Platanthera Rumphii Brongn. Voy. Coquill p. 194, lab. 38 A\**—*Orchis amboinica minor Rumph. Herb. Amb. VI. p. 118, tab. 54, fig. 2.* — Amboina.

B. *Rostratae Lindl.* Ovaria sessilia apice attenuata.

4, **Habenaria trichosantha** LINDL. *Orch. p. 324.* Folia ovato-oblonga acuminata subamplexicaulia; spica brevis densa, bracteis ciliatis acuminatis ovarii longitudine; labelli tripartiti lacinae laterales capillaceo-multifidae, intermedia lineari-lanceolata, calcar compressum ovario longius. — Burma.

LXX. PLATANTERALX. RICII. Perigonii galeati phylla subaequalia, exteriora et interna conformia. Labellum elongatum, indivisum vel tripartitum, calcar filiformi. Anthera erecta, loculis basi divergentibus. Stellum planum antherae adnatum, stigmatis canalibus antherae bases recipientibus. Processus caruosi nulli. Pollinia glandulis 2 sublateralibus nudis. — Terrestres, caulibus monophyllis vel foliosis, fl. spicatis.— *Mecosa UL et Habenariae spec. ej.*

§ 1. Labelli limbus integer.

1. **Platanthera angustata** LINDL. *Orch. p. 290.* Labelli limbus linearis, calcar attenuatum. *Mecosa Bl. Bijdr. p. 404, fig. 1.* — Java.

2. **Platanthera Blumei** LINDL. *l. c. p. 200.* Labelli limbus ovato-oblongus, calcar clavatum. *Mecosa dilatata BL l. c.* — Java.

§ 2. Labelli limbus partitus.

♂. **Platanthera Susannae** LINDL. *Orch. p. 295.* Caulis foliosus subtriflorus; folia ovato-oblonga acuta, suprema cucullata acuminata; flores albi; perigonii phyllum posticum rotundato-rhombicum, labelli tripartiti lobi laterales truncati multifidi lacini, medius lanceolatus integerrimus, calcar longissimum. *Flos Susannae Rumph. Herb. Amb. Y. p. 286, tab. 99, fig. 2.* — *Orchis Linn.* — *Habenaria gigantea Don Prodr. p. 14. Bot. Mag. tab. 3274.* — *Habenaria II Br. Prodr. I. p. 312. Bl. Bijdr. p. 402.* — Java. Amboina. China. Nepal.

Tribus V. ARETHUSEAE LINDL. Character Opercularum, sed anthera opercularis.

LXXL COLYSANTHES H. BROWNE. Perigonii ringentis phylla

exteriors lateralia linearia, cum interioribus subaequalibus deflexa, a labello occultata, posticum maximum galeatum. Labellum maximum, cucullatum vel tubulosum, basi muticum vel bicalcaratum. Columna brevis semiteres. Anthera terminalis, uilcularis, semibivalvis, persistens. Pollinia 4. — Herbae parvae, bulbis radicalibus, folio radicali vulgo solitario subrotundo, fl. solitario ratione stirpis inagno.

§ 1. *Conjbas Sulisb. (genus) Lindl. Orch. p. 3U4. Labellum tubulosum* basi bicalcaratum. *Calcearia BL*

1. **Corysanthes picta** LINDL. *Orch. p. 394. Dl.FL Jav. Orch. p. 147,fa6.64.* Folium radicale cordatum nervosum reticulatum membranaceum; fl. solitarii sessiles unibracteati purpurei. *Calcearia III. Bijdr. p. 418, fig. 33 dextr.* — Java, op den top van den Salak.

2. **Corysanthes fornicata** LINDL. *l. c. BL FLJav.Lc.p. 64, tab. 64.* Labellum bicalcaratum acutum denticulatum iutua bicallosum, perigonii phyllum ext. posticum lineari-obovatum apice fornicatum, lateralia et interiora labelli longitudine. *Calcearia BL l. c. fig. cil sinistr.* — Java.

3. **Corysanthes mucronata** BL. *Flor. Jav., l. c. p. 147, tab. 66.* Labellum inferne tuberosum, sursum ovatum acuminatum erosodentatum, galed apice mucronata; perigonii phylla lateralia et interiora longissima. — Java.

LXXII. P060NIA Juss. Perigonii phylla conniventia vel semipatula, libera, subaequalia vel interiora paullo minora. Labellum sessile erectum concavum, limbo erecto vel patente, indiviso vel lobato, disco cristato saepius papilloso vel barbato. Columna erecta clavata submarginata, dorso ad apicem gibba. Anthera terminalis, stipitata, bilocularis, loculis distinctis, septo tandem obliterate. Pollinia Z, sulco bipartita, granulosa, libera vel caudicibus & rostellis apiculato adglutinata. — Herbae terrestres, tuberibus globosis caudicem descendentem terminantibus, folio vulgo solitario membranaceo nervoso petiolato, fl. solitariis vel subracemosis, saepe cernuis. *Nervilia Commers. mss.*

1. **Fogonia flabelliformis** LINDL. *Orch. p. 415. Wall. Cat. n. 7400.* folium subrotundo-cordatum repandum concolor multiucr-

glabruin viuin; scapus racemose multiflorus; labelli trilobi lobus medius major obtusus crenulatus intus villosulus. *Nervilia Aragoana* Gaudich. in Freyc. p. 422, tab. 85. — *Pogonia Nervilia* BL Mus. I. p. 32. *FL Javae, Orch. p. 130, tab. 56.* — Geheel Zuid-Azië.

2. **Pogonia concolor** BL. *MUS.l.p. 32. FL Jav. I.e. p. 129, tab. 57.* Folium subrotundo-cordatum concolor multinervium glabruin; scapus racemose multiliorus; labelli trilobi lobua medius elongatus acuminatus. *Cordylia concolor* BL *Bijdr.pAM.*— *Rhophoslemon ej. FL Jav. Praef. Lindl. I. c. p. 453.* — Java.

3. **Fogonia discolor** BL. *I. c. FL Jav.Lcp. 128,ta6.57.* Folium subrotundo-cordatum discolor multinerviū, supra et in nervis subtus muricatum; scapus subbiflorus; labellum integrum axi cristatum, limbo rotundato undulato. *Cordylia* BL *I. c.* — *Rhophoslemon ej. I. c. Lindl. L c.* — Java.

4. **Fogonia crispata** BL. *I. c. FL Jav. I. c.p. 127, tab. 52.* Folium subrotundo-cordatum sinuatum multinervium supra pilosulum; scapus uniuorus; labellum integrum villosulum, limbo rotundato undulato-crispo. — Java.

5. **Fogonia pnnctata** BL. *I. c. et Fl.Jav.l.c.p.U7,tab. 49 ct 5i.* Folium subrotundo-cordatum sinuatum scptein-nervium glabrum; scapus uuiflorus; labelli subtrilobi lobi laterales nani acuti, medius oblongus acutus undulatus subcristatus glaber.,— Java.

6. **Fogonia gracilis** BL. *FL Jav. I. c. p. 129, tab. 57.* Folium latocordatum repando-undatum concolor multinervium glabrum; scapus multiflorus racemosus; labelli trilobi lobi acuti, medius major intus villosulus. — Java.

7. **Pogonia bandana** BL. *I. c.p. 131.* Folium reniibrme subconcolor 7-nervium, supra sctulosum, subtus glabrum; flores...—Band a.

LXXIII. GASTRODIA n. BROWN. Perigonii monophylli ventricosi limbus breviter 5-fidus, laciniis subsecundis. Labellum inclusum liberuin, columnac pedi incurvo fundo perigonii adiato junctuū, columnac incumbens. Col urn ua semitercs, apice antico



subbidentata, basin versus incrassata stigmatosa, Anthera terminalis, brevissime stipitata, bilocularis, decidua, loculis approximatis, longitudinaliter bilocellatis. Pollinia e granulis majusculis liberis vel 2 pollinia biloba elastice cohaerentia. — Herbae super radices vel in solo putrido ortae, rhizomate tuberoso subramoso, scapo aphylo squamis vaginato, fl. racemosis vel spicatis bracteatis.

§ 1. *Eugastrodia*. Perigonium parum hians, labello vix conspicuo.

**J. *Gastrodia verrucosa*** BL. *MUS. II. p. 175. Fl. Jav. Lc. p. 122, tab. 52.* Bractee pedicellum aequantes; perigonilobi exteriores subaequales obtusi extus verrucosi; columna elongata apice antico arrecto-bidentata. — Sumatra.

§ 2. *Epiphanes* BL *Mus. I.e. p. 175 (olimgenus)*. Perigoniura subforficatum, autice fere totum hians, labello fere toto conspicuo.

2. ***Gastrodia javanica*** LINDL. *Orch. p. 384. Bl. FL Jav. Lc. p. 122, tab. 52.* Perigonii lobi ovati acuti inaequales, interiore angustiores; **labellj crista nuda.** *Epiphanes javanica* BL *Bijdr. p. 2, fig. 4.* — Java.

S. ***Gastrodia Hasseltii*** BL. *MUS. II. p. 175. Fl. Jav. Lc. p. 122, tab. 52.* Perigonii lobi ovati obtusi inaequales, laterales exteriores reliquis majores, labelli crista rugulosa. — Java.

LXXIV. HYSTERIA BEINW. supra, pag. 620, in clavi analytica dubitanter indicata, est Corymbis.

LXXV. STEREOSANDRA BLUME. Perigonii ereoto-conniventis phylla linearia subaequalia, posticum a reliquis nonnihil divergens. Labellum conforme, liberum, erectum, basi biglandulosum. Columna brevis, teretiuscula, erecta, ovario oblique insessa. Anthera terminalis stipitata, arrecta, obtusa, carnosae, basi bilocularis, rostello brevi accumbens et supra illud alte prominens. Pollinia 2 granulosa, caudiculae communi affixa.

1. ***Stereosandra javanica*** BL. *MUS. II. p. 176. FL Jav. l.c.; 27, tab. 10, fig. 3, tab. 11* G. Herba terrestri\* aphylla, rhizomate tuberoso, scapo vaginato, fl. racemosis albidis apice violaceis. — Java.

LXXVT. EPIPOGIUM n. BROWN. Perigonii ringentis phylla

patentia linearia subaequalia, interiora paullo latiora. Labellum posticum sessile, erectum, trilobum, lobis lateralibus parvis, medio maximo concavo, intus glanduloso, basi in calcar ascendens productum. Columna semiteres, apice cava, basi antice incrassata stigmatosa. Anthera terminalis, stipitata, antice mucronata, persistens. Pollinia 2, caudiculis & basi cohaerentibus, rostellis subfornicati glandulae affixis. — Terrestres aphyllae, radice tuberosa, scapo membranaceo-vaginato apice racemoso, fl. bracteatis. *Galera DL*

1. **Epipogium nutans** LINDL. in *Journ. Linn. Soc.* I. p.m. Labelli limbus ovatus acuminatus undulatus, medio in cristam supra obsolete papillosam apicem versus angustatam extuberans, columna antice bidentata. *Galera nutans DL Bijdr. p. 415, fig. 3. Mus. II. p. 187. FL Javae, Orch. p. 117, lab. 52 et 54, Lindleyum l. c. a. 1859 adhuc ignorans. — Podanthera pallida Wight Icon. V. lab. 175JJ. — Java. Ceylon.*

Cf. de Oalerae forma ut videtur monstrosa ecalcarata caet. ZOLL. in *FL hot. Zeit.* 1847, p. 457.

LXXVTL LECANORCHIS BLUMB. Perigonii phylla erecto-patentia libera subaequalia vel interiora latiora, caliculo denticulato cincta. Labellum inferne columnam erectam clavatam apice membranaceo-dilatatum amplectens vel adnatum, limbo erecto spatulato concavo indiviso, disco villosa vel imberbi. Anthera terminalis bilocularis, loculis distinctis. Pollen pulvereum ecaudiculatum. — Herbae caudice subterraneo crasso superne ramoso squamoso-vaginato, aphyllae, fl. racemosis.

1. **Lecanorchis javanica** BL. *MUS.* II. p. 187. *FL Jav. l. c. p. 150, lab. 63 et 66.* Labellum columnam inferne amplectens, limbo subimberbi. — Java, op den Megamendong.

LXXVIII. VANILLA SWARTZ. Perigonii cum ovario articulati phylla erecto-patentia, conformia, aequalia. Labellum columnae adnatum, planum, apice convolutum. Columna rectiuscula aptera. Anthera terminalis opercularis. Pollinia 2 granuosa. Capsula carnosa elongata. Semina globosa, testis solidis. — Scandentes, foliis nervosis, fl. spicatis. — *Myrobroma Salisb.* — Conf. MORREN in *Hull. Acad. Druxell.* XVII. p. 108.

1. **Vanilla aromatica** sw. *Act. tips.* VI. p. 66. *Limit. Orch.* 17. 474. Folia ovato-oblonga acuminata sessilia; perigonii cainpauulati lacinae 5 undulatae acuminatae apice revolutae, labellum acuminatum basi cucullatum lineâ mediâ, nudâ elevata; fructus cylindraceus longissimus. *Epidendrum Vanilla* Linn. *Spec.* p. 1347.— *Vanilla fl. viridi el albo cael* Plum. *Americ. lab.* 88. — Brazilie. West-Indië. Op Java geplant. — Verg. over de Vanille ook JUVGIL *Java* I. hi 253, en DE VR. *Tuinbouw-Flora*.

2. **Vanilla planifolia** AIT. *Uort. Kew.* V. p. 220. *Lodd. Dot. Cab. tab.* 33. *Dauer III. Orch. tab.* 10 el 11. *Bl Rumphia* T. p. 197, *lab.* 68. *Lindl Orch.* p. 431. Folia breviter petiolata oblongo-lanceolata crassa plana obsolete nervosa; spicae multiflorae; labelli limbibus retusus intus disco muricato, columna antice pubescens. *Vanilla viridi flora* BL. *Bijdr.* p. iiZ.— Uit West-Indië voor de Vanillecultuur op Java ingevoerd; ook hare vruchten zijn aromatisch, doch naar het schijnt minder dan van *Vanilla aromatica* sw. (Verg. MORREN in *Ann. N. Isis* L 111. p. 1).

3. **Vanilla albida** BL. *Cat. Iluilens.* p. 100. *Bijdr.* p. 422, *fig.* 34. *Rumphia* I p. 197, *lab.* 67. *Lindl Orch.* p. 435. Caulis radicaus; folia petiolata lanceolata crassa plana obsolete nervosa; spicae 3—9-florae; labelli limbibus ovato-rotundatus antice et in fauce disco barbato, columna glabra. — Java.

4. **Vanilla aphylla** BL. *Bijdr.* p. 422. *Rumphia* I. c. p. 195, *tab.* 63. *Lindl Orch.* p. 436. Aphylla; pedunculi subtriflori; labelli limbibus obtusus barbatus. *Limodorum aphyllum* Roxb. *Corom.* I. *tab.* 41. — Voor-Indië. Java. Noesa Kambangan.

LXXIX. CYRTOSIA BL. Perigonii erecto-conniventis phylla exteriora oblonga acuta membranacea, 2 interiora lateralia conformia paullo majora. Labellum ecalcaratum concavum, imâ basi columnae ungui continuum, limbo crecto integerrimo. Columna brevissime unguiculata, subiucurva, apice subfornicata. Anthera terminalis opercularis, bilocularis. Pollinia 2, tereti-falcata, farinoso-pulposa, libera. Capsula baccata siliquaeformis. Semina in pulptu **nidulaitia** aptera.

1. **Cyrtosia javanica** BL. *lijdr. p. 390, fig. 6. Rumphia I. p. 199, taft. 69. Lindl Orch. p. 433.* Herba caniosa, radice fibrilis erassis vel elavatis, caulibus spithameis rubris, purpurascens, aphyllis (squamis ovatis acutis concoloribus), apice racemoso- vel paniculato- iloridis, fl. roseis gilvescentibus. — Java, in de bergstrekeu.

LXXX. ERYTHRORCHIS BLUME. Omnia Cyrtosiae, sed labellum scimitrilobum plicatum, columna aptera, fructus capsularis, semina in membranaceo-marginata.

1. **Erythrorchis altissima** BL. *Rumphia I. p. 200, IV. 200B (Ilaema torensis). Lindl Orch. p. 438,* Herba aphylla, carnosae, sordide pubescentis gracilis, rainosa, ad uodas solitarie squamosas radicans, subscandens, tl. laxe racemosa. *Cyrtosia BL Bijdr. p. 396.— Vanilla pterosperma Lindl in Wall. Cat. n. 7402.— Java. Singapore.*

Tribus VI. NEOTTEAE LINDL. Follia pulveracea, grauiulosa vel sectilia. Anthera dorsalis.

*Suhribus* T. CHANICHIDAB LINDL. Columna recta, carnosae, teres. **Labellum difforme posticum concavum, in columnam incurvatum eamque tegens.**

LXXXI. CHLOROSA BLUME. Perigonii phylla erecto-patentia libera, conformia, interiora angustiora. Labellum perigonii phyllis exterioribus conformem, columnam brevissimam crassam obtusam amplectens. Anthera terminalis postica bilocularis, loculis longitudinaliter dichiscentibus. Pollinia farinosa. — Herbae epiphytae, foliis radicalibus petiolatis nervosis membranaceis inaequilateris, scapo radicali basi vaginato, tl. spicatis brevi-pedicellatis bracteatis viridibus.

1. **Chlorosa latifolia** BL. *Bijdr. p. 420. FL Javae I. c. p. 113. taft. 44. Lindl Orch. p. 452.* Folia subsolitaria ovata vel ovato-oblonga; scapus pauciflorus laxe spicatus. — Java.

*Adnot. Chlorosa gracilis BL. l. c. Lindl Orch. l. c. (Folia bina ovato-oblonga undulata; scapus dense spicatus). nomen cl. BLUMEO (FL Jav. l. c.) videtur Liparis. — Java.*

LXXXII. ZOSTEIOSTYLIIS BLUME. Perigonii phylla exteriora aequalia libera a cuncta patula, interiora conformia, minorum. Labellum liberum canaliculatum sessile posticum inappen-

diculatuin, columnam iutra basin excavatam fovens. Columna brevissima crassa, stigmatem emarginato. Anthera pedicellata, a stigmatem fere disjuncta, rostrata, bilocularis, loculis discretis.— Herbae terrestres, radicibus fasciculatis, foliis petiolatis latis nervosis, scapo radicali vaginato. *Cryptostylis* sp. *Lindl. olim. et Endl.*

1. **Zosterostylis arachnites** BL. *Bijdr. p. 419, fig. 22. FL Jav. L c. p. 112, tab. 45. Lindl. Orch. p. 446.* Folia oblonga, scapus tetragonus. — Java.

2. **Zosterostylis filiformis** MIQ. (*Cryptostylis* BL. *FL Jan. L c. tab. 45*) differre videtur foliis brevius petiolatis nervoso-striatis, 11011 variegatis, statura minore. — Java.

*Subtribus* II. LISTERIDAE LINDL. Columna recta carnosae teres. Labellum difforme auticum patens ecalcaratum.

LXXXIIL APHYLLOHCHIS BLUME. Perigonii subringentis phylla libera subaequalia, exteriora latiora labello longiora. Labellum ungue lato columnae basi affixum patens concavum, limbi trilobi lobo medio cucullato incrassato. Columna mediocris tertiuscula, androclinio supra antheram fornicato-dilatato bicorniculato. Anthera terminalis coxiformis, denticulo inter cornicula androclinii inserta, arrecta, autice rimis 2 longitrorsis dehiscens. Pollen pulverem, primum in 2 polliniis bipartitis cohaerens. — Herbae terrestres aphyllae, radice fibrosa, scapo vaginato, fl. racemosis parvis purpurco-striulatis. — An potius ad Arethuseas referendum?

1. **Aphyllorchis pallida** BL. *Bijdr. fig. 77. Mus. I. p. 31. FL Jav. L c. p. 43, tab. 13, fig. 1, tab. 17 D.* Perigonii phylla interiora exterioribus latiora. — Java.

2. **Aphyllorchis Hasseltii** BL. *MUS, I. p. 81. Fl. Jav. I. c. p. 44.* Perigonii phylla interiora exterioribus angustiora. — Java.

LXXXIV. LEUCOECHIS BLUME. Perigonii bilabiati phylla basi connata, exteriora latiora labium inf. emarginatum, dorsale cum interioribus labium sup. trifidum sfeteutia. Labellum columnae ungui antice producto articulato-affixum, liberum adscenden?, basi angustatuin, limbo patente dilatato-rotundato indiviso.

Columna mediocris scim'teres avcuata clavata **aptera**, rostello abbreviato. Anthera termiualis opercularis unilocularis. **Pollinia...**

**I. Leucorchis sylvatica** BL. *Mus.* I. **£.31.** *FLJav.U.p.* 121. cum *ic.* Herba terrestris aphylla?, scapo racemoso, fl. albidis. — Java.

*Sublribus* **III.** SPIBANIHIDAE UNDL. Columna in peilera *producta*, carnosii. teres. Litbellum ditforme anticum, cum colitnnii paralleling canalicuhitum, mine in **catoar** vel saccum intra perig. ext. phyllorum bases latentem productum. Flores ringentes.

LXXXV. SFIRANTHES L. C. RICH. Perigonii pilylla exteriora lateralia labello supposita, basi aequalia vel in saccum brevem decurrentia, supremum cum iuterioribus connivens vel mairis ininusve connatum. Labellum breviter unguiculatum canaliculatum, coluinuam brevem **inferne** amplectens, laminâ integerrima. vel fimbriatâ. Antliera termiualis, stipilata, biloculari<sup>^</sup>, **rostelk** Jaminato recto apice bifido incumbens. Pollinia 2, lineari-clavata,gl;indulae communi aflixn. — Heibae epigaeae, radicibus obovtito-tuborosis.fotiis radicalibus, nunc etcaulinis, fl. *spicatis, spicâ saepe spirali.*

**r** **i. Spiranthes anstralis** LIKDL. *Bot. Reg. p.* S2S. *Orck. p.* 465. *Jnurn. Linn. Soc. I. p.* 179. Folia radicalia et caulina linearia vel lineari-ianceolata, obtusa vel acuta mine ensiformiu ; tlorea spirales glabri aut saepius pubescentes, bracteis ovatis ovario longioribus; labellum oblongum apice dilatatura crispum supra pilosum. *Sp. ttu-strillis et Sp. densa Wight Icon. V. tab.* 1724. — *Sp. Novae Zcelandiae Hook. fil. Fl. N. Zed. I. p.* 24tf. — *Sp. amoena tirongn. Enwn. II. Chin. p.* 03. — *Neoltia crispata BL Bijdr. p.* 40fi. — *Neoltia australis R. Dr. Prodr. I. p.* 319. — *Gyrostachys austraiis BL Fl. Jav. I.e. p.* 107, *tab.* 37 e/38. — Monentecel. LLVDLEV probabiliter forma *Sp. aestivalis [Journ. Proceed. Linn. Soc. T. p.* 172). — Van Siberiu over geheel Indie, China, Ceylon, Sumatra, Java, Nieuw-Holland en Nieuw-Zeeland verspreid.

**2. Spiranthes pusilla** MIQ. (*Gyrostachys Bl. FL Jav. I. c. p.* 109, *tab.* 45 et 48). Folia omnia radicalia linearia; spica cylimlrlica densa spiralis, bracteis ovato-lanceolatis ovario aequilongis; labellum oblongum obtusum, intus puberum, callis exiguis, snpprne **crispum.**

Sumatra.

*Subtribus* IV. PIYSURI DAE LINDL. **Columna recta carnosā. Labellum dillbrme anticura, saepe ventricosum vel calcaratum. Fl. saepe ringentes.**

LXXXVI. ZEUXINE LINDL. Perigonii conniventis phylla ceteriora lateralia conuata, posticum basi saccatum vel galeatum. Labellum anticum, basi planiusculum, bicallosum, cum columnft, connatum, apice unguiculatum, carnosum, dilatatum concavum. Columna brevissima teres, clinaudrio membranacēo antheram bilocularem involvente. Follinia 4 (vel 8?) in 2 massas connata, caudiculi, brevi ligulatā, glandulft uncinatā. — Herbae terrestres, caulescentes, foliis basi vaginantibus, spicā terminali, fl. parvisalbidis.

1. **Zeuxine Sulcata** LINDL. *Orch.* p. 485. Folia approximata lanceolato-linearā acuminata, cauli subaequalia; spica sessilis deissa oblonga; perigonii phylla lateralia basi connata, labelli limbus apice reniformi-concavus. *Zeuxine emarginata Lindl L c.* — *Z. robusta Wight Icon. V. tab. 1726.* — *Z. brevifolia ej. tab. 1725.* — *Adenostylis emarginata BL Bijdr. p. 414.* — *Z. procumbens BL FL Jav. p. 56, tab. 22, fig. 3, tab. 23 B.* — *Pterygodium sulcatum Roxb. FL bid. III. p. 452.* — Voor-Indië. Ceylon. China. Java. Philipp. eilanden.

2. **Zeuxine integerrima** LINDL. *Orch.* p. 486. *BL FL Jav. p. 55, tab. 19, tab. 23 C.* Folia approximata linearā acuminata, cauli subaequalia; spica sessilis ovoidea densa; perigonii phylla libera, labelli limbus spathulatus integerrimus. *Adenostylis BL Bijdr. p. 414.* Java.

3. **Zeuxine purpurascens** DL. *FL Jav. I. c. p. 58, tab. 18, fig. 3, tab. 25 E.* Folia 4—5 alterna ovata vel ovato-lanceolata, uninervia; spica in scapo elongatolaxiflora; perigonii phylla exteriora im& connata, labelli limbus brevis ovatus concavus, columna in rostellum bilidum protensa. In genere fere heterogēna! — Sumatra. Borneo.

LXXXVII. MONOCHILUS WALLICH. Zeuxine, sed perigonii phyllo posticum rectum, labellum apice expansum, columna simplex.

1. **Monochilus gracile** LINDL. *Fol. Orch. fasc. V.* Folia pauca ovato-

lanceolata uninervia; spica in scapo elongato laxiflora; perigonii phylla libera, labelli limbus dilatato-bilobus. *Psychechilos gracilis Kuhl et van Hass. Orchid, tab. 91*—*Zeuxine gracilis Bl. FL Jav. l. c. p. 56, tab. 18, fig. 2, tab. 23 D.* — Java.

2. **Honochilus dandestinam** MIQ. Folia 5—7 ovato-lanceolata obsolete reticulato-nervosa; spica in scapo elongato laxiflora; perigonii phylla libera, labelli limbus apice iabellato-dilatatus. *Zeuxine clandestina BL FL Jav. l. e. p. 57, tab. 39, fig. 4.* — Oost-Java.

3. **Monochilus Zollingeri** REICHB. *fil. Xenia I. p. 215, tab. 87, fig. 5—8.* Quam *Monochilus nervosus* duplo majus; spica pluriflora; callus in labelli basi utrinque solitarius, androclini cornua abbreviata, labellum inferne imā basi bicornutum. — Bipedale, foliis bracteisque siccis subroseis. — Java,

4. **Monochilus pamflorum** MIQ. (*Haplochilus Bl. FL Jav. l. c. p. 93, tab. 39*). Caulis glaber; folia breviter petiolata lanceolata vel ovato-lanceolata basi obliqua, concolora, nervosa; scapus puberulus elongatus bivaginatus pauciflorus, fl. secundis; labelli appendices basales 2 convexae subulatae incurvae, limbus semilunaris subrepandus cum mucrone. — Soembawa.

LXXXVIII. CHEIROSTYLIS BLUMB. Perigonii ringentis phylla exteriora basi in tubum ventricosum connata, interiora libera, cum postico conglutinata. Labellum multo majus unguiculatum, intus bicallosum, limbo dilatato profunde bilobo. Columna brevis, crassa, antice bifalcis. Anthera intramarginalis, bilocularis, loculis bilocellatis. Follinia 2 biloba, caudiculis lamellaeformi sub apice retinaculiferis. — Herbae foliis nervosis, haud multatis, spiciflorae, fl. parvis.

1. **Cheirostylis montana** BL. *Bijdr. p. 413, fig. 16. Flor. Jav. La. p. 44, tab. 13, fig. 2.* Folia ovato-lanceolata acuminate trinervia; labelli lobi cuneati apice eroso-crenati, ad basin appendiculis binis uncinatis setiformibus. — Java.

2. **Cheirostylis grandiflora** BL. *FL Jav. l. c. p. 45, tab. 13, fig. 3,*



*tab.* 17 C. Folia ovata acuminata reticulato-ner vosa; labelli lobi cuneati apice grosse dentati, ad basin appendiculis utrinque quaternis seiformibus unciatis. — Nieuw-Guinea.

LXXXIX. HETAERIA BLUME. Perigonii ringentis phylla exteriora lateralia latiora, labello supposita, posticum cum interioribus conglutinatum, rectum. Labellum anticum, basi ventricosoproductum vel saceatuin, intus biglandulosum, limbi indivisi subfornicati incrassati marginibus involutis glandulosis. Columna brevis crassa, apice semitrifida, lacini in edii profunde emarginatâ. Anthera dorsalis, bilocularis. Pollinia 2 oblonga subbiloba, caudiculis brevibus, glandulâ communi columnae emarginaturae intermediae affixâ. —<sup>1</sup> Herbae basi radicales, foliis nervosis, fl. spicatis, extus imnc glandulosc-pubescentibus. *Etaeria Bl. Bijdr.* — *Aetheria Endl. {ex conjecturd}*. — *Hclacria BL nuper (haud quoad characL)*.

§ 1. Genuinae.

1. **Hetaeria cordata** urn, *Journ. Proceed. Linn. Soc. I. p.* 185. Folia cordato-knceolata; spica tenuis pubescens; labellum basi subconicum apice obtuse bidentatum. — Ban da.

^ . **Hetaeria oblongifolia** DL. *Itijdr. p.* 410. *FL Jav. L c. p.* 85, *lab.* 56. Folia ovato-oblonga; flores laxè spicati glanduloso-puberuli; labelli limbus ovato-fornicatus. — Java.

3. **Hetaeria micrantha** BL. *FL Jav. I c. p.* 86, *tab.* 56. Folia ovato-vel oblongo-lauceolata triuervia; spica gracilis, bracteis subulatis ovarium glanduloso-puberuin superantibus; labellum margiuc utrinque membranaceo-appendiculatum, limbo apice apiculato uferm-que cum denticulo. — Java.

§ 2. *Cyslorchis* BL {*FL Jav. L c. p.* 73 *genus*). Labellura basi in calcar breve utrinque vesiculososo-inflatum (ve9icul& intus glandulam fonte) tumens. Columna apice deraum tridentula.

4. **Hetaeria javanica** BL. *Mjdr. p.* 4>10. Folia petiolata elliptica acutiuscula vel obtusa, 1—2 poll, longa, margine undulato-crispula, supra ex purpureo atro-virentia; tl. in scapo elongato laxè spicati <jlandu]uso-]>ube\$cenles; **labelli** limbus apice oblusus, calcar rotuiir

dato-obtusum. *Cyslorchis* BL *FL Jav*, p. 73, tab. 24, fig. 1 ct 2. — Java. Sumatra.

5. **Hetaeria variegata** MIQ. Ilepens; **folia** pctioJaia **ovata** vel elliptica -utriusque acutiuscula, trinervia, discolora, parum undutota, 1—√ poll, longa, supra variegata; scapus **pubesoena** elongatus apice laxespicatus; fl. glauduloso-puberuli\ **Ubelli** limbus apice aubdilatus, calcar obtusutn. *Cysiorclus* BL *FL Jav*. p. 74, *fab*. 21, **fig**, 8. Java.

6. Hetaeria? **obscura** MIQ. Folia petiolata ovata vel elliptica, supra obscure virescenti-purpurascencia; labelli limbus acuminate, calcar rotundato-obtusuru. *Cystorchis*<sup>l</sup>? *Bl. I. c.*— Nieuw-Guui. ca.

§ 3. *VrtjiiagzyiicH* *ttl.* {*FL Jav. L c. genus*)\* Ghindulae 2 pedicclatuc e sujirouul culcariti purtc dependent<sup>^</sup>.

f Glandulae e suprcmfi sacci labelli parte tanquam e basi columns dependent<sup>is</sup>.

7. **Hetaeria gracilis** MIQ. **Folia** ovata vel dliptico-ovata acuta concolora; spica iu scapo brevi oblouga; labelli limbus imberbis bicristatus. *Vrydagzynea gracilis* BL *Fl. Jav. L c. p.* 60, **tab.** 20 *cl fy*, 17 E. — Sumatra.

8. **Hetaeria pnrpurea** MIQ. Folia **elliptka** vel lanceolata acuta, vioiaceo-purporea; spica in scapo brevi ovoidea; labelli limbus iui-berbis uuicristatus. I *rydagsynea purpurea* *BL.c.fah.* 20. — Java.

9. **Hetaeria elongata** **KIQ**. Folia oblique lanceolata obtusiuscula roncolora; spica in scapo elougato (iliforrais; labelli limbus imberbis obsolete cristatus auriculatus subbilobus. *Vrydaysynea ehugata* **BL. I. c. p.** 61, **tab.** 28. — Nieuw-Guinea.

10. **Hetaeria Hilda** MIQ. Folia e basi acuta ovata vel lanceolata acuta vel acuminata coucolora; apica in scapo brevi ovoidea; labelli limbus itnberbis incrassatus nudus. *Vrydagzynea nuuin* *Bl. I. c. tab.* 20, **fig.** 8. — Java.

|f Glandulae infra coiumnae basi a c calcarc ortae.

1). **Hetaeria albida** BL. *Bijdr.* ;>.410. Folia e ba<sup>^</sup>i acuta ellip-iico-obkmya **scats rel** acumiata concolora; f<sup>^</sup>pica in **scapo tongiitt-**

4  
culo ellipsoidea; labelli limbus intus papilloso-tumidus, calcar glandulis rectiusculis. *Vrydagzynea albida* BL I c. p. 62, tab. 19, fig. 2 et 8. — Java. Sumatra.

12. *Hetaeria ncinata* MIQ. Folia ovata vel elliptica acuta; spica in scapo brevi oblonga; labelli limbus imberbis obsolete cristatus, calcar glandulis uncinatis. *Vrydagzynea uncinata* BL I. c. p. 63, tab. 20, fig. 4, tab. 17 F. — Java.

XC. GOODYERA R. BROWS. Perigonii subringenlis phylla exteriora patentia, interiora angustiora, cum postico conformi conniventia. Labellum sessile basi excavatum, in ligulam brevem canaliculatam acuminatum. Columna semibifida, rostello erecto bicorni. Anthera cernua mutica. Pollinia 2, indivisa, glandulae subquadratae inter rostellii cornua affixa. •— Herbae radice fasciculato-tuberosa, foliis radicalibus membranaceis, fl. spicatis.

1. *Goodyera repens* R. BROWN. *Hort. Kew.* v. p. 1 (JS. Loud. *BoL Cab.* tab. 1987. Subcaulis; folia ovata acutiuscula unicolora petiolo longiora; spica elongata secunda pubescens; bractee florum longitudine; perigonii phylla exteriora ovata acuta pubescentia, labellum ventricosum apice acuminatum deflexum. *Satyrium* Linn. *Spec.* p. 1389. — *Peramium repens* Sahsb. *Hort. Transact.* 1. p. 261. — Europa. Voor-Indië, op het Himalaya-gebergte. China. Ceylon. Java.

2. *Goodyera procera* HOOK. *Flor. Exot.* tab. 89. Lindl. *Orch.* p. 493 excl. syn. *FL Journ. Proceed. Linn. Soc. Lp.* 183. Caulescens; folia lanceolato-acuminata concolora, scapo breviora; spica elongata cylindrica; bractee lauceolatae ovarii longitudine vel longiores puberulae; perigonii phylla glabra, exteriora ovata obtusiuscula, interiora spathulata obtusiora, labellum ventricosum intus dense setosum, limbo brevi intus bicalloso. *Bl. FL Jav.* I. c. p. 28. — *Neoltia Ker BoL Reg.* tab. 639. — *Goodyera carnea* A. Rich. *Ann. Sc. nat.* 2 ser. XV. p. 80. — *Cionisacctis lanceolata* Kuhletv. Hass. *L. c.* II. tab. 8. — *Adenosyilis lanceolata* Hassle. *Cat. bog.* p. 48. *Tijdschr.* IX. p. US, — Voor-Indië. Ceylon. Java. China,

3. **Goodyera Waitziana** BL. *FL Jav. I. c. p.* 85, *tab.* 9\*, *fig.* 2. Caulescens; folia petiolata elliptica vel oblougo-lanceolata utrinque attenuata obliqua; scapus elongatus, squamis 6—7; spica elongata multiflora laxa furfureo-tomentella, bracteis subulato-laucnolatis ovarium excedentibus; perigonii phylla exteriora ovato-knceolata obtusiuscula puberula, labelli columnae inferne adnati ventricosi intus papilloso limbus apice brevi obtuso reflexus, anthera obtusiuscula.

Java.

4. **Goodyera mbicnnda** LKDL. *Bot. Reg.* 1839. *Misc. p.* 92. *Orch. p.* 493. *BL FL Jav. L c. p.* 36 (*Goodyera rubens*) *tab.* 9\*, *fig.* 1, *tab.* 9<sup>e</sup>, *fig.* 17—26. Caulescens; folia petiolata oblougo-lanceolata acuminata obliqua; scapus elongatus squamis 3—4; spica elongata laxa multiflora furfureo-tomentella, bracteis lanceolato-subulatis ovario paullo longioribus; perigonii phylla exteriora obtuse acuminata puberula, labelli ventricosi intus villosi limbus linearis acutiusculus revolutus, anthera acuminata. *Neottia* BL *Bijdr. p.* 408. *Aetheria rubicunda* Heichh. *fil. Bonpl. c.* — **Java. Philipp. eil.**

5. **Goodyera grandis** LINDL. *Orch. p.* 494. *BL Flor. Jav. L c. p.* 36. Caulescens; folia oblique elliptica acuminata basi angustata, 5—7 poll, longa; scapus elongatus squamis 4—5; spica elongata multiflora densiuscula pubescens, bracteis lanceolatis acuminatissimis, ovario duplo fere longioribus; fl. rubicundi; perigonii phylla exteriora ovato-lanceolata obtuse acuminata pubescentia, labelli ventricosi (inferne pallide flavescens) intus villosi limbus linearis obtusus reflexus, anthera acuminata. *Neottia* BL *Bijdr. p.* 407. *'Spiranthes* Hassk. *Cat. bog. p.* 47. — **Java.**

6. **Goodyera celebica** BL. *FL Jav. L c. p.* 36. Caulescens; folia oblougo-lanceolata acuminata, rarius elliptica, obliqua, basi angustata; scapus elongatus squamis 5; spica brevis recta multiflora laxiuscula puberula, bracteis lanceolatis acuminatis ovario aequilongis; perigonii phylla exteriora lanceolato-oblonga obtusiuscula puberula, labelli ventricosi intus setulosi et glandulosi limbus linearis obtusus reflexus, anthera acuminata. — Celebes, bij Tondano.

7. **Goodyera reticulata** LIMBL. *Orch. p.* 495. *UL FL Jav. I. c.*

*p.* 30, *tab.* 9\*, *fig.* 1. Caulescens; folia e basi rotundatū lanceolata acuminata discolorn, supra reticulato-nervosa, scapo breviora, patentia; spica laxiuscula cum perigonii phyllis glabra, bracteis lanceolatis acuininatissimis ovario longioribus; labelli ventricosi intus pubescentis limbus brevis erectus obtusiusculus, anthera breviter cuspidata. *Neottia Bl. Bijdr. p.* 409. — Java.

S. *Goodyera pusilla* BL. *FL Jav. I. c. p.* 31, *fab.* 0\*<sub>f</sub> *fig.* 3. Caulescens; folia breviter petiolata ovata vel ovato-lanceolata acuta discolora, supra reticulato-picta, majora pollicaria; spica laxiuscula cum perigonii phyllis glabra, bracteis angusto-lanceolatis ovario longioribus; label]urn ventricosum, coluinnae adnatum, intus pubescens, limbo breñ erecto obtuso. — Jáv'a.

!). *Goodyera colorata* LINDL. *Orck p.* 494. *Bl. FL Jav. I. c. p.* 31, *lab.* 9<sup>b</sup>, *fig.* 2. Caulescens; folia petiolata ovato-lanceolata vel lanceolata acuminata discolora, scapum aequautia; spica pauciflora cum perigonii phyllis exterioribus pubera, bracteis lanceolatis acuminatissimis ovario subaequilongis; labelli sessilis ventricosi intus setulosi limbus patens obtuse acuminatus, anthera acuminata. *Neottia colorata Bl. Bijdr. p.* 409.— *Spiranthes Hassle. Cat. bog, p.* 47. — Java. Sumatra.

10. *Goodyera bifida* BL. *Fl. Jav. I. c. p.* 33, *tab.* 9s *fig.* 1. Caulescens; folia petiolata, e basi obliquft ovata vel ovato-lanceolata acuta vel acuminata subtus glaucescentia, scapum subaequantia; spica multiflora vel pauciflora, cum bracteis lanceolatis ovario longioribus glabra; perigonii phylla glabra obtusiuscula, labelli columnae inferne adnati ventricosi intus villosi limbus erecto-patens obtusus. *Neotlia BL Lc.p.* 408. — Java.

11. *Goodyera parviflora* LINDL. *Orch. p.* 495. *Bl. FL Jav. I. c. p.* 29, *tab.* 22, *fig.* 1. Caulescens; folia lanceolata acuminata scapo breviora; spica elongata cylindrica puberula, bracteis ovarium superantibus angustis ciliolatis; perigonii phylla glabra, exteriora ovata acuta, interiora spathulato-oblonga obtusa, labellum ventricosum intus nudum, limbo brevi. *Neollia BL Bijdr. p.* 30.,— *Spiranthes Uassk. Cat. bog. p.* 17. — Java.

XC1. RA&IPIIIDIA LINDL. tiodyerac characteres, sed labellum posticum galeatum. — *Journ. Proceed. Linn. Soc. I. p. 181. Goodyerae § ej. Orchid.* — *Aneclochili et Myrmechis sp. Bl.* — *Cerochilus Lindl*

1. **Ramphidia tennisi** LINDL. *Journ. I. c. p. 182.* Caulis scapusque pubescentes; scapi vaginae supremae cristatae; spica longa tenuis tomentosa: labellum liberum obtusum margine subrepandum extus pilosum. Philipp. eilanden.

2. **Ramphidia grandiflora** LINDL. *I. c.* Caulis dense foliosus, foliis ovato-subrotundis acutis; spica 2—3-flora sessilis glabra; perigonii phylla interiora et exteriora obtuse acuminata, labellum liberum apice bidentatum. — Java.

3. **Ramphidia alsinifolia** LINDL. *I. c.* Debilis; caulis inultifolius; folia ovata acuta; spica 2—3-flora, bracteis membranaceis fimbriatis ovario brevioribus; perigonii phylla interiora exterius antica soluta acuminata obtusa, recurva, labellum apice transverso anguste «bilobum. *Neottia alsinifolia Reinvo. herb.* — *Anecochilus gracilis Hb. f. f. p. 413.* — *Myrmechis ej. Flor. Jav. p. 64, tab. 21, fig. 2\** Java.

XCII. EUCOSIA BLUME. Perigonii primum compositis dehiscentis phylla libera, lateralia sub labello patentia, dorsale interioribus adglutinatum. Labellum liberum erectum concavum integrum, phyllis exterioribus subconforme, iutus villosum ecallosum. Columna brevis erecta teretiuscula, obtusa, dorso e basi filamentum exserens. Anthera filamentum supra basin inserta acuminata bilocularis. Pollinia 2 sectilia, subbiloba, setaceo-caudiculata, retinaculo nullo. Stigma columnam terminans obtusum convexum, jostice subdidymum et rostellum minimo apiculatum.

1. **Eucosia carnea** BL. *Bijdr. p. 415, fig. 18. Fl. Jav. L. c. p. 49, tab. 12\*. fig. 3, lab. 42 A. Lindl Orch. p. 495.* Herba vix epiphytica, terrestris, caulescens, Goodyerae facie, foliis petiolatis ovatis triuerviis, nitidis, lividis, scapo(K) gracili terminali villosiusculo, spicato-trilobato, il. parvis canaliculis. — Java.

XCIH. MACODES LINDL. Perigonii phylla exteriora licrbacea coniriventia libera, lateralia majora, interiora libera filiformia patula. Lab ell urn posticum rectum basi bicallosum imberbe, trilobum, lobo inedio elongate. Columna recta, basi processibus 2 angulatis, stigmjate conspicuo verticali, clinandrio carnosio cucullato. Anthera horizontalis bilocularis, acuminata, in rostellum petaloideum prona. Pollinia 2 biloba sectilja, longe pedicellatn, glandulae cuneatae adnata.

1. **Bacodes Fetola** LINDL. *Orch.* p.497. *Iteichb. fil. Xenial*, p. 227, *tab. 96, fig. 1—5.* *BL FL Jav. I. c. p. 100, tab. 31 el 30.* Uerba Spiranthis facie; folia ovalia acuta discolora, reticulata; spica glanduloso-pubescens. *Neollia Petola BLBijdr.p.407, fig.2.* — *Folium l'elotalumRumph. Mcrb. Amb. VI.p. 934, tab. 51, fig.S?* — *Anoectochilus Vdtchianus llortor.* — Java. Amboina?

XCTV. DOSS IN FA MORR. Cliaacteres Hetaeriae, sed columna processu duplici petaloideo deflexo sub stigmatate aucta.

] **Dossinia** marmorata MORR. *Ann. d. Gand.IV.* p. 171, *tab. 193.* *Bl. FL Jav.* p. 47, *tab. 18.* Folia 5—6 subradicalia ovata vel elliptico-ovata apice recurvato-acuta, basi in petiolum brevem vaginantem atteuuata, crassa, supra papillosa, 5-nervia, viridi-brunnea, subtus rubescentia; scapus pubescens nodosus, squamis 3—4; spica multiflora; flores glanduloso-pilosi. *Cheirostylis marmorata Lindl ap. v. Houll. FL d. Serr. IV, tab. 370.* — *Aneeochilus Lowei Horlor. ct Koch, alque Lauche in Berl. Allg. Gartens. 1857, p. 3.* — *Macodes marmorata Reichb. fil. in BerL Allg. Gartens. 1857, p. 117.* *Xetiia I.* p. 228, *tab. 96, fig. 5—16.* — Khasijia. — Borneo?

2. **Dossinia? CriStata** MIQ. (*Uelaeria BL Flor. Jav. L c. p. 86, tab. 33*). Folia elliptico-oblonga nervosa; spica laxiflora erecta; bractee lanceolatae ovario glabro paullo breviores; labellum basi bituberculatum, infra limbuin brevem obtusum mucronatum in cristain obtusam sulcatam protuberans. — Java.

3. **Dossinia? obliqua** MIQ. (*Uctaeria BL Lc.p. 87, tab.M.*) **Fo-**

lia oblongo-lauceolata obsolete nervosa; spica angusta crecta; bractee subulatae ovario glanduloso-pubero duplo breviores; labellum basi utrinque bilamellatum, limbo angustato. — Borneo.

**XCV. GEORCHIS LINDL.** Perigonii cylindrico-conniventis basi ventricosi phylla subaequalia. Labellum anticum sessile, basi intus pilosum, cucullatum, apice convolutum. Columna brevissima, clinandrio elongato, acuminatissimo. Anthera dorsalis acuminatissima. Pollinia 4 minuta, caudiculae totidem longissimis, setaceis, separabilibus. — Herbae caulescentes, spiciflorae.

1. *Georchis calva* LINDL. *Journ. Proceed. Linn. Soc. I. p. 184.* folia obliqua; spica oblonga omnino calva, bracteis parum longior, bracteis linearibus acuminatis herbaceis flores multo superantibus; perigonii phylla interiora obovata. — Java.

**XCVL ANOECTOCHILUS BLUME.** Perigonii ringentis phylla exteriora latiora, labello supposita et basi leviter connata, posticum cum interioribus minoribus inaequilateris liberis ingaleam coagulatum. Labellum cum columnae connatum, basi calcaratum vel saccatum, apice canaliculato-unguiculatum, limbo dilatato semibilobo patente. Columna brevis, superne incurva, attenuato-emarginata, utroque latere callosa, antice appendiculata bilamellata diversiformi. Anthera terminalis bilocularis. Pollinia 2 subbiloba, caudiculis brevissimis, glandula communi oblonga. — Herbae caulescentes, basi radicales, foliis nervosis, fl. spicatis bracteatis. *Anoectochilus* BL *lijdr.*

§ 1. Species genuinae.

1. *Anoectochilus setaceus* BL. *Bijdr. p. 482, fig. is. FL Jav. L c. p. 38, tab. 12, fig. 1, tab. 17 A.* Folia ovata vel elliptica acuta, difflora, supra vix reticulata; scapus 2—3-bracteatus, superne spicato-pauciflorus; labelli unguis ad basin obtusus, fimbriis utrinque 5—7 limbi laciniis aequilongis vel longioribus, calcar conicum obtusiusculum ovario multo brevius. *Lindl. Dot. Reg. tab. 2010. Van Houtt. FL d. Serr. II. tab. 6 a cl. BL. l. c. diversum statuitur.* — Java. Ceylon?

2. *Anoectochilus Reinwardtii* BL. *FL Jav. I. c. p. 10, tab. 12,*



*fig. 2, tab. 12<sup>6</sup>, fig. 14—20.* folia ovata vel subrotunda acutiuscula, supra aureo-picta; scapus bibracteatus, superne subcorymboso-pauciflorus; labelli unguis ad basin obtusus, fimbriis inarginalibus utrinque 10—12 lineis laciniis longioribus, calcar conicum obtusum ovario multo brevius. *Orchis picla el petolata Reinw. herb, partim.*— *Folium pelotatum Rumph. Herb. Amb. VI. p. 93. tab. 41, fig. S?* *Conf. p. 1<sup>d</sup> sub Macode.* — 3\*v&. Sumatra. Molukken?

3. *Anoectochilus Roxburghii* LINDL. *Orchid, p. 499.* Caulis subrepens; folia 4—5, parum distantia, in petiolum basi amplexicaulem constricta, ovata acuta, basi obtusa, supra saturate viridia venarum reticulo aureo-nitente, in medio maculata roseo-flavida albidâ, subtus rosea, 7-nervia; scapus infra flores tribracteatus, 10—15-florus, cum floribus glanduloso-pubescentibus; calcar sacciforme conicum emarginatum, ovario pluries brevius. *Anoectochilus Lobbianus Planch, in v. Houtt. Fl. d. Sen. V. lab. 19.* — *Chrysobaphus Roxb. Wall. Fl. Nep. lab. 27.*— Aquibusdam huc citatur sicut RUMPHII supra laud.— Voor-Indië. Java of Singapore.

§ 2. *Myrmecis Lindl. l. c. p. 500. BL genus in FL Jav. l. c. p. 64.*

4. *Anoectochilus glaberrimus* MIQ. Folia petiolata ovato-cordata acuta; scapus cum bracteis glaber; labelli limbus antice truncatus. *Myrmecis glabra BL FL Jav. l. c. p. 65, lab. 21, fig. 3.* — An Rarnphidiae sp.? — Java.

§ 3. *Odontochilus (BL FL Jav. l. c. p. 66 genus).* Labellum basi saccatum.

5. *Anoectochilus flavescens* BL. *Bijdr. p. 412. Lindl. Orch. p. 499.* Folia petiolata ovato-oblonga vel lanceolata acuminata, trinervia, glabra, supra velutino-micantia; spica multiflora puberula, bracteis glabris; labellum margine inaequaliter dentatum, stigmatis lobi reniformi-dilatati. *Odontochilus BL FL Jav. l. c. p. 66, tab. 29, fig. 1.* *Anoectochilo lanceolate LINDL. proximum.* — Java.

§ 4. *Cynlopus (BL FL Jav. l. c. p. 69 genus).* Labellum basi scrotiformi-bisaccato-productum. Stigma bina in 2 lobis abiens.

6. *Anoectochilus multiflorus* MIQ. Bi-tripollicare, repens; folia brevissime petiolata lanceolata acuta, obsolete trinervia, glabra, 3—5 lin. longa; scapus 1- raro 2-florus; labelli limbus cordatus plicatus.

*Cystopus wii floruit* UL Ft. Jav. I. c. j>. 99, hih. ill./iff. 1; *kti.* 23 G. Sumatra.

7. **Anoetochillis spicatom** .yio. Spitiamicurn, adscendens; **folia** brevi-petiolata ovata vel lauceolato-ovata acuta, majora **semipollicaria**, **tnnervia**, glabra; scapus spicato-pauciflorus parce puberulus, **braeteia glanduloso-ciliatia**; labelli liuibus subbilobus. *Cyslopus It I. I. c. p. 70, tab. 31, fig. 1.* — Borneo.

8. **Anoetochilus elongatam** HIQ. liepens; folia petiolata e basi oblique rotundatfi ovata acuta 3- sub-5-nervia **glabra**, subtus **glftu-**cescutia, 1—2 poll, longa; scapus spicato-inultillorus pubescens, labelli unguis fimbriatus, liibus dilatato-bilobus. *Cystopus DL I.e. j), 70, lab. J10, fig. 1.* — Jav;i.

9. **Anoetochilus occultmn** HIQ. Adscendens pumilum; Iblia brevissime petiolata ovata acuta, triuervia, glabra, subtus glauceaccutia, fere **pollicaria**; scapus **paocifloroa** pubescens, labelli uiguicrciiuLi-tas, limbus dilatato-subbilobus, *Cystopus BL. L c. p. 71, tab, 30, fig. 2.* — Java.

10. **Anoetochilus pubescens** BL. *Bijdr. p. 412. Lindl. Oreh. p. 500. Repens*; **folia petiolata**, e basi rotundatfi vel **subcordati** ovata acuta vel acutninata, majora pollicaria, trmervia, subtua pallidiora; scapus subbiHorus et **perigonii** pliylla **exteriors pubescentia**; **labelli** uiguic denticulatus, liibus dilatato-bilobus. *tysfapus Hi. Ft. Jav, I. c, p. 71, tab. 30, fig. 3.* — Juva.

11. **Anoetochilus Hasseltii** MIQ. **Folia** petiolata, e basi acuta ovato- vel elliptico-lanceolata acuta; scapus brevissimus subbillorud pubescens; lahelli unguis elongatus denticulatus, limbus dilatato-**bibbas**. *Cystopus UL I. c. p. Hi, tab. 30, ffl. 3, tab. HQ B.* — Java.

*AdnoL* duid Epipactia trinervia Roxe. *Ft, hut. IFI. p. 455* e Moluccis?

XCVII. PHYSURUS men. Characters Aimcctochili, scd column; i antice itiajjjicntlicnlata.

1. **Physums Viridiflorus** i.nm., *Jmiru. Proceed. Linn. Soc. I.*

*p.* 180. Caulis debilis descendens, usque ad spicam puberulam 6—8-floram foliosus; folia ovalia vel ovato-oblonga acuta iuaequilatera; perigonii phylla exteriora crassissime carinata, labellum lanceolatum apice deflexura, appendicibus calcaris tiliformibus capitatis. *Neoltia viridiflora* BL *Bijdr. p.* 408.— *Goodyera* *ej* FL *Jav. I. c.* p. 84, *tab.* 9 C, *fig.* 2. — Java.

2. **PhySUmS? Manreverti** MIQ. Caulescens; folia petiolata ovata vel elliptico-ovata acuta, subtus glauca; scapus laxiflorus pubescens; bractee lanceolatae ovario longiores; perigonii phylla acuta, rubicunda, labelli ventricosi limbus erectus patens obtusus albidus. *Goodyera Maureverli* BL FL *Jav. I. c.* p. 85. — Java.

8. **Physnins bracteatos** BL. FL *Jav. I. c.* p. 81, *tab.* 28. Folia lanceolata nervosa subreticulata, 2—8 poll, longa; scapus brevissimus dense spicatus tomentellus, bracteis foliaceis ovarium superantibus; labelli limbus cordatus obtusiusculus axi cristato, basi constrictus, calcar apice didymum ovario [ brevius. — Sumatra.

4. **Physurus glandulosus** LIMDL. *I. c.* Folia rosulata ovato-oblonga membranacea, scapo erecto filiformi tomentoso supra medium vaginato multo breviora; spica pauciflora corymbosa glanduloso-pilosa; labellum lineare canaliculatum apice parvo cochleari, basi hemisphaericum ventricosum, juxta columnam subito in calcar conicum extensum. — Borneo.

5. **Physurus plantaginifolius** LLADL. *FOL Orch. fasc V.* Caulis basi repens, foliosus; folia petiolata, e basi obliqua oblongo-lanceolata acuta,  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  poll, longa; scapus cum spica floribusque extus rubiginoso-pubescens; calcar intus bicallosum. *Orchipedum planlagini folium Kuhl et van Hass. Orch. fasc L tab. 5.*— *Quelelelia* BL. *Flor. Jav. I. c. p.* 99 *Jab. 27.* — Java.

6. **Physurus Blinnei** LINDL. *Orch. p.* 504. Caulis adscendens; folia ovato-lanceolata 3-nervia; scapus et inflorescentia rufo-pilosa; perigonii phylla interiora linearia integerrima, labellum oblongum concavum apice cordato-ovatum reflexum, calcar inflatum apice didymum ovario multo brevius. *Wall Cat. n.* 7397. — *Erythroides*

*latifolia* BL *Bijdr.* p. 411, fig. 72. — *Wvysurus oblongifolius* BL *FL Jav. I. c.* p. 80, lab. 27. — *Ph. humilis* ej. I. c. — Voor-Indië. Ceylon. Java.

*Subtribus* V. CORYMBIDAE Mia. Genus unicum.

XCVIII. CORYMBIS PET. THOUARS. Perigonii phylla exteriora a linearia apice dilatata, patula, posticum coluinnae basialtius adnatum, lateralia basi aequaliacoiiuata, interiora conformia libera. Labellum posticum lineare cauliculatum, columnam involvens, lineis 2 elevatis in callos arcuatos excurrentibus, limbo membranaceo dilatato basi bicalloso. Columna clavata, teres, post anthesin valde elongata. Stigma ovatum apice bifidum. Pollinia 4, geminata, pulverea, caudicula setacea, glandula subquadrata. Anthera dorsalis ovata mutica. Capsula costata, stylo elongato indurato coronata.

1. *Corymbis disticha* PET. TH. *Orch. Afr. austr. tab.* 87 et 38. *Lindl Fol Orch. fasc. V.* — *G. Thovarsii* *fieichb. fil. in Berl bot Zeit.* 1849, p. 886. Herba terrestris arundinacea, foliis membranaceis plicatis vaginantibus, racemis brachiatis axillaribus, fl. subsecundis. *Hysteria veralrifolia* Reinw. in *BL Cat. Builcnz. p. 99.* *Sylloge If. p. 5.* *Hassk. Cat. bog. p. 47.* *PL Jav. rar. p. 131.* *De Vr. I. c. tab. VII.* — *flynchanthera paniculata* BL *Bijdr. fig. 78.* — *Corymborchis veralrifolia* ej. *FL Jav. I. c. p. 105, lab. 42 et 43.* *Cor. assamica et Thouarsii* ej. *I. c. p. 106, tab. 43 et 44.* — *Macrostylis disticha* *Kuhlet van Uass. Orch. Jav. I. lab. 2.* — Tropisch Afrika. Mascarrh, eilanden. Voor-Indië. Java. Philipp. eilanden. Fidji-eilanden.

*Subtribus* VI. THELYMITRIDAE LINDL. Labellum et perigonii phylla interiora et exteriora petaloidea, conformia.

XCIX. THELYMITRA PORST. Perigonii regularis phylla exteriora interioribus aequalia semipatentia. Labellum sessile, ecalcaratum, perigonii phyllis conforme. Columna bifida, clinandrio petaloideo cucullato, apice trifido, lobis lateralibus peucillatis vel barbatis, rarius nudis. Anthera intramarginalis, dinandrii lobo medio demissius inserta, mutica vel mucronata, loculis bilocellatis. Pollinia 4, sigmoidatis glandulae aiBxa. — Herbae radicibus fasciculatis bulbiferis, caule folioso vaginato, foliis linearibus canaliculatis, fl. laxo spicatis majusculis.

1. **Thelymitra javanica** BL. *Bijdr. p.* 419. *FL Jav. I. c. p.* 116, *lab.* 44 *cl* 48. *Lindl Orch. p.* 519. Spica 3—5-flora; cuculli lacinae laterales brevissimae penicillatae, lobus znedius emarginatus edentulus. — Java.

Tribus VII. CYPRIPEDAE LINDL. Antherae 2 fertiles.

C. CYPRIPEDIUM LINN. Perigonii patentis phylla exteriora lateralialia uninervia, labello maximo calceiformi supposita, libera vel inter se connata, posticum subconforme 5-nervium, interiora angustiora. Columna brevia cernua, apice trifida, lobis lateralibus subtus antheriferis, Intermedio sterili petaloido-dilatato. Antherae loculis discretis, subbivalves. Pollen puliceo-granulosum. Stigma deltoideum, columnae faciem infra antheras occupans. Capsula unilocularis, placentis 3 parietalibus. — Herbae e radice fibrosa, foliosae, inacranthae.

1. **Cyripedium cruciforme** ZOLL. et MORITZ. *ap. de Vr. 111. Orch. tab.* IV. Acaule; folia ligulata basi plicata, obtusa, nigro-maculata; scapi subtomentosi fere pedales 2—3-flori; perigonii phylla lateralialia antice conuata labello supposita, bicarinata, posticum unicarinarum acuminatum, interiora lateralialia anguste spathulata ciliata patentissima, labello duplo longiora, margine dilute rosea, basi virentia fusconigrove glandulosa, labellum viride vel ochraceum, basi intus setulosum. — Java.

2. **Cyripedium purpuratum** LINDL. *Dot. Reg. XXIII. tab.* 1991. *Orch. p.* 530. *HookBoi. Mag. Jab.* 4901. *Wight Icon. V. tab.* 1760. Acaule; folia coriacea oblonga acuta striata, maculata, basi equitantia; scapus pubescens; perigonii phyllum dorsale acuminatum margine revolutum, interiora ovali-oblonga acuta marginibus praesertim superne ciliata, stamen sterile lunatum. *Parad. Vind. fasc.* IV. — Malakka. — Sunda-eilanden.

S<sub>a</sub> **Cyripedium barbatum** LINDL. A C. venusto et C. purpurato differt glandulis purpureo-hirtis ad marginem superiorum perigonii phyllorum interiorum; scapus molliter pilosus; fl. pulchre purpurei; perigonii phyllum posticum album elongatum striatum; interiora subundata, imbricata. *IhL Mag. tab.* 3234. *Van Houtt. FL d. Sen. III. tab.* 190. — Malakka. — Sunda-eilanden?

4. *Cyripedium javanicum* REINW. 'in *BL Cat. Buiienz. p. 98. Hassle. Cat. bog. p. 48. Lindl. Paxl. FL Gard.I. p.39. Van Iloult. FL d. Serr. VII. lab. 703. BL FL Jav. I. c. p. 141, tab. 58. Acaule; folia coriacea anguste oblonga, supra lineata et maculata; scapus pubescens 1—2-Horus; perigonii phyllum posticum ovatum acuminatum inferne revolutum, interiora oblonga obtusa undulata ciliata, stamen sterile reniformi-subrotundum bicuspidatum, labellum oblongura ad ostium utrinque auriculato-involutum.— Flores pallide viriduli, levi rubore. — Java.*

5. *Cyripedium VennstUm* WALL. *ms. Hook. Bot. Mag. tab. 2129, FL Exol. lab. 85. Lindl. Orch. p. 530. Acaule; folia coriacea ligulata canaliculata; scapus pubescens; bractea ovario plus duplo brevior; stamen sterile cuneatum; perigonii phyllum exterius anticum lanceolatum labello brevius, posticum subrotundo-ovatum acuminatura, interiora lineari-oblonga obtusa barbata, labellum oblongum utrinque ad ostium in flexum et lobo acuto erecto auctum. Reichb. fit. Orch. Europ. lab. 4, fig.37—41. Parad. Vindob. fasc. IV. — Voor-Indië.*

6. *Cyripedium insigne* WALL. *mss. Lindl. Collect, tab. 32. Orch. I. c. Hook. FL Exot. tab. 34. Dot. Mag. tab. 3412. Loud. Bot. Cab. 1321. Acaule; folia coriacea lineari-ligulata debilia basi canaliculata; scapus tomentosus; bractea ovario subaequalis; stamen sterile obcordatum pubescens; perigonii phyllum exterius anticum obtusum labello subaequale, posticum fornicatum oblongum undulatum emarginatum. interiora lineari-obovata subundulata basi barbata extus pubescentia. — Silhet. Khasya.*

7. *Cyripedium Villosnm* LINDL. Simile *Cyripedio insigni*, acaule; scapus foliis brevior, purpureo-villosus; perigonii phylla int. inaequilatero-spathulata, undulata, fimbriata, viridula, fusco-picta. — **Borneo.**

8. *Cyripedium Lowii* LINDL. *Gard. Chron. 1847, p. 785 cum icone.— Fl.d. Serr. III. p.£91\**. Habitus *Cyripedii iusignis*; folia radicalia, haud plicata; scapus tomentosus, atro-purpureus, 4—8-florus; 11. magni pulchri; perigonii phylla exteriora extus tomentella, viridia, versus basi a purpurascencia, dorsale violaceum, inferiore duplo majus; interiora usque tripollicaria, reflexo-dependencia, angustiora, basi e viridi luteola, oiaculis pallido-purpureis,

purpureo-fimbriata; labellum viridi-purpureum, verniceum. *Van Houtt. Fl. d. Serr. IV. tab. 375. Morr. Amu d. Gandly. p. 175, tab. 195.* — Borneo.

9. **Cypripedium glanduliferum** BL. *Rumphia IV. p. 56, tab. 195, - fig. 2 (nomine Cypripedium insignis) et tab. 198.* Acaule; folia coriacea rigida linearia obtusa, basi canaliculata; scapus pubescens subbiflorus; perigonii phyllum dorsale oblongo-lanceolatum acuminatum, margine saepe revolutum, interiora linearia acuminatissima undulata, ad margines inferne glanduloso-barbata; stamen sterile fornicatum, antice in rostrum protractum puberulum. — TsTieuw-Guinea, op oude boomstaumen.

10. **Cypripedium hirsutissimum** LINDL. *m\$. Dot. Mag. tab. 4990.* Acaule; folia disticha elongata lorata acuta costata enervia, basi carinata canaliculata equitancia, unicolora; flores hirsuti; scapus bractea et perig. phylla ext. dorso villosissima [potius hirta], phyllum dorsale amplum latissime cordatum acutum, interiora ampla lato-spathulata ugue profunde sinuato-lobato, ext. lateralibus in unum ovatum coadunata labello breviora; stamen sterile obtuse quadratum angulis obtusis. — Java.

---

**ORCHIDEIS ADDENDA:**

*Chrysoglossum ornatum*, supra p. 685, adde. *BL FLJav. p. 136, tab. 46.* — Sumatra.

*Chr. villosum*, p. 626, adde: *Bl. 1. c. p. 137, tab. 47.*

p. 640. corrige: *Herb. Amb. VI. loco IV.*

p. 642. IX Veitchiano adde: *Dendrobium ferox Hassk. Retz. I. p. 1.*

*Diglyphis* BL. *Chrysoglossum* affine genus, columnae omnino exangulatae, pollinibus esulcatis differt.

*Diglyphis latifolia*, supra p. 654. *Reichb. fil. Xenia I. p. 207, tab. 80. BL Fl. Jav. 1. c. p. 138, tab. 55.*

*Coelogyne Rochussenii*; supra p. 666. *Reichb. Xenia I. p. 212, tab. 85.*

p. 669. *Dilochia Wallichii (excl. syn.) = D. pentandra* REIGUB. *fil. Bonpl. 1857. 1 Hart.*

**p. 670. n. 5. Pholidota camelostalix** REICHB. *fil. Xenia* I. p. 217 *tab. 89, fig. 1—3. DonpL V. p. 43.* Labellum calcciforme ligulatum obtuse acutum, columna serniteres refracta, rostello triangulo. Java.

pnAJUS, p. 670. 1. **PhajUS tennis** REICEIB. *fil. Xenia* p. 200, *lab. 76, 1. fig. 1.* Minis Phajo bicolori LIKDL., labello tertiam usque cum columnS, connato, obloiiigo, trilobo, lobo medio oblongo aquo dense villosa, corniculo subobsoleto distinctus. — Folia oblonga acuta basi valde angustata, ]<de longiora. Scapus inferne rari-vaginat, usque tripedalis; fl. tlavi, labellum album. — Java, op den ldjeng »—4000'.

2. **Phajns Zollingeri** REICIIB. *fil. l. c. p. 201, tab. 76, 11/19. 2—3.* Affinis Phajo flavo LINDL., labello flabellato apice trilobo, lobis lateralibus obtusangulis, lobo medio brevi obtuse quadrato, antice sinuato cum apiculo, crispulo, columnS! glabrâ distinctus. — Polium fere bipedale oblongum petiolatum, utrinque attenuatum, 5 poll, latum, Pedunculi pars suppetens fere bipedalis, inferne bivaginata. Perigonii phylla alba, labellum flavidum. — Java, op den ldjeng 1\_3000'.

3. **Phajns platychilns** REICHB. *fil. l. c. tab. 76, III. fig. 4—6.* AiBnis Phajo maculato LLNDL., differt perigonii phyllis exterioribus acutiusculis, interior]bus obtusis, labello libero liabellato-dilatato, lo-^bis lateralibus latis rectangulis margine antice crispulis, lobo medio ligulato retuso brevissime crispulo, carinulis teruis in portione an tied, disco s'ubvillosa, calcare obtuso brevissimo, columnâ basi villosâ. — folia oblonga acuta ultrapedalia. Pedunculus tripedalis; superue racemosus; flores flavi. — Java, op den Pangerango 6—7000'.

4. **Phajns bracteosns** REICIIB. *fil. el loll, in Vonpl. V. l'. 42.* AfiBnis Phajo maculato LINDL., bracteis lanceolatis acutiusculis, labello rhombeo, apice sinuato bilobo, dimidio anteriore undulato, in disco brevissime tricarinato distinctus. *P ha jus indigoferus Itcichb. et Zoll Xenia Orch. V.p. 202, tab. 76, IV. fig. T—\$, non Hassle.* Scapus validissimus tripedalis, pauci-squamatus, mccmo 17>floro; flores flavi membranacei. — Java, in Bandong.



p. 672, De Phajo cupreo MSICHB. *Bonpl.* I. p. 855 aliisque speciebus cf. Supplement urn.

p. 674. Mitopetalum speciosuin; adde: *BL FL Jav. I. c. p. 134, tab. 50.*

M. plicatuin, adde: *BL FL Jav. p. 184, tab. 51 (M. rubescens inscripta).* — *Oclomeria paucifolia Kuhl et v. Bass. Orch. fasc. III. lab. 1.* — *Dendrolnium paucifolium Reinw. herb.*

M. trinervium, adde: *til. I.e. p. 135, tab. 50 (31. parviflorum inscripta).*

p. 675. Nephelaphyllum pulchfrum; adde: *Reichb. fit. Xenia I. p. 216, lab. 88, 1. fig. 1.* — *BL FL Jav. L c. p. 144, tab. 54 6/61.*

Nephelaphylluin tenuiflorum; adde: *tab. 88, II. fig. i.* — *BL FL Jav. I. c. p. 145, tab. 61.*

p. 679. Vanda suavis LINDL.— *var. flava*, teste d. HEICHENB. *fil. (Xenia Orch. I. p. 26)*, excludenda et ad V. tricolorem referenda.

p. 685. 6. **Taeniophyllum Zollingeri** REICHB. *fd. Xenia J. p. 202, tab. 77. 1. II. fig. 1—4.* Aifine Taeniopbyllo obtuso, bracteis ac peduueulo muricato-gibberosis, bracteis haud bifariam bipectinato-contiguus sed distantibus diversum. — Epidcndrum. — Java.

p. 686. Luisia (vel Louisiana) brachystachya; adde: *Reichb. fil. Xenia I. p. 204, lab. 78. 1. fig. 1-3.*

Luisia attennifera BL.; adde: *Reichb. fil., I. c. p. 205, tab. 78. II. fig. 4—7.* — Borneo. Java.

**BOLOPHIA**, p. 691. i. **Enlophia emarginata** BL. *FL Jav. p. 152.* ffolia lanceolata plicata, scapo erecto breviora; perigonii i)hylla lanceolata acuminatasubaequalia; labellum obcordatum subquadrilobum, iu axi supra basin e cristfi transvensfl obsolete bicristatum; calcar breve incurvum subglobosum canaliculatum. — Sumatra.

2. **EnlopMa bicolor** BL. *I. c. p. 153, tab. 62.* Folia oblongo-lanceolata plicata, scapo erecto multifloro breviora; perigonii phylla lauceolata, exteriora angustiora acuminata, interiora paullo breviora acuta; labellum subpandurato-ovatum obtdsissimum superne plicato-undulatum, axi elcvato linealum, calcar conicum obtusum utrinque gibbum. — Timor.

3. **Eulophia Intea** BL. / . c. p. 153 *adn.* Folia lanceolata plicata, scapo breviora; perigonii phylla lineari-lanceolata; exteriora acuta, interiora paullo breviora obtusa; labellum subpanduratum cuneato-oblongum rotundatum plicato-undatum, axi elevato liiieatum, calcar breve obtusum conicum. — Java.

4. **Eulophia celebica** BL. / . c. p. 154 *adn.* Folia lanceolata plicata, scapo paucifloro breviora; perigouii phylla lineari-lanceolata, exteriora acuminata, interiora paullo breviora et latiora acuta; labellum panduratum cuneato-oblonguqi obtusum plicato-undatum, axi lineis elevatis superne papillois, calcar breve conicum obtusiusculum.,—*Eulophiae bicolori* forsán adjudenda. — Celebes.

5. **Eulophia elongata** BL. / . c. Folia elongnto-lineari-lauceolata membranacea plicata, scapo multifloro aequalia; perigonii phylla lanceolata acuminata, interiora paullo latiora et breviora; labellum subpanduratum cuneato-oblongum retusuui, superne undulatum, axi elevato-lineatum, calcar breve conicum obtusum utrinque gibbum. Sumatra.

6. **Eulophia mucronata** BL. / . c. Folia lanceolata membranacea plicata, scapo breviora; perigonii phylla exteriora lanceolata acuminata, interiora paullo breviora oblonga acuta; labellum lato-ovatum mucronatuin superne erosulum, axi elevato-lineatum, calcar breve conicum obtusum, utrinque distincte gibbosum. — Java.

7. **Eulophia Leschenaultii** BL. / . c. Folia angusto-lanceolata chartacea, scapo longiora; perigonii phylla exteriora oblonga acuta, interiora cuneato-oblonga obtusissima ; labellum trilobuin, in axi cristulis tribus inferno distinctis sub limbo uiritis, lobis obtusissimis, intermedio productiore plicato-undulato, calcar breve conicum obtusum. — Java.

S. **Eulophia macrorhiza** BL. / . c. p. 155, *tab.* 63. Flores cernui; bractee subulato-lineares ovarium superantes; perigonii phylla exteriora oblongo-lanceolata acuminata, interiora minora spathulato-oblonga acuta: labellum obtuse saccatum trilobuin, intus lincatum, in medio obsolete bicristatum, lobis lateralibus brevioribus rotundatis, intermedio ovato concavo acutiusculo; folia scrotina. — Java.

9. **Enlophia Sumatrana** BL. / *c. ndnat.* Floras vagi cernui; bractea linearilanceolata ovario breviorcs; perigonii phylla exteriora lanceolata acuminata, interiora paullo breviora spathulato-oblonga acuta; labelli trilobi iutus nervoso-striati nudi lobi rodundati, intermedius crenulatus, calcar breve conicum obtusum. — Praecedenti similis. — Sumatra.

p. 695. DENDROCOLLAE, (cl. REICHB. baud Aerides), seqq. adde:

1. **Dendrocolla gracilenta** REICHB. / «*Xenia*. p. 213, tab. sc >, ir. fig. 4—5. Affinis D. arachniti et D. acuminatissimae, differt foliis lineariligulatis bicuspidatis, perigonii phyllis exterioribus acutis, labello saccato apice tridentato, callis dentiformibus geminis antedentem medium, pube postposita. — Gracilis; folia pauca, usque 4 poll. longa, vix dimidium lata; pedunculus gracilis paucivaginatus. — Java.

2. **Dendrocolla rhopalorrhachis** REICHB. *fil. Xenia* I p. 214, tab. 86, III. fig. 6—8. Affinis D. tereti, differt foliis acutis, pedunculo abbreviate, labello conformi trilobo, tuberculis supra lobum medium. — Caulis validus; vaginae nervosae radicibus et pedunculis perforatae; folia cuneata oblongo-lanceolata acuminata apice inaequalia; pedunculi crassi abbreviati. — Java, in Bandung.

3. **Dendrocolla Zollingeri** REICHB. *fil. Xenia* T. p. 213, tab. 86, I. fig. i—3. Affinis D. ernargiuatae et D. appendiculatae, labello 4-lobo, lobis posticis lineariligulatis centrum floris versus obtuse falcatis, divaricatis, anticis subaequalibus, latioribus, apiculo in apice labelli distincta. — Caulis 1—2-pollicaris dense foliatus, polyrhizus; vaginae saepe denticulatae; folia lanceolata, apice attenuato bicuspidata. — Java.

p. 698. RENANTHERA. Couf. diss, cl. REICHB. *fil. Xenia* I. p. 86.

A. **Eurenanthera Reichb.** *fil.* Labelli trilobi lobus medius carnosomembranaceus planus simplex,

a. **Perigonii phylla lateralibus libera.** — *aa* > rostellum muticum.

1. **Renanthera coccinea** LOUR. *Fl. Coch.* II. p. 637. Folia ligulata apice oblique emarginata aequalia; paniculae amplissimae, floribus intus pulchre sanguineis, phyllis interioribus et dorsali pallidis basi atrosanguineo-fasciatis; perigonii phylla lateralibus oblongo-spathulata obtusa, dorsale cum interioribus lineariligulatum, labelli

lobi laterales quadrati, medius ligulatus basi bigibbosus, calcar acutum conicum rectum. *ZtJ. Reg. lab.* 1131. *Bot. Mag. lab.* 2997.— Cochinchina. In Java, in de tuinen.

2. **Renanthera Sulingi** LINDL. vide supra p. 680.

*bb.* rostellum bimucronatum.

3. **Renanthera micrantha** BL. — *Reichb. L c. p.* 92, *tab.* 35. (? = *Renanthera matulina* Lindl. *liol. Reg.* IS43, p. 41 *nee cj. Orchid*, p. 218) = *l{. elongata* — *cf. infra.*

4. **Renanthera moluccana** BL., supra p. 699.

*b.* Perigonii phylla exteriora lateralia basi excepti valvato-conglutinata.

5. **Renanthera matulina** LINDL., supra p. 698. *Reichb. fil. Xenia I. p.* 90? *tab.* 35. — *Pescatorea, fasc. III.*

6. **Renanthera elongata** LINDL. Eadem ac *R. micrantha* (conf. supra p. 698, teste REICHB. *fil. tionpl.* V. p. 39).

*B. Arrhynchinm* *Reichb. fil.* Labelli lobi laterales fere oblitterati, lobus medius callosos-carnosus, supra calcaris oblique adnati ostiuii protensus.

7. **Renanthera bilingnis** REICHB. *fil. I. c. p.* 88. Labelli patuli lamina ligulata medio plana, auriculis magnis rectangulis, intus gibberosis, glandula quadrata. — An *Vanda Sulingi* *horl. ex parte?* Java?

*C. Arachnanthe* *Reichb. fil. l.c.* Labellum minute angulato-calcaratum vel angulatum, lobo medio ancipiti-carinato.

8. **Renanthera flos arachnites** REICHB. *fil. I. c. p.* 88. *Renanthera arachnites* Lindl.; supra p. 699.

*D.* Ovarium ac perigonii phylla extus hispida; calcar evanidam.

9. **Renanthera Lowei** REICHB. *fil. I. c. p.* 89. — *Vanda* Lindl.; supra p. 681.

10. **Renanthera Rohaniana** REICHB. *fil. Yen\* a I. p.* 89. Perigonii phylla lanceolata margine undulata, labelli lobi laterales semiquadrati humillimi, lineis gyrosis interjectis inter utrumque supra angulum (calcar evanidum) in basi lobi medii, lobi medii carina in-

flexa simplex ligulata retusa anceps, ipse lobus bipartitus, partitione superiore triangulâ retrorse cristate, inferiore acut& triauguli ascendente. — Fedunculus nigro-hispidus, flexuosus gracilis; perigonii phylla exteriora ochracea purpureo-guttata. — Borneo.

p. 711. 12. **Calanthe phœyoides** REICHB. *fd. Xenia* I. p. 207, *lab.* 79. II. *fig.* 4—5. Affinis *Calanthæ speciosæ* LINDL., differt racemo gracili paucifloro, labello trilobo sinubua angustis, lobis posticis oblongis, lobo antico bilobo siuu lato antice, utrinque rhombeo, la mellis triaDgalis obtusis geminis in basi, calcare clavato obtuso quam ovarium pedicellatum brevior, in fundo bicarinato. — Folia petiolata e basi cuneatâ oblongo-lanceolata, pedalia vel longiora; racemus pauciflorus. — Java.

LXXXV\*. LEPIDOGYNE BLUME. Perigonii phylla conniventia, posticu in interioribus adglutinatum. Labellum ventricosu in subtrilobum, columnæ basi connatum eamque amplectens, intus tuberculatu in, lobo medio apice angustato. Columnæ rostelli bifidum, stigma lamina\* obtectum. Anthera dorsalis sessilis, androclinio semiimmersa, acuminata, bilocularis. Pollinia 2 sectilia, subbiloba, caudiculis elongatis infra apicem retinaculo communi connexis.

1. **Lepidogyne longifolia** DL. *FL Jav. Orch.* p. 78, *lab.* 25. Repens caulescens, foliis lineari-lanceolatis nervosis basi vaginantibus sessilibus, floribus spicatis bracteatis carneis puberulis. *Neollia* BL *Bijdr.* p. 406. — *Spiranlkes* Lindl., *nobis supra p.*

XC\*. SALACISTIS REICHB, *fil.* Affinis *Goodyerae*, differt columnâ gracili, stigmatis angusti obtuse lunati rostello integerrimo, antherft terminali, polline pulposo lobato.

1. **SalacistiS novembris** REICHB. *fil. Xenia* I. p. 214, *tab.* 87, l# A^# i\_\_4# Caulis ultrabipedalis basi radicans; vaginae inflatae ibliigerac; folia pctiolata oblonga acuta deorsum cuneata, vagiis superioribus in caule velutino arctis; broctæae aequales ovaria velufriu subaequant; spica pluriflora. — Java, op den Salak.

XC<sup>1</sup>. HYLOPHILA LINDL. Perigonii conniventis pbyllum

posticum galeatum, lateralia oblique recurva. Label l urn anticum nanuin, liberum, saccatum apiculatum, dependens. Columns bre-  
**viassiina**, clinandrio proclivi, rostello curvo subulato. Anthera  
 in cum bens, subulata. Pollinia 2, caudiculd **subulatif**. — Caules-  
 centes, foliosae, epiciflorae.

1. **Hylophila purpurascens** MIQ. [*Hetaeria* **Bl. Fl. Jav. I. c.p. 88, tab. 9 et 37.** — *Psijchocheihb* {*Psychechilos* in lab.) *purpurascens el violaceus* Kuhl et van Jlass. **Orck. (ab. JX, fig. 5).** **Folia** lanceolata minervia suprapurpurascencia; ypira **brevia** paucillora; Imic-  
 teae ovario paullo breviores lineari-lanceolatae; labellum basi utrin-  
 que appendiculis binis incur vis seti form i bus, limbo expanso subbi-  
 l)bo, — An forsā Monochilus? — Java.

2. **Hylophila moHis** UMIL. *Orck. p. 490. l;/l. FL Jav. I. c.p. 97, lab. '35 et 86.* **Folia petiolaia** ovali-lanceolata, utrimjue acuta. 3-  
 nervia; scapus apice pubescens; spica multiHora molliter pubera, fl.  
 tnmentosis. — Singapore. Sumatra.

3. **Hylophila lanceolata** MIQ. (*Dicerostylis hi. FL Jav. I. c. p. 98, tab. 38j.* **Folia** laeolata **nenroas** in pctiolum va^inantem cou-  
 tracta; scapus in feme vagiuatus, apice spicato-densiflorus, lloribus  
 albidis; labellum intus cuspidatum. — Java.

XCIH\*. TROPIDTA LWBL. Perigonii **eland phjrlla** ex-  
 teriora herbacea, glabra, lateralia majora, basi oblique producta,  
 calcar sinmkntia, poaticum brevius, ab intmoribus con form i bus li-  
 beris liberuin. Labellum liberum sessile, ventricosum, apice ab-  
 ru^lc in liinum parvum cucullatuui expansum, intra marginem  
 utrinque lamtlki aetum. Columna tlongata teves, libera, rostello  
 acuto; stiginatis labium infer ins incrassatum; cliii;iiidrium louge  
 infra stigma excavatuto. Anthera dorsal is, mutica. Pollinia 4, in  
 inassas pulveraceas bilobas cohaerentia, caudiculd brevi. — Herbac  
 arundinaceae, foliorum vagiuis longia, spicis brevibns **parviflona**.

1. **Tropidia peduncttlata** BL. *FL Jav. Orch. p. JOS\* tab. 40.*  
**FoHa oblooga** M! oblongo-lanceolatii nciuninati^iHia <"i—0-ncrvia ;  
 spicac in **pedunouUfl** suliuudis **tenmnalibaa** raro latttalibus subglo-

bosae geminae, ternae, raro solitariae, bracteis ovarium duplo superantibus. — Sumatra.

2. **Tropidia Squamata** BL. *l. c. p.* 104, *fab.* 41. Folia lauceolata obtusiuscule longiter acuminata 3—5-nervia; spicae laterales et terminales brevipedunculatae ovatae vel oblongae, pedunculis squamatis, bracteis ovatis ovario paulo longioribus. Borneo.

S. **Tropidia graminea** BL. *l. c. lab.* 41. Folia angusto-lanceolata acuminatissima 3 - raro 5-nervia; spicae sessiles terminales solitariae subglobosae, bracteis ovato-lanceolatis, ovario aequilongis vel longioribus. — Java.

CXIV\*. RHOMBODA LIXDLEY. Ovarium rectum. Perigonii phyllum dorsale interioribus adglutinatum, anticum; lateralia basi valde gibba. Labellum cucullatum, basi ventricosum, trilobum, appendicibus 2 rhombis intra scrotum juxta basin. Columna brevis, alte cucullata, resupinata, rostello obtuso, antice lineis 2 parallelis carnosis elevatis apice expansis truncatis aucta.

1. **Rhomboda? lamellata** MIQ. (*Hetaeria* BL *l. c. p.* 89, *tab.* 35). Folia ovato-oblonga acuminata trinervia; spica in scapo elongate recta pauci-vel multiflora; bractee ovario breviores lanceolatae; labellum basi utrinque bilamellatum, limbo obcordato-bilobo. — Java.

Genus dubium:

XCVP. ARGYEOBCHIS BLUME. Perigonii phylla conniventia, interiora angustiora postico adglutinata. Labellum phyllis interioribus conformè liberum ecallosum. Columna erecta crassa, obconica, antice bicristata, apice in rostello leviter inclinatum prominens. Anthera terminalis acuminata, androclinio semiimnata. Pollinia 2 sectilia, retinaculo communi glandulaeformi appensa. Stigma bipulvinatum.

1. **Argyrorchis javanica** BL. *FL Jav. Orch. p.* 102, *tab.* 31 et 36. Terrestris, pedalis, Anoectochili habitu, ascendens; folia 3—4 lato-ovata vel elliptica, acutiuscula, 2—2 ½ poll, longa, brevi-petiolata, supra velutina viridia, margine et nervis argentato-nitidis; sepalus puberulus bivaginatus, spica bipollicari, fl. parvis. — Java.

*Ordo* CCXXXIV. APOSTASIEAE R. BROWN.

Orchideae, sed stamina 3, quorum 2 perigonii phyllis interioribus lateralibus opposita, stylo paullo supra ejus basin iiserta, tertium e regione phylli autici extitum, stylo paullo altius adnatum, pierumque castratum vel plane deficient. Pollen e granulis distinctis. Ovarium triloculare, loculorum angulis inultio vulgatum, stylo gracili, stigmate trigono vel obsolete trilobulo. Capsula loculicide trivalvis, valvis medio septiferis, basi et apice unitis. — Radix fibrosa. Oculi graciles cylindrici, simplices vel parce ramosi. Folia alterna approximata, 5-nervia, multilineata, e basi amplexicauli vaginante angustata. Racemi nutantes.

I. APOSTASIA BLUME Perigonii superi corollini phylla ♂ aequalia. Stamina 8, tertio sterili vel deficiente.

1. **Apostasia Odorata** BL. *Bijdr. p.* 423, *fig.* 5. *Tijdschr. Nat. Gesch.* I.;. 139. Folia lineari-lanceolata racemi deHxi, antherarum loculi basi inaequales, filamentum tertium castratum.

Java.

2. **Apostasia Wallichii** R. BR. *in Wall. PL as. rar.* L p. 75, *lab.* 84. Folia elongato-lanceolato-lineararia, racemi nutantes antherarum loculi basi inaequales, filamentum tertium castratum. — Fl. minores quam praeced.— Nepal. Java. Nieuw-Guinea.

3. **Apostasia nuda** n. BROWNE *l. c.* p. 76, *lab.* 80. Folia lanceolato-lineararia, racemi nutantes, antherarum loculi basi aequales, filamentum tertium nullum. — Poeloe Pinang.

II. NEUWIEDIA BLUME Characteres Apostasiac, sed phyllum perigonii intimum posticum dissimile. Stamina 3 fertilia.

1. **Neuwiedia veratrifolia** BL. *in Tijdschr. Nat. Gesch.* I. p. 142. Caulis simplex inferne radicans; folia lato-lanceolata nervoso-plicata; racemus terminalis puberulus, fl. breviter pedicellatis unibracteis involucris. — Java.



## A D D E N D A .

PALMAE, p. 29.19\*. **Ptychosperma tenella** n. WENDL. *BerLboi. Zeil XVII. p. 63.* Caudex tenuis; frondes 6-decimetales pinnatisectae, vagina tubulosa apice oblique truncatfl, petiolo triquetro, segmentis utrinque 11 angusto-lineari-lanceolatis, longe acuminatis, basi contractis uninerviis, membranaceo-coriaceis, inferioribus et sup. paullo brevioribus, summa binervi; spadices patentes vel nutantes, pedunculo brevi nudo, superne squamis singulis vel binis. — Yalde affinis *Ftychospermae salicifoliae*. — Borneo, aan de rivier Boengal (LOBB).

p. 44. 3. **Iguannra remotifloia** n. WENDL. <. ft Frondes trijugopinuatisectae; spadices remote simpliciterque ramosi; fl. distantes; drupae albae. — Borneo, om Sarawak (LOBB.).

XVI<sup>6</sup>. TEYSMANNIA REICHB. //etzoLL. Flores herinaphroditi in spadice plurispathato, spathellulati. Calyx cupularistridentatus. Corolla tripetalaaestivatione valvata. Stamina 6, filamentis basi in urceolum connatis, antheris erectis. Ovaria plerumque 3 cohaerentia, stylis subulatis connatis, stigmate inconspicuo. Drupa abortu unica subdepresso-globosa, monosperma, pericarpio suberoso, superficie areolata, areolis pyramidatis obtusis. Seminis albumen grosse ruminatum, embryon magnum.

1. **Teysmannia altifrons** R. et z. in *Linnaed XXVIII. p. 657.* Caudex humilis, foliis subradicalibus elatis subsimplicibus palmatoplicatis, laciniis 3-5, apice lato-rotundatis retusis, spadicibus lateralibus, drupis pomi minoris magn. — Sumatra (TEYSM.). — Beloewan of Belawan *mat.*

132. 45<sup>6</sup>. **Calamus nifarius** H. WENDL. *BOL Zeil XVII. p. 158.* Frondes cirrhiferae, rhachi 6-pedali et longiore, segmentis baud multis, remotis, inaequidistantibus, oblongo-lanceolatis vel lanceolatis acuminatis, basi valde contractis, 7-nerviis, superne in margine et nervo medio setoso-ciliatis, inferioribus latioribus basin versus paginae superioris in nervo medio rariterque in nervis 2 vicinis aculeolatis; aculeis in postici rhaclieos parte solitariis conicis unci-

nato-recurvatis triserialibus distautibus, in anteriore inagis approxi-  
matis; spadices elongati laxe paniculati; rhacheos primariae spa-  
tharam dorsa longitudinaliter uniserjaliter aculeis uncinato-recur-  
vatis vestita; fructus subglobosi. — Calamo adperso et C. pisi-  
carpo BL. affinis. — Java (ZOLL. n. 2305).

p. 75. *IK Korthalsia Lobbiana* H. WENDL. *l. c.* p. 174. Yalde  
affinis Korthalsiae rigidae, difflert ochrea inflatfi, apice bifidfi, mar-  
ginibus exterioribus integris, in dorso aculeatfi atque inagnitudine  
segmentorum frondis minore et distributione moderatfi.— Borneo,  
in Sarawak.

NAJADEAE, p. **slfe9.4. Potamogeton javanicns** UASSK. *Obs. boi. in*  
*Act. Soc. Sc. IndO'Neerl. I. p. 26.* Gracilis fiuitans; folia floralia  
parva natantia alterna aut subopposita ovali-oblonga vel elliptica  
utrinque acuminata 5—7-nervia, petioli folio suo brevioresn'nferiora  
anguj?te linearia acuminatissima duplo longiora; spicae cylindricae  
dense verticillatae, pedanculo breviores, drupae subrotundae, stylo  
rostratae. — Frope P. grarainifolium L., a P. indico ROXB. satis di-  
versus.— Java, in sloten aan den voet van den Papandajan, 4000'  
(HASSKARL).

Potamogeton indicus a cl. JUNGH. (*Java*, I.) indicatus, an idem  
ac praeced., vel ipsa species ROXB.P

HYDROCIARIDEAE, p. 234. I)e *Hj/drilld* cf. doctam diss. cl.  
n. CASPARI in PRINGSHEIM *Jahrbücher f. wish. Botanik vol. 1.*  
*fasc. III.*

GRAMINEAE, p. 377. *Agrostis sRICTA* Biise, sed non *Trin. Agros-*  
*logr.II. p.97 = Agrostis Reinwardtii* H.C. VAN BALL *in sched. herb.*  
*Reinw.* — Biise *in PL Reinw. p. 98.* {*A. monlana Reinvv. herb,*  
*non It. Br.*).

p. 3S1. X<sup>6</sup>. STUEPTACHNE R. BROWN. Spicula uniflora, flos-  
culo stipitato. Glumae 2 laxae muticae. Yalvulae 2, exterior cy-  
lindraceo-involuta, aristfi ierinali simplici inarticulate, inferne tor-  
tili; interior inclusa mutica. Stamina 3. Styli 2, stigmatibus  
plumosis. Gary ops is... — Aristidae vel Stipae fere habitus.

1. **Streptachne indica** BŪSE in *PL Reinw.* p. 99. Culmi pedales, sesquipedales, striati, nodis pilosis; folia cum vaginis glabra; paniculae angustae rami pauci, iterum parce divisi; pedicelli superne compresso-dilatati; spiculae basi fasciculo pilorum brevium cinctae; glumae subaequales nervis prominulis; valvula inferior glumis paullo brevior leviter bidentata et in aristam rectam subscabram ips& triplo aut quadruplo longiorem terminata. — Java (REINWARDT).

p. 389. 4. **Leptochloa tenerrima** ROEM. et sen. Spicae alternae gracillinae; spiculae distichae muticae; folia basi subpilosa; vaginae compressae glabrae. *Leptochloa tenerrima* R. *el Sch. Syst. Veg. II.* p. 581. *Slant*, p. 322. *Buse PL Reinw.* p. 101. — *Eleusine tenerrima* Hornem. *Bort. Hafn. I.* p. 79. *Kunth \*Enum. I.* p. 270. *Suppl.* p. 220. — *Eleusine filiformis* Herb. *Reinw.* — Java (KLEINBOFF). Yoor-Indië. China.

p. 395. 16. **Eragrostis tenellula** STEUD. *Glum. I.* p. 279. *Ruse PL Reinw.* p. 100. *Poa Kunth Enum. I.* p. 338. Fanicula oblonga, ramis verticillatis, modice )atentibus divisis; spiculae 5—6-florae semipellucidae, glabrae; calmus ramosus; folia plaua, //perianthia triuervia." Froxime accedit ad Poam tenellam SIBBER *Herb. Maurit. II.* n. 43. — Plurimum tamen scriptorum Eragrostis \*tenella nil est nisi Eragrostis plumosa. — Nieuw-Holland. Java?

p. 408. *Rottboellia muricata*, var. *y. bandanensis* Buse *PL Reinw.* p. 102, obscure virens, spicis soli to magis hirsutis, glura& spiculae sessilis inferiore dentibus obsoletis, dentibus pedicelli spiculae hebetatae fere nullis. — Banda (REINW.).

p. 415. *Chloothamnus chi li an thus*, var. *subscabra* Buse *PL Reinw.* p\* 114; spiculis erectis gluinis valvulisque subscabris. *Uambusa tennis Reinw. herb.* — Java (REINW.).

p. 416. corrig. in cit. Rupr. fig. 55 pro 56.

p. 422. *Ischurochloa arundinacea*, var. *orientalis* Buse *PL Reinw.* p. 115. *Bambusa orientalis* Nees in *Linnaed IX.* p. 472. *Rupr. Mem. Acad. St. Pelersb. I.e. tab. XIII. fig. 51. Steud. I.e. p<sub>m</sub> 329.* — *Bambusa stricta herb. Reinw., non Roxb.* //Spiculae 5—30 in singulo glomerulo, virgineae lanceolatae teretes, fructiferae

ovatae compressae; in singulâ fl. hebetati circiter 8; organisatio a basi inde liaec: bracteae nonnullae, fl. siib-2 vacui, 1—2 masc, 3—4 herm. 1—2 masc, hebetati plures" (BÜSE *I.e.*). //Ilucusque uon nisi varietatis nomine distinguere valeo. Notae euim differ, ex inil. et stjli divisione in trib. Bamb. perquam fallaces." — Java, in Bantam (REINW.).

p. 430. *Paspalum scrobiculatum*, var. *iurgidum* Būse *PL Ircinw. p. 113, spiculis solito majoribus (Paspalum Iurgidum H. C. van Hall in Herb. Reinw.)*. — Java, op den Parang (REINW.).

p. 474. 2. **Spinifex elegans** BÜSE *PL Reinw. p. 113*. Culmi caesio-pruinosi; folia rigida mox plana subscabra, non pungentia, supra in nervis seriebus aculeorum pusiliorum obsita, longissima, spicas multoties superantia; spiculae masculae in qu&vis spied sub-9, disticho-alternae, glumae valvulaeque scabrae. *Trilicum proliferum Reinw. Herb.* — Eiland Solor (REINW.).

p. 487. *Andropogon astictus*. — Java (REINW.).

p. 489—n. ? 26. **Andropogon muricatus** RETZ. Erectus; folia subbifaria, louga, angusta, rigida; panícula verticillata, rainificationibus simplicibus, patentibus; tl. herm. masculique mutici, utrorumque glumae muricatae. *Rets Observ. III. p. 43, IV. ;. 21. Boxb. FL Ind. T. p. 2G9. Kunlh Enum. I. p. 505. Suppl. p. 417.* — *Andropogon squarrosus Linn. flL Suppl. p. 433.* — *Analherum muricalum P. Beauv. Agroslogr. p. 128, lab. 22.* — *Var. J arislatus Būse in PL Reinw. p. 104.* Arista flosculi fertilis valvulam aequans. — Yoor-Indiē. — *ft. Java (KLEINHOFF).*

p. 492. *Heteropogon polystachyus*. — Eiland Solor (REINW.).

p. 499. **ISChaemum binatum** BÜSE *in PL Reinw. p. 103*. Gracile, basi repens; spicae geminatae incurvac; spiculae geminatae, scssiles hermaphroditae aristatae; pedioellatae masculae; valvulae **Z muticae**. *Andropogon binafus Rets Observ. V. p. 21 (?)*. **Pedalc**, c radice fibrosft: vaginae glabrescentes ore ciliatac; folia glabra; nodi leviter hirsuti; pedicellus spicularum vaginft folii supremi inclusus. — Eiland Solor (REINWARDT).

p. 503. **Sorghnm timorense** HUSE *PL Reinw. p. IQS.* — *Andro-*

*pogon iropicus* O *limorensis* Kunth *Rev.* p. 367, *tab.* 97. *Enum.* 1. p. 508. *Suppl.* p. 414. — *Andr. fulvus* Lieinw. *mss.* Speciem bonam declarat cl. BüSE, ideo var. nostra l. c. excludatur. Divus REINW. in insula Timor April. 1821 detexit et tantum copit, vidit \*ut loca hoc gramine obsita e longinquo terram sterilem ochraceam aemulentur."

p. 503. **Sorghum Junghuhnii** Q.— *Sorghum fulvum*, supra *I. e.*, quoad specimen Jungh. — An *Andropogon dichroanthus* et *A. consimilis* STEUD. *Glum.* I. p. 393 et 394? Prior nobis supra p. 490 ad *Anthistiriam*? — Faniculum hand effusum et rhachi non barbato a Sorgho fulvo jam differt, monente Dr. BÜSE in *PI. lieinw.* p. 103.

p. 675. Sub *P. pubesc.* adde: Java\*

p. 745. Lin. 10 inf. lege pro *Lindl. nobis reL: Orch.* p. 476-  
Java.



# I N D E X

## ORDINUM, GENERUM ET SPECIERUM.

(SYNONYMA OMNIA OMISSA).

---

- Abilgardia* 296, *brevifolia*, *compressa*, *javanica* 297, *monostachya* 296, *pauciflora* 298.
- Acanthephippium*, *javanicum* 706, *parviflorum* 707.
- Acanthoglossum*, *nervosum* 669.
- Acorns*, *Calamus*, *terrestris* 175.
- Acriopsis* *javanica* 709.
- Adenoccos*, *?irens* 688.
- Aerides* 695, *acominatissimum*, *amplexicanle* 696, *anceps* 698, *angustifolium* 697, *arachnites*, *compressum* 696, *crispum* 695, *emarginatum* 697, *Hystrix* 698, *minimum* 697, *obtusum* 696, *pallidum* 697, *purpurascens* 696, *pusillum*, *gpurium* 697, *sobulatum* 698, *teres* 696, *timoranum*, *virgens* 695.
- Agave*. *Cantula* 583.
- Aglaonema* 215, *commutatum* 216, *Casuarina*, *maculatum* 217\* *marantaefolium* 215, *nitidum* 217, *oblongifolium* 216, *pictum* 217, *Schottianum*, *simplex* 216, *sobundulfitum* 217.
- Agrostis* 377, *infirma* 376, *Heinwardtii* 750, *rigidula*, *scaberrima*, *stricta* 378, 750.
- Agrosiophyllum*, *javanicum* 706.
- Alisma*, *Plantago*, *reniforme* 241.
- ALISMACEAE 240.
- Allini sativum* 550.
- Alocasia* 205, *alba* 210, *commutata*, *indica* 206, *longiloba* 207, *macrorrhiza* 205, *metallica* 207, *montana*, *pubera* 209, *rapiformis* 210, *variegata* 208.
- Aloe*, *species cultae* 550.
- Alpinia* 604, *capitellata* 607, *cernua*, *elatior* 606, *Galanga* 604, *gigantica*, *javanica*, *malaccensis* 605, *montana*, *natans* 606, *pinnicarpa* 607, *pyramidata*, *spicata* 605.
- AMARILLIDAEAE 579.
- Amomum* 598, *aculeatum* 599, *biflorum* 600, *Cardamomum* 598, *ciliatum*, *decalbatum* 599, *gracile* 598, *heteranthum*, *maximum* 599, *villosum* 598.
- Amorpha* *hophallus*, *campanulata* 201, *decarrens*, *dubia* 202.
- Amphidonax*, *bifaria* 410.
- Ananassa sativa* 584.
- Andropogon* 482, *amanus* 486, *ampliflorus* 483, *annulatus* 488, *assimilis* 489, *astictus* 487, 752, *asthenostachys* 485, *capilliflorus* 488, *dicrananthus* 490, *eriostachys* 487, *festucoides* 489, *fulvispica* 484, *grandis* 485, *Ischaemum* 487, *Iwarancusa* 482, *javanicum* 484, *korctrostachys* 484, *leptanthus* 489, *Lescobnaultianus* 485, *mollicomus* 487, *muricatus* 752, *pedicellatus* 488, *pertusus* 486, *rectus* 485, *fulvispica* 484, *Schoenanthus* 483, *triticens* 487.
- Androneepia* 505, *gigantica* 506.

- Aneilewa* 535, *ncurainutum* 537, *cymosum* 540, *diversifolium* 537, *Dregeanum* 540, *foliosuui* 538, *giganteum*, *lierbaccum* 53C, *Jnnghuhnianum* 538, *lineolatum* 539, *loriforxne* 538. *minutum* 530, *monadclphum* 537, *nanum* 536, *nudiflorum* 537, *Nummularia* 535, *scabeirimum*, *secundiflorum* 540, *spiratum* 53G.
- Anoectochilus* 732, *clongatum* 734, *flavscens*, *glabrum* 733, *Hasseltii*, *occltatnin*, *pubescna* 734, *licinwardtii*, *Roxburghii*, *sotaceum* 732, *spicatum* 734, *uniflorum* 733.
- Anthistiria*, *ciliata* 504, *depauperate*, *subglabrata* 505.
- Aphyllorchis*, *Hasseltii*, *pallida* 721.
- Apluda*, *aristata* 500, *communis*, *Cumingii*, *geniculata*, *mutica*, *pedicellate* 501, *rostrata* 502.
- Apostasia* *nnda*, *odorata*, *Wallichii* 748.
- APOSTASIKAK 748
- Appendicula* 701, *alba*, *anceps* 702, *angustifolia* 703, *buxifolia* 702, *calJosa* 704, *carnosa* 702, *congenera*, *cornuta* 704, *cristata* 702, *Hasseltii*, *longifolia* 704, *maniHensis* 703, *membranacca* 704, *panciflora* 702, *penduJa* 701, *pennicillata* 703, *purpurascens* 704, *ramosa* 702, *reflexa*, *sororia*, *tomcntella* 703, *toriti* 704, *undnlata* 703.
- Areca* 7, *alba* 10, *Catechu* 8, *glandiformis* 12, *horrida* 14, *laxa* 11, *macrocalyx* 12, *Nibung* 13, *pumila* 14, *triandra* 11, *Wallichiana* 15.
- Arcnga* 34, *manillensis* 37, *obtusifolia* 3G, *saccharifera* 35, *Westerboutii* 37.
- Argyrorchis*, *javanica* 747.
- Arisaema* 197, *Cumingii* 198, *filiforme*, *laminatum*, 197, *ornatum* 220, *Roxbnrgii* 197, *stictopodum* 219.
- Aristida* 380, *Cumingiana*, *laxa*, *luzonensis* 381, *ramosa* 380, *rigida*, *sorzogonensis* 381, *trichodes* 380.
- ABOIDEAE 188.
- Arrhenatherum* *avenaceum* 427.
- Arthrostylis*, *aphylla*, *Thouan>ii* 335.
- Arundina*, *pulchella*, *specioea* G77.
- Arundinart'a*, *glaucscens* 413.
- Arundinella* 518, *agrostoides* 520, *fuscata*, *nervosa* 519, *stricta* 519, *tricusjuidalu*, *Zollingeri* 519.
- Arundo*\* *flexuosa*, *minuriflora*, *Zollingeri* 411.
- Ascolepis*% *kyllingioides* 313.
- ASPARAOINEAE 554.
- Asparagopsis* 561, *Docaisuci* 562, *floribunda* 561, *javanica* 562, *sarmentosa* 561.
- ABPIDISTIEAE 569.
- ASTELIEAE 248.
- Axterochaele*, *arundinacea* 338.
- Astheriochloa*, *tenera* 480.
- Ataxia*, *Horefieldii* 429.
- Avena*, *Junghuhnii*, *orientalis* 427.
- Bambusa* 415, *aspera* 418, *Bitung* 417, *Blancoi* 421, *diffusa* 420, *clegantissinja* 419, *excelsa*, *fera* 418, *Kumasaca* 419, *Jevis*, *lima* 421, *longinodis* 418, *Lumanpao* 421, *raonogyna* 420, *nigro-ciliata* 416, *pungons* 421, *Tcba* 418, *textoria* 421, *verticillata* 41G, *vulguris* 417, *species stciiles incrtae* 419.
- Bawnea*% *glonieratn* 339.
- Jkntinckia* 42, *condapana* 43, *Rcnda* 42.
- Blepharochlua*, *ciliata* 374.
- Uxru* 236, *lioxburgii* 237.

*Botriophyllitum* 645, angustifolium 649, biflorum 647, capitatum 649, cernuum  
 cilia torn 646, croceum 649, elongatum 648, flavescens 649, gibbosum 643,  
 gracile 647, birsutum 640, inaequalis 647, javanicum 650, lasianthum 649,  
 multiflorum 650, membranaceum 647, mucronatum 646, multivale 645, obtu-  
 sum 650, odoratum 648, ovatifolium 647, parviflorum 64 G, sulcatum 649, ten-  
 lam 646, tenuifolium 646, tortuosum 647, trihorum 646, variegatum 645,  
 uniflorum 646, violaceum 648.

*Joaquima*, cordata 238.

*Borassus* 45, dichotomus 47, flabelliformis 47.

*Urachyspatha*, Miilleri, variabilis 2(H), zeylanica 47.

*Briza* 396, maxima 397, minor 399.

BROHELIACEAE 584.

*Bromheadia* 705, Finlaysoniana 709.

*Brotus* 397, insignis, pallens 308.

*Junntinnia*, jayattiana 614.

BUCHNANACEAE 614,

BUJOMEAE 243.

*Butia* *Hesperis*, lanceolata, ] mi folia 244.

*Cadalia*, angustifolia 628, biloba, recurvata 629, siliquosa, umbellata 125.

*Calamagrostis* australis, javanica 379.

*Calamagrostis* 103, adspersa 13), albus 137, urborescens 113, nuperrima 135, nurus  
 13C, Blaticus 139, borneensis 126, breviflorus 127, burocusis 121, caesus 133,  
 calocarpus 130, castaneus 112, Cava 138, ciliata 116, concinnus 113, discolor  
 136, epetolaria 122, cuneata 133, Ctilis 116, fasciculatus 127, frenatiflorus  
 128, glaucescens 129, graminosa 138, Griffithianus 112, lanccantis 127,  
 heterostachya 119, borreus 115, insipidus 128, javanicus 12B, lucigatus 129, lit-  
 toralis, longisetus 114, manicatus 135, marginatus 138, oariticus 139, maxi-  
**o** 138, melanocarpus 117, inelunoloma 129, roicacanthus 128, micranthus  
 117, mollis 123, nitidas 117, opacus 123, ornatus 113, pallens 134, pauciflorus  
 131, penicillatus 116, **pilocarpus** 132, pycnanthus 130, pulcher 120, Heuwardtii  
 118, rhomboides 134, **Rotang** 117, rudeniura 139, **ichthyocarpus** 122, Sci-  
 pionum 138, sipbonospathis 137, spectabilis 125, symplocarpus 124, tennis  
 118, tetrastichus 126, uniformis 749, usitatus 131, vurus 137, viminalis **ISO**.

*Calanthe* 700, abbreviata, anjusioides, **conspicua**, **cnesioides**, **marginata** 710,  
 fimbriata 711, parviflora 710, pycnanthus 749, **pycnanthus** ^peciosa, vcratifolia, Zol-  
**lingeri** 711.

*Calodracon*, Tacuinii, terrinalis 558.

*Catypoccalyx*, spicata 44.

*Cama-otis*, phillippinensis 685.

*Campelia*, glabrata 547, marginata 547, siliquosa 545.

*Cemna*, coccinea, flavescens, montana 613, pulchra 614, epciosa 613.

CANNACCAEAE 584.

*Carex* 346, alta 347, commixta 349, cryptoetachys 352, Ctimigina 349, curvi-  
 rosus 350, Escobekii, fallax 347, **Hesperis**, hypsophila 354, hexastichus 353,  
 Horsfieldii 349, indica 301, Jackiana 353, longibractea 748, longipes 347,  
 macrothyrsa 351, **Moritzii** 350, pruinosa 352, rhizomatosa 348, scabifolia  
 354, apiciota 348, verticillata 353, virgata 351.

*Caryota* 37, UumiuK 41, iurifurca 40, maxima 39, milis H, onnata 42, pro-  
 pinqua 39, llimpliiiii 40, sobolifera, tirensis-41.

*Conchus* 471, **echinatus** 472.

*Cento* **hcca**, lappacea 308.



- Geratolobus* 73, con color 74, glaucescens 78.  
*Ceratochilus*, biglandulosus 694, micranthus 695.  
*Ceraistylis*, anceps 705, gracilis 706, graminea 705, latifolia, simplex 705, subnlata\*71)6.  
*Chaetocyperus*, setaceus 298.  
*Chamaecladon* 212, humile 213, lanceolatum 212.  
*Chamaurops*, excelsa 61.  
*Cheirostylis*, grandiflora, montana 724.  
*Chelonandiera*, gibbosa, sulphurea, yentricosa 673.  
*Chloopsis*, acaulis, caalescens 553.  
*Chloothamnus* 414, chilianthus 415, 751.  
*Chloris* 386, barbata 387, crinita 389, distachya 386, longifolia, radiata, rha-chitricha, rafescens 388, truncata 387.  
*Chlorosa*. gracilis, latifolia 720.  
*ChrysoglosBum*, ornatum 625, 739, villosum 626, 739.  
*Chrysopogon*, aciculatus 490, Gryllns 491, subtilis 492, subulatus 491.  
*Chusquea*, amplopaniculata 414.  
*Cirrhopetalum* 652, Blmci 654, carinatnm, Cumingii, Medusae, nutans 653, Pahudii 652, refractum 653, Thouarsii 654.  
*Cladium*, Mariscus 338.  
*CUisostoma* 681, nmabile, callosnm, ionosmam 682, loDgifolium G83, sagittatam, spatulatum, spicatain, suaveolcns, subalatum 682.  
*Cochlia*, violacea 645.  
*Cocos* 63, nncifera 64.  
*Coelachne*, infirma 399.  
*Coelogyne* 666, asperata 66G, bilamellata 668, Croockewitii 666, Cumingii, in-crassata 667, javanica, longifolia, miniata 668, pandarata, Kochussenii 666, 739, Rumphii 668, speciosa, simplex 667, testacea 666.  
*Coix* 476, agrestis 477, lachryma 476,  
*Collabium* 677, nebulosum 678.  
*Colocasia*, antiquorum 202, heterophylla, humilis, virosa 204.  
*Commndina* 531, benghalensis 533, commonis 531, longifolia 534, moluccana, obtusifolia 535, oligotricha 532, paleata 534, paludosa 533, pubinervia 535, salicifolia 532, suffruticosa 534.  
 COUMELINEAE 530.  
*Conophallus* I98, bulbifor199, gigauteus198, punctulatus, satiyus, 6pctdbilis 199.  
*Cordyline* 555, cernua .i56, flexuosa 558, macnlata 557, Rnmpbii 556, Sieboldii 557, timorensis 556, umbraculifera 557.  
*Corymbis*, disticha 736.  
*Corypha* 49, Taliera 61, umbraculifera 49.  
*Corysanthes* 714, foroicata, mucronata, picta 715.  
*Costus* 609, globosus, sericeus, speciosus 610.  
*Courtoisia*, cyperoides 295.  
*Crinuin*, amabile asiaticum 580, moluccaoum, pusillom, sumatranum 581.  
*Cryptocoryne*, r iata, spiralis, unilocularis 191.  
*Curculigo*, lat \*olia, orcbioides, recurvata 585.  
*Curcuma* 59£, aeruginosa, caeicia 596, longa 595, purpurascens 59G, viridiflora 595, xanthorrbiza, Zerumbet 596.  
*Cyanotis* 544, axillaris 545, cristata 544, vaga 545.  
*Cyclocarpa*, Waigiouensis 339.  
*Cymtridium*, aloifolium, bicolor, cuspidatom, lancifolium, pendulum, Wallichii 707.

*Cymudoc.ua* 225, *acquorea*, Antarctica 226.

*Cynodun* 382, *arcuatus* 383, *Dactylon* 382, *tcuer* 3S3.

CYFERAGBAE 250.

*Cyperus* 254, *albus* 287, *alopecuroides* 2G1, *altus* 276, *anabaptistns*, *anomalus* 277, *arenarius* 271, *articulatus* 272, *aristatus* 262, *atratus* 259, *auriculatiis* 283, *babakensis* 257, *bispicatus* 285, *bracteolatus* 286, *bulboso-stoloniferus* 266, *balbosus* 274, *calacarycnais* 275, *calopterus* 282, *castaneus* 261, *cephalotes* 271, *coniprcssua* 263, *corymbosns* 272, *dehiscens* 273, *difformis* 267, *diffasus* 264, *dilutes* 284, *diphyllua* 272, *elatos* 284, *eleusinoides* 270, *Eragrostis* 256, *eumorphns* 268, *exaltatns* 276, *Goeringii* 271, *gymnoleptus* 255, *haematodes*, *holciflorus* 282, *liolophyllus* 283, *Haspnu* 267, *hyalinns* 254, *Iria* 269, *Jung-huhnii* 260, *Kurrii* 279, *kyllingioides* 286, *laovigatus* 260, *lagorensis* 275, *longifolius* 265, *longus* 275, *luzonensis* 287, *inacrosciadion* 277, *malaccenais* 279, *melanocephalus* 259, *minutiflorus* 287, *mocstus* 265, *nitens* 255, *nivcus* 271, *nutans* 286, *Fangorci* 273, *panciflorus* 275, *pennatus* 281, *philippinensis* 287, *piptolepis* 279, *polystacliyus* 258, *procorus* 278, *pubisquana* 266, *pulchorriinus* 267, *pumilus* 255, *puncticulatus* 258, *pygmaeus* 261, *racemosus* 270 et 278, *radiatus* 277, *rotondus* 274, *scoparius* 279, *aeptatus* 284, *solutus* 263, *spaniophyllns* 267, *spicatus* 287, *sqnarrosus* 262, *stigmatosns* 278, *stoloniferua* 265, *strictua* 258, *tenuiflorus* 273, *tuberosos* 265, *venustus* 280, *verticillatus* 276, *vulgaris* 256, *Zullingeri* 264.

*Cypripedium*, *barbatum*, *cruciforae* 737, *glanduliferum*, *hirsutiasimum* 739, *insigne*, *javanicnm*, *Lowii* 738, *pnrparatum* 737, *venustum*, *villosum* 738.

*Cyrtocladon* 213, *sairguinolentnm* 214.

*Cyrtopera*, *eDsiformis*, *squalida* 686.

*Cyrtosia* 719, *javanica* 720.

*Dactyloctenium*, *aegyptiacnm* 384.

*Daemonorops* 81, *accedens* 94, *angustifolius* 89, *barbatus* 100, *calicarpus* 87, *calapparins* 103, *crinitua* 98, *Draco* 96, *elongatua* 93, *fasciculatus* 101, *fissus* 89, *geniculatus* 93, *grand is* 88, *Guruba* 100, *heteracanthu*^ 101, *hirsutus* 92, *hygrophilua* 90, *hystrix* 91, *intermediua* 88, *Korthalaih* 92, *leptopus* 99, *Lewisianus* 89, *longipes* 93, *malaccensis* 88, *melanochaetcs* 86, *inirabilis* 98, *monticola* 90, *niger* 102, *oblonyus* 91, *palembnnicus* 102, *platyacanthus* 90, *platyspathu8* 99, *petiolaria* 87, *ruber* 95, *Knmphii* 103, *stri9tus* 86, *verticillaris* 09.

*JJanthonia*, *Inzononsis* 427.

*JJendrobium* 629, *acuminatiasimum* 636, *affine* 641, *amboinense* 634, *angulatutn* 635, *angiutifolium* 638, *antennatum* 644, *appendiculatuni* 635, *atropurpureutn* 644, *attcnuatum* 640, *auroroseum* 642, *bicaudatum* C43, *bifalce* 632, *bitariuin* 642, *bilobum* 639, *Blumei* 638, *brachypetalum* 631, *breviflorum* 638, *bursigerum* 642, *calcoolum* 630, *carnosom* 644, *comatum* 635, *concinnum* 644, *connatnm* 630, *convexum* 635, *crepidatum*, *crnmenatam* 638, *cymbidioides* 633, *diatichum* 637, *olongatum* 634, *erosum* 642, *eulophotum* 630, *euphlcbium* 633, *czcavatum* 644, *timbriatum* 635, *flavescens* 636, *uniformo* 632, *furcatum* 638, *jrcmellum* 641,\* *geminatum* 633, *gracile*, *grandiflorum* 634, *Hasseltii* 641, *heteroideum* 632, *hymenophyllum* 641, *incrassatum* 631, *indivisum* 63T, *insigno* 640, *intermedium* 636, *javanicnm* 645, *Kuhlii* 641, *Iabuanum* 631, *lamellatum* 632, *lobatum* 631, *Lobbii*, *lunatum* 630, *lycopodioides* 638, *macranthum* 642, *margiuatum* 633, *micrantli<sup>2</sup>m* 629, *mutabile* 639, *nudum* 638, *ochroJeucum* 636, *purpureum* 640, *pusillum* 634, *Keiuwardtii* 642, *rigescens* 639, *ngiduin* 644, *ragosum* C36, *salaccenae* 635, *sarcanthum* 643, *scabringno* 639, *sccondum* 641, *Serra* C29, *spectubile* 645, *spincscens* 639, *subacaulo* 637, *tuhicrcs*

- C30, subulatum G31, tuncellum G34, tetrodon C36, tetraedre 639, Teysmanni 640, Tmesipteris 638, tricuspo 631, tridentiferum 640, triflorum 634, truncatum 639, uncatum 631, angustilatum 634, Veitchianum 632, 739, veratrifolium 643, villosulum 642.
- Dendrocalamus, strictus* 421.
- Dendrochilum* 626, abbreviatum 627, aurantiacum 626, auritum 627, cornatum, edentulum, glumaceum, pallidiflavens, simile 627, Zollingeri 626.
- Dendrocolla, gracilentata, rhopalorrhachis, Zollingeri* 743.
- Dianella* 559, celebica 561, ensifolia 560, javanica, mauritiana 561, montana, nemorosa 560.
- Didactylon, ramosum* 479, simplex 480.
- Digitaria* 435, ciliaris 436, digitata 438, elytroblephara, glumaepatula 439, perennis 438, pes avis, propinqua 437, pruriens 438, pseudo-durva 439, pseudo-ischaemum 438, radicata 437, ropalotricha 435, sanguinalis 437, urochloides 438.
- Digiophys, latifolia* 654, 739.
- Dilochus, 669, 739 (Dilochia) pentandra* 739, Wallichii 669.
- Eleocharis, Tjankorreh* 415.
- Dioscorea* 569, aculeata 575, alata 572, atropurpurea 575, bulbifera 574, cornifolia 571, ciliiformis 576, heterophylla, hirsuta 575, japonica 572, Kleiniana 573, Luzonensis 571, mollissima 574, myriantha 571, Nummularia 572, pentaphylla 574, pubera 573, pyriformis 575, repanda 576, salicifolia 573, sativa 570, spiculata 573, tiliifolia 576, triphylla 573, verticillata, villosa 576, vulgaris 572, Zollingeriana 571.
- DIOSCOREAE 569.
- Diplacrum, caricinum* 345.
- Diracodes, javanica* 607.
- Disporum* 551, multiflorum, pullum 552.
- Dossinia, cristata, marmorata, obliqua* 731.
- Dracaena* 554, aurantiaca, Boerhavia, Draco, gracilis, Jackiana, lancea 555.
- Dracontium polyphyllum* 177.
- Drymophloeus Zippelii* 42.
- Echinochloa, colonum* 463, crus-galli 464, frumentacea, hispida, lancolata, taguina, 465.
- Echioglossum* 690, javanicum 691.
- Eleocharis, aillata, capitata* 299, conferoides 303, equisetina 302, erythrochlamys 300, fistulosa 302, ochrostachya, pellucida, planiculmis 301, plantaginea 302, subprolifera 300, tuberosa 303.
- Elnogonum fluitans* 313.
- Elettaria* 600, alba, anthodioidea 602, Cardamomum 599, coccinea, foetida, hemisphaerica 600, macrocephala 603, minor 602, muricata, mollis, pallida 601, Finioga, paludosa, rabra 602, Solaris 601, Speciosa 600, tomentosa, villosa, Walang 603.
- Eleusis* 385, concava, filiformis 386, indica 385, polydactyla 88G.
- Elatophorus* 599, articulatus 400.
- Enhalus, Koenigii* 237.
- Ephippium, cornutum, lepidyi* 89.
- Epicranthes, javanica* 654.
- Epipogon* 717, notans 718.
- Eragrostis* 391, aurea 394, ciliaris 392, ciliata 393; Cumingii 394, enchroa 391, hupalantio, Luzonensis, milleflora 393, plumosa 394, poaeoides 392, polymorpha 394, rubens 391, tuncellum 751, unioloides 391, verticillata 394, viscosa 392.

*iremoelUoa, Ilcurnori* 480.

*Erta* 650, abbreviata 6(52,663, acumiata 6ti4, aeridoaUchya 660, **albidotaJD<m**-toga 661, annalata 658, aporoidog 657, oppeudiculiHa 005, bieristatrt 6CI, bifalcis 664, biflora 659, brachystachya 657, canaliculata ii">S, capitellaia CC(t ciliata 65^, eompressa 657, ebulbis 664, elongate 657. ertcta 66S, ferox 659, flaveaceue, florUiuiitla 601, **fiuea**, hirta 658, liyncinthoides CGQ, javensis 663, latifolia 664, laxiilora 665, leiopliylla 659, Jineata 603, lobata 565, micraittSm 661, microphylla 659, monoetachya 663, mucronata 657, multiflora tiiii, mitans 638, oblitterata 665, obliqua 663, ornata 660, pachystachya 662, paucifloni 65S, pulchella 662, Ilfiiiwanliit 66H, reiroflexa 662, retusa 663, rrtgida 657, robnsta 664, rubiginosa 659, mgosa 661, sclerophylla 664, Sonkaris 663, stollnta 66), atricta 662, sulcata 664, sumatrana 653, v;ilida657, vestita 659, vulpina660.

*Eriachne*, gracilis 42S.

*JwQcavlon*, inter medium 5S3, longifoliara 526, oryzetorum, quinqueangulare 524, setaceum, sexangolaro 523, *trilobatn* 5^5, trunoatum 524, Wallichianm 526, Wightinum, Zollingerianum **525**.

KRIOCAOLOSEAE 522.

*Eriochloa*, punctata, tomemosa 441.

*Eriophontm*, eomosum 330.

*Jirythrorchus*, aJtissinia 720.

*Lucosia*, caruea 730,

*h'u/ieissona* 77, tristis 78.

*Juilalia* 517, japoiica 518.

*Kulophia* 691, 741, biolor **971**, cclebica, clongata 7J2, eraarginala 741, gra-rainea, incongpicua 69), Leschenaultii, lutca, oiacorrhira, inucronatu 742, sumatrana 743.

*IZurycles*, anibo in crisis, javantca 582.

*Hustreptus* 562, angastifolius, latifyJios 563.

*Eutn'ana* 363, barbata 384, cunipendula 383.

*Festuca*, nubigena 396.

*Fimhrisljilis* 314, abjiciena 316, acuruuiata 314, albescens 31C, atnhigua 323, amblyphylla 324, argcutea 317, bispicula 317, caesia 315, catocarpa 325, capillacea 320, **BiHolata** 317, circinimta 324, connnunis 323, comj>Anaia **820**, cyinosa 328, cyrtophylla 325, dagypliylly 327, dicbotoma 31J, clolinia 3li, falcata 3'26, filifurnm 314, iUccida 321, jflobulosa 322, **jnndfbnnit 827**, Jui-vissima 324, longispka 325, inacussarciisiH 318, miliacea 321, pfailippica 3^4, polytrichoidoa, pumila 315, qumqueangularia 321, ri^idii 327, **scf>enoides** 315, Sioberiana 326, squarrinfa, tricbolepis 311), **trispicftta** 317.

*Flagllaria*, iDdica, minor 24<J.

FLAGELLAUIAE 2-19.

*Ftoscvpa*, panieuiuia, rulu, scau(i>-ns 542.

*Ferresu'a*, hispida 547.

Foureraea gtgantea 583.

*Dregct'jittia* 167, angustitblia 171, Benneitii 168, Gauilulmtidii 170, -ramitieu 171, imbricuta 168, insignis 170, javaiica 169, leueacaiuim, luzoitc:nsis 172, margtnata 171, nitida 172, radicans 171, scandens 169, strobilacea 168.

*J-uircna*, plomerata 328, pentagona, Uoitboollti **S29**, umbelinta 32S.

(*Jahnia*, javanica, rawacensisif-IO.

(*Umtrodia* 716, llsseltii, javaitica, verTucosa 717.

*Gas.'rogtottis*, tuontatia 626,

*Geodorun* **711**, citrimmi, javanicum, seiucricieUitum 712.

- Georchh*, calva 731.  
*Glob*lm 591, ciliata, **maculate** 592, **ouranttm** 591, pnrviflora, peiidula 592, strobilifera 591.  
*Ohntra*, erythroisma 705.  
*Gonyantles* 614, *Candida* 615.  
 ('oodyera 727, biiida 729, celebica 728, colorata 729, **gnsdifi** 728, pnrvi flora 731, procora 727, pnBilla 729, repens 727, retitjulatu, ruUicuntla, **Waitsiaaa** 738.  
 GltAMINBAE 354, 750.  
*Urammatophyllum*\*, scriptom, epeciosum 708.  
*Gymno&ipfiot*) aphyllum 615.  
*Gymnotrix* 470, cencbroides 471, elcgans 470.  
*Jlabenaria*, reflexa, Runipbii, salaccensis 713, trich'osnnta 7t4.  
*lluloduU*, IUJStmlis 227.  
*JLalophila* 229, Lenmopsis, major, ovata 230.  
*Jlangiwni*, KasBntu 248.  
*ifettychntm* 607, corodarium, Hasseltii 008, intermedium, Jingulatum, **1ox-**burgbii 609, simile 609, snmatranmn 008.  
*Bdiconiopsis*, araboinciisis 590.  
*Udlenia* 603, bracieata, pubifloia, rubra, rufra 604, Bcabra 603.  
*Ielopus* 434, javanicas 435, laevis 434, sanguinalia 435.  
*Jhmarthria*, compressa, va^iinirii 400.  
*Jemicarpka*, Isolcpis 332.  
*iletaeria* 725, albida 720, conlata 725, elongata, gracilis 12G, **jaranici** 788, raicantba 725, nada 726, oblongifolia 725, obscura, **parparou** 726, **Doeioai** 727, varicgata 726.  
*Htleropogon* 492, besulciensis 494, contortus, ischy ran thus, **Hanaathoraa** 433, polystnchyus 482, 752, teieiJus 493, tenniculus 494.  
*Uextmeria*, Oisticim 656.  
*Holosttum*, philippicam 444.  
*Ltumulontma* 210. alba, aromatica, cordata 211, caerulescens, **rubescens**, ia-gittifolia 212.  
*Ilydriila* 234, 750, najftdifolia 234, ovalifolia 235.  
 IYDKOCUABIDEAE 232, 750.  
*Jlydrocharis* 238, asiatica 239.  
*Ili/droschoenus*, kylliagioiis 296.  
*Ifyhphita* 745, laiicoolata, mollis, purpurnscens 746.  
*hymmachne* 457, mdicn, interrupta 458.  
*liypolytrum*, compacturn, Intiiblum 333, macroptiillum iVii, myrinmlia:- 333, trinervium 332.  
 UrpoxiDiiAt; 584.  
*Jlijpoxit*, FrntK]uevillei 586.  
*Hysteria*, vcrutrifolia 7J7.  
 I-uanura 43. fjeoneiuaefonuis 44, icucocarpa 43, remotifloia :49.  
 /mperutu, aruudinacca 514; nov. \*p. 515.  
*Iphigema*, indica 552.  
 IRIDIOAE 578.  
*Isachne*. 458, adstans 461, tilbens 45', nustratis 401, dispar 460, firmula 461, jivana 402, Kunthiana 460, miliacca 459, minutula 460, momicola 461, **Myc-**sotis, paiigorangeneis 462, rigida 461, virgata 462.  
*fachneutum* 495, aristatatn 498, barbatum 497, biiittum ISS, **eitiara** 497, Col-lation **ttatata** 4t4, gib bum, glabiatum, 493. inter medium 4!fl, m., 101

- 498, notopogon 500, repens, Royleanum 498, rugosum 496, timorcense 497, Zollingeri 499
- Ischurochloa* 422, arundinacea 751, floribunda, spinosa 422.
- holepis* 308, armerioides, barbata 310, capillaris 311, Cumingii 310, dipsacea 309, dura 312, involucellata 311, jancoides 312, pygmaea, sapina 309, trichokola, nninodis 308.
- JdXCAGINEAE 243.
- JCNCEAB 244.
- Juncusy communis*, prismatocarpns 246.
- JCaempferia*, Galanga, latifolia, pandurata, rotunda 597, oudulata 598.
- Kentia* 15, paradoxa 16, procera 15.
- Kerinozoma*, collina, littoralis 404.
- Kolowratia*, elegans 610. •
- Korthalsia* 74,750, angusti folia 77, debilis 75, Janghahnii 76, laciniata 77, Lobbiana 750, polysiacbya77, rigida75, robusta76, rostrata 75, scaphigera, Zippelii 77.
- Kyllingia* 290, albescens 294, bifolia 293, brevifolia 291, fascata 294, gracilis, longiculmis, mindorensis 292, monocepbala 291, pumilio 292, rigidula 294, sororia 293, squarrosa 294, vaginata 290.
- Ladoicea*, Sechellarum 48.
- Lagenandra*, toxicaria 192.
- Lappago* 472, racomosa 473.
- Lasia* 176, aculeata 177, heteroplylla 176, Mrcusii 177.
- Latania Commersonii* 48.
- Laxmannia* 550, scsiliflora 551.
- Lecanorchis*, javanica 718.
- Leersia* 367, glabenima 36S, Inzonensis, moxicana 367.
- Lemna*, minor 221, trisulca 222.
- LBMNACEAE 220.
- Leopardanfkus*, scandens 699.
- Lepidog'ne*, longifolia 745, 753.
- Lepironia*, mncronata 346.
- Leptaapis* 374, Cumingii 375, lanceolata, manillensis, urceolata 374.
- Lepiochloa*, chinensis, iiliformis 389, tencrrima 751, tetraquetra 389.
- Lcpfosolena* 607.
- Lepturus*, aciculatns 403.
- Leucorchis*, sylvatica 722,
- Licuala* 51, acutifida 54, Bissola 57, elegans 55, flabellum 54, glabra 57, Ion-gipes, palndosa 56, pendaliflora 55, pumila 56, Rnmpbii 54, spectabilis 52, spinosa 53, triphylla 57.
- LILIACEAB 549.
- Limatodis*, grata, pauciflora, pnnctata 672.
- Limnophylon* 242, obtusifolium 243.
- Liparis* 621, affinis, angnstifolia 622, compressa 621, crennlata, disticha, elegans, latifolia 623, m on tana 621, mncronata, pallida, parviflora 622, Rbeo\* dii, tradescantifolia, viridiflora 622.
- Livistona* 57, chinensis, cochinchinensis, Jenkiosii 60, olivaeformis 59, rotnn-diiblia 58, subglobosa 59.
- Lipocarpha* 330, argentca 33), foliosa 332, microcephala, sphacelata 331.
- Lophatherum*, elatum, gracile 400, multiffornm 401.
- Lw'sia* 685, antennifera 686, 741, brachystachya 686, 741, tcretifolia G85.
- Luzula*, campestris 245.

- Macodes*, *Petola* 731.  
*Malaxis plicata* 625.  
*Manisuris*, *granularis* 409, *My urns* 410.  
*Maranta*, *dichotoma*, *indica* 611.  
*Mariscus*, *capitatus* 288, *concinus* 289, *microcephalus* 290, *panicus* 289, *philippinensis* 290, *puDgens* 238, *sundaicas* 289, *umbellatus* 288.  
MELANTHACEAE 551.  
*Melica refracta* 399.  
*Melocanna*, *bambusoides*, *humilis* 423, *Rheedii* 424.  
*Methonica* 549, *saperba* 550.  
*Metroxylum* 139, *elatum* 150, *filare* 149, *longispinnm*, *micracanthum* 146, *Romphii* 140, *Sagas* 147, *sylvestre* 146.  
*Microchloa* 381, *setacea* 382.  
*MicroBacm*, *javensis* 684.  
*Microstylis* 624, *atropurpurea* 625, *commelinifolia* 624, *decurrns*, *flavescens*, *Rheedii* 625.  
*Mitopetalum*, *fimbriatnm*, *speciosum* 674, 741.  
*Monochilus* 723, *claudcstioum*, *gracile*, *parriflorum*, *Zollingeri* 724.  
*Monochoria* 548, *dubia* 549, *hastaeifolia* 548, *linearis*, *pauciflora* 549, *vaginalis* 548.  
*Musa* 587, *alpurica* 589, *amboinensis* 588, *coccinea* 590, *glauca* 589, *mindanensis*, *ornata*, *paradisiaca* 588, *sapientum* 587, *simiarum*, *uranoscopos* 589.  
MUSACEAE 586.  
*Myriachaeta* 516, *arondinacea*, *glauca* 517.  
NAJADEAE 223, 750.  
*Najas*, *tennifolia* 224.  
*Necliamandra*, *Roxburghii* 235.  
*Nephelaphyllnm* 674, *pulchnun*, *tenniflorum* 675, 741.  
*Neuwiedia*, *veratrifolia* 748.  
*Nipa*, *fruticans* 150.  
*Nolina*, *javanica* 554.  
*Oberonia* 623, *imbricata*, *lonata*, *microphylla*, *monstrosa*, *sirailis*, *spathnlata* 624.  
*Ophiopogon*, *prolifer* 568.  
OPHIOPOGONEAE 567.  
*Ophiurus*, *appendiculatas*, *corymbosns*, *monostachyns*, *undulatns* 405.  
*Crania* 16, *macrocladus* 17, *regalis* 16.  
OBCHIDEAE 616.  
ORONTIACBAB 174.  
*Oropetium*, *thomaeom* 403.  
*Orthopogon* 441, *albus*, *Burmanni* 442, *compositus*, *gonyrrhizus* 443, *Junghnh-oii* 444, *longeracemosus*, *sylvaticus* 443.  
*Oryza* 368, *coarctata*, *glutinosa*, *miouta* 371, *montana* 370, *praccoz* 371, *sativa* 368.  
*Osyricera*, *crassifolia* 62S.  
*Ottelia* 239, *alismoides*, *javanica* 240.  
*Pachystoma*, *paxitanum*, *pubescons* 675, 753.  
*Padia*, *Meyeriata* 373.  
PALMAB 1 ct 749.  
*Panocratium* 582, *longiflorum* 583, *zeylaoicnm* 582.  
PANDANEAE 152.  
*Pandanophyllum*, *humile*, *palastre* 334.  
*Pandanus* 153, *amaryllifolias* 164, *Bagea* 159, *coricosns* 163, *ccramicus* 1C2, *dubius* 159, *cxalrntns* 163, *foetidus* 160, *furcutus* 162, *humilis* 1G0, *lutifolius*

- 164, littoralis 158, mootanus 161, moschatus 165, odorati&sinu\* 156, radicans 166, repens 165, Sabota 166, Samak 165, spurius 157, sylvestris 161, utilis 159, variegatos 165.
- Panicum* 444, ambiguum 447, asperatnm, auritam 456, brizaeforme. brizoides 445, caesioglaucum 455, campylogramroa 452, capillare 451, carinatum 452, concidnom 457, convolutnm 450, cordatum 453, Camingianum 447, fluitans 455, Hasskarlii 456, incompletum 451, ischaemoides 450, javanicum 453, Junghuhnianum 454, limnaeum 455, luzonense 459, malaccense, miliaceum 450, miliare 451, miJiiforme 448, multinode 449, myrianthum 451, nepalense, nodosam 448, notatum 456, nunridianm 446, obliqaum 452, palmaefolium 449, paladicola 454, paludosnm 456, parvum 448, pilipes 453, prostratum 446, radicaus 453, sarmentosnm 456, snbquadriparum 446, trifloram 457, trigonum 456, taberculatum 454, nmbrosum, uncinatum 447, vaginatum 457.
- Pardanthus*, chlnensis 579.
- Paspalum* 430, anricalatum, Boryanum, cartilagineam 432, chrysotricham 431, flexuosum, kirsutum 433, longifolium 432, mollicomam 433, pluriraccmosum 431, scrobiculatum 430, 752, sumatrense, vaginatum 433, Zollingeri 431.
- Peliosanthes*, humilis, javanica 568.
- Penicillaria*, spicata 471.
- Penniseium*, barbatum 469, holcoides, Linnaei, nigricans 470.
- Peri&tylus* 712, gracilis 713, grandis 712, Horsfieldii 713.
- Perobachne* 506, secunda 507.
- Peroiſ* 4<sup>78</sup>, glabrata, latifolia, rara 479.
- Phajus* 670, amboinensis 672. Blumei6?0, bracteosns 741, callosus, crispus 671, cnpreus 741, fiavua, flexuosus, indigoferus 671, platychilns, tenuis, Zollingeri 740.
- Phalaenopsis* 689, amabilis, equestris, grandiflora 690.
- Phalaris* 429, brevis 430.
- Phoenix* 62, acanlis, dactylifera, farinifera, Looreirei 63, palndooa 61, pusilla 63, sylvestris 62.
- Pkolidota*669<sub>f</sub>, camelostalix 740, carnea, crotalina, membranacea670, globosa 669.
- Pholidocarpus*, Ihur 47.
- Phraymites*, disticha 412, filiformis 413, Roxburghii 412.
- Phreatia*, carinata, cocontracta 655, coriacea 656, densiflora, microtidis, niinuti-flora, Myosuru8, pusilla, secunda 655.
- Phrynium* 611, capitatum, densifloram, latifolinm, maximum, pubigerum, publi-nerve 612.
- PtYLIDREAE 250.
- Pkylidrum*, lanuginosuni 250.
- Physurus* 734, Blnmoi 737, bracteatns 736, glandulosus 737, Maurivcrti 735, plantaginifolius 737, viridiflorus 70<sup>l</sup>.
- Pislia*, Stratiotes 218.
- Platan!htra*, angustata, Blumci, Susaunae 714.
- Plectocomia* 78, elongata. Miilleri 79.
- Pleuroplitis*, major, plumbea 481.
- Plocoglottis*, acuminata, dilatata 676, fimbriata 677, javanica, latifolia, moluccana 676.
- Poa*, amboinensis, annua, ddicator 395.
- Podochilus* 686, densiflorus, gracilis, luccscens 687, inicrophyllas, scalpelliformis, serpyllifolius 688, similis, tenuis 687.
- Pogonatherum* 515, crinitnm, refractum 516.



- Pogonia* 715, *bandana* 716, *concolor*, *crispata*, *discolor* 716, *flabelliformis* 715, *gracilis*, *punctata* 716.  
*Pollia* 540, *japonica*, *sorzogonensis*, *thyrsiflora* 541.  
*Pollinia* 520, *argentea*, *articulate* 521, *Cnmingii* 522, *dispar* 521, *montana*, *praemorsa* 520, *setifolia*, *tennis* 521.  
*Polyanthes*, *tuberosa* 584.  
*Polychilos*, *corau cervi* 681.  
*Polypogon* 378, *maritimns* 379.  
*Polyschistis*, *paupercula* 384.  
*Polytoca*, *bracteata*, *heteroclita* 475.  
*Pommereula*, *Corrncopeiae*, *monoica* 428.  
PONTEDERIACEAE 547.  
*Posidonia* 227, *Canlini*, *serrulata* 228.  
*Potamogeton* 228, 750, *crispus*, *indicns* 229, *javanicum* 750, *perfoliatum* 228.  
*Pothos* 177, *CamingiaDus* 181, *cylindricns* 180, *ellipticus* 182, *gracilis* 181, *Horsfieldii* 178, *Junghuhnii* 179, *leptospadix* 180, *longifolius* 180, *Inzonensis* 182, *macrophyllus* 180, *oxyphyllus* 181, *Roxburghii* 178, *scandens* 179, *Zollingerianus* 178.  
*Ptychosperma* 17, 749, *angnstifolia*, *appendiculata* 30, *caesia*24, *calapparia* 20, *cochinchinensis* 23, *communis* 31, *coronata* 24, *costata* 25, *Dicksoni* 23, *düticba* 28, *furfuracea* 26, *gracilis* 21, *inaequalis* 27, *Junghuhnii* 26, *Enhlii* 21, *latisecta* 20, *jalayana* 23, *minor* 25, *noxa* 23, *patula* 26, *punicea* 31, *Rumphii* 29, *salicifolia* 28, *eaxatiis* 30, *Seaforthia* 21, *sylvestris* 23, *tenella* 749, *vestiaria* 31.  
*Pythoniwn*, *Wallichianum* 201.  
*Ramphidta*, *alsinefolia*, *grandiflora*, *tenuis* 730.  
*Ratzeburgia*, *pulcherrima* 409.  
*Ravenala madagascarionsis* 587.  
*Remusatia*, *yivipara* 204.  
*Renanthera* 698 et 743, *arachnites* 690, *bilinguis* 744, *coccinea* 743, *elongata* 699, 744, *flo8 aeris*, *Loweii* 744, *matutina*, *micrantha*, *molaccana* 698, 744, *Rohaniana* 744, *Sulingi* 744.  
*Rhapis*, *cochinchinensis*, *javanica* 61.  
*Rhomboda*, *lamellata* 747.  
*Rhynchospora* 335, *anomala*, *articnlata* 337, *anrca*, *chinensis*, *Hänkei* 336, *laxa* 337, *Wrtlichiana* 335.  
*Rottboellia* 406, *brevis* 408, *coelorhachis* 407. *denndata* 408, *exaltatu* 406, *fasciculata*, *glandulosa* 408, *muricata* 407, 751.  
*Roxburghia* 566, *javanica*, *molaccana* 567.  
ROXBUBGHIACE&E 566.  
*JSaccharum* 507, *alopenros*, *edule* 512, *macilentnm* 513, *officinarum* 507, *jn\>*. *cerum* 511, *sinensc* 512, *spicatum* 513, *spontaneum* 512, *atenophyllnzL* 513, *violaceam* 511.  
*Saccolabium* 691, *adscendens*, *Blnmei* 693, *chionanthnm*, *densiflorum* 692, *far\** *culatum* 694, *guttatum* 693, *miniatum*, *pachyglossum* 692, *praemorsnm* 693, *passillum* 692, *quincufidum* 693, *ramulosum*, *reflexum* 692.  
*tiagittaria* 241, *Blnmei*, *cordifolia* 242, *hirandinacea* 241. *sagittifolia* 242.  
*tialaa'sti's*, *novembrilis* 745.  
*tianseviera*, *Roxbnrghiana*, *zeylanica* 559.  
*tiarcanthus*, *timorcnsis* 700.  
*Sarcochilus* 688, *calceolus*; *croceus*, *fusco-latcns* 689.

- Sarcopodium* G50, Ciieu'i, grand ifloruni, Lobbii, inacranlliiiiii 631, *megalanthum*, plicatum 652, purpurentn 651, Reiuwardtii 65\*2, **trtadeninm 650**.
- Savromatvm* 196, gattatnm 197, Horsfieldii 136, vnoeura **197**.
- Scheudizeria*, asiatica 243.
- Schizanthus* *iiuitoglottist* catyptrata, Intifoiia, longipes, rupestris 215.
- Schizanthus* *-ach/rium* 494, brevifolium, paradoxtim 495.
- Schizanthus* *zoaladiyum*, Blumci 424, Dmio 425.
- Schoenorchis*, juncifolia 694.
- Sclioenus* 741.
- Sciaphiia* 231, erubescens, nana, secundiflora, tcnella 232.
- Scindapsus* 182, angulatus 219, caudatus, dcnrsivus 186, gigantcus, Ilacnkei 183, bcderraceus 185, lingulata 184, maratitaeifolius 187, medius 180, microstachyua 188, montanus 184, officinalis 182, pertusns 1S5, **pictos** 183, poihuides 184, Rumphii 185, sykestria 187.
- Sdrpw* 303, giossus 307, juvanua 305, juncoides 303, **Jnngfaohnll** 307, luzonensis 304, maritimuj 306, mucronatus 304, Prclsii 305, subulatus 306, tuiidanas 304, tcrntanus 307, limoriensis 305.
- ijclerachne* 47\*5, punctata 476.
- Scieria*, **luni** 341, lithoFp«rma 344, macrophyiln343, oryzotdes 342, propinqati 343, purpurasoens, ecrobtculatu 342, ijtcuduliniuu 344, sumatronsii 343, ivai-giouensis 345.
- Salaria* 46S, aspera 469, comosa 468, globularis, bolvota 467, intermedia 466, italica 467, lonis 468, rcpicicus 467, rubiginosa, Teysniantii 46S, viridis 467.
- S&ULACINEAE** 563.
- Smtlax* 563, anceps **565**, barbata, brncteata, calophylla 566, celcbica 5G5, cxtciisa, **laevi\*i** latifolia, leucopylla, luzonensis 566, macrocarpa 5fiC, micrantha 565, odoratissima 566, oxybylla 564, porfojiata 565, poJyacauiilia **564**, zeylauica 565, Xolltngeri 564.
- Sorghum* 5o2, fulvtim, f us cum, halepense 503, Jungbubnii 753, saccbamtum OOi, timorenao 753, vulgare 502.
- SoroBtachys* 295, kyiliogioides 296.
- Si>athoglotlis* 673, affinis 674, plicata 673.
- Spiniex* 474, elegans "52, lonfifolius, squarrosus 474.
- Spirmtlies*, atistralis, pusilla 7^2.
- Spirodeta*, polyrrbiza 222.
- Sporohotus* 375, commiitttus 376, dtandrus 375, clongatue, gigas, **homltla** 376, putcbellns 377, scoparia 376, verticillatus 375.
- Stereosandra*, jaranica 717.
- iSlreptachne* 750, indica **751**.
- Susum*, anthelimDtblcum 247.
- Tacca* 576, crisuiUi, liaceaefolia 577, palmatu, pinnatifida, Humpbii 576.
- TACCEAB** 576.
- Tamivphyllum* 684, ucuminntisstinuin 085, glandulosuin 6S4, birtum, obtusnm 683, Zollingeri 741.
- Terivphonium*, crenatiini IOC.
- Teysmannia*, alttfroiis 749.
- Thatassia*, stijuiluccn 226.
- Thel* (sv5 700, *elongata* 70J, **eap|tata700**, contracta 701, oblu^a 700, **ocbroala** JT01.
- Thelymt'tra* 736, juvauiica 737.
- Thiania* 615, **rraoatam**, **claadottfaia 61C**.
- THISMIAEAE** 615.

- Thouarea*, involuta 170.  
*Trachys*, mucicata 472.  
*Tradescanlid* *Ttāpitata*. 543, ciliata, discolor 544, tencinalis 543.  
*Trkhoglottis* 683, cirrhifera 684, lanceolaria, pusilla, retusa, rigida 683.  
*Tripogon* 389, exiguns 390.  
*Triticum* 401, idVolutum, luzooonse 402, nubigenum 401, sylvaticum 402, vulgare 401.  
 TRIUBIDACEAE 231.  
*Tropidia* 746, graminea 747, pedunculata 746, squamata 747.  
*Typūtra*, squalida 569.  
*Typha*, angustifolia 173.  
 TYPHACEAE 172.  
*Tgphonium* 192, Brownii 193, cuspidatnra 194, discolor 195, divaricatum 192, diversifolium 195, flagelliforme, hastifernm 194, javanicum 193, niuutuui, lieinwardriannm 195, Roxburghii, trilobatum 194.  
*Urochioa*, glabra, panicoides, pubescens 440.  
*Valisneria* 235, spiralis 236.  
*Vanda*, farva 678, fusco-viridis, helvola 680, Hindsii, insignia 679, lamellata 680, limbata 678, lissochiloides 680, Lowei 681, suavis 679, 741, Sulingi 680, tricolor 679.  
*Vanilla* 718, albida, apliylla 719, aromatica 718, planifolia 719.  
*Veratronia*, malayana 553.  
 Vincentia 339.  
*Wallichia* 32, caryotoides, caudata 34, Horsfieldii 33, nana 34, porpbyrocarpu 32, Reinwardtiana 33, tromala 34.  
*Wotffla*, Delilii, Schleideui 221.  
*Xerochloa*, latifolia 522.  
 XEROTIDEAE 247.  
*Xerotes* 247, arenaria, longifolia 248.  
 XTIBIDBAIS 527.  
*Xyria* 527, anceps 529, indica 527, malaccensis 529, mclanocephala 52S, )auciflora, schoenoide\* 529.  
*Zantedeschia*, occulta 210.  
*Zea*, Mays 477.  
*Zeuzine*, intcgrrima, pnrpurascens 722, sulcata 723.  
*Zm̄giber* 592, amuricans 593, aquosum, Cassnmnna 593, elatum 594, gracile 594, gramineum 595, Inflexum 594, marginatum, odoriferum 594, officinale, ovoideum, Zorumbct 593.  
*Zalacca* 80, afūinis, confcrfa, cdnlis, glabreseens, macrostachya 81, Wallichiana 80.  
 ZINGIBEBACEAB 590.  
*Zostera* 225.  
*Zosierostylis* 720, arachnites, filiformis 721.  
*Zoysia*, pungens 478.



# TABULA

## SPECIERII ENUHERATABDM GEOGRAPHIC© • STATISTIC\*.

ORDINES.	Numerus Generum.	Species, receptulae in quae in Floris enumeratae, in quibus sunt species repetitae.	Quotae circiter in quibus speciebus in Africa continentali repetitae.	NUMERUS SPECIERUM SIMUL IN		
				India o Hindia vel >5.	Africa.	Mexico vel Caribbeo vel America vel California?
Orchideae (incl. Apostasiis) . . . . .	107	616	1/10	5	3	2
Eubiaceae . . . . .	91	594	1/7	4	11	3
Papilionaceae . . . . .	105	550	1/3-1/2	18	26	26
Gramineae . . . . .	104	430	1/3	55	63	43
Gyperaceae . . . . .	33	262	1/2	37	47	20
Aitocarpeae . . . . .	19	262	1/8	3	2	2
Acanthaceae . . . . .	57	257	1/2	6	13	5
Compositae . . . . .	68	250	2/5	22	21	12
Euphorbiaceae . . . . .	72	235	1/6	6	8	8
Laurineae . . . . .	23	234	1/8	2	4	3
Falmae . . . . .	30	234	1/3	2	2	1
Melastomaceae . . . . .	27	224	1/9	1	—	—
Myrtaceae . . . . .	26	215	1/9	5	8	4
Asclepiadeae . . . . .	48	196	1/4	—	3	1
Apocynae . . . . .	53	176	1/4	4	5	4
Urticeae . . . . .	23	150	1/6	6	8	2
Labiatae . . . . .	30	140	1/2-1/3	12	16	12
Convolvulaceae . . . . .	22	127	2/3	26	29	19
Verbenaceae . . . . .	16	119	1/2	8	9	3
Gyrtandraceae . . . . .	20	117	1/8	—	—	—
Anonaceae . . . . .	24	108	1/2	—	2	2
Scrophulaneae . . . . .	26	105	2/3	9	13	3
Myrsineae (incl. Aegicereis) . . . . .	8	103	1/8	1	1	—
Cucurbitaceae . . . . .	16	92	1/2	4	5	—
Solanae . . . . .	7	86	1/2	12	20	23
Mimosae . . . . .	15	82	1/3	%	10	10
Malvaceae . . . . .	12	80	1/2	3	11	13
Aroideae . . . . .	20	78	1/2	6	5	2
Pipraccae . . . . .	*9	76	1/5	2	5	1
Sapindaccae . . . . .	27	76	1/10*	1	—	—
Ternstroemiaceae . . . . .	5	75	1/36	—	—	—
Tiliaceae . . . . .	1	72	1/1	1	1	1

ORDINES.	Numerus Generum.	Species, receptis his quae in Florâ enumeratae, in Indiâ aquosa mundum reperiuntur.	Quota circiter pars specierum in Asiâ continentali reperitur.	NUMERUS 89 SIMUL		
				Novâ Hollandiâ vel Oceaniâ.	Africa.	Novo Orb. Eur.
<b>Loranthaceae</b> . . . . .	7	63	1/30	—	—	—
<b>Loganiaceae.</b> . . . . .	11	63	1/3	1	1	1?
Araanmtaceao . . . . .	18	61	7/8	12	19	14
Myristiceae . . . . .	1	58	1/4	—	3	1
Cupuliferae • . . . .	4	57	1/57	—	—	—
Anacardiaceae . . . . .	10	57	1/4	—	—	1
Meliaceae . . . . .	19	55	1/14	1	2	2
Sterculiaceae . . . . .	14	52	1/4	1	—	—
Jasminaceae . . . . .	2	50	1/4	—	1	—
Araliaceae . . . . .	10	49	1/24	—	—	1
Aurantiaceae . . . . .	12	47	1/3	5?	5?	5?
Auiyrideae . . . . .	7	45	1/7	—	—	—
<b>Commeliaceae</b> . . . . .	8	45	1/4	2	—	—
Begoniaceae. . . . .	3	41	1/7	—	—	—
AmpeUdeae . . . . .	3	38	1/5	—	—	—
Combretaceae . . . . .	9	37	1/2	1	1	—
(:.)uniiraceae . . . . .	4	37	1/6	—	—	—
Polygoneae . . . . .	3	36	2/3	10	11	5
Pandaneae. . . . .	2	36	1/10	1	1	—
Celtideae . . . . .	7	35	1/7	1	1	—
Orontiacae . . . . .	6	35	1/10	—	—	—
Kosaceae . . . . .	6	32	1/3	—	1	—
Oleiucae. . . . .	6	32	1/3	—	1	—
Capparideae . . . . .	6	31	1/4	—	—	—
Umbelliferae . . . . .	11	30	1/2	—	—	—
Antidipsmeae . . . . .	2	30	5/6	—	—	—
Bipterocarpaceae . . . . .	7	30	—	—	—	—
Büttneriaceae . . . . .	13	29	1/4	1	—	—
Sapotaceae <sup>1</sup> . . . . .	10	29	1/3	—	1	—
Ebenaceae . . . . .	5	28	1/6	—	3	—
Asparagineae . . . . .	7	28	1/3	4	5	—
Dioseoreae . . . . .	1	27	1/3	1	1	—
Rhamnaceae . . . . .	9	26	1/3	—	1	—
Tiliaceae . . . . .	11	26	1/4	1	—	—
Thymelaeae . . . . .	8	25	2/5	—	1	—
Bigoniaceae . . . . .	1	24	1/24	—	—	—
Samydeae . . . . .	1	24	1/4	—	—	—
Cordiaceae . . . . .	2	24	1/4	2	2	—
Menispermaceae . . . . .	13	24	2/3	2	3	1
Diosmeae . . . . .	7	23	1/12	—	—	—
Dileniaceae . . . . .	6	23	1/2	1	—	—
Placourtiaceae . . . . .	12	23	1/4	—	—	—
Clusiaceae . . . . .	6	22	1/4	—	—	—
Camelliaceae, adj. Ixionanthe . . . . .	8	22	1/5	—	—	—

## JRPINES.

S'

	Numerus Generum.	Species, receptis his quae in Florâ enumeratas, in Indiâ aquosâ nonâum repertae.	Quota circiter pars specierum in Asiâ continentali reperita.	M M) . ? It.		ERUM
				Novâ Hollandiâ vel Oceaniâ.	Africt.	Novo Orbe vel Europâ (vulgo cosmopolitane vel cultae.)
.j-icacae . . . . .	5	22	?	—	—	—
Lytmiriac . . . . .	13	22	2/3	1	2	—
Violacae . . . . .	3	22	1/5	—	—	—
<b>Symplooeafi.</b> . . . .	1	20	1/4	—	—	—
Aiuygdaleac . . . . .	3	19	1/2	—	—	—
(Jciitineac . . . . .	8	19	1/2	—	1	—
Lobcliacene . . . . .	2	19	1/4	1	3	2
Passifloreac . . . . .	2	18	1/18	1	1	1
Lcgotidcac . . . . .	5	18	1/6	—	—	—
Magnoliaceac . . . . .	4	18	1/6	—	—	—
<b>Elippocniteaceae.</b> . . .	2	18	1/6	—	—	—
Smilarineae . . . . .	1	18	1/6	1	1	—
Hanhtlacae . . . . .	5	17	1/4	1	—	—
Ncpentliaccae . . . . .	1	17	1/8	—	—	—
Polvffaleae . . . . .	5	17	1/6	—	—	—
. . . . .	4	17	1/8	—	—	—
<b>I [ypericineae . . . . .</b>	5	17	1/2	4	6	2
Heliotropieae . . . . .	1	16	1/3	—	—	—
<b>Proteaocae.</b> . . . . .	9	16	1/2	2	5	3
Polrulaccae . . . . .	2	16	1/8	—	—	—
rodocarpeac . . . . .	2	15	?	—	—	—
Vaociuieae . . . . .	5	14	—	—	—	—
Icacineae . . . . .	3	14	1/5	—	—	—
Cornaceae . . . . .	5	14	1/2	—	—	—
[iununculaccac . . . . .	2	14	1/2	—	1	—
Lentibulariaceae* . . . . .	8	14	1/3	8	4	1
Nujadeae . . . . .	5	13	1/2	—	—	—
Hanragcae . . . . .	4	13	1/3	—	—	—
Capribliaceae . . . . .	4	13	1/3	—	—	—
<b>Chrysotalaneac . . . . .</b>	4	13	1/6	—	1	—
Kliizo]jtiotenc . . . . .	4	13	5/6	4	4	—
Lecaccae . . . . .	1	13	1/13	—	—	—
M[eliosmcae . . . . .	1	13	1/13	—	—	—
Chenopodeac . . . . .	8	13	8/9	6	6	3
Olacaccac . . . . .	7	12	1/2	—	1	1
MaIpighiacrae . . . . .	4	12	1/6	—	1	—
Simarubaeae . . . . .	9	11	1/11	1	—	—
Ol&striucac . . . . .	7	11	1/5	—	—	—
<b>Bfnsaoeoe . . . . .</b>	2	11	1/2	2	2	2
Zingibrac . . . . .	13	87	1/4	—	—	—
Amaryllidac . . . . .	7	11	1/2	—	—	—
<b>Erici caulonac . . . . .</b>	1	11	9/10	—	3	—
Onagraficii . . . . .	3	10	1/2	—	—	—
Falsamincae . . . . .	2	10	1/3	—	—	—
Rhytocrm . . . . .	5	10	1/3	—	—	—

## OHDINES.

	Numerus Generum.	Species, receptis his quae in Florâ enumeratae, in Indiâ aquosâ nondum repertae.	Quota, circiter pars specierum in Asiâ continentali reperita.	SIMUL		Novo r v
				Novâ Hollandiâ vel Occidentali	Africa.	
Nyctagineae . . . . .	3	10	6/7	1	3	3
Caryophylliense . . . . .	5	10	1/3	—	3	5
Aristoiocleae . . . . .	4	10	1/2	1	—	—
Hydroclariaceae . . . . .	8	10	7/8	1	2	1
Junceae et affines, . . . . .	8	10	1/2	6	2	2
<b>Hamamelidaceae.</b> . . . .	2	9	2/3	—	—	—
Trimulaceae . . . . .	5	9	1/2	3	1	2
Craefelidae . . . . .	5	8	1/3	1	2	—
Escalloniaceae . . . . .	1	8	1/8	—	—	—
Clitoriastraceae . . . . .	1	8	2/3	—	—	—
Campanulaceae . . . . .	4	8	1/3	—	—	—
(niulaceae . . . . .	1	8	1/4	—	—	—
Elaeagnaceae . . . . .	1	7	1/4	—	—	—
Horragiaceae . . . . .	5	7	4/5	1	3	—
(Xalideae . . . . .	3	7	1/2	—	1	—
Ilicineae . . . . .	4	7	1/7	—	1	—
Melastomaceae . . . . .	4	7	1/7	1	—	—
Myrtaceae . . . . .	1	7	1/2	1	—	—
Styracaceae . . . . .	1	6	—	—	—	—
Pyrosomaceae . . . . .	1	6	—	—	—	—
Alismaceae . . . . .	3	6	1/2	1	—	—
Cucurbitaceae . . . . .	2	6	—	—	—	—
Cucurbitaceae . . . . .	1	6	1 B	—	—	—
Heisteriaceae . . . . .	1	6	2/3	2	2	2
Rhinanthaceae . . . . .	1	6	1	—	—	—
Cuscutaceae . . . . .	1	6	1	—	—	—
Guttiferaceae . . . . .	2	6	1/2	2	1	—
Podostemaceae . . . . .	4	6?	1	—	—	—
Balanophoraceae . . . . .	2	6	?	—	—	—
Rafflesiaceae . . . . .	2	6	—	—	—	—
Voinaceae . . . . .	3	5	4/5	—	—	—
Casuarineae . . . . .	1	5	1/5	1	1	—
Casuarineae . . . . .	2	5	1/2	—	—	—
<b>Videaceae</b> . . . . .	1	5	1/2	—	—	—
<b>Ofobanctofideae</b> . . . . .	1	5	1/3	—	—	—
<b>Erythrobaceae</b> . . . . .	1	5	1/3	—	—	—
<b>Nandiobetriteae</b> . . . . .	1	5	1/3	—	—	—
Siphonanthaceae . . . . .	2	5	1/3	—	—	—
<b>Pontederiaceae</b> . . . . .	1	5	1/2	—	—	—
<b>Taccaea</b> . . . . .	1	5	1/5	1	1	—
<b>Salicaceae</b> . . . . .	1	4	1/2	—	—	—
<b>Salicaceae</b> . . . . .	2	4	3/4	—	—	—
Ochnaceae . . . . .	1	4	1/4	—	—	—
Cedrelaceae . . . . .	1	4	—	—	—	—
<b>Juglandaceae</b> . . . . .	1	4	1	—	—	—
Basellaceae . . . . .	1	4	—	—	—	—
Plumbaginaceae . . . . .	3	4	1/2	2	1	—

MADINES.	Numerus Generum.	receptis in Fi. a		tftIME		TERUM	
		11	ill	fill	If-s	Afrk'i.	lffl
<i>Strassulaceae</i> . . . . .	1	4	1/2	—	1	—	—
[dydxangeaoeae . . . . .	2	4	1/4	—	—	—	—
<b>TLLigeriaceae</b> . . . . .	1	4	—	—	—	—	—
Honuiltneae . . . . .	1	4	1/4	—	—	—	—
<b>Erythropaleae iucl,</b>							
Gynostenioia . . . . .	2	4	1/4	—	—	—	—
Lemmceae . . . . .	3	4	3/4	2	1	2	—
Triuxidaeeae . . . . .	1	4	3/4	—	—	—	—
Droseraceae . . . . .	1	4	3/4	2	2	—	—
Hypoxideae . . . . .	2	4	1/2	—	—	—	—
Cycadeae . . . . .	1	4	1/2	—	—	—	—
Aporoseae . . . . .	2	3	—	—	—	—	—
Stylulieae . . . . .	1	3	1	—	—	—	—
Phytolacceae . . . . .	3	3	1	—	1	—	—
iMyrtceae . . . . .	1	3	—	—	—	—	—
l)atisceae . . . . .	2	3	1/3	—	—	—	—
<b>iauvagei iene</b> . . . . .	2	3	1/3	—	1	—	—
<b>Monimiaceae</b> . . . . .	3	3	1/3	—	—	—	—
Nibiaceae . . . . .	1	3	—	—	—	—	—
Ophiopogon<'Lc . . . . .	2	3	—	—	—	—	—
M[oringeae . . . . .	1	2	1	—	—	—	—
8pirueaceae . . . . .	2	2	1	—	—	—	—
Neilliaceae . . . . .	1	2	1/2	—	—	—	—
<b>Saxi&amp;ageae</b> . . . . .	1	2	1/2	—	—	—	—
<b>Berberideae</b> . . . . .	1	2	1/2	—	—	—	—
Cacteae . . . . .	1	4	—	—	—	—	—
<b>Nymphaeaceae</b> . . . . .	1	2	1	—	2	—	—
<b>blugoniaoae</b> . . . . .	2	2	1/2	—	—	—	—
Pedalineae . . . . .	2	2	1/2	<b>I</b>	<b>1</b>	—	—
<b>Eipacrideafi</b> . . . . .	1	2	1/2	—	—	—	—
Abietineae . . . . .	2	2	1	—	—	—	—
Roxburgh iaceac . . . . .	1	2	—	—	—	—	—
Liliaceae . . . . .	2	2	1/2	1	—	—	—
Bulomcae . . . . .	1	2	1	—	—	—	—
Saurureat <sup>1</sup> . . . . .	1	1 <sup>?</sup>	1	—	—	—	—
Valerianeae . . . . .	1	1	—	—	—	—	—
Sphr;iocleaceae . . . . .	1	1	1	—	1	—	—
<b>Hydroleaceae</b> . . . . .	1	1	1	—	—	—	—
Csratophyllene . . . . .	1	1	1	—	<b>I</b>	1 <sup>?</sup>	—
sesameae . . . . .	2	1	1	<b>1</b>	1	1	—
CiKiillctiaccac . . . . .	1	1	—	—	—	—	—
Pnpayaceae . . . . .	1	1	—	—	—	—	1
<b>GaaDeraceae</b> . . . . .	1	1	—	—	—	—	—
<b>Nelombiaceae</b> . . . . .	1	1	1	1	—	—	—



ORDINES.	Numerus Generum.	Species, receptis his quae in Flora enumeratae, in India aequosa nondum repertae.	Quota circiter pars specierum in Asia continentali reperta.	NUMERUS SPECIERUM SIMUL IN		
				Novâ Hollandiâ vel Oceaniâ.	Africa.	Novo Orbe vel Kurojâ (vulgo cosmopolitanae vel cultae.)
Papaveraceae	1	1	1	—	—	—
Klaineae	1	1	1	1	1	1
Canaabineae	1	1	1	—	—	—
•••iphyieaceae	1	1	1	1	—	—
Borianae	1	1	—	—	1	1
g p y e a e	1	1	1	1	—	—
niaceae	1	1	1	—	1	1
i cistroclndae	1	1	—	—	—	—
i;]inca(3	1	1	—	—	—	—
<b>ti lanitcae.</b>	1	1	—	—	—	—
<b>iftxineae</b>	1	1	1	—	—	—
<b>lypiiaceae.</b>	1	1	—	—	—	—
cagineae	1	1	1	—	—	—
distraeae	1	1	—	—	—	1
e	1	1	—	—	—	—
	1	1	1	—	—	—

dnof. Zingibraceae p. ;6d omissae, p. 770 enumeratae.

*scyledones:* 7062 (*polypetalae perigynae* 2216, *hypogynae* 2127; *monopetalae* 2719) species.

*fcotyledones:* 2025

*ioslWww* 9087

*nospermae* 51

*erogamae* 9118 species.