

**Indian** Botanic Garden Library  
BOTANICAL SURVEY OF INDIA

CLASS No. 582..... A9

BOOK No. KUN-e.....

ACC. NO. B445.....

ENUMERATIO  
AROIDEARUM,  
TYPHINEARUM, PANDANEARUM,  
FLUVIALIUM,  
JUNCAGINEARUM, ALISMACEARUM,  
BUTOMEARUM,  
PALMARUM, JUNCACEARUM,  
PHILYDREARUM,  
RESTIACEARUM,  
CENTROLEPIDEARUM ET ERIOCAULEARUM  
OMNIUM HUCUSQUE COGNITARUM,  
ADJECTIS  
CHARACTERIBUS, DIFFERENTIIS ET SYNONYMIS.

---

AUCTORE  
CAROLO SIGISMUNDO KUNTH,

PHILOS. DOCT., PROF. PUBL. ORD. IN THIBURS. BEROL., HORTI  
REG. BOT. BEROL. ET HERB. REG. VICE-DIRECT., ORDINUM AQLILAX  
RUBRAE BORUSS. ET LEGIONIS HONOR. FRANCOGALL. EQUITE, ACAD.  
REG. BEROL. SOCIO ORDIN., INSTIT. FRANCOGALL., ACAD. CAES.  
NAT. CUR. BONN. ET MOSQ., ACAD. REG. WONAC, ACAD. REG.  
MEDIC. PARIS., SOCIET. REG. GOETT. ET RATISB., PHILOM. ET  
HIST. NAT. PARIS., LINNAEANAE LOND., L'GDEN. ET CADOM,  
WERNERIANAE EDINB. BOT. ET MEDICO-BOT. LOND., MORT. CVLT.  
BEROL. ET HOLM., PHYSIOGR. LUND., NAT. SCRUT. BELG. ET LIPS.,  
UNIONIS PHARM. GERM. SEPTENTR. CAET. SOCIO HONOR. BELG. EP1ST.

---

STUTGARDIAE ET TUBINGAE.

SUMTIBUS J. G. COTTAE.

MDCCCXLI.

17  
113

# ENUMERATIO PLANTARUM

OMNIUM HUCUSQUE COGNITARUM,

SECUNDUM

FAMILIAS NATURALES DISPOSITA,

ADJECTIS

CHARACTERIBUS, DIFFERENTIIS ET SYNONYMIS.

AUCTORE

CAROLO SIGISMUNDO KUNTH,

PHIL. OS. DOCT., PROF. PUBL. ORD. E\* VMVEHS- BEROT., HOHTI  
REG. BOT. BEHOL. ET BEHB. BEG. VI< K-VIKli I<sup>1</sup>. OBDIHI U AQUILAE  
LAE BOBUS8. ET LEGIOZOS BORO. FitAS (OG'ALL. EftUITE, At All.  
REG. BEHOL. SOCIO OHDIN., I.NSTIT. I I; \M U<sup>i</sup>, \I I., \> \I >.  
SAT. <I.K. HO.VV. ET MOSQ., ACAI). Iilt.. Mu\ \c.. ACAO. I.EG.  
MEI > IC. PAKIS., SOCIET. REG. GOETT. ET RATISB., PBtLOM. IT  
HIST. Nvr. PAKIS., i INNAE \> \i: I.IIM),, Ln.iu>!. II' CAJDOM.,  
VEI UIEBIAKAE EUKB,, LOT. ET MEIMf (>-i; (>T. IdM).. Hour. (TIT.  
BEROL. ET HO U 9 PUYSIOGR. LIMt.. NAT. SCRUT. BEItOL. ET LIPS.,  
I OHIS PHARJt.CEItM. SEPTISTR. CAET. SOCIO HONOJt. VB. EPIST.

TOMUS TERTIUS.

STUTGARDIAE ET TUBINGAE.

SUMTIBUS J. G. COTTAE.

MDCCCXLI.



ri

B445

## ENUMERATIO PLANTARUM OMNIUM HUCUSQUE COGNITARUM,

---

AROIDEAE JUSS., BROWN. (excl. sect. 3.), BLUME, ENDL.

Araceae et Acoroideae Schott. Callaceae Reichenb., Bartl.

**F**lores ebracteati, saepissime diclinici, rarius hermaphroditi; <sup>li</sup>\* 4-6-, rarius 3-andri, monogyni, scapulis tot quod stamina <sup>cl</sup>incti; illi nudi (calyce privati), masculi ad stamen solitarium, <sup>a</sup> feminei ad pistillum redacti, iisdem vel rarissime diversis <sup>B</sup>padicibus insidentes, nunc distincti (vel continui vel interstitio sterili sejuncti), masculi superiores, feminei inferiores (hi interdum staminibus effatis [staminodiis] cincti), nunc <sup>Od</sup>ordinate intermixti, masculi crebriores. Stamina libera vel <sup>v&ie</sup> inter se connata, in floribus hermaphroditis singulatim <sup>Sc</sup>scapulis opposita. Antherae sessiles vel filamento suffultae, <sup>e</sup>extrorsae, saepe biloculares; loculi ut plurimum connexivo crasso truncato immersi, nunc secundum longitudinem, nunc <sup>v</sup>ertice per rimulam vel porum debiscentes, saepius pollen <sup>c</sup>atenatim conglutinatum continuo secernentes. Ovaria uni-, <sup>r</sup>arius bi-, tri- vel multilocularia, sessilia, saepissime aggregata, libera vel rarissime inter se connata; ovula solitaria, <sup>f</sup>etina vel plura, basilaria vel parietalia, erecta, ascendenda, horizontalia vel pendula, sessilia vel funiculis sustentata, <sup>Ob</sup>obliqua, rarius campylotropa vel anatropa. Stylus nullus vel <sup>St</sup>simplex. Stigma capitatum vel discoideum, integrum, rarissime lobatum. Fructus baccati, rarius exsuccus, indehiscentes, 1-polysperini. Semina subglobosa vel angulata; testa coriacea, saepius crassa; hilum cicatrici micropyles oppositum vel <sup>f</sup>arissime epe rhaebes illi contiguum chalazaeque oppositum. Embryo in albumine copioso carnosus vel farinaceo axillis, <sup>tr</sup>otropus vel plurimique autotropus, rectus, teretiusculus, ad unum

Iatus rinmla brevi longHndinali notatus, interdum exalbumi-  
 nostis (albumen rarissimeparcissimum vel germinatione incept\*  
 nullum, h'c Endl.) et tunc plerumque bipocrepicus. Radicula  
 hihun spectansvel saepissimae ei opposita, supera, rarius infera  
 vel oyotrihiga. Plmula 2-3-pbylla; folioli margine involutis-  
 extmore cotyledon! opposita, ab eisdem rin.,., .mu^inil.us  
 amplexo, magis minusve denudato, interiora opposita am-  
 plexant (fide Brown.). *Plantae utplnrhnum herbucae\*\**  
*tuoco decolore vel lacteofetae, cauUico volatili Meate\*\**  
*tuberifot\* vel rhixomate repente perennantes, nunc ut-an-*  
*let, nunc caulescentes vel mffrute\*cente\*i caudice a ptia-*  
*lorum batiims dilatatis cicatrimto. Folia rartus e rhh<>*  
*mate tolUaria, saepius supra hoc vel in apice cam/Li\**  
*conferta, sparsa; petiole t>a\*i dilalata vaginantes; lamina*  
*sacptu\* murunu, rvKde nervota, neruU pinaatU, palmate*  
*pedatis peltathve, busi saepim exdm, corduta vel huttata i I*  
*tegrrrimarclparenc^matemtierner^fatiscenteper^*  
*vartrdtssceta, nonnunquam composita. vernatio con., > l\_u*

**P** *Scopus radialis vel axillaris\*, simplicissimus, l\_mti \*~>-*  
*rum vdgims inclumis partimque iisdem adnatis, in*  
*can indivimm detiuens. Spadix simplicissim, in*  
*spathae monophyllae (e folii lamina ope petioli \u\_m SCH/39*  
*concreti orlae), varie convolutae, \*aepu\*ime colorJae*  
*pctistentU vel deciduae \*es\*ilis vel stipitatus, liber*  
*rarissime new media tpathac magi\* minmve adnatw, ra-*  
*ru\*tme {m Orontio) »patha destitutus, nunc totus floribus*  
*tectus, nunc in appendice nudum (clavam) desinens.*

**I. AROIDEAE VERAЕ BROWN.** (Araceae Blume, Ara-  
 ceae et Callaceae [haec ex parte] Endl. Androgynanthae et  
 Callaceae Schott.) Flores *diclines, calyce privati.*

**A. LEMNACEAE DUBY. °), LINK. °°). ENDL. °°°), SCHLEID. °°°°)**  
 Flores monoeci (rarius dioeci Endl.)", duo *masculi e, unus*

°) Bot. Gallic. 1. p. 5,1 j. (S>S.)

°°) Haadb. I. 289, (S^it.)

°°°) Geiiera p. 232.

°°°°) Linnaea 13. 388. — Horkelio quoque \* J>istiaca, ilf distinctam

Peinineus ex eadem spatha **enati** (in *Wolfia* utriusque solitarii),  
 lic ad **piatitlm**, illi ad stamina **solitaria redact!**; spadis  
 oh iivim **ioppressoni** tere nutltis (Scbleid.)- **Spatha** mono-  
**pfaylla**, priinuui clausa, per faciem compressa, reticutaio-pellu-  
 cida, ilcin **superae** antice pro cmissione iloriun rupta (urceo-  
 lata, membraiacea, stain mum evoluttione irregulariter fissa^  
 Scbleid.), in fructu lacerata et evanescens. **Florea** masculi  
 nudi, alter altero praecocior. Filameuta riliformia. Antherae  
 liiloculares, didywae; loeulis **discretis, mbgloboais, biloeella-**  
**tis** (Scbleid.), transverse (rima **lateralis** Scbl.) ricbiscentihus.  
 Pollinis annulii **glebosa, muricata, rimaunica** (?) donata. Ova-  
 rium sessile, uniloculare ; **ovnla** 1-7, fund a loeuli affixa, iuia-  
 trop:i, bemianutropa vel ortbotropa (atropa Scbl.). Stylus  
 continuus. **Stigma** orbiculatum, infuudibulari-excavatum, stylo  
 littius. Friictns unilocutaris, indebiscens (in *Lemua gibba*  
 rircumscissus, test. Rich, ic, **et Schleid.**). Pericarpium sub-  
 camoso-membranaceum. Semina 1-7, i'unilo loeuli afflxa,  
 erecla. Integumentum duplex; **exteriai coriaceo-carnosuim;**  
 interius membmaceutn. Albumen seniitii confurine, carno-  
 smn, iiterduui parcissinuim. Knibryo inclusus, axilis, rectna,  
 nionocotyledoneus, ad unuoi tatus (radiculae prosiinum) ri-  
**nfula transversali** pro cmissione plumulae retror^ae iustructus.  
 Hailieula **Bupera, Enfer** vel vau;a (lateralis), sub'germinatioue  
**partem iategumenti interni** iucrassatam, endostomium (micro-  
 jivleni) cingentem, una cum parte testde superposita, ojperculi  
 instar, **aaferena illorpje operculo calyptrataevadens**. *Herbae*  
*parvulae*^ *acaule*\* («.r« ad *punetum redact*\*/\*, cum fa/it's  
 in from It:m *confluent*, Sc/i/eirf.), liberac^ gregutim naf antes,  
*rari*\* *simc s u fhnersae*. *I itsa sp ii -u I in t ru n, v it o ria* (in pis til to)  
*Vi I'vonspivua* (in tola planta). *FrondicuJae parvae*, plerum-  
 tjuv *It nt irt/Juris*, versus bus an utroque^ *ra rut s n o n n isi*  
*uniffi murgine e ft\*sura fronrfivulas agent'cs* {prolifcrae  
 Sc/tl.) *novas (proles Sr/tl.) nut/as vei stipi/lis duabus waii-*  
*hranaccis at/ctas, sitbti/s radiculi\* simplicitys^ apice ca-*  
*lypfrutis\*) obsitae^ rarius arrhizae*. **Propagario** *ur*  
*efficit*  
**ur**  
*sic: frmtlirula carnotnla, arr/tixa, autumnno procreate*  
*{bulbillts ScAl.}, post mortem plantae maternae Jiindum*

"777 ~

ra'n•); (Blytra radicipidormidie i'Pansiosolproprine, fam: i'roglicfdamjmc in  
 ptmitii lunmms npicem cirrumdaus, alf itla et a purriichymate libf ra  
 uti]tit Jiaiuem. iScbleid. I. i. 388.)

*anuarum pet ens, vere ad superficiem redit ibif/ue adolescit n'ovasf/ue a get proles (plantas novella\*, \*). Flores in fursura marginali frondiculae sessiles, rarissime e pagina superiore erumpentes. (Charact. famil. ex Rich, et Schleid.) — Amic. Achilles Richard Lemnam ad calcem Fluvialiuiin ponit.*

WOLFIA HÖRKEL., SCHLEID. (nee Endl.)

Horkelia Reichh.

Flos masculus unicus. Filamentum breve, crassiusculum. Ovarium uniloculare; ovulo 1, erecto, orthotropo (atropo Schleid.). Stylus brevis. Utriculus monospermus. Semen erectum. Embryo turb'matus. Radicula supera. *Frondiculae ovules, tendissimae, rima una basilari hiantes^ geminatimoppositaC) arrhi%ae\ novellae nudae\ margo inferior rimae lissilaris productus, appensns, hyalinus \*\*). Flores e pagina frondiculae superiore erumpentes. (Char. gen. ex Schleid.)*

1. W. DELILII Schleid. in *Linnaea* 13. 390. *Lomna hyalina Delile, Jegypt. 27. {Willd. herb. n. 17141 ci 17144.) — Acgyptiis (Damictic et Rosette).*

LEMNA SCHLEID.

Lemnae species Linn.

Flores masculi 2, alter altero (in evolutione) praeiorior. Filamenta filiformia, recurva. Ovarium uniloculare; ovulo erecto, horizontal^ hemianotropo. Stylus elongatus, recurvus. Utriculus monospermus, induratus. Semen in fundo affixum, horizontale, transversum, non nisi usque ad medium funiculo adnatum (rhamphidi dimidiata instructum). Embryo conicus. Radicula vaga (ab hilo remota, lateralis). *Frondiculae monorhizae, rimae binis basilaribus hiantes j novellae nudae. Flores e rima laterali prodeuntes.*

1. L. MINOR Linn. *Spec.* 1376. {*Mich. Gen.* 16. U 11. fZ) *Wolf Monogr.* 23. / 4-10. *Willd. Spec.* 4. 194. *Brown. Prod.*

4) Lomnae omnes peremes, lide Bönninghaus. (Flor. Mousaster. (Westphal.)

<sup>00</sup>) Radix ligulata, pallida, Delile.

315. *Biehers* L. *Flor.* 2. 378. *Engl. Bot.* t. 1095. *Flor. Dan.* t. 1587. *Mert. et Koch+Germ.* 1. 295. *Nees ab Esenb. Gen.* 6. /9. f. 1-12. *Brongn. in Guillem. Archiv.* 2. 98. t. 12. / 1. (fruct.) *Koch. Synops.* 681. *Kth. Berol.* 2. 301. *Schleid. in Linnaea* 13. 390. Frondiculis obovato-subrotundis, crassiusculis, per 3-4, rarius per plures conjunctis, monorrhizis; stipite frondiculae novellae discreto, fragili. *Lenticula palustris* Va'dl. *Paris i.* 20. f. 3. *Lenticula minor* Scop. *Cam. n.* 1142. *L. cyclostasa* Elliott. *L. minima* Humb. *el Kth. Nov. Gen.* 1. 372. *L. minor a minima* Cheval. *Paris.* 2. 256. *L. conjugata* Willd. *herb. n.* 17143. — Natat in aquis stagnantibus, fossis, lacubus et lacunis. (Europa, Sibiria altaica, Caucasus, America borealis et meridionalis, Nova Hollandia.)

2. *L. TRI-SULCA* Linn. *Spec.* 1376. (*Mich. Gen.* 16. t. 11. / 5.) *Wolf. Monogr.* 20. / 1-3. *WiUd. Spec.* 4. 193. *Brown. Prod.* 345. *Bieberst. Flor.* 2. 378. *Engl. Bot.* t. 926. *Flor. Ban.* t. 1586. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 294. *Huj. Synops.* 680. *Kth. Berol.* 2. 300. *Schleid. in Linnaea* 13. 391. Frondiculis creberrimis, cruciatis conjunctis, stipitatis, oblongo-lanceolatis, apicem versus subtiliter denticulatis, lenibus, submersis, floriferis natantibus; radicellis solitariis. *Lenticula tricauca* Scop. *Cam. n.* 1143. *Staurogeton* *Beichenb. Consp.* 44. *L. intermedia* *Rnthc. h. cruciata* Roxb. *Flor. Ind.* 3. 566. — In aquis stagnantibus submersa, florifera natans. (Europa, Sibiria, Caucasus, Oriens, Bengalia, Nova Hollandia, America borealis.)

Species dubiae.

3. *L. ARRHIZA* Linn. *Mant.* 294. *Wolf. Monogr.* 30. f. 22.23. (*Mich. gen.* 16. / 11. / 4.) *Willd. Spec'A.* 196. *Cand. Gall.* 2. 590. *Lejeune, Flore de Spa II.* 208. *Meigen et Weniger, syst. Verzeichn. der Pfl. am Rhein etc. no.* 59. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 296. *Bluff et Fingerh. Compend.* 1. 8. *Koch. Synops.* 681. *adnot. Sturm. Heft* 44. *J. F. Hoffmann. Dissert, de Lemna arrhiza.* 1838. Frondiculis ellipticis vel ovatis, supra planis, subtus convexis, arrhizis, nunc soli tariis, mine geminis, magnitudine dissimilibus. — Italia, Gallia, Belgium, Hollandia, Germania; in aquis stagnantibus. — Flores et fructus adhuc desiderantur. Non magno a veritate aberrare mihi videtur qui hanc speciem generi nostro Lemnaceae subjungat. (*Schleid. l. c.* 392.)

4. *L. GLOBOSA* Roxb. *Flor. Ind.* 3. 565. Frondiculis solitariis vel plerumque per paria conjunctis, globularibus, arrhizis, singulis magnitudine fere grani arenac. *Roxb.* — Bengalia.

5. *L. PUNCTATA* Meyer. *Esseq.* 262. Foliis ovalibus, supra convexis, utrinque punctatis; radicibus binis ternisve. *Mcy.* — *Essequibo.* 0 — Ob genus dubium (Mey.). Riccia?

*Lemna obcordata* Vahl. *Symb.* 2. 95. *Wuld. Spec.* 4. 195.



6 AROIDEAE JUSS. (Telmatophacc.)

et *Lemna dimidiata Rafmesque* sunt Ricciac species. (Schleid. 1. c. 392.)

TELMATOPHIACE SCHLEID.

Spadix brevissimus, sed discernendus. Flores masculi 2. Filamentum recurva, medio dilatata. Ovarium 1-loculare; ovulis 2-7 erectis, anatropis. Stylus elongatus, recurvus. Fructus capsularis, membranaceus, circumscissus (indehiscentis Rich., in ic. tamen circumscissus). Semina 1-7, erecta, inversa, funiculo secundum totam longitudinem adnata (rhaphe completa instructa). Albumen parvissimum. Embryo ovatus. Plumula maxima. Radicula infera, bilum spectans. *Frondiculae monorhizae, rimis hinc basilariibus hiantes^ obovatae vel subrhombatae\ adultae subtus vesiculosae-convexae, stipes frondiculae novellae discretus, fragillimus idcirco\ frondiculae adultae subsolitariae. Flores e rima latera littera prodeunt.* (Charact. gen. ex Schleid.)

1. T. GIBBA Schleid\* in *Linnaea* 13. 391. *Lemna gibba* Linn. Spec. 1377. (Michel. Gen. 15. t. 11. f. 2.) Wolf Monogr. 26. l. 11-15. Willd. Spec. 4. 195. Schk. Uandh. 3. t. 281. Engl Hort t. 1233. Flor. Dan. t. 1588. BiehersL Flor. 2. 610. Mert. et Koch. Germ. 1. 295. Rich, in Gu'dlem. Arch. 1. 200. 1. 6. Nees ab Esenh. Gen. 6. t. 9. l. 13-19. Brongn. in Guill Arch. 2. 99. t. 12. l. 2. {fruct. et sem.) Wilson in Hook. Bot. Misc. 2. 145. Koch. Synops. 681. Klh. Berol. 2. 301. *Lemnicula vulgaris* Lam. Gall. 2.189. *Lemna vulgaris* p Lam. Encycl.'3.A6A.

fi) trichorrhiza; frondiculis supra rubentibus; radicellis longissimis. {Schleid. I. c.) *Lemna trichorrhiza* Thuiti.

— In aquis stagnantibus, fossis, lacubus et lacunis natans. (Europa, Caucasus, Aegyptus, Insulae Canarienses, America borealis.)  
— Frondiculae per 2-3 conjunctae, subrotundo-obovatae, supra convexiusculae, subtus spongioso-tumidae et convexae. Ovarium subrotundo-ovatum, per faciem compressiusculum. Fructus subrotundus, compressiusculus, indehiscens. Testa crassa, subcoriacea, a nucleo distincta, costata. Embryo nudus vel albuminosus, cylindraco-ovoides. (Rich. 1. c.)

SPIRODELA SCULEID.

Flores masculi 2. Filamenta inferne angustata. Ovarium biovulatum\ ovulis erectis, anatropis. Stylus.... Stigma.... Fructus .... *Frondicula planiuscula^ nervis palmatis in-*

*structa* \*), *polymorpha*, *orbiculari-obovata*, *apice obtuso vel acuto*, *polyrrhiza*; *novella stipulis binis (inferiore et superiore) membranaceis aucta*.

1. S. POLYRUHIZA *Schleid. in Linnaea* 13. 392. *Lemna polyrrhiza* *Linn. Spec.* 1377. (*Mich. Gen.* 16. t. 11. f. 1-) *Tolp.*<sup>1</sup>. *itfonflg.* 28. f. 16-21. *JF\**/ $\leq$ 7. *fyec.* 4. 195. *Schkuhr. Handh.* 3. / . 281. 7%/. #of. f. 2458. *I7or. ZJaw.* \*. 1589. *Hirf. J7or.* 2. 610. *itfer/. el Koch. Germ.* 1. 296. *Huj. Synops.* 680. *Stfwrn.* 7/p/V. 44. A?A. *jfferoz.* 2. 302. *Lenticula palustris major* *Fai//. Paris, t. 20. f.\*. 2.* *Lenticula polyrrhiza* *Lam. Gall.* 2. 189. *Lemna bannaica* *Waldsi. el Kit.* *Lemna orbicularis* *Kilaib. In Schutt. Flor. ed. 2. 64.* *JReichenh. Germ.* 138. *Lemna thermalis* *Bémuvois in Null. Gen.* 1. 19. *Lemna orbicularis* *Roxh. Flor.* 3. 565. — In aquis stagnantibus natans. (Europa, Aegyptus, Caucasus, America borealis.) — Frondiculac omnium maximac, per 2-1 conjunctiac, sessilic, subrotundo-obovalac vel ellipticac, supra planiusculac, subtus convexiusculac et violaceo-purpureac radiacellisq; fasciculatis instructac.

B. PISTIACEAE RICH., BLUME. (Ambrosinieac Schott. ex partc.) *Spadix cum spatha connatus, indistinctus*. Flores masculi a femineo solitario remoti. Antherac in apice vel hi laterc spadiceis sessiles. Ovarium 1-locularc, multiovulatum; ovula in placenta basilari vel sublaterali erecta, orthotropa. Stylus distinctus. Genitalia rudimentaria nulla. Semina albuinosa. Embryo antitropus (inversus Blume). *Herbae rhizomate flagellifero vel tuberoso. Folia integra, plurinervia. Spadices inodori.* (Charact. ex Blume et Endl.) — *Pistia* (?) viviparu *Schleid. in herb. I\*uc. el Kth.* est *Parkeria juvenilis*. *fConf. Blume in Humph.* 1. 79. adnotj

#### PISTIA LINN.\*\*)

*Spatha basi tubulosa, cum spadice connata; limbo patente, processu spadiceo superne involucrate aucto. Spadix interrupte anrirogynus, basi femineus, apice libero masculus. Antlicrae 3-8\*<sup>o</sup>\*), spadiceis apici incrassato adnatae, subglobosae, sulco transverso debiscentes. Ovarium 1, spadiceis*

<sup>o</sup>) Vasae spirales in tota planta conspicuae.

<sup>oo</sup>) *Pistia* ob gonimularum structuram et ^erminationem proxima *Lenjliac*, uinbac tamen dimis Aroideorum familiarum distinctas constituere videntur. (Horkel in Monatsbericht der Acad. d. Wissensch. zu Berlin. Febr. 1837.)

<sup>ood</sup>) *Cel. Scileide* (Dot. Zeit. 1838. n. 3. p. 18.) flores diandros nomencliphos dicit, deinde tamcu (I. c. p. 19. <sup>o</sup>20.) in sectionibus antlicras <sup>2</sup>, 3 et plures admittit.

basi adnatae oblique insidens, 1-loculare; ovula plurima, c placenta' prope basim parietali subhorizontalia (erecta Blume), orthotropa. Stylus terminalis, crassus. Stigma subcyathiforme. Bacca 1-locularis, poly- vel abortu oligosperma. Semina cylindrica °), per hilum basilare funiculo brevissimo patelliformi insidentia; testa (arillus Turp.) coriacea, crassa. Embryo minimus, cylindraceus, in apice albuminis inclusus; radícula bilo e diametro opposita. *Herbae ajuatice, liberrae natantcs^fiagelliferae radkibus fibrois. Folia sessilia^ rosacco - expanw, integerrima, nervosa. Spadices axillare\*) solitarij scapo brevi snffullL* (Char. gen. ex Blume et Endl.)

1. Spailix anibcras baud supcrans.

a) Antberae 3 vel plures.

1. P. STRATIOTES Linn. Zeyl. n. 322. (Rumph. 6. l. 74. f. 2. n/teede 11. t. 32.) Roxb. Corom. 3. U 268. Ej. Flor. Ind. '3. 131. Schleid. in Bot. Zeit. 1838. n. 3. p. 19. Foliis subrotundo-obconlntia} marline undulatis; nervis lamolliformibus, in arcam basilarein iruncatam confluentibus. Schleid. P. Stratiotes et crispala Blume in Rumph. 1. 78. 79. (excl. parlim syn.) — Moluccac, Java (Blume, fnum. 1. 31.), Malabarica.

2. P. AEGYPTIACA Schleid. I c. (Willd. herb. n. 12527.) Foliis cuncato-obcordalis; nervis prominulis, in arcam minutam basilarem confluentibus. Schleid. P. Stratiotes DeliLAegypt. 20? Stratiotes aegyptia Ves&L adAlpin. 44. tab. 45. Moris. Hist. 3. l. 4. f. inf. — Aegyptus, Coromandelia.

3. P. CRISPATA Blume I c. (ex parte) Schleid. I c. Foliis obcordaiis, angustato-cunciformibus; nervis simplicibus, ad basim usque liberis. Schleid. — Pondicbery. (Reynaud.)

4. P. MINOR Blume I c. 78. Schleid. I c. (Pluk. Alrnag. p. 267. Ejnsd. Fhyi. t. 207. f. 6.) Foliis cuncato-triangularibus, minimis; nervis simplicibus, ad basim usque liberis. Schleid. Kiambam Kitsiil Rumph. Amb. 6. 177. — Java.

5. P. OCCIDENTALIS Blume I c. 79. Schleid. I c. 20. Foliis oblongo-obovatis, apice rectusis; nervis lamelli(ormibus, in arcam magnam lanceolatain confluentibus. Schleid. P. Straliotes Jac(j. Am, 234. t 148. Decourfils, Fl. Aniuil 7. Turp. Diet, des sc. nat. t. 7. Kodda-pail palustris, folio oblongo speciosa Plum. Gen\* 30» — India occidentalis (Cuba, St. Domingo cact.).

6. P. LINGUAIFORMIS Blume I c. Schleid. L c. Foliis oblongis, linguaformibus, abruptius m petiolum attenuatis, area obovafo-lanceolaia. Schleid.

\*) Semina in P-Strntiotkle Humb. el Kth. pyriformin, luevia, test. Ncc et Uurkcl. \*

β) *P. Lepricuri* Blume *I. c. Schleid. L. c.* fructibus seminibusque multo minoribus; foliis majoribus. *Schl.*

γ) *P. Gaudiclaudii* Schleid. *I. c.* foliis dimidio magis brevioribus. *Schleid.* (pianta juvenilis?)

— Peruvia; (§ Senegal; γ Lima.

7. *P. SPATHULATA* Mich. *Flor.* 2. 162. *Pursh. Flor.* 1.268. Foliis obovato-orbicularibus, abrupte in petiolum coarctatis; nervis lamelliformibus, in arcam petiolarem confluentibus. *Schleid.* *P. Stratiotes* *Schlechiend. et Cham, in Linnaea* 6. 23? — Carolina, Mexico (*Schiede*). — Flores albi (*Mich.*).

b) Antherae binae, oppositae.

8. *P. COARCTATA* Schleid. *I. c.* (*Sloan. Hist. t. 2. l. 2.*) Foliis ovali-lanceolatis, in petiolum longiorem attenuatis, simpliciter nervosis; (spatha laete viridi.) *Schleid.* — Jamaica, Surinam.

2. Spadix antheras processu elevato superans.

9. *P. OBCORDATA* Schleid. *I. c.* Foliis cuneato-obcordatis; nervis lamelliformibus, in arcam petiolarem truncatam confluentibus. *Schleid.* *P. aquatica villosa caet. Brown. Jai%* 329. *P. Stratiotes* *Nee in Annul, de Ciencias nat. n. 13. p\* 76. Jlumb. et Kth. Nov. Gen. 1. 81. (excl. syn.) Ilorkel im Monatsbericht der Berlin. Akad. d. Wissensch. Febr. 1837. p. 41. (de germinatione.)* — Mompos et Michiquico, in ripa fluminis Magdalenae, Guayaquil, Cuba, Brasilia. — Semina per testam ad extremitatem micropylarem insigniter spotigioso-incrassatam pyriformia, inferne sensim in funiculum tenuem crassum attenuata, delapsa ad hilum (chalazae respondens) foramine amplo notata. Integumentum duplex, externum (testa) et internum. Albumen in sacculo embryonali subito ampliato, nucleum plane depellente cernatum (endospermium *Hork.*). Embryo cylindraceus, rimula longitudinali (contra *Lindleyum* dubitantem) instructus. Gemmula disciformis, rotunda, crassa, oblique in extremitate radicali sita, cum embryonis pariete rimae opposito per magnam partem connata. Sub germinatione extremitas embryonis radicalis (ut in *Lemna*) partem membranac internae incrassatam, micropylum cingentem, e cellulis elongatis radiatim dispositis formatam, una cum parte testae superposita, canali micropyles pertusa, operculi instar, aufert, saccato-incrassata illoque operculo calyptrata (ut in *Lemna*) evadit foliolumque gemmulae auctum diu adhuc occultat. Denique, una cum foliolo per rimam dilatata micantem, radícula primitiva ad latus rimae oppositum, paulo tamen inferius, emittitur. Radícula illa, primo productione embryonis vaginaeformi obtecta, tunc deinde rumpit apicque (ut in *Lemna*) calyptrata apparet; radicae subsequentes item ac extremitates integrae (illaesae) radice plantae perfectae semper calyptratae observantur. Folium plantae germinantis se-

cundum, tardius evoluitum, ut primum apparet plantam et disciforme, icrlum vero aevlivatione coniuplicaia folio nun subsequentium gaudere videtur. (Hork. 1. c.)

AMBROSINIA BASS., LIXS., SCHOTT., ENDL., CESATI.

Spatha basi convoluta, superne cu cull at a (navicularis Ces.), apice cuspidato-rostrata, interne per spadicein (per dissepimentum ex androporo [spadice] complanato utriusque glandulae lateralis ope parietibus accreto coinpositum Ces.) in duas divisa concamerationes, apice confluentes, anticam pistillum, posticam stamina includentes, inarcescens. Spadix complanatus, in appendiculam liberam desinens, antice ad basin femineus, postice superne masculus. Anthrae 10 (raro 9-8); biloculares, spadici per dorsum transverse arinatae, in duas dispositae series longitudinales; loculi rima horizontali et transversali dehiscentes. Pollinis granula ellipsoidea, glabra. Pistillum in fundo concamerationis anticae locatum, solitarium, bifidum. Ovarium subglobosum, sessile, uniloculare 5 ovula crebra, minuta, obverse conica, in placenta basilari deplanata e funiculis longiusculis crecta, orthotropa; cavitas ovarii supra parenchymate quodam laxo evanido repleta. Stylus terminalis, brevis (longiusculus Endl.), teres, versus spadicein incurvatus. Stigma\* oblique insidens, subrotundum (discoideum Endl., placentiforme Schott.). Capsula (bacca Endl.) coriacea, subglobosa, depressa, sessilis, styli residuo appendiculata, unilocularis, indehiscens. Pericarpium tenue, coriaceum. Semina plura (plurimumque 10), basi pericarpium tuniactae ope bili albi carnosae adhaerentia, globosa, acuminata, cinnamomea, sulcata; costis undulatis. Integumentum seminis solubile. Albumen subcornu, intus subfarinaceum, album. Embryo erectus, obconicus, axilis. *Herbae r/tizomate tuberoso ramoso stolonifero perennantes. Folia 2-4, congesta, petiolata^ cordato-elliptica, obtusa, interdum retu&ct) mlegerrima, supra lacte viridia, interdum atropurpureo - maculata vel venosa^ subtus pallidiora\ junio\* erecta, seminivoluta; petiolis partim Jiatulosis, canaliculatisy basi sese mutuo amplexaribus. Scapus e foliis intimis vagina erumpens, cylindraceus. Spatha terminalis^ carnosay externe sordide viridis, hinc inde subsa?iguineo-maculata sulcis/uo longitudinalibus notata, interne fundo viridis et pubescent, lateribus versus orijicium ni<\*ro-*

*rubra* glanduloso-punctulata. *Flares viv odorū* (Charact. gen. ex Blumc, Endl., Schott. et Gesati.)

1. A. BASSH Linn. Syst. Veg. 689. (*Bocc. Ic. et descr. rar. plant. SicU. 50. \*. 26. 11674.*) Moris. S. 13. t. 6. f. 19. Raj. Hist. II. app. p. 1907. Cupani, Hart. Cath. 21.22. Ferdinand Bassi de Ambrosinia<sup>^</sup> novo planlarum genere, in Comment<sup>\*</sup> di sc. ed arti dell' Academia di Bologna V. ple. l. p. 83. con Jig. [1763.] Pelagna Vincm Institut. botanic. Neap. 1787. Tom. IV. p. 1761.) Targioni-Tozzetti Octav. Observ. botanic. Ducts 3, 4 et 5. in Annali del Mus. Imp. di Fisica e Stor. nalur. di Firenze p. tanno 1809. ILpte. 2. p. 62 — 67. con Jig. Ejusd. Istituzioni di botanica. ed. 3. III. 281. (1813.) Schott. Melet. 1. 16. lilume in IumpJiia 1. 81. /• 38. f. B. Vincenz von Cesali, fiber die Gattung Ambrosinia in Linnaea XL 281. t. 5. Foliis radicalibus circiter 4, ovato-cordatis; spatha naviculari, horizontal?, cauda recta terminal. Targ. Arum proboscideuin (J Linn. Spec. 1370. JVilld. Spec. 4. 485.

a) A. nervosa Lam. Encycl. 1. 128. Ejtud. III. t. 737. (Arisarum sive Dracunculus potamogeiti foliis Cup. Iort. Cath. 21.) Ambrosinia Bassii I c. et VVilld. S/>tc. 4.178.

5) A. maculata Ucria in Roem. Archiv. 70. n. 31. WiUd. Spec. 4. 178. (Arisarum sive Dracunculus potamogeiti foliis reticul&tis, venis sanguincis insignitis. Cup. I. c. 21.)

— Sicilia, Sardinia, Barbaria. 2f Floret vere. — Ccl. Tineo (Catal. Iort. Panorm. 1827. adn. 276.) distinguit species tres subsequentes: 1) A. Bassi L. (cum plur. varict.) 2) A. maculata Ucria (cum variet. plur.) et 3) A.<sup>^</sup> reticulata Tineo<sup>^</sup> foliis ovato-ellipiicis, planis, marginc subiindulatis, albidis, viridi-recticulatis. (Hacc crescit in rupibus montosis<sup>^</sup> prope Panormum, floret autumnu!) — Quid A. reticulata Tenore spatha, pctuiiculis petiolisque vclutinis?

C. CHYPTOCORYNEAE LLOU:. (Ambrosinieae Schott. ex parte.) Spariix aut spatha inclusus et apice cum ea connatus, aut exsertus<sup>^</sup> liber. Flores masculi a fcinineis pluribus rcinoti. Antherae in apice spadice scssiles vcl filamentis breyibus stipitatae. Ovaria 6 vcl plura, circa basim spadice verticillata, in unuin pluriloculare connata; ovula in loculorum angulo centrali plura, horizontalia vel adscendentia, orthotropa. Styli quot tot ovaria, distincti. Genitalium rudimenta nulla vel vix distincta. Semina albuuinoso. Embryo antitropus (inversus Blunie). *Herbae rlixomate stolonifero. Folia submit<sup>\*</sup> vel palmatincrvia<sup>^</sup> integra.* (Charact. ex Blume et Endl.)

1 £ AROIDEAE JUSS. (Cryptocoryne.)

CRYPTOCORYNE F/SCH.

Spatha basi breviter tubulosa, limbo elongato, plica tubum claudente, cum spadice vertice connata transversim bilocularis. Spadix inclusus, interrupte androgynus, medio nudus. Anterae plurimae, in spadice apice confertim sessiles, deplanatae, vertice biporosae. Ovaria 6 vel plura, circa basim spadice verticillata, in unicum 6-pluriloculare connata, pluriovulata\* ovula angulo interno affixa, subhorizontalia, orthotropa! Styli tot quot ovaria, distincti, radiatim divergentes. Stigmata discoidea, extrorsim sublateralia. Bacca plurilocularis, umbilicata. Semina in loculis plura, per hilum basilarem funiculo brevi affixa; testa fungosa. Embryo 0) in axi albuminis antitropus. Radicula hilo e diametro opposita. *Plantae paludosae, rhizomate tuberoso stolomifero perennantes. Folia subbifariam disposita, petiolata, integersima, obsolete penninervia. Inflorescentia solitaria, inter petiolorum basim vaginantem subsessilis vel in scapo magis manifeste elevata, suaveolens (Schott.). Spatha interne transversim rugosa; limbo marcescente parte tubulosa cum fructu maturo decidua. (Char. gen. ex Endl.)*

1. C. SPIRALIS Fisch. mss. *WydUr in Linnaea* 5. 428. *Schoii. Meletemata* 1. 16. *Blume in Bumph.* 1-84. U 36. / C. Foliis linearilanceolatis; spatha sessili, apicaliter torta. *Blume. Iterum spirale Bet. Ok.* 1. 30. \*rM\*p.\*-if\*.m. \*\*»•?«. mZ i 2220. *Lodd. Bot. Cab. t.* 525. Ambrosia spiralis S. //or/. *Bens.* 1814. p. 65. *Ej. Flor Ind.* 3. 492. - India orientalis (Tranquebaria, Coromandelia), China. - fructus (saltem in ovario) quinquelocularis. (Roxb.)

2. C? HETROSPIRALIS. Foliis linearilanceolatis; spatha primo ad dextrum spiraliter torta, ibi clausa, deinde ad sinistram fimbriata aperta; capsula 5-loculari, 5-valvi. *Bomb. Ambrosinia retrospiralis Bxb. Fl. Ind.* 3. 492. - Bengalia. - Proxima

praece<sup>dent</sup> (Roxb.)  
CILIATA Fisch, mss. *Schott. Meletemata* 1.16. *Blume in Bumphida* 1. 85. Foliis oblongo-lanceolatis; spatha pedunculata. Innere tubulosa, apice fimbriata. *Blume. Ambrosinia ciliata Roxb. Corom. III* 90. I. 262. *Ej. Nor. Ind. Z.* 491. *Spreng. Syst.* 4. - Bengalia, Java, Amboina. 4  
C OVATA *Schott. Meletemata* 1. 1b. *Blume in Bumphida* 1. 84. Foliis oblongis aut ovato-oblongis; spatha pedunculata.

0) Embryo cotyledonibus (protophyllis!) pluribus. (Schott.)

dunculata, subspiraliter torta, verrucoso-rugosiuscula. *Blume. Arum ovatum Linn. Sp. 1371. (Rheed. 11. t 23.) Caladium ovatum Vent. Cels. 30. IViUd. Spec. 4. 488. — India orientalis. 24 — Acaulis.*

5. C. ? UNILOCULARIS. Foliis hinc et inde lanceolatis; spatha breviter pedunculata, longitudine foliorum, spiraliter torta; capsula uniloculari. *Ambrosiua unilocularis Roxb. Flor. bid. 3. 493. — Coromandelia. — Acaulis. Radix fibrosa, stolonifera. Folia erecta, ensiformia, glabra. Scapus axillaris, brevis, erectus, compressus, apicem versus dilatatus. Spatha longitudine foliorum, erecta, externe purpurea, interne intensius punctisque obscurioribus notata, basi convoluta, supra spadiceum spiraliter torta, in apicem tenuem rectum desinens, per septum horizontale in duas divisa partesj superiorem tortam et inferam gibbain (ventricosam?). Glandulae 4-5^ ovatae, antheraeformes, summitatem germinis, circa stylum (spadicem?), coronantes. Filamenta vix ulla. Antherae creberrimae, summi tatem styli, exacte infra septum, globuli instar, cingentes. Pistillum in parte inferiore convoluta spathae situm. Ovaria conica. Stylus (spadix?) filiformis, longitudine ventris spathae, per apicem cum septo horizontali connatus. Capsula coriacea, conica^ 1-locularis, 1-valvis; receptaculum conicum, undique liberum, non nisi apice basiue affixum. Semina crebra. (Roxb.)*

STYLOCHAETON LEPRIEUR., EKDL.

Spatha basi longe tubulosa, limbo brevi, subforficato. Spadix apice exsertus, interrupte androgynus, in medio nudus. Stamina plurima, in apice spadicis conferta. Filamenta breviter, distincta. Antherae tetragonae, biloculares, secundum longitudinem dehiscentes. Ovaria 6 vel plura, circa basim spadicis verticillata, in unicum 6-pluriloculare connata, superne disco demum perforato velata, pluriovulata; ovula anulo interno affixa, adscendentia, orthotropa. Styli tot quot ovaria, distincti, e basi geniculata erecti. Stigmata capitata. Baccu plurilocularis. Semina . . . *Herba humilis\ r/iixo\* mate car no so ^ stolqifero\* Folia longe petiolata^ Aastata, nei%vosa. Spatha inter petiolorum basim vaginantem sessilis) sf/uamit8 emarcidis cincth) sordide violacea, persistens. Fructus kypogaeus. fCharact. generic, ex Lepr. et Endl.)*

1. S. HYPGOAEUM Leprieur in *Nouv. Annal. sc. nat.* 1834. II\* 184. t. 5. *Blume in Rumph. 1. 88. — Senegambia, in collibus arenosis.*



D. DRACUNCULINAE SCHOTT., ENDL. \*) Spadix liber, rarissime imae spathae adnatus, interrupte androgynus, rarius dioecus, medio plerumque genitalibus rudimentariis auctus, appendice nuda terminatus. Antherae liberae vel rarissime coadunatae; loculis turgidis, connexivo inajorihus. Ovaria plurima, libera, unilocularia; ovula solitaria vel plura, orthotropa. Stylus brevis vel nullus. Semina albuminosa, ravissiine exalbuminosa. Embryo antitropus. *Herbae rhizomate saepius tuberoso vel incrassato. Folia palmati vel pedati nervulae mine Integra cordata, hastata vel sagittata nunc palmati- vel pedatipartita; vaginae petiolares elongatae (\$k/iotl.). Spadices saepissime foetidi* (Char. ex Endl.) ••"

1. ARISAREAE SCHOTT., ENDL. Spadix liber, monocucis vel dioecus. Stamina laxiuscula. Filamenta manifesta. Antherae peltatae, transversim sive poris dehiscentes. Ovaria ovulis crebris paucisve, c placenta basilari vel prope basi in parietali erectis. Stylus plerumque distinctus (manifestus, continuus Schott.)\* Organa rudimentaria subnulla. (Bluine et Endl.)

#### ARISARUM TVKSEF.y KUNTIL., SCHOTT.

Spatha basi tubulosa, limbo fornicato. Spadix inferne continuo androgynus, genitalibus rudimentariis nullis, superne nudus. Filamenta discreta, conoidea. Antherae hemisphaericae, transversim inaequaliter semibivalves. Ovaria pauca, unilocularia, 1-ocularia, pluriovulata 5 ovula in funiculis bre-

---

o) Tribus III. Dracunculinearum Endl. duas amplectitur tribus Blumeas, tertiam Dracunculinearum et quartam Thomsouicarum. Haec, Amphophyllo, Thomsouiae et Aglaonemuti consecrata, distinguitur characteribus his: THOMSOMKAE Bluine. Spadix liber, continuo uero androgynus, superne appendice nuda auctus. Antherae liberae, sessiles, loculis connexivo crasso conjunctis, poris 2-4 dehiscentes. Ovaria crebra, libera, 1-4-ocularia; loculis 1-ovulatis. Stylus manifestus vel nullus. Stigmata saepe lobata. Organa rudimentaria nulla. Semina exalbuminosa. Embryo erectus. *Vegetabilia rhizomate tuberoso; foliorum lamina nervis aliquot validis radiato-dicerentibus pinnatis, umbraculiformi-pinnatitriclucis; spadicibus foetidis.* Illa, tribus nempe Dracunculinearum, iterum in tres dividitur subtribus subsequentes: Arisareas, Euaroideas et Atherureas. In his, ad Atherurum redactis: Spadix interne accretus, monocucis. Antherae sessiles, subcoadunatae, loculis rima transversali dehiscens. Ovaria ovulo 1, fundo affixo. Stylus brevis. Organa rudimentaria nulla. Arisareae et Euaroideae Blumei eadei complectuntur genera ac Endlichriunae.

vibus e placenta basilari erecta, orthotropa. Stylus distinctus. Stigma subcapitato-peltatum. Baccae 2-8-spermae. Semina subglobosa, erecta; testa coriacea, crassiuscula, elevato-striata; hilo basilari, lato. Embryo in axi albuminis antitropus; radícula hilo e diametro opposita. *Herbae r/tixomate tuberoso, subgloboso vel ramoso, repente. Folia longe petiolata, cordata vel hastata, nervosa; petiolo basi vaginato. Spatha scapum solitarium terminans, livido-purpurea.* (Character. gen. ex Endl.)

1. A. VULGARE Targioni-Tozz. in *Ann. Mus. Flor. II.* 2. 66. Kunth in *Mem. du Mus.* 4. 438. Schott. *Meletemata* 1. 16. *Illume in Humphia* 1. 90. Foliis cordato-sagittatis sive cordato-hastatis; spathae limbo apice acuminato, incurvaio. *Illume. A. australe Richard in Guill. Arch.* 1833. 20. t. 2. Arum Arisarum Linn. *Spec.* 1370. Jacq. *Schoenhr.* 2. 34. l. 192. (SiM. Kort. 2. t. 79. Barr.  *Ic. t.* 573.) Arum incurvatum Lam. *Gall.* 3. 538. — Europa australis (Hispania, Lusitania, Gallia merid., Italia, Dalmatia, Moraea), Mauritania, Aegyptus, Insulae Canarienses. ↗

2. A. PROBOSCIDEUM Schott. *Meletemata* 1. 16. Blume in *JRumphia* 1. 91. Foliis cordato-hastatis; spathae limbo apice filiformi-subulato, declinato. Blume. Arum prolioscideum Linn. *Spec.* 1370. (excl. 5) (*Sabb. Hart.* 2. U 78. *Bocc. Mus.* 2. t. 50. *Barr. rar. t.* 1150.) *WiRd. Spec.* 4. 485. (excl. 5) — Montes Apponini, Etruria. ↖ — Arum proboscideum p Linn, est Ambrosinia Bassii.

ARISAEMA MART., SCHOTT., BLUME, ENDL.

Spatha basi convoluta, limbo fornicato vel planiusculo. Spadix inferne unisexualis, superne genitalibus rudimentariis (interdum plane deficientibus) auctus, apice exserto vel incluso nudus. Antherae in filamentis distinctis verticillatae; loculis discretis vel oppositis, poro vel rima transversali debiscentibus. Ovaria plura, libera; ovula 2-6, rarins plura, in funiculis brevibus e placenta basilari erecta, orthotropa. Stylus brevis vel subnullus. Stigma capitato-peltatum vel depresso-hemisphaericum. Baccae 1-oligospermae. Semina subglobosa; testa coriacea vel membranacea; hilo basilari, lato. Embryo in axi albuminis antitropus. Radícula hilo e diametro opposita. *Plantae perennes, rhizomate tuberoso, acaules vel foliorum petto. Iis basi vctginantibus cum, scapo centrali concretis caulescentes. Folia (raris&imc indivisa) mine peltatisecta, nunc pedati- vel palmatipartita; segmentis*

*sessilibus vel stipitatis, integerrimis vel rarius eroso-ser-  
ratis stibrecticulatO'Venosis.* (Charact. generic, ex Ernll.)

1) Folia peltatisecta.

1. A. ERUBESCENS Schott. *Melelem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 93. Foliis peltatisectis; segmentis (10-12) sessilibus, linearilanceolatis, longe acuminatis, integerrimis, remote venosis; spadice clavato, obtusiusculo, spatha subfornicata acuminatissima breviorc. *Blume.* *Arum erubescens* Wall. *Plant, Asiat. rar. II.* 30. t. 135. — Nepalia. — Segmenta foliorum undulata, atroviridia, subtus glaucescentia. Petiolus, scapus et vaginae purpurcolineatae. Spatha pallida, rubro-striata, cylindrica; limbo ovato, fornicato, in acumen filiforme aequans desinente. Spadix cylindraceus, obtusus, lacvis. (Wall.)

2. A. LESCHENAULTII *Blume in Rumphia* 1. 93. Foliis peltatisectis \*, segmentis (10-12) sessilibus, oblongis, acuminatis, erosis, parallelovenosis; spadice clavato, obtuso, spatha subfornicata acuminata breviorc. *Blume.* — Montes Nellygeriy. (India orientalis.) — Ab A. erubescente segmentis foliorum multo latioribus, arctissime venosis satis distinguitur. (Bl.) ^,

3. A. ECUNATUM Schott. *Meleiam.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 94. Foliis peltatisectis; segmentis (7-8) sessilibus, oblongolanceolatis, acuminatis; spadice clavato, obtuso, apice planiusculo, spatha subfornicata subulato-acuminatissima breviorc. *Bl.* *Arum echinatum* *Wall. Plant. Asiat. II.* 30. t. 136. — Bengalia interior. — Vaginae purpureo-lineatae. Scapus brevis. Spatha viridiglaucescens, albido-striata, intus purpurcopunctata, cylindrica, convoluta; limbo ovato, fornicato, intus purpureo, desinente in acumen filiforme praelongum. Spadicis clava cylindrica, apice obtusissimo echinato-pilosa. Folia atroviridia, subtus glauca. (Wall.)

4. A. NEPENTHOIDES Mart. in Schott. *Melelem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 94. Foliis peltatisectis; segmentis (5) sessilibus, lanceolatis, longe acuminatis; spadice clavato, obtuso, spatha auriculato-fornicata acuta breviorc. *Bl.* *Arum nepenthoi-*  
*des* Wall. *Tent.* 26. t. 18. — Nepalia. — Caulescens; erectum; laeve; diocum. Vaginae et petioli variegatae. Folia bina, peltata imquinata; foliolis lanceolatis, acuminatis. Spatha terinialis, pedunculata, extus albo-viridula, violacco-striata, inter fuscenscens; limbo trilobo; lobis lateralibus reniformibus, horizontalibus; intermedio acuto, fornicato. ^ Clava spadicis obtusissima, nuda, exserta, basi truncato-retusa. Stamina et pistilla sterilia nulla. (Wall.)

5. A. JACQUEMONTII *Blume in Rumphia* 1. 95. Foliis peltatisectis; segmentis (4-5) sessilibus, oblongis, longe acuminatis; spadice uniformi, spatha subfornicata subulato-acuminatissima breviorc. *Bl.* — <sup>India</sup> Orientalis.

2) Fo-

2) Folia subtripartita.

6. A. HASTATUM *Blume in Rumphia* 1. 96. Foliis cordato-liastatis sive hastato-tripartitis, denticulatis; spadice clavato, obtuso, spatha ovaia acuminata breviorc. *BL Arum virginicum\* Beauv. ined., nee Linn.* — America scpienirionalis.

3) Folia trisecta, raro pedatisccfa.

7. A. BRASILIANUM *Blume in Rumphia* 1. 96. Foliis triscctis; segmentis sessilibus, ovato-ellipticis, acuminatis 5 lateralibus extrorsuin lobatis; spadice <j^ya4j\$3gij>uso, spallia ovata breviorc. *Bl. Avum ir|p||y||ui?MKmSpec.* 1368. (*Dod. Mem.* 81. f. 273.) *ex parte (yar. ar^fl^Wf. Spec.* 4. 480. *ex parte.* — Brasilia.

8. A. ATRO-RUBENS *Blume in Rumphia* 1. 97. Foliis triscctis; segmentis sessilibus, ovato-ellipticis-lanceoiatisvc, acuminatis, subintegerrimis; spadice clavato, obtuso, spatha ovata acuminata breviorc. *BL Arum atro-riibens Ait. Kew.* 3. 315. *JViUd. Spec.* 4. 481. (*excl. Pluk.*) *Beck. Bot.* 381. *Arum triphylluin Linn. Spec.* 1368. *ex parte. Willd. Spec.* 4. 480. *ex parte. Mich. Flor.* 2. 188. *Pursh. Flor.* 2. 399. *Ell Bot.* 2. 629. *Mart, in Amoen. hot. Monac.* 16. f. 11. *Arum triphylluin var. zebrinum Bot. Mag. t.* 950. *Bot. Cab. t.* 320. *A. triphylluin Schott. Melet.* 1. 17. — America septentrionalis. — *Pursh* (1. c.) duas distinguit varietates, alteram (a) spatha virescentc (*Moris.* 5. 13. l. 5. l. 43. *Pluk. AmaUh.* 39. l. 376. fig. 3.) alteram (£) spatha atro-purpurea (*Pluk. Aim.* 52. t. 11. f. 5.).

9. A. RIVGEIVS *Schott. Melefem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 98. Foliis triscctis; segmentis sessilibus, elliptico-ovatis, subulato-acuminatis, integerrimis; spadice clavato, obtuso, spatha auriculato-galcata retusa breviorc *BL Arum ringens Thunh. in Act. Soc. Linn. Lond.* 2. 337. *W'dld. Spec.* 4. 480. *Arum triphyllum Thunb. Jap.* 233. (*nee Linn.*) — Japonia. 2\, — *Sprengel (Syst.* 3. 769.) hue ducit cum? *Arum fornicatum Roth.*

10. A. LAMINATUM *Blume in Rumphia* 1. 99. t. 27 et 37 E. Foliis triscctis; segmentis lateralibus subsessilibus, intermedio ansato, ellipticis, acuminatis, integerrimis; spadice subulato, spatha erecta ovata acuminatissima breviorc. *Bl.* — Java.

11. A. COSTATUM *Mart, in Flor.* 1831. 459. *Schott. Meletem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 101. Foliis triscctis; segmentis sessilibus, intermedio ovato-elliptico, lateralibus scmicordato-ovatis, cuspidatis, arctissime parallelo-peiininervigeris; spadice clongato-subulato, spatha sublbrnicata acuminatissima multo longiore. *Bl. Arum costatum WaUich. Tent.* 28. l. 19. — ^c-palia. 2|t — Acaulc 5 laevc; dioecum. Folium solitarium. Seapus pctioli dimidium vix aeqnans. Spatha cylindraceo-convoluta, atro-purpurea, cxtus albido-fasciala, intus carinata (costata), fauce iuappendiculata; limbo integro, ovato, fornicato, acuminc

tercti brevi filiformi instructo. Clava spadice basi subtruncaia, apice longissima, flagelliformis, descendens, spatha fere Iriplo longior. (Wall.)

12. A. SPECIOSUM Mart, in Scholt. Meletem. 1. 17. Blume in Rumphia 1. 101. Foliis trisectis; segmentis ansalis, intermedio ovato-cordato, lateralibus semicordato-ovatis, acuminatis, remote penninervigris; spadice elongato-subulato, spatha subfornicata acuminatissima multo longiore. Blume, Arum speciosum Wall. Tent. 29. t. 20. — Nepalia. 2± — Acaule; laeve; dioecum. Radix repens. Folium solitarium, ternatum; foliolis ovato-cordatis, repandis, acuminiatis, petiolatis, distanter nervosis. Petiolus variegatus, saepe brevissimus. Spatha albicans, extus rufescenti-striata, ecostata, basi cylindraco-convoluta, faucibus nuda; limbo late ovato, integro, fornicato, basi iutus pallido, superne striato, in acumen lineare longum attenuato. Clava spadice cuneata, apice filiformis, spatha dimidio longior. (Wall.)

13. A. INTERMEDIUM Blume in Rumphia 1. 102. Foliis trisectis; segmentis sessilibus, intermedio ovato-elliptico, lateralibus semicordato-ovatis, acuminatis, remote penninervigris; spadice elongato-subuliformi, spatha subfornicata acuminata multo longiore. Bl. — India princtalis. — Praecedenti valde affine. (Bl.)

14. A. FILIFORME Blume in Rumphia 1. 102. l. 28. Foliis trisectis aut quinato-pedatisectis; segmentis ansatis, oblongis, acuminatis, lateralibus obliquis; spadice subulato, spatha subfornicata acuminata longiore. Bl. Arum filiforme Reinwardt in Blume, Cat. Hort. Buitenz. 103. — Java. 2|\*

15. A. ? ROXBURGHII Acaule; foliis ternatis; foliolis aequalibus, lanceolatis, cuspidatis; scapis longitudine petiolorum; spatha spadice in subulato-acuminatum superante; antheris 4-5 in apice filamentum per coronam petatam circularem congestis. Roxb. Arum cuspidatum Roxb. For. Ind. 3. 506. — Pulo Pinang. — Radix tuberosa. Folia petiolata, ternata; foliola apice filiformi-cuspidata, glabra, integerrima, undulata; lateralia subsessilia, semilanceolata; terminate petiolatum et lanceolatum. Spadices pedunculati, solitarii, spatha breviores, dimidia parte inferiore cylindracea et staminiferi, superne subulati et nudi. Spatha oblonga, subcylindracea, subclausa, basi convergens, superne expansa, pallide viridis et incurva, apice filiformi. Stamina crebra Filamenta brevissima, crassa, carnosae. Antherae plerumque 4, apice filamentum circumpositae. Pistilla haud inveniendae. (Roxb.) —f Nomen ob antiquius Blumeum mutavi.

#### 4) Folia pedatisecta.

16. A. DRACONTIUM Schott. Meletemata 1. 17. Blume in Rumphia 1. 103. Foliis pedatisectis; segmentis (9-14) lateralibus sessilibus, intermedio ansato, lanceolato-oblongis, acuminatis, subintegerrimis; spadice subuliformi^ spatha crecta acunii-

nata duplo longiore. *BL Arum Dracontium Linn. Spec.* 1368. *Wmd. Spec.* 4. 478. *Bof. Beg. t.* 668. *Beck. Bot.* 381. *Lodd. BoL Cab. t.* 1165. — America borealis. Florida — Novo-Eborac.) 2|. — Acaule. — *Pink. Aim. t.* 271. f. 2. est *Arisaema Plukenctii BL* — *Quid Arum Dracontium Flor. Flumin.* 9. / 103?

17. A. *Boscil Blume in Bumphia* 1. 104. Foliis pedatisectis; segmentis (7-11 vel pluribus) omnibus sessilibus, lanceolatis, acuminatis, integerrimis; spadice subuliformi, spatha crecta acuminata dimidio longiore. *BL Arum Dracontium Bosc. et Beauv. in herb. Deless.* — America septentrionalis. 2|,

18. A. *THUNBERGII Blume in Bumphia* 1. 105. Foliis pedatisectis; segmentis (10-15) sessilibus, lanceolatis, integerrimis; spadice subuliformi, tortuoso-descendente, spatham superne acuminatam subfornicatam longe superante. *Bl. Arum Dracontium Thunb. Jap.* 233. (nee *Linn.*) — Japonia. 2\*

19. A. *TORTUOSUM Schoit. Meleiem.* 1. 17. *Blume in Bumphia* 1. 106. Foliis pedatisectis 5 segmentis (7-19) lateralibus sessilibus, intermediis subansatis, lanceolato-ellipticis, acutis, subrepandis; spadice subuliformi, tortuoso-adscendente^ spatham superne fornicatam acutam superante. *BL Arum tortuosum Wall. PL Asiat.* 2. 10. t. 114. — Nepalia, xHontes Nelygerry. — Caulescens; erectum; laevic; monoecum. Bulbus placentiformis, orbicularis. Folia bina, pedato-digitata; foliolis intermediis subpetiolatis, atro-viridibus, subtus pallidis. Spatha viridis; limbus ovatus, cucullato-decurvus. Spadicis pars inclusa lilacina, exserta flavido-viridis 5 clava longissima^ gibboso-decurva, apice flagelliformis, adscendens, exserta. Stamina distantia; sterilia nulla. (Wall.)

20. A. *JAPONICUM Blume in Bumphia* 1. 106. Foliis pedatisectis 5 segmentis (7-15) lateralibus sessilibus, intermedio ansato, oblongis, acuminatissimis, subrepandis; spadice clavato, obtuso, spatha superne fornicato-incurva acuminata breviora. *BL Arum Dracontium Thunb, Jap.* 233. (nee *Linn.*) ex parte?

[5] *Sazensoo*: segmentis marginibus erosulis, albido-maculatis. *BL Arum Sazensoo Burger\* ined\**

— Insulae Japonicae.

21. A. *SERRATUM Schoit. Melem.* 1. 17. *Blume in Bumphia* 1. 107. Foliis pedatisectis; segmentis (6-13) lateralibus sessilibus, intermedio ansato, lanceolatis, acuminatis, inaequaliter serratis; spadice clavato, spatha^superne erecto-fornicata acuminata breviora. *Blume. Arum serratum Thunb. in Act. Soc. IAnn. Lond. II.* 338. *EjUSD. Ic. pi. Jap. IV. c. fig.* *WiUd. Spec.* 4. 479. — Japonia. 2±

22. A. *COCHINCHINENSE Blume in Bumphia* 1. 107. Foliis pedatisectis; segmentis sessilibus, lato-lanceolatis, integerrimis; spadice subuliformi, spatham superante. *Bl. Arum Dracontium Lour. Coch.* 651. (excl. *synon.*) — Cochinchina, China. 2j.

23. *A. CURVATUM* Acaule; foliis pedatis; foliolis 10-12, lanccolatis; spatha fornicata, spa dice curvato dimidio brevior; filamentis nectarinis nullis; antheris 3-lobis. *Roxb.* Arum curvatum *Roxb., Flor. Inch.* 3. 506. — Nepalia. — Radices tuberosae. Folia longissime petiolata; foliola integra, glabra. Spadicis longe pedunculati, quarla parte inferiore floriferi, erecti, superne primum deorsum, deinde sursum flexi, clava (vel flagello) longa erecta nuda icminati. Spatha longitudine spadicis, inferne cylindrica, superne horizontaliter projecta, instar tecti magni concavi acuminati, striata, glabra, utrinque viridula. Stamina duas tertias partes superiores spadicis occupantia. Filamenta brevia, divergentia. Antherae niagnae, trilobae; lobis biporosis. Ovaria erecta. (*Roxb.*)

Species dubiae.

24. *A. PUMILUM* *Blume in Rumphia* 1.107. Foliis irisectis; segmentis sessilibus<sup>^</sup> ovatis<sup>^</sup> obtusiusculis, lateralibus exlorsum gibberis; spadice clavato, obtuso, spatha superne ovata acuminatissima patula brevior. *Bl.* Arum pumilum *Lam. Fncycl.* 3. 8. *excl. synonym. Thunb. (Plu/c. lab.* 148, f. 6.) — Virginia. 24

25. *A. Louihiiti* *Blume in Rumphia* 1. 108. Foliis trisectis; segmentis lanccolatis; spadice subulato, spatbam superante. *Bl.* Arum triphyllum *Lour. Cochinch.* 652. (*excl. Thunb. et PMA.:*)? *nee Linn.* — China, Cochinchina. 24\*

26. *A. FYTHONUM* *Blume in Rumphia* 1. 108. Foliis pedato-5-? raro 3-partitis; segmentis ovatis, acutis; spadice cylindrico, acuto, spatha superne acuminata multo brevior. *Bl.* Arum pythonium *Mart. Amoenit. bot. Monac.* 18. — Brasilia (Provincia fiahionsis). 24 — Radix iuberosa a fcris Brasilianis antidotum ad versus venenam serpentum existimatur.

27. *A. PENTAPHYLLUM* *Schott. Meletem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 109. Foliis quinasectis (aut partitis); se<sup>^</sup>menlis scssilius, oblongis, o binis; spadice erecto, subuliformi, spatha superne erecto-patente eloiigato-acuininata brevior. *Bl.* Arum pculaphyllum *Linn. Spec.* 1368. (*Moris. Mist. sect.* 13. t. 5. l. 27. *Zan. Stirp. t.* 23. l. 2.) *Lour. Coch.* 652? — India orientalis, China. 2± — Acaule.

28. *A. HEPTAPHYLLUM* *Blume in Rumphia* 1. 109. (*Zan. Stirp, t.* 173. f. 3.) Foliis peltatisectis; segmentis (6-7) scssilibus, oblongis, oblnsis; spadice erecto, fusiformi-attenuato, spathain superne erecto-pateutem ovatam aciitam subaequante. *BL* — India orientalis.

29. *A. HEIETHOPHYLLUM* *Blume in Rumphia* 1.110. Foliis pedatisectis; segmentis (7-11) omnibus scssilibus, oblongis, brevicispirotis, integerrimis, simpliciter penninervigris; intermedia bilateralilnis minoiv. *Bl.* — Japonia. 21. — *A. japonico* proximum, satis differre videtur segmento intermedio scssili, vicinis dimidio minore. (*Bl.*)

30. A. LATISECTUM *Blume in Rumphia* 1. HO. Foliis pedatisectis 5 segmentis (6 et fortasse crebrioribus) ellipticis, longe cuspidatis, in medio ansato; lateralibus sessilibus. *Bl.* — Japonia. 24 — Varietas A. Thunbergii? (*Bl.*)

31. A. AMPLISSIMUM *Blume in Rumphia* 1. 110. Foliis (amplis) pedatisectis; segmentis (11-15) oblongis, longe cuspidatis, arete parallelo-penninerviis, repandis; intermedio ansato; lateralibus sessilibus. *BL* — Japonia.

32. A. PLUKENETII *Blume in Rumphia* 1. HO. (*Pluk. Almag. t. 271. l. 2.*) Foliis pedatisectis; segmentis (circiter 7) subansatis, oblongis, utriusque acuminatis? spathe dice subulato, spathe erecta acuta inulto longiore. *BL* — Virginia. — Linnaeus alii-que iconem Plukenetii modo tanquam varietatem Ari Dracontii speciarunt. (*Bl.*)

33. A. ? GRACILE. Acaule; foliis profunde 3-partitis vel subternatis; laciniis acutis; media oblonga; lateralibus semihastatis; spathe flagelliformi, longitudine spadiceis flagelliformis; filamentis nocularibus simplicibus, revolutis. *Roxb.* Arum gracile *Roxb. Flor. Intl. 3. 505. (Rheed. XL i. 21.)* — *Silhet.*

Quid A. ivrnalum *Schott. Meld cm. 1. 17?*

2) EUAROIDEAE SCHOTT., ENDL, Spadix liber, monocus. Antherae congestae, subsessiles, rimis vel poris deliscentes. Ovaria ovulis solitariis vel pluribus, placentae basilari vel parietali insertis. Stylus nullus. Genitalia rudimentaria infra et supra stamina, rarissime nulla. (Eiidi.) Spadix foetidus. (Schott.)

BIARUM SCHOTT., ENDL.

Ho maid Adans.

Spatha basi tubulosa; limbo piano, patente. Spadix inferne interrupte androgynus, genitalibus rudimentariis subuliformibus supra vel etiam infra stamina raris, apice longe exserto nudus. Antherae sessiles, confertae; loculis oppositis, rima vel poro dichiscentibus. Ovaria plurima, libera; ovulum 1, basilare, sessile, orthotropum (erectum Blume). Styles distinctus. Stigma subcapitatum. Baccae 1-spermae. Semen subglobosum; testa coriacea; hilo basilari, lato. Embryo in axi albidus antitropus (inversus Blume); radícula hilo e diametro opposita. *Herbae humiles^ acaules | r/i\*z^m mate tuberoso. Folia serotina (JSchoit. | longe petiolata^ lincari-lanceolata sive evata^ indivua^ convergenti-penninervia; petiolis basi membranaceo-dilatatis^ vagin^an^tobu\$. Scopus solitarius rarius plures. Spatha extus sordide*



*viridis, intus plerumque cum epadicis apice nudo atropurpurea.* (Charact. gen. ex Endl. et Blume.)

1) Europaca vel vera *Blume*. (Biarum *Schott.*) Spatha tubo manifesto. Genitalia rudimentaria infra et supra stamina. Antherae riinis dchiscentes. Styli brevissimi. (Endl.)

1. B. TENUIFOUUM *Scholt. Mektemata* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 112. Foliis lineari-lanceolatis; spatha superne reflexo-nutante; spadice longissimo, subuliformi-attenuato, declinato. *BL Arum tenuifolium Linn. Spec.* 1370. (*Moris, s.* 13. *t.* 6. *f.* 21. *Lob. Ic. \**. 599. *f.* 1. 2.) *BoU Reg. t.* 512. *Wtild. Spec.* 4. 484. *Bot. Mag. i.* 2282. — Europa australis (Hispania, Lusitania, Italia, Dalmatia, Graccia \*). 2\» — Spadix et spatha atropurpurea.

2. B. GRAMINEUM *Scholt. Mektemata* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 113. Foliis lineari-lanceolatis; spatha superne erecto-incurvata; spadice elongato, filiformi, obtuso, liutante. *BL Arum graminum Lam. Encycl.* 3. 10. (*Bocc. Sic. t.* 42. *Roj. Hist. sect.* 13. *t.* 7. — Europa meridionalis (Italia), praecedente rarius. — Simile praecedenti. (Lam.)

Quid Arum graminum (acaulc; foliis lineari-lanceolatis; spadice subclavato, erecto. A. acaule foliis lanceolatis *Gronov. Orient.* 286. *excl. synonym. praeter Rauwolfii A. syriacum Spreng. SysL* 3. 768.) *Russell, NatL Hist. of Aleppo.*®. 264?

2) Orientalia sive Ischara *Blume*. Spatha tubo brevissimo. Genitalia rudimentaria supra stamina nulla. Antherae poris dchiscentes. Styli distincti. (Endl.)

3. B. BOVEI *Blume in Rumphia* 1. 114. *t.* 29. *Decaisne, Liste d. plant. recueilL dans la Palestine et la Syrie (in AnnaL des sc. nat. Dec.* 1835. *p.* 4.) Foliis ovatis vel lanceolato-oblongis, obtusiusculis; spatha superne patente, spadice subuliformem subacquantem. *BL Calla foliis ovatis Gronov. Flor. Orient.* 116. Arum minus orientale rotundioribus foliis *Moris. Hist. III.* 544. *Raj. Hist. III.* 580. Arum Carsaami mauris dictum *Rauw. Hodoep.* 1. 115. — Mons Libanon (Bové), Mesopotamia (Bruguère)^

4. B. HOMEID *Blume in Rumphia* 1. 115. Foliis lanceolato-spathulatis, obtusis. *BL Arum acaule, foliis lanceolatis, spadice sctaceo declinato Gronov. Flor. Orient.* 117. Arisarum angustifolium *Rauwolfii*, quod medium vocitetur *Moris. Hist. III.* 545. Arisarum *Homaidt Rauw. Hodoep.* 1. 115. — In Ualepi niontosis.

5. B. OUVIERI *Blume in Rumphia* 1. 115. Foliis lanceolato-linearibus, acuminatis; spatha erecto-fornicata, acuminatissima. *BL* — Oriens.

---

°) Circa Mospelium per errorem, ut videtur, indicatum. (Duby, *Bot. Gallie.* 2. *p.* 1006.)

ARUM LINN, *ex parte*, SCHIOTT.^ BLUME., ENDL.

Spatha Imsi convoluta. Spadix inferne interrupte androgynus, genitalibus rudimentariis supra vel etiam infra stamina confertis vel raris, apice clavato nudus. Aritherae sessiles, distinctae vel connatae; loculis bilateralibus, rima brevi dehiscentibus. Ovaria plurima, 1-locularia, libera; ovula 2-6, parietalia, superposita, horizontalia, orthotropa (peritropa Scholt.). Stigma sessile, depresso-liemispbaericum, subcentricum. Baccae 1-oligospermae. Seinina subglobosa, horizontalia vel erectiuscula; funiculis brevissimis; testa subcoriacea, crassa; hilo basilari, lato. Embryo in axi albuminis subobliquus, antitropus; radícula hilo opposita. *Herbae acaules^ rhizomite tuberoso perennantes. Folia simultanea (Schiott.), longe petiolata^ nervosa, cordata vel hastata, integra. Scapus inter bases petiolorum vaginantes e?iatus. Spatha concolor vel discolor^ saepius maculata^ terminalis.* (Character. generic, ex Endl. et Blume.)

1) *Gigarum Caesalp.* Genitalia rudimentaria supra et infra siliina. Ovaria multiovulata. *Europaea et orientalia.* (Endl.)

1. A. VULGARE Lam. Gall. 3. 537. Ejusd. Encycl. 3. 8. Rich. in Guill. Archiv. 1. 11. t. 1. Blume in Rumphia 1. 117. Folia cordato-sagittatis aut hastatis; lobis baseos acutis s. obtusis; spatula supra ovato-oblonga^ acuminata; spadiceis apice clavato, obliquo. Bl. A. maculatum Linn. Spec. 1370. Mill. Ic. t. 52. Flor. Indan. t. 505. Blackw. Herb. t. 228. Engl. Bot. t. 1298. Bull. Herb. t. 25. Heyne, Arzneigew. 13. t. 32. Brandt et Ralzeb. Giftgew. p. 33. t. 7. Nees ab Esenb. fit. en. 2. t. 5. A. pyrenaicum Lapeyr., Spreng. Syst. 3. 768. (Jide Benth. Catal. 62, \*)

a) immaculatum.

p) maculatum.

y) albo-venosum. (Potius A. i tali cum?)

•— Europa temperata (quoque in Italia, Moravia, Podolia), ora Africae septentrionalis, Insula Madeira et ? America septentrionalis. 2|. — A. maculatum specificè differt ab A. immaculato, illius spatha rubro-marginata, carinata!, pallidior ut tota planta, liujus spatha ecarinata, obscurior, folia margine vix sinuata, magis plana, obscure viridia, nusquam maculata. Utrumque jam vivum observo, in eodem loco A. maculatum per 8 dies praecocius est immaculato. Huic adde Bull. t. 25. (Richenb. Germ. 138.)

---

\*) Ab Arisaro proboscide satis diversa ? invenit Blume.

2. *A. ITAUCUM* Mill *Diet*, n. 2. *Lam. Encycl.* 3. 9. *Willd. Spec* 4. 484. *CW. Gall* 3. 152. #of. i»/a<sup>^</sup>. t 2432. ffiune in *Rumphia* 1. 118. Foliis cordato-hastatis; lobis baseos acutis s. oblusis; spatha superne oblonga, acuminata; spadice apice clavato, obtuso. *Blume*. Arum folio lato atro-viritli margine albicante cincto, sparsis maculis albis variegatis, *Sabb. Hort.* 2. f. 75. *A. maculatum* |J All. *Pcd.* 2. 228.

(j) immaculatum.

— Europa australis (Lusitania, Hispania, Pyrenaei, Gallia merid., Italia, Tyrolis, Istria, Dalmatia, Moravia), Barbaria, Aegyptus. 2j — Spatha viridula. Spadix flavus.

3. *A. DIOSCORIDIS* Sibth. *Graec. t.* 947. (hand vidi) *Smith. Prod.* 2. 245. Acaule; foliis basatis, integerrimis; lobis acutis; divaricatis; spatha obliqua, acuminata. *Sm.* — In Insulae Cyprae cultis, inter segetes vulgaris. 2i — Radix cocta esculentia. — Sprengel (*Syst.* 3. 768.) cum ? ad *A. italicum* duci.

4. *A. JACQUEMONTII* *Blume in Rumphia* 1. 118. Foliis cordato-hastatis; lobis baseos oblusis; spatha superne lanceolata, acuminatissima; spadice apice cylindrico obtuso. *Bl.* — In altioribus jugis montium Asiae australis interioris. — *A. vulgari* simillimum. (Bl.)

5. *A. SYRIACUM* *Blume in Rumphia* 1. 119. Foliis . . . ; spatha superne oblonga, acuminata; spadice elongato, cylindrico, obtusiusculo. *BL* *A. syriacum* flore maculato *Herm. Parad.* 75. *Raj. Hist.* III. 575. *A. orientale* majus, *Dracontii* flore maculato *Moris. Hist.* III. 543. *A. arabicum* flore maculato *Pluk. Alm. bO.* — Syria. — *A. italicum* maxime affine. (Bl.)

6. *A. PICTUM* *Linn. Suppl.* 410. *Lam. Encycl.* 3. 11. *Cand. Gall. Suppl.* 303. *Blume in Rumphia* 1. 119. Foliis cordatis s. subhastato-cordatis; spatha subradicali, superne ovata, acuminata; spadice apice clavato, obtuso. *Bl* *A. corsicum* *Lois. Gall* 2. 617. *A. balcaricum* *Buchoz. Dec.* 8. *pi.* 11. — Insulae Baleares, Corsica. 2j — Folia venis coloratis picta. Spatha sessilis, radicalis, basi inflata, virens, superne purpurascens, Spadix clavatus; atro-purpureus.

Species minus notae hujus sectionis.

7. *A. ORIENTALE* *Biel. Flor.* 2. 207. Acaule; foliis hastato-sagittatis; acuminatis; lobis deflexis; spadice clavato, spatha dimidio brevior. *Bieb.* *A. maculatum* var. *caucasica*, nisi species distincta *Willd. Spec.* 4. 483. *adn.* *A. maculatum* *Pall Ind. Taur. Habl. Taur. p.* 132. — Tauria, Caucasus, Persia borealis, Podolia. 1j.

8. *A. BYZANTINUM* *Cf. Hist. lib. IV. p. LXXIII. cum jg.* Rhizomate horizontali, crasso, repente, tuberis globosis, basi monophyllis obsiis; foliis longe petiolatis, sagittato-deltoidibus, acutatis splendidibus; lobis basilaribus acutatis, divergentibus. — Asia' minor (Byzantii). — Folia interdum nigro-maculata 5

etiam flos col ore variat, nam plantae maculis nigris notata folia habentes penicillum purpureum folliculo inclusum habuerunt, aliae vero caulicantem. — Bieberstein cum ? ad *A. orientale* ducit.

2) *Eminium* Blume. Gen. Halia rutimentaria infra stamina.  
Ovaria pauciovulata. *Orientalia*. (Endl.)

9. *A. HETEROPHYLLUM* Blume in *Bumphia* 1. 121. Foliis oblongis, obtusiusculis, ad basim subcordatam passim biauriculatis; auriculis semilanceolatis, inlexis; spatha superne ovata, subacuta; spadice apice cylindrico, obtuso. *BL* — Mesopotamia.

10. *A. SPICULATUM* Blume in *Bumphia* 1. 121. Foliis hastatis; lobis bascos productis, linearibus; spatha superne ovata, acuta; spadice apice brevi, cylindraco, obtuso. *BL* — Syria, Persia.

11. *A. RAUWOLFII* Blume in *Bumphia* 1. 122. Foliis ovatis, hastato-trilobis; lobis lateralibus lineari-lanceolatis, arrectis; spatha superne ovata, lanceolata, acuminata; spadice apice brevi, cylindraco, obtuso. *BL* *A. foliis hastatis, cuspidibus inferioribus lateraliter protensis Gronov. Flor. Orient.* 116. *A. minus orientale longius auriculatum. Moris, Hist.* III, 544. *Raj, Hist.* III, 580. *A. auriculis longissimis, Ovidue arabum. Rauw. Hodoep.* 1. 116\* *A. intortum Russell, Nat. Hist. of Aleppo* 2. p. 264. (fide *synon. Gronov.*) — Aleppo. 2)\*

12. ? *A. CARSAAMI* *Rauwolf. It.* 115. Foliis ovatis *Gronov. Calla orientalis Gronov. Orient.* 282. *Linn. Sp.* 1373. *A. minus orientale, rotundioribus foliis Moris. Hist.* 3. p. 544. — Aleppo, locis montosis, 2)\* — Planta valde dubia.

TYPHONIUM SCHIOTT., BLUME., ENDL.

Spatha basi convoluta. Spadix inferne interrupte androgynus, genitalibus rudimentis infra stamina confertis, apice subulato nudus. Antherae distinctae; loculis oppositis (bilateralibus Blume), longitudinaliter dehiscentibus. Ovaria plurius, libera; ovuluni 1, basilare, e funiculo longiusculo erecto orthotropum. Stigma terminale, sessile, depresso-hemisphaericum. Baccae 1-spermae. Semen subglobosum, erectum, hilo basilari lato sessile; testa coriacea, crassa, rugoso-papillosa. Embryo in axi albuminis, dimidia ejus longitudine, rectus, antitropus; radícula hilo e diametro opposita, supera. *Herbae acaules, rhizomate tuberoso perennantes. Folia \*imultanea (ScAott.), longe petiolata, nervosa > cordata vel hastata^ integra. Scapus e foliorum basibus vaginantibus longe exsertus. Spatha concolor.* (Char. gen. «<sup>x</sup> Endl. et Blume.)

## 1) Legitima.

1. T. DIVARICATUM *Decaisne, Descr. herb. Timor. 39. Blume in Rumphia 1. 130. U 36. A. Foliis cordato-hastatis, integris aut trifidis; lobis bascos extrorsum rotundatis; spaiha supvrne ovato-oblonga, roflcxa, spadice subulifonncm subacquantc; organis rudimentariis glomcratis, sctiformibus. Bl. Arum diversifolium Blume, Cat. Hart. Buitenz. 102. Arum orixense Brown. Prodr. 336. ex parle. Lodd. Bot. Cab. t. 422. Arum trilobatum Thunb. Jap. 234. (nee Linn.) Bot. Mag. t. 339 et t. 2324. (j? auriculaium) eitcl. synonym. Arum divaricatum Linn. Spec. 1369\* (excl. Rheed., ut in sequent.) WiUd. Spec. 4. 482. Roxb. Flor. Ind. 3. 503. Arisarum amboinicum Humph. 5. 320. t. 110. f. 2.*

§) robustum; foliis omnibus has(ato-subtripartitis; lobis lateralibus adscendentibus, acutis s. obtusis; spatha brevicer pedunculata. Bl.

— India orientalis, Ceylona, Amboina, Timor, Bauda, Japonia, China, Nova Hollandia; (J Java.

2. T. TRILOBATUM *Schott. Meletem. 1. 17. Blume in Rumphia 1. 132. Foliis cordato-sagittatis, integris aut tripartitis; lobis baseos extrorsum angulo prominulis; spatha superne ovato-lanceolata, reflexa, spadice subuliformem adacquantc; organis rudimentariis glomeratis, setiformibus. BL T. orixense Scholt. Melel. 1.17. Arum orixense Roxb. in Andr. Bot. Repos. t. 356. Bot. Reg. t. 450. Brown. Prod. 336. Roxb. Flor. Ind. 3. 503. (excl. Lour.?) Arum trilobatum Linn. Spec. 1369. (except. Humph., tit in sequente.) WiUd. Spec. 4. 483. (Ilerm.Parad. f. 78. Commel. Hort. 1. / 51.) Mill. Diet. I. 52. / 2. Bot. Mag. t. 339. Lodd. Bot. Cab. t. 516. Roxb. Flor. Ind. 3. 505. (excl. Rumph.)*

— India orientalis, Ceylona, Moluccae, Nova Hollaudia. — Arum trilobatum *Lour. Coch. 652. ad T. divaricatum potius referendum videtur (Bl.); Roxburgh ad Arum orixense suum ducit.*

3. T. CUSPIDATUM *Decaisne, Descr. herb. Timor. 39. Blume in Rumphia 1. 133. t. 30. / 1. 2. Foliis hastatis, integris; spatha superne lincari-lanceolata, reflexa, spadice subuliformem subaequantc; organis rudimentariis laxis, partim scli-, partim squamiformibus. Blume. Arum cutpidatum Blume, Cat. Hort. Buitenz. 101. Nelenschcna major Rheed. Malab. XI. 39. t. 20.*

B) ptychiurum; foliis cordato-hastatis; lobis baseos acqualibus. *Blume I. c. t. 30. / 3. Arum ptychiurum Zipp. mss.*

— Java, Malabaria, Timor; p Timor. — Roxburgh, syn. Rheed. ad Arum divaricatum *WiUd.* ducit.

4. T. FLAGELLIFORME *Blume in Rumphia 1. 134. Foliis ovatis indivisis aut tripartitis; spatha superne angusto-lanceolata, reflexa, spadice acquante. Bl. Arui ilagelliforme Lodd. Bot. Cab. t. 396. Loud. Encycl. bot. p. 800. 13490. c. Jig.*

*Roxb. Flor.* 3. 502. — Bengalia. — Acaule. Folia sagittate\* lobis divaricatis. Spatha basi ventricosa, viridis, reliqua parte flavida, reflexa, longissime angustato-acuminata. Spadix parte superiore nuda flavus. (Roxb.) — Vix a *T. cuspidato* differre videtur. (Bl.)

2) Calyptrocoryna.

5. *T. MINUTUM* Schott. *Meletem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1« 134. Foliis hastato-sagittatis, indivisis, obtusis, mucronatis; spatha superne ovata, obtusa, cucullata, spadice recto clavato longiorc. *Bl.* *Arum mucronatum* Spreng. *Syst.* 3. 969. *ex parte.* (nee Linn. \*) *Arum minutum* fVUld. *Spec. &* 484. Nelenchena minor *Rheed. Malab. XI.* 33. *U* 17. — India orientalis. 1|> — Acaule. Petioli punctati. Spatha rubicundo-alba. Spadix atropurpureus. (Willd.)

6. *T. GOCHINENSE* Blume in *Rumphia* 1. 135. Foliis cordato-oblongis, subacutis; spatha superne cucullata, spadicein curvatum superante. *Bl.* *Arum Arisarum* Lour. *Cock.* 655. (*excl. synonym.*) — Cochinchina. — Videtur *T. minuto* quam inaxiue esse affine. (Bl.)

THERIOPHONUM BLUME.

Spatha inferne convoluta. Spadix superne nudus (qlavatus, obtusus), inferne interrupte androgynus; organa rudimentaria infra et supra stamina. Anthrac distinctae, biloculares; loculis poro terminali dehiscentibus (lateraliter dehiscentibus Wight.). Ovaria libera, 1-ocularia, 3-S-ovulata; ovulis erectis, fundo affixis. Stigma sessile, orbiculare (Wight.). Baccae oligo-, vel abortu 1-spermae. *Planta humilis^ acaulis\ radice tuberosa. Folia longissime petiolata^ cordato-Aastad) mistinervia. Scapus solitarius^ basibus interiorum petiolorum citictus, spatha concotori terminatus.* — Aro et Typhonio omnino quam inaxime affine, ab utroque structura ovariorum distinguitur. (Blume.)

1. *T. CRENATUM* Blume in *Rumphia* 1. 128. Typhonium crenatum Schott. *Melet.* 1. 17. *Arum crenatum* Wight in *Hook. Misc.* 2. 100. *Suppl. t.* 3. — India orientalis. — Spatha subcylindracea, convoluta, inargine undulato-crenata, infra medium contracta, basi truncata, spadice cylindraccum valde superans, supra basini pallide flavo-virescens, striata, inargine rubicunda. — Simile Aro divaricato Linn. (Wight.)

---

\* ) *Arum mucronatum* Linn, nusquam reperio.

## SAUROMATUM SCHOTT., ENDL.

Spatha basi tubulosa, limbo piano, patente. Spadix inferne interrupte androgynus, genitalibus rudimentariis infra stamina sparsis, apice subclavato nudus. Antherae sessiles, distinctae; loculis oppositis (bilateralibus Blume), rimula brevi subobliqua debiscentibus. Ovaria pluriina, libera, 1-ocularia; ovula 2, basilaria, c funiculis brevibus erecta, orthotropa. Stigma terminate, sessile, depresso-heimisphaericum. Baccae 1-spermae. Semen . . . *Herbae tubere radicali globoso, carnoso, maximo. Scapus radicalis brevissimus^ subsoil' tariuS) basi sr/uamosus. Spatha maculata. Folium serotinum<sub>3</sub> pedatiparHtum, mult Ho bum.* (Cbar. gen. ex Endl.)

1. S. PEDATUM Schott. *MeleUm.* 1. 17. Blume in *Rumphia* 1. 126. Acaule; foliis simplicibus, ternatis pedatisque; foliolis (5-9 ex Blume) oblongis, acuminatis, integerrimis; spatha basi ventricosa, connata, lamina planiuscula, longe acutata, spadice supernante. *JJe. Arum pedatum Willd. Enum. suppl. 54. Link, et Olio Ic. 19. l. 8. Arum clavatum DesfonL Cat. 385. (fide Syn. Link.)* — Caracas. 7\, — Spatha ad os tubi umulata (Blume), extus flavido-viridis, apicem versus fuscescenti-maculata, intus atro-purpurea et luteo-marmorata. (Ex ic. Link.)

2. S. VENOSUM Foliis pedatisectis; segmentis obovalibus; spadice spatha lanceolata brevior. *Bl Arum venosum AIL Kew. 3. 315. WUld. Spec. A. 479. Bol. Reg. U 1017. Arisacma venosum Blume in Rumphia 1. 109.* — Brasilia. 7\, — Herba acaulis. Folia pedatipartita, longe petiolata; segmenta 5, ovalia, acuta, basi angustata confluentia. Scapus radicalis, erectus, squamis lineatis olivaceis maculatis laxis intus albis vaginatus. Spatha maxima, basi cucullata; limbus lanceolatus, acuminatus, margine undulatus, subspiralis, reflexus, extus viridis, intus purpureo-brunneo-maculatus. Spadix erectus, teres, clavatus, purpureo-brunneus, spatha brevior. (Ex Bot. Reg.) — Praecedenti certe congener.

3. S. GUTTATUM Schott. *Meletem.* 1. 17. Blume in *Rumphia* 1. 126. Foliis perlati-multipartitis; lobis oblongis, acuminatissimis; spatha ad os tubi irregulariter undulato-repanda. *Blume. Arum guttatum Wall. PL Asiat. rar. 2. 10. t. 115.* — Nepalia, Bengalia interior et ? Java. — Subcaule; laeve; inoecum. Folium scrotinum, atro-viride. Spatha e basi carnosa vix tubulosa oblonga, attenuato-acuminata, reclinata, externe purpureo-livida, intus laete viridis, maculis angulatis atro-purpureis picta. Spadicis clava elongata, exserta, erecta, obtusa, pallide fusca. Stamina et pistilla s cor sum dense conferta, staminodiis intermediis clavatis vel subulatis. (Wall.)

4. S. ~~sc~~SSILIFLOIUM. Acaule; foliis pedatis; foliolis cir-

citer 9, late lanceoatis, integris 5 spathis sessilibus, tempore quo plan la foliis destituta crumpentibus, revolutisj spadiceum longum conicum erectum acutum duplo superantibus; filamentis nectarinis clavatis; antheris bilobis; baccis 1-2-spermiis. *Roxb. Arum sessiliflorum Roxb. Flor. Ind. 3. 507.* — India orientalis (circa Cawnpore). — Radix rapiformis, stolonifera. Spadix brevissime pedunculatus, basi saturate coloratus, conicus et ovariiis obsitus; clava stricta, magis colorata, gracilis et acuta. Spatha sessilis, basi gibba, terrae immersa, inferne cylindracea et integra, superne reclinata et aperta, marginibus dentata, leviter circinata, saturatius colorata ibique inox involuta. Staminodia clavata, ovaria coronantia. Antherae sessiles, cylindricae, bilobae, biloculares. Ovaria colorata, unilocularia; ovula 2, i'undo loculi affixa. Baccae turbinatae<sup>^</sup> glabrae, nitidae, keimcsinae, 1-2-spermae. (Roxb.)

DRACUNCULUS *TOURNEF., SCHOTT., ENDL.*

Spatha basi convoluta, limbo piano, patente. Spadix inferne contiuuo androgymis, ^enitalibus rudimentariis infra et supra stamina, apice subclavato nudus. Antherae in phalanges conuatae; loculis bilateralibus, apice rimula brevi sub obliqua debiscentibus. Ovaria plurimum, libera, 1-locularia; ovula parietalia, 3-7, infimum basifixum (erectum Schott.), reliqua subhorizontalia (pendula Schott.), orthotropa. Stigma tenninale, sessile, depresso-hemisphaericum. \*) Baccae mono-oligospermae. Semina subglobosa vel angulata, erectiuscula 5 testa coriacea, crassa; hilo basilari, lato, fungoso. Embryo in axi albuminis rectus, antitropus. Radicula hilo opposita. *Plantae acanthes, tubere radicali sub globoso permantens\** *Folia annotina (simultanea Schott.) pedatipartita; segmentis confluenti-latinerviis. Petioli per vaginas basilares dilatatas sese amplectentes, Scapus ex vagina folii intimi petiolarum ortus, spatha terminatus. Spatha sese aperiens cadaveroso-foetens.* (Character. gen. ex Endl. et Blume.) — Sectio potius Ari Linn, habendum, quia structura organorum fructificationis satis ab hoc diversum. (Blume.) Schott hoc genus ad sectionem sequentem ducit.

1. D. VULGARIS *Schott. Meletem. 1. 17,* Foliis pedatipartitis; segmentis (uniformibus) lanceolatis, intermediis majoribus; spatha intus sulcata, verrucosa; spadiceis apice lacvigato.
- \* D. polyphyllus *Blume in Rumphia 1. 124. t. 37. G. Arum*

---

o) Stylus contiuuus, stigmati capitato. Schott.



*Dracunculus* Linn. *Spec.* 1367. (*Sabbat. Hort.* 2. t. 76. 77. *Morris*, s. 13. \*. 5. f. 46.) *Bull. Herb.* t. 73. *Lam. Ill.* t. 740. / 2. *Biebeis* L *Flor.* 2. 406. *WiUd. Spec.* 4. 878. — Europa australis (Lusitania, Italia superior, Dalmatia, Moraca, Iberia oecid.), Insulae Canarienscs. 2-

2. 'D. CANARIENSIS. Foliis pedatipartitis; segmentis uniformibus, lanceolalis, intermediis majoribus; spaiha angusta, intus lacvigata, glabra; spadice apice laevigato. — Teneriffa. — Folia longo petiolata; petiolo 8-9-pollicari, inferne vaginante. Scapus 8-pollicaris et longior. Spaiha ovato-lanceolata, in sicco pallida, subpedalis?, glabra. Spadix spatha brevior; pars mula lon<sup>a</sup>issima, cylindracea, lacvis, in sicco pallida. Antherae albido-flavidae, oblongae, biloculares, utroque latere superne hiantes. Genitalia rudimentaria inter stamina et pistilla subglobuosa. Ovaria densa, sessilia, oblonga, vertice iruncata, stigma sessili obtuso unibonata, glabra, — A D. vulgari diversissimus.

3. J. CRINITUS Schott. *Melet.* 1. 17. Foliis pedatipartitis; segmentis (biformibus) latvralibus lanceolatis, in termed io hastaio; spatha intus spadiceque pilosis. *Blume.* D. minor *Blume in JRumphia* 1. 125. *Arum crinitum* Ait. *Kew.* 3. 314. *Bot. Beg.\* t* 831. *Arum muscivorum* Linn. *Suppl.* 410. — Insulae Balcares, Sardinia, Syria, Mesopotamia.

3) PYTHONIAE ENDL. (*Dracunculeae* Schott. excl. *Dracunculo*.) Spadix liber, monoecus. Antherae congestae, substitatae, poris dehiscentes. Ovaria ovulis solitariis v. paucis, placentae basilari insertis. Stylus manifestus. Genitalia rudimentaria nulla.

#### PYTHONIUM SCHOTT., ENDL,

*Thomsonia* Wallich., Blume.

Spatha basi convoluta, limbo fornicato. Spadix inferne continuo androgynus; genitalibus rudimentariis nullis; apice obtuso nudo, corrugato-tuberculato. Antherae distinctae, filamento brevissimo instructae; loculi 4, bilaterales, poris 4 dehiscentes\*). Ovaria pluriia, libera, 1-locularia; ovulum 1, basilare, e funiculo brevi erectum, orthotropum. Stylus subulatus. Stigma valvato-trilobum. Baccae 1-spermae. Semen . . . . *Herbae tubere radicali subgloboso. Folia sub\* solitaria*(Schott.)*simultaneity bipinnatifido-composita. Scapus erectus, longiculus, basi vaginatus. Spatha reticu-*

\*) Antherae sessiles, fasciculatae, 4-loculares, in vertice ad latera glandulae utrinque poris duobus dehiscentes. (Blume.)

*lata, spadicem includens.* (Charact. gen. ex Endl.) — Intimum cum Amorphophallo, a quo nulla alia re distinguitur, nisi antheris 4-porosis et ovariiis 1-ovulatis. (Blume.)

1. P. WALLICHIANUM Schott. *Meletem.* 1. 17. Thomsonia nepalensis Wall.  *Ic. rar.* 1. 83. U 99. Blume in *Rumphia* 1.150. — Nepalia. — Planta glabra; tuber depresso-orbiculatum, verlice fibris crassiusculis comosum. Folium magnum, solitarmm, peliolatum, umbraculiformi-bipinnato-trisectum (tripartito-dcompositium); segmenta scundaria (pinnae) lanceolata, acuminata, atro-viridia; exteriora sensim majora; extima nunc pinnatipartita. Scapus purpureo-variegatus, interne squamis 2 membranaceis laxè involutus. Spatha crecta, coriacea, erassa, cymbiformis, obtusa, inferne convoluta, superne cucullata, extus atro-viridis, intus viridi-flavescens. Spadix arrectus, clavatus, obtusus, longitudine spathac. (Wall, et Blume.)

Species valde dubia\*

2. P. ? HOOKERL. Folio ternatim composito, longissimè petiolato; foliolis pinnatifidis; laciniis oratis, acutis, integris vel divis; scapo petioloque infra muricatis; spatha oblonga, acuminata, spadicem longe superante; germinibus ovatis, subatenuatis, rectis, tuberculatis. Hook. *Caladium petiolatum Hook. Bot. Mag. t.* 3728. — Nova Guinea (Island of Fernando Po.). 2\, — Tuber ovali - oblongum. Spadix pedunculatus, crassus, obtusus, undique floribus obsitus, inferne femineus, superne masculus; interstitio sterili iullo. Spatha oblonga, valde acuminata, interne atro-violacea, spadicem duplo triploque superans. Antherae peltatae, polygonae, carnosae, albidae. Fililia luscescenti-violacea, lageniformia, superne attenuata et recurvata ibique tuberculosa, unilocularia; ovulo i, tundo loculi athxo, erecto(?). Stylus brevis, crassus. Stigma truncato-obtusum. — Differt a Pythonio praesertim spadice undique floribus tecto, nee apice denudato.

AMORPHOPDALLUS BLVXE, DECAISSE, EXDL.

Candarum Reichcnb. Python Mart.

Spatha basi convoluta; limbo piano, patente. Spadix inferne continuo andro^ynus; genitalibus rudimentariis nullis; appendice sterili elongata, laevigata vel depresso-dilatata, granuloso-verrucosa. Antherae distinctae, filamento brevissimoinstructae; loculi 2, appositi, apice poro duplci dehiscents. Ovaria plurima, libera, 2-3-4-locularia; ovula in loculis solitaria, basilaria, anatropa. Stylus distinctus vel nullus. Stigma unnc capitato-iudivisura, nunc emargmato- vel

## 32 AROIDEAE JUSS. (Amorpliophallus.)

depresso-lobatum. Baccac distinctac, 1-oligosperniae. Se-  
Diina exalbuminosa (Bluinc). Embryo scinini conforinis (Blu-  
me \*). *Herhae tubere radicali carnosio. Scapus radicalism  
brevis. Folia serotina, subsolitaria, bipinnatifido-decom-  
posita.* (Charact. generic, ex Endl.) — Rectius fortassis in-  
ter Anaporeas collocandus. (Endl.)

1) Candarum. Spadicis apex granulato-verrucosus. Anthorae  
densissime congestae. Stylus manifestos. Spatha breviter  
pedunculaia.

1. A. CAMPANULATUS *Blume in Decaisne, Descr. herb. Tim.*  
38. et in *Bumpliia* 1. 139- t. 32.33. Petiolis vermcoso-asperis \$  
spatha ovata, acuta, supernc patuia, spadicem ad apicem couoi-  
deo-inflaium subacquantc. *BL Pythion Mart, in Beg. Bot. Zeit.*  
1831. 458. Arum Rumphii *Gaudich. in Freyc. It. BoU* 427. t.  
39. {excl. syn. *Hort. Mai. et tab.* 112. *Herb. Amb.* 5. p. 324.)  
Amorphophallus s. Tacca Phallifera Rumphii *Bl. in Diar. Bat.*  
1825. Arum campanulatum *Roxb. Hort. Beng.* 66. *EjUSD. Cor.*  
3. 68. t. 272. (excl. syn. *Hart. Mai. nee non lab.* 112. *herb.*  
*Amb.* 5.) *Hook, in BoU Mag.* t. 2812. (excl. synonym. indicat. et ?  
*Hort. Amst.*) *Boxb. Fl. Ind.* 3. 509. (excl. *Tacca saliva Rnmph.*)  
*Tacca Phallifera Bumph. Amb.* 5. 326. /. 113. /. 2. Arum po-  
lyphyllum ceylanicum etc. *Commel. Hort. Amst.* 1. 99. *Jig.* 52.  
Candarum Rumphii, Roxburghii et Hookcri *Schott. Meletem.* 1.  
17. — Asia tropica vicinaeque regiones. (Madagascaria, Ceylo-  
lla, Hindostania, Coromandelia, Sumatra, Java, Timor, Nova  
Guinea.) 2^ — Spatha margine violacoa. Spadix apice valde di-  
lataio, undulato, atro-purpureo. — Quid Arum campanulatum  
*Presl. in Beliq. Haenk.* 2. 147 (ex insulis Philippinis) ?

2. A. mJBius *Blume in Bumphia* 1. 142. Petiolis glabris;  
spatha spadice suporne rotundato-obtuso longiore *Bl. Dracon-*  
*tium polyphyllum Denst. Clav. Hort. Mai.* 38., *nee Linn. Schena*  
*Hort. Mai. XI.* 35. f. 18. *Dracunculus zeylanicus, polyphyllu9,*  
caule aspero, virescenc, inaculis albicantibus notato. *Toumej.*  
*Inst.* 161. *Burm. Thes. Zeyl.* 90. (excl. sj,non. plurib.) *Dra-can-*  
*tium*

---

⁹) Semina vertice in extremitate inferiore affixa, fundo pericarnii  
insidentia, ubi abortu unicum tantuinmodo adest, sub^lobosa sive ellipsoida,  
ubi duo reperiuntur plano-convexa sive varie compressa, ventre  
excavata, laevia, in extracitate inferiore cicatricula stomatis vulgo ro-  
strata, strato miici statu recenti vix separabili obtecta. Spennodermis  
simplex, arete adhaerens. Embryo exalbuminosus, ejusdem ac semen  
ficurac erectusj in supedicie viridulus, iutus nlbidus et faxinaceo-car-  
nosus in quo ad extremitatem inferiorem umbilicum spectantem una,  
rarius 2 vel 3 minutae gemmulae germinantes observantur. Gemmula  
ejusmodi constat squamulis aliquot carnosis sibi oppositis et sese am-  
plpctentibus. ( *Ratc.*)

tium zeylanicum ramoso folio etc. *Herm. Parad.* 90. — Malabaria et ? Ceylona. — Quid Arum polyphyllum *Hort. Angl., Link. Enunu* 2. 393 (foliis ternatis, foliolis decursive pinnatis, petiolo maculato, floribus igno(is)?)

2) Adenophallus. Apex spadicis granulato-verrucosus. Antherae absque ordine congestae aut 4-5-fariain aggregatae. Stigma sessile, submarginatum. Spatha longe pedunculata.

3. A. MILLERI *Blume in Rumphia* 1. 143. Petiolis laevibus; spatha ovata, acuta, superne patente, spadice clavato obtuso brevior; anthris 4-5-fariam aggregatis, *BL* "Arum Mulleri *Zipp. in L.* — Java.

4. A. GIGANTEUS *Blume in Rumphia* 1. 144. t. 34. Petiolis verrucoso-asperis; spatha ovata, obtusiuscula, superne patente, spadice cylindraceo-fusiformenti parvi superante; anthris absque ordine congestis. *BL* Dracontium paconifolium *Dent. Clav. Hort. Mai* 38. Dracontium polyphyllum *Hort. Nat. Uist. IL* 11. 199. ex parte. *Mulenschkii Rheed. Hort. Malab. XL* 37. t. 19. Dracunculus zeylanicus, polyphyllus, caule aspero, maculis viridi-lucis, viridi-dilutis et albicantibus\* pulcre notato *Tournef. Inst.* 160. *Burm. Thes. Zeyl* 90. — Ora Malabariae, Ceylona insulaeque Malaicae; in Java satis frequens.

5. A. SATIVUS *Blume in Rumphia* 1. 145. Tacca sativa *Humph. Ami. V.* 324. (tab. 112. adjuncta mala est, nee fortasse huc referenda?) — In Moluccis insulis cultus. — Radices edules. — Cum Rumphius neque spatham, neque spadice describit, nec character quidem hujus speciei determinari potest, quae tamen procul dubio ob scapum 3<sup>o</sup>-pedalem A. giganteo magis affinis est, quam A. campanulato. (Blume.)

3) Lciophallus. Apex spadicis laeviusculus. Antherae absque ordine congestae. Stylus brevis. Stigma capiatum, indivisum.

6. A. VARIABILIS *Blume in Rumphia* 1. 146. t. 35 et 37. // Petiolis laevibus; spatha oblongo-ovata, acuminata, superne erecto-patente, spadice (in fundo spathae) sessili acutiusculo cylindraceo-fusiformenti dimidio brevior. *BL* Arum stercorarium et caeruleo-punctatum *Zipp. ined.* Dracontium *Luz. tertium seu Indorum Luas G. J. Camello, Stirp. ins. Luzone in Raj. Hist. pi HL App. p.* 36. 13. — Java. — Singularis huic speciei cum A. sativo est affinitas, neque improbable videtur saltem figuram *Rumph. t.* 112. nec ad hanc, sed ad nostram plantam esse referendam. (Bl.)

7. A. ZEYLANICUS *Blume in Rumphia* 1. 148. Petiolis laevibus; spatha ovata, acuta, superne erecto-patente, spadice (in fundo spathae) pedunculato cylindraceo-fusiformenti acutiusculo inulto brevior. *BL* Dracunculus zeylanicus polyphyll<sup>us</sup> *p Linn. Zeyl* 198. 422. Arum foliis palmatis etc. *Royen. Mort. Lus., d.*

*Bat. p. 7. 2. Dracontium caule immaculato minus et liumilius Harm. PnraiL Bat. p. 88. Arum polyphyllum, Dracuncuius et Serpentaria dictum, caule non maculato, minus et liumilius. Hernu Hart. Ltigd. Bat. p. 60. — Ccyloa.*

8. *A. PUNCTULATUS Blume in Rumphia 1. 148. Petiolis lacvibus; spatha oblongo-lanceolata, obtusiuscula, spadice cylindraceo-fusill'ormi obtusiusculo paulo brevior. Bl. Arum punctulatum Zipp. ined. — Java.*

9. *A. BULBIFER Blume in Rumphia 1. 148. Petiolis laevibus; rhachide foliorum bulbifera; spatha ovata, obtusa, cucullata, spadicem clavatum obtusum aequante. BL Arum bulbiferum Roxb. in Bof. Mag. t. 2072 et 2508. S/mwg. Syst. 3. 770. Roxb. Flor. Ind. 3. 510. Arum spectabile Zippcl. ined. Pythorium bulbiferum Skott. Melel. 1. 18. — India orientalis, Bengalia, Java. 2|> — Spatha carnea.*

4) Species imperfecte notae.

10. *A. DIFFORMIS Blume in Rumphia 1. 149. Petiolis parum tuberculoso-asperis; segmentis foliorum partim ovatis, partim difibrinibus, trapezoidicis, apice saepe inciso-bicuspidatis. BL — Kegnum Owaro.*

11. *A. CONSIMILIS Blume in Rumphia 1. 149. Petiolis dense verrucoso-asperis; spatha ovato-acuminata, spadice inuKo brevior. BL Promonloriuin viride. (Africa torrida.)*

12. *A. ? LYRATUS. Acaulis; radice rapiformi; foliis compositis; divisionibus primariis subternatis; foliolis lyratis, glabris. Roxb. Arum lyratum Roxb. Flor. Ind. 3. 508. — Wontes Circars. — Folia longe petiolata, tripinnatifida; divisionibus inaequalibus; exterioribus compositis, latioribus, acutis, oblique oblongis^ interdum incisis, glabris; inferioribus (interioribus?) angustis et obtusis. Baccae rubrae, glabrae, 1-spermae. (Roxb.)*

13. *A. ? SYLVATICUS\* Foliis supradecompositis; foliolis lanceolatis; spadice stricto, spatha 2-3plo brevior; hac gibba, campanulata; antheris 2-ocularibus. Roxb. — Monies Circars. 7|\* — Radix tuberosa. Caulis nullus. Folia longissime petiolata, glabra. Scapus erectus^ longitudine petiolorum, glaber. Clava reliqua «parte spadicis triplo longior, subulata. Stamina crebra, spadicem intra spatham occupantia, sessilia, subrotunda, bilocularia, apice dehiscentia. Staminodia glabra, irregularia, glandulosa, inter stamina et ovaria. Ovaria crebra, globosa, basim spadicis cingentia, triovulata. Stylus brevissimus. Stigma magnum, trilobum, glutinosum, flavum. Baccae 1-3-spermae. (Roxb.) — Distinguitur ab Amorphophallis spadice inter stamina et ovaria staminodiis obsito.*

14. *A. ? MARGARITIFER. Herbaccus; acaulis; foliis trifidis; segmentis integris(!?); anguste lanceolatis, pinnatifidis(!?); spatha campanulata, spadicem obtusum aequante; nectariis margariticis maguac similibus. Roxb. Arum margariticum Roxb.*

*Flor. Ind.* 3. 512. — Hindoustan. 2|. — Tuber subrotundum, solidum, stoloniferum. Folia decoinposita; segmenta angusta, lanceolata, iiricgra, acuminata. Sea pus si rictus, orectus, cylindræus, subbipedalis, viridi-varirgatus. Spatha subcainpaulata, obtusa, longitudine spadiceis, glabra, viridulo-flavida, fun do atro-purpurea. Spadix cylindricus, obtusus, undique floribus obtectus. Antheræ partom superiorcm spadiceis occupantes, obovatae, biloculares, apicc fissura dehiscntes. Nectaria obovata, glabra, margaritaccolabida, inter antheras et ovaria. Ovaria ova<a, bilocularia; ovula •soliaria, angulo inferiori et interiori loculi affixa. Stylus brevis. Stiguiasia magna, rotunda, summitate leviter divisa, viscosa, flava. (Roxb.) Discrepat a genere: spadice undique floribus tecio interque antheras et ovaria nectariis (staminodiis) obovatis instructo.

15. A. ? FONTAXESII. Acaulis; petiolo tercti, apice tripariito; foliolis pluribus, lanccolatis obovatisque, apicc acuminatis, inaequalibus, decurrentibus. *Desf.* Arum ? triGdum *Desfont. Cat.* 7 et 385. — Senegalia. 2\* — Folia byeine cvanida. Nondum floruit. (Dcsf.)

E. CALADIEAE SCHOTT., EKDL. Spadix liber, continuo vel interrupte androgynus, medio plcrumque genitalibus rudimentariis auctus, sacpius appemlice nuda terminatus. Antherae libcræ vel saepius connatae; loculi connexiyo crassissimo peltato imincrsi. Ovaria pluriina, libcra, 1-multilocularia; ovula plura, ortliotropa. Stylus brevis vel nullus. Semina albuminosa. Embryo antitropus. *Herbae rhizomate tuberoso vel caulescente, interdum scandente^ subarborescente\* Folia pcltati- vel palmatincrviae.* (Endl.)

1. COLOCASIEAE SCHOTT., ENDL. Spatha tubo persigntente. Spadix medio saepius denudatus; appendice sterili iuterdum obsoleta vel nulla. Antherae plures connatae. Ovarium 1-4-loculare. *Herbae ut plurimum lactescentes; r/iizomate tuberoso vel caulescente; foltis confertis; pedunculis post foecundationem recurvis; vaginis petiolaribus elongatiss) stipularibus ?iullis; floribus suaveolentibus.* (Schott., Endl.)

#### REMUSATIA SCHOTT., EXDL.

Spatha basi convoluta; limbo refracto, expanso. Spadix abbreviatus, interrupte androgynus; genitalibus rudimentanis (paranthis) infra ovaria et stamina (Schott.); appendice sterili nulla. Stamina per gemina vel terna connata; columella

## 36 AROIDEAE JUSS. (Gonatanthus.)

filamentorum breviuscula. Antherae biloculares, dorso connatae; loculis verticillatim dispositis, apice late hiantibus. Ovaria plurima, conferta, libera, septis 3 incomplete; ovula plurima, septis affixa, c. funiculis longiusculis horizontalia, orthotropa. Stigma sessile, depresso-orbiculare. \*) Baccae .... *Herba acaulis | succo decolori | rhizomate tuberoso ^ ramos elongatos aphyllus bulbiferos exserente. Folia ^ rotunda ^ longe petiolata, peltata, cordata ^ acuminata. Pedunculus bracteatus, brevis. Spatha lutea.* (Char. ften. ex Schott. et ex sicco.)

1. R. VIVIPARA Schott. Meletem. 1. 18. *Caladium viviparum* Wees ab Esenb. in Schott. 1. c. Lodd. Bot. Cab. 1. 281. *Arum viviparum* Roxb. Flor. hid. 3. 496. (Rheed. XII. t. 9.) — Nepalia, Malafyria. 2J.— Radix flagellifera; ilagellis bulbi Jiiferis; bulbillis squamosis, viviparis, conglomeratis. (Roxb.)

### GONATANTHUS KLOTZSCHII,

Spatha basi convoluta; limbo lanceolato, refracto. Spadix brevis, interrupte androgynus; genitalibus rudimentariis nullis; appendice sterili nulla. Stamina per terna connata; columella filamentorum longiuscula. Antherae biloculares, dorso connatae; loculis verticillatim dispositis, externe per rimulam longitudinalem poriformem dehiscentibus. Ovaria plurima, conferta, libera, unilocularia; ovula plura (circiter 12), e funiculis longis erecta, orthotropa. Stigma sessile, depresso-orbiculare. Fructus .... *Herba acaulis, sarmentosa. Folia longe petiolata, peltata, cordata ^ acuminata. Spadix scapum terminans. Spatha fava.* (Char. gen. ex sicco.) — Differt(?) a proxima *Remusatia* praesertim genitalibus rudimentariis\* nullis.

1. G. SARMEIVTOSUS Klotzsch. mss. *Caladium sarmenosum* Uort. Berol. 1839. — Brasilia?

### COLOCASIA RAJ., (SCHOTT.) ENDL.

Spatha recta vel cucullata. Spadix interrupte androgynus; genitalibus rudimentariis infra et etiam supra stamina; appendice sterili clavata vel acuminata. Antherae 2-loculares, plurimae connexivis conoideis truncatis sessilibus vel substi-

---

\*) Stylus brevissimus, attenuatus. Stigma capitatum. (Schott. et Endl.)

pitatis verticillatim adnatae, discretæ; oculis contiguïs, ad apicem poro cominuni apertis. Ovaria plurima, conferta, libera, 1-ocularia \$ ovula in oculis subsena, placentis parietalibus 3 prope basim affixa, erecta, orthotropa. Stylus brevissimus. Stigma subcapitatum. Bacca . . . . *Herdae rhizomate tuberoso vel caulecente. Folia simultanea, peltata. Pedunculi (scapi) subsolilarii vel ex eadem axilla plurcs) abbreviate vaginati.* (Char. gen. ex Endl.)

1) *Eucolocasia ScJiott., Endl.* Spatia recta, undulata. Genitalia rudiinularia infra stamina. Spadicis appendix acuminata, laevis. Connexiva stipitata. Ovaria . . . . *Herhae indiae, in Aegypto cullae, rhizomate tuleroso (Scholl).* *Folia simullanea, pelf at a, supra laevigala \**); venulis infra adscendentibus, margine unastomosantibus. *Pedunculi abbreviate vaginati, ex una axilla plures. Spat ha jlave&cens, (EndL)*

1. C. ANTIQUORUM Scholt. *Melelem.* 1. 18. Acaulis; foliis peltatis, ovatis, repandis, basi semibifidis; scapo petiolis brevior; spatia spadice multo longiore, cylindrical erecta; clava subcylindrica, longitudine partis antheriferae spadicis; antheris plurilocularibus. *Roxb. Arum Colocasia Linn. Spec. 1368. (Calesb. Car. 2. / 45. Col. Eph. 2. t. 1. Humph. Amh. 5. / 109.) Boxh. Flor. Ind. 3. 494. Dr. Schmidt, Beobachtungen über das Ausscheiden von Flüssigkeit aus der Spitze der Blätter des Arum Colocasia in Linnaea 6. 65. Arum peltatum var. a Lam. Encycl. 2. 13. — Graecia, Creta, Aegyptus, Cyprus, Asia minor, Syria, India orientalis, ins. Moluccae, America calidior, Lusitania (ex Africa allata), ubique culta. 2) — Caladium aquatile Humph. Amb. 5. t. 110. / 1. hujus varietas esse videtur. (Roxb.) Conf. C. esculentae.*

2. C. NYMPHAEIFOLIA. Acaulis; foliis peltatis, ovatis, repandis, basi semibifidis; scapo petiolis brevior; spatia spadice plerumque longiore, subcylindrica, erecta; clava\* gracilior, acuta, vix dimidio longitudine partis antheriferae spadicis; antheris plurilocularibus. *Roxb. Caladium nymphaeifolium Vent. Cels. 30. Willd. Spec. 4. 488. (Rheed. XL t. 22.) Arum nymphiacifolium Roxb. Flor. Ind. 3. 495. — India orientalis, Bengaliam. 2) — Folia cordato-sagittata. (Willd.) — Nil nisi varietas major aquatica Ari Colocasiae. (Roxb.)*

3. ? C. ESCULENTA Scholt. *Meletem.* 1. 18. Acaulis; foliis peltatis, cordatis; spadice spatia ovato-lanceolata brevior<sup>1</sup>. *Willd. Caladium esculentum Vent. Cels. 30. Willd. Spec. 4. 489.*

---

<sup>o</sup>) i« e. costa yeacque ad superu'eiem uon productae. (Schott.)



*Aram esculentum* Linn. *Spec.* 1369. (*Sloan. Hist.* 1. t. 106. / 1. *Rumph.* 5. t. 110. f. 1. \*) *Arum peltatum* ? Lam. *Encycl.* 3. p. 13. Tallo vel Tarro *Novo-Zeelandensibus*. — America calidior, (cultura ? in) Nova Zelandia. 2)\*

4.? C. ACKIS Schott. *Melelem.* 1. 18. Acaulis; foliis peltatis, cordatis; spadice usque ad apicem obtusiusculum antherifero mucronulove brevissimo nudo, spatula lanceolata dimidio brevior. Br. *Calladium acre* Brown. *Prod.* 336. — Nova Hollandia. 2| — Praecedenti quam maxime affinis, diversa solum spadice ad apicem usque staminifero, nec mucrone aculo manifesto nudo, uti in iconibus *Humph.* 5. t. 110. f. 1\* et *Rheed. Mai.* XI. t. 22, quae ambae eandem plantam sistunt (conf. *Colocasia nymphaeifolia* et *esculenta*); nec video quo modo ab iisdem *Arum Colocasia* differi (Brown.)

2) *Alocasia Sejiott., Endl.* Spatha cucullata, incurva. Genitalia rudimentaria infra et supra stamina. Spadicis appendix incrassata, corrugato-venosa\*\*), obtusa. Connexiva sessilia. Ovaria 1-locularia, sub 6-ovularia \*\*\*). *Herbae indicae; rhizomale catdescende. Folia similtanea, peltata; costa venter (per nervin) prominens, Pedunculi subsolitarii, breves, vaginati. Spatha glaucescens.* (Endl.)

5. C. MACRORRHIZA Scholt. *Melelem.* 1. 18. Acaule; foliis peltatis, cordatis, repandis: basi bipartitis. Linn. *Arum macrorrhizon* Linn. *Zeyl.* 327. *Ej. Spec.* 1369. *Arum maximum macrorrhizon zeylanicum* Herm. *Parad.* 73. t. 73. *Raj. Suppl.* 574. *Calladium ? macrorrhizon* Brown. *Prod.* 336. (excl. syn. *Rumph. ? \*\*\*\**) *Arum mucronatum* |5 Lam. *Encycl.* 3. 12. — Ceylona. (Nova Hollandia?)

6. C. CUCULLATA Scholt. *Melelem.* 1. 18. Caulis caespitosus; ramosa; foliis subpeltatis, exacte cordatis, acutis; lobis rotundatis convexis vel concavis ob margines contractos; scapo dimidia petiolorum longitudine; spadice cylindrico, fere longitudine spatulae cymbiformis. Roxb. *Arum cucullatum* Lour. *Coch.* 656. *Roxb. Flor. hid.* 3. 501. *Calladium cucullatum* Pers. *Syn.* 2. 575. — China australis, Bengalia. — Erecta. Folia acuminata; lobis linearibus cucullatis.

«) Varietas *Ari Colocasiae* esse videtur. (Roxb.)

«>) Ob stamina abortiva irregularia, clavam densissime obtegentia. (Brongu.)

«<sup>00</sup>) Ovaria subunilocularia, septis tribus incompletis: ovula (i, funiculo affixi, erecta. Stylus brevis, continuus. Antherae sessiles, rimulis lateraliter dehiscetes. (Schott.)

«<sup>000</sup>) Conf. *Colocasiae* Roxburghii.

7. C. ODORA Brongnirt, *Note sur le Colocasia odora et Vèlevation de la temperature de ses Fleurs*, in *Nonvelles Annal. du Museum de Paris. III. p. 145. l. 7-* Caukacens; ioliis cordatis, basi bifidis, lobis rotundatis; pedunculis axillaribus, geminis; spadice spatham cymbiformem aequante, cum apice staminifero unam-tertiam partem longitudinis suae occupante; baccis 1-4-spermis. *Roxb. Caladium odorum Bot. Meg. L 641. Arum odorum Roxb. Flor. Ind. 3. 499. Lodd. Bot. Cab. t. 416. (eerie idem ac plant a Bot. Reg.) ~ Pegu. 2l. — Radix c fibris crassis longe repentibus. Caudex simplex, rectus, cicatrisatus, bipedalis, crassitie brachii humani. Folia longe petiolata, cordato-ovata, 2-4-pedalia, 2-3 pedes lata, apice obtusa cum mucrone recurvo; lobis basilaribus rotundatis, approximatis; costa nervisque crassis, subtus varicosis. Petioli virides, 2-3-pedales, inferne vaginantes. Scapi axillares, gemini, subteretes, petiolo subbreviores, bracteis spathacis distincti. Spatha erecta, glabra, pallide virens, inferne crassa, ventricosa, convoluta, persistens, superne cymbiformis cum acumine brevi, caduca. Spadix spatheae subaequalis, subcylindricus; clava | circiter totius longitudinis spadice tenens (crassa, undique staminibus abortivis irregularibus densissime oblecta, Brongn.). Glandulae planae, rhombiformes, in parte contraria spadice, inter germina et spadice (clavam?). Antherae crebrae, rhombiformes, ad ambitum 10-12-loculares; loculi apice fissura cincta dehiscetes (stamina 6, monandria; columna staminae prismatica. Antherae biloculares, connatae; loculi bilocellati, apice, lit in Caladio, per foramen rotundatum, alius quam longum, dehiscetes, Brongn.) Pollinis granula sphaerica, laevia. (Brongn.) Ovaria crebra, basim conicam, spadice occupantia, 4-locularia; ovulis 2-3 in quolibet loculo, tubo affixis (ovulis 6, geminatim basi septorum, 3 incompletorum insertis, sessilibus, anitropis i. e. micropylis superne spectante, Brongn.). Stylus nullus. Stigma subrotundum (stigmata 3 in umbo disciforme integerrimum connata, Brongn.). Baccae magnitudine crasi minoris, magis minusve globosae glabrae, nitidae, uniloculares. Semina 1-4, subrotunda. Integumentum simplex, recens molle et spongiosum. Albumen semini eiforme, carinatum. Embryo obconicus; extremitas oblusa apicem seminis specians ibique albumine denudata (Roxb.). Folia subtus in axillis venarum substantiam caeam exsudent. Scapi, petioli et foliorum nervi lacunis creberrimis cylindricis percursi harumque superficies obsita cellulis crebris raphides (crystallulos), parallelis-fasciculatis includentibus. (Brongn.)*

8. C. INDICA. Caulis scens; erecta; foliis cordatis, <sup>\*\*\*\*\*</sup> fulis; lobis approximatis, rotundatis; spadice cylindrico, <sup>s P a l m</sup> lineari cymbiformem aequante; clava cylindrica, longiore <sup>qu</sup> reliqua spadice pars. *Roxb. Arum indicum Lour. Coch.* <sup>oo.</sup> (fide Roxb.) *Roxb. Flor. Ind. 3. 498. Arum indicum sativum*

*Rumph. Amb. 5. t. 106. (fide Lour., tacente Roxb. \*)* — Asia meridionalis; culta in Bengalia et Cochinchina. — Radix fibrosa, bñibillifera. Caulis simplex, circumferentia 1-3-pedali, csculcutus. Folia longe petiolata, apice rotundata cuspidaque pugioniformi terminata, glabra, margine undulata, 2-3-pedalia. Spadicis axillares, subgemini, pedunculati, cylindranei, longituliic spathae, flavescentes; clava reliqua parte inferiore longior. Spatha linearis, subcylindrica, basi subgibba, glabra, viridulo-flavescons, obtusa vel (runcata, acuminis parvo subulato. Antherae crebrae, suadicem inter clavam et ovaria obtegentes, sessiles, margine 8-12-loculares; loculi externi infra apicem dehiscentes. Ovaria basim spadicis conicam cingentia, ovata, unilocularia; ovula plura, fundo loculi affixa. Stigma sessile, 3-4-lobum, flavum. Variat petiolis saturatus coloratis. (Roxb.)

Species dubiae.

9. C. ? PUMILA. Foliis orbiculato-peltatis; basi emarginata; spatha lineari-oblonga, spadice obtuso quadruplo longioro. *Don. Caladium pumilum Dow. Prod. 21. — Nepalia. 4 — PLmta 5-6-pollicaris.*

10. C. MUCRONATA. Acaulis; foliis cordatis, obtusis, mucronatis; lobis rotundatis; nervis lateralibus oppositis. *Lam. Arum mucronatum Lam. Encycl 3. 12. (excl. synonym. p/imi., praesertim Rumph. et var. (?). Arum acaule foliis cordatis Burnt. Am. t. 36. \*\*) — America calidior. 1|. — Planta valde dubia. Icon Plumieri illi Hennanni Colocasiae macrorrhizae similis.*

11. C. ? HETEROPHYLLA. Acaulis; foliis subpeltatis, cordato-sa<sup>^</sup>ittatis, acuminatis, repandis; lobis bascos rectis, rotundatis, discretis connatisve; spatha linear!, elongata, mucronata, spadicem sessilem excedente. *Presl. Caladium heterophyllum Presl in Reliq. Haenk. 2. 148. — Luzonia. 2|.*

12. C. ? MONTANA. Acaulis; radice tuberosa, subcylindrica; foliis cordatis, repandis, nitidis; spadice longitudine fere spathae cucullatae coloratae; antheris plurilocularibus. *Roxb. Arum montanum Roxb. Flor. Inch 3. 497. — Monies Circars. — Roxburghius hanc plantam olini cui Aro macrorrhizo confundit, sed flores in hoc hermaphroditos et stigma orbiculare dicit Forsterus, in illa contra ovaria nec staminibus nec glandulis cincta et stigma 3-4-lobum inveniuntur. (Roxb.)*

13. C. ? RAPIFORMIS. Herbacca; acaulis; radicibus tuberosis, rapiformibus; foliis cordatis, subrepandis; spadice longi-

\*) III. Brown synonym. Rumphii ad Calladium suum macrorrhizon (*Arum macrorrhizon Linn.*) ducit, observans, spatiam cum spadice seorsum denictam forsitan diversae speciei esse; planta tamen Linnaci ucaulis, Rumphii caulescens.

Or) Burmannus licet ducit *Arum peregrinum* Linn. <sup>^</sup> 111) y)

tudine fero spathao concavac; antheris plurilocularibus. *Roxb.* — Pegu. — Differt a praecedente, quacum facilliter confundenda, forma et natura radice. (*Roxb.*)

14. C. ? FORNICATA. Caulescens; foliis peltatis, anguste cordatis; lobis rotundato-angulatis; spadice clavato; spathae parte dimidia superiore fornicata, spadice acquante; baccis 1-3-spermis. *Roxb.* Arum fornicatum *Roxb. Flor. Ind.* 3. 501. — Bengalia, Chiftagong. — Radix fibrosa. Caulis erectus vel ascendens, 1-3-pedalis, cicatratus. Folia petiolata, acuminata. Scapi axillares, petiolo breviores. Spadix spatha brevior. Spathae pars inferior persistens, ovata, carnosae, ovaria arete involvens; superior oblonga, fornicata, pallide viridis, acuminato-subulata, glabra. Antherae crebrae, magnam partem spadice, immediate supra glandulas neclarinas obtegentes, 8-12-loculares; loculi angulos antherae formantes, apice per foramen parvum dhiscentes. Ovaria plura, basim spadice cingentia. Filamenta nectarina partem contractam spadice, inter antheras et ovaria, occupantia, compressa. Baccas 1-3-spermas. (*Roxb.*) Ob spathae formam *Arisaemati* similis.

15. C. ? VIROSA. Caulescens; foliis peltatis, ovatis, leviter undulatis, basi indivisis; spadice spatha subulata quadruplo brevior, basi femineo; antheris plurilocularibus. *Roxb.* Calla virosa *Roxb. Flor. Ind.* 3. 517. — India orientalis. 2l. — Caulis simplex. Folia longe petiolata. Spadices axillares, plures, congesti, pedunculati, inferne feminei, superne masculi. Spatha subulata, convoluta, glabra, lutea. Antherae peltatae, margine 8-12-loculares. Ovaria late ovata, 1-locularia; ovula plura, placentis parietalibus 3-4 affixa. Stylus vix ullus. Stigma magnum, peltatum. (*Roxb.*)

16. C. ? OBTUSILOBA. Caulescens; foliis peltato-cordatis, acutis, basi excisis, sinu lato. *Lk.* Arum obtusilobum *Hort. Angl., Link. Enum.* 2.393. — Patria? 2f. — Petiolus non maculatus.

17. C. ? KUGOSA. Caulis arborco, annulato; foliis cordato-peltatis, acutis, basi rugosis; nervis obliquis; petiolis teretibus, a parte media ad basim vaginantibus. *Dcsf.* Caladium rugosum *Desfont. Cat.* 8 et 386. — Patria? t? — I" Horto Paris, nondum floruit.

18. C. ? BORYI. Caulescens; recta; foliis ovato-cordatis, subundulatis, basi emarginatis. *Bonj.* Arum cordifolium *Bory de St. Vincent, Voy. aux ties d'Afrique* 1. 376. 2. 67. *Desfont. Cat.* 7. — Insula Borboniac (ex Wadagascar allata?) — Radix crassa. Caulis crassus, rectus. Folia in apice caulis sesquipedalia, satiate viridia; nervis pallidioribus, proniiscentibus. Petioli longissimi, teretes, inferne canaliculati et vaginantes. Spadices axillares, breviter pedunculati, erecti, flavidi. Spatha externe viridescens, interne flavida. — Affinis *Aro arborco.* (*Bory.*)

Arum vermitoxicum *Flor. Flumin.* 9. U 108. (foliis peltatis) est forsitan *Colocasiae* species.

## CALADIUM r/r.YT., SCHOTT., EXDL.

Spatha convoiuta, recta. Spadix interrupte androgynus; genitalibus rudiincntariis infra stamina; appendice sterili nulla. Antherae Uocularcs\*), plurimae connexivis clavatis truncatis verticillatiin adnatae (stipitellatae Schott.), discretac, poro apicis (rimula 'Nepali Schott.) dchiscentes. Ovaria plurima, conferta, libcra, 2-Iocularia; ovula in loculis 24, dissepimento affixa, e funiculis brevibus adscendentia, orthotropa. Stigma terminate, sessile, discoideum \*°). Baccae 1-2-Iocularcs, oligospermae. Scmina angulata; testa coriacea, crassiuscula; hilo basilari lato. Embryo in axi albnminis antitropus. Radicula hilo e diamctro opposita, supera. *flerbae americanae, tropicae; rhizomate tub cm so. Folia simultanea, peltata, hastata, supra laevigata (t. e. costa veni&t/ue ad superficiem haud prodnctis); venulis mbtus reticiilatim anastoinosantibus. Scapi ebracteati) solitariily elongati, Spatha albida.* (Char. gen. ex Endl.)

1. C. BICOLOR Vent. Cels. i. 30. Wlld. Spec. 4. 488. Hook. Exot. Flor. L 26. BoU Mag. t. 2543. Lodd. Bot. Cab. i. 255. Candolle, Ame note stir les plant, d. Jard. d. Genev.p.31\* Schott. Meletem. 1. 18. Foliis peltatis, subhastato - cordatis, ovato-ellipticis, breviter acuminatis, disco piirpurco-sanguineis; lobis basilaribus patulis, obtusanguilis. Arum bicolor Alt. Kern. 3. 316. Jacq. Schoenbr. 2. U 186. Bot. Mag. t. 820.

f) pelluciduin Cand. I. c. 38. Foliis albo-maculatis, disco violaceo-purpurcis, ad origin cm petioli pellucidis. Arum pelluciduin Fulchir\* Hort. Caladium pellucidum Hort. Berol. "

f) pictum Cand. I. c. Foliis albo-maculatis; maculis irregularibus, magnis, conflucniibus. Arum pictum Ftdch. Hort. (nee auct.) Caladium pictum Hort. Berol.

8) ? haematostigma; foliis (cordato-ovatis) albo-maculatis; maculis medio saiiguiiicis; (lobis basilaribus rotundatis). Caladium haematostigma Hort. Berol.

— Brasilia et ? Surinam. 2(- — Specimen surinamense, a Dr. Weigelt lectum, diflert foliis profunde subbastaio-cordatis, longe acuminatis, unicoloribus (viridibus); an species distincta? — Quid Caladium argyrostigma Schott. Meletem. 1. 18. (absque ulla descr.)?

•) Fotius adtherae (6j) bilocularcs, connatae. (Brou^ii.)

°°) Stigma capitatum, eglutioosum. (Schott.) Stigmata '2, ccessilia, valde approximata, scJ distiucta. (Hrougu.)

2. C. POECILE Schott. *Meletem.* 1. 18. (v. v. in *Horto Berol*) Foliis peltatis, profunde cordatis, ovatis, breviter acuminatis, concoloribus (viridibus), juxta nervos primarios albis; lobis basilaribus rotundatis, patulis. — Patria? — Folia multo majora quam in C. bicolore, octopollicaria, 5℥ poll. lata.

3. C. COLOCASIOIDES Brong. in *Nouv. Annul. d. Mus. de Paris.* III. p. 156. Petiolis violaccis; foliis peltatis; lobis positiis productionibus; nervis violaccis; venulis paginae inferioris paucioribus, nec arcuatim reticulatis. Desf. Arum colocasioides Desf. *Cat.* 7 et 385. — Patria? 2j. — Affine Aro Colocasiac. (Desf.) Stamina monadclpha. Antherae biloculares, connatae; loculis rimula lateraliter dehiscentibus. (Brongn.)

4. C. VIOLACEUM JDesfont. *Cat. FlorU Par.* p. 8. Hamill *Prod.* 54. Foliis peltatis, cordatis, ovato-ellipticis, acutis, disco violaceis; lobis basilaribus brevibus, rotundatis, patulis. — Antillae. — An vere hujus generis?

Quid Caladium reticulatum Desf. *Cat. ed.* 1. p\* 6. (sine ulla descriptione)?

Species a Caladio alicnissima, distinct! probabiliter generis.

5. C. ZAMIAEFOLIUM Lodd. *Bol. Cab. t.* 1408. Acaule; foliis impari-pinnatis, 1-2-pedalibus; foliolis alternis, subsessilibus, oblongis, acutis, reflexis; spadice breviter pedunculato, cylindraneo-oblongo, obtuso, basi feineo, reliqua parte superiore masculino; spatha spadice superante, elliptica, acuta, reflexa, viridi; reliquis ignotis. (Descr. ex ic. Loddig.) — Brasilia.

PELTANDRA HAFIN., SCHOTT., EXDL.

Spatha elongata, undulata, apice recurva. Spadix interrupte androgynus; genitalibus rudimentariis infra stamina; appendice sterili brevissima, nuda. Antherae 1-loculares, plurimae, abbreviatae, connexivis clavatis truncatis verticillatae adnatae (subsessiles Schott.), discretae, poro apicis dehiscentes. Ovaria plurima, sparsa, unilocularia. . . . ; ovula 7-6. . . . Stylus brevissimus. Stigma subcapitatum. Bacca 3-5 spermata. (Raf.) *Herbae rhixomate luieroso. Folia simultanca^ sagittate nervosa. Scapus e petiolorum vagina earsertus, solitarim, elongatus. Spatha viridis.* (Charact. gen. ex Endl.)

1. P. VIRGIMCA Rafinesipie in *Journal de Plnjsiq.* 89. p. 103. Schott. *Meletem.* 1. 19. Acaulis; foliis hastato-cordatis, acutis; lobis obtusis; spatha elongata, incurva; spadice superne longius masculifloro. Pursh. Arum viranicum Linn, *Spec.* 1370. |\*««««. *Spec.* 4. 484. Pursh. *Flor.* 2. 399. *Nidi. den.* 2. 222. *Burll. Phil.* 2. 181. *EU. Bot.* 2. 630. *Blume in Rumphia* 1. 120. Calla

virgiuica *Mich. Flor.* 2. 187. *Caladium virginicum Hook. Exot. Flor. i.* 182. *Lccontia virginica Torr. Comp.* 358. *Rcnssclacria virginica Beck. Bot.* 382. *Durlingl. Cesf.* 530. — America borealiis. (Virginia.) 2J.— *Spatha viridis. Bacca inoiospernia. (Beck.)*

2. P. UNDULATA *llafm. in Journ. de Physiq.* 89. p. 103. *SchotL Meletem.* 1. 19. Foliis radicalibus sagittatis, oblongis, obtusis; scapo sirialo, punctulato, longitudine spathac; spatha basi inflaia, undulata, mucronata, medio fissa, spadice obtuso longiorc. *Rajin.* — New-York.

#### XANTHOSOMA SCHOTT., EXDL.

Spatha basi convoluta, recta. Spadix interrupte androgynus; genitalibus rudimentariis infra stamina; appendice sterili nulla. Anthrac biloculares, plurimae, connexivis conoideis truncatis verticillatis adnatae (scssiles Schott.), discretae, loculis contiguis, apicc rimulis transversis apertac. Ovaria plurima, conferta, stylis crassissimis placentacformibus cohaerentia, sub4-ocularia; ovula in loculis plurima, medio axi affixa, horizontalia (peritropia Schott.)... Stigma latuin, depressum, lobatum, tlavo-glutinosum. Bacca .... *Herbae antillauae^ rixomate caulescente^ erecto. Folia simultanea,) sagittata. Pcdunculi\$subsolitâru(jbreves,Schott^ vaginati. Spatha jlavescons. (Character. gen. ex Endl.)*

1. X. JACQUIMI *SchoiU Meletem.* 1. 19. Caulescens; crecium; foliis cordato-sagittatis; spadice spatha cucullata medio contracta breviorc. *Willd. Arum xanthorrhizon Jacq. Schoenhr.* 2. 32. t. 188. *Caladium xanthorrhizon Willd. Spec. L* 490. — Anillae. t?

2. X. SAGITTIFOLIUM *Schott. Meletem.* 1. 19. Acaule; foliis sagittatis, acuminatis; Joins baseos divaricatis, obiusis; spadice spailia ovata cucullata breviorc. *Willd. Arum sagittifolium Linn. Spec.* 1369. *Jacq. Hort. Vind.* 2. /. 157. (*Plum. Ic. t.* 35. *Pluk. Phyt. t.* 149. /. 2.) *Caladium sagittifolium Vent. Cels.* 30. *Willd. Spec.* 4. 489. *Ejmd. Enum.* 986. *Calla sagittifolia Mich. Flor.* 2. 187? *Peltandra sagitiiblia liafmesque in Journ. de Phys.* 89. 103. — Brasilia, Jamaica, Barbados et ? America horcalis (Pennsylvania — Canada). 2J

3. X. ? BELOPHYLLUM Acaule; foliis sagiltatis, acuminatis; lobis baseos approximates, acuminatis. *WUld. Caladium beloph)Hum WUld. Enum.* 987. — Patria ? t> — Simillimuin pracedenti. (Willd.)

4. X. EDULE *Schott. Meletem.* 1. 19. Acaule; foliis sagittatis, acuminc brevi terminatis; scapo compresso; spadice spatha lanccolata breviorc. *Mey. Caladium edule Mey. Esseq.* 272. — Esseequebo. 2F\* — Diifert a Caladio sagittifo4io. (Mey.)

ACONTIAS SCHOTT., ENDL.

Spatha basi convoluta, recta. Spadix intermpte androgynus; genitalibus rudimentariis infra stamina; appendice sterili nulla. Antherae 2-loculares, plurimae, connexivis conoidis truncatis verticillatim adnatae (sessiles Schott.), discretae, loculis contiguis, apice rimulis transversis apertae. Ovaria plurima, conferta, stylis crassissimis placentaeformibus inter se cohaerentia, subtrilocularia; ovula in loculis plurima, medio axi affixa, adscendentia. Stigma minutum, orbiculare, flavo-glutinosum. Bacca . . . . *Herbae rhizomate tuberoso. Folia simultanea, pedata. Pedunculi nudi, elongati. Spatha viridis.* (Char. gen. ex Endl.)

1. A. HELLEBORIFOLIUS Schott. *Meletem.* 1. 19. Acaulis; foliis pedatis, integerrimis; spadice spatham aequante. *Willd. Arum helleborifolium Jacq. Ic. 3. t. 613. Caladium helleborifolium Ventenat. Cels. 30. Willd. Spec. 4. 487.* — Martinica, Caracas. 7, — *Arum pentaphyllum Flor. Flumin. 9. t. 10-i.* huic videtur maxime affinis, nisi eadem species.

2. A. VARIEGATUS. Acaulis; foliis pedatis; foliolis lanceolatis, arcuatim horizontalibus; spatha subtereti, inflata, apice lanceolata, acuta; spadice acuminato. *Caladium variegatum Desf. Cat. 7 et 385.* — Patria ? 2I, ~ Petiolus pedalis, maculis fuscis variegatus. Foliola 7-9, lanceolata, inaequalia; intermedium inajus. Scapus maculatus, c vagina petioli emergens. Spatha erecta, tores, inflata, viridis, apice lanceolata, acuta. Spadix tereti-subulatus, rectus, flavescens. Flores masculi partem spadicis superiorem, feminei (indistincti) inferiorem obtinentes. (Desf.)

3. A. NASIFOLIUS Schott. *Meletem.* 1.19. Acaulis; foliis sagittatis, acutis, basi rotundatis. *Lk. Arum sagittifolium Hort. Anstl, Link. Enum. 2. 393.* — Patria ? 2^

SYNGONIUM SCHOTT., ENDL.

Spatha basi convoluta, recta; genitalibus rudimentariis infra stamina rarissimis; appendice sterili nulla. Antherae quaternae vel quinae, biloculares, connexivo truncato angulato adnatae (sessiles Schott.); loculis in angulis salientibus oppositis, apice poris dehiscentibus. Ovaria plurima, omnia inter se connata, 1-locularia; ovula solitaria, basilaria, sessilia, orthotropa. Stigmata distincta, sessilia, albo-glutinosa. Baccae plurimae, conatae, 1-spermae. *Herbae Americanae tropicae rhizomate in caulem elongatum scandentem ? mi-*



*tato. Folia pedatipartita. Pedunculi breves^ nudi. Spatha sordide flavo-virens. (Char. gen. ex Endl.)*

1. *S. AURIUM* *Schoit. Meletem. 1. 19.* Caulescens; radicans; foliis profunde (riparliiis; laciniis lateralibus basi exteriore auriculatis; pctiolis inferne alatis; spatha spadicea superrante. *Caladium auritum Vent.) Willd. Spec. 4. 491. Ilumb. et Kunth. Nov. Gen, 1. 80. Aurum auritum Linn, Spec. 1371? (Plum. Am. 41. l. 58.) Jacq. Schoenhr. 2. 23. l. 191. Flor. Mumin. 9. l. 113. Pothos aurita Willd. herb. n. 3104. Schult. Mant. 3. 301 ? — Jamaica, Hispaniola, Caracas, ripae fluminis Magdalenae, Brasilia.*

CULCASIA BEAUV., JENDL.

*Denbamia* Schoii.

Spatha recta, hians, abbreviata. Spadix interrupte androgynus; genitalibus rudimentariis et appendice sterili millis, Antheris sessilibus, duae ex eodem puncto. . . . Ovaria plurima, conferta, libera, 1-locularia, 1-ovulata; ovulum basilare, sessile. Stigma sessile, capitatum. Baccae . . . *Herba africana, tropica. Folia ovato - hincolata, acuminata. Vaginae petiolares longae^ scapulae aet/uantes. Spatha sordide albo-fuscescens. (Charact. gen. ex Endl.) An hujus loci? (Schott.)*

1. *C. SCANDENS* *Beauv. Flor. 1. 4. l. 3. Denbamia scandens Schott. Meletem. 1. 19. Caladium scandens Willd. Spec. 4. 489. — Africa tropica, prope Camam, in insula fluminis S. Jacobi. t? — Caulis subfrutescens, volubilis. Folia ovato-oblonga, acuta, integra, petiolata. Spadix spatulatus superans. (Beauv.)*

2. *PIILODENDREAE SCHOTT^ ESDL.* Spatha tota persistens, peracta floescentia reclusa. Spadix continuo androgynus; appendice sterili nulla. Antherae liberae. Ovarium multiloculare. *Herbae stecco decolori; rhizomate canescente\ vaginae petiolaribus elongatis^ oppositifoliis, deciduis. (Schott, Endl.)*

PIILODENDRON SCHOTT., ENDL.

Spatha basi convoluta, recta, post floescentiam reclusa. Spadix continuo androgynus; genitalibus rudimentariis infra stamina; appendice sterili nulla. Antherae 2-loculares, distinctae, 2-7 dorso per arcolas dispositae; loculis intra connatis delitescentibus, apice apertis. Ovaria plurima, con-

ferta, libera, 5-15-Ioculuria; ovula pluriina, e loculorum angulo centrali adscendentia, orthotropa. Stylus brevissimus v. nullus. Stigma capitatum, trincatum vel radiato-sublobatum. Baccae discretae, polyspermae. . . *Herbae Americae tropicae* rhizomate saepissime in caulem elongatum^ scandentem vel subarborescentem mutato. Folia remota^ maxima, saepius lobato-incra. Vaginae petiolares brevissimae 5 stipulares oppositifoliae^ elongatae, deciduae. (Character. gen. ex Endl.)

- 1) Euphilodendron Schott., Endl. Antbraruni loculi latiusculi. Ovula in loculis subterna, ad basim axeos inserta. Stigma sessile, capitatum. *Spatha alia*. (Schott.)

1- P. CRASSINERVIUM Lindl. in Bot. Reg. t. 1958. Hook. Bot. Mag. t. 3621. Foliis lanceolatis, acuminatis; costa crassissima, inflata; spatha obtusa, cucullata, apiculata, spadice longitudine. Lindl. Caladium Bauersia Reichenb. Hort. Bot. II. p. 24. t. 160. (certe idem ac planta Lindley.) Bauersia inaculata Hort. Bot. t. 160. (certe idem ac planta Lindley.) Bauersia inaculata Hort. Bot. t. 160. (certe idem ac planta Lindley.) Caladium platynervium Hort. Berol. 1835. Arum lanceolatum Flor. Flum. 9. t. 114? — Brasilia. — Caulescens; radicans. Folia petiolata, lanceolata, cuspidata, basi cuneata, herbaceo-coriacea, obsolete costulata. Sate viridia, nitida, 14-15-pollicaria, 34-35 lineas lata; costa innato-crassa, utrinque prominente, supra plana, subtus semitereti ibique maculis parvis linearibus sanguineis conspersa. Petioli 4-5-pollicares, crassi, teretes, interne planiusculi et obsolete canaliculati, virides, maculis parvis sanguineis conspersi. (Descr. secundum plant. cult.) Spatia in iconc Lindleyi albido-viridula, in Iloukriana contra flavida (actate provecior?).

2. P. CANNAEFOLIUM Mart. in Schott. Melet. 1.19. Acaule • folijs longiuscule petiolatis, ovato-lanceolatis, acutis, basi rotundatis, subtilissimc costulatis, coriaccis, sate viridibus, nitidis, subtus palhdionibus; costa inflato-crassa, utrinque prominente supra planiuscula, subtus semitereti-convexa; petiolis inflato-crassis, subconicis, semiteretibus, interne late canaliculatis, folio Umidio brevioribus; spadice breviter pedunculatis; spatia Dasi convoluta, spadice paulo superante. Caladium crassipes *Calad. «n macropus Hort. Petropol.* — Brasilia? — Folia 15-pollicaria, inferne 4^ poll. lata. Petioli 8-pollicares, immaculati. Spadix infeme femineus, superne masculus, medio gemtalibus rudimentariis clavellatis instructus. — Affine praecedenti.

3. ? P. LINNAEI. Acaule; folijs lanceolatis, aveniis. Linn. -TMjiii cannaefolium Linn. Suppl. 410. — Surinam. 2± — Folia petiolata, bipedalia. Scapus brevior. Spatia obtusiuscula, extus rubra, iutus et margine alba. Spadix absque spatio inter stamina et pistilla. (Linn.)

4.? P. ARBORESCENS. Caudice simplici, erecto; foliis longe petiolatis, profunde sagittatis, acutis, quinquenerviis, membranaceis, satiate viridibus, opacis?, subtus pallidioribus; lobis basilaribus acuminatis, patulis; petiolis inferne vaginatis; spadice breviter pedunculatis; spatha basim versus convoluta, oblonga, acuta, coriacea, spadice paulo superante. Arum arborescens *Linn. Spec.* 1371. (*Plum. Descr.* 44. t. 51. fig. g. et t. 60.) *Caladium arborescens Vent. Cels.* 30. *Willd. Spec.* 4. 490. — India orientalis, Essoubo. (Mey.) — Caudex 5-6-pedalis, cylindricus, nodosus (laevis Mey.). Folia pedalia. Petioli subpedales. Spatha viridis, interne alba, fundo atro-purpurea. Baccae purpureae, succulentae. (Descr. ex Plum.)

5. ? P. AUBOREUM. Caudice arboresco; foliis profunde cordato-sagittatis. *Caladium arborescens Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. 80. — Provincia Cumanensis. — Idem ac praecedens?

6. ? P. ACULEATUM. Caudice arboresco, erecto, aculeato; foliis sagittatis; spadice spatha cucullato-ovata brevior. *Caladium aruleatum Mey. Esseq.* 21 A. — Essoubo. — Varietas praecedentis? (Mey.)

7. P. GRANDIFOLIUM *Schott. Meletem.* 1. 19. Catulescens; radicans; foliis opacis, cordato-sagittatis, acutis; petiolis teretibus; spadice obtuso, spatha (ham superne cucullatam, medio subconstrictam, basi attenuatam aequante. *Hook. Arum grandifolium Jacq. Sahoehr.* 2. 32. t. 189. *Caladium grandifolium Willd. Spec. A.* 490. *Hook. Bot. Mag.* t. 3345. — Caracas, Demerara. — Petioli sanguineo-maculati. Spatha albido-flavida; juvenilis clausa et marginibus rosea. (sic. v. in icone Hook.)

8. P. SIMSII. Caulescens; radicans; foliis lucidis, cordato-sagittatis, acutis; petiolis teretibus; spadice obtuso, spatham cucullato-cylindricam, medio constrictam, basi ventricosam subaequantem. *Hook. Caladium grandifolium Sims, in Bot. Mag.* t. 2643. (excl. Jacq.) *Caladium Simsii Hook, in Bot. Mag. foU* 3345. — Demerara. — Petioli subtiliter et interrupte sanguineo-striolati. Spatha basi sanguinea, limbo albido-subochracea. (sic v. in icone Hook.)

9. P. FONTAINESII. Acaule; foliis hastatis, scapo longioribus; spatha basi ventricosa, superne in cucullum acuminatum, spadice excedente elongata. *Desf. Caladium brasiliense Desf. Cat. 1 et 386.* — Brasilia. 21. — Folia magnitudine Ari maculati, hastata vel cordato-hastata, basi biloba. Scapus foliis brevior, e basi petioli emergens, 5-8-uncialis. Spatha viridis. Spadix rectus, flavescens. Flores masculi superiorum spadice pattern, feminei sejuncti inferiorem vestientes. (Desf)

10. ? P. TONCTATUM. Arborescens; foliis amplissimis, cordatis, transversim oblique nervosis; petiolis teretibus, maculatis. *Arum punctatum Desf. Cat.* 385. — Patria? — Foliorum lobi basales rotundati nervi transversales firmi, subtus pro-

uissimi.

minuli, Pctioli teretes, maculis fusco-violaceis "variégati, in feme vaginantes. Spaiha flavescens. Florcs incompletè (J)csf.)

11. P. HEDERACEUM Schott. *Meleiem.* 1, 19. Caulscens; radicans; foliis cordatis, oblongis, acuminatis; pctiolis terciibus. *Linn.* Arum hederaceum *Linn. Spec.* 1371. *Jacq. Am.* 240. t 152. (*Plum. t. 51. l. d. et 55. Ej. Filic. i.* 195.) — Cartbagena (Jacq.), Martinica (Plum.). — Folia alterna, cordata, acuminata, nitida, subcoriacea, integerrima, decidua. Petioli teretes, fere longitudine foliorum. Spaiha maxima, ovata, acuta, crassa, basi interne colorata. Spadix teres. (Jacq.) An planta Plumicri (foliis quadripollicaribus, pctiolis semipollicaribus, canaliculatis, superne teretibus) recte hue collocata ?

12. ? P. FRAGRAVISSIMUM. Caulscens<sup>5</sup> radicans; foliis cordato-oblongis, sagittatis; petiolo scmitrecti, marginato; spadice acutoj spatham cucullato-cylindraccam, medio constrictiam, basi vontricosam subaequantc. *Hook.* Caladium fragrantissimum *Hook. Bot. Mag. t.* 3314. — Demcrara. — Simillimum P. Simsii. (C. gijandifolio *Bot. Mag. t.* 2643.)

13. ? P. CORCOVADENSE. Caulscens; radicans; foliis longe pctiolatis, profunde subhastato-cordatis, acuminatis, quinquenerviis, exsiccatis coriaceo-pergamentaceis, nitidis; lobis basilaribus interne rotundatis, externe obtusangulis, patulis; pctiolis basim versus vaginantibus; spadicibus axillaribus, pedunculalis, petioliini paulo superantibus; spathis basi convolutis, ellipiicis<sup>^</sup> acutis, spadicem acquantibus. Arum arborescens *Flor. Flum.* 9. t. 115. Caladium ? *JLuschnih in herb. Lucaeano.* — Brasilia (Corcovado), in truncis arborum. — Caudex foliorum dclapsorum vestigiis aculeatus?; aculcis(?) uncinatis (sic in icon. *Flor Flum.*) A Philodendro arborcscente sat distinctum. Praecedenti simile videtur.

14. P. ? INCISO-CRENATUM. Caulscens; radicans; foliis longe pctiolatis<sup>^</sup> ovato-ellipticis, leviter cordatis, apice rotundaiis, margine integerrimis vel plerumque grosse inciso-crenatis, penni-, basi quinquencrviis, herbaceis, exsiccatis membranaccis; petiolis folio longioribus, basi parum incrassaiis, haud vaginatis; spadicibus .... Caladium lacrum *Ilort. Berol. a.* 1835. Philodcudrum lacinosum *Schoit. Melet.* 1. 19 (*sine descr.*)? — Patria?

15. P. ? PEDATUM. Caulscens; foliis longe petiolatis, cordaiis, profunde tripartiiis; lacinia superiore maxima, pinnatifida; inferioribus auriculatis, incis; pedunculis petiolo brevioribus; spatha cucullaia, involuta. *Hook.* Caladium pedatum *Hook. Exot. Flor. t.* 206. Dracontium laciniatum *Flor. Flumin.* 9. t. 120 ? — Brasilia. — Spatha cucullato-involuta, erecta, flavescens, inferne subventricosa et viridis. Spadix inclusus, cylindraccus, crassus, spatha vix brevior, undique floribus deiiisissime obtectus, inferne femincis, superne masculis, medio staminodiis sterilibus. Antherae sessiles, flavae, prismaticae, vertice pcliatae, lateribus multilocularcs; loculis externe secundum

longitudinem dichiscentibus. Staminodia antheris similia, sed violacea. Ovaria sessilia, subglobosa, viridia. Stigma sessile, trifidum, crenulatum. (Hook.) Caladio aurito affine videtur. (Hook.)

16. P. ? LURIDUM Acaule; foliis pedatifidis, longe pedunculatis; spadice praecoci, spatham convolutam crectain subaequalite. Caladium luridum *Loddig. Bot. Cab. t. 1590.* — Brasilia. — Ob similitudinem quandam cum Caladio pedato *Hook*, hoc collocaium.

17. P. LACERUM *Schoif. Meletem. 1. 19.* Caulescens; radicans; foliis cordatis, sinuato-pinnatifidis. Caladium lacernum *Willd. Spec. 4. 491. Humb. et Kth. Nov. Gen. 1. 80.* Arum lacernum *Jacq. Schoenbr. 4. l. 468.* Colocasia bederacca eic. *Plum. Descr. 38. t 53.* — Caracas, Prov. Venezuela. — Est *Dracoulium cordatum Linn.*, teste *Breit.*

18. P. PINNATIFIDUM. Acaule; foliis pinnatifidis. *Willd.* Arum pinnatifidum *Jacq. Schoenbr. 2. 31. t. 187.* Caladium pinnatifidum *Willd. Spec. 4. 487.* — Caracas. ♂ — Spatha ovata, longitudine spadiceis, alba basi purpurea. Praecedentii proximum.

19. P. TRIPARTITUM *Schott. Meletem. 1. 19.* Caulescens; radicans; foliis iripariis; petiolis nudis; spadice spatham cucullato-ovatum acquant. *Willd.* Arum tripartitum *Jacq. Schoenbr. 2. 33. (. 190.* Caladium iripartitum *Willd. Spec. 4. 491.* — Caracas, t? — Spatha albida. — An hoc *Pothos triphylla* (foliis ternatis, oblongis; foliolis binis exterioribus semisagittatis; ex America meridionali) *Willd. herb. n. 3107. (fragmenia) Schuli. Mant. 3. 307.* et Caladium (tri folia turn (caule sarmentoso, radicante; foliis longe petiolatis; foliolis 3, ovalibus, acutis) *Desfont. Cat. 8 et 386?* —

Quid *Philodendron cymium Schott. Melet. 1. 19.* (sine descr.) ad hanc sectionem relatum?

2) *Calostigma Schott. Endl. Antherarum locum latiusculi.* Ovula in loculis subclava^ diversa altitudine affixa. Stigma sessile, iruncatum. *Spatha Java. (Schott.)*

20. P. IMBÉ *Schott. in Endl. Gen. 237.* Caulescens; foliis longe petiolatis, profunde cordatis, ovato-oblongis, acuminatis, subpedatinervis^ coriaceo-herbaceis, exsiccatis pergamentaceis; lobis basilaribus patulis, externe rotundangulis; petiolis folio longioribus; spadicebus . . . . Caladium imbé *Hort. Berol. 1835—39.* Calostigma imbé *Schott. Meletem. 1. 19.* (absquo descript.) — Brasilia.

21. ? P. SELLOWIANUM. Caulescens; radicans; foliis petiolatis, profunde cordatis, ovato-oblongis, acuminatis, subpedatinerviis, exsiccatis pergamentaceis; lobis basilaribus approximatis, rotundatis; petiolis folio brevioribus, basi vaginatis; spadicebus breviter pedunculatis; spatha inferne convoluta, acuta, spatha die em

paulo supercranto. — Brasilia meridionalis. (Sellow legit.) — Spadicibus suppetentes juveniles. Praecedenti proxime affine videtur.

22. ? P. OBLONGUM Caulis scandens; radicans<sup>^</sup> foliis longe petiolatis, ovato-oblongis, acuminatis, leviter cordatis; spadicibus axillaribus, breviter pedunculatis, erectis; spatha acuta, basi cucullato-convoluta et ventricosa, spadicem subaequantem. Arum oblongum *Flor. Flum. 9. t. 113.* — Provincia Rio Janeiro.

3) Meconostigma *Schott., Endl.* Antherae loculi angustissimi, elongati. Ovula in loculis subterna, diversa altitudine affixa. Stylus brevis. Stigma convexum, radiato-lobatum. *Spatha rubra.* (Schott.)

23. P. SPECIOSUM *Schott. in Endl. Gen. 237.* Meconostigma speciosum *Schott. Meletem. 1. 20. (absque descrip.)*

4) Sphinctrostigma *Schott., Endl.* Antherarum loculi angustissimi, elongati. Ovula in loculis subterna, diversa altitudine affixa. Stigma sessile, sphincteriforme (convexum, spongiosum, radiato-lobatum.). *Spatha extus fusco-purpurea, intus alba,* (Schott.)

24. P. BIPINNATIFIDUM *Schott. in Endl. Gen. 238.* Foliis bipinnatifidis. Sphinctrostigma bipinnatifidum *Schott. Meletem. 1\* 20. (absque descr.)* Arum pinnatifidum *Flor, Fluminensis 9. t. 110?* — Brasilia. — Suppetunt fragmenta ab amic. Gaudichaud in insula St. Calharinae Brasiliensium lecta et nunc communicata.

Species valde dubiae.

25. P. ? NERVOSUM. Foliis oblongis, acutis, venosis; petiolo alato. *Willd. Pothos nervosa Willd. herb. n. 3097. Schtdt. Mant. 3. p. 300.* — Nova Andalusia. (Humb.) 2I, — Philodendro cannaefolio simile.

26. P. ? PANDURAEFORME. Foliis panduraeformibus, acuminatis, subcordatis, costatis et simpliciter venosis, coriaceis. Pothos ? panduraeformis *Humb. et Kunth. Nov. Gen. 1. 78. Willd. herb. n. 3103.* — Ad ripas fluvii Orinoco.

27. P. ? PEREGRINUM. Acaule; foliis cordatis, obtusis, mucronatis; angulis rotundis. *Linn. Arum peregrinum Linn. Spec. 1369.* — America calidior. 2I, — Sprengel (*Syst. 3. 369.*) Una cum Aro minuto *Willd.* ad Arum mucronatum *Lam.* ducit. Conf. Colocasiae macrorrhizae *Schott.* et Typhonio minuto *Schott.*

28. P. ? GUTTIFERUM. Ramis scandentibus?; foliis obovato-oblongis; acuminatis, basi obtusis, penninerviis et eleganter oblique striato-costatis, exsiccatis membranaceis; petiolis fere usque ad apicem membranaceo-alatis, folio triplo brevioribus; spadicibus axillaribus, breviter pedunculatis, cylindraceis, spatha

membranacea convolutis et obtectis. *Calladium guttiferum* Poeppig in *heib. Lucaeano*. — Andes Peruviac. — Folia alterna, <sup>^i</sup>-Si<sub>2</sub>-pollicaria, 2-1-26 lineas lata. Petioli scsquipollicares. Spatha 3℥ poll, longa, convoluta. Spadix cylindraccus, undique floribus dense obtectus, coiliino androgyuus, basi femineus, apice masculus (genilaiibus sterilibus interjectis nullis?). Ovaria crebra, densa, sessilia, oblonga, stigmatc disciformi sessili covonata, carie exesa. Corpuscula (antherac juveniles) pressione mulua angulata, apice truncata, majorem spadices partem superiorcm dense obtectita.

29. P. ? CORDATUM. (*Arum cordatum Flor. Flum. 9. t. 111.*)  
— Brasilia, nt sequeniia.  
30. P. ? AMPUIBHJM. *Arum amphibium I. c. t. 112.*  
31. P. ? NIGRUM. *Arum nigrum I. c. t. 107,*

F. ANAPOREAE SCHOTT.<sub>3</sub> ENDL. Spadix liber vel spathae adnatus, aut androgynus<sub>3</sub> aut superne masculus, inferne pseudo-hermaphroditus (i. c. pistillifer staminibus vel staniinodiis crebrioribus intermixtis)<sup>^</sup> rarissime appendice sterili tenninatus. Antherac liberae vel saepius connatae, connexivo crasso hmersae, poris debiscentes. Ovaria pluriina, libera, 1-paucilocularia; ovula plura vel solitaria, orthotropa. Stylus brevis vel nullus. Semina albuminosa. Embryo anti-tropus. *Herbae rhixomate no do so, acaules vel caulescetes. Vaginae petiolares elongatae<sup>^</sup> stipulares meMae. Spadices iuodori vel aromaticL* (Schott., Endl.)

1. SPATHICARPEAE SCHIOTT., ENDL. Spadix spathae adnutus. Ovaria 1-locularia, 1-ovulata. (Endl.)

SPATHICARPA HOOK., SCHIOTT.) ENDL.

Spatha involuta. Spadix totus spathae adnatus; floribus triseriatis, seric intermedia mascula, lateralibus femineis. Stamiua plurima. Antherac 6-8, uniloculares, ovatae, connexivo peltato longe stipitato subtus adnatac, inedio poro debiscentes. Ovaria plurima, staminodiis lentifonnibus niixta, libera, 1-locularia; ovulum 1, basilare, sessile, orthotropum\* Stylus elongatus. Stigma capitatum. Baccae 1-loculares, 1-spennae. *Herba folio radioali solitario, longe petiolato, /lastato-trilolto, membranaceo<sup>^</sup> reticulate ~ venoso; petiolo basi vaginante (Hook.). S cap us gracilis, crectus, folium superan\$.* *Spatha late linear\*\*.* (Char. gen. ex Endl.)

1. S. HASIFOLIA Hook. *Bot. Misc. 2. 147. t. 77. Scholt\* Meletem. 1. 20.* — America meridionalis, Chili.

DIEFFENBACHIA SCHOTT. 9 EXDL.

Spatha convoluta. Spadix inferne pseudo-bermaphroditus, spathae adnatus, superne masculus, liber; appendice sterili nulla. Stamina plurima. Antherae 3-4, biloculares, oblongae, connexivo truncato verticillatim adnatae (sessiles Schott.); loculis parallelis, apice poro communi dehiscentibus. Ovaria plurima, libera, singula staminodiis 3 clavatis basi subconnatis cincta, 1-locularia; ovulum 1, prope basim parietale, e funiculo brevi adscendens, orthotropum. Stigma discoideum, sessile. Baccae 1-loculares, 1-spermae. Semen subglobosum; testa coriacea, crassiuscula; hilo basilari, lato. Embryo in axi albuminis autitropus; radícula hilo e diametro opposita, supera. *Planta trunco crassiusculo, e foliorum vaginis conflato, erecto vel basi procumbens. Folia oblongo-ovata<sup>^</sup> cuspidata<sup>^</sup> nervo<sup>&a</sup>, ad costam saepius picta, primum conferta<sup>></sup> tandem remota. Pedunculus brevis\ fructifer recurvus. Spatha viridu\** (Char. gen. ex Endl.)

1. D. SEGUINE Schott. *Meletem.* 1. 20. Arum Seguinum Jacq. *Amer.* 239. t. 15L Arum seguinum Linn. *Spec.* 1371. {*Plum. Ic.* t. 51. *Jig. h. et t.* 61. *Ej. Filic.* 195. h. [non inven.]} *Mitt. Ic.* t. 295. Caladium Seguinum Vent. *Cels.* 30. *WiUd. Spec.* 4. 490. *Hook. Exol. BoU* t. 1. (Presl in *Reliq. JJaenk.* 2. US?) p) maculatum (*Bot. Mag,* t 2606.) Caladium maculatum Lodd. *Bot. Cad.* t. 608.

— Caribaeac, Escucubo et ? Luzonia. (Presl.) — Planta luzoniana a stirpe americana non differt, nisi quod omnibus partibus minor sit. (Presl.)

ATHERURUS BLUINE., ENDL.

Spatha basi hians, superne convoluta. Spadix interrupte androgynus; pars femina spathae adnata, a mascula basi incumbens septiformi spathae apice claudente libera sejiuncta; genitalibus rudimentariis nullis; appendice sterili filiformi, longe exserta. Antherae plurimae, confertae, sessiles (coadunatae Blume), 2-loculares 5 loculis oppositis, secundum longitudinem bivalvibus (rima transversali dehiscentibus Blume). Ovaria plurima, conferta, libera, 1-locularia; ovulum 1, e funiculo longiusculo erectum, orthotropum. <sup>Sj></sup> <sup>l''</sup> <sup>l''</sup> <sup>o-</sup> filiformis. Stigma depressum, hemisphaericum. Baccae <sup>l''</sup> <sup>l''</sup> <sup>o-</sup> culares, 1-spermae. Semen oblongum. Embryo cylindricus, in axi albuminis antitropus, radícula hilo e diametro opposita,



supera. (Endl.) *Plantae glabrae, annotinae\ radice percun-*  
*nantC) tuberosa. Folia sub solitaria vel plura, fasciculata,*  
*longe petiolata, nervis primariis inter se divergentibus,*  
*/tine plerumque partita aut secta, Aerbacea. Scapi soli-*  
*tarilý ut petioli, interdum bidiferi et cum his ad imam*  
*partem squamis tenuibus membranaceis^ e parte tuberis*  
*superiore exorientibus velati. Spatia terminalis, angusta^*  
*virichda, striata. (Blume.)* — Typhonio ob habitu proxime  
 affinis, differt spadicis cum spatha concrezione, antheris  
 transverse dehiscentibus, defectu connexivi et absentia orga-  
 norum rudimentariorum. (Blume.) — Pistia praeter ovariorum  
 et appendicum bracteiformium difficiliter interpretandarum nu-  
 merum structura florum plane quadrat cum Atheruro tripartito.  
 (Schleid. in Gartenzeit. 1838. 3. p. 18.)

1. A. TERNATUS *Blume in Bumphia* 1. 136. Foliis iri-  
 ssectis; scapo pctiolo bulbifero longiore. *Bl.* Arum bulbosum  
*Pers. herb.* Arum alrorubens *Spreng. Syst.* 3. 769. *ex parte,*  
*nee Ait.* Arum fornicatum *Both. PL Ind. orient.* 362. Arum  
 subulatum *Desf. Cat ed.* 2. 7 et 385. Arum triphyllum *Houtt.*  
*JVat. Hist. II.* 11. p. 184. *ex parte.* Arum ternatum *Thunb.*  
*Jap,* 233. — Japonia, India orientalis. — Spatha viridis. —  
 Sprengel (*Syst.* 3. 769.) Arum ternatum *Thunl.* cum Aro (Ari-  
 saematc) atro-rubente conjungit.

2. A. TRIPARTITUS *Blume in Bumphia* 1. 137. I. 31 et  
 37. F. Foliis tripartitis; scapo petiolo cbulbi brevioris. *BL* —  
 China, Japonia. — Spatha viridula.

2. RICHARDIEAE SCHOTT., ENDL. Spadix liber. Ovaria  
 1-3-locularia; ovulis solitariis vel pluriinis. (Endl.)

#### AGLAONEMA SCHOTT., BLUME., ENDL.

Spatha hians, tandem clausa (convoluta Blume). Spadix:  
 continuo androgynus; staminibus rudimentariis \*) cum ovariiis  
 mixtis; appendice sterili nulla. Antherae pluriinae, liberae  
 sessiles, 4-1 oculares; loculis connexivo cuneato, superne in  
 discum repandum dilatato immersis, per paria oppositis, poro  
 infra verticem debiscentibus \*\*). Ovaria plurima^ libera, 1-lo-  
 cularia; ovulum 1, basilare, anatropum. Stigma late discoi-  
 dcum? sessile. Bacpae uniloculares, 1-spermac. Semen ex-

\*) Ovaria rudimentaria antheris confornata. (Blume.)

\*\*) Antherae fasciculatim concreatæ, in vertice 4-porosae. (Blume.)

albuminosum. (Blume.) *Herbae crectac. Folia oilonga, nervom\ petiolifere usque ad apicem vaginantes. Pedunculi brevissimi. Spat ha albida^ suaveolens.* (Charact. gen. ex Endl.)

1. A. SIMPLEX *Blume in Rumphlúa 1. 152. l. 65 et 36. D. Foliis oblongis, protuberanti - venosis. Bl. A. integrifolium Schott. Meld. 1. 20? A. oblongifolium Schott. in Wien. Zeitschr. 1830. III. p. 892? Caladium simplex Blume, Cat. Uort. Buitenz. 103. Arum integrifolium Hort. Angl.> Link. Enum. 2. 394? — Java. — Caulscens (Link.). Spatba cxlerne flavido-vircscens lincolisque longitudinalibus inscripta, interne vernicoso-albicans, decidua. (Blume.)*

2. A. MARANTAEFOLIUM *Blume in RumpJtia 1. 153. f. 66. Foliis oblongis, obsolete parallelo - venosis. Bl. Caladium marantae folium Zippel. ined. Adpendix erecta Rumph. Amb. 5. 487. l. 182. f. 2. — Moluccac, Amboina (Zippel.). — Spatba ilavo-vircens.*

3. A. OBLONGIFOLIUM. *Caulscens; foliis erectis, oblongis; spatba cymbiformi, acuminata; spadice basi depauperate femineo Roxb. Calla oblongifolia Roxb. Flor. hid. 3.516. (Rumph. 5. t. 108.) — Moluccac. 2\» — Caulis erectus, subpedalis^ cicatrisatus. Folia pciolata, glabra, Integra. Spadices axillares, pedunculatij cylindranei, spatba breviores, inferne pistillis paucis remotis, superne antheris quadrilocularibus dense obtecti. Bacca globosa, monosperma. (Roxb.)*

4. A. PICTUM *Caulscens; foliis breviter pctiolaijs, ovato-oblongis, integris, nubiosis; floribus axillaribus, solitariis, pedunculatis; spatha gibba, acuminata, spadice obtuso clavato brevior. RoxL Calla picta Roxb. Flor. bid. 3. 516.— Sumatra. — Pars superior mascula spadice triplo-quadruplove longior quam inferior feminea. Antbcrae loculi 2, bilobi. Ovaria ovata, uniovulata; ovulum fundo loculi affixum. (Roxb.)*

5. A. PKINCEPS. *Caulscens; foliis oblongis, acuminatis, basi rotundatis vel acutis, in petiolum decurrentibus, penninerviis, herbaceis exsiccatis membranaccis; pctiolis fere usque ad apicem vaginantibus; pedunculis brevibus; spadice basi mere femineis. Caladium princeps Hort. Berol. a. 1839. — Patria? — Caulis erectus, a basi ramosus. Spadix in spatha pedunculatus, clavato-cylindraneus, spatbam subrotundam cymbiformi-cucullatam cuspidatam paulo superans, continuo androgynus, basi mere femineus (staminodiis intermixtis nullis), reliqua parte dense staminifer. Ovaria scssilia, dense approximata, elliptica, unilocularia, stigmatc magno orbiculari disciformi coronata; ovulo erecto, anatropo. Anthcrac liberae, sessiles, quadriloculares; loculis connexivo cuncato, superne in discum repanduin dilatato immersis, per pavia oppositis, singulis in vertice disci, papillarum inscar, prominentibus ibique poro dehiscentibus. (Ücscr. ex sicco.)*

6. A. ? **NIIDUM** Foliis uvato-lanceolatis, acuminatis; scapis compressis, foliis brevioribus; baccis 1-spennis. |V% Jack. *Calla nitida* W. Jack. *Mai. Misc. Hook. Bot. Misc.* 3. 289. — Pulo-Penang. — Subcaulescens. Folia 1-1<sup>^</sup>-pedalia, integerrima, glaberrima; venis crebris, parallelis. Pctioli vaginantcs. Scapi compressi, glabri, foliis breviores. Spadix spatha instructus, superne masculus, in fernc femineus. Baccae oblongae, 1-spermae. (W, Jack.)

Species dubia.

7. A, **MACULATUM** Blume in *Rumphia* 1. 154. *Dracunculus Luzonis primus*, sen *Indorum Garay Sinbuya* G. J. Camello *Scirp. ins. Luzone in Hist. pi. Raj. III. app. p.* 36. 7. — Insula Philippinae. — Folia rumicis, albido-maculata, spithamoa, ima ad caudicein (radicem Cam.) late expansa, circumvoluta. (Bl.)

#### HOMALONEMA SCHOTT., EXDL.

Spatha bians, tandem reclusa. Spadix androgynus; staminibus rudimentariis cum ovariis mixtis; appendice sterili nulla. Antherae plurimae, sessiles. .. Ovaria pluriina, libera, 3-locularia 5 ovula plurima, e loculorum angulo centrali adscendentia, orthotropa. Stigma sessile, trifidum, concavum. Baccae . . . *Herbae mbcaulescentes. Folia cordata vcl sagittata. Pedunculi breves. Spatha aromatica.* (Character, gen. ex Eudl.)

1. H. **OCCULTUM** *Schoit. Meletem.* 1. 20. Subcaulc; foliis cordato-ovatis; spatha in helicem voluta, spadicein oblongum, basi mixtifloram, apice masculuni ocludente. *Calla occulta* *Lour. Cochinch.* 651. *Zantedeschia occulta* *Spreng. Syst.* 3. 765. — Cochinchina.— Folia plura, longe pctiolata, glabra; pctiolis cauliculatis, basi dilatatis. Filamenta brevia, sparsa. Stigma sessile, concavum, trifidum. Bacca triloba, trilocularis, polysperma, lutea. (Lour.)

2. H. **AROMATICUM** *Schoit. Meletem.* 1. 20. Caulcscens; foliis subsagittatis, cordatis, acuminatis; lobis rotundatis et divaticatis; spadice cylindrico; obtuso, spatham (cymbaeformem) aequantc, superne masculo, inferne femineo, staminibus abortivis intermixtis; antheris plurilocularibus. *Roxb. Calla aromatica* *Roxb. in Sims. Bot. Mag. t.* 2279. {*Humph. 5. t.* 111. / . 2? \*} *Roxb. Flor. Ind\** 3. 513. *Zantedeschia aromatica* *Spreng. Syst.* 3. 765. *Calla occulta* *Lodd.Bot.Cah.t.12.* (vix *Lour.*) — India orientalis (Chittagong). — Spatha viridula. Ovarium per placentas

\*) A. Roxburghio ad *Callam* (*Homalonema*) *rubescens* ducitur.

parietales in duos vel tres divisum loculos incompletos. Stigma bi-trilobum. (Roxb.)

3. II. **CORDATUM** Scholt. *Meletem.* 1. 20. Foliis petiolatis, profunde cordatis, subrotundo-ovalis, acuminato-cuspidalis; lobis basilaribus rotundatis, patulis. Dracontium cordatum *Houttuyn. Part. II. Sect. XL p. 200. Ejusd. Pflanzensyst.* 10. p. 151. U 71. f. 2. — Java. — Spadix spatha obtectus et inclusus.

4. H. ? **CALYPTRATUM**. Acaule; foliis oblongis, cordatis; spatha circumscissa, parte superiori conica, sub anthesi decidua; spadicis parte dimidia superiori clavata, staminibus obtecta; inferiore cylindrical femina. *Roxb. Calla calyptrata Roxb. Flor. Ind.* 3. 514. (*Rumph.* 5. t. 111. / . 1) — Amboina. — Folia glabra, acuminato-subulata, petiolata. Spadices breviter pedunculati. Spatha basi convoluta et viridis, superne llavesccns. Antherae sessiles, cuneatae, poris duobus polliniferis. Ovaria 2-4-loba. Stigma sessile, glandulosum, vix elevatum. (Roxb.)

5. H. **RUBESCENS**. Caulescens; foliis cordatis, basi bifidis; spatha contracta, acuta, spadice acquant; tertia parte inferiore spadicis germiibus corpusculisque clavatis intermixtis obtecta, duabus tertiis partibus superioribus antheris obtectis. *Roxb. Calla rubescens Roxb. Flor. Ind.* 3. 515. (*Rumph.* 5. t. 111. f. 2.) — Ohittagong. 2^ — Folia longissime petiolata, sagittato-cordata; lobis obtusis. Spadices axillares, quaterni, pedunculati, subcylindrici, spatham vix superantes. Antherae sessiles, geminae. Ovaria globosa, 3-locularia, pluriovulata. Stigma sessile, magnum, convexum, obsolete trilobum. (Roxb.)

**RICHARDIA KTH.j SCHOTT., ENDL.**

Spatha basi convoluta; limbo expanso, marcescente. Spadix cylindraceus, undique floribus densissime obsitus, ima parte staminodiis c 1 avi form i bus intermixtis pistillifer, reliqua parte mere & taminifer; appendice sterili nulla. Antherae plurimae, liberae, sessiles, biloculares; loculis connexivo late cuneato, superne in disco convexo glandulosum biporosum dilatato utriusque adnatis, vertice disci per porum debiscentibus. Ovaria pluriuia, conferta, libera, placentis parietalibus 3, axim attingentibus incomplete 3-locularia\$ ovula in placentis parietalibus gelatinosis pauca, superposita, e funiculis longiusculis anatropo pendula. Stylus brevis. Stigma convexiusculum, glandulosum. Baccae 1-loculares, oligospermae. Semina subrotundo-obovata, e funiculo longiusculo, testae crassae carnosae adpresso inversa (ad axim diversa altitudine appejisa Ktb.); hilo tuberculiformi. Embryo in axi albuminis autitropus coque dimidio brevior. Radicula incrassata-hilo e diametro opposita, infera. *Herba rhi^mate eras,*

*siusculo; foliis radicalibus erectis, longe petiolatis, subhastato-cordatis, nervosis 5 petiolis basi vaginantibus^ seapum centralem subtrigonum inferne ample&untibus. Spatha maxima^ Candida^ suaveolens (Sc/iott.).*

1. R. AFRICANA Kill, in *Ann. du Mus, de Paris.* 4. 437. l. 20. *Calla aethiopica Linn. Spec.* 1373. (*Commcl. Hort.* 1. l. 50. *Mich. Cat. Flor.* 9. t. 2.) *Bot. Mag.* t. 832. *Zantcdeschia acthiopica Spreng. Syst.* 3. 765. *Colocasia acthiopica Spreng. in Link. Ilandb.* 1. 267. — Cap. b. spei. 2j-

G. CALLEAE SCHOTT., ENDL. Spatha persistens vel decidua. Spadix ovariiis statninibusque crebrioribus indefinite circumpositis tectus, nunc apice mere niasculus, nunc basi mere femineus. Filamenta pluniuscula. Antherae biloculares; loculis secunduin lon^itudinem debiscentibus. Ovaria 1-paucilocularia; ovula e basi erecta, anatropa vel campylotropa. Semina albuminosa vel exalbuminosa. Embryo orthotropus, axilis, vel liomotropus^ uncinatus 5 radical a infera. *Herbae caule elongatQ) saepe flagelliformi. Folia subbtfaria, demum remota. Vaginae stipulares petiolo adnaiae vel solatae ct oppositifoliae. Spathae spadice longiores.* (Endl.)

CALLA LFNS., A^T//., SCHOTT.) ENDL.

Spatha cxplanata, remota, persistens. Spadix cylindraceus, undique pistillis permultis staminibusque crebrioribus inordinate tectus, apicem versus mere staminifer. Filamenta linearia, complanata. Antberae biloculares; loculis divergentibus, siibrotundo-ellipticis, secunduin longitudinem dchiscentibus. Ovaria sessilia, abbreviato-ovato-conica, unilocularia; ovula 6-8, fundo loculi (placentae basilari Endl.) aftixa substantiaeque gelatinosae immersa, erecta, rhapsi compieta instructa, extrorsum anatropa. Stigma sessile, orbiculatum, subconcauum, papillosutn. Baccae distinctae, pressione mutua polyedrae, 1-loculares, materia gelatinosa repletae, 3-8-spermae. Semina in fundo loculi sessilia, erecta, oblique tecti-oblonga, ad unuin latus rhapsi valida, hilum basilare cum chalaza apicali conjungente instructa; testa crassa, coriaceo-testacea. Albumen semini conforme, carnosum. Embryo anatropus, axilis, inverso-clavatus, rectiusculus, albumine puulo brevior; extremitas incrassata (radicularis) infera, hiluin spectans. *Herba palndosa, subar/ualica, avris; r/üzomale*

*repente, geniculato. Folia cordata, cuspidata, petiolata. Petioli inferne vaginati | vagina super ne liber a. Scapi axillis* ~~re~~ *soltarii. Spatha alba, Spadix luteus.*

1. C. PALUSTIUS Linn, Spec. 1373. Flor. Dan, t. 422. Gmel Sib. I. 1. n. 2. Willd. Spec. 2. 290. Bot. Mag. t. 1831. Schkuhr. Handb. t. 278. Pursh. Flor. 2. 399. Ileyne, Arzneigew. 4. U 5. Kunth in Mem. du Mus. de Paris 4. p. 431. Richard in Guill. Archiv. 1.14. (. 2. Beck. Bot. 382. Ledeb. Flor. 4. 178. Nees ab Esenb. Gen. 2. I. 4. Koch. Synops. 683. Kth. Berol. 2. 298. C. acthiopica Gaerln. Fruct. 2. 20. l. 84. f. 2. {nee Linn.) — Europa, Sibiria, America borealis. (Canada — Pennsylvania.) 2|>

Species a genere longc alicnae.

2. C. HUMILIS W. Jack. Mai. Misc. Hook. Bot. Misc. 3. 288. Acaulis; foliis ellipticis, supra glabris; pedunculis 4-5 ex axillis foliorum, petiolo brevioribus. — Pulo-Penang etc. — Tuber fibris crebris longis villosis undique vaginisque petiolorum vestitum. Folia crecla, elliptica, ovata, obtusa^ acuminato-subulata, leviter cordata, Integra, margine crispa ei pellucida, supra glabra et viridia, subtus subpruinosa papillisque villosis obsita. Petioli folio breviores, inferne margine intluito vaginantes. Pedunculi 4-5, axillares, 1-flori, petiolis breviores, ad basim vaginis membranaccis instruct]. Spatha nigro-rubra, oblonga, convoluta, acuminata, longitudine spadiceis. Spadix cylindricus; ubique floribus tectus, maiore parte masculus, basi femineus. Antherae subrotundae, sessiles, flavae; nonnullae pistillis intermixtae. Ovaria ovata. Styli brevissimi. Stigmata obiusa, peltata. Capsulae membranaceae, globosae, sub4-lobae (2-loculares), pierutuque 8-spermae. Semina circum axim disposita, reniformia.

2. C. ANGUSTIFOLIA fV. Jack. Mai. Misc. Hook. Bot. Misc. 3. 288. Acaulis; foliis lanceolatis, utrinque glabris, acutis; pedunculis 4-5 ex axillis foliorum, petiolo brevioribus. — Pulo-Penang. — Petioli vaginantes. Flores prorsus ut in praecedente, cujus forsans varietas.

#### HETEROPSIS\*).

Spatha cucullata, decidua?. Spadix in spatha brevissime pedunculatus, oblongo-cylindraceus, obtusus, uiliquG pistillis stainibusque crebrioribus intermixtis obtectus. Stamina libera. Filamenta brevia, dilatata. Antherae biloculares5 |°-culis collateralibus, apice late hiantibus. Ovaria sessilia, turbinata, adgulata, bilocularia, vertice dilatata et plana,

\*) Ex *hegos* et *tyngi*, ob adspcctum ab Aroideis aliewum.

pressione mutua angulata; ovula 2 in quolibet loculo, dissepimento affixa, collateralia, in funiculis brevissimis adscendentibus, anatropa. Stigma centrale, sessile, simplex, obtusum. Fructus . . . . *Vaults lignosus, ramosus ramisque teretes, leviter flexuosi. Folia alterna^ breviter petiolata, lanceolata vel oblonga, integerrima, penninervis (potius striatocostulata), nervis lateralibus tenuibus^ valde approximatis, subparallelis, anastomosantibus, subcoriacea; petiole's canaliculatis, subalato-marginatis, basi semiamplexicaulibus. Spadicis axillares et terminales, solitarie brevissime pedunculati, praeter spatam bracteolarum distant e instruct\**. Monstreae proxima, sed sat distincta. Hujus generis videtur Dracontium integrinum. *Flor, Flumin. 9. t. 119.*

1. H. SALICIFOLIA. Foliis lanceolatis, longe acuminatis. — Brasilia meridionalis. (Sellow legit.)

2. H. OBLONGIFOLIA. Foliis oblongis, acuminatis. — Brasilia meridionalis. (Sellow legit.)

#### MONSTERA ADASS., SCHOTT., ENDL.

Spatha hians, tandem decidua. Spadix sessilis, basi feminineus, superne pseudo-bermaproditus. Stamina in spadicis parte superiore ovarii subindehiscite circumposita. Filamenta Juncaria, complanata. Antherae terminales, ovatae, 2-loculares; loculis oppositis, secundum longitudinem dehiscentibus. Ovaria bilocularia; ovula in loculis bina, ad dissepimentum basim subcollateralia, adscendentia, anatropa. Stylus brevissimus. Stigma capitatum. Baccae inter se connatae, epicarpium tandem abjicientes. *Herbae Americae tropicae. Canlis scandens. Folia ovato-oblonga, integra vel perforata, Petiolorum vagina laxiuscula^ dilatata. Spatia exalbida. Ovaria raphidophora.* (Character. gen. ex Endl.)

1. M. ADANSONII Schott. *Metem. 1. 21.* Foliis oblique ovatis, cordatis, pertusis; spathis cymbiformibus. Dracontium pertusum *Linn. Spec. 1372. (Plum. Ic. I. 56. 57.) Jacq. Schoenbr. 2. p. 29. t. 184. 185. Flora Flumin. 9. t. 117, Calla Dracontium Mey. Esseq. 197. Calla pertusa Kunth. Synops. 1. 129.\*)* — America calidior. (Cumana Ilumb.) t/

---

• •) Auctoritate Jacquinii propius accedit ad Callam ob defectum Peruvianum. (Brown. ?to&. 337.)

2. *M. LINGULATA* Scholl. *Meletem*. 1. 21. Caulscens; re\* pens; foliis cordato-lanceolatis; pctiolis marginato-membranaccis. *I Ann\** Arum lingulatnii Linn. *Spec.* 1371. {*Plum, Ic. i.* 37. *Sloan. Hist.* 1. t. 27. / 2. 1.) — Jamaica, t?

3. *M. CANNAEFOLIA* Schott. *Meletem*. 1. 21. Foliis obovato-lanccolatis, utrinque acuininatis, costalis; spatba oblonga, acuininata, plana, subpetiolata, striaia, spadice subaequantej pedunculo tercti. *Pothos cannaefolius* Sims in *Bot. Mag.* t. 603. *Budge, Guian.* 1. t. 33. *Lodd. Bot. Cab.* t. 471. *Pothos odorata* Anderson, (*test. Curt.*) *Poibos cannaefolius* JTnmb. et *Kth. Nov. Gen.* 1. 76. — Guiana, Cumana, insula St. Vincent. 2^ — Sprengel (*Syst.* 3. 767.) buc ducit cum?; Arum cannaefolium Linn. *Suppl.*

SCINDAPSUS SCHOTT., ENDL.

Monstreae species Scbott. olim.

Spatha hians, dcinum expansa, deciriua. Spadix sessilis, basi femineus, supcrne pscudo-hermaphroditus. Stamina in spadice parte superiore ovariis subindefinite circumposita. Filameuta cuncata, compressa. Anthrae terminalcs, bilocularcs; loculis divaricatis, adnatis, sccondum loDgitudinci dehiscenribus. Ovaria 1-locularia; ovula solitaria vel bina, basilaria, erecta, campylotropa. Stigma sessile, oblongum. Baccae 1-spcrinae. Semen uncinatum. Embryo exalbuminosus, homotropus? hippocrepiformis. *Herbae indicae. Caulis scandens. Folia perforata^ laciniata vel pinnatijida 5 pctiolis canaliculatis; vaginis stipularibus folio oppositis, deciduis vel stuppe decornpositis. Spat/iae flavesceules vel sordide purpureae. Inftorescentia tot a raphidop/iora\** (Char. gen. ex Endl.)

1. *S. GLAUCUS* Scholt. *Meletem*. 1,121. Frutescens; scandens; super iruncos arborum et saxa radicans; foliis longe pctioiatis, ovaiis, leviter cordalis, acuminatis, irregulariter piniatissectis^ coriaceis, supra atro-viridibus, nitidis, subtus glaucis; laciniis utrinque 2-6? oblongo-ialcatis, acuminatis, 3-5-nerviis; spadicebus axillaribus, solitariis, longe pedunculatis, folio brevioribus; spatba ovata, cucullato-concava, acula, crasso-coriacca, spadice | supcrante, decidua; floribus pscudo-bermapbroditis, subhexandris. *Potbos glaucus* Wall *Plant. Asiai. rar.* 2. 45. t. 156. — Nepalia. — Folia pedalia. Pctioli longitudine folii, interne sulcati, basi seniivaginas. Pedunculi petiolum vix supcrantes, inferne bractea angusta fuscscenie involu^\* Spatha 5-pollicaris, flava. Spadix cylindraccus, undique pistillis stamiuibisque crebrioribus intermixtis dense obtectus, spatba | bre-



Tior. Filamentum davata, plana. Antherae filamentum terminantes, biloculares, truncatae; loculis divaricatis, rimae dehiscentibus. Ovaria cuneata, hexagona, truncata, vertice stigmate brevi sessili mucoso notata, 1-locularia. Ovula aliquot, ad fundum loculi affixa. (Wall. 1. c.) Sequenti proxime affinis. (Wall.)

2. S. DECURSIVUS Schott. *Meletem.* 1. 21. Caulescens; perennis; in arboribus radicans; foliis longe petiolatis, elliptico-oblongis, acutis, leviter cordatis, pinnatifidis vel pinnatis; segmentis lineari-falcatis, cuspidatis, 3-4-nerviis; spadicebus axillaribus et lateralibus, breviuscule pedunculatis; spatha subcylindrica, spadice superante; floribus pseudo-hermaphroditis, subtetrandris. Pothos decursiva Roxb. *Flor. Ind.* 1. 456. Wall. *Plant, rar.* 2. 83. 1. 192. (in ic. *P. caudata.*) Monstera decursiva Schott. in *Wien. Zeitschr.* 1830. IV. p. 1028. — Silhet, Martabania. — Folia alterna, approximata, una cum petiolo (1-3-pedali) 2-7-pedalia (!); segmentis 6-11-pollicaribus, 2-poll. latis. Petioli vaginantes. Pedunculi 6-pollicares, una cum pistillis raphidibus farcti, basim versus squamis magnis fusciscentibus involucri. Spadix cylindraceo-clavatus, viridis vel flavus, undique pistillis staminibusque crebrioribus intermixtus. Spatha longitudine pedunculi, oblonga, acuminata, viridulo-flava, reflexa. Antherae cordatae (in icone Wall, biloculares; loculi oblongi, collaterales, secundum longitudinem dehiscentes; filamenta longa, filiformia, medio fusiformi-incrassata). Ovaria 4-angularia, cuneiformia, apice truncata, 1-locularia; ovula 2, fundo loculi lateraliter inserta. Stigma: rima verticalis, elevata, oblonga. Stylus vix ullus. (Roxb.)

3. S. PEEPLA Schott. *Meletem.* 1. 21. Caule perenni, radicante; foliis longe petiolatis, oblongis, acuminatis, integris; spadicebus subterminalibus, pedunculatis; spatha cylindracea, acuta, longitudine spadice; floribus pseudo-hermaphroditis, subtetrandris. Pothos Peepla Roxb. *Flor. Ind.* 1. 454. — Silhet. — Pedunculi basi vaginis cincti. Spadix cylindricus, flavus undique pistillis crebrioribusque staminibus intermixtis, flores pseudo-hermaphroditos subtetrandros referentibus, dense obsitus. Stamina pistillis dimidio breviora. Antherae lineares. Ovaria quadrangularia, cuneiformia, truncata, raphidibus repleta. Stigma sessile, subrotundum. (Roxb.)

4. S. PERTUSUS Schott. *Meletem.* 1. 21. Caule scandente, in arboribus radicante; foliis longe petiolatis, cordatis, ad unum latus perforatis, ad alterum pinnatifidis; spadicebus breviter pedunculatis; spatha gibba, acutata, spadice paulo superante; floribus pseudo-hermaphroditis, subtetrandris. Pothos pertusa Roxb. *Flor. Ind.* 1. 455. (*Rheed. XII. U 20. 21.*) — Comandelia. 2j. — Folia alterna. Petioli vix longitudine folii. Spadix cylindricus, obtusus, undique pistillis staminibusque crebrioribus intermixtus. Filamenta incrinata, apice bifida. Antherae ovals, geminae in quolibet filamentum. Ovaria

quadranguaria, lobata. Stigma in vertice ovarii sessile, tuberculiforme. (Roxb.) Simillimus Dracontio pertuso. (Roxb.)

5. *S. PINNATUS* Schott. *Melelem*. 1. 21. *Decaisne, Descr. herb. Timor*. 39. Foliis circumscriptione ovatis, pinnatis, basi fibroso-filamentosis 5 junioribus integris; spatha ovato-oblonga, acuminata, erecta; spadice oblongo-cylindraceo, obtuso. *Decaisne. Pothos pinnata Linn. Spec. 1374. (Humph. 5. t. 183. 2.) Roxb. Flor. Ind.* 1. 456. — India orientalis, Timor.

6. *S. PINNATIFIDUS* Schott. *Melelem*. 1. 21. Caule perenni, in arboribus radicante; foliis pinnatifidis 5 segmentis falcatis, uninerviis. *Roxb. Pothos pinnatifida Roxb. Flor. Ind.* 1. 476. — Sumatra. — Nondum floruit.

7. *S. CAUDATUS* Schott. *Melelem*. 1. 21. Perennis 5 radicans; ramulis extremis aphyllis, flagelliformibus, pendulis; foliis ovato-cordatis, inferis vel pinnatifidis 5 segmentis subcensiformibus, uninerviis. *Roxb. Pothos caudata Roxb. Flor. Ind.* 1. 476. — Prince of Wales Island. — Nondum floruit.

8. *S. OFFICINALIS* Schott. *Melelem*. 1. 21. Caulis perennis; in arboribus radicans; foliis petiolatis, oblongis, cordatis, filiformi-cuspidatis; spadicebus teriqualibus, solitariis, breviusculis pedunculatis; spatha subcylindrica, apice parum aperta, spadice aequante; floribus pseudo-hermaphroditis, sub\* octandris. *Pothos officinalis Roxb. Flor. Ind.* 1. 452. — Bengaliam. — Folia alterna, subbifaria, apice filiformi-cuspidata\*), glabra. Petioli vaginati, folio breviores. Pedunculi teretes, vix dimidia petiolorum longitudine, erecti; fructiferi penduli. Spatha sexpollicaris, externa viridula, interna flavida, apice filiformi, parum torta. Spadix undique floribus pseudo-hermaphroditis suboctandris tectus, subcylindricus, obtusus, spatham aequans, viridulo-flavidus. Stamina brevia. Antherae subsagittatae, 4-lobae. Ovaria crebra, parallelipipedica, truncata, unilocularia<sup>^</sup> raphidophora; ovulum fundo loculi oblique affixum. Stylus nullus. Stigma: sulcus materia gelatinosa repletus, a loculo ovarii (from the cell of the germ) ad centrum verticis truncati ascendens ibique limitatus per fissurulam labiis duobus saturatus coloratis subcallosis amplexam. Pericarpium (capsulae circumscissae) tot quot ovaria ejusdemque formae, sed inajora, non nisi pauca fertilia, succoso-carnosa, unilocularia, matura decidua, semen spadici affixum relinquentia. Scinina solitaria, ovato-cordata, subbiloba, ad basin arillo tenui rubro succulento instructa. Integumentum duplex; exterius flavidum, laeve, tenue, durum, elasticum; interius membranaceum. Albumen nullum. Embryo uncinatus, albus; radícula infra, incrassata. (Roxb.)

9. *S. GIGANTEUS* Schott. *Melelem*. 1. 21. Perennis; caulibus radicanibus 5 foliis longe petiolatis, oblongis, cordatis,

---

•) Leaves oblong-cordate, entire, filiform, pointed. (Roxb.)

integris; spadibus axillaribus; breviter pedunculatis; spatha subcylindrica, breviter cuspidata, spadice subaequante; floribus pseudo-hermaphroditis, subheptandris. — Prince of Wales Island. 4 — Folia 1-2-pedalia. Petioli longitudine folii, basi vaginatis. Spatha atro-purpurea. Spadix cylindricus, undique pistillis staminibusque crebrioribus intermixtis obtectus. Filamenta brevia, lata, tenuia. Anthrac bilobae. Ovaria parallelo-pipedeae, truncata, 1-locularia; ovula 2, in fundo loculi oblique inserta. Stigma sessile, verticale, lineare, sulco exaratum. (Roxb.)

10. S. ? SYLVESTRIS. Caulescens; foliis lanceolato-subcuneiformibus 5 spatha cucullata (convoluta); spadice cylindrico, obtuso. *Bhime*. *Calla sylvestris* Blume, *Cat. et Bot. Zeit.* 1825. p. 147. — Java. — *Calla montana* et *sylvestris* BL discrepant ab reliquis: stigmatibus peltato, angulato, medio papilla instructo spathisque deciduis; forsitan genus proprium, Pothis caulescentibus ob habitum et spadice proximum constituunt. Dracontis scandentibus item similes. (Nees 1. c.)

11. S. ? MONTANA. Caulescens; foliis elliptico-oblongis, acutis; spatha cucullata (convoluta); spadice elongato-conico. *Blume*. *Calla montana* Blume, *Cat. et Bot. Zeit.* 1825. p. 147. — Java.

II. ORONTIACEAE BROWN. (Callaceae excl. trib. VI. Endl. Hermaphroditantheae exd. trib. I. Schott.) Flores hermaphroditi, calyce instructi.

A. ORONTIACEAE LEGITIMAE. (Orontiaceae Endl.) Spatha persistens, rarius nulla. Spadix floribus hermaphroditis calyce instructis obsitus. Stamina numero sepalorum. Filamenta comphinata vel subulata. Ovaria 1-3-1 ocularia\*, ovula solitaria-terna, plerumque pendula, campylotropa, rarius anatropa. Stigma sessile vel stylo impositum. Bacca 1-3-locularis, 1-4-sperma, rarissime utriculus 1-sperma. Semina albuinosa vel exalbuminosa. *Herbae acaules vel caulescentes esaepe scandentes. Folia spiratim alterna conferta vel remota et subsolitaria, nunc integritate mine palmata vel phinnatisecta nunc pedato-decomposita. Vaginae stipulares petiolo adnatae vel oppositifoliae, interdum cum petiolo alternae. Spatha spadice brevior vel longior.* (Endl.)

1. POTHOINAE SCHOTT., ENDL. Spatha foliacea, persistens. Filamenta complanata, inclusa. Stigma sessile. Embryo albuminosus vel exalbuminosus. (Endl.) *Folia simultanea.* (Schott.)

POTHOS LINN, ex parte, SCHOTT., ENDL.

Spatha reflexa, persistens. Spadix stipitatus \*), subglobosus, floribus hermaphroditis obsitus. Scapula 4. Stamina 4, sepalis opposita. Filamenta linearia, couiplanata. Antherae 2-loculares. Ovarium 1-loculare; ovula 1-3, basilaria, campylotropa. Stigma sessile, umbilicatum. Baccae 1-2-spermae. Semina exalbuminosa. *Planta indica, epiphyta, radicans*<sup>^</sup> *jlagcllis longis tenacissimis ex arboribus dependens. Folia integra, cum petiolo articulata \ petiolis alatis, basi semi-umplexicaulibus. Pedunculi axillares*<sup>^</sup> *solitarily recurvati, ad basim bract eis phiribus imbricatis instructi. Spatha ovatci) acutci) navicularis*<sup>^</sup> *refiexa*<sup>^</sup> *coriacea.*

1) Species legitima.

1. P. SCANDENS Linn. Spec. 1374. (Rumph. 5.1. 184./ 1-3. Mheed. VU. t. 40.) Willd. Spec. 1. 684. Roxb. Flor. Lid. 1. 451. Don. Nepal 21. Rot Reg. t. 1337. Hook. Ic. t. 175. Schott. Melet. 1. 21. Radicans; i'oliis magis minusvè longe pctiolatis, lanccolatis vel oblongo-lanceolatis, angustato-aciuninatis, basi obtuso-rotundatis ibique cum petiolo alato articulatis; spadicebus axillaribus, solitariis, pedunculatis, recurvatis, subglobosis. — Moluccac, Java (Blume), Chittagong, Maiabaria, Nepalia. Madagascaria (Chapelier). — Folia subcoriacoa, opaca, glabra, 2<sup>^</sup>-3-poHicaria (2-4-pollicaria Roxb.). Pctioli alati, superne latiores, plani, apicc truncato-rotundati, folio dimidio breviores, interdum ejus longitudinc. Spadices petiolo multo breviores, elliptico-subglobosi, magnitudine pisi. Baccae oblongae, pulposac, rubrac, 1-2-spermae. (Descr. fruct. ex Roxb.) Sprengel (Syst. 3. 767.) hue ducit cum? Flagellariam repentem Lour. Cock. 263.

2) Species dubiac spadicebus cylindraccis.

2. P. GRACILIS Roxb. Flor. Lid. 1. 433. Scandens; foliis lanccolatis, integerrimis, in petiolis brevibus teretibus supra vaginas; spadice pedunculato, cylindrico, vix spatham linguiformem aequante. Roxb. P. tenra Wall in Roxb. Flor. Ind. ed. Car. 1. 454. Schott. Melet. 1. 21. — Amboina. — Valdc affinis Adpendici arborum Rumph. Ami. 5. U 181. / (1 ? et) 2. (Roxb.)

3. P. REMOTIFLORUS Hooic. Ic. t. 133. Caulc scandentp, gracili, flexuoso, ramoso; foliis lato-lanccolatis, acuminatissimis, trincerviisj petioli vagina clongata, canaliculata 3 spadice gracili,

°) Potius spatha a spadice longe remota.  
KUNTIL SYKOPS. III.

elongato, flexuoso, pedunculato; spatha linear-oblonga, acuta, spathe brevior; floribus remotis; perianthio 6-lobato, 6-andro. *Hook.* — Ceylona. — Valde affinis praecedenti. (*Hook.*)

4. P.? *RUMPHU Schott. Meletem.* 1. 21. Radicans; foliis longe petiolatis, ellipticis, acuminatis, basi rotundatis, supra intense viridibus, subtus viridi-flavescentibus; petioliis fere usque ad apicem vaginatis; spadicebus axillaribus, solitariis, pedunculatis, (fructiferis) pendulis, cylindratis, tenuibus. (*Rumph.*) Appendix Porcellanica *Rumph. Ami.* 5. \*. 182. *f. m.* 2. — Moluccae, in montibus. — Folia crassa, firma, glabra, 11-12-pollicaria, G pollicis lata. Petioli longitudine foliorum. Baccas luteas, irispermicas. Semina sibi incumbentia, circumnigra dorso parum striata, sub germinatione ad inferiorem partem delincentia. (*Kumpb.*)

5. P.? *CUSCULARIA Gmel. Syst.* 1. p. 274. Caule scandente; foliis longe petiolatis, oblongis, acuminatis, basi rotundatis, aculeis integerrimis; spadicebus ovato-oblongis, axillaribus, breviter pedunculatis, erectis. *Cuscularia latifolia Rumph. Amb.* 5. 488. *U* 183. *f.* 1. — Amboina. 2. — Fructus aurantii. *Poitea Aglaonema* (is species?)

#### LASIA LOUR., SCHOTT.) EXDL.

Spatha elongata, hians, tandem reclusa. Spadix sessilis, abbreviatus, cylindricus, floribus hermaphroditis obsitus. Sepala 4. Stamina 4, sepalis opposita. Filamenta linearia, complanata. Antherae biloculares. Ovarium 1-ovulatum; ovulum ex apice loculi pendulum, campylotropum. Stigma sessile, subtruncatum. Baccas inuricatae, 1-spennae. Semen exalbuminosum. *Urbae indicae, mbacaulis, erectae vel demibenti-prorepentes, undique aculeis curvis horridae. Folia pinnatifida petiolis basi vaginatis.* (*Charact. gen. ex Endl.*)

1. *L. LOUKERII Schott. Meletem.* 1. 21. Acaulis (6-pedalis); foliis longe petiolatis, pinnatifidis, petioliis scapisque aculeis brevibus curvis armatis; scapis folio subaequalibus; spatha longissima, subulata, contorta. (*Lour.*) *L. aculeata\* Lour. Coch.l.* 103. *Pothos Lasia Roxb. Flor. Ind.* 1. 458? (*ex SchoH.*) — Cochinchina et ? Montes Circar. — An planta Roxburgii certe eadem ac Loureirii, descriptio illius sequitur: Folia radicalia longissime petiolata, pinnatifida, bipedalia, 1½ ped. lata; semina lanceolata, nitida, subtus in nervo aculeata. Petioli erecti, 2-4-pedales, teretes, dense aculeati. Scapus longitudine petioli, teres, aculeatus. Spatha longissima, erecta, basi hians, supra spathe spirali teretibus torta, coriacea, alba-rubra. Spadix spathe 6-plo brevior, cylindricus undique floribus obsitus.

Bacca (potius capsula) cuneata, quadrangula, muricata, unilocularis. Semen bilobum. (Roxb.)

2. L. HETEROPHYLLA Schott. Meletem. 1. 21. Caulis rarisimo repentibus, petiolis scapisque aculeatis; foliis sagittatis vel cordato-sagittatis, in planta florifera pinnatifidis, subtus in nervo et venis primariis aculeatis; scapis axillaribus, solitariis; spatha cylindrica, superne spiraliter torta, spadix multo superante, clausa, florifera basi hians. Pothos heterophylla Roxb. Flor. Zeyl. 1. 457. Dracontium spinosum Linn. Zeyl. 328? Ejusd. Spec. 1372? — Bengalia et ? Ceylona. — Caulis et rami repentes, aculeis brevibus argutis armati. Folia primo sagittata vel cordato-sagittata, in planta adultiore et florifera pinnatifida (segmentis longis, linearibus, acuminatis), 6-16-pollicaria, utrinque glabra, subtus in nervo et venis primariis aculeata. Petioli teretes, aculeati, basi vaginantes, plerumque folio breviores. Scapi axillares, solitarii, aculeati, longitudine petioli. Spatha subcylindrica, acuta, superne spiraliter torta^ atro-purpurea, 11-12-pollicaris, crassitie digiti minoris, clausa, sub antbesi non nisi basi hians. Spadix brevis, subpollicaris, undique floribus tectus, cylindricus, obtusus. Sepala 4, obovata, concava. Filamenta 4, lata, longitudine sepalorum. Antherae bilobae. Ovarium oblongum, uniloculare; ovulum solitarium, summitati loculi affixum. Stigma sessile, glandulosum, planum. (Roxb.)

ANTHURIUM SCHOTT., ENDL.

Spatha abbreviata, reflexa, persistens. Spadix subsessilis, cylindricus, floribus hennaphroditis undique densissime obsitus. Sepala 4. Stamina 4, sepalis opposita. Filamenta linearia, complanata. Antherae Diloculares. Ovarium biloculare; ovula in loculis bina, collateralia^ ex apice axeos pendula, anatropa. Stigma sessile, oblongum. Baccae biloculares, 2-4-spermae. Semina albuinosa, inversa. Embryo in axi albuminis parte carnosae orthotropus; radice supra. *Herbae americanae^ tropicae^ subacaules vel caulescentes, hae erectae vel scandentes. Folia digitata vel saepius (foliis lateralibus abortivis) simplicia^ haec rarissime pedato-divisa; petiolis apice geniculato-tumidis. Vaginae stipulares (in specimenibus floriferis) cum petiolo alternantes, persistentes.* (Charact. gen. ex Endl.)

1) Folia penninervia; nervis lateralibus ante marginem et in ipso margine confluentibus.

1. A. VIOLACEUM Schott. Meletem. 1. 22. Caulis caespitosus; radicans; foliis petiolatis, elliptico-oblongis, subacuminatis, basi acutis, coriaceo-membranaceis (exsiccatis ucinbranaceis), nitidu-

Us snMus rare nigro-punctulatis, penninerviis; nervis lateralibus ante marginem et in >p<sup>so</sup> margiuc coniluenlibus; petiolis icrelibus, interne obsolete canaliculatis, apice geniculato-tumidis, folio 6-7-plo brevioribus; pedunculis pctiolum paulo superantibus; spatha approximate, oblonga, acuminato-cuspidata, spadice cylindracco recto parum brevior, reflexa.

a) forma latifolia; baccis violaceis. *Pothos violacea Swarfz. prod. 32. tyusd. Hor. 1. 270. Humb. et Kunth. Nov. Gen. 1. 76. U 19. Hook. Exot. Flora t. 55. Lodd. Bot. Cab. t. 632. Dracontium scam lens Aubl. Guian. 2. 836. Pothos inicrostacbya Wittd. herb. n. 3098. Schult. Mant. 3. 297.*

ff) forma angustifolia; baccis albis, *Pothos leucocarpa Horf. Brol. a. 1835-40.*

— Jamaica, Nova Granata, Brasilia. — Folia satiate viridia, subtus vix pallidiora. Petioli pallide virides. — Suppeiuni specimina cnlta foliis oblongis, 5-6-pollicaribus; pctiolis 2-3<sup>^</sup>-pollicaribus.

2. A. SCOLOPENDRINUM. Caule parasitico, scandente; foliis lanceolatis, acutis, basi attenuatis, subparallelo-venosis (sub-7-pollicaribus, scsquipollicein laiiis); venis subobscuris, apice anastomosantibus, margiui lincatim parallelis; scapis folia subacquantibas. *JlamUt. Pothos scolopendriuas Hamill Prod. 16. — Guiana. — An recte hue collocatum?*

3. A. GRACILE *Lindl. Bot. Reg. t. 1635.* Subacaule; foliis cuncato-lanceolatis, acuminatis, basi valde angustatis; venis marginalibus obsoletis; petiolis gracilibus; pediunculis filiformi-1>iis; spadicebus gracillimis, pauciHoris. *Lindl. Pothos gracilis Budge, Guian. 1. 23. t. 32. — Guiana (Rudge), Deinerara (Lindl.) — Spadix pauciflorus. Spatha viridula, rcvoUiia, linearis, spadice concolore dimidio brevior. Laccae rubrae. (Lindl.) Proxime affine A. Harrisii. (Lindl.)*

4. A. POITEANUM. Caulescens?; foliis longe pctiolatis, lanceolatis vel ovato-lanceolatis, acuminatis, basi valde decurrenti-angustatis<sup>^</sup> (exsiccaiis) pergamentacco-coriaccis, glabris, penninerviis; nervis lateralibus divaricatis, ante marginem et in ipso inarginc confluentibus; petiolis . . . . folio vix brevioribus; spadicebus longissime pedunculatis, folia superantibus, gradlibus; spatha spadici approximata . . . — Guiana gallica. (Poiieau legit.) — Folia 8-11-pollicaria, 2<sup>^</sup>-3 poll. lata. Petioli 7-8-polHcares. Anthurio gracili proximuin, nisi idem. Petioli in illo breviores, folia angustiora, pedunculi tenuissimi, spadices pauciflori. A. scolopendrino aifinius?

5. A. CORIACEUM *Endl. Gen. 240.* Acaule; foliis oblongo-lanceolatis, undulatis, coriaccis, basi obliquis, vcuosis; nervo marginali; petiolo apice nodoso; pedimculo foliis dimidio brevior. *Hook. Pothos coriacea Graham in Edinb. Phil. Journ. Apr. 1826. Hook Exot Bor, U 210. — Rio Janeiro. — Nervus*

uicidius utrinque prominens et rotundatus. Petioli semicylindricus. Pedunculus erectus. Spatha erecta, ovato-lanceolata, acuminata, pallide viridis, spatula dice viridi-albido brevior. (Hook.)

6. A. LONGIFOLIUM. Subcaule; foliis petiolatis, linearilanceolatis, acuminatis, mucronatis, basi rotundatis vel obtusis, herbaceo-coriaceis (exsiccatis subcoriaceis), glabris, nitidis, penninerviis; nervis lateralibus patulis, ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa supra acutangula, subtus semitereticonvexa; petiolis compressiusculo-teretibus, interne leviter canaliculatis, apice geniculato-tumidis, folio triplo quadruplo brevioribus; pedunculis elongatis, erectis; spatula approximata, patentissimo-reflexa, linearilanceolata, acuminata, spadice gracili recto vel brevior. Petioli longifolia Hoffmannsegg. *3ler JYachir. p. 53. Hort. Berol. a. 1835-40.* Petioli longifolia Hort. Berol. a. 1831. — Brasilia. — Folia 11-14-pollicaria, 24-26 lineas lata, satiate viridia, subtus laevia viridia; nervis lateralibus obsolete. Petioli 4-5-pollicares, compresso-teretes, interne leviter canaliculati, juveniores teretiusculi, interne vix planiusculi, lacte virides.

7. A. BEYRICHIANUM. Caulis caespitosus; radicans; foliis petiolatis, lanceolatis, acuminatis, mucronatis, basi versus gradatim angustatis, herbaceo-coriaceis (exsiccatis pergamentaceis), nitidis, penninerviis; nervis lateralibus divaricatis, ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa dorso acutangulo-carinata; petiolis compressiusculo-semiteretibus, dorso ecarinatis, interne leviter canaliculatis ibique utrinque acutangulis et angustissime marginatis, apice geniculato-tumidis, folio triplo brevioribus; spadice longissime pedunculatis, erectis, rectis, gracilibus 5 spatula approximata, patentissimo-subreflexa, linearilanceolata, acuminata, spadice brevior. Petioli e Brasilia Hort. Berol. a. 1831-40. — Brasilia. — Folia bipedalia, 4 pollicibus lata, satiate viridia, subtus pallidiora; costa media utrinque prominente, supra convexa, subtus acutangulo-carinata. Petioli 8-pollicares, virides, dorso laevi carinati. A. rubricauli proximum, diversum petiolis dorso convexo-rotundatis (nec carinatis), spadice gracilioribus.

8. A. RUBRICAULE. Caulis caespitosus; radicans; foliis petiolatis, lanceolatis, acuminatis, basi cuneato-angustatis, herbaceo-coriaceis (exsiccatis pergamentaceis), interdum apice complicato-recurvatis, nitidulis, penninerviis; nervis lateralibus divergentibus, ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa dorso acutangulo-carinata; petiolis semiteretibus, dorso carinatis, interne canaliculatis ibique utrinque acutangulis et angustissime marginatis, apice geniculato-tumidis, folio 4-5-plo brevioribus; spadice longe pedunculatis, rectiusculis; spatula approximata, reflexa, lanceolata, acuminato-cuspidata, spadice dimidio brevior. Pothos rubricaulis Ilovi. *Berol. a. 1835-40.* 1<sup>o</sup> ex Insula St. Catharinae Brasiliensi in *Vrvilk, herb. a. 1810.* -r



Brasilia. — Folia 19-20-pollicaria, vix 3 poll, lata, satiate viridia, subtas pallidiora; costa crassa, utrinque pracsertim subtus prominente ibique carinata, supra planiuscula vcl convexo-rotundata. Pctiolus 5-pollicaris, viridis. Pedunculus 15-16-pollicaris, teres, ad unum latus, dorso, Hnca prominente longitudinali leviter carinatus, purpurascens, nilidulus. Spadix sordide violaceus, subscxpollicaris. Spatha viridula.

9. A. SELLOWIANUM. Subacaule; foliis breviuscule petiolatis, lanceolatis, acutatis, mucronatis, basim versus cuncato-angustalis, (exsiccalis) nicmbrauceis, glabris, penninerviis, nervis lateralibus divaricatis, ante marginem et in ipso margine confluentibus; pctiolis quadrangularibus?, apicc subgeniculato-nodosus, folio 6-7plo brevioribus; spadicibus longe pedunculatis, erectis, rectis, gracilibus; pedunculis folio dimidio brevioribus; spatha approximata, orecta, lanceolato-lineari, acuminato-cuspidata, spadice paulo breviorc. — Brasilia meridionalis. (Scellou\* legit.) — Differt a praecedente pracsertim longitudine pctiolorum. A. coriaceo *Endl.* quoque affine videtur,

10. A. INTERMEDIUM. Caulescens; radicans; foliis longe petiolatis, lanceolatis, acuminatis, basi cuneato-angustatis, herbaceo-coriaceisj vitidis, penninerviis; nervis lateralibus divaricatis, ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa dorso semitereti-rotundata; petiolis semiterctibus, interne subcanaliculato-planiusculisj utrinque acutangulis et angustissime marginatis, folio dimidio brevioribus; spadicibus longe pedunculatis, erectis, rectis; spatha approximata, reflexa, lineari-lanceolata, acuminata, spadice dimidio breviorc. — Patria? — Folia 25-pollicaria, 4 pollices lata, supra satiate viridia et nitida, subtus pallidiora; costa utrinque, pracsertim subtus valde prominens ibique semitereti-rotundata, supra minus prominens, rotundaia, basim versus planiuscula, apicem versus subacutangula. Pctioli pedales, semiterctes, interne plaiusculi, vix caualiculati, utrinque acutanguli et angustissime marginati, virides, apice geniculaio-tumidi. Pedunculi compressiusculo-teretes, ad unum latus linea prominente leviter acutanguli, levissime rubelli, 21-pollicares. Spatha ilavido-viridula, margine dorsoque leviter rubella, tripollicaris. Spadix tenuis, cylindraccus, rubescens, 6-pollicaris. Medium tenet inter A. rubricaulc et A. Harrisii, dilert ab hoc foliis inferne cuncato-angustatis<sup>^</sup> ab illo petiolo et costa dorso rotundatis. An A. Harrisii forma? A. Beyrichiano et A. longifolio quoque affine, a utroque tamen sat distinctum forma pctioli et costae.

11. A. HARRISII *Endl. Gen.* 240. Caulescens; radicans; foliis longe petiolatis, lanceolatis, acutis, basi rotundatis, coriaceis (exsiccatissimis item), nitidulis, penninerviis; nervis lateralibus divaricatis, ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa dorso semitereti-rotundata; petiolis semiterctibus, interne planiusculis ibique utrinque acutangulis et angustissime margi-

natis, folio dimidio brevioribus; spadibus longe pedunculatis, erectis, reclinatis; spatha approximate<sup>^</sup> reflexa, linearilanceolata, acuminato-cuspidata, spadice dimidio brevior. *Pothos Harrisii Graham in Edinb. Phil. Journ. Apr. 1826. Hook. Exot. Florit. t. 211. Hort. Berol. a. 1831-40. Lodd. Hot. Cub. 1. 1301.* — Brasilia. — Folia bipedalia, 6 $\frac{1}{2}$  pollices longa, strictiora, petiolo pedali suffultis; costa crassa, utriusque prominentis, subtus niulio magis et semitereti-rotundata, supra rotunda ibique basim versus leviter canaliculata, apicem versus acutangula. Pedunculi subpedales (in iconc Hook, folia paulo stipcrantes), compressiusculo-teretes, ad in mm latus linea longitudinali prominente acutanguli, viriduli, inferne vix rubescentes. Spatha linearilanceolata, acuminata, reflexa, flavido-viridis, dorso rubescens, 4-pollicaris. Spadix cylindraceus, sexpollicaris, rubellus. — In aliis s[ecund]o ciminibus horti microlincensis (ANTHURIO CONSANGUINEO) vidi ut sequitur: Caulescens; radicans. Folia laxiora, brevius petiolata, lanceolata, acuta, basi rotundata, obsolete penninervis (nervis lateralibus ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa utrinque, praesertim subtus valde prominente ibique semitereti-rotundata, supra acutangula, praesertim apicem versus), coriacea, supra satiate viridia et nitida, subtus pallidius et flavius viridia ibique vix nitidula, 22-pollicaris? 4 $\frac{1}{2}$  poll. lata. Petioli 5-6-pollicares, compresso-teretiusculi, interne planiusculo-caliculati ibique utroque margine acutangulo-submarginati, apice tumidi et geniculati, virides, nitiduli. Spadices cylindracei? obtusi, fusci, enervi, 7-pollicares, longissime pedunculate erecti; pedunculi 19-20-pollicares, subcompressiusculo-teretes, antice et postice, interdum nonnisi postice (dorso) linea prominente acutangula notati, purpurascetes. Spatha approximata, 5<sup>^</sup>-pollicaris, herbacea, linearilanceolata, acuminata, plaua, reflexa, flavido-viridis, margine apiceque rubescens.

12. A. LAJUCEOLATUM. Acaule 5 foliis brevissime petiolatis, lanccolatis, acutatis, basim versus angustatis, ob venas laterales ante marginem confluentes? trinerviis, crassis, levissime complicatis; costa crassa, dorso acutangula; petiolis teretibus?, apice geniculato-tumidis; spadibus pedunculatis, erectis, folium subaequantibus; spatha parum remota, lanccolata, membranacea, spadice dimidio brevior, reflexa. (*Plum.*) *Pothos lanccolata Linn. Spec. 1373. (Plum. Am. U 62. \*) jfc). Pr. l. 206. \*\*)* — America calidior. 2,

13. A. WILLDENOWII. Acaule; foliis longe petiolatis, oblongo-lanceolatis, acutatis<sup>^</sup> basi obtusis, coriaccis, glabris, obsolete penninerviis; nervis lateralibus patulis, ante uiaig<sup>ir11</sup>

°) A Jacquinio cuius i ad 1\* acaulis ducta.

°°) A mo Inud visa.

et in ipso margine confluentibus; spadibus longe pedunculatis, erectis, rectis; spatha approximata, lineari-lanceolata, acuminato-cuspidata, spadice subacquantem. *Pothos lanceolata* IV' dld. *Enūm.* 168. (excl. synonym.) *Ejusd. herb. n.* 3095. — Patria? 2l. — A. P. lanceolata Linn. (*Plum.* t. 62.) longe diversum forma foliorum, longitudine petiolorum et gracilitate spadicum. A. glaucescenti affinis? Planta in horto Berolinensi < non amplius suppetit.

14. A. OLFERSIANUM. Caulescens; foliis longe petiolatis, oblongis, breviter acuminatis, basi rotundatis vel acutis, herbaceo-coriaceis (exsiccatis pergamentaceis), supra nitidis, subtus pallidioribus et nitidulis; nervis lateralibus divaricatis, ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa crassa, utrinque praesertim subtus prominente ibique semitereti-rotundata; petiolis teretibus, interne vix planiusculis, folio vix sesquilogioribus, apice geniculato-tumidis; spadibus longe pedunculatis, rectis, erectis; spatha approximata, reflexa, lanceolata, aruminata, spadice duplo triplove brevior. *Pothos lucida* Her I. *Berol.* 1831-40. (a nobil. de Olfers miss.) Pollios parasitica *Flor. Flum.* 9. / 121?? — Hio Janeiro. — Folia supra satiate viridia, 9-pollicaria, 4 pollices lata. Petioli 11-12-pollicares, pallide virides, nitiduli.

15. A. MICROPHYLLUM Endl. *Gen.* 240. Subcaulescens; foliis longe petiolatis, ovatis, acutatis, basi rotundatis; coriaceis (exsiccatis item), nitidis, penninerviis; nervis lateralibus patulis, ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa dorso semitereti-convexa 5 petiolis folio paulo brevioribus (in planta culta duplo longioribus), apice geniculato-tumidis; spadibus longe pedunculatis, erectis, folium superantibus; spatha remota, oblonga, acutata, reflexa, spadice breviusculo cylindrico paulo brevior. *Pothos microphylla* Hook. *Bot. Mag.* t. 2953. *Lodd. Bot. Cab.* i. 1673. — Brasilia meridionalis. — Planta multa multo robustior. Folia ovata, obtusa, acumine brevissimo terminata, basi acuta, coriacea, supra satiate viridia et virida, subtus vix pallidiora et nitidula, costa crassa, utrinque praesertim subtus prominente, semitereti-convexa, 5 pollicaria, 3-3 pollicaria lata. Petioli teretes, interne plani, laete virides, nitiduli, pedales.

16. A. MICROSTACHYUM. Caulescens 5 radicans; foliis ovato-oblongis, cordatis, acuminatis, obtecto-trinerviis, subcoriaceis; spatha remota, lineari-lanceolata, acuta, plana, spadice subacquantem; pedunculo tereti. *Pothos microstachyus* Lamour. et Kth. *ftov. Gen.* 1. 75. — Mons Quindiu. (Nova Granato.) 2l. — Folia 6-pollicaria. Petioli 3-pollicares, canaliculati, basi teretes. Pedunculi teretes, 1-2-pollicares. An hoc et sequens recte huc collocata?, specimina non amplius suppetunt.

17. A. MYOSUROIDES Endl. *Gen.* 240. Caulescens; radicans; foliis ovato-ellipticis, cordatis, acuminatis, submembranaceis-

ccis; spatia remota, lanceolata, plana, spadice parum brevior; pedunculo tereti. *Pothos myosuroides* *Blumh. et Kunth. Nov. Can.* 1. 75. t. 18. — Mons Quindiu (Nova Granata) et ? Mexico (Haenk.). Folia 5-6-pollicaria. Petioli canaliculati, longitudine folii. Pedunculi 2-3-pollicares, teretes.

18. A. LUCIDUM. Caulescens; radicans; foliis longissime petiolatis, ovatis vel subovato-oblongis, cordatis, acutatis vel breviter acuminatis, mucronatis, coriaceis (exsiccatis item), utrinque praesertim supra nitidissimis, penninerviis; nervis lateralibus obsolete, ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa dorso semitereti-convexa; lobis basilaribus rotundatis, approximatis vel patulis; petiolis teretibus, folio duplo longioribus, apice tumidis; spadice longissime pedunculatis, erectis, rectis; spatula approximata, reflexa, oblongo-lanceolata, acuminata, spadice brevior. *Pothos lucida* *Hort. Eng., Hort. Berol.* a. 1835-40. — Brasilia. — Folia 6-8-pollicaria, supra satiate viridia et nitidissima; costa crassa, supra prominula, obtusangula, subtus valde prominens, semitereti-convexa. Petioli teretes, lacuissimi, basi canaliculati, interdum intus levissime planiusculi, pallide virides, nitiduli, 9-10-pollicares et longiores. Variat foliis ovatis et subovato-oblongis, lobis basilaribus patulis vel paulo approximatis.

19. A. LUSCUNATHIANUM. Caulescens; radicans; foliis longissime petiolatis, ovato-oblongis, acutato-mucronatis, basi leviter cordatis, exsiccatis pergamentaceis, utrinque nitidulis, penninerviis; nervis lateralibus ante marginem et in ipso margine confluentibus; petiolis . . . longitudine folii, apice tumidis; spadice longe pedunculatis, folio brevioribus, erectis, rectis; spatula subapproxinata, reflexa, lanceolata, acuminata, spadice brevior. — Brasilia meridionalis, prope Capo Frio, in ligno putrido. (Luscunath in herb. Lucaeano.) — Folia 9-11-pollicaria, 5-5 poll. lata. Petioli subpedales. Scapi 15-16-pollicares. Spadix tripollicaris, cylindricus, obtusus, redus, crassitie pennae aeneae. Spatula bipollicaris. Praecedenti proximum, sed sat distinctum.

20. A. GLAUDESCENS. Acaule; foliis longe petiolatis, lanceolatis, acutatis, mucronatis, basim versus cuneato-angustatis, herbaceo-coriaceis (exsiccatis pergamentaceis), opacis, supra glaucescentibus, subtus laete viridibus, penninerviis; nervis lateralibus patulis, ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa crassa, utrinque praesertim subtus prominente et semitereti-rotundata; petiolis teretibus, longitudine folii; spadice longissime pedunculatis, erectis, rectis, crasse cylindricis; spatula approximata, patula, lanceolato-oblonga, acuminata, coriacea, spadice brevior. *Pothos glaucus* *Schottl. in hort. reg. Kerol.* a. 1831-40. *Pothos reflexa* *Hoffmanns, in horti\* Berol.* fl. 1835. (spadix et scapus graciliores, spatula reflexa.) \* — Patria? — Folia sub20-pollicaria, 4 poll. lata; costa crassa.

utrinque, praesertim subius prominente et semitretati-rotundata. Anthurio Hookeri parum affine.

21. A. GAUDICHAUDIANUM. Acaule?; foliis longe petiolatis, lanceolatis, acutis, basi cuneato-angustatis, exsiccatis pergamentaceis, obsolete penninerviis; nervis lateralibus an(c marginem et in ipso margine confluentibus; petiolis folio dimidio brevioribus, apice subgeniculato-nodosis; pedunculis longissimis, folio paulo brevioribus, erectis; spatula a spadice remota in ipsoque dimidio brevioribus, linearilanceolata, acuminata, cretata?.

Insula St. Catharinae Erasilensium. (Gaudichaud loc. cit.) — ~~Praecedenti~~ proximum?

2) Folia penninervia; nervis lateralibus in ipso margine  
N  
confluentibus.

22. A. HOOKERII. A caulibus; foliis breviusculis petiolatis, obovato-spathulatis, acutiusculis, inaequaliter, basin versus cuneato-angustatis, herbaceo-coriaceis (exsiccatis membranaceis), nitidis, penninerviis; nervis lateralibus primariis utrinque circiter 7, in ipso margine confluentibus; costa crassa, supra plana, subius acutaugula\*); petiolis scinduntur interne canaliculatis, versus medium vel apice geniculato-tumidis, folio 6-7plo brevioribus; spadice longe pedunculatis, erectis, petiolum duplo triplo superantibus; spatula approximata, patente, linearilanceolata, acuminata, spadice leviter arcuato dimidio brevioribus. Pothos acaulis *Jourl. Berol. a. 1831-40.* Pothos crassinervia *Hook. Bot. Mag. U 2987. (Desf. Cal. 8?)* Pothos solitaria *Flor. Flum. 9. / 123?* — Demerara. (Hook.) — Folia sub 30-pollicaria, 8-8 f. poll. lata. Petioli 6-8-pollicares, interne canaliculati, angulati rotundati. Spadix violaceus. Spatha viridis. Pedunculus teres, lacvis. A. crassinervio affine, sed longe distinctum. An

li Pothos acaulis *Lodd. Bot. Cab. t. 483?*

23. A. ASSINERVUM *Scholt. Meletem A. 22.* Acaule; foliis breviter petiolatis, obovato-oblongis, acutis, basin versus valde angustatis, coriaceis (exsiccatis item), nitidulis, penninerviis; nervis lateralibus primariis utrinque 7-8, in ipso margine confluentibus, cosaque bina inde valde prominentibus, basi subtus basin versus, tricarinata; petiolis lateralibus compressiusculis, dorso angulato-tricarinatis\*•), interne canaliculatis, apice geniculato-tumidis; spadice longe pedunculatis, erectis, rectiusculis, crassis, folio dimidio brevioribus; spatula approximata, reflex\* (contorta Willd.), lanceolata, acuminata, spadice dimidio brevioribus 5 pedunculis sulcato-angulatis. Pothos crassinervia *Jacq.*

°) On the upper surface it (the middle) presents a sharp angle in the centre. (Hook.)

°°) < Petiolus antice planus, subtus teres et subangulatus, 3-4-uncialis. (Jacq.)

ic. 3. t. 609. *EjUSD. Coll* 4. 122. *EjUSD. Fragm. U* 1. *Willd. Spec.* 1. 685. *Ej. Enum.* 168. {fide *specim.*} (*Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 63?) *Pothos maxima Desfont. Cat.* 8 e/386?\*) — Caracas et ? mons Cocollar Cumancensium. — Folia 1|-2-pedalia, lacte viridia, subtus sub lento albido-punctata (Jacq.); costa supra semitercti-rotundata, subtus magis prominens ibique basim versus tricarinata. Pctiolus interdum dorso quadricarinatus, canna una laterali obsolliore. Pedunculus teres, sulcato-angulatus. Spadix rosellus et spatha viridula. (Jacq.) Planta Humboldtii non amplius suppetit. *Pothos crassinervia Hook.* est *Anthurium Hookeri nob.*

2i. ? A. SCHLECHTIENDALH. Quam maxime *Potho crassinervio Jacq.* affine, diversum: spadice acutiore; folio angustiore acutioreque, crebrioribus donato venis, quarum supra periares subrectae, paulo intra marginem anastomosantes (nee, ut in illo, arcualiin deflexae, apicem pctentes.). *Schlechtend. et Cham, in Linnaea* 6. 22. — Mexico, in arboribus.

25. A. ACAULE *Schott. Melelem.* 1.22. Acaule; foliis breviter pctiolatis, lanceolatis, acutatis, basim versus paulo angustatis, ima basi obtusis, coriaceis (exsiccatis item), supra nitidis, penninerviis; nervis lateralibus primariis utrinque crebris, patulis, supra subtusque valde prominentibus, in ipso margine conluentibus; costa crassa, utrinque valde prominente et acutangula; pctiolis semiterctibus, interne planiusculis ibique angustissime acutangulo-marginatis, apice geniculato-tumidis; spadicebus crectis, folium subaequantibus; fructifera (in icone Plum.) pendulis; spatha approximala, reflexa, lineari-lanceolata, acuminato-subulata, spadice longissimo triplo brevior. *Pothos acaulis Jacq. Am.* 31. t. 153. (*Plum. Am. t.* 51. *planta innominata supra Jig.* 1.) *Linn. Spec.* 1765. (*Fisch. in Act. Mosq.* 1. 47. t. L[anal.fruct] *Hook. Exot. Flor. t.* 122? \*\*) *Pothos Scolopendrium Spreng. Nov. Prov.* 34. (*Jide ipso auct. Syst.* 3. 767.) *Pothos longifolius Hort. Berol. a.* 1839. — America calidior et insular. (Martinica ex Jacq.) — Folia 3-4-pedalia, exsiccata apice complicato-recurvata. Pctioli 6-pollicares. Pedunculi teretes. Spadices virides. Spatha (in ic. Hook.) viridula. Jacquii hue ducit cum? *Plum. Am. t.* 62. (conf. *Anthurio lanceolate*)

26. A. CRENATUM. Acaule; foliis lanceolatis, acutis, crenatis, inferne parum angustatis, basi acutiusculis; spadicebus cylindratis, nutantibus, spatham lanceolatam duplo superantibus. *Pothos crenata Linn. Spec.* 1373. (*Plum. Ic. ed. Burm. l.* 39.) — Insula St. Thoinac. 2ji — A. Hookeri et A. acauli affine videtur.

---

\*) Differt a *Potho crassinervio*: foliis longe majoribus, superne expansis; pctiolis longioribus, profunde sulcatis, spadice major. (Dost. l.e.)

Of) Forma foliorum cum ea nostrorum haud quadrat.

Species dubiae hujus sectionis sunt *Pothos subcaulescens* et *Pothos adunca* *for- ^min.* 9. U 122 et 124.

3) Folia diffi- et pedatinervia, plerumque cordata.

27. A. TRINERVIUM. Breviter caulescens; foliis longis petiolatis, oblongis vel ovato-oblongis, acutis vel obtusis, imae basi cuneato-acutis, herbaceo-coriaceis (exsiccatis pergamentaceis), supra nitidis, subtus pallidioribus et nitidulis, penni-basi trinerviis; nervis lateralibus obsoletis, una cum basilaribus ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa subtus prominente et scimitreti; petiolis folium longitudine aequantibus vel paulo superantibus, compresso-teretibus, interne canaliculatis, apice vix tumidis; spadibus petiolum superantibus, erectis, tenuibus, rectis; spatha approximata, lanceolata, acuminata, spadice paulo superante (semper?). — Brasilia. (Colit. in hort. Berol. a. 1835-40.) — Folia 10-13-pollicaria, 4-4J. poll, lata, colore foliorum Citri aurantium, basi subquinenervia; nervis extimis obsoletissimis; costa crassa, supra prominula, subtus prominens et semitereti-rotundata. Petioli juveniores apice baud tumidi, adultiores obsolete.

28. A. QUINQUENEKVIUM. Foliis ovato-oblongis, acutis, levissime cordatis, digitato-quinquenerviis, coriaceis; spatha remotiuscula, oblonga, acuminata, plana, subquinenervia, spadice brevior. *Pothos quinquenervius* *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 76. *WiU. herb. n.* 3100. *SchuU. Mant.* 3.297. — Andes Pastoenses. 2. — Pedunculi teretes. A. trinervio proximum.

29. A. COHDIFOLIUM. Acaule; foliis longe petiolatis, deltoideo-ovatis, repando-cordatis, acutatis, pedatinerviis, coriacis (exsiccatis item), nitidis, epunctatis, flexuoso-undatis; lobis basilaribus rotundatis, divaricatis; petiolis folio longioribus, compressiusculo-teretibus, interne canaliculatis, apice incrassato-tumidis; spadibus longissime pedunculatis, erectis, leviter curvatis; spatha spadice dimidio brevior, parva remola, lineari-lanceolata, angustato-acuminata, patentissima. *Polbos cordata* *W'did. Enum.* 168. (excl. descr. et synon.) *EjUSD. herb. n.* 3101. *Uort. Berol.* o. 1806-40. \*) *Pothos macrophylla* *WiUd. herb. n.* 3102. f. 2., nee fol. 1. (*Hook. Bot. Mag. t.* 2801. excl. smion.?) — America calidior? — Folia 18-20-pollicaria, basi 13-14 poll, lata, laete viridia, nitida, subtus pallidius et flavius viridia, nitidula, pedato-11-nervia; nervis costaque utrinque, praesertim subtus prominentibus, semitereti-rotundatis. Petioli sub 20-pollicares, compressiusculo-teretes, interne caudiculati ibique utriusque margine acutanguli, lacte virides, nitiduli. Spadices te-

o) *Pothos cordata* *Linn. Spec.* 1373. (*Plum. Ic. ml. Unn. t.* 35. *EjUSD. Fil. t.* 205. [hand reperienda!]) *Willd. Spec.* 1. 085. est probabiliter a genere Antium alien\* pluta.

rectos, superne attenuati, obtusi, floribus nondum apertis caulescenti-cinerei, 10-11-pollicares. Spatha vix remota, herbacea, viridis, 6-tr-pollicaris, margine leviter undata. Pedunculi lacte virides, nitiduli, teretes, 27-28-pollicares. Differt a sequente praesertim forma foliorum. — Stirps in horto Berolinensi sub nomine Poibi cordati veri culta est caulescens foliaque prodit mox descriptis simillima, sed minor (vix pedalia). Juvenilia tamen forma et magnitudine valde recedunt, sunt cordato-ovata, acuta, septennervia, 4<sup>^</sup>-pollicaria, petiolo novem-pollicari suffulta, lobis basibus rotundalis, subapproximatis. Nondum floruit?

30. A. ORANPIFOLIUM. Acaule; foliis longe petiolatis, elongato-cordatis<sup>^</sup> aculis, leviter undulatis, septennerviis, coriaceis, (firmis, nitidis; petiolis folio brevioribus, antice sulco acuto incisus, ceterum teretibus; pedunculis teretibus, petiolo longioribus; spathe lanccolata, acuta, coriacea, approximata, spiraliter involuta, spadice duplo triplove brevior. (Jacq. *Coll.*) Potbos grandifolia *Janj. Coll.* 4. 121. *Ejusd.* /c. 3. U 610. — Caracas. — Folia sesquipedalia et longiora, pedem lata. Petioli pedales. Spatha approximata, 4-5-uncialis, viridis. Spadix fuscus, apice viridis, Join fere pedalis. Swartz ad Potbuni inacroplylluni suum ducitj cujus folia membranacea dicuntur.

31. A. MACKOPHYLLUM *Endl. Gen.* 240. Subcaule; foliis longe petiolatis, maximis, cordatis, digitinerviis, membranaceis, dependcutibus (lamina deflexa), nitidis; lobis basilaribus rotundatis, patulis; petiolis teretibus, canaliculatis; pedunculis petiolo brevioribus (longioribus ex Sw.), teretibus; spathe approximata, lanccolata, acuminata, membranacea, spadice dimidio brevior; spadice longissimo, crasso, nutante. Potbos macrophylla *Swartz. Prod.* 33. *Ej. Flor.* 1. 269. *excl. syn. Jacq. (Lumb. et Kih. Nov. Gen.* 1. 77? \*) Dracontium cortlatum *Aubl. Guian.* 2. 856. (*JPlum. Am.* 48. / 51. *Jig.* 1. *et I.* 63.) — Jamaica (alibique in India occidentali?) 7\> — Ubizoma nodosum, carnosum, pedale, externe ferriigineo-pulverulentum; substantia spongiosa, rubra. Folia 1-2-pedalia, supra satiate viridia, subtus pallida, apice infirme spectante (leur pointe poncho en bas). Petioli rigidi, teretes, antice canaliculati. Pedunculi bipedales, teretes. Spadix nutans, pedalis, violaceus. Spatha approximata, membranacea, lanccolata, acutata, colorata (Sw.), spadice dimidio brevior. Fructus caerulei. (Descr. ex Plum, et Swartz.)

32. A. AMPLUM Breviter caulescens; foliis longe petiolatis, ovatis, basi sinuato-cordatis, apice rotundatis, acumi obsoleto, brevissimo, digitinerviis, coriaceis (exsiccatis submembranaceis), patentibus (lamina patente), margine leviter undatis, nitidis, pellucide punctatis; lobis basilaribus rotundatis, patulis;

---

\*) Speciminu milii nou uniplius suppetunt.



petiolis compressiusculo-tortibus, interne canaliculatis, apice incrassato-tumidis, folio vix longioribus; spadibus.... *Pothos macrophylla* *Uort Berol a. 1836. Willd. herb. n. 3102.* 1? — Patria? — Folia 18-19-pollicaria, 12-13 poll, lata, novem-nervia, nervis cosaque utrinque praesertim subtus prominentibus, semitercti-rotundatis, supra satiate viridia, nitida, subtus pallidius et flavius viridia, nitidula. Petioli interne canaliculati, margine utroque acutangulo, virides, nitiduli. Anthurio grandifolio proximum, sed sat distinctum videtur; an idem ac *Pothos obtusifolia* *Ait.?* — Suppetunt folium juvenile et spadix novum florifer sub nomine *Potlii cordatae* in horto quodam Parisiensi a. 1823 lecta. Hic est longe pedunculatus, cylindricus, rectiusculus, instructus spatha longiore, approximata, lincari-lanceolata, acuminata, plana, patentissima.

33. A. HUMBOLDTIANUM. Acaule?; foliis longe petiolatis, profundissime cordato-ovatis, acuminatis, mucronatis, pedatinerviis, (exsiccatis) pergamentaceis, lamina deflexis?; lobis basilaribus rotundatis, approximatis; petiolis apice tumidis; pediculis elongatis; spatha remota, oblonga<sup>^</sup> acuminata<sub>v</sub> plana, spadice rectum superante. *Pothos cordatus Humb. et Kth. Nov. Gen. 1. 77. (excl. synonym.)* — Caracas. 1 — A. rubrinervio affinius quam reliquis videtur.

34. A. RUBRINERVIUM. Caulis; caule brevi, erecto, radicante; foliis longissime petiolatis, lamina deflexis, profundissime et sinu parabolico cordato-ovatis, acutis, pedatinerviis, herbaceo-subcoriaceis (exsiccatis subcoriaceis), opacis; lobis basilaribus rotundato-obtusangulis, patulis; petiolis folio 1<sup>^</sup>-2-plo longioribus, erectis, angulatis, apice tumidis; pediculis petiolo brevioribus<sup>^</sup> erectis; spatha remota, erecta?, lincari-lanceolata, acuminata, spadice rectiusculo vix brevior. *Pothos rubrinervia Link. JNum. 1. 109. (1821.) Uort. Berol. 1835-40. Pothos suaveolens Desf. Cat. 8 el 386. (1829 \*)* — Guiana gallica. (Poiteau legit.) — Omnium distinctissimum petiolis angulatis, foliis lamina deflexis. Folia sesquipedalia et longiora; nervi primarii utrinque prominentes. Petioli obsolete sub7-angulati, interne plani, apicem versus nervique basales externi rubescentes. Spadices odorati.

35. A. KREVISCAPUM. Acaule?; foliis longe petiolatis, repando-hastato-cordatis, subdeltoideis, acuminatis, pedatinerviis, (exsiccatis) membranaceis, lamina deflexis?; lobis basilaribus magnis, rotundatis, divaricatis; petiolis.... folio longioribus; scapis brevibus (Poepp.); spatha remota, ovato-lanceolata, acuta, basi rotundata, plana, subcoriacea, spadice cylindricum obtusum curvatum fere diiplo superante. *Pothos breviscopum Poepp. in herb. Lucaeano.* — Andes Peruviae. (Poepp.

---

°) Petioli et folia in planta juniore rubescentes. (Desf. 1. c.)

legit, mciis. Novembr.) — Folia ab origine pctioli ad apicem usque 11-12 pollices longa, basi 11-12 poll. lata. Pctioli 20-pollicares, terctiusculi?, laeves, interne canaliculati?. Scapus supptens incompletus, 3<sup>^</sup>-pollicaris. Spatia 38 lin. longa, inferne pollicem lata. Spadix \. \ poll, longus; stipiie 3 lineas longo. A. rubinervio et A. Huinboldtiano proximum videtur.

Species dubiae hujus sectionis.

36. A. SAGITTATUM. Acaule; foliis longe pctiolatis, profunde cordatis, acutis; lobis basilaribus divaricatis; spadicibus longe pedunculatis, erectis; spatia remota, reflexa, spadicem erectum aequante. *Pothos sagittata Sims in Bot. Mag. t. 1584.* — India occidentalis. — Spadix violaceus. Spatia viridis. Differt a *Potho cordata* a. (Curl.)

37. A. SUBSAGITTATUM. Acaule?; foliis longe pctiolatis, lanceolato-oblongis, cordatis, longe acuminatis, 5-7-nerviis, submembranaccis; lobis basilaribus rotundatis, divergentibus; pctiolis longitudine fere folii; spadicibus. . . . *Pothos subsagittatus Umb. et Klh. Nov. Gen. 1. 77.* — Nova Andalusia. 2|> — Folia pedalia, 2<sup>^</sup>-3 poll. lata. Sprengel (*Syst. 3. 766.*) cum *P. sagittata Sims*, conjungit.

38. A. ANGUSTATUM. Acaule?; foliis ovato-lanceolatis, profundo cordatis, acuminatis, quinquenerviis, subcoriaceis; lobis basilaribus rotundatis, approximatis; spatha oblongo-elliptica, obtusa<sup>^</sup> plana, subcoriacea, multinervia, spadice brevior; pedunculo tercti. *Pothos angustatus Ilumh. et Klh. Nov. Gen. 1. 77.* — Sylvae Orinoccenscs. (Nova Guiana.) 2| — Folia pedalia. Spadices bipollicares, cylindracei, crassitie pennae anserinae; fructiferi crassitie digiti. Spatiae bipollicares et longiores. Pedunculi subpedales.

39. A. CARTILAGINEUM. Foliis longe petiolatis, late cordatis, acutis, rigidis; lobis posticis rotundatis, superpositis; nervis obliquis, distantibus. *Desf. Pothos cartilaginea Desf. Cat. 8 et 386.* — Patria? — Pctioli 2-3-pedales, erecti, terctes, Junc canaliculo exarati. Folia magna, nitida, cartilaginea. Pedunculus pctiolis saepe longior. Spatha lanceolata. Affine *Potho cordatae*, differt foliis amplioribus, lobis posticis productioribus, approximatis ant superpositis. (Desf.)

40. A. ? OBTUSIFOLIUM. Foliis cordatis, obtusissimis. *Ait. Pothos obtusifolia Ail. Hort. Kew. ed. alt. 1. 269.* — Insula Barbados. (Polynesia.) 2±

4) Folia pedatiloba vel pedatisecta.

41. A. PEDATUM *Entll. Gen. 240.* Acaule? 5 foliis longissime pctiolatis<sup>s^</sup> pedato-undecimlobis, coriaceis; lobis oblongis, acutis; exterioribus minoribus, apice rotundatis; intermedio longissimo, lanceolato, versus basim utrinque sinuato 5 pctiolis folio longioribus, terctibus, superne canaliculatis 5 spadicibus longe pedunculatis,



pcnnincrvia, nervis lateralibus tenuibus, ante marginem et in ipso margine confluentibus, cosla robusta, sublus valde promiucnte, subcoriaco-herbacca, supra satiate viridia et nitidula, subtus pallidiiis et flavius viridia, 11-12-pollicaria, supernc 3-3J poll, lata; pctioluli 1-2-pollicares, compresso-teretiussculi, interne canaliculati, basi bulboso-incrassati, ima basi annulatiin connati. Pctioli communes sub25-pollicares, icrctiusculi, lacves, satiate virides, nitiduli, apice tumido-incrassati ibique cum aiiulo c coujunctione pctiolulorum formato continui, ideo foliola baud decidua, basi incrassati. (Dcscript. juxta foliuoi in caldario der IMaucninscl cult.) Descriptio Jacquiniiana sequitur: Petiolus terces, atrovirens, nitidus. Foliola 5-9, lanccolata-oblonga, acufa, nitida, 6-10 unc. longa, patentissima; pctiolulis uncialibus (in iconc multo brevioribus). Pedunculi crecti, biunciales. Spadix 3-4 unc. longus, primum purpurascens, dcin palleus (in icono plumbeus). Spatha rubra (in ic. rosea), lanccolata (in iconc ovata), acuta, pi an a, patens. Sprengel (*Syst.* 3. 768.) hue ducit *Dracontium pentaphyllum Axibl.*

46. A. PENTAPHYLLUM *Endl. Gen.* 240- Caulscens; scandens; radicans; foliis longe pctiolatis, digitalis; foliolis 5-7, breviter pctiolulatis, obovato-oblongo-lanccolatis, apice acuminatis ibique complicato - recurvatis, inferne angr.siaais inque poliolulu m decurrentibus, uno alterove ima basi confluentibus, bcr-baceo-subcoriaceis (exsiccatis subcoriaceis), opacis; pciiolis folio longioribus, teretibus, interne canaliculatis; spadicibus breviter pedunculatis, cylindraccis, crassiusculis, violaceis; spatha approximata, ovata, acuminata, coriacea?, utrinquo viridi, spadicem subacquante, reflexa. (*Desert spad. secundum Curt.*) Potbos pentapliylla *Curt. Bot. Mag. t.* 1375. *Lodd. Bot. Cab. t.* 567. *Ilort. Berol. a.* 1835-40. {*nee Willd. Spec* 1. 687.) — Guiana, Insula St. Luciac. (Planta culta a me baud visa llorifera.) — Planta Curtisiana cum nostra quadrat; foliola 5, item apicein versus latiora, breviter pciiolulata.

47.' A.? AUBLETH. Caulscens; scandens; radicans; foliis longe pctiolatis, digitatis; foliolis 5, breviter pctiolulatis, oblongis, acuminaiis, basi in pctiolulum decurrentibus; petiolis cylindraccis; spadicibus pedunculatis, cylindraccis; spatha approximata, lanccolata, concava, acuta, spadice breviorc. *Dracontium pentaphyllum Aull. Guian.* 2. 837. / . 326. (*sub nomine Dracontii hexandri.*) Potbos pentapbylla *WUld. Spec.* 1. 687. — Guiana gallica. — Calyx 6-sepalus. Stamina 6, sepalis opposita. Antherac oblongac, biloculares. Ovarium ovatum. Stigma sessile, crassiusculum, orbiculatuin, concavum. (Aubl\* 1\* c.) An (lores vcre hexandri?)

48. A. VAKIAMLE. Caulescons; scandens; radicans; f<sup>o</sup>j<sup>is</sup> longe pctiolatis, digitatis; foliolis 9, interdum 3-8, pciiolulatis, clongato-lanccolatis, apice longe acuminaiis et leviter rccurvatis, basi in pctiolulum decurrentibus, margine levissime undatis,

herbacco - subcoriaccis (exsiccatis membranaceis), nitidulis; petiolis teretibus, folio parum longioribus; spadibus breviter pedunculatis, subconico-cylindraccis, violaccis; spatha approximata, ovato-oblonga, acuta, subcoriacea, concava, reflexa, spadice brevior, interne violascente. *Pothos cuneaphylla* et *heptaphylla Flor. Illumin.* 9. U 126 et 125? — Brasilia. — Varietalis longitudine foliolonim et petiolulorum. Hi compresso-teretes, interne canaliculati 1-pollicares, illa 6-13-pollicaria, 15-25 lineas lata. Spadix tripollicaris. Spatha 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> poll, longa.

49. A. UNDATUM *Scholt. Meletem.* 1.22. Caulescens; scandens; radicans; foliis longe petiolatis, digitalis; foliolis 7, petiolulalis, oblongis vel lanceolato-oblongis, acuminatis, basi in petiolulum decurrentibus, herbacco-subcoriaccis (exsiccatis membranaceis), margine undulatis, apice recurvatis, nitidis; petiolis teretibus, folio parum longioribus; spadibus breviter pedunculatis, subconico-cylindraccis, rectiusculis, violaccis; spatha approximata, ovato-oblonga, angustato-acuta, subcoriacea, concava, reflexa, spadice <sup>1</sup>/<sub>2</sub> brevior, interne violascente. *Pothos undatus Hort. Berol. a.* 1835-40. — Brasilia? — Petioli subpedales, virides, apice geniculato-torti, basi incrassati et vaginantes. Foliola 7-8-pollicaria, 2-2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> poll, lata, pinnatifida, nervis lateralibus ante marginem et in ipso margine confluentibus, apice leviter recurvata; petioliulis compresso-rectiusculis, interne canaliculatis, glabris; foliolis 1-pollicaribus. Spadix violaceus, tripollicaris, subconico-cylindraccus; pedunculo tripollicari crasso, teretiusculo, viridi. Spatha 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> poll, longa, viridis, interne violascentis.

50. A. OTTONIAMJM. Caulescens; scandens; radicans; foliis longe petiolatis, digitalis; foliolis 9, petiolulalis, longissimis, linearibus, angustato-acuminatis, basi in petiolulum decurrentibus, submembranaceis, glabris, nitidulis; petiolis teretiusculis, folio parum brevioribus; spadibus breviter pedunculatis, subconico-cylindraccis, violaccis; spatha approximata, ovato-lanceolata, angustato-acuta subcoriacea, planiuscula, reflexa, spadice subaequantem, utrinque late viridi. — Brasilia. — Petiolus 10-11-pollicaris, Icreliusciliis, viridis, apice tumidus, basi incrassatus et interne vaginatus. Foliola 12-13-pollicaria, 7-9 lineas lata, satiate viridia; petiolulis canaliculatis, tripollicaribus. Spadix 1-pollicaris; pedunculo vix bipollicari, teretiusculo, viridi. Forma A. variabilis?

#### Species dubia.

51. A. ? FLXUOSUM. Uamis scandentibus, levior flexuosus; foliis oblongis, leviter acuminatis, basi obtusis, reticulato-venosis, coriaceis? *Pothos ? flexuosus Umb. et Kth. Nov. Cm.* 7. 15i. — Orinoco, Itio Negro,  $\bar{t}$

SPATIIPHYLLUM SCHOTT., ESDL.

Spatha foliaris, persistens. Spadix pedicellatus, abbreviatus, floribus hermaphroditis obsitus. Sepala 5-8. Stamina totidem, sepalis opposita. Filamenta lineari-lanceolata, compiauta. Anthrae biloculares. Ovaria 3-ocularia; ovula in loculis 2, collateralia, axi appensa. Stigma sessile, 3-lobum. Baccae triloculares 5 loculis 1-2-spermis. Semina albuinosa. *Herbae Americae tropicac, acuities. Folia oblonga sagittataqie, integra; petiolis longis, longe vaginatis (apice geniculatis). Flores suaveolentes, (Charact. gen, ex Schott. et End!.)*

1. S. LANCEAEFOLIUM Scholt. *Meleiem.* 1. 22. Acaule; foliis oblongis, acuminatis; scapis monophyllis; spatha oblonga, acuminata, plana, in scapum decurrente, spadice cylindraceo-oblongum oblongum multoies superante; calycibus 5-sepalis. *Dracontium lanceaefolium Jacq. Coll. A. 118. Fj. Ic. 3. 18. l. 612. Willd. Spec. 4. 289. — Caracas. — Caules caespitosi, crocti, simplices, scapiformes, medio monophylli. Folia longe pctiolata, oblonga, acuminata, basi acuta, penninervia; nervis lateralibus divaricatis costaque subtus prominens. Petioli basim versus vaginantes. Spadix viridulus. Spatha viridis, medio loba.*

2. S. SAGITTAEFOLIUM Schott. *Meletem.* 1. 22. Acaule; foliis sagittatis; spatia spadice longiore, lanceolata, acuminata; calycibus 6-par(i)is. *Mey. Dracontium sagittifolium Mey. Esseq. 196. Spreng. Sysf. 3. 766. Arum sagittifolium Rodsch. Obs. 30. Potbos sagittifolia Budge, Guian. 24. l. 34? — Guiana, Essoquebo. 7. — Folia longe pctiolata, sagittata, acuminata, nervoso-venosa, glabra, viridia. Scapus foliis longior, lora. Spatha 12-15-poll., e basi ovata acuminata, superne contorta, interne alba, externe viridi-rubra, Spadix cylindricus, 2-3-poll. caris. Calyx 6-par(i)us. Stamina 6\*8. Filamenta brevia. Anthrae elliptico-subrotundae didymae, croceo-ochraceae. Ovarium subrotundum. Bacca obsolete tetragona, stigmate sessili coronata. (Mey.)*

2. DRACONTIEAE SCHOTT., ENDL. Spatha colorata, persistens. Filamenta mine subulata, exserta, nunc linearia, complanata et inclusa. Stigma stylo impositum. Semina exalbuminosa. *Folia serotina. (Schott. et Endl.)*

DRACONTIUM LINX. ex parte, MOWN., SCHOTT., ESDL.

Spatha cucullata. Spadix subsessilis, cylindrical, floribus hermaphroditis obsitus. Sepala 5-8, basi connata. Sta-

inina totidem, basi sepalonnn inserta. Filamenta linearisubulata, exserta. Antlicrac 2-locularcs; loculis transversis. Ovarium 3-locularc5 ovula in loculis solitaria, apici axeos appensa. Stylus subulatus, clongatus. Stigma tenninale, trigonuin. Baccae distinctac, 1-3-spermac. Semina exalbuinosa. *Herbae Americae fropicae, acaules; r/ilx ornate tuberoso, placentiformi, sobolifero. Folia radicalia, solitaria, pcdatO'decomposita; petiolo elongato. Spat ha radicalis, scsslls. Floret foetldisslmi.* (Charact. gen, ex Endl.)

1. D. POLYPDYLLUM Linn. Spec. 1372. (Flerm. Par. t. 93. Pluk. Aim. i. 149. / 1.) Willd. Spec. 2. 288. Brown. Prod. 337. Hot. Beg. t. 700. Foliis decomposite pedatis; laciniis piniatifiliis; scapo pctiolis hreviore. Brown. — Surinam et passim inter tropicos Asiae, Novae Hollandiac. 7±

SYMPLOCARPUS SALISB., XUTT., SCHIOTT., ENDL.

Iciodes Bigelow. Spathycma Rafin.

Spatha cucullato-concbifbrinis, acurainata. Spadix pedunculatus, subglobosus (in S. camtschatico cylindricus), floribus bcrinapbroditis obsitus. Calyx 4-scpalus, demum baccaus. Stamina 4, sepalis opposita. Filamenta linearia, complanata, inclusa. Antberae 2-loculares; loculis parallclis. Ovariuui 1-loculare, 1-ovulatuin. Stylus tetragono-pyramidalis. Stigma tenninale, minutuin. Baccae coadunatac, 1-sperinac. Semen exalbuininosum. *Herbae Americae et Asiac If or calls subaquaticac, acaules. Folia integra ;> pet lolls vaginatis? Spatha tubsessilia. Flores allium redolentes.* (Cbar. iron. ex Lndl.)

4 J; S: \*; OETIDUS «« ^ «tl/ \*n NUH. Gen. 105. Torret. Flor. 1. 181. Scholt. Meletem. 1. 22. Hook. Bot. Mag; t 3221. Acaulis; lqliis ovatis, cordatis; spadice snbgloboso. Pursh. Pothos foelitlus Mich. Flor. 2. 186. Pursh. Flor. 2. 398 »n#. Mag. , 836. AitKew .ed 2. 1. 270. Dracontium t i i ^ n Linn. Spec. 1372. (Valesb. 2. t. 71.) IViUd. Spec. 2 28S Irto dca foclidus Bigelow. Med. ttot. II. 41. t. 24. Flor'Host' ed 2-5i). Spa%eina Itajin. in New-York. Med. R<sub>fpos</sub>' U' U' x' m. - Canada - Vj<sub>rs</sub>inia Carolina. - S<sup>A</sup>JL''^, exiernc vindw, marulis violacels linearibus varictfala vi<sup>A</sup>Snaclix subglobosus, violaceus.

2. S. CAMTISCiATicus Salish., Bongard i<sub>n</sub> Mem. de VAcad. de St. Peiersb. 6me ser. torn. 2. p. 168. Schott. Meletem. 1. 2> Foliis oblongis, utrinyqe attenuatisj petiolis basi dilatatis; spa<sup>A</sup>

dice ovato, 6paibam lanccolatani subacquante. *Sprettg.* Dracontium camtschatcense *Linn. Spec.* 1372. *Wittd. Spec.* 2. 289. Poihos camtschaficus *Spreng.* *Sysl.* 3. 767. — Sibiria, Insua Sitcha. 2*i* — Folia scsquipcdalia et ultra. Spatha radicalis (lauceolafa, membranacea, colorata, in Tom o convoluia. Willd.). Spadix pedunculatus, cylindricus (ovafus ex Willd.), absque pedunculo 4-4f-pollicaris. Calyx 4-parlitus; Jaciniis obovatis, coucavis, oblusis. Stamina 4, ante lacinias Imacque earuin basi adnata, exserta. Filamenta basi dilaiata. Anlhcrac crectac, adnatac, subcordatae, obtusae, 2-locularcs. Stjlus 4-angularis, exsertus. Stigma simplex. (Bongard.)

3. ORONTIEAE SCUOTT., ENDL. Spatba nulla. Filamenta complanata, inclusa. Stigma sessile. Embryo exalbuminosus. *Folia simultanea.* (Schott et Endl.)

ORONTIUM L/AW. ex parley SCHOTT., EXJ)L.

Spatha nulla. Spadix conicus, scapo continuus, floribus bennaphroditis obsitus. Sepala 6, fornicato-concava. Stamina totidem, hypogyna, sepalis opposita. Filamenta lata, plana. Antherae biloculares, tenninales; loculis divaricatis<sup>^</sup> transversim dchiscentibus. Ovarium 1-locularc; ovuluin 1<sub>9</sub> basilarc, transversum, excentrice amphitropum. Stigma sessile, minutum, obtuse conicum (bifidum Juss.). Utriculus 1-spermus. Semen exalbuminosum. *Herba aquatica. Folia ovata, clliptica vel oblonga<sup>^</sup> parallele nervosa, rclciduto-vcuosd) natantia. Scapns cylindricu8, apice incrassatus.* (Charact. generic, ex Endl.)

1. O. AQUATICUM *Linn.\* Amoen.* 3. p. 17. (• 1. f. 3. 1fj. *Spec.* 463. {*CaiesL Car.* 1. t. 82.) *Ail. Kew.* 1. 199. *Willd. Spec.* 2. 199. *Bart. Am.* 2. t. 37. *Ton\ Flor.* 1. 358. *Vursh. Flor.t.* 235. *Lodd. BoU Cab. i.* 402. *Hook. Exot. Flor. t.* 19. *Pothoff ovata Walt. Carol.* 224.

(j) foliis linearibus. *Pursh. I. c.*

— America borcalis. (Canada - Florida.) 2<

B. ACOROIDEAE SCUOTT., ENDL. Spatba phyllodinea, c pbyllodio cum pedunculo connato, continua, haud convoluta. Spadix floribus bcrmaproditis, calyce instructis obsitus. Stamina numero sepaloruin. Filamenta lincaria, coinplanata. Autberae biloculares, introrsae (Scbott.). Ovana 2-3-1 ocularia; ovula solitaria vel plurima, ex apice loculorum pendulu, ortbotropa. Stigma sessile. Fructus baccatus, tandem subexsuccus (Scbott.), 1-3-sperinus. Scmina albumiiosa. Embryo axilis, antitropus; extremitate radiculuri infera.



*Herbae oleo aromatico scatentes; rhizomate articulato. Folia ensiformia, vernatione amplexantia.* (Eudl.)

GYMNOSTACHYS BROWS., XSDL.

Spatia ininuta, carinata. Spadix cylindraceus, pedunculatus, undique floribus sessilibus ebracteatis tectus. Sepala 4. Stamina totidem, basi sepalorum inserta. Filamenta lata, complanata. Antherae terminatae, biloculares, oblongo-didymae. Ovarium 1-loculare; ovulum 1, ex apice cavitatis pendulum, orthotropum. Stigma sessile, subcapitatum (spermatophytiforme Brown.). Bacca munda, 1-sperma. Semen inversum, albuminosum. Embryo axillis, antitropus. Radicula incrassata, infera. *Herba perenni\* radice et tuberibus\* fusiformibus fasciculatis. Folia radicalia graminea, elongata nervosa. Scapus anceps nudus. Spadices versus apicem scapi alternatim fusiformes, pedunculati, singuli spatia haec carinata acuta, pedunculum vix superante sustinent. Baccae caculcae.* (Char. gen. ex Brown, et Endl.)

1. G. ANCEPS Brown. Prod. 337. Roem. et Schult. Syst. 3. 457. Spreng\* Syst. 1. 490. Pothos anceps Spreng. (test. Boem. et Schult. Syst. vixant. 3. 301.) — Nova Hollandia.

ACORUS Liyy., JUSS., ESDL.

Spatia scapulis continuans, foliis bimillima. Spadix cylindraceus, sessilibus undique floribus sessilibus ebracteatis hermaphroditis tectus. Sepala 6, obovata, obtusa, apice inflexo concava, persistentia. Stamina totidem, hypogyna (basi sepalorum inserta Endl.)} sepala aequantia vel paulo superantia, interdum cum bis alternantia. Filamenta linearia, membranaceo-complanata. Antherae terminatae, reniformes, uniloculares (biloculares, globoso-didymae Endl.), transverse debiscentes. Ovarium trigonum, triloculare (2-3-loculare Endl.); loculis materia gelatinosa farta, pluriovulatis; ovulum ex apice axillis pendulum, orthotropum (Endl.). Stigma sessile, orbiculatum, papillosum (punctiforme Endl., trilobum Schott.). Fructus (Acori graminei) baccatus, subgloboso-turbinatus, intus gelatinosus, calyce persistente stipatus. Semina paucula, pendula, in materia gelatinosa nidulantia. Testa tenuiter membranacea, albumini arete adhaerens. Albumen semini conforme, subcorneum. Embryo (antitropus) axillis, teres, roctus, albumini brevior. Radicula hilo opposita, infera. (Descr. fruct. ex Rich.) *Herbae indicae una nunc per Europae paludes diffusa rhizomate horizontaliter repente,*

*annulato, aromatico. Folia sparsa^ distic/ia, irideo\*) - //nearia^ acutata, bast^ et/uitantia. Sca/nt\* lateribus compressiiS) angulo exteriori acuto, interiore obtuso et canaliculato. Baccae ruhrue. (Klh. Berol. 2. 299.)*

1. A. CALAMUS *Lam. Spec. 462. (excl.fi) Ait.Kew. 1.474. JV'dld. Spec. 2. 199. (excl. 19) Lam. III. t. 252. Engl. Rot. t. 356-Schkuhr. Handh. 1. t. 97. Gaertn. Frucl. 2. 27. \*. 84. /. 10. Ileyne, Arzneigew. 6. t. 31. Flor. Dan. t. 1158. Mert. et Koch. Flor. 2. 569. Torr. Flor. 359. Ledeb. Flor. Alt. 2. 40. Roem. et Schult. Syst. 7. 173. Nees ah Esenb. Gen. 2. t. 3. /. 1-14. {Don. Prod. Fl. Nepal. 20? Roxh. Flor. 2. 169. |Rheed. XL t. 48j?) Spatha scapuim continuante lon^issima, foliis simillima. A. odoratus *Lam. Gall. 3. 299.* — At! inarginem paludum et lacuum, in fossis et lacunis per toiaim Eiiropani (quoque in Lithuauia^ Volhynia, Podolia, Laconia), in Silriria, Ainoria borcali (Canada-Carolina), Japouia et ? Ncpaliaj coiininunis in hortis Indiac (Roxb.). ^*

2. A. cochinchinensis *Seftoit. Melctem. 1. 22.* Foliis ensiformibus^ longis, carinatis; spadice cylindrico, c laterc folii supra medium erumpentc. (*Lour.*) Orontium cochinchinense *Lour. Coch. 258. (excl. syn. \*\*) Roem. et Schult. Syst. 7. 172.* — In paludibus et locis aquosis Cochinchinae et Chinae. — Plania subacaulis, perennis; rbizomate borizon(ali, simplici, re-]>cntc, articulato, compressor fusco, in ins pallido, subaromaico. Folia ensiformia, dorso utrinque elevata, tripedalia, pollicin laffa, basi equilantia, superius expansa, giabra.. Spadix cyVmdricus, bipollicariM, solidus, lloribtis tectus, c laterc folli supra medium erumpens. Calyx 6-partitus, palms. Stamina 6. Sdgma sessile, obtusum. Baccae (potius folliculi) subrotundae, exsuccae, monospermae, superae. (*Lour.*)

3. A. TEKKESTIUS *Humph. Amh. 5. 178. (infra), t. T2.f. 1. Spreng. Syst. 2. 118. Roem. et Schult. Syst. 7. 174.* Foliis ensiformibus, brevibus; scapi mucronis spadice triplo superante. *Roem. et Schult. A. Calamus |S vcrus Linn. Spec. 463. (excl. syn. Rheed.) Ejusd. Mant. 368. Willd. Spec. 2.\*199. A. Calamus Lour. Coch. 1. 259. (fide synonym. Rumph.)* — India orientalis, locis siccis et altis, et in montibus et locis petris Cochinchinae et Chinae.

4. A. GRAMUNUS *Ait. Kew. 1. 474. Smith. Spicil. 15.1.17. Roem. et Schult. Syst. 7. 174. Willd. Spec. 2. 199. Rich, in Guill Arvhiv. 1. 22. /. 3.* Scapi mucronis spadice vix excedente. *Ait.* — Cultus in China. 2J

°) Folium irideum est angustum, secundum longitudinem compressum, basi v;ilimns, superne faciebus contiguis ita connatis ut utrinque offert duplicem, alterum caulem spectantem, alterum a caule aversum.

°°) Lourcuro licet ducit Oroitium japonicum *Tliunb.* (Rhode«n japonicam *Roth.*) et Acorum terrestrem *Rumph. 5. t. Tl. f. 1.* (Conf. Acorum terrestren.)

## TYPHINEAE JUSS., KNDL.

Aroidcarum sect, 3. Brown,

Flores masculi et feminei in distinctis spadiceibus ejusdem plantae, arcte congesti, hi ad pistillum simplex, illi ad stamen nudum redacti, plerique steriles. Stamina fertilia nunc solitaria, nunc per gemina-quaterna approximata filamentisque connata, staminibus crebrioribus sterilibus squamaeformibus intermixta. Filamentum elongatum. Antherae biloculares, late secundum longitudinem dehiscentes, basi affixae, erectae; loculis parallelis, contiguis. Pistilla sessilia vel stipitata; singula staminibus crebrioribus sterilibus squamaeformibus inordinate cincta. Ovarium 1-ovulatum; ovulo ex apice loculi pendulo. Stylus 1. Stigma linguiforme, unilaterale, elongatum. Fructus 1-spermus, exsucto-drupaceus, non deliiscentis. Semen inversum, putamini adnatum situmque erectum. Testa tenuissime membranacea. Embryo in axi albuminis carnosum (tritum farinaceum) rectum, cylindricum, rima laterali instructum. Radicula (hilum spectans) superca. *Herbae pahidosac<sup>^</sup> rarius aquatica\** *Caulis simplex, ramis mperne ramosus, teres, enodis, foliatus. Folia spirata, angusta, Unearia<sup>^</sup> horizontalia<sup>^</sup> basi vaginantia. Spadices in apice caulis vel ramorum superpositi, densiflori, globosi vel cylindrici) superiores masculi) inferiores feminei.*

SPADICANIUM r/jvxv., JUSS., BROWN., ENDL.

Spadices plures, globosi; inferiores feminei; superiores masculi. Stamina fertilia: singula crebrioribus sterilibus filiformibus apice membranaceo-dilatatis integris vel bifidis cincta. Pistilla sessilia, singula staminibus pluribus sterilibus squamaeformibus, calycis instar, cincta, 1-locularia (rarissime binis connatis bilocularia) 5 ovulum 1, ex apice loculi pendulum. Stylus brevis. Stigma unilaterale<sup>^</sup> linguiforme. Fructus spongioso-drupaceus, sebbilis, stylo persistente mucronatus; putamen durum, lignosum, apice pertusum. Semen inversum, putamini adhaerens (Nec ab Escnb.) situmque erectum (Endl.). Embryo cylindricus, in axi albu-

minis carnosi (farinacei Nees.). Radicula hiluin 6pctans, supcra. *Herbae Aygrop/iilae; paludosac erectae\ aquaticao natantes. Caulis foliatus, simplex vel ramosus. Folia sparsa, sessilia, linearia^ basi vaginantia.*

1. S. UAMOSUM Hudson. *Angl.* 401. *Smith. Brit.* 3. 961. *Engl. Bot. t.* 745. *WUld. Spec.* 4. 199. *Flor. Dan. t.* 1282. *Bieberst. Flor.* 2. 380. 3. 611. *Ledeb. Flor.* 4. 236. *Nees ab Esenb. Gen. 2. t. 2. l.* 1. *Koch. Synops.* 682. *Beck. Bot.* 379. *Kth. Berol.* 2. 304. Caule erecto, ramoso; foliis basi triquetris, lateribus concavis; stigmatc lincari. S. creclum a *Linn. Spec.* 1378. — Europa (quoque Lithuana, Volhynia, Podolia), Sibiria, Caucasus, Persia borealis, America scptentrionalis (Canada-Carolina), in aquosis, ad margincs fluviorum, lacuum, lacunarum, in fossis, ad paludes. 2\*

2. S. SIMPLEX *Iluds. An\$l.* 401. *Smiih. Brit.* 3. 962. *Engl. Bot. t.* 745. *Flor. Dan. t.* 932. *tVMd. Spec.* 4. 199. *Nees ab Esenb. Gen. 2. t. 2. l.* 2-14. *Ledeb. Flor.* 4. 236. *Koch. Synops.* 682. *Kth. Berol.* 2. 305. Caule erecto, simplici; foliis basi iriquetris, laicribus pianis; sfigmatc lincari. S. crectuim | *Linn. Spec.* 1378. — Europa (quoque Lithuania, Volbynia), Sibiria altaica, Camtschatca, America borealis, cum pracedente. 2^ — Pofius forma pracedentis?

3. S. AMERICANUM *Nutt. Gen.* 2. 203. *Beck. Bot.* 380. *Darlingl. Cestr.* 520. Caule subsimplici; foliis inferioribus caulein acquantibus vel superantibus; floralibus basi concavis, erectis; stigmatc simplici, ovoideo-oblongo, obliquo, vix dimidiam longitudinein styli aequante. *NtUt. T. simplex Milhlenb. Cat.* 82. *Pursh. Flor.* 1. 34. *Bart. Phil.* 2. 149. (nee *WUld*) — America borealis (Novo-Eborac. — Carolina.). 2† — Intermedium inter S. simplex et S. ramosum, sed sat d is tine turn. Spadiccs feminci 2-5, approximati, plerumque scssilcs; masculi 6-9, sessilcs, saepe per ternos approximati. Squamae calycinac 3-6, scariosae, spatulatae, in floribus masculis angustiores. Stylus longitudine fere ovarii. (Nutt.) Beck hue ducit nonnisi S. simplex *Pursh.* et quidem cum dubio. *Sprengel (Syst. 3. 832.) S. americanum Nutt. cum S. angustifolio Mich, conjungit.*

4. S. NATANS *Linn. Spec.* 1378. *Smith. Brit.* 3. 962. *Engl. Bot. t.* 273. *Flor. Dan. t.* 260. *WiUd. Spec.* 4. 200. *Beck. Bot.* 380. *Koch. Syn.* 682. *Kth. Berol.* 2. 305. Caule simplici foliisque documbentibus vel natantibus; his planis; spadicc niaculo subsolitario; stigmatc oblongo. S. simplex (*\$ Iluds. Angl.* 401.

(!) angustifolium *Pursh. Flor.* 1. 34. S. angustifolium *Mich. Flor.* 2. 189.

— In aquosis vel in terra humida, liinosa, ad *marg'tnes* paludum, in fossis, lacubus et lacunis per omnem Europam (quoque in Lithuania) et ad Kotzebuc's Sound; /3 America borealis (Ca-

nada ©t Novo-Eborac). 2- S. angustifolium Mich, celeberrimo Beck (Bot. 380.) ne quidcin varietas S. naianis.

5. S. ANGUSTIFOLIUM Brown. Prod. 338. Foliis planis, laxis, caule longioribus; amentis masculis numerosis; stiginatibus ovalibus; drupis obovalis, laevibus, apice depresso. Br. — Nova Hollandia. — 111. Brown Luc ducit cum ? S. angustifolium Mich. Flor. 2. 189.

TYPHA LIXN., JUSS., BROWN.) LNDL.

Spadiccs duo, cylindracci, pannosi, inferior femineus, superior masculus, hic interdum duplex. Stamina fertilia per gemina-quaterna approximata filamentisque connata, crebrioribus sterilibus filiformibus apice dilatatis et multifidis cincta. Pistilla longe stipitata; singula staminibus crebris sterilibus eetaceis apice dilatatis, pappi instar, cincta, 1-locularia; ovulum ex apice loculi pendulum (Endl.). Stylus elongatus, capillaceus. Stigma unilaterale, linguiforme. Fructus subdrupaceus-, epicarpium sub maturitate a putamine sicutum, hyalino-incumbentem, ad inferiorem partem secundum longitudinem fissum; putamen duriusculum, externe mesocarpii residuo subtilissime tuberculato - scabratum. Semen (certe pendulum Brown.) inversum, putamine adnatum situmque erectum mentiens. (Nees ab Esenb.) Embryo cylindricus, in axi albuminis carnosus (tritu farinaceus). Radicula hilum spectans (Brown.), supera. *Herbae paludosae erectae; radice repente. Caulis simplex) teres enodis, farctus foliatus. Folia sparsa angusta, linearia breviter vaginantia. Spadicis caulium terminantes, cylindrici masculus (rarissime cylindrico\* oblongus) supra femineum; hic folio catenato, ille spatulatus decidua suffultus.*

1. T. LATIFOLIA Linn. Spec. 1377. (Morit. s. 8. t. 13. l. 1.) Nor. Dan. l. 645. Smith. Brit. 3. 95i). WiUd. Spec. 4. 197. EngLBot. t. 1455, Schkuhr. lundh. 4. f. 271. BieL Flor. 3. 611. Mey. Esseq. 262. Ledeb. Flor. 4. 249. Richard in Guilt. Archiv. 1. 193. U 5; Nees ab Esenb. Gen. 2. \*. 1. Reichenb. Germ. 11. Koch. Synops. 681. Kth. Brol. 2. 303. Foliis linearibus, planis, caulei ilorigruis superantibus 5 spadicis masculo femineo contiguo, utroque cylindrico. T. major Curl. Lond. fasc. 3. t. 61. — Europa (quoque Lithuania et Volhynia), Tauria, Caucasus, Altai, Essequibo, America borealis, in stagnis, fossis et rivulis lento fluentibus, ad ripas fluviorum et lacuum. 2 — Pollinis granula constanter per quaterna connata. (Delile.)

\* T. ELATIS Biinninfeh. in Reichenb. Germ. 11. Bar can in GuiU. Archiv. 2. 399. Culino recto, erecto, cylindrico-, foliis

linearibus, obtusiusculis, planis (complanatis Reichenb.), basi leviter canaliculatis, nunquam glands (3-5 līn. latis), culmum aequantibus vel superantibus; spicis cylindricis, contiguīs vel remotiusculis: feminea nigrescenti - fusca. *Boreau*. 1. media *PoUin.* (fide *Reichenb.*) - Germania, Gallia (Dep. de N.çvre). li, - Arfinis T. latifoliae et angustifoliae, haec foliis canaliculatis distincta, illa duplo robustior, foliis 6-10 lineas latis glaucis instructa. (Bor.) — Quae hucusque sub nomine f. clat.ons *Binningh.* vidi specimina a T. angustifolia, me iudicante, non diversa sunt. (Koch. Synops. 681.)

2. T. ANGUSTIFOLIA *Linn. Spec.* 1377: exclj \*[\*?''\*.<•\*•<sup>Q</sup> t. 13. l. 2.) *Smith. Brit.* 959. *WW. Spet* 4. 198. *W Bot.* t. 1456. fTor. !><<>. l. 815. *Biebersl. flor.* 2\* 379. *Ledeb. Flor* A. 249. *Decaisne, Descr. herb.* 2 W. 38. *ne.chenb. ^erm.H* Koch. Synops. 681. *Hoxb. Flo. Ind.* 3.067. *Klh. Berol.* 2. 304. Polliis linearibus, inferne subcanaliculatis, caule n. flongerum superiorantibus; spadice masculo a femineo remoto, utroque cyindraceo. T. minor *Curt. Lond. fuse.* 3. l. 62. T. dannatt.ca *Ehrenl. in hort. Berol. a.* 183i. T. angustata *Bay de SI. Vine, ined.* (ex More;..) — Europa, Caucasus, Altai, Arabia, Aegyptus, India orientalis, Timor, America borealis, Chili (Ucrtero), Insulae Canarienses, in fossis, stagnis, lacubus et fluvns. 4. — Folia inferne scy.icylindracca. (Smith.) Polliis granula globulosa, distincta. (Dclile.)

3. T. MIMMA *Funk in Wold. Spec. L* 198. *PoUm. Ieron.* 3. 101.1.1. *Biebrst. Flor.Z.m, Koch. Synops.* 681. lōins cau-  
 lium florigerorum lauceotatis, caule ~~linearibus~~ <sup>laSCi-</sup> cylindricis, femineo denique elliptico. T. angustifolia β *Linn. Spec.* 1378. T. minor *Bauh. Hist.* 2. 5 40. *Lob. Ic.* 81. *Smith. Brit.* 3. 960. *Engl. Uoi.* 1.1457! ^R S^c. 4. 197. ( ^ T 0 1. - P 148. UaJ. T. intermedia *Sc/fcicA. Cat.* 59. 1. media *Cond. Syuojw.* *Kj.Gall* 5. 302. *JMbric. Fen.* 1.20. *Pofflin. Tmiii.* 3.100. — An-  
 glia, Germania (Salisbury. Tyrol. Vindebon. Litlorale meridp, Italia superior, Helvetia, Alsatia, Gallia merid., Lithuania (Eichw.\*), Caucasus (Bieb.), in l)aludosis. 2]. — Pollinis granula per quater-  
 na coimata. (Dclile.) Ccl. *Reichenbach {Germ.* 11.) 1. minorom *Smith. (EngL Bot t.* 1457. *Curt. tend.* 193. *Moris, -sect.* *H.t.* 13. f. 2. Typham intermediam *Schleich.* 1. mediam *Cond.*) ut  
 speciem distingrit characteribus his: foliis linearibus, planis, culmo duplo brevioribus; spica mascula femineaque remotis, utra-  
 quo cylindrical T. minimae *Funk. {Moris, sect. 8. l. 1J-. ✓ ^;* *Pollin. Veran.* 3. I. 1. T. dlipliae *Gmct*) contra attr. bu. t folia  
 setaceo-linearia, canaliculata, culmum subaequantia, spicam ma-  
 culam femineamque remotas, haec ellipsoideam.

•) Eichwald T. elatiorem *Binningh.* cum T. media *Cand.* coniungit.

T. NANA *Avé LaUem. Diss. Jig. 23. Reichenb. Germ. 139.* Spica feminea ovali-oblonga, masculac contigua; filamentis indivisis; foliis anguste linearibus, semicylindricis, iterum canaliculatis. *Reichenb.* — Prope Nizam, in ripa arenosa fl. Var. (*Avé Lallem. cf. 39. add.*) — Cel. Reichenbach post T, limitam posuit.

Species dubiae.

4. T. DOMINGENSIS *Pers. Syn. 2. 532.* Foliis subsensiformibus; spica mascula femineaque remotis. *Pers.* Typha ex insula Franciae in herb. *Klh. (fide Schur?)* — St. Domingo et ? Insula Franciae. 2k — Sprengel (*Syst. 3. 890.*) cum T. angustifolia *Linn.*, conjungit,

5. T. BROWNII. Foliis semicylindricis, extrorsum planis; spica mascula a feminea remota. *Br.* T. angustifolia *Brown. Prod. 338. (Less, et Achitt. Richard in Urville. Voy. de VAstrol. Bot. 1. 99?)* T. angustifolia *Linn. ?* T. latifolia *Forsk. Pro\*. 64., nee Linn. (test. Less, et Rich.)* — Nova Hollandia (*Brown.*) et ? Nova Zelandia. (*Less.*) — Omnibus partibus major quam Typha angustifolia europaea et forsau distincta; an eadem ac T. domingensis *Pers. ? (Br.)*

6. T. TENUIFOLIA *Humh. et Klh. Nov. Gen. 1. 82.* Foliis planiusculis; squamis spadiceis masculi a femineo remoti apice bi- aut trifidis. — Provincia Yenczuac. — T. angustifoliae similis. Sprengel (*Syst. 3. 890.*) ad T. angustifoliam ducit.

7. T. ELEPHANTINA *Roxb. Flor. Ind. 3. 566.* Foliis ensiformibus, obtusis, interne planis, longitudine caulis; amento masculo a femineo distincto, interstitium 2-3-pollicari; filamentis solitariis, apice 1-3-antheriferis; corollulis neutris cum fertilibus femineis mixtis. *Roxb.* — India orientalis. 2k. — Radix stolonifera. Culmus strictus, teres, glaber, vaginis obvolutus. Folia glabra. Amentum masculum cylindricum, femineum longitudine et crassitie masculi. (*Roxb.*)

8. T. TRUXILLENSIS *Humh. et Klh. Nov. Gen. 1. 82.* Foliis subtus convexiusculis; squamis spadiceis masculi femineo insidentes apice tri- aut quadrifidis, laciniis subhamiformibus. T. gigantea *Schur in herb. Klh. (plant. Limens.)* — Truxillo (*Humh.*) et Lima (*Urville*) Peruvianorum, nec uon ? Montevideo (*Sellow.*) — T. latifoliae proxima.

## PANDANEAE ENDL.

Pandaneac Brown., Schott. Cyclanthaceae Poit., Schott.  
Phytocleptanteae Mart.

Flores monocci vel dioeci, interdum polygami, supra spadicis simplicibus vel ramosos, spathe 1-pleiophylla, saepius colorata, persistente vel decidua stipitata, dense conferti. Masc.: Calyx nullus vel regularis. Stamina plurimu. Filamenta filiformia. Antherae terminatae, 2-4-loculares, secundum longitudinem dehiscentes. Pollen globosum. Femin.: Ovaria ut plurimum nuda, rarius calyce regulari libero vel adnato cincta, 1-locularia; ovula solitaria, placentae suturali inserta vel in placentis parietalibus plurima, ascendente, anatropa. Stylus nullus vel interdum ex ovarii basi lateralis. Stigma ut plurimum terminate, sessile, indivisum. Fructus baccatus vel drupaceus, saepe ex ovarii pluribus, in phalanges connatis compositus, hinc specie multilocularis, loculis 1-vel polyspermis, interdum ovariorum parietibus destructis unilocularis. Semina ut plurimum parvula, saepius raphae carnosae strophioleiformi instructa. Albumen copiosum, carnosum vel cornu. Embryo (in paucissimis cognitus) parvulus, in basi albuminis inclusus. Radicula hinc proxima, infera. *Plantae caudice saepius arborescente^ stricto, rarius debili, decumbente interdum stolonifero vel radicante^ nonnunc (uam abbreviate) subnullo praeditae. Folia plurima, confertim alterna, saepius imbricata, elongata, simplicia^ nunc pinata vel palmatifida, petiolo basi dilatato semivaginantia.* (Charact. familiae ex Endl.)

I. PANDANEAE VERAEE. (Pandaneae Brown.\*), Schott. Pandanaceae Lindl.) Folia simplicia (phyllodia Schott. \*\*).

°) Caudex arboreus saepiusque stolones dimittens, nunc debilis, decumbens. Folia trifariam imbricata, elongata, linearilanceolata, amplexicaulia, marginibus saepissime spinosa; floralia minora, saepe colorata. Flores dioeci vel polygami, caudice destituti. Masc. Spadix terminalis uniuersaliter undique tectus. Antherae biloculares. Fem. Spadix ovarii unilocularibus, haec in phalanges connatis undique tectus. Stigmata totidem, sessilia, adnata. Drupae fibrosae, in phalanges saepius confertae, partiales monospermae, vel baccae pluriloculares, loculis polyspermis. Albumen carnosum. Embryo axillis, erectus. Rumula conspicua. (Brown. Prod. 340.)

°) Vernatio equitativa. (Schott.)



## 94 PANDANEAЕ ENDL. (Pandanus.)

Calyx nullus. — Gcrontogeo (licmispbacrac orientalis incolae).

PANDANUS L/AW., BMWS; ESDL,

Athrodactylis Forst. Kcura Forsk.

Flores dioeci. Masc.: Spadix compositus, thyrsoideus. Stamina plurima, conferta; filamenta filiformia. Anthrae bilocilares. Fein.: Spadix simplex. Ovaria plurima, dense conferta, libera vel in phalanges connata, 1-ovulata; ovulum e basi placentae parietalis ascendens, anatropum. Stigmata sessilia, distincta. Drupae fibrosae; (saepius Brown.) in phalanges connatae, monosperinae; putamine osseo. Semen e basi placentae parietalis \*) erectum; testa intricata, in pluribus rhabdophora (Bennett); rhabdi filiformi, obsolita. Embryo in basi albuminis dense carnosus minimus, orthotropus; radícula hilum attingens, infer a. *Caudex arboreus, striatus, saepe stolonifer. Folia phyllinca^ trifariam imbricata, clongato-lineari lanceolata^ amplexicaulia^ margine saepius spinesca. Spat hue confertae, saepe coloratae^ ex axilla spadiceae exsertentes. ••* (Charact. gen. ex Endl.)

### 1) Fructus solitarii.

#### a) Drupae nux (putamen) polysperma.

1. P. ODOIATISSIMUS Linn. Suppl. 424. Roxb. Corom. 1. 65. l. 94-96. Lour. Cochinch. 739. Willd. Spec. 4. 645. (excl. Jacq. Fragm. et var. ?.) Roxb. Flor. Ind 3. 738. Ramis simplicibus, plorunq; indivisis (Willd.); foliis linearibus, costa marginibusque ciliaio-spinosis; spinis viridibus; spadiceis masculis spicatis, bracteis (spatiis) albis distinctis; femineis solitariis; fructibus (solitariis) subglobosis, pedunculatis, cernuis?; drupis iurbinalis, putamine pluriloculari fa re I is; sti^matibus ovalibus, sessilibus. P. vcrus Humph. Ami. 4. 139 t. 74. Kaida li/teed. Mai II. t. 1-5. Kcura odorifera Forsk. De&cr. 172. Athrodactylis spiuosa Forst. Gen. n. 75. — India orientalis, Arabia felix, China, Insulae Maris Pacifici. !. — Frutex ramosus, diffusus, rarius arbor truncata simplici crccio 10-12-pcdali comaque globosa instructa, radices crebras acrcas longas fusiformes ob-

<sup>D)</sup> Semen basi ufixum medio placentae lutre interiorc pu^njinis aduutiie. (Brown.)

<sup>00)</sup> Flores terminali ant foliis supremis axillares, masculi racemoso-thyrsoidei, monospatlici, frminei capitulis simplicibus aut pluribus racemoso-»i«, biii-ulo folio scu spatha simplici vel (quaduplici cinctis. (Juss. Gen.

iusas descendentes inque terrain intrantes c trunco et ramis majoribus cinittens; substantia Irunci et ramorum versus peripheriam indurata. Folia in extremitate ramorum approximata, trifariam imbricata, amplexicaulia, deflexa, 3-5-pedalia, linearia, in apicem subulatum longissimum triangularem desinentia, laevia et splendens, margine costaque spinis tenuissimis acutissimis armata. Spadices masculi elliptici, odoratissimi, sessiles, in spicam terminalem pendulam dispositi, singuli bractea lineari acuminata-subulata concava alba suffulti. Stamina per plura in femore fasciculato-connata. Spadices feminei in distinctis plantis, terminates, solitarii, pedunculati, erecti?, bracteis trifariis imbricatis albis involucri. Ovaria creberrima, per sena — dona fasciculato — collecta; fasciculis cuneatis, angulatis. Stigma unicum in quolibet ovario usque vertici insidens (lateri exteriori umbilici bilabiati affixum, Roxb.). ovale, sulco longitudinali cinctum, flavum. Fructus ovalis, 6-10-pollicaris, diametro 6-8-pollicari, pedunculatus, saturate croceus, compositus e drupis crebris; drupae maturae distinctae, cuneatae, angulatae in fornice (fibroso-pulposae, putamen includentes solitarii, superne spongioso-cavernosae, vorticis planae ibique tuberculatae; tuberculis tot quot loculi, convexis, subangulatis, sinuulis stigmatibus marcido coronatis. Putamen (nux) turbinatum, durissimum, angulatum, pluriloculare; loculis monospermis, apice basiue perforatis, c maxima parte sterilibus. Semina oblonga, laevia, fasciculo tenui fibrarum validarum alba nuda, foramina loculorum utrinque penetranti secundum longitudinem distincta. (Roxb. 1. c.)

2.? P. DUMUS Spreng. Syst. 3. 897. Ramis simplicibus; foliis longissimis, linearibus, costa margineque spinosis, glaucis; fructibus sociariis pedunculatis, pendulis, sublobosis; drupis conicis. . . . Folium Basca maritimum Rumph. Amb. Al 151. U 80. SI. P. fascicularis ft Lam. ftencycl. 1. 372?. — Amboina. — Triuncus A-5-pedalis, c simplicibus arcibus sen fasciminibus compositus, ita ut ipsius ortus dinosci nequeat, superius in paucos brevesque divisus ramos, quibus fasciculi foliorum insident, ex parte superiore crassiore et ex ipsis ramis radices emittens, fascimina references, ad terram, instar Rhizophorae Mangle; exteriores a re us pedem crassi, binis tribusve tenuibus sulcis notati longitudinalibus, qui spinulis brevibus et obliquis obsiti sunt 5 bac in junioribus etiam observantur truncis, vetusti enim plerumque cas demittunt. Folia 6-12-pedalia, binas palmas lata, firma et glabra, iutense glauca, oris spinosis atque praeterca sulcorum orae, uti et dorsa subtus spinulis obsessa sunt subtilibus, quae tamen in vetustis plerumque percunt foliis, yel in obtusam quasi serram degenerant. Fructus solitarii, pedunculati, penduli, subglobosi, magnitudine capitis virilis, compositus e conis irregularibus, 5-6-gonis, horum anguli concurrunt in apicem uti in adamantibus vel crudis crystalis suntque vero glauci nucleumque parvum continent. Medulla inter

conos nulla. (Rumph.) Sprengel hue ducit cum? P. crigentem *PelU-Th.* P. odoratissimo siniilis.

3. P. UTILIS *Bory de St. Vincent, It. 2. p. 3. fVold. Spec. A. 645. Ej. Enum. 1001.* Hamis ternatis, dichotomis; foliis costa margincquo spinoso-dentatis; spinis rubris; capitulis solitariis, globosis, ceruuis; nucibus polyspermis, apicc pyramidatis; stigmatibus glabris. (*WiUd. t Petti-Th.\**) P. odoratissimus *Jacq. Frag. }>. 21. \*. 13 et 14. fig. 1. (Jde IVMd.) Mhb. in Annal. du Mus. de Paris. XVI. 439. l. 17. (fruct.) P. sativus Petit-Thouars in Journ. de hot. 1. 44. {fide synon.} — Insulac Borboniac et Madagascariac; cullus in Insula Franciac et in Insulis AntiUarum. (Petit-Th.) tl — Arbor pyramidalis, 50-60-pcdalis. Folia juniora 6-pcdalia, A poll, lala, in planla adulla ininora.*

4. P. NUDUS *Petit-Th. in Journ. de Lot. 1. 45.* Capitulis solitariis, dependentibus; nucibus polyspermis^ apicc obtuse pyramidatis; stigmatibus suberosis. *Petit-Th.* — Crescit cum praecedentc. t? — Simillimus P. sativo, differt radicibus exterioribus nullis. (*Petit-Th.*)

5. P. DKUPACEUS *PeM-Th. in Journ. de hot. 1. 45.* Capitulis solitariis, reflexis; nucibus polyspermis, externe carnosus, apicc obtuse pyramidatis; stigmatibus suberosis. *PelU-Th.* — Insula Franciae. t? — Truncus basim versus radicans. Folia magna. Capitula depresso-sphaeroidea, sapore ingrato. (*Petit-Th.*)

6. P. MAUTIMUS *Petit-Th. in Journ. de hot. 1. 45.* Capitulis solitariis, cernuis; nucibus polyspermis; stigmatibus discretifl, subdigitatis. *Petit-Th.* — Insulac Franciae et Borboniac, in littore maris. t? — Arbor pyramidalis, mediocris. Truncus radices emittens. Frtictus oblougi. (*Petit-Th.*)

7. P. ELEGANS *Petit-1% in Journ. de hot. 1. 46.* Capitulis solitariis, cernuis; nucibus paucis, polyspermis, apicc pyramidatis. *Petit-7h.* — Insula Barboniac, in ripa Uuminum. t? — Arbor %20-pcdalis. Capitula c vieinti circiter nucibus composita. (*Petit-Th.*)

8. P. PALUSIRIS *PelU-Th. in Journ. de hot. 1. 48.* Capitulis solitariis; nucibus polyspermis, digitatis. *PetU-Th.* — Insula Franciae, locis paludosis. t? — Truncus 10-12-pedal is ramique radicibus siinplicibus aercis fulti; coma diifusa. Folia maxima. Fructus magni. Nuces usque ad basim in lobos plures divisi. (*Petit-Th.*)

9.? P. CANDELABRUM *Beauv. Flor. 1. 37. t. 21.22.* Trunco iuferne radicibus aercis fulto, superne ramoso; ramis crectis; foliis c basi amplexicauli lineari-subulatis, caritiatis, inargine cari-

°) Capitulis solitsivia, cernuis; uucibus polyspermis, apicc pyiamidatis; Btigmatibus glabris. *Petit-1*

cannaque serrato-spinosis, glaucis; spadicebus masculis axillari-  
bus, solitariis, sessilibus, in apice ramorum subspicuus, cylin-  
draceis; fructibus solitariis, subsessilibus, subgloboso-ellipticis;  
drupis trilocularibus. — Africa tropica, prope Agathon. —  
Truncus basim versus radicibus crebris acris descendentibus  
inque terrain inlantibus fultus. Spadices masculi albi, odo-  
ratissimi. Fructus c drupis creberrimis unilocularibus (in iconc  
irilocularibus) stigmatcque triplici coronatis composite An  
idem ac P. spuriis *Humph.*? (Beauv.)

h) Drnpae nux (putaien) disperma. f

10. P. PURPURASCENS *PetU-Tk. in Journ. de hot. 1. 44.* (Capitulis solitariis, dependentibus; nucibus dispermis, apice obtuse pyramidatis; stigmatibus glabris. *Petit-Th.* — Insula Franciac. t? — Arbor vigintipedalis. Capitula diametro 3-4-pollicari; nucis piirpurescentcs. (Pctit-Th.)

11. P. ENSIFOLIUS *Petit-Th. in Journ. de loL 1. 46.* Capitulis solitariis, erectis, sessilibus; nucibus paucis, dispermis, acute pyramidatis. s.IV#-T/t. — Madagascaria, in littore maris. t? — Truncus gracilis, 8-10-pcdalis, in feme radicibus exterioribus •suiTultus; coma difflusa. Folia vix pedalia, duos pollices lata, laete viridia. (Pctit-Tb.)

c) Drnpae nux (putamen) monosperma.

12. P. EUIGENS *Pctit-Th. in Journ. de hot. 1. 46.* Capitulis solitariis, pedunculatis j nucibus l-spermis, apice pyramidalatis. *Pet'U-Th.* — In sylvis montosis Insulae Borbdniae. t? — Arbor 20-pcdalis, pyramidalis. Folia pedalia, 9-10 Hn. lata. (Pctit-Th.) Sprengel (*Syst. 3. 797.*) cum ? ad P. dub him ducit,

13. P. SPHAEROIDIXS *Pctit-Th. in Journ. de hot. 1. 46.* (Capitulis solitariis, sessilibus; nucibus l-spermis, apice planis. *PtiU-Th.* — Insula Franciao, locis paludosis. t? — Coma conferta. Folia magna usque a, glauca. Capitula sessilia, foliis involu-  
crata, subglobosa, diametro 5-6-pollicari. (Pctit-Th.) A Sprengelio (*Syst. 3. 898.*) cum ? ad P. globuliferum tractus.

14. P. COISOIDEUS *Petit-Th. in Journ\* de hot. 1. 47.* Capitulis solitariis, cernuis; nucibus l-spermis, apice pyramidatis. *VetiUTh.* — Insula Franciac. t? — Arbor 15-20-pcdalis, pyramidalis. Folia elongata. (Pctit-Tb.)

15. P. CLOBULIFERUS *Petit-Th. in Journ. de hot. 1. 47.* Capitulis solitariis, globosis, sessilibus; nucibus 1-spermis, apice planis. *Petit-Th.* — Insula Franciao. t? — Arbor vix 10-pcdalis; coma conferta. Folia pedalia, 9 linoas lata, spinulis lobulibusAniargiata. Fructus spaprici. (Pctit-Th.)

16. P. MURICATUS *Petit-Th. in Journ. de hot. 1. 48.* Capitulis solitariis, conicis, cernuis; nucibus l-spermis, apice planis, spinis armatis. *Petit-Th.* — Madagascaria, in paludosis. t? — Arbor 30-pcdalis; coma pyramidalis. Folia oblonga. Fructus

longe pedunculati, penduli; nuces vertice planae, spinis 6 stigmata divergentibus convergentibus instructae. (Petit-Th.)

17. *P. FASCICULARIS* Lam. *Encycl.* 1. 372. (excl. p?) Willd. *Spec.* 4. 646. Foliis dorso margineque spinoso-dentatis; spinis distantibus; fructu oblongo, solitario; drupis fasciculatis. Willd. *Kaid-Taddi Rheed. Mai. II.* 3. t. 6. — India orientalis, Malabar. t? — Fructus magnus, ruber, ovoides, compositus ex fasciculis crebris disliiculis, illicum compositis ex nucibus 6-8 oblongis subcylindraceis monospermis. (Lam.) Lamarck hue ducit cum? Folium Bagca marilimum *Humph. Amb.* 4. l. 81. Conf. *P. dubio.*

18. ? *P. FOETIDUS* Roxb. *Flor. Ind.* 3. 742. Racemis parvibus vel thyrsis masculis simplicibus; ovarii distinctis; drupis cuspidato-spinosis; nucibus 1-ocularibus\*). *Roxb.* — Bengal. t? — Frutex densissimus, 5-6-pedalis. Folia *P.* odoratissimi, sed uinora. Inflorescentia mascula *P.* odoratissimi, nisi racemi secundarii simplices. Flores feminei prorsus ut in *P.* odoratissimo, sed foetidi. Fructus ovalis, triangularis, chinensis, ruber, magnitudine fructus Ananas minoris, compositus ex drupis cuneiformibus, angulatis, distinctis, pulpa glutinosa connatis, stigmate persistente spiniformi corollatis, foetis putamine coniformi fibroso duro biloculari, loculo inferiore monospermo, superiore majoro, medulla nigra alba repleta. (Uoxb.)

19. *P. FUKCATUS* Roxb. *Flor. Ind.* 3. 744. *Spreng.* 3. 898. Drupis fructus compositi oblongi cuneatis, coronatis spina incurva laevi acuminata furcata; nucibus unilocularibus. *Roxb.* *Kaid Tsjerria Rheed. Mai. II.* t. 8. {fide Roxb.} Pegu, Chittagong, Malabar etc. — Folia late lanceolata, margine carinaeque aculeato-serrulata. (Spreng.)

20. ? *P. OERAMICUS* Rumph. *Amb.* 4. 149. t. 79. Foliis linearibus, margine costaue dense spinosis; fructu terminali, solitario, sessili, conico, obtuse trigono; drupis monopyrenis. (Rumph.) *P. conoideus* Lam. *Encycl.* 1. 372.

?p) *P. sylvestris* Rumph. 1. c. 145. t. 77-  
— Moluccae, praesertim Insula Ceram. t? — Truncus incurvus. Folia quadripedalia, medio 4 digitos lata, margine et carina spinis densis horrida. Fructus terminalis, solitarius sessilis, conici, obtuse trigoni, pedalis, tuberculosi, rubentes, tuberculis pentagonis seu irregularibus, acutis; medulla rubra seu aurantia viscosaue interjacet pyramidibus creberrimis parvis, quae repletae ossiculo seminali sunt et fructum componunt. (Kumph.)

21. ? *P. CARICOSUS* Rumph. *Amb.* 4. p. 154. s. *Spreng.* 3. 897. Acaulis; foliis erectis, longissimis, margineque subtilissime et densissime spinulosis, viridibus; fructu radicali,

\*) Rectius bilocularibus, loculo superiore aspermo.

pedunculato; drupis 6-8-angularibus, . . . (*Rumph.*) • — Moiucaë, in paludosis. — Frutex nominari nequit, quum ne minimus ejus stipes vel ramus obcurrat, sed tantummodo e meris longisque constet foliis, adeo sibi adunatis, ut nullo modo ac vix pervia sint. Folia erecta, 10-15-pedalia, duos pollices lata, sulco donata trigono ac perpetuo, qui inferne acutum format dorsum, margine dorsoque subtilissime et densissime spinulosa, viridia (nec glauca). Fructus radicalis, pedunculatus, magnitudine pugni, pallide fuscus, foliis tribus bractiformibus cinctus, compositus e multis 6-8-angularibus et acutis tuberculis putamine parvo fusco anguloso acuto farctis; pedunculo pedali. (*Humph.*)

## 2) Fructus racemosi.

22. P. HUMILIS *Rumph. Amb.* 4. 143. t 76. *Lour. Coch.* 740. *Jacq. Fragm.* 21. / 14. / 2. *WiUd. Spec.* 4. 645. Fruticosus; diffusus; procumbens; foliis linearibus, costa margineque rubro-spinosis; spadibus masculis spicatis, bracteis albis brevibus distinctis; femineis suhracemoso-aggregatis; fructibus ovalibus, rubris 5 drupis monopyrenis. P. polycephalus *Lam. Encycl.* 1-372. P. montanus *Bory. It. U* 313? — Moluccac, Insula *Jylauriti* (*Bory.*), *Cochinchina* (*Lour.*). — Frutex humilis, sed late extensus, unum pluresve gerens breves truncos, ad terrain inclinantes et incumbentes herbis. Folia fasciculata, in ramo dextrorsum vergentia, tripedalia, 2 digitos lata. Fructus e vaginis excrescunt in centro fasciculorum foliosorum positus in duro et trigono pedunculo, hi fructus 7-8 simul dependent conglomerate maturi sunt rubentes, magnitudine ovi gallinacci, multis tuberculis obsiti, quibus breves iusidens apices; drupis maturis interjacet medulla aurca et copiosa. Frutex masculus (femineus *Runipli.*) longiorem et tenuem format vaginam, externe quodammodo trigonam atque rudimenta (spadices masculi) inter alba folia excrescentia trigona quoque sunt, primo densa, deinde nistar arundinaceae plumae seu paniculae seorsum explicantia. (*Humph.*) Mores inodori. (*Lour.*) Simillimus P. odoratissimo. — An planta *Lourcirana* eadem ac *Rumphiana*?

23. P. PYGMAEUS *Pettit-Th. in Journ. de bot.* 1. 46. Capitulis racemosis, erectis; nucibus 1-spermis, apice pyramidatis. *Petit-Th.* — Madagascaria, *P.* — Arbor decempedalis; coma patens, densa. Folia vix 6-pollicaria, 6-9 lineas longa. Fructus triplex diametro pollicari, 5-6 per racemos erectos congesti. (*Petit-Th.*) A Sprengelio (*Syst.* 3. 398.) cum ? ad P. humilem ducitur. 1'  $\frac{2}{4}$ , P# EDULIS *P\* M-Th. in Journ. de bot.* 1. 47. Capitulis oblongis, racemosis, erectis; nucibus 1-spermis, apice planis. *Petit-Th.* — Madagascaria. t? — Truncus 10-pedalis, trianetro 0-pollicari. Coma diffusa, diametro 12-pedali. Fructus racemosi, oblongi, ad unum iusidens apicem, Alices maturae pulposae, dulces/ales. (*Petit-Th.*)



FREYCINETIA GAUDICW<sup>^</sup> SCUOTT.<sup>^</sup> ENDL., BENNETT.

Flores dioeci vcl (antheris in spadice fcinico cassis) pseudo-polygami. Muse: Sp.'idix simplex, unclique staminibus tectus, tyboides. Stamina monanthra. Filamenta iilifor-wia. Antbrae bilocu lares, secundiim longitudiuein debiscen-tcs. Fcm.: Spadix simplex, undique pistillis tectus. Ovaria staminibus effectis stiputu, in phalanges connata, unilocularia; ovula creberrima, in placenlis 2-7 parietalibus Jincaribus 2-vel % 3-seriata, e funiculis brevibus udscendentia, anatropa. Stigmata sessilia, distincta<sup>o)</sup>. Fructus baccati, inolles, poly-spenni, ex ovariis pluribus connatis multilocularcs\*\*), nunc ovarioruin parietibus pereuntibus uniloculares. Semina cre-licrrima, ininuta, fusifo\*<sup>m</sup>ia (Gaudich.), striata\*\*\*), ud unum (iuterius Bennett., exterius Gaudich.), rarius ad utrumque la-tus stropbiolo longitudinali iustructa f), biseriatii affixa pla-centibus parietalibus ff) tot quot lobi stigmatis, e funiculis brevibus erccta fff); testa membranacea; rhaps lateralalis, carnosa, stropbioliformis (Endl.). Embryo in basi (nee in parte superiore, ut Gaudich a ud descripsit, Bennett.) albumi-nis dense carnosi minimus, (obovato-subturbinaus Gaudich.), orthotropus; radícula hilo proxiuia, infera. *Habitus Pan-dauorum. Caudcx arborescens<sup>^</sup> sacpissime radicans vcl scandcus. Folia imbricata, an gust a, inferne vaginantia et amptcxicaulia, rigidulo - membranacea<sup>^</sup> crassiuscula, ra-?\*iu8 coriaeea, margine dorsor/ue spinulosa; fioralia tradeŕ J'ormia, oolorata. Spadiccs terminates<sup>^</sup> nonnulli spicatim*

<sup>o)</sup> Stitirma sessile, udnatum, discitbrme, e lineolis 2-7 subamularibus ]ronuicntil>us corucis, placenturum jmrribus respondcutibus eflorinutum, coronuni (U'litis niolaris quodiiunodo refereus. (Guuilicli.)

<sup>oo)</sup> I'cricitirpia saepius apicibus fibrosis in phalanges cuunata. (Bcunett.)

\*\*\*) Striae e punctulis imprcsbis fornuttæ. (Bennett.)

f) In F. incl'mante, Baueriana et demissi stropbiolom solitarium totam lon^itudinem faciei internae seminis tenet rhuphcuu]uc ad ejus traii8itum in chalazam obtest, in F. Gsiudichaudii contra, praeter stro-phmluin illud internum, observatur alterum exterius, minus, facicin o]p-pohitam vel exteriorem secundum lon^itudinem occupans. Stropliiolom tt'xtunum offFrt leviter spnu^iosam evidenterque jncrcmentum capit e cellulis luxis inflatis superfici«i testae. (Bennett.)

. ff) Vlacontac parictales 4-1/J, per pariii npproximatue, nnpustissimc linearrs, longitudinales. (Ciuudich.) In F. radicante et demissa pncarpi« biplacentiiVia; in reliquis placenta 4, b, 8 vel 10. (Bcunett.)

iff) Semina »ubarcuata, in pulpa mucosa subliquida natntia. (Gaudich.)



## 102 PANDANEAE ENDL. (Freycinetia.)

*vel fasciculatim dispositi^ cylindracei vel ovali-oblongi\**  
(Character. gen. ex Brown., Gaudich., Endl. et Bennett.)

1) Pericarpia omnia aequaliter et perfecte coalita, omnino baccata. Spadicis superficies uniformiter scissellaia. (Bennett.)

1. F. GAUDICHAUDII *Brown, et Bennett. Plant. Jav.* 1. 31. t. 9. Pericarpis omnibus aequaliter coalitis; stigmatibus 2-3-lobis; spadicibus femineis ovali-oblongis. *Bennett.* — Java. — Fruticosa scandens, radicans; caudices plures, lignosi, intricati, vaginis foliorum persistentibus involuti, hinc inde sub vaginarum ore aculco brevi uno alterove armati; rami foliorum vaginis imbricatis vestiti. Folia triscriata, patentia vel subreflexa, membranacea, linearilanceolata, nervoso-scriata, glabra, margine obsolete cartilagineo-spinulosa, plana, apicem versus carina parum evoluta, cum vaginis integris ore truncalis basi lata semicirculari quasi articulata. Flores dioeci, in spadicibus terminalibus fasciculatis. Spadix masculus intra folium mutatum ovato-lanceolatum acuminatum basi incrassatum, spatula latiuscula membranacea truncata instructus, pedunculatus, simplex, ovalis, staminibus creberrimis monandris undique densissime tectus. Perianthium nullum. Filamenta brevia, libera. Antherae parvae, ovatae, dorso adnatae, biloculares, longitudinaliter ad marginem dehiscentes; valvulis revolutis. Pollen minutum, subglobosum vel ellipticum, laeve, hyalinum. Spadix feuicatus intra folia basi incrassata et paulo latiora, spatula ovali involutus, pedunculatus, ovalis vel ovali-oblongus, pistillis creberrimis undique tectus. Perianthium nullum. Ovaria pressione mutua subhexagona, membranacea, basi cohaerentia. Stigma brevi-conicum, sessile, summa facie 2- vel rarius 3-lobum, lobis subannularibus; annulis intus interruptis; placentae tot quot lobis stigmatibus et cum iis alternantes, ovarii parietibus per totam ejus longitudinem adnatae, rhabdopborae, instructae **filis** 2 vasculosis subparallelis, gerentibus ovula creberrima minuta transversim in materia gelatinosa cavitate replente quasi suspensa. Spadix fructifer oblongo-ellipticus. Pericarpia baccata, coalita; siugula unilocularia, polysperma. Semina iniuncta, ope processus placentae brevis fungosi prope basin affixa, oblongo-cylindrica, vix arcuata, basi apiceque parum attenuata, stropholis duobus longitudinalibus, altero (interno) majore, albis, fungoso-cellulosis, fasciculis rhabdium bina inde factis^ semiimmersa. Testa tenuis, castanea, longitudinaliter striata (striis impresso-punctatis). Rhabdium a stropholio majore obtegitur, in calazam apicalem conspicuam desinens. Membrana interim tenuissima, byalina. Albumen carnosum, copiosum. Embryo parvus, conicus; radícula incrassata, in albuminis basi prope umbilicum posita. (Bennett.) A F. scandente vix <1 is tunc etiam. In hac stigma plerumque bilobum, ovaria staminibus cinctis cincta; in F. Gaudi-

claudiana contra stamina effeta nulla, folia minus lata corumque bases latac et subsagittatae. (Bennett.)

2. F. SCANDENS *Gaudich. in Freycin. It. bot.* 432. L 42. *Decaisne, Descr. herb. Timor.* 40. *Hook, et Arnotl. Botany of Capl. Beechey's Voyage* 3. 97. (Caudice scaiulente Gaudicli.); i'oliis lineari-lanceolatis, acutis, striatis, margine neruoque medio subtus subacuicatis; spadicibus foeninincis ovato-oblongis, pollicaribus; pedunculis terminalibus; stigmatc irilobo. *Decaisne.* — Insulac Moluccac, Timor, Ins. Sandwicenses——Caudox scaudens.

2) Pericarpia omnia basi coalita, apicibus dongalis fibroso-lignosis in phalanges partiales varie connata. Folia magis clongala quani in sectione pracedente \*).

3. F. INCLINANS *Brown, mss., Brown, et Bennett. I'lunt. Jav.* 1. 32. *Pandaiius incliiians Soland. in Banks, herb.* — Nova Zelandia. — Absquo dcacripliono.

4. F. BAUERIANA *Endl. Flor. Norfolk.* 2ft. Lj. M- V' Norfolk. I. 190. 193-199. Caudice scandente, radicante (arborco JII descript.), aniuulato; foliis lineari-lanccolatis, clongatis bracteisque late ovatis, acuminatis, dorso margineque spinulosis; ovariis 9-12, in phalanges biscriatim connatis; stigmatibus scssilibus, emarginato - bippocrepiforinibus. *Endl.* — Insula Norfolk. — Caudex arboreus, 15-20-pedalis, simpliciter ramosus, ramis subfastigiatis, folionim delapsorum cicatricibus annulatus, ex intervallis radículas aercas exscrens. Folia ad apices rainorum approximata, conferta, amplexicauli-scssilia, lincari-lanceolaia, bipedalia, pollicem lata, acuta, dorso subtus convexiusculo inarginibusque cartilagineis spiiioso-serrata, utrinque glauco-vireiitia, rigidulo-membranacea, crassiuscula. Masc.: Bracieaci late ovaiaæ, acuminatac, concavae, 6-10-pollicares, dorso iiiargiiiiibusque spinulosae, roseo-purpureac; cxtcriores 3-5, basi vadc dilatalæ, sesc amplexantes; interiors 4-5, breviores, siugulac ex axilla spadicem exserentes singuluin. Spadiccs masculi 4-5) - pollicares, basi triquetra pallide sanguinea niidi, reliqua parte staminibus liberis adscendentibus undique densissime obtecti. Filamenta hliformia, complanata, pallide ex aurantio lutca, 2 lin. longa. Anthrac pallide miniatac, oblongae, utrinque obtusae, bilocularcs; loculis apposiis, per dorsum comiexivo cum filamento continuo lutco interposito, apice in acumen brevissimiiii producto adnatis, longitudinaliter dchiscentibus; valvularum inarginibus tandem revolutis. Pollen pallide sulpliurcuni. Flores teminei in diversa, ut videtur, stirpc. Bractcac 4-5, late ovatae, acutae vel plcrumque acuminatac, concavae, amplexantes, (>8-pollicares, membranacco-carnosac, utrinque pallide roseae, acu-

\*) Placenta et testa in omnibus hujus sectionis speciebus r ap 1 o-phorae. (Beunett.)

## 104 PANDANEAEE ENDL. (Carhulovica.)

mine Tirescente, marginibus apicc serrato-spinulosae, carina lacves, rarius spinulosae. Spadices c bractearum interiorum axillis solitarii, erecti, typhoidei, 6-7-pollicares, basi triquetra nudi, reliqua parte pistillis densissime obsessi. Ovaria sessilia, oblongo-cylindraca, apicc complanata, stigmatc scssili, subclavato, papilloso, hippocrepiformi-emarginato, unilocularia (placenta parictali lincari, biseriatim multiovulata), lateribus per paria juxta toiani longitudinem connata, paribus 2-3 utrinque in nhalangcm biseriatam connatisj stigmatum emarginaturis introfsum respicientibus. Staminodia inter ovariorum pbalanges utrinque 2-3, iisdem triplo fere breviora; filamentis brevissimis; antlicris subsagittatis, pallide luteis, pollinc destitutis. Spadices fructiferi pugni fere mole. Fructus baccati, molles, albidi, apicc virentes, stigmatibus emarcidis aurantiacis coronati; phalangibus facile partilibus; ovariis singulis basi longitudinaliter debiscentibus. Scmina pyriformia, albida, strophiole laterali. (Endl.)

5. F. ARBOREA *Gaudich. in Freycin. II. lot. 431. /.* 41. Candicc arborco; foliis elongatis, lincaribus, superne angustato-subulatis, coriaccis; spadicibus femineis cylindraccis; stigmatc 6-7-lobo. *Gaud.* — Insulac Sandwicccscs.

6. F. DEMISSA *Brown, et Bennett. Plant. Jav. I. 32.* Pandanus demissus *Solander in herb. Banks.* — Otabaitc. — Pericarpia bi-, rarius uniplacentifera. (Bennett.) Reliqua inihl ignota,

7. • F. RADICANS *Gaudich. in Freycin. It. hot. 432. t. 43.* Caudicc radicante; foliis elongatis, lincaribus, canuoso-membranaccis; spadicibus femineis oblongo-cylindraccis; stigmatc bilobo. *Gaudich.* — Insulae Moluccac. (Rawal.) — Pericarpia biplacentifera.

II. CYCLANTHEAE ENDL. (Cyclantheae Poit, Schott.)  
Fronde flabellatim partitac vel piuuatac. Flores saepius calyce instruct]. — Americanae.

### CARLUDOVICA RVJZ. et PAV., ENDL.

*Salmia* Willd. *Ludovia* Pers.

Flores inonoeci (pscudo-polygami Schott.) in eodem spadice. Spatba 3-4-phylla; foliolis imbricatis. Spudix cylindri-

---

•) Folia verpationo plicativa, petiolata. Bractea (spathae auct.) e pctiolis dilatutitH ineinbrunaceis coloratisque. Intlorescentiu. terminalio. Flores monocci (vel polygami), io eodcm spadice dense obtecto spirali. Uter inserti (exserti Schott), spiris alternatim masculis et feminicis. Flores masculi (praccocioreH) c staminibus liberis ^-antlicris? (antlicris 4-locularibuH, lon^itudinaliter quadrifariam dclitHccntibus). Flores femiici: Ovaria KquamitH cincta, saepe coadunata; placentis parictalibus. Fructus saepe coadiinfiti, baccati, cum squamis cinteutibuB connati. Scminu. . . . (Schott. Melct. 1. 15.)

cus, floribus dense obtectus \*). Flores maseuli quaternatim affregati, femineos solitarios stipantes \*). Calyx obverse pyramidatus, basi carnosusj limbus brevissimus, niulti- (24-) lobus (Poit.); lobi biscriati, interiorcs majores (Poit.), prae-  
 floracione imbricati. Stamina plurima (circiter 24 Poit), ca-  
 lycis parietibus inserta, inclusa. Filamenta filiformia, brevis-  
 sima. Antbrac lineares, biloculares; loculis oppositis, se-  
 cunduin longitudincin dehiscentibus. Flores feniinei: Calyx  
 cum ovario cubico connatus 5 limbo supero, i-fido, persistentc.  
 Staminodia (styli Ruiz, et Pav.) 4, linbi laciniis opposita et  
 basi adnata (hypogyna Poit), filiformia, clongata (longissima  
 Poit.), antheris destituta, decidua. Ovarium inferum, 1-locu-  
 lare, tctragonum (Poit.) 5 placentis parictaibus quatuor. Ovula  
 plurima, horizontalia, anatropa. Stigma sessile, cruciforme  
 (stigmata 4, obsolcta, obtusa [depressa Hook.], ex angulis  
 ovarii prodeuntia, Poit.). Bacca tctragona (tetragono-cubica  
 Ruiz, et Pav., obverse pyramidata Poit.), calycis limbo coro-  
 nata, 1-ocularis. Scmina plurima (pauca Poit.), oblongo-cy-  
 lindrica (ovata Poit.), . . . . *Plant ae c miles centes, rarissi-  
 me acaules; caulibus utplurimum lignescentibus, sacpisslme  
 scandentibus i radiculis nereis arborum cortici adhaerenti-  
 buty interdum ex itsdem^ Junium ins tar, pendidis, saepe  
 tamen in solo radicanibus. Folia alterna^ rigida (Foil.),  
 in petiolum attenuata, pile at a ^ 2- vel rarius fiabellatim  
 3-5-partita. Petioli basi vaginantes. (Poit.) Spadices  
 axillares vel radicales, pedunculati. Spnthae membra-  
 nacelle, albae vel roseae, caducae. (Poit.) Flores maseuli  
 caducissimi, femineorum staminodia longissima, primum  
 line is daedaleis circa spadicem ficxa ipsiqwe appressa,  
 mox pendula, cito decidua. (Charact. gen. ex Poit. et Endl.)  
 Hujus generis est Arum bisectum Flor. Flumin. 9. t. 118.*

1. C PALMATA Ruiz, et Pavon. Syst. Veg. 291. Numb,  
 et Kth. Nov. Gen. 1. 79. Foliis flabelliformibus, 3-5-partitis.  
 Ruiz, et Pav. Ludovia palmata Persoon. Syn. 2. 576. Salmia  
 palmata WUld. in Mag. amic. nat. cur. BeroL 5. 1811. p. 401.  
 — PiTuvia, Nova Granata. — Incolae c stipitibus (orgyalibus,  
 terciihus) baculos leves et flexiles conficiuit. Indi hujus speciei

.. °) Spadix floribus masculis femineisque promiacue et spiraliter un-  
 dique obtectus, his solitariis, illis quaternis. (l\*oit.)

°°) Flores masculi distiucti, circa femineorum angulos quaterni.  
 (Schott.)

et sequentium frondibus iuguria tegunt. E seminibus omniuni spccieruui oleum per expressionem clici potest. (Kuiz. et Pav.)

2. C. PLUMERH. Caudicc radicante; foliis usque ad medium bifidis; laciniis oblongis, acutis; petiolis dorso rotundatis, anicce canaliculatis; spadibus longe pedunculatis, pendulis, cylindraco-oblongis. *Salmia palniae folia Wuld. in Mag. amic. nat. cur. BeroL 5. 1811. p. 401.* Arum hedcraccum, foliis bisectis, rigidis et sulcatis. *Plum. Americ. 43. t. 59 et 51. Jtg. f. Marlinica.* — Caudex radicans, foliis delapsis cicatrisatus. Folia 7-8 in apice caudicis collecta, pctiolata, 2|-pedalia, 8 poll, lata, usque ad medium bifida, plicata, rigida, nitidissima, satiate viridia, subtus pallidiora. Petioli sesquipollicares, basi incrassati, dorso rotundati, anticce canaliculati. Spadices axillares, pedunculati, penduli, cylindraco, 4-pollicares, obliqui, tessellati filisque capillaribus tortis et intertextis^ serius caducis tecti\*, tesseræ virides, denticulato-marguatae, vertice tuberculis 4 fuscis cruciatim dispositis notatae. jPedunculi semipollicares, 2-3-bracteati. Bractæ spathaeformes, distantes^ concavae, cinerascetes, primo spadice involucentes. (Plum.)

3. C. LATIFOLIA Ruiz, et Pav. *Syst. Veg. 292. (Lodd. Bot. Cab. t. 1068?)* Frondibus ultra medium furcatis; laciniis lanceolatis; stipitibus canaliculatis. *Buiz. et Pav. Ludovia latifolia Pers. Syn. 2. 576. (Hook. BoU Mag. t. 2950. 2951?\*)* *Salmia latifolia Wuld. I c.* — Peruvia. — Caudex ulnaris, radicans.

4. C. ANGUSTIFOLIA Ruiz, et Pav. *Syst. Veg. 292.* Frondibus ad basim fere furcatis; laciniis ensiformibus, angustis; stipitibus tcretibus. *Ruiz, et Pav. Ludovia angustifolia Pers. Stm. 2. 576. Salmia angustifolia Wtild. I. c.* — Peruvia, — Caudex tripedalis, radicans.

5. C. TRIGON A Ruiz, et Pav. *Syst. Veg. 293.* Frondibus fere ad medium furcatis; stipitibus trigonis. *Ruiz, et Pav. Ludovia trigona Pers. Syn. 2. 576. Salmia trigona Wuld. I c.* — Peruvia. — Stipites pedales.

6. C. ACUMINATA Ruiz, et Pav. *Syst. Veg. 293.* Frondibus ultra medium furcatis; laciniis linearilanceolatis, acuminatis. *Ruiz et Pav. Ludovia acuminata Pers. Syn. 2. 576. Salmia acuminata Wuld. I c.* — Peruvia. — Caudex repens, flexuosus.

7. C. TETRAGONA llumb. et Kunth. *Nov. Gen. I. 79.* Foliis profunde bisectis; laciniis linearilanceolatis, acuminatis; petiolis tetragonis, folio triplo brevioribus. *Salmia tetragona Roem. et Schull. Syst. 3. 496.* — Mons Quindiu Novo-Granatensium. — C- acuminatae valde afgnis; Sprengel (*Syst. 3. 772.*^ cum ea conjungit.

8. C. FUNIFERA. Caule scandente, funiculos deponentes

---

\*) Acuilif^ foliis rotundato-flubelliformibus, profunde bifidis, plicatis, lobis incis; spadice oblongo, obtuso, longitudinali petioli. *Hook.*

emittente; foliis nervosis, apice bisectis, basi auritis. *Poit.* *Ludovia funifera* *Poit.* in *Mem. du Mus. de Paris* 9. 28. *U* 1. *Salmia funifera* *Spreng. Syst.* 3. 772. — Guiana. — Caulis tores, nodosus, viridis, parum ramosus, radicalis, 20-25-pedalis, superne radices cinittens robustas, rufas, striatas, flexibiles, perpendiculariter dependentes, in terrain intranses. Folia alterna, petiolata, 1-2-pedalia, angusta, magis minusve profunde biloba, lobis lanccolatis, acuminatis, plicata, nervosa, rigida. Petioli basi utrinque membranacei, vaginantes; membrana deinde utrinque soluta. Spalliccs axillares, pedunculati, 3-4-pollicares, cylindrici, basi bracteis < rib us spatheforiibus, ovatis, acuminatis, concavis, albidis, spadice subaequantibus, patulis, caducis instructi; fructiferi penduli. Flores spiraliter dispositi, monoeci; masculi per quaternos feminis solitariis interjecti, majores: Calyx obverse truncato-conicus, versus basin solidus, limbo 24-dentatus; dentibus biseriatis; exterioribus brevioribus. Stamina circiter 24, paricti calycis per plures series inserta, brevia. Antherae oblongae, obtusae. Flores feminei: Calyx 4-sepalus; sepala ovalia, rotundata. Filamentum 4, hypogyna, sepalis opposita, longissima, tortuosa, albida, castrata. Ovarium breve, tetragonum, vertice dilatatum et planum, angulis stigmatiferum, uniloculare; receptaculis parietalibus 4, multiovulatis. Stigmata 4, obtusa, humilia. (*Poit.*).

9. *C. SUBACAULIS*. Subcaulis; erecta; foliis rigidis, bisectis. *Ludovia subcaulis* *Poit.* in *Mem. du Mus. de Paris* 9. 28. — Guiana. — Caulis erectus, subpedalis. *Sprengel (Syst* 3. 772.) ad *C. trigonam* ducit.

#### CYCLANTHUS FOIT., SCHOTT., ENDL.

*Cyclosanthus* *Pocpp.* in *Froriep's Notiz.* XXXI. 312.

Flores monoeci, spiraliter spadice ambientes; sericus masculis cum feminis alternantibus. Spatha 4-plylla; foliolis imbricatis. Flores masculi (praeciores *Schott.*): Stamina plurima (libera, bianthera? *Schott.*), florum femininorum receptacula multiplici serie ambientia; filameuta filiforina, brevissima. Antherae oblongae, lineares, 4-loculares (duae biloculares, connatae? *Schott.*)<sub>5</sub> secundum longitudinem deliiscentos. Flores feminei: Ovaria plurima intra laminam duplicem, spadice ambientem, basi conniventem, apice patulam biseriatis sessilia, 1-locularia; ovula plurima, e placenta parietali ascendente, anatropa. Stylus brevis. Stigma bpathulatum. Fructus carnosus, spiralis, ovariorum confluentium parietibus oblitteratis 1-locularis, polysperma\*. Semina plurima<sub>5</sub> compressa, placentis cristiformibus persistentibus, ope funiculi brevis affixa, rhiphe arillaeformi cincta . . . .

*Plantae americanae, tropicae*^ *acaules. Folia radicalia, longe pctiolata, bijida, leviter plicata. Pedunculus radically petiolis brevior. Spathae integrae vel apice bilobae*^ *deriduac.* (Cbaract. gen. ex Poit, Schott. et Endl.).

1. C. BIPARTITUS Poit, in *Memoir, du Mus. de Paris* 9. 36. / 2. Spreng. *Syst.* 3. 772. Foliis prof undo bipartilis; Jaciniis Janceolato-linearibus, acuininais. — Guiana\* — Acaulis; 4-6-pedalis. Radix fibrosa. Folia longe peiolata, usque ad basim bipartita; laciniis lanccolato-lincaribus, acuminatis, nervosjs, leviter plicaiis, 3-4-pcdalibiis. Petioli basi vaginantes, subcylindtracci, interne carinati. Scapi radicales, cylindrici, bipedales. Spadix rectus, cylindricus, obtusus, basi spatha tctraphylla III-structus; foliolis spathae albidis, nervosis, ovalibus, acutis, parum distantibus, spadiceis superaiitibus; exterioribus majoribus, rudimento laminae terminatis. (Poit.).

2. C. PLITMEKII POU. in *Memoires du Mus. de Paris* 9. p. 37. t 3. Spreng. *Syst.* 3. 772. Foliis u?que ad medium bifidis; Jaciniis lanccoiatis, acutis. Anonymos foliis bisectis Plum. *mss.* I. 36-38. — Martinica. — Acaulis. Radix fibrosa. Folia longe peiolata, quadripedalia, oblonga, usque ad medium bifida, nervosa, membranacca; plicata, saturate viridia, subtus pallidiora. Petioli foliis longiores, basi vaginantes. Scapi radicales, crecii, petiolis dimidio breviores. (Ex descr. et ic. Plum.).

#### WETTINIA POEPP., EXDL.

Flores monocci in diversis spadiceis. Spatba coriacea, diphylla, hispida, rmpens. Spadices c>lindrici, floribus dense obtecti, paimoso-villosi. Masc.: Calyx basi bractcolis 4-5 squinaeformibus inunitus, 3-i-sepalus; sepalis linearibus, acumiatis, cartilagineis, praefloratione valvatis. Stamina 12 vel 16, sepalis basi quaternatim inserta. Filamenta brevissima, filiformia. Antbcrac oblongo-lineares, connexivo in acumen setiforme excurrente apiculatae, loculis oppositis, bilocellatis, secundum longitudinem debiscentibus, valvulis coriaoeis, deinum patentibus tetraptracrae. Pollen globosuin, Jaeve. Femin.: Calyx basi bractcolatus, 3-4-sepalus, ut in mare. Ovarium sessile, inverse pyramidatum, obsolete 5-gonum, villosum, 1-loculare; ovulum 1, prope basim parietale, adscendens, anatropum; rbapbe crassa, carnosae. Stylus prope basim codetn cum ovulo laterc insertus, rectus, ovarii longitudine. Stigmata 3, anguste lanceolata, semipatentia, irregulariter convoluta. Bacca coriacea, villosa, 1-sperma. Semen . . . . *Plant a palmaeformis 5 rhixomale pyramidalo, i-b-pedali, c radicibus arete Mi invicem imposllu conflato. Caudcx*

25-35-pedalis, diametro 5-6-pollicari, strictissimus<sup>3</sup> frondium cicatricibus annularibus obsolete laevigatus junior frondibus pinnatis alternis per totam longitudinem obsessus. Frondes in adultiore stirpe terminatae, spatulae<sup>6-8</sup> pedalesj pinnatae; pinnis 18-20-jugis, alternis, planis, cuneatis, praemorsis. Spadices 8-15, versus apicem caudicis unico verticillo, a frondibus duorum vel trium pedum spatulio remoto, erumpentes<sup>^</sup> masculi cum femineis mixti, pedunculati) primum deflexi<sup>^</sup> tandem erecti vel pedunculi torsione nutantes; pedunculi vaginis coriaceis remotis muniti vagina suprema maxima, cyathiformi<sup>^</sup> Integra vel dentata. Spatha coriacea, rumpens<sup>^</sup> diphylla, pinnis scissis hispidis adpressis dense vestita, lacinis spatulatis cylindricis pannosa, pro florum insertionem irregulariter areolata. (Charact. gen. ex Eiuil.) Genus a Pandanis ad Palmas transitum praebens et reclusius fortassis olim in his adnumeratum. (Endl.)

1. W. Poeppig. — In sylvis montanis, ad ripam fluminis Tocach Peruviae.

Genera Pandaneis affinia.

PHYTELEPHAS Ruiz. et Pav.

Elephantusia Willd.

Flores polygamo-dioeci, hermaphroditi vel abortu masculi. Spatha monophylla. Spadices simplices, clavati, floribus dense obsessi. Calyx unguiculatus, obsolete inulidentatus. Stamina plurima. Ovaria . . • Stylus 5-6-fidus. Drupae aggregatae, muricato-angulatae, 4-loculares; loculis 1-spermis. Semina albumine osseo. Plantae peruvianae<sup>^</sup> palmiformes, acaules vel caulescentes. Folia longa, pinnata, in apice caudicis conferta. (Charact. gen. ex Ruiz, et Pav. et ex Eiuil.)

1. P. MACROCARPA Ruiz et Pavon. Sysf. Veg. 301. Humb. et Kth Nov. Gen. 1. 83. Frondibus longissimis, pinnatis; caule humili; capitulis fructuum maximis. Ruiz, et Pav. Elephantusia macrocarpa. Willd. Spec. 4. 1156. — Peruvia, Nova Granata. t?

2. P. MICROCARPA Ruiz, et Pav. Syst. Veg. 302. Frondibus longissimis, pinnatis; caudice nullo; capitulis fructuum parvis. Ruiz, et Pav. Elephantusia microcarpa Willd. Spec. 4. 1157. — Peruvia. Q



NIPA HUMPH., THVNB., JIOVT. LABILZ., ENDL.

Flores inonoeci in spadice ramoso; ramis spatha cinctis-lateralibus amctifonnibus, masculis; superioribus femineis in capitulum compactis "). Masc.: Calyx 1-bractcatus, 6-sepalus-sepalis linearibus, reflexis. Stamina 6 (3 ex LabiU.). Filamenta in columnain connata. Antherae6, extrorsae, bilocularcs, syncmate supra easdein producto. Fern.: Calyxnullus. Ovaria plurima, in capitulum compacta, oblique truncata, glabra, 1-ocularia?, S<sup>o</sup> a h<sup>^</sup> \ a<sup>?</sup>. St<sup>ffmat</sup> a 3 \ sessiIia > int<sup>^</sup> « m plane connata (Lab II) Drupae irregulares (pressione mutUa angulatae W), nbrosae, 1-loculares, 1-2-spermae (Juss.). Semen osseum. hinbryo basilans. *Planta palmaeformi\**; *caudice humili toro\*o*. *Fronδες terminates, pinnatae, inermes; pinnis Ian', ceolato-hneanbu\**, *aceroso-dentaiis*. *Petioli bast amplexicaules*. *Flares masculi minutUsimi*. *Fructus in capitulum magnum aggregate* (Clmract. gen. ex W, Labil. et Eindi)

1. N. FRUTICANS Thunb. in Act. Holm. . . .  
 Nov. Gen p. 91 (Jfe-pl .I. t 16.) Houb XHSL i<sup>^</sup>^ Jt  
 Patmier Nipa c. fig. (in Mem. du Mus. de Par. 5 297 / oioo\  
 Roxb. Flor. Ind. 3. 650. Mart. Palm. 1.108. C<sup>TM</sup> W<sup>o</sup> Nypa io Mn  
 Coch.6M. - Java, India orientalis\*

ris \*L<sup>^</sup> I<sup>cn</sup> um<sup>ln?</sup> «'«'n'»» W»nguin, terminale; squamis pressis, m, iflo.  
 ris. Flores femioei in capitulum terminale spliaericum compacti. (Juss.)

FLUVIALES VENT., L. C. RICH.

Najades Juss. ex parte. Potamophilae Rich. olim. Najadcae  
Endl.

Flores nudi, masculi et feminei in eadem vel in distinctis partibus, hi ad pistillum simplex, illi ad stamen solitarium redacti, interdum per quaternos, octonos vel decenos congesti; floresque referentes pseudo-hermaphroditos. Stamen nonnunquam spatha calyptraeformi inclusum, rarissime bractea stipitatum. Anthera sessilis vel filamentis suffulta, 1-2- vel 4-locularis. Ovarium sessile, rarius stipitatum, 1-ovulatum; ovulo erecto, descendente vel pendulo. Stylus 1 vel nullus. Stigmata 1-3. Fructus magis minusve exsuccus, interdum subdrupaceus, monospermus, indebescens. Semen erectum vel saepius suspensum. Embryo exalbuminosus, rima laterali instructus, extremitate radiculari incrassatus (inacropodus), cotyledonari tenuior ibique rectus, uncinato-curvatus vel spiraliter inflexus. *Plantae aquaticae, submersae, rarius matantes. Folia sparsa, rarissime opposita vel ternata, plerumque angusta, stipitata. Stipulae inter se connatae vel una cum petiolo in vaginam coalitae. Flores axillares vel terminales, solitarii, tubglomerati vel spicati.*

I. NAJADEAE. Stylus brevissimus. Stigmata 3 vel 2, elongata. Semen erectum. Embryo rectus. Pollen globosum. *Folia ternata opposita, enervia, repando-dentata\**

NAJAS LINN., BROWN. \*), EXDL.

Caulinia Willd., Endl. \*\*)

Flores dioeci vel inoeci, nudi, in axillis foliorum sessiles, solitarii (in Caulinia Willd. subglomerati) 5 masculi ad stamen solitarium redacti, singuli spatha calyptraeformi (spa-

---

\*) Illi Brown. Cauliniam cum Najade conjungit, quum ob seminum structuram ad eadem Hydrocharitacearum posuit, observans, nec habitu inultum diversam esse ab Elodea Michx., et Serpicula verticillata Linn., genus distinctum prope Vallisneriam effonnante.

\*\*) Genus potius restituendum I

thella tubulosa ruptili) inclusi<sup>0</sup>): Anthera subsessilis, tetragona, acuto-apicata, 4-locularis (antherae 4 uniloculares vel potius 2 biloculares connatae?), sub anthesi spatham rumpens, filamentum excrecente sustentata apiceque valvis 4 revolutis dehiscens (corolla 4-fida Linn., tunica interior Endl.); interdum bi- vel unilocularis \*\*). Pollen subglobosum. (Nees ab Esenb.) Flores feminei ad pistillum redacti, spatha (tunica Endl.) destituti \*<sup>0</sup>\*): Ovarium sessile, uniovulatum; ovulum e basi erectum (anotropum Endl.). Stylus brevissimus vel brevis, ovario continuus. Stigmata 3 vel 2, elongata, interne papillosa \*\*\*). Fructus subdrupaceus, 1-sperma; mesocarpio tenuissimo; putamine crustaceo, duro, minute, chartaceo. Semen e basi erectum, rectum (inversum Brown.). Embryo exalbuminosus, semini conformis, rectus, macropodus (orthotropus Endl.); extremitas radicularis inflexa, hilum spectans. *Herbae aquaticae, submersae, ramosae. Folia ternis, raris opposita (alternis^ approximate\* Endl. sessilibus^ basi valde dilatata et vaginatis, plana, nerviis repando-dentatis^ dentibus spinulosis.*

1. N. MAJOR All Ped. 2. 221. (Plukn. Aim. t. 216. l. 4. VaiU. Act. Paris. 1719. t.l.f. 2.) Roth. Germ. 2. 499. Cand. GaU. 2. 587. Cham, in Linnaea 4. 498. Nees ab Esenb. Gen. 6. t. 10. l. 1-21. anonymos in Linnaea 9. 515 et 10. 225. Koch. Synops. 679. Gorski in Eichwald, naturhist. Skizze v. Lith. Volhyn. u. Podol. 126. Kth. Berol. 2. 307. Vaginis foliorum intricatis; floribus diocis, solitariis; stylo brevissimo; stigmatibus 3; fructibus ellipticis; putamine crustaceo, duro, obsolete reticulato-ruguloso. N. marina a Linn, Spec. 1441. N. iluvialis Lam. Encycl. 4. 416. ex parte. ThuUl. Paris. II. 1. 509. N. muricata Thu'dl. I. c. N. tetrasperma Willd. Spec. 4. 332. (Michel. Nov. pi. gen. 1. 8. f. 1. — mas.) N. monosperma Willd. L. c. (Michel. I. c. l. 2. — femina.) Ittnera Najas Gmel. Bad.

---

\*) Tunica duplex; exterior calyptraeformis, apice bicuspidata, liliis fissa; interior demum pedicellata, apice in lacunas 4 rupta. (Alex. J. Braunii [in Nees ab Esenb. Gen. 6. fol. 10J et Endl.)

\*\*\*) In *Canlinia Willd.* anthera elliptica, 4-valvis, basi in filamentum crassiusculum attenuata, intra spathum (tunicam) tubulosam, in medio ventricosam, apice apertam et denticulatam inclusa. (Kndl.)

»<sup>D</sup>) In *Caulinia Willd.* ovarium cum spatha cellulosa connatum et fructas bac tectis. (Endl.)

\*<sup>001</sup>) Styli 2-3, subulati, ovario continui, introrsum stigmatosi. (Endl.)

*Bad. 3. 590. t. 3.* — In lacubus et piscinis Europae Insulaeque 0-Wahu Sandwicensium. — Spatha antheram includens a pice bicuspidata. — Provenit forma gracilior caule elongato, minus muricato, foliis angustioribus, levius dentatis, fructibus antherisque minoribus. (Chamisso 1. c.) — Gorski 1. c. a Najade majore *All.*, cujus folia plana, lineari-lanceolata, apice tridentata, vaginae superne rotundatae, integerrime dicuntur, distinguit Najadem intermediam *Wolfgang*, characteribus his: Dioeca; caule dichotomo, divaricato > muricato; foliis ternis et oppositis, subsemicylindricis, angusto-linearibus, rigidis, sinuato-denticulatis, aculcolatis, apice unidentatis; vaginae superne truncatis, 3-4-dentatis.

2. N. ARGUTA *Ilumb. et Kunth. Nov. Gen. 1. 371.* Foliis ternis, linearibus, argute dentato-spinulosis. — Nova Graevata. — Praecedenti proxima, vix diversa.

3. N. MURICATA *Delile, Aeg. 137. t. 50. / 1. Chamisso in Linnaea 4. 500.* Caulis muricato; foliis dentatis, crispis, breviusculis. *Delile. Caulis muricata Spreng. Syst. 1. 20.* — Bamiatic. (Aegyptus.) — Ad anteprecedentem accedit speciem. Eximie tenuiter crebre patentim muricata; folia breviora; fructus minor, brevius ovoides, monospermus. (Cham. 1. c.)

4. N. MINOR *AUion. Fed. 2. 221. (Michel. Gen. 8. f. 3.) Schkuhr. Uandb. 3. 250. t. 296. Lam. III. t. 799. f. 2. Roth. Germ. II. 2. 500. Cand. Gall. 2. 587. Chamisso in Linnaea 4. 500. Koch. Synops. 679. Gorski in Eichwalj, naturh. SJcizze p. 127. Kth. Berol. 2. 307.* Foliis ternis oppositisve, aignstissime linearibus, recurvatis, remoto spinuloso-dentatis, rigidis; vaginae foliorum argute dentatis (superne 6-8-denticulatis Gorski.); floribus monoecis, subglomeratis (Schkuhr.); stylo longiusculo; stigmatibus 2, subulatis; fructibus tereti-lanceolatis, stylo persistente mucronatis; putamine charlaceo, costulato, transversim striatulo. Caulis fragilis *Willd. in Act. Acad. Berol. 1798.88. i. 1. / 2. Ejusd. Spec. 4. 182. Pursh. Flor. 1. 2. Beck. Bot. 384. Caulis fragilis et microphylla Ball), et Nocca^ Flor. Ticin. 2. 163. (fide Follin. Veron. 3. 48) Fluvialis minor Pers. Synops. 2. 530. Itinera minor Gmel. Bad. 3. 592. t. 4. Najas subulata Thuill. Paris. II. 2. 500. Najas fluviatilis Lam. Encycl. 4. 616. ex parte. Najas fragilis Rostk. et Schmidt. Flor. Sed. 382. — Europa, Aegyptus, Pennsylvania, in stagnis, fossis et lacubus. — Caulis divaricatus, laevis; ramis dichotomis. (Gorski.) Flores monocci\*). Anthrabilocularis, bivalvis. (Horkel.) Ovulum erectum.*

5. N. INDICA *Chamisso in Linnaea 4. 501.* Dioeca?; foliis ternis oppositisve, elongatis, angustissimo linearibus, rectiuscu-

\*) Flores in speciminibus mihi suppeditatis mere feminei, subsolitarii, unicus a me observatus masculus valde juvenilis; an planta certe monocca? INees ab Esenbeck in speciminibus siccis antherium nigram vidit.

Hs. remote spinuloso-dentatis \$ vagina spinuloso-dentato-ciliata; ovariiis axillaribus, solitariis, sessilibus; stylo bifido. *Caulinia indica* *WiUd. in Act. Acad. Berol.* 1798. 89. t. 1. f. 3. *Ej. Spec.* 4. 182. *Ej. herb. no.* 17092. *Caulinia alternifolia* *Willd. herb. n.* 17093. *Fluvialis indica* *Pers. Syn.* 2. 530. — *Tranquebaria* (Klein.)? Mauritius (Bory.). — Dioecia(?). *Caulis* filamentosus, terces, dichotomus. *Folia* ad dichotomiam ramorum terna, vagina brevi ramos vaginantia, lincaria, hinc inde serrata. *Flos* fernicus intra dichotomiam ramorum a folii tertii vagina inclusus. *Ovarium* ovatum. *Stylus* subulatus. *Stigmata* 2, simplicia. *Capsula* monosperma. (Klein in herb. Willd.) *Praecedenti* proxime affinis videtur. *Chamisso* hue ducit *Najadem tenuifoliam* *Brown.*

\* *N. DICHOTOMA* *Roxb. Flor. Lid.* 3. 749. *Dichotoma*; foliis ternis, filiformibus; semine solitario, ovali, lacvi. *Roxb.* — *Bengalia*, in paludibus profundis. — An cad cm ac praecedens?

6. *N. TENUIFOLIA* *Brown. Prod.* 345. (Monocca?); foliis oppositis, subulato-linearibus, spinuloso-dentatis: stipulis ciliatis; perianthiis masculis hinc fissis, inde integris; anthera uniloculari, pedicellata. *Brown.* — *Nova Hollandia.* — *Antlicra unilocularis*, filam en to instructa. *Stipula* indivisa. (Brown.) *Yaldec* affinis *Caulinia* indicac *WiUd.*, an distincta species? (Br.) *Chamisso* (in *Linnaca* 4. 501.) cum hac conjungit.

7. *N. FLEXUS* *Rosik. et Schmidt. Flora Sedin* 384. *Chamisso* in *Linnaca* 4. 501, *Koch. Synops.* 679. *Diocca*?; foliis ternis, anguste linearibus, minutissime mucronulato-denticulatis; vaginis ciliolato-denticulatis. *Caulinia flexilis* *WiUd. in Act. Acad. Berol.* 1798. p. 89. t. 1. f. 1. *Ejusd. Spec.* 4. 183. *Ej. herb. n.* 17094. (v. s) *Pursh. Flor.* 1. 2. *Beck. Bot.* 384. *Fluvialis flexilis* *Pers. Synops.* 2. 530. *Najas graminca* *Rosik. in Link. Handb.* 1. 287. *Caulinia guadalupensis* *Spreng. Syst.* 1. 2. (v. \*) — In fimo arenoso lacuum Europae (prope Sedinum et ? Berolinum), Americae borealis (Novo-Eborac. — Carolina [Beck], California [Chamisso]), Regni Mexicani (prope Xalapam), Insulae Guadalupe (Bert.) et St. Domingo (Willd. herb. n. 17094.). — *Folia* terna, rarius opposita, lincaria, acuto-mucronulata, uninervia, pellucida, margine remote et subtilissimo serrulato-spinulosa et undulata, basim versus utrinque serrulato-spinulosa. *Flores* feminei axillares, solitarii, sessiles, nudi. *Ovarium* oblique oblongum. *Stylus* terminalis, brevis, subbulbiformis, quadrifidus; stigmatibus filiformibus, iucqualibus. (Descr. juxta specimen Berteroan.) — *Planta* germanica ab americana miuime diversa. *Variat* autem in utroque orbe pro ratione aquarum fluitium Vd stagnantium caeterorumque, ut congeneres soient: caule nunc clongato, mine contracto; foliis longioribus et brevioribus, latioribus et angustioribus, obtusioribus et acutioribus, magis minusve denticulata. *Folia* autem in ipso specimine pennsyl-

vanico (Willd. herb. n. 17094.) ierna, nee sena, ramo axillari accedente pseudo-scna pseudo-fasciculataque, prorsus ut in congncribus, ad basim usque inconspicue tenuissime spinuloso-denticulata; denticulis antrorsis, apicem versus crebrioribus majoribusque. Stipula adnata (vaginua), utrinque obtusa, deorsum arcuata, spinuloso-denticulata. Drupa monopyrca, monosperma. (Cham. 1. c.)

8. *N. CANADENSIS* Mich. Flor. 2. 220. Pursh. Flor. 2. 602. Pusilla; filiformis; laevis; foliis angustissimc linearibus. Mich. — Canada. — E brevis diagnosi hand eruenda. (Cham. in Linnaea 4. 502.)

9. *N. ALAGNENSIS* Follin. Flora Veron. 3. 49.. Cham, in Linnaea 4. 502. Foliis verticillato-fasciculatis, linearibus, rectis, mollibus, mucronato-denticulatis. Foil. Caulinia intermedia Ball, et Nocca, Flor. Ticin. 2. 163. t. 15. Nocc. Clav. 2. 91. Caulinia alagnensis Pollin. Plant Veron. 26. ei Diar. Brugnat. 1816. t IX. p. 175. — Principatus Ticinensis. — An varietas Cauliniac fragilis?, differt foliis nunquam oppositis vel ternis, distichis, nee recurvis rigidisque et dentibus minutissimis, saepe lentis ope tan turn distinctis, insuper vaginula foliorum utrinque unidentata. (Poll.) Najadi ilexili simillima, diiFerre videiur vaginula utrinque unidentata. (Chamisso.)

10. *N. GRAMINEA* Delile, Aegypt. 138. t. 50. / . 3. Cham, in Linnaea 4. 502. Caule flagelliformi, dichotomo; foliis subulatis, linearibus, aggregatis, subintegris, armato oculo serrulatis. Delile. — Aegyptus. (Rosette, Delta.) 0 — Varietas Caulinae fragilis Willd.? (Delile.) Icon vaginulam utrinque unidentatam sistit, ut de Najade alagnensi poscitur, stipulam nempo adnatam, a folio utrinque dente acuto producto discedentem. Suntne *N. alagnensis* et *N. graminea* conjungendae? (Chamisso 1. c.)

11. ZOSTEREA. (*Zostera* Necs ab Escnb.) Stylus 1. Stigmata 2, clongata. Scinca pendulum. Extremitas cotyledonaris teuuis, o latere radicae enata. Pollen confervoideum,

ZOSTERA UNN. ex parte, JBHOWN., ENDL

Flores monoeci (et dioeci Brown.), spadici insidentes, nudi, ebracteati, maculi ad antheram, feininci ad pistillum redacti. Spatba e folii parte inferiore formata vaginamque referens couplanatam linearem, antice secundum longitudinem apertam, apice in folium lineare productam. Spadix in fundo vaginae sessilis, linearis, complanatus, membranaceus, antice antheria pistiuisque alternatim biseriatis onustus, dorso nudus, indusus. Masc: Antherae dorso medio affixae, sessiles,

lunccolatac, uniloculares, secundum longitudinem dehiscentes, polline confervoidco factae, deciduae. Fein.: Pistilla antheris pauciora iisque oblique apposita, dorso prope apicem affixa, utrinque libera. Ovarium uniloculare; ovulum 1, pendulum, (campylotropum Endl.). Stylus ovarium continuans, subulatus. Stigmata 2, capillaria (Noes ab Esenb.). Fructus drupacei, prope apicem suspensi, oblique oblongi, teretiusculi, stylo persistente rostrati, monospermi, non dehiscentes; epicarpium tenue, membranaceum; mesocarpium tenuissimum, gelatinosum; endocarpium vel putamen (testa Endl.) crustaceum, cylindraco-oblongum, utrinque rotundatum, secundum longitudinem sulcato-costatum. Semen loculum replens ejusque summitati absque funiculo suspensum, cylindraco-oblongum, utrinque rotundatum; apice hinc orbiculari incrassato notatum\* luteo-gumentum seminis simplex, tenuissimum. Albumen nullum. Embryo semini conformis, (antitropus Endl.). Radicula sola totam fere molem embryonis constituens, ad latus exterius per sulcum profundissimum longitudinalem in duos partit a lobos aequales crassos carnosos interque hos c medio emittens extremitatem cotyledonarem longissimam cylindraco-subulatam, primo curvato-deflexam lobisque obtectam, deinde uncinato-reflexam interque lorum margines externas adscendentem. *Herbae maritimae^ submersae. Caules ad no do 8 repentis) ramosi. Folia spatulata, an gustu lincaria^ acutiuscula, longissima^ membranacea^ plana, 3-5-, interdum \-nervia, striata\ floralia breviora^ supra basim in spatulam vaginantem ampliata. Stipulae in vaginam connatae; vagina a folio distincta, membranacea, integra^ apicem versus aperta ibique plana et acutiuscula. (Descr. juxta specimina sicca Z. marinae.)*

1. *Z. MARINA* Linn. Spec. 1374. Flor. Dan. t. 15. Engl. Bot. t. 67. Vahl. Enum. 1. 14. Schkuhr. Handb. t. 279. Lam. III. t. 737. Cand. GuU. 3. 154. JBrown. Pro A 338. Bieberst. Flor. 3. 376. Mart, et Koch. Germ. 1. 280. Turpin, All. du Diet. d. «c. nat., bot. tom. 2. Reichenb. Germ. 137.\*) Nees ab Esenb. Gen. 6. 1. 14. / 15-26. Beck. Bot. 384. Koch. Synops. 680. Foliis trinerviis (potius 3-5-nerviis) 5 spathac pedunculo superius latiore; nucibus siriaticis. Koch. *Z. maritima* Gaertn. Fruot. 1. 76. t. 19. Alga marina Lam. Gall. 3. 539. P.Jmca-

•) Cuulis teretiusculus, ndficentibus; SMiculis acuniibus. Folia trinervia. Stipulae subulatae. Spathac foliaceae. Pedunculus sursum dilatatus, plunus. (Reichenb.)

grostis minor *Caulini* (*Cavolini*), *Monogr. ji. 14. i. 2. \** — In fundo arcuato uariis ubique (ad littora Maris Baltici, Mediterranei, Nigri, Atlantici et Occaui.). — Caules tenues. Folia 5-nervia; iloralia ob nervos extimos obsoletos vel piano oblitteratos trinervia, supra basim utrinque margine membranaceo angusto inflexo aucta spathamque referentia vaginantem, complanatam, antice secundum longitudinem apertam, cum folii parie inferiore (peliolo?) et cum lamina spatham terminante quasi articulata, folio baud latiore. Stipulae inter se in vaginam a folio distinctam elongatam membranaceam connatae. Spadix longitudine spathae. Flores masculi et feminei alternatim nervo medio spadice inserti, per duas dispositi series, in quibus iterum flores masculi cum femineis alternantes; suum interdiu effecti. Filamenta tenuia, retrorsa spadice oblique et arctissime adnata, ideo antherae sessiles et a nervo medio parum remotae apparent. Fructus oblique oblongi, basi obliqui et obtusi, apice acuminato-rostrati, lateribus levissime compressi, lacves, fusci, naturi spadice adnati persistentes scilicet emittentes (Nees ab Esenb.). Putamen sulcato-costatum, lateribus levissime compressum, costis undulatis. Semen cylindraco-oblongum, lateribus levissime compressum, albidum. Embryo albus; extremitatis cotyledonaris pars inclusa livida, exserta (terminalis) fusca. (Desc. ex sicco.)

2. *Z. NANA* Roth. *Germ. 1. 8. Koch. Synops. 680.* Foliis\* uninerviis; spathae pedunculo aequalis latitudinis; nervibus leviter striatis. Koch. *Z. minor Nolte in herb. reg. Berol. Z. Nolte Ilornem. Flor. Dan. t. 2041. (sec. Mey. Chlor. 529.) JVtr\* al> Esenb. Gen. 6. l. 14. l. 1-11. Z. uninervis Reichenb. Germ. 137. (excl. Vahl.\*\*)* *Z. marina* 19 angustiloba Ilornem. in *Flor. Dan. t. 1501. {fide Reichenb.}* — In fundo arcuato maris Insulam Norderney alluentis. 2\\* — Caulis compressus, repians; geniculis incrassatis. Folia uninervia. Stipulae membranaceae. Spathae foliaceae. Pedunculus liliorinis, aequalis, compressus. Praecedente tenrior; spadix dimidio brevior^ paulo latior. (Reichenb.) Reichenbach huc ducit Phucagrostidem inuicem *Caul. Monogr. U 2. list. Ann. XL t. JV.*

3. *Z. UNINEUVIS* Forsk. *Descr. 157. Vahl Enum. 1. 14.* Foliis integerrimis, uninerviis; caulo compresso; geniculis incrassatis. Vahl. — In Mari Rubro.

4.? *Z. NODOSA* Ucria in *Röm. Archiv. 1.70.* Foliis angustis, linearibus^longissimis; geniculis radicanibus; caulibus sarineiosis. *Schult.f.d. Kernera? nodosa Roem. et Schult. Syst. 1.170.* Alga graminea folio triphyllo, samentis vitis *Vuji. Pamj)h.* — Sicilia\*

o) Reichenbach ad sequentem ducit,

oo) Nunc *Z. uninervis* Vahl, c Mari Rubro „foliis apitiamacis et ultra" ad novam speciem vertineat, dubito, in Lac enim folw<sup>uo</sup> »<sup>ultra</sup> digitui longa sunt. (Koch. 1. c.)



CYMODOCEA KOENIG<sup>^</sup> ENDL.

Flores diocci; masculi ad stamen solitariuin redacti, per binos bractea duplici involuti et spicatum dispositi: Filamentum brevissimum, (per gemina) connatum. Antherae biloculares\*), utrinque bilobae, (per geminas) dorso connatae, secundum longitudinem dehiscentes et polline confervoideo fetae (Endl.); lobi terminales subacuminati, distincti. Flores feminei ad pistillum solitariuin redacti, per binos pedunculo brevi inserti et bractea duplici involucrati, in ramulis subspicati. Ovaria sessilia, approximata, libera, dorso convexa, facie plana, uniovulata 5 ovulorum pendulum, (campylotropum Endl.)- Stylus filiformis, ovario continuus. Stigmata 2, filiformi - subulata. (König.) Fructus gemini, aequales, sessiles, dimidiato-ovati, lateribus compressiusculi, stylo persistente rostrati, monospermi, non dehiscentes (capsulae bivalves König.)\* Pericarpium coriaco-membranaceum. Semen absque funiculo suspensum, oblique oblongum, lateribus compressiusculum, laeve, (uncinatum, cruribus subaequalibus Endl.). Integumentum seminis simplex, membranaceum. Embryo exalbuminosus, seminis conformis, macropodus, (homotropus Endl.). Radicula maxima, oblique oblonga, lateribus lenticulari-compressa, e medio marginis exterioris rectioris extremitatem emittens cotyledonarium tenuem teretem, leviter curvatum, sursum (ad hilum) directum, radiculae incumbentem. *Caules horizontales, sarmentosi radicantes<sup>^</sup> submersi ramis erectis, floriferis niasculis apice subdichotomo-pleiostachyis<sup>^</sup> feminei\* {fructiferis} subdichotomis, brae testis. Folia basi vaginantia, anguste linearia, carnosa<sup>^</sup> teretia?; leviter complanata?\* centro secundum longitudinem stellato-6-locularia, cum vagina articulata; vaginae latae<sup>^</sup> membranaceae<sup>^</sup> persistentes\ florales aphytae ifractae).* (Charact. gen. ex König, Endl. et ex sicco.)

1. C. AEQUOREA. Koenig. *Annal. of bot.* 2. 96. t. 7. Caule sarmentoso, radicante, articulo; foliis ad articulos congestis, linearibus, obtusis, inaequalibus, basi vaginantibus. Endl. *Zosteria mediterranea Cand. Gall.* 3. 154. *Ejusd. Synops.* 150. *Loiseleur Gall.* 2. 622. *Phucagrostis major Cavolini, Monogr.* 13. t. 1. *Willd. Spec.* 4. 649. — In fundo Maris Mediterranei et Oceani. 2. — Caules horizontales, sarmentosi, filiformes, ad

°) Potius antherae duae uniloculares 1

nodos radicanes; inicnodia 8-10 lineas longaj rauii scleriles erecti, simplices, breves, paucifolii. Folia 1-2 inferiora plane dclapsa, tria superiora approximata, basi vaginantia, vaginis sese mutuo involvencia; lamina anguste linearis, carnosa, teres?, exsiccata parum complanata, centro secundum longitudinem stellato-scxlocularis, obtusa?, cum vagina articulata, decidua; vaginae latae, membranaceae, apice rotundatae, longius persistentes quani lamina. Rami floriferi masculi apice subdichotomo-pentastachii, ad ramificationes vagina aphylla (lamina delapsa?) instructi. Spicae sessiles, 9-11 lineas longae, plurilora, articulatae; articuli breves, bibracteati; bractee ovatae, concavae, apice rotundato-bilobae, inter lobos lamina brevi terminatae, membranaceae, fuscae, subaequales; exterior interiorum involvens, occultans bracteam similem, sed multo minorem (gemina); interior stamina duo (flores duos masculos monandros nudos) ex axilla emittens. Filamenta brevissima, connata. Anthrac biloculares, utrinque bilobae, dorso connatae, non debiscentes?; lobi basilares obtusi, terminalis subacuminati, leviter curvati. Kami fructiferi (in distincta planta?) subdichotomi, bracteati (vaginis aphyllis instructi), interne bracteis delapsis denudati. Fructus in pediculo brevi gemini, bractea duplici involucrati, in ramulis laterales et terminales, subspicati (bracteis ovatis, complicato-convolutis, fructus subaequantibus); singuli dimidiato-ovati, lateribus compressiusculi, stylo longo persistente rostrati, dorso curvo, ventre rectilineo, lacves, glabri, monospermi, non dehiscentes. Pericarpium coriaceo-membranaceum. Semen paulo lateraliter suspensum, oblique oblongum, apice basiue rotundatum, lateribus compressiusculum, laeve. Integumentum simplex, membranaceum, fuscum. Embryo cavitationis non nisi dimidiam partem inferiorem occupans (Immaturus?), albidus, exalbuminosus. Extremitas radicularis maxima, oblique oblonga, lateribus lenticulari-compressa; margins obtusanguli j interior (respectu axis sive suturae centralis pericarpium) curvus; exterior rectior, basi oblique apiculatus, e medio extremitatem emittens cotyledonarem tenuem, tertiam, leviter curvam, sursum directam, extremitati radicali incumbentem ejusque apicem vix superantem. (Descr. secundum specimen [variet.?] herb. Wigbt. ex Ind. orient.)

#### Species dubia.

2. C? ANTARCTICA *Endl. Gen.* 230. Caulibus ramosis, annulatis; foliis approximato-alternis, linearibus, truncatis, bitentatis; stipula intrafoliacea truncata, brevissima. *Brown. R. P. Antarctica LabiU. Nov. HoU.* 2. 11G. t. 264. *Gaudich. in Freycin. It. bot.* 430. t. 40. f. 2. *Spreng. SysL* 1. 500. y<sup>\*TM</sup>-nia? antarctica *Brown. Prod.* 339. *Ampibolis zostenololii Agurdh. Syst. Alg.* 192. *Posidonia antarctica Spreng. yM*- 1. 181. *Kerneria Antarctica Itoem. et Schidl. Syat.* 7. I'D. Urau-

mtiilcra *Reichenb. Consp.* 43. — Mare Pacificum (ad Hitora Novae Hollandiac). — A Cymodocca vix diiFerre videtur. (End.) Stamina qiiatuor connata; antherae (4) biloculares, connatae, apice acuminatae ibique liberae (potius antherae 2, biloculares, connatae, apice bifidae ibique liberae; loculis bilocellariis?). Pollen confervoidcum; fda moniliforuiia, e granulis clongatis. fnsiformibus composite. Filamenta brevia, in stippiem connata. (Gaudich.)

III. POSIDONIEAE. Flores pseudo - hermaphroditii, spicati. Stigma subsessile, integrum. Semen parietale. Extremitas cotyledonaris in rima laterali radicae recepta, elongata, inflexo-curvata. Pollen confervoidcum. Potius cum sectione praecedente conjungenda.

THALASSIA SOL AND., KOESIG., ENDL.

Flores dioeci; masculi: Spatba scapum terminans, 1-pbylla, bifida 5 laciniis oblongis, obtusis. Sepala 3, ovato-oblonga, obtusa. Antherae 9, sessiles, calyce breviores, conniveitcs. Flores feininei . . . . *Herbae Maris Mexicani et Ruhri\** *Folia in apice caudicũ congesta, linearia, obtusissima, ban' vaginantia^ integerrima vel serrnlatO'ciliatci. Scapus e centro foliorum exsertm.* (Char. gen. ex Koenig. et Endl.) Potius praecedentis sectionis?

1. T. TESTUDINUM *Koenig. Anna!, of bot. 2. 96. Spreng. Syst. 2. 271.* Foliis sessilibus, sublinearibus, obtusissimis, multinerviis; stipite basi radicante. *Spr. Alga foliis fere linearibus Brown. Jam. 71. Alga angustifolia viirariorum Sloan. Jam. 5. Hist. 1. 61. — Mare Caribaeum.*

2. T. CILIATA *Koenig. Ann. of bot. 2. 97. Spreng. Syst. 2. 271.* Foliis sessilibus, linearibus, retusis, multinerviis, ciliato-serrulatis; stipite basi vaginis imbricato. *Spr. Zostera ciliata Forsk. Deticr. 157. VahL Enum. 1. 15. — Maro Kubruui, ad littora.*

3. T. STIPULACEA *Koenig. Annal. of bot. 2. 97. Spreng. Syst. 2. 271.* Foliis pctiolatis, oblongo-lanceolatis, obtusis, trinerviis; stipulis oppositis, complicatis. *Spreng. Zostera stipulacea Forsk. Descr. 158. VahL Enum. 1. 15. T. ciliata Beccaisne, Florida Sinaica p. 16. in Annal. de sc. natur. 2. (excl. sinon.)? T. vaginata Decaisne in herb. Kth. — , Ad littora Maris Riibri. — Nervi foliorum laterales marginantes. Cauliniac ovali (Ualophilao ovatae *Gattdich.*) affinem dicit Brown. (Prod. 339.)*

4. T. BXILLATA. Caulo nodoso, cylindrico; stipulis cymbiformibus, ovatis, obtusis, lacvibus j foliis lanceolato-ovatis: disco

inter nervos transversim bullato, crispo. *Delile*. *Zosicra bullata Delile, Aegypt. 145. t. 53. fig. 6.* — In Mari Rubro, prope Soueys. — *Plaiita viridis, scariosa, punctulato-reticulosa, semipellucida. Fruciilicatio ignota. Praecedenti siinilliua, nisi cadem.*

POSIDONIA KOENIG., *ESDL.*

*Cauinia* Cand. Brown., Kern era Willd., *Zostera oceanica* Linn.

Flores androgyni, spicati, nudi et ebracteati, per 4-5 collocati floresque 3-6 pseudo-hermaphrodites, 3-4-andros\*), monogynos, sessiles, remotiusculos rferentes; masculi ad antheras solitarias redacti, bae sessiles, dilatatae, squamae-formes, aristatae, dorso biloculares, persistentes (Brown.) 5 loculi linearcs, distincti, paralleli, secundum longitudinem dehiscentes, polline confervoideo fctae. Flores feminei ad pistillum red act i: Ovarium sessile, uniovulatum; ovulum parietale, (amphitropum; micropila infera Endl.). Stylus vix ullus. Stigma terminate, subsessile, villosum. Fructus (nux ovata, pulposa, Koenig., capsula baccata, Endl.) baccatus (Brown.), inonosperinus. Semen alteri parieti adnatum. (Brown.) Embryo exalbuminosus, macropodus; extremitas radicularis infera, rima laterali pro receptione cotyledonis elongatae inflexo-curvatae instructa. *Herbae in aestuariis Maris Mediterranei et Indict\* vegetantes. Caulis repens, radicans, ramosus. Folia in apice ramorum congesta, basi vaginantia^ linearia, elongata, obtusissima^ integerrima vel serrtilata. Scapus linear is ^ crassiusculus^ e foliorum centro exsertus. Spicae in apice scapi intra folium duplex abbreviatum {spatham diphyHani) congestae\ singulae longiuscule pedunculatae, basi spathella bivalvi cinctae. (Char, gen. ex Koenig, Endl. et ex sicco.) Affinitate baud procul a *Zostera* et forsan a *Ruppia*. (Brown.)*

1. P. CAULINI *Koenig. Annal. of bot. 96. / 6. Reichenb. Germ, 137. Foliis linearibus, elongatis, integerrimis: apice obtusissimo; stipula intrafoliacea brevissima, truncata. Brown. Posidonia oceanica Delile, Aegypt.30. Spreng.Syst. 1.181. Caulinia oceanica Cand. Gall. 3.156. Pers. Synops. 2.562. Brown. Prod. 1.339. Turpin, Atlas du Diet, des sc. nat. hot. torn. 2. Kernera oceanica WiM. Spec. 4. 947. Roem. etSchull. Syst.7.69. Zostera oceanica Linn. Mant. 123. Cavolini, Monogr. c.ic. Usteri, Annal. 6. p. 66.*

---

0) Stamina 3 ex Koenig, 4 ex Endl.

(*m* 4. — In Mari Mediterraneo et Atlantico. Nova Holiandia. 7] — Planta Novae Hollandiae forsā distincta: spica 4-6-flora. Br.

2. *P. SERRULATA* Spreng. Syst. 1. 181. Foliis linearibus, apicc rotundatis, extrorsum serrulatis; siipula intrafoliacea tru'ncata, brevissima. Br. Caulinia serrulata *Brown. Prod.* 339. *Kerneria serrulata* Roem. et Schult. SysL 7. 170. — Nova Hollaiulia. — Caulinia ovalis et spinulosa *Brown*, ob folia opposita vix hujus generis (*Halophila Petil-Th.*) *Gaudich.*), forsā diversi ordinis (*Podostemmarum* Endl.). *Brown. Prod.* 339.

IV. RUPPIEAE. Flores pseudo-hermaphroditi, spicati. Stigma sessile, iitegrum. Seincn pendulum. Extremitas cotyledonaris supera, tenuis, rudiculari incumbens. Pollen bottelliforme (trihilatuin Nees.), curvatuin.

RUPPIA LINN., JUSS.j ENDL.

Flores androgyni, spicati, nudi et ebracteati, per 8-10 collocati floresque references duos (vcl plures?) pseudo-hermaphroditos, 4-andros, 4-6-gynos, remotos, ex illis 4-6 centrales feminei, distinctly 4 •) circumferentiae masculi, ad antheras solitarias sessilcs uniloculares bivalves redacti. Pollen curvatuin, tribilatum vel ansaeforme. (Nees ab Esenb.) Ovaria sessilia, maturescentia stipitata, uniovulata; ovulo pendulo, (cainpylotropo Endl.). Stigma sessile, discoidco-peltatum, intcgruin. Drupae longissiine stipitatae, oblique ovatae, compressiusculae, stigmatc persistente coronatae, tenuiter carnosae 5 endocarpio tenui, crustaceo. Semen pendulum, (uncinatuin, cruribus inaequalibus^ Endl.). Intcgumentui simplex, tenuiter membranaceum. Embryo exalbuminosus, macropodus, (bomotropus End!.); extremitas radicularis inferior (supera secundum Endl., rcspectu biliQ maxima, ovi-formis, apicc oblique truncata ibique extremitatcm cotyledonarem exserens tenuem tereti-subulatam incumbentcui bilumque spectantem. *Herba in aestuariis vegetans. Caulis jiliformiS) ramosus. Folia sparta, Unearia^ acuta, gubcoriacea. Stipulae petiolo utrinque adnatae, una cum eo vaginam rmembranaceam constituentes. Spicae axillares, pseudo-biflorae, breviter pedunculatac, vaginis involulae; fructiferae longissime pedunculatae.*

---

•) Antherae daac, bilocularea, oculis discretis. (Noes ab Esenb.)

1. R\* MARITIMA Linn. Spec. 184. (*Michel. Gen.* 72. t. 35.)  
*Willd. Spec.* 1. 714. *Engl. Rot.* t. 136. *Gaertn. Fruct.* 2. 23.  
 t. 8' loot\* *Jlfer.* \* Koch, *Germ.* L 861 - (v,tJ) *Wickslrom* in *Act. Holm.*  
 10^5' />. 410. *Reichenb. Iconogr.* t. 306. iVm a& £W. G^.  
 o. / . 12. ttttc Bo/. 385. Koch. *Synops.* 678. Foliis linearibus,  
 acuis, glabris; spicis axillaribus, subquadrifloris, erectis deflexisve;  
 pedunculis filiformibus, unifloris; nuculis obliquis. *Wickstr.*  
 P) minor *Mert. et Koch. Germ.* 1. 861. R\* *rostellata Koch*  
*in Reichenb. Ic. Cent.* 2. 66. t. 17A. *Huj. Germ.* 6. *Mey.*  
*Chlor.* 527. *Koch. Synops.* 678.  
 ~. In aestuariis Europae, Asiae (Mare Caspium, Rubrum), Americae borealis (Novo-Eborac. — Georgia) et Insularum Sandwicensium (Hook, et Arnott. *Bot. of Capt. Beechey's Voy.* 3. 97.).  
 2- R. DIDYMA Swartz. *herb. Wickström in Act. Holm.* 1825.  
 P' 411. (*Linnaea* 3. 108.) Foliis linearibus, acutis, glabris; pedunculis axillaribus, solitariis binisve, incrassatis, bifloris; nuculis basi connatis. *Wickstr.* — Insula St. Bartholomaei. 2^ — Affinis R. maritimae.

V. ZANNICHELLIAEAE. *Stylus elongatus*. Stigum ampliatum, integrum. Semen pendulum. Extremitas cotyledonaris superior, elongata, circinato-inflexa. Pollen globosum. *Najadeis affiniores?*

ZANNICHELLIA MICHEL., LINN., JUSS., ENDL.

Flores monocci, nudi, ebracteati, in axillis foliorum nunc solitarij masculi, nunc plures (2-6) feminei, ad basim vaginula communi membranacea cupuliformi oblique truncata (calyce monophyllo turbinato Juss.) cincti inasculoque solitario laterali comitati (flores hermaphroditi auct.). Flores masculi ad stamen solitarium redacti: Filamentum filiforme\*), Anthera cum filamento continua, bilocularis (4Mocularis, secundum Smith., Hook, et Schlechtend.) 5 loculis linearibus, parallelis, connexivo angusto acute excurrente discretis, secundum longitudinem dehiscentibus, basi sagittato-divergentibus. Pollen subglobosum. (Nees ab Esenb.) Flores feminei ad pistillum nudum stipitatum redacti: Ovarium 1-ovulatum; ovulum pendulum, (orthotropum Endl.). Stylus terminalis, continuus. Stigma magnum, peltatum, disciforme, stylo oblique impositum, margine subrepandum. Fructus stipitatus, oblique oblongus, leviter curvatus, lateribus compressiusculus,

\*) Anthera prius subsessilis, dein filium excrescit, fit longissimum, antliera jam inarcescente. (Schlechtend. Berol. 1. 458.)

stylo persistente rostratus, dorso cristatus et repando-dentatus, rarissime integerrimus, membranaceus (crustaceo-coriaceus Gacrtn.), monopennus, induratus. Semen oblongo-cylindraceum, pendulum. Integumentum simplex, membranaceum. Embryo exalbuminosus, semini conformis, inacropodus, (antitropus Endl.). Extremitas cotyledonaris superior, elongata, sensim attenuata-subulata, circinata-inflexa; radicularis infera, incrassata, bilo opposita. *Herba aequatica* <sup>^</sup> *submersa* <sup>^</sup> *ramosis* & *ima*. *Folia sparsa, angustissime linearia* <sup>^</sup> *crassiuscula, complanata, intus bifistulosa. Stipulae inter se connatae* (a folio distinctae (intrafoliaceae Endl.), membranaceae, latae, amplexicaules. (Char. gen. ex sicco.)

1. *Z. PALUSTRIS* Linn. Spec. 1375. (Michel. Gen. t. 34. l. 1. Vaill. Act. Paris. 1719. t. 1. l. 1. 2.) Flor. Dan. t. 67. Gaertn. Fruct. 1. 77. t. 19. l. 6. Smith. Brit. 3. 355. WiUd. Spec. A. 181. Engl. Bot. 1. 1844. C.L. Richard in Annal. du Mus. XVII. p. 236. Biebersl. Flor. 2. 376. Schlechtend. -Berol. 1. 458. Ledeb. Flor. 4. 197. Beck. Bot. 384. Koch. Synops. 679. Kih. Berol. 2. 308. Stylo fructum dimidium aequante vel superante. Koch. *Z. repens* Boenningh. Prod. Flor. Monast. 272. (spedmina cake incrassata, teste Drees.) Reichenb. Ic. 8. l. 1003. Ej. Germ. 6. *Z. major* Boenningh. I. c. Reichenb. Ic. f. 1005. Ej. Germ. 7. Nees ab Esenb. Gen. 6. t. 11. *Z. gibberosa* et pedunculata Reichenb. Ic. f. 1006. 1007. Ej. Germ. 7. *Z. maritima* Nolle, Holsat. 75. (conf. Mart, et Schübl. Flora v. Wurlmb. 579. Mey. Chlor. 528.) *Z. dentata* Willd. Spec. 4. 181. (Michel. Gen. t. 34. l. 2. \*) *Z. potycarpa* Nolle I. c. \*) Reichenb. Ic. l. 1004. Ej. Germ. 6. \*\*\*) — In aquis stagnantibus et luculentibus Europae, Asiae meridionali-septentrionalis, Aegypti, Americae borealis. — In aqua profunda caulis elongatus, fluitans, basi haud repens (*Z. major* Boenningh.), in minus alta adgenicula radicans (*Z. repens* Boenningh.). Variat fructibus et vix alatis et dorso alato-crenatis spinulosisve, breviter vel longius stipulatis. (Koch.) Willdenowius a *Z. palustris* <sup>^</sup> cui antheras quadriloculares, stigmata integerrima, semina dorso denticulata attribuit, distinguit *Z. denticulatam*: antheris bilocularibus, fitigmatibus denticulatis fructibusque asperis.

») Videtur varietas minor *Z. palustris*. (Pollin. Veron. 3. 53.)

«) Forma stylo fructu fere sextuplo brevior instructa, Kochio j. nota. Specimina ab amic. Lessingio in Siuu Botnico lecta mihi quae sub nomine *Zannichelliae polycarpae* transmissa a *Z. palustris* haud differunt; fructus in illa subsessiles styloque brevior rostrati.

"o) Nuculis sessilibus, laevigatis, dorso cristatis, repando - multidentatis; stylo deum brevissimo. Reichenb. I. c.

## Species dubiac.

2. *Z. INTERMEDIA* Torrey in Beck. Bot. 385. Antheris bilocularibus; stigmatibus dentato-crenatis; semine lacini, torso integro. Beck. — In paludibus salinis Americae borealis. 0 — Submersa. Caulis filiformis. Folia integra. (Torr.)

3. *Z. CONTORTA* Chamisso in Linnaea 2. 231. Caule Climiformi; foliis alternis, subulato-filiformibus, contortis. Desf. Potamogeton contortum Desfont. Ail. 1. 150. — Africa borealis, in rivulis Capensis. 2\* — Plana spithaniaca. Caulis filiformis, firmus, arcuato-geniculatus, parte inferiore denudata nodosocicatrisatus; internodia foliis breviora, infimum cujusvis rami reliquis brevius, quo caulis bifurcus foliaque sub bifurcatione opposita apparent. Folia alterna, angustissima, linearia, apicem versus angustata, obtusa, uninervis, venis parvis angulo recto inserta, integerrima, margine pellucido, unguicularia. Stipulae intrafoliaceae, membranaceae, scariosae, laxae, amplexicaules. Fructus pedicellati, subquini, elliptici, breviter subulato-acuminati, lacini, minuti. (Cham. 1. c.)

4. *Z. TUBEROSA* Loureiro, Coch. 662. Foliis ensiformibus, radicalibus; floribus spicatis; radice tuberosa. Lour. — Cochinchina, locis humidis. — Planta perennis, acaulis. Radix tuberosa; tuberculis plurimis, fasciculatis, oblongis, utrinque acutis, albis. Folia sessilia, ensiformia, pedalia, plana, striata, obscuroidia, glabra. Scapus teres, nudus, erectus, foliis brevior: spica simplici, longa. Flos masculus apetalus, stamine unico, calyce nullo; femineus in eadem spica, calyce monophyllo, 6-partito. Bacca ovato-oblonga, monosperma. (Lour.) Est Aroidea ignota. (Spreng. Syst. 3. 803.)

## ALTHENIA J. PETIT., REICHERT &amp; ENDL.

## Bellevia Delile.

Flores masculi in apice ramulorum inque ramulis abbreviatis collocati; masculi axillares, solitarii, monandri; feminei terni, vagina duplici apophylla bifida hinc inde involucri; illi ad stamen solitarium redacti, a femineis parum remoti\*: Filamentum filiforme, ad basim filis paucis (circiter 4) subtilissimis stipatum. Anthera terminalis, cum filamentum continua, unilocularis, angusta (elongato-linearis, incurva Endl.) > secundum longitudinem dehiscens; (valvis divaricato-patentibus, tandem a connexivo crasso persistente solutis, Endl.) <

\*) Flores masculi pauci, infra femineos solitarii, in pedicello filiformi terminales, ad antheram sessilem reducti, cupula calycina cyathiformi indentata instructi. (Endl.) — Anthera terminalis pedunculata sub ipsa uicrassata in tubercula tria seu in rudimenta calycis tria. (Delile)



Pollen globosum. Flores feminei (fere omnino Zannichelliae, fide Delile) ad pistillum nudum stipitatum redacti \*):. Ovarium stipitatum, oblique oblongum (subfusiforme Endl.), lateribus compressiusculum, uniloculare, uniovulatum; ovulum pendulum, (orthotropum Endl.). Stylus terminalis, continuus, elongatus. Stigma peltatum, orbiculare, concavum, integrum, stylo parum oblique insidens. Fructus stipitatus, oblique oblongus, lateribus compressiusculus, stylo persistente elongato aristatus, laevis, membranaceus, monospermus, non debescens \*\*). Semen oblique oblongum, lateribus compressiusculum, laeve, pendulum. Integumentum simplex, membranaceum. Embryo exalbuminosus, seminari conformis, macropodus, (antitropus Endl.); extremitas superior cotyledonaris, filiformi -attenuata, spiraliter involuta; radicularis incrassata, infera, bilobata opposita. *Herba tenella*<sup>^</sup> *caespitosa*, *submersa*. *Caules repentes, filiformes*<sup>^</sup> *nodoso-articulati; rami erecti*<sup>^</sup> *filiformes*<sup>^</sup> *foliati*<sup>^</sup> *subsimplices*<sup>^</sup> *apicem versus ramulibus abbreviatis alternis instructi*<sup>\*</sup>. *Folia*<sup>\*\*\*</sup>) *sparsa, floralia opposita*<sup>^</sup> *membranacea, acutata (nervus medius elongatus, aristaeformis Endl.) crassiuscula*<sup>^</sup> *leviter complanata, lateribus rotundatis, intus obsolete biseriata, basi vaginata*<sup>\*\*\*\*</sup>) *Vaginae (folia Endl.) e stipulis 2 inter se et cum basi foliorum connatis formatae, latae, membranaceae, nervosae, subhyalinae*<sup>^</sup> *ramos amplectentes, superne liberae, apice bifidae*. (Character. gen. ex sicco.) Zannichelliae proxime affinis.

1. A. SETACEA JF. *Petit in Annul. sc. observ. 1. 451. c. ic. Reichenb. Iconogr. t. 755. Zannichellia vaginalis Delile in herb. Cand. Bellerophila australis Delile, Florae Monspel. Prod. ined.* — In lacubus et stagnulis maritimis Galliae australis. — Pusilla aut longiuscula, ratione loci inagis minusve inundati.

VI. POTAMOGETONEAE. Flores pseudohermaphroditi; masculi bractea stipati. Stigma sessile, simplex. Semen extremitate superiore cotyledonari sensim tenuiore uncinato-curvata affixum. Pollen globosum.

•) Flores feminei in apice pedicellorum terni, approximato-aherni, singuli basi bractea foliacea stipati, calyce privati. (Eudl.)

\*ft) Capsula compressa, alato-marginata, inaequaliter bivalvis; valvis em carpis membranaceo tandem fatiscente connatis. (Eudl.)

••°) Folia brevia, ad basim latam nervosa, vaguantia, nervo medio clogigato excurrente aristata, floralia mutica. (Eudl.)

»00kj p o] ]a qUasi c dorso vaginuae enata.

POTAMOGETON *uvv<sub>n</sub>* JUSS., BROWN., ENDL.

Flores androgyni, spicati, nudi, per octonos collocati floremque referentes pseudo-hermaphroditum, 4-sepalum, 4-andrum, 4-gynum 5 ex illis 4 centrales feuiinei (pistilla), ebracteati, distincti, 4 circumferentiae masculi, ad stamina solitaria redacti, cum femincis (pistillis) alternantes, singuli bractea late spatulata suffulti. Stamen ungui brevi bractee insertum. Anthera subsessilis, ovato-cordata, apice emarginato-biloba, bilocularis \*) extrorsum secundum longitudinem dehiscens. Pollen globosum. (Nees ab Esenb.) Ovarium sessile, uniovulatum; ovulum suturae ventrali infra apicem affixum, cupulitropum (Endl.). Stylus terminalis, brevis vel nullus. Stigma introrsum obliquum, papillosum, integrum. Fructus drupaceus, latribus lenticulari-compressus, monospermus, induriscens; putamine coriaceo, ligneo, rarius membranaceo, semibiloculari. Semen inverse tereti-clavatum, per extremitatem superiorem sensim tenuiorem cotyledonarem uncinato-curvatum (clausam Nees ab Esenb.) affixum. Integumentum simplex, membranaceum. Embryo exalbuminosus, semini conformis, macropodus, (homotropus Endl.). Radicula infera, bilobata opposita. *Herbae caulescenti, aquaticae, submersae vel nutantes. Folia sparsa, disticha, aequalia interdum, omnia raris & imc opposita stipulate Stipulae inter se connatae, a petiolo vel folio distinctae^ rarius una cum petiolo in vaginam conjunctae. Serricae spadiciformes, pedunculatae, nudaes, terminate\* et axillares^ sub anthesi ememae.*

1) *Diversifolii*. (Heterophylli Koch.) Folia superiora (rarius omnia) coriacea, natantia, inferioribus (submersis) latiora. Stipulae inter se connatae, a petiolo distinctae (stipulae axillares auct.).

1. P. NATANS Linn. *Spec.* 1. 182. *Schkuhr. Handb.* 1. / 28. *Gaertn. Fruct.* 2. 23. t. 84. f. 5. *Flor. Dan.* U 1025. *Engl. Bot.* 1. 1822. *Chamisso, Adn.* U 4. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 836. *Kth. BeroL* 2. 309. (v. v.) Caule simplici, tereti; foliis longe petiolatis; natantibus coriaceis, ovatis, ovalibus vel oblongis, obtusis vel acutiusculis, basi rotundatis vel subcordatis; submersis angustioribus, lanceolatis vel oblongis; stipulis inter se connatis, a petiolo distinctis, elongatis; pedunculis aquiterctibus.

---

\*) Loculi oppositi, connexivo incrassato magis minusve conjuncti. (Endl.)

- a) vulgaris *Mert. et Koch, I, c.*; foliis omnibus coriaccis; natantibus ovatis, ovalibus vel oblongo-ovalibus, basi rotundatis vel leviter cordatis 5 submersis lanccolatis; petiolis supra piano-concaviusculis 5 fructibus (recentibus) lateribus compressis, margine obtusis. *P. natans Linn, et auct. f Cham, in Linnaea 2. 217. t, 6. f. 20. Koch, Synops. 672. Reichenb. Germ, 9. P. natans 8 intermedius et e minor Mert. et Koch. I. c. P. parnassifolius Schrad.*
- R) explanatus *Mert. et Koch, I, c.*; foliis omnibus coriaccis, submersis substantia tenuiore, sed non pellucidis, infimis lanccolatis, superioribus ovalibus vel oblongo-ovalibus, basi planis (haud plicatis) ibique nunc rotundatis, nunc angustatis. (Non est stirps sterilis, ut in *Linnaea 2. 220. dicitur.*) *P. natans a major Koch, et Ziz. Cat, 18.*
- y) angustatus *Mert. et Koch. I. c.*; foliis natantibus coriaccis, late lanccolatis, sinuatis ovalibus, basi planis, basi cordatis; submersis membranaceis, pellucidis, elongato-lanccolatis 5 petiolis supra convexis; fructibus (recentibus) lateribus compressis, margine acutiusculis. *P. natans f. fluitans Cham. I. c. P. fluitans Rolh. Germ. 1. 72. 2. 202. JVolte, Nov. Ft. Hols, 16. Cham, in Linn, 2. 219. Reichenb. Germ\* 9 et 138. Koch, Synops. 673. P. petiolaris Presl, Delic. Prag. 1. 151. (maxime affinis P. jlulanti, fid. ipso aucQ P. oblongus Mey. Odor is 519. (nee Viviani.)*
- a) curopacus *Cham, in Linnaea 2. 219.*
- h) capensis *Cham, l.e. 221. t, 6./ 21. P. natans Thunb. Prod, 32.*
- c) canariensis *Cham, I. c. 222. t, 6. f. 22. P. nodosus Poir. Encycl. suppl. k. 535. P. canariensis Link in Buch. Canar. Ins. 138. \*)*
- d) Leschnaultii (ex Canariis) *Cham. I, c. 223. t. 6. 23.*
- e) antillanus *Cham. I. c, 224. t. 6. f, 24. P. occidentalis Sieb. herb. Mart. n. 275. Schult. Mant, 3. 352.*
- l) americanus *Cham. l.c. 225. t, 6./ 25. 26. P. natans Nutt, Gen, 1. 111.*
- g) syriacus *Cham. I, c. 227.*
- h) mascarensis *Cham. l.e. 228.*
- i) marianensis *Cham, I. c.*
- k) o-waihiensis *Cham. I, c.*

— Crescit var. a et (I in aquis stagnantibus et fluiantibus Europae<sup>a</sup> Sibiriae, Americae borealis (Beck. Bot. 385.); y in il. viis orbis veteris et novi. 2]. — Fructus Potamogetonis natantis oblique obovati, stylo facili instructi, dorso arcuato carinati, late-

•) Differt a 1<sup>a</sup> natante foliis angustioribus, magis acuminatis, basi in petiolum angustatis. (Liiik.)

laicribus convex!; putamen suberoso-lignosum, crassum, nee durum. (Chamisso 1. c.) — Potamogeton pctiolatus *Wolfe*, in *Schult. Mant.* 3. 352. (e Chersoneso taurico, Podolia, Ilithnania et Volhynia) est forma *P. natantis*. (Eichw. naturh. Skizze p. 125.)

\* *P. MONTANUS* *Presl. in Reliq. Ilanck.* 2. 85. Foliis natantibus, ovali-ellipticis, utrinque obtusis, multinerviis, coriaceis; vaginis petiolo aequilongis; pedunculis incrassatis 5 nucibus angulatis. *Presl.* — California (nee Chili). — Valde affinis *P. natanli*, sed minor. (*Presl.*)

\* *P. PUMILUS* *Wolfg. in Schult. Mant.* 3. 354. Caule simplici; foliis superioribus subcoriaceis, venis transversis minutissime reticulatis, oppositis, longe pctiolatis, elliptico-lanceolatis, obtusiusculis, in petiolum decurrentibus; inferioribus alternis, linearilanceolatis, obtusiusculis; stipulis convolutis; pedunculis subaequalibus, incurvatis, crassitie caulis; spicis gracilibus; floribus densis. *Wolfg.* — Philadelphia. — Cel. Wolfgang a clo. *Bernhardi* sub nomine *P. fluitantis* americani accepit.

2. *P. SPATIULATUS* *Schrad. apud Koch, el Ziz. Cat. pi. Palat. Set* 18. *Merl. et Koch. Germ.* 1.840. *Retchenh. Germ.* 138. *Koch. Synops.* 673. (v. s.) Foliis omnibus petiolatis; submersis membranaceis, pellucidis, infimis anguste lanceolatis, in petiolum longe cuncato-attenuatis, sequentibus sensim magis oblongis, in petiolum longum decurrentibus; natantibus coriaceis, ovali-oblongis, obtusis, basi protractis, petiolo duplo triplove brevioribus; pedunculis aequalibus; fructibus recentibus lenticulari-compressis, margine acuto instructis. *Koch.* — In rivulis montanis Palatinatus. 2\* — Species, me judicante, ceria, quae colore foliorum natantium lacte et dilute viridi ab affinis *P. natante* et *P. rufescente* jam e longinquo dignoscitur (*Koch.*); probabiliter haud diversa a *P. rufescente*. (*Cham.*)

3. *P. RUFESCENS* *Schrad. mss. Chamisso, Adn.* 5. (excl. syn. *P. oppositifolii Cand.*) *MerU et Koch. Germ.* 1. 841. *Cham, in Linnaea* 2. 210. t. 5. l. 18. *ReichenL Iconogr. U* 184. f. 322. *Ejusd. Germ.* 8 el 137. *Koch. Synops.* 671. *Kth. Berol.* 2.310. (v. v.) Caule simplici, tereti; foliis natantibus petiolatis, coriaceis, oblongis (obovatis *Cham.*), obtusis vel acutiusculis, basi in petiolum folio brevioribus angustatis; submersis sessilibus, membranaceis, pellucidis, lanceolatis, obtusiusculis, margine lacvibus; stipulis inter se connatis, a petiolo distinctis, elongatis; pedunculis aequitretibus; fructibus (recentibus) lenticulari-compressis, acutangulis, stylo persistente breviter rostratis. *P. serratum Roth. Germ.* 1.73. 2. 205. *P. obscurum Cand. Gall suppl.* 311. *P. fluitans Smith. Engl. JFlor.* 1. 230. *Ejusd. Rrit.* 3. 1391. *Engl. Rot. t.* 1286. *Hook. Lond. t.* 172. *Flor. Dan. t.* 1450. *P. annulatum Rellardi in Act. Taur.* 7. p. 445. t. 1. l. 2. *P. pinuni Ralhis. Misc.* 13. *P. lucens* var. *angustifolius Flor. Dan.* 1635. *P. purpurascens Seid.* *P. microstachys iVolfg. in*

*SchnU.Mant.* 3. 360. \*) *P. obtusus Ducros in Gaud. IFeh. t. 368.* *P. scimpellucidus Aoch. (fide Incheub.)* — In aquis stagnantibus et nivulis Europae, Sibiriae, Unalasciae, Americae septentrionalis. — Fructus oblongus, lanuginosus, obovatus, stylo subapicali acuminati; lateribus convexis, utrinque conniventibus. Postice in dorsum subulato-acuminatus.

cim acutę cannalam; cannae dorsi laterales valde obsoletae. Putamen lignosum, duriusculum. (Cham. 1. c.)

, t\* o<sup>P</sup> ?<sup>ER</sup> y<sup>IG</sup> E \ <sup>Wo</sup> /fS' \*• *Schull. Manl.* 3. 359. Caul\* tereti, fluctuante; Cois superioribus oppositis, subnatis, ovatis, utrinque acinis, coriaceis, nervigeris, subpetiolatis, integerrimis; inferioribus alternis, oblongis, ovato-lanceolatis, mucronatis, sessilibus, subcoriaceis, integerrimis; costa basi latissima; pediculis aequalibus, compressiusculis. *Wolfe* — Lithuania. — An a *P. rufescente Schrad.* ver\* distincta. (Tschw. naturh. Skizze p. 125.)

A. *P. COLORATUS Ilomem. in Floru Dan. t. 1449. Chamisso in Linnæa JZ. 194. t. 3. l. 15.* Foliis omnibus petiolatis, membranis, margine lacvillus; subnatis inferioribus, lanceolatis, mucronatis, sessilibus, subcoriaceis, integerrimis; costa basi latissima; pediculis aequalibus; fructibus recentibus compressis, margine obusis, caule ramoso. *Koch. P. planta Su\* Ducros, in Roe. et Sci., Ul. S. 3. 504. Mert. et Koch. Lm f. 842. Reichenb. Germ. 9. P. Hornemanni Me. Chlor 521 in Z. K., Synops. 674. - Germania Helvetica, Gallia (KZ. LJZg. «t Fr. s. a orient.), in aquis sfagnantibus. — Planta nunc tota rufa, in lacte y. r. d. s. (Koch.) Fractu. minuti, oblique obovati, stylo brevissimo subapicali, terminati, dorso latiore tricarinati; canna media acuta, lateralibus distinctis; lateribus planiusculis, a dorso in faciem acutam declivibus. Putamen tenue, nec durum. (Chainisso I, c.) — Variat foliis superioribus subrotundo-ovatis (*P. plantagineus rotundifolius Mert. et Koch. I c.*)*

*Wallj. h. GUABIIAS J. inn. SP. 184. F2or. Dan. t. 222-674 S B. 2, O. l. ? Reichenb. Germ. 8. f. 8. Koch. Synops. 674. Mh. Berol. 2. 311. (,, ,,) Caule ramosissimo, tereti, foliis natis, ovatis, ovatis, ovalibus vel oblongis, mucronatis, sessilibus, subcoriaceis, integerrimis; costa basi latissima; pediculis aequalibus; fructibus recentibus compressis, margine obusis, caule ramoso. (Koch.) Fractu. minuti, oblique obovati, stylo brevissimo subapicali, terminati, dorso latiore tricarinati; canna media acuta, lateralibus distinctis; lateribus planiusculis, a dorso in faciem acutam declivibus. Putamen tenue, nec durum. (Chainisso I, c.) — Variat foliis superioribus subrotundo-ovatis (*P. plantagineus rotundifolius Mert. et Koch. I c.*)*

*Wallj. h. GUABIIAS J. inn. SP. 184. F2or. Dan. t. 222-674 S B. 2, O. l. ? Reichenb. Germ. 8. f. 8. Koch. Synops. 674. Mh. Berol. 2. 311. (,, ,,) Caule ramosissimo, tereti, foliis natis, ovatis, ovatis, ovalibus vel oblongis, mucronatis, sessilibus, subcoriaceis, integerrimis; costa basi latissima; pediculis aequalibus; fructibus recentibus compressis, margine obusis, caule ramoso. (Koch.) Fractu. minuti, oblique obovati, stylo brevissimo subapicali, terminati, dorso latiore tricarinati; canna media acuta, lateralibus distinctis; lateribus planiusculis, a dorso in faciem acutam declivibus. Putamen tenue, nec durum. (Chainisso I, c.) — Variat foliis superioribus subrotundo-ovatis (*P. plantagineus rotundifolius Mert. et Koch. I c.*)*

a) *graminifolius Fries. Nov. ed. 2. Koch. Synops. 674; submersa lanceolato-lineata, utrinque angustata,*

\*) Est forma angusta *P. rufescentia.* (CJ.ami880j)

flaccida; caulis clongatus. Koch. P. heterophyllus 7  
clongatus Meri. et Germ, Germ. 1. 845. P. graminum  
Linn. Suec. 2. n. 151. {fide Fries.) P. gramineus a flu-  
vialis et /5 lacustris Fries. I. c.

p) heterophyllus Fries. I. c. Koch. I. c.; folia submersa bre-  
viora, recurvata, plerumque rigidiora, lion raro rigida.  
Koch. P. heterophyllus a foliosus Mert. et Koch. I. c.  
P. Proteus C. heterophyllus Cham, in Linnaea 2. 202.  
P. hybridum Preiagna, Inst. bot. 2. 289? ThuUl. Paris.  
P. augustanum Balbis. Misc. 14. t. 3. P. distachyum  
Bellardi. P. crassipes Kit. P. graminum Flor. Ban.  
t. 222. Roth. Germ. 1. 74. (<<? Cham.) P. lanceolatum  
Poir. Encycl. sup pi 4. 536? P. lanceiformis Roem. et  
Schult. Syst. 3. 512?

y) Zizii Koch. I. c.; duplo triplove anteccedente major; folia  
praeaeque superiora obtusa, at semper mucrone praedita,  
et saepe evidenter undulata. Koch. P. heterophyllus  
d latifolius Mert. et Koch. I. c. P. Proteus R Zizii Cham.  
L c. 201, \*) P. lucens S coriaccus Mert. et Koch. Germ.  
1. 850. P. lucens. |? heterophyllus et / amphibius Friesi  
I. c. 34.

— In aquis fluentibus et stagnantibus Europae et Americae bo-  
realis. — Chamisso (I. c. p. 196.) fructus P. Protei sui descri-  
bit ut sequitur: nux lentiformis, oblique obovata; stylo faciali;  
dorso latiore, tricarinato; carina media acuta; lateralibus obsole-  
tis; lateribus planiusculis^ in faciem cuneatis; putamen eras-  
siusculum, lignosum, nee durum. — Sprengel (Syst. 1. 498.)  
P. setaceum Pursh. cum P. heterophyllo Schreb. conjungit.

6. P. NITENS Weber. Flor. Hols, suppl. n. 11. secundum  
Noll. JYov. Flor. Hols. 18. Fries. Novit. ed. 2, 34. Reichenb.  
Germ. 8 et 138. \*\*) Koch. Synops. 675. Foliis subincris mem-  
branaceis, pellucidis, lanceolatis vel linearilanceolatis, acutis,  
inuticis, basi rotundatis, semiamplexicaulibus, margine scabrius-  
culis; natantibus oblongis lanceolatisve, in petiolum attenuatis  
coriaceis; his saepe deficientibus; pedunculis apicem versus  
plerumque crassioribus; fructibus exsiccatis compressis, mar-  
gine carinatis^ caule ramosissimo. Koch. P. curvifolius ITarlm.\*\*\*}  
Scand. ed. 2. 45. Mert. et Koch. Germ. 1. 846.

a) salicifolius Fries. I. c. 34. Koch. I. c; folia submersa p-  
nearilanceolata, stricta; caulis elongatus. Koch. P. gra-  
mineum fVahlenb. Ups. 57.

\*) Chamisso huc ducit P. lucentem Engl. Hot. t. 376.

\*\*0) Reichenbadi huc ducit P. graminum Roth. Flor. et P. hetero-  
phyllum Roth. Enum.

\*\*00) In fluvio DUna Rossorum legit Eichw. W.

*ft) heterophyllus Fries. I. c. Koch. L. c. folia subincrsa breviora, lanceolata, quandoque ovato-lanceolata, recurva; caulis brevior, ramosissimus. Koch. P. heterophyllus lacustris Cham. Adn. 5. P. Proteus D? curvifolius Cham, in Linnaea 2. 196.*

— In aquis fluentibus et stagnantibus Sueciae et Germaniae borealis. 2\*

7. *P. HYBRIDUS Mich. Flor. 1. 101. Chamisso in Linnaea 2. 208. t. 5. y. 17. Foliis immersis setacco-linearibus; natantibus ovalibus; spicis brevibus, densifloris, breve pedunculatis; pedunculis clavatis. Cham. P. capillacum Poir. Encycl. suppl. 4. 535. — America borealis. — Sprengel (Syst. 1. 498.) ad P. natantem ducit. Fructus minuti, oblique subtruncato-obovati; dorso dorsum curvato, tricarinato; carina media alata; lateribus discretis; lateribus planis, medio impressis; stigmatibus facialibus sessilibus. (Chamisso 1. c) Pursh (Flor. 1. 120.) et Beck (Bot. 385.) P. hybridum Mich, cum P. heterophyllo Wfld. conjungunt, Sprengel (Syst. 1. 498.) ad P. natantem ducit. Specimina a Beyerichio sub nomine P. hybridum Mich, in Carolina lecta, cum planta a Chamisso descripta quadrantia, ad Potamogetonem heterophyllum Barton, pertinent, fide A. Gray in herb. reg. Berol.*

2) Conformifolii. (Homophylli Koch.) Folia omnia submersa, conformia, lanceolata, oblonga vel ovata, reticulato-pluri-(3-7-) nervia, membranacea, pellucida. Stipulae inter se connatae, a folio distinctae.

8. *P. LUCENS Linn. Spec. 183. Flor. Dan. t. 195. Engl. Bot. t. 376. \*) Chamisso, Adn. 6. Mert. et Koch. Germ. 1. 848. Schlechtend. Berol. 1. 114. Reichenb. Germ. 8 et 137. Koch. Synops. 675. Kth. Berol. 2. 312. (». t.) Caule ramoso, tereti; foliis omnibus submersis, conformibus, breviter petiolatis, oblongo-lanceolatis, acuto-mucronulatis vel acuminatis, basi in petiolum decurrentibus, margine subtilissime et argute denticulato-scabris, membranaceis, pellucidis; stipulis inter se connatis, a petiolo distinctis, elongatis; pedunculis superne incrassatis; fructibus (recentibus) lateribus compressis, obtusangulis, leviter carinatis. P. serratum Web. Prim. Fl. Hols. 16. P. Proteus A lucens\* Cham, in Linnaea 2. 197. P. acuminatum Schum. Snell 1. 49. Flor. Dan. t. 1384. P. longifolius Gay in Poir. Encycl. suppl. A. 535. (fide Cham.) P. macrophyllus Wolfe, in Schindt. Mant. 3. 358? (fide Cham.) P. Gaudichaudi (fide Cham.) P. cornutum Presl. Cech. (fide Cham, in Schindt. Mant. 3. 357.) — In aquis stagnantibus et fluentibus Europae, Sibiriae, Africae, Americae borealis et Insularum Mariannarum. — Sprengel (Syst.*

\*) Chamisso ad P. Proteum B Zizii (P. gramineum y) ducit.

1. 498.) hue ducit *P. conitutum Presl*, *P. indicum Roxb.* et *P. nodosum Poir.*, *P. acudinatum Schum.* vero et *p. longifolium Gay.* cum *P. praciongo* conjungit. *P. vtrifolium Thore, Chlor.* 47. (*P. fluitans Cand. Gall.* 3. 184.) et *P. sparganifolium Laestad.* in *Fries. Nov. mant.* 1. 9. a *Potamogetone fluitante* longe differunt. (Koch. *Synops.* 673.)

9. *P. PRAELONGUS* *Wulffen in Röm. Arch.* 3. 331. *Chamisso, Adn.* 6. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 850. *Reichenb. Iconogr. t.* 185. / 323. *Flor. Dan. t.* 1687. *Chamisso in Linnaea* 2. 191. *t.* 5. / 14. *Reichenb. Germ.* 8. *Koch. Synops.* 636. *Kth. Berol.* 2. 312. (v. v.) *Caulis ramosus, (creta; foliis omnibus subsessilibus, conformibus, sessilibus, oblongo-lanceolatis, basi rotundata semiamplexicaulibus, obtusis, muticis, apice cucullato-contractis (exsiccatis apice bilobis) marginibus laevibus, membranaceis, pellucidis; stipulis interscissis, a folio distinctis, hyalino-membranaceis, serius evanescentibus; pedunculis aequiteretibus; fructibus (siccatis) lateribus compressis, dorso alato-carinatis. P. flexuosum Schleich. et Vredow, Meklenb, Flor. P. flexicaule Dethard in Strelitz. Anz. 1809. n. 50. P. lucens Web. Prim. Flor. Hols. 15. P. acuminatum Wahlenb. Ups. n. 116. — In fluviis et lacubus Germaniae borealis, Sueciae, Lithuaniae, Helvetiae, Carnioliae. — Fructus ovati, valde obliqui, compressi, utrinque convexi, dorso semicirculari, acute carinato, carinis lateralibus obsolete, a dorso crassiore ad faciem cuneato-angustati; putamen durum, sublignosum, in dorso crassius. (Cham. 1. c.)*

10. *P. PERFOLIATUS* *Linn. Spec.* 182. *Chamisso, Adn.* 7. *Flor. Dan. t.* 196. *Engt. Rot. t.* 168. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 851. *Chamisso in Linnaea* 2. 188. / 5. / 13. *Reichenb. Germ.* 8. *Koch. Synops.* 676. *Kth. Berol.* 2. 312. (v. v.) *Caulis subramosus, creta 5 foliis omnibus subsessilibus, conformibus, sessilibus, basi cordata semiamplexicaulibus, ovatis vel ovato-lanceolatis, obtusis, marginibus scabriusculis membranaceis, pellucidis; stipulis interscissis; a folio distinctis, hyalino-membranaceis, serius evanescentibus; pedunculis aequiteretibus; fructibus (recentibus) lateribus compressis, obtusis. P. Loesclii Roem. et Schult. Syst. 3. 508. (Loes. Bor. t. 65.) P. crispum Florvt. Cest. 23, nee Linn, (fide Darling in Flora Cest. 115.) — In stagnis et fluviis Europae (Lusitaniae, Calliae, Helvetiae, Germaniae, Borussiae, Daniae, Succiae, Islandiae, Lithuaniae, Podoliae, Rossiae), Asiae (Caucasi, Tartariae, Sibiriae ahaicae), Americae septentrionalis et Novae Hollandiae. 2). — Fructus suboblique obovati, compressi; stylo subapicali, recto; dorso crassiore, tricarinato; carina media acuta; lateralibus proinulis, sulco distinctis; lateribus in medio circiter impressione notatis, in facie in declivibus; putamen sublignosum, in dorso crassius. (Cham. 1. c.) H<sup>c</sup> forsā PeKopsis perfoliata Rafm. (Reichenb.)*

11. *P. CRISPUS* *Linn. Spec.* 183. *Chamisso, Adn.* 7. *fjert. et Koch. Germ.* 1. 852. *Engl. Bot. I.* 1012. *Flor. Dan. U* 927.



*Chamisso in Linnaea* 2. 186. U 5. / 12, *Reichenb. Germ.* 8. *Nees et Esenh. Gen.* 6. / 13. *Jig.* 1-2. *Koch. Synops.* 676. *Kih. Berol.* 2. 313. (t,t.) . Caule ramoso, compressiusculo; foliis omnibus submersis, confonnibus, sessilibus, oblongo-linearibus, obtusis vel breviter acuminatis, argute denticulatis, undulato-crispis, membranaceis, pellucidis; stipulis inter se connatis, a folio distinctis, hyalino-membranaceis, serius evanescentibus; pedunculis aequicribibus; fructibus lateribus compressiusculis, stylo persistente acuminato-rostratis. *P. serratum Lam. Encycl.* 5. 581. (*Spreng. Syst.* 1. 499?) *P. tuberosum Roxb. Flor. hid.* 1. 472? 1<sup>J</sup>. *crenulatum Don, Prod.* 22? *P. undulatus IVolfg. in Schult. Mant.* 3. 360? \*) *P. crispatus Wallm. (ex Reichenb.)*

— In aquis quietis fluenlibusque per totum fere orbem terrarum. (Europa, Caucasus, Tartaria, Sibiria, Aegyptus, America borealis, Nepalia, Nova Hollandia.) — Fructus oblique lato ovati, in rostrum compresso-subulatum paululum recurvatum (longitudine ipsius fructus) terminati, a dorso latiore obtusissimo obtuse tricarinato ad faciem cuneati; lateribus planiusculis. Putamen crassissimum, spongiosum, a tergo tonuius. (Cham.I.e.)

\* *P. SALICIFOLIUS Woffg. in Schult. Mant.* 3. 355. Caulo tereti, ramoso; foliis omnibus submersis, membranaceis, alternis, oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, sessilibus, undulatis, trinerviis, subdenticulatis; stipulis angustis, patentibus, brevibus; pedunculis alaiibus, elongatis, aequalibus, crassiusculis, folia subaequantibus. *Woffg.* — Lithuania, prope Wilnam. — Praecedenti affinis, nisi idem?

3) *Graminifolii. (Chloephylli Koch.)* Folia omnia submersa, conformia, sessilia, gramineo-linearia, striato-3-5-nervia, membranacea, pellucida. Stipulae inter se connatae, a folio distinctae. .

12. *P. POLYGONUS Chamisso in Linnaea* 2. 184. t. 4. n. 11. (v. s.) Caule . . . ramoso; foliis omnibus submersis, conformibus, sessilibus, lineari-graminibus, acuminato-incurvatis, membranaceis, pellucidis, 5-nerviis, inter nervos tres intermedios striatis; nervis duobus extremis obsolterioribus; stipulis inter se connatis, a folio distinctis (irregulariter fissis?), eglandulosis; spicis cylindricis, longe pedunculatis. — Brasilia meridionalis. (Sellow legit.) — Fructus parvi, oblique ovals, breviter rostrati basi crassiores, dorso latiore tricarinati; carinis lateribus obtusis, sulco interjecto distinctis; lateribus convexiusculis; putamen lignosum, nec durum, a parte rostri crassissimum. (Cham.)

13. *P. ZOSTERIFOLIUS Schumacher. Saell.* 50. *Flor. Dan.* t. 1865. *Cham. Adn.* 7, *Mert. et Koch. Germ.* 1. 853. *Reichenb.*

o) Suni\*probabiliter rami submersi *P. crispus*. (Cham.)

*Ic. t. 175. / . 308. Chamisso in Linnaea 2. 182. t. 4. / . 10.\**)  
*(Loes. Bor. t. 66.) Kth. Berol. 2. 314. (v.v.)* Caule foliaco-complanato, ramoso; foliis omnibus submersis, contormous, sessilibus, lincari-gramineis, membranaceis, pellucidis, multinerviis; nervis 3-5 validioribus; stipulis inter se connatis, a folio distinctis, eglandulosis; spicis 4-15-floris, continuis, pedunculo brevioribus. *P. compressus* Linn. *Spec. 183. Fries. Nov. ed. 2. 44. Reichenb. Germ. 8.\*\**) *Koch. Synops. 616? (forma foliis obtusis, breviter mucronalis, spicis 10-15-floris.) P. coniplauatus* WiM. in *Berl. Mag. 1809. 297. (forma foliis acuminato-acutis, \*spicis plurifloris.) P. cuspidatum* Schrad. in *Smith. Engl. Flor. 1. 234. P. acutifolius* Link in *Roem. et Schult. Syst. 3. 513. Mert. et Koch. Germ. 1. 854. Cf\*am. in Linnaea 2. 180. / . 4. / . 9.\*\*\**) *Reichenb. Ic. 2. / . 176. / . 309. Ejusd. Germ. 8.\*\*\*) Koch. Sxjnops. 676. (forma foliis cuspidal Us, spicis 4-6-/orw.)* — Germania, Borussia, Succia, Hossia, Anglia, Scotia, Gallia, America borealis (Beck. 13ot. 386.), in aquis stagnantibus et lento ilucntibus. 2^

14. *P. STRIATUS* Ruiz, *el Pavon. Flor. Peruv. 1. 70. t. 106. f. b. Chamisso in Linnaea 2. 168. (. 4. / . 4. (v. s.)* Caule compresso (Ruiz, et Pav.), rainoso; foliis omnibus submersis, conforniibus, scssilibus, lincari-gvaniineis, acuto-mucronulatis, menibranaceis, pellucidis, septemnerviis; nervis per venulas transversas anastomosantibus; stipulis inter se comiatis, a folio distinctly, eglandulosis; spicis plurifloris, continuis, pedujicylo dimidio brevioribus. (Descr. juxta specim. Dombey.) — In lacubus et paludibus Peruviae. — Folia vaginantia, trinervia, striata. (Chamisso.) Fructus (majores, dorso ecarinati) oblique elliptici; stylo sublaciali; dorso rotundato, c. « ^ TM », omnibus obsoletis; lateribus convexis, in facieni decl.vibus, putamen crassuni, nec durmn. (Cham.)

15. *P. OBTUSIFOLIUS* Mert. et Koch. *Germ. 1. O&f Uta-m'usso in Linnaea 2. 178. i. 4. / . 8. Reichenb. Germ. 7. Koch. Syiops. 677. Kth. Berol. 2. 314. (v. v.)* Caule compressuiculo-tercti, ramosissimo; foliis omnibus submersis, confonnibus, sessilibus, lincari-gramincis, obtusis, breviter mucronulatis, membranaceis, 3-, rarius 5-nerviis, pcellucidis 3 stipulis inter se con-

c) Fructus oblique obovato-lentiformes; stylo apicali, brevij; dorso latiore, tricarinato; cariuis lateralibus obsoletis; lateribus convexiusculis; putamen nou admodum crassum, liguosum. (Cbum.)

oo) Keichenbach ad *P. zosteræfolium* ducit Engl. Bot. t 2685.

Qo) Fructus lunato-leitiformes; stylo brevissimo, recto, façiali ^JJ; n« recta; dorso latiore, tricarinato; carina media acuta, circu"J"i bug, «ium iu ambitu vuperaiite; lateralibus sulco distinctis, multu win ori putamen J>btusis; lateribus planiusculis, n dorso ad fuciem declivibus; "guosum, durissimum, nec crassissimum. (Cbain.)

""') Heichenbach hue ducit Eugl. Bot. new. ser. t. fci600'

L36 FLUVIALES VENT. (Potamogeton)

natis, a folio distinctis, ad utramque basim tuberculo glanduloso instructis; spicis 6-8-floris, continuis, longitudine pedunculi. P. compressum *Roth. Germ.* 1. 73. 2. 205. *Willd. Prod. n.* 237.

*Chamisso, Adnot.* 8. *Hchlechtend. Berol.* 1. 117. (nee Linn.)

P. gramineum *Smith. Brit.* 1. 196. *Enql. Bot. t.* 2353. *Guud.*

*Helv. U* 476. (nee Lhm.) P. tataricus *Lessing in Linnaea* 9\*

206. (cerlissime, fide specim.) — In lacubus, fossis aquisqu\*\*

stagnantibus Germaniae, Succiae, Angliae, Lithuaniae, Tatariac\*

2fi — Fructus oblique late ovati; stylo brevissimo, apicali;

recto; dorso crassiore, tricarinato; carina media acuta; laterals,

bus obsoletis; facie acutiuscula, subcarinata; putamen lignosuity

durum. (Cham. 1. c) Nob. de Schlechtendal distinguit formal

acutifoliam (ibliis acuminato-cuspidatis.).

16. P. PAUCIFLORUS *Pursh. Flor.* 1. 121. *Chamisso in Lin'*

*naea* 2. 176. t. 4. l. 7. (v. s.) *Beck. Bot* 386. Caule graciliy

parum compresso (Beck.), ramoso; foliis omnibus submersi^

coni'ormibus, scssilibus, anguste lineari-gramineis, acutis, meui'

branaceis, pcellucidis, trinerviis; ncrvis lateralibus obsoletis»

stipulis inter se connatis, a folio distinctis, eglandulosis?; spici^

capitatis, brevius pedunculatis; pedunculis sub spica crassioribus\*

(Cham.) P. gramineum *Mich. Flor.* 1. 102. (nee auct.) — Ame-

rica borealis (Novo-Eborac. — Carolina, Califoruiaj et Insul\*

O-Wahu Sandwicnsium, in fluviis. 7|> — Spicae fructifera^

oligocarpae, subglobosae^ breviter pedunculatae, Fructus scs\*

siles, oblique subrotundo-obovati, mucronato-rostrati, lenticular!\*

com press i, dorso carinati; carina obsolete sinuato-dentata. (Descr\*

juxta specimen a Bcyrichio in Virginia lectum.) Nob. de Cha-

misso in speciininibus O-Wahucnsibus vidit ut sequitur: spic»

alaris, paucilora, capitata; pedunculo compresso, sursum i>

crassaio, fructifero saepius reverso. Fructus semilunato-lenti-

culares; dorso acuto, crassiore, semicirculari, tricarinato; carin<sup>a</sup>

media cristato-alata; lateralibus obsoletis; lateribus planiusculi<sup>9</sup>

a dorso ad faciem declivibus; stylo brevissimo, faciali; putameH

crassum, lignosum, durum.

17. P. PUSILLUS *Linn. Spec.* 184. (*VaiU. Par. t.* 32. l. 4.

*Loes. Boruss. t.* 67.) *Cham. Adn.* 8. *Mert. el Koch. Germ.* 1. 856\*

*Flor. Dan. t.* 1451. *Enql. Bot. t.* 215. *Chamisso in Linnaea* \$

170. t. A. f. 5. \*) *Reichenb. Germ.* 7. *Nees ah Esenb. Gen. &*

*L* 13. fig. 9-12. *Koch. Synops.* 677. *Kth. Berol.* 2. 315. (v. v)

Caule compressiusculo-treteri, ramosissimo; foliis omnibus sub\*

mersis, conformibus, sessilibus, angustissime lineari-graminefe?

acuminato-acutatis, membranaceis, 3-, rarius 1-nerviis, pelluci''

dis; stipulis inter se connatis, a folio distinctis, ad utramqtf<sup>0</sup>

•) Fructus oblique elliptic\*, medio crassiores, lateribus convex^\* stylo brevissimo siUjupiculari termiimti, dorso tricariuati; cariuua media obtusa; latrcralibus obsoletis, sulco teuui distiuictis; nutamen crossing lignosuun, durum, a parte dorsi craasius. (Cham.)

basim (uberculo glanduloso insiructis; spiels 4-8-floris, saepe interruptis, pedunculo duplo triplove longioribus.

a) major *Fries. I. c.* 48; foliis latioribus, lineam fere laeis. *P. compressus Engl. Bot. t.* 418. *et Flora Dan. t.* 203, (fide *Reichenb.*) *Smith. Brit. 1.* 195. *Roeni. et Schult. Syst. 3.* 512. (in omnibus excl. *Linn.*) *P. rutilus fVoifg. in Schull. Mant. 3.* 362? (fide *Chamisso.*)

/?) vulgaris *Fries. I. c.*; foliis dimidiam lineam circiter latis. *P. pusillus a major Mart, et Koch. I. c.* *P. acutifolium Presl. Cech. (fide Cham.) P. graminum Merat. Paris. 2.* 70, nee *Linn.*, (fide *Cham.*) *P. denticulatum Link in Buch. Canar. Ins. p.* 138. (fide *Chamisso.*)

y) tenuissimus *Mert. et Koch. I. c.* (var. (?)); foliis angustissimis, quandoque quartam et quintam lineae pariem vix latis.

S) trichoides; foliis angustissimis, uninerviis. (Idem ac praecedens?) *P. trichoides Chamisso in Linnaea 2.* 175. / 4. / 6. \*) *Koch. Synops. 677. Reichenh. Germ. 137.*

— In aquis stagnantibus, rivulis et fluviis Europae, Tencri(Tac, Angolae, Capiis bonae spei, Brasiliae, Chili (Bert., Meyer.), Sibiriae, Caucasi, Provinciarum Caspicarum. — *P. gracilis* (foliis cuspidatis, uninerviis, avenis cauliculis setaceis; pedunculis teretibus, aequalibus; spica subglobosa; seminibus ellipso-globosis, exaristatis) *Fries. Novil. ed. alt.* 50. (in maritimis Scaniae) a *P. trichoides* non nisi fructu differt. (*Chamisso.*)

4) Vasiniferi. (*Colcophylli Koch.*) Folia submersa, conformia, angustissima, semiteretis-canaliculata, loculoso-fistulosa, basi vaginifera (stipulae una cum petiolo in vaginam conjunctae).

18. *P. PECTINATUS Linn. Spec.* 183. *Engl. Bot. t.* 323. *Smith. BrU. 1.* 197. *Flor. Dan. t.* 1746 (forma *latifolia*). *Chamisso, Adn. 8. Merl. et Koch. Germ. 1.* 857. *Cham, in Linnaea 2.* 164. t. 4. / 2.\*\*) (*Plukn. Phyt. f.* 216. f. 5.) *Reichenb. Germ. 7. Koch. Synops. 677. Kth. Berol. 2.* 315. (v.v.) Caule tereti; foliis omnibus submersis, angustissimis, semiteretis-canaliculatis, loculoso-fistulosis, basi vaginiferis; spicis longe pedunculatis, interruptis. *P. zosteraceus Fries Nov. ed. alt.* 51. (forma

---

\*) Fructus oblique ovato-semilunati, dorso tricarinati; carina media subsemicirculari, acuta; lateralibus discretis; lateribus planiusculis, in medio compressis, a dorso latiori in faciem cuneatis; facie basim versus obsolete unidentata; stylo brevissimo, facili; putamen crassiusculum, lignosum, durum. (*Cham.*)

\*\*\*) Fructus oblique obovati, compressi; stylo brevissimo, facili; dorso carinato; carina media majore, acuta; lateralibus obsolete; lateralibus planiusculis, in faciem declivibus; putamen crassiusculum, nee durum. (*Cham.*)

138 FLUVIALES VENT. (Potamogeton.)

*mugna, fide Cham.\**) *P. marii* Linn. *Spec.* 184. *Fries. Nov. ed.* 2. 54. *Reichenb. Germ.* 7. *Koch. Synops.* 678. *P. sctaceum* Linn. *Spec.* 184? *Pursh. Flor.* 1. 120? *Schumach. Saell.* 51. (*fide Koch.*) *P. filiformis* Per\*. *Synops.* 1. 152. *Noli. Nov. Flor. Hols.* 20. *Cham, in JInnaea* 2. 167. / 4. / 3. •\*) (*fide Koch.*) *P. Vaillantii* Roem. *el Schull. Syst.* 3. 514. (*Vaill. Paris, t. 32 / 3.*) *Ledeh. Flor.* 1. 159. *P. interruptus* Kit. *in Schidi. Ausir. ed.* 2. 1. 328. *P. vorlicillaius* Kit. *in Willdherb. P. tciiuifolius* *Hnmb. el Kth. Nov. Gen.* 1. 296. *P. caricifolius* *W'dld. herb. Schult. Mant.* 3. 367. — In stagnis et iluviis Europae, Americae, Sibiriae, Palaeolinae. 2F\*

\* *P. FASCICULATUS* *Wolfs;* *in Schull. Mant.* 3. 365. Subcaulis; foliis omnibus submersis, vaginantibus, setaceis, tenuissimis, fasciculatis; pedunculis filiformi-setaceis, folia subaequantibus; spicis paucioribus; gloinculis 3-iloribus; filamoniis dilatatis; loculis autliarum disjunctis. *Wolff;* — Lithuania.

19. *P. ANGUSTISSIMUS* *Humb. el Kth. Nov. Gen.* 1. 370. Caulis tereti; foliis an<sup>u</sup>stissime linearibus, acutis, irinerviis; v<sup>a</sup>inis internodiis brevioribus; spicis cylindraccis; floribus verticillatis; verticillo in limbo distante. *P. exstipulatus* *W'ld. herb. Schult. Mant.* 3. 365. — Nova Hispania. — *P. pectinato* proximus; vix distinctus.

5) *Oppositifolii*. (*Eiantbiophylli* *Koch.*) Tota planta submersa, spicis sub anthesi tantum emersis. Folia pellucida, conformia, omnia opposita.

20. *P. DENSUS* *Linn. Spec.* 182. *Desfont. Ail.* 1. 149. *Chamisso, Adn.* 7. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 859. *Engl. Bot.* i. 397. *Smith. Brit.* 1. 194. *Chamisso in Linnaea* 2. 160. t. 4. f. 1. *Flor. Ban. t.* 1264. *Reichenb. Germ.* 9. *Beck. Bot.* 386. *Koch. Synops.* 678. (v. s.) Foliis omnibus oppositis et submersis, membranaceis, pellucidis, sessilibus, amplexicaulibus, ellipticis, lanceolatis vel linearilanceolatis; spicis alaribus, breviter pedunculatis, defloratis reflexis; fructibus siccatis compressis, late carinatis, rostratis. *Koch. P. sctaceum* *Linn. Spec.* 184. *Lam. Encycl.* 5. 580. *Roth. Germ.* 1. 74. *P. serratum* *Linn. Spec.* 183. P\* pauciflorum *Lam. Gall.* 3. 209.

A. forma densior, latifolia: foliis ovatis, acuminatis, obtusis, 5-7-nerviis. *Cham. P. densus* *Cand. Gall.* 3. 185.

a) minor.

b) major. *P. densus* a *Mert. et Koch. l. c.*

•) *P. zosteraeus* *Fries*, foliis 3-5-nerviis latioribus a *P. pectinato* diversus. (*Koch. Synops.* 677.)

••) *Functus* parvulus, oblique obovatus, stylo subapicali coronatus; dorso crassissimo, lateroculato; carinis omnibus obsolete; lateribus in faciem acclivibus; putamen durum, (tiam.)

1\*. forma laxior, angustifolia: foliis lanceolatis, sursum attenuates, marginibus fore rectilincis, trinerviis. *Fl. m.* P. oppositifolius *Cand. Gall. 3. 186.* P. Census /Man- cifolius et y angustifolius *Koch. Synops, 678.*

o) minor. P. densus y *Mert. et Koch, L c.*

b) major. (*Flor. Dan. U 1264.*) P. densus jJ *Merl. et Koch, I, c.*

— In aquis stagnantibus et fluentibus Germaniac, Galliac, Lu- sitaniae, Angliae, Helvetiae, Italiae, Arcadiac, Regni Tunetani, Sibiriae (in iluvio Ural), Americae borealis. — Fructus ovato- lentiformis; stylo apicali, tenui, recurvo; dorso obtuso, trica- rinato; carina media anguste subalata; lateralibus sursum obso- letis ^ lateralibus sulco falciformi impresso cochloatis; putamen membranaceum, tenuissimum. (Chamisso.)

Species dubiae.

21. P. LANCEOLATUS *Engl. Bot. I, 1985. Spreng. Syst. 1. 499.* Foliis (conformibus, sessilibus,) linearibus, acutiusculis, nervoso-venosis; pedunculis aequalibus, paucifloris; caule tereti, simplicibus. *Spreng. F 8.* — Cambria et ? Lithuania. (Eichwald.)

22. P. GRACILIS *Wolfg. in Schult. Mant. 3. 355.* Caule nitente, gracili, simplicissimo, debili; foliis omnibus sub- sessilibus, alternis, remotis, membranaceis, tenuissimis, oblongis linearibus, obtusiusculis, sessilibus, utrinque attenuatis; pedunculis longissimis, filiformibus; spica brevi, cylindrica, pauciflora. *Wolfg.* — Sibiria.

23. P. MURICATUS *Wolfg. in Schult. Mant. 3. 355J* Caule ramosissimo, dicotomo; foliis omnibus subsessilibus, alternis, subamplexicaulibus, linearibus, obtusis, trinerviis, integerrimis, venis tenuissimis, divergentibus percurrentibus; pedunculis brevissimis, alaribus; spicis parvis, paucifloris. *Wolfg.* P. sctaceus *GUILBERT. herb.* — Patria? — P. obtusifolius affinis?

24. P. RIGIDUS *Wolfg. in Schult. Mant. 3. 359.* Caule crassiusculo, tereti; foliis superioribus binis oppositis, subnatis, ovato-linearibus, oblongis, breviter petiolatis, subcoriaceis, acutiusculis; inferioribus alternis, linearibus, elongatis, subpetiolatis, utrinque attenuatis, strictis, rigidis; stipulis convolutis, cylindricis, majoribus acutiusculis; pedunculis internodiis longioribus, subaequalibus, incrassatis, terminalibus; spicis crassis; floribus dense stipatis. *Wolfg.* — in iluvio Niemen. — P. "anti vel gramineo propinquus?

25. P. INDICUS *Roxb. Flor. Ind. 1. 452. Don. Pro\*. 1.* Gracilis; foliis linearibus, acutis, coriaceis, longiter petiolatis; superioribus oppositis; spicis pedunculatis, distanter anticillatis. *Don. P. Roxburgianus Schult. Mant. 3. 307.*

140 FLUVIALES VENT. (Potamogeton.)

— Prope Calcuttam inque Nepalia. 7± — Caulis ramosus, repens, teres, glaber, nodosus. Folia alterna, (loralia subopposita? ptiolata, anguste lanceolata vel elliptico-ovalia, opaca vel  $f > 0$ , tins nitentia, plana, glaberrima, integra, obtusa, obsolete plurinervia; submersa angustiora, longiora, nervis robustioribus instructa, subpellucida. Pctioli simplices, baud vaginantes, longitudo varia. Stipulae solitariae, axillares, vaginantes, longitudine petiolorum, usque ad medium fissae. Pedunculi solitarii axillares vel oppositifolii teretes, crassi, glabri, longitudine fere spicae cylindricae. Flores crebri, virides. Sepala longunguiculata, subrotunda, incurva, carnosae concava, persistentia. Stamina per 4 paria disposita. Ovaria 4, ovato-oblonga, uniovulata. Styli breves, crassi. Stigmata: macula obscura apice styli. Drupae obovatae, glabrae; putamine conformi. Eius bryo P. natantis. (Roxb.) Planta fluitans, facie P. natantis (Don.) Sprengel (Syst. 1. 499.) cum P. luccute conjungit.

26. P. OCTANDRUS Foir. *Encycl. suppl.* 4. 534. Sprengel *Syst.* 1. 498. Caule longo, ramoso, natante; foliis inferioribus subulato-linearibus; superioribus ovatis, acutis, integerrimis; spicis oblongis, coarctatis, terminalibus, nudis. (Lour.) Hydrogeton heterophyllum Lour. *Cochinch.* 301. — In (luviis et paludibus Cochinchinae. — Flores parvi, virides. Ad Potamogetonem natantem accedit. (Willd.) Solo numero octono staminibus a Potamogetone differt. (Lour.)

P. biiblius Lapeyr. *Ahr. suppl.* 27. est ramulus sterilis Viciae Fabae fortuito in aqua natans. (Benth. *Catal.* 113.)

## JUNCAGINEAE L. C. RICH.

### Alsinaccarum subordo 1. Endl.

Calyx 6-sepalus, regularis; sepala libera vel ima basi connata; interiora altius inserta vel angustiora. Praefloratio imbricata. Stamina 6, imae basi sepalorum inserta iisque opposita, libera. Antherae biloculares, extrorsae; loculi paralleli, secundum longitudinem deliiscentes. Ovaria 3 vel 6, rarius 4, nunc axi centrali adnata, mine distincta, nonnisi interne per angulos ventrales cohaerentia, 1-locularia; ovula solitaria vel gemina, erecta vel adscendentia, collateralia, anatropa. Stigmata tot quot ovaria, sessilia, rarissime stylis distinctis insidentia, plumosa vel papillosa. Carpodia tot quot ovaria, nunc axi centrali adnata, mine magis inusue distincta, 1-2-sperma, sutura ventrali dehiscentia. Semina erecta, raphae lineari longitudinali instructa. Testa ab embryo distincta. Embryo exalbuminosus, rectus. Radicula infera. *Herbae paludosae, glabrae. Cactes simplices, foliati vel aphylli, hi scapiformes^ nonnisi basi foliati. Folia sparsa, irideo-graminea vel semiteretia, basi vaginantia; vagina antice Jissa, in ligulam liberam integram producta. Flores spicati vel racemosi.*

### LILAEA HUMB. et BOXPL. 9 ENDL.

Florēs monoeci, nudi (calyce destituti); masculi spicati, singuli monandri, unibracteati: filamentum brevissimum; anthera extrorsa, basi affixa; feminei bracteati; alii solitarii, stylo longissimo instructi, alii spicati\*), brevistylis: Ovarium uniloculare, uniovulatum, in his vertice nudum, in illis apice 2-4-dentatum 5 ovulorum basilare, anatropum; stigma capitatum. Fructus incombranceus, non dehiscens, monospermus. Semen erectum. Embryo exalbuminosus, orthotropus; radicula infera. *Herba acaulis, paludosa. Radix fibrosa. Folia radicalia teretia^ apice subulata, basi vaginantia^ glabra.*

---

\*) Singuli unibracteati, fide Endl.



## 142 JUNCAGINEAE L. C. RICH. (Tetroncium.)

*Spicae subglobosae*^ *scapos simplicissimos terminantes*^ *BO\**  
*litariae. Flores fcminei solitarii in axillh foliorum ext&*  
*riorum sessiles. Vix hujus fainiliae.*

1. L. SUBUIATA *Huml. el Bonpl. Plant, aequin.* 1. 222. \*;  
63. *JTumb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 244. — In paludosis Regn>  
Novo-Granatensis, juxta Zipaquirá.

### TETRONCIUM WILLD., ESDL.

Flores dioeci. Sepala 6<sub>5</sub> subcolorata, ovato-concava?  
3 interiora altius inserta. Stamina 6, sepalorum basiinsertaf  
in floribus fcinincis nlla. Filamenta brevissiina. Antbrae  
extrorsac, medio dorso affixae. Ovarium . . . . Styli 4,  
subulati. Stigmata simplicia. Capsula quadrilocularis (te-  
tracocca), stylis persistentibus mucronata. Seinina in loculis  
solitaria. *Hcrha tripollicaris. Folia lincari-ensiformic*  
*marginē membranacca, basi vaginantia. S cap us tcre\*\**  
*Spica densa. Flores minuti. Capsulae rejlexo-adpressae\**  
(Char. gen. ex Willd. et Endl.)

1. T. MAGELLANICUM *Willd. in Berl. Mag.* 2. 17. (v. s.)  
*Spreng. Syst.* 2. 163. *Cathanihes L, C. Richard in Mem. dn*  
*Mus.* 1. 365. *Triglochm magellaiiicuim Vahl. inherb. Mus. Paris\**  
*Triglochm rcflexum Vahl. ined. (fide Willd.)* — Ad Fretilin  
Magellanicuni. (Comincerson.)

### TRIGLOCHIN LFXS; JUSS., BROIVN., ENDL.

Flores heimaphrodit. Calyx 6-sepalus, regularis, subco-  
loratus, deciduus; sepala distincta, concava; 3 interiora al-  
tius inserta, rarissime una cum staminibus contiguís deficien-  
tia. Stamina 6, imae basi sepalorum inserta, cum iis deci-  
dua. Filamenta brevissima. Antbrae bilocularos, subrotundo\*  
ellipticac, utrinque emarginatae, extrorsae, dorso supra basim  
affixae. Ovarium 6-loculare; loculis alternis (sepalis exte-  
rioribus respondentibus?) ihterdum sterilibus, rudimentariis,  
tenuissimis. Ovula solitaria, basilaria, erecta, unatropa.  
Stigmata tot quot loculi fertiles, terminalia, sessilia \*), di-  
stincta, plumosa<sup>o</sup>\*). Capsula 6- vel 3-cocca; coccis tardius  
ab axi centrali trigono vel triquetro solubilibus, angulo ven-  
trali dehiscentibus, 1-spermis. Seinina erecta, funiculo brevi

<sup>o</sup>) Styli brevissimi vel subnulli Endl.

<sup>eo</sup>) Stigmata ad n at a Brown.

stistenta, trian<sup>u</sup>aria, ad angulum interiorem raphc filiformi longititliniili instructa. Testa membranacea (coriacea findl.), tenuis. Embryo exalbutninosus, semini conformis, rectus, orthotropus. (Eiull.) Radicula infera °). *Herbac paludosae. Caules s imp lice s<sup>^</sup> scapiformes<sup>^</sup> basi foliati. Folia aagusta, irideo-graminea vel teretiuseula<sup>^</sup> basi vaginantia. Flores terminates<sup>^</sup> brcvissime pedicellate spicati<sup>^</sup> ebracteati<sup>^</sup> parvL Capsulae longius pedicellatae.*

1) Capsulae iricoccae. (Tristemon *Ra/inesque in Month!. Mas. 1819.*)

1. T. PALUSTRE Linn. Spec. 482. Act. Stockh. 1742. 147. t. 6. /1-3. GmcLSiher. 1.72. EngL Bol.t. 366. Flor. Dan.t. 490. Lam. III. t. 270. f. 1. Desf. Ail. 1. 322. All Fed. 1. 235. Schfcuhr. llandb. 1. t. 102. Cand. Gall. 3. 192. Meri. et Koch. Germ. 2. 627. Wahlenh. Suec. 227. Fursh. Flor. 1. 247. Torr. Flor. 1. 373. Bieberst. Flor. 1. 292. Roem. et Schult. Syst. 7. 1582. Ledeb. Flor. Alt. 2. 62. Nees ab Esenb. Gen. 2. t. 8. Koch. Synops. 671. Kth. BeroL 2. 291. (v. v.) Radicc subfibrosa; scapo foliis semicercibus multo longiore; fructibus subclavatis, tricoccis, lacvilnis, adpressis; coccis obtusis, basi snbulatis. Juncago palustris JHoench. Meth. 644.

P) salinuni Mert. et Koch. 1. c. T. palustre /5 Poll, Pal. 1.368. 'Z'<sub>m</sub>

— In paimlosis et uliginosis tolius Europae, a Lapponia ad Mai-is M<H!iofTanii lilora, Tauriac, Caucasi, Sibiriac, Unalascac, Americac borcalis et arciicae; ft in Germania. 2<sup>^</sup> nisi e? — Capsulae 3-coccae; cocca basi sccedeniia, inlerjeclis lolidom sterilibus filiformibus, adnato-persistentibus.

2. T. BARRELIERI Lois. Gall. ed. 1. 725. ed. 2. L 264. Cand. GaU. 5. 313. (v. «.) Huj. et Dub. Bot. Gall. 438. Roem. et Schnlt. Syst. 7. 1583. Radicc bulbosa; scapo subrecto, foliis semicylindricis longiore vel subaequali; fructibus erccis, oblongo-linearibus, trisulcis, apicc leviter angustatis. Schult. Jil. T. palustre Brot. Lus. 600. T. palustre (I Linn. Spec. 482. (Barr. Ic. t. 271.) T. atlanticum Wold. herb. T. bulbosum Bory et Chaub. Flore iln Peloponnese 24. (excl. syn. Linn.)\* — Lusitania, Hispania, Occitania, Galloprovincia, Corsica, Sardinia, Sicilia, Moraca, Africa borealis, in maritimis. I|, — Dillort a praecedente caulo humiliore<sup>^</sup> 5-6-pollicari<sup>^</sup> racemo 6-12-floro, fructibus erecto-patulis, non adpressis, basi non angustatis, sed ibidem paulo latioribus et supra basim paulum coarctatis. (Koch. Synops. 671.) Chamisso et Schlcchtendal (Linnaea 1827.

\*) Plumulum minutum, incliissim, inilivisum, non foliacem in duplici TrigiochinB specie observavit Brown. (Prod. 342.)

151.) nullum discrimen inter *T. Barreled* et *bulbosum* inveniunt; Bory et Chaubard utrumque conjungunt.

3. *T. LAXIFLORUM* Guss. *Ind. Sent.* 1825. *EjUSD. Prod.* 1. 451. (v. s.) *Lois. Nouv. Not.* 16. *Ej. Flor. Gull. ed.* 2. 1. 265. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1584. Radice bulbosa; scapo ad seendente, flexuoso; foliis linearibus, planis; capsulis strictis, reniatis, triangularibus, superne attenuatis. *Bertol. mss.* — Sicilia, Corsica. 2<sup>f</sup> — Differt a *T. bulboso*: tempore florendi autumnali, scapis descendens, nee erectis, foliis supra planis, non canaliculatis, floribus distantibus, pedunculis brevioribus. (Guss.)

4. *T. BULBOSUM* Linn. *Mant.* 226. *Jacq. Ic.* 2. t. 454. *Thunb. Prod.* 67. *Ej. Cap.* 340. *WiUd. Spec.* 2. 264. *Id. in Mag. naturf. Fr.* 2. 18. (u. s.) *Bot. Mag. t.* 1445. *Boi. Cab. t.* 1151. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1584. Radice bulbosa; foliis canaliculato-semiterctibus, scapo brevioribus; pedunculis fructiferis patentibus; fructibus linearibus, trigonis, apice vix attenuatis. *Schult. fil.*

(?) robustius *Roem. et Schult. I c. T. patens Steid. herb.* — Cap. b. spci. 2<sup>k</sup>

5. *T. THIANURUM* Mich. *Flor.* 1. 208. (v. s.) *Pursh. Flor.* 1. 247. *Willd. in Mag. naturf. Fr.* 2. 18. Floribus triandris, breviter pedicellatis; capsulis trigono-subrotundis; foliis setaceis, scapum spicamve subacquantibus. *Pursh.* — Carolina. 2<sup>-</sup>

6. *T. SIKIATUM* HİM\*, et *Pav. Flor. Peruv.* 3. 72. *WiUd. in Mag. naturf. Fr.* 2. 18. *Ho em. et Schult. Syst.* 1. 1586. Capsulis subrotundis, trigonis, trilobularibus; scapo nudo, striato, folia striato-nervosa acquant; spica simplici, coarctata. *Schult. Jll. T. densiflorum Domb. in herb. Mus. Paris, (y. «.)?* — Peruvia, in lacubus et inundatis. 2<sup>f</sup> — *T. striatum* (foliis terctibus; spica longitudine scapi; fructu globoso; capsulis tribus.) *Presl. in Reliq. Haenk.* 2. 87. est forsans species diversa (*Presl.*), nee ad *T. striatum*, nec ad *T. montevidense* pertinere videtur. (*Schult. fil.*)

7. *T. MONTEVIDENSE* Spreng. *Syst.* 2. 145. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1586. (v. s.) Radice stolonifera; scapo sublacvi, folia linearia plana subacquant vcl paulo superant; ligula elliptica obtusa; fructibus subrotundis; capsulis 3 dorso tricarinatis, muticis; 3 sterilibus alternantibus dissepimentiformibus, stigmatibus destitutis. *Schult. Jil. T. striatum Cham, et Schlechtend. in Linnaea* 1827. 150. (*excl. Ruiz, et Pav. et T. decipiente Brown.*) *T. inaritimum Thunb. Prod.* 67. *Ej. Cap.* 340. (*fide Cham, et Schlechtend.*) — Montevideo, Chili, Provincia Rio Negro Brasilia, Cap. b. spci. 2<sup>k</sup>

8. *T. DECIPIENS* Brown. *Prod.* 343. Fructibus subrotundis; capsulis 3 dorso tricarinatis, apice muticis; 3 sterilibus alternantibus dissipimentiformibus, stigmatibus destitutis; foliis semiterctibus; stipula intrafoliacea indivisa. *Br.* — Nova Uollandia. (Port. Jackson., ora merid. et Insula van Diemen.)

Cha-

Chamisso et Schlechtendal (*Linnaea* 2. 80.) cum ? ad T. montevidense ducunt.

9. T. FILIFOLIUM Sieb. in herb. Nov. Holl n. 174. (v. s.) *bprng. Cur. post.* 142. *Roem. et Schüdt. Syst.* 7. 1587. Radico stolonifera; foliis semiteretibus, scapo basi vaginato brevioribus; jugula oblonga, acutiuscula; fructibus ovatis; capsulis 3, dorso laevibus, stigmatibus coronatis; sterilibus nullis. *Schult. fd.* — Nova Hollandia. 2j. — Differt a T. decipiente et mucronato. (öclült.) T. montevidensi proximum.

10. T. MUCRONATUM Brown. *Prod.* 343. Fructibus subturbinatis; capsulis 3: apice mucrone divaricato; 3 sterilibus viscidamentiformibus; foliis teretiusculis; spica pauciflora. *Br.* — Nova Hollandia ora meridionalis.

11. T. DUMUM Brown. *Prod.* 313. Capsulis 3, oblongo cylindricis, distinctis: 1-2 passim abortivis; spica elongata. *Bf.* — Nova Hollandia tropica.

12. T. ? CILIATUM Ruiz, *el Pav. Flor.* 3. 72. Willd. in *Mag. naturf. Fr.* 2. 18. *Rvcn. et Schult. Syst.* 7. 1588. Capsulis ovatis, trigonis, trilobularibus; culmo folioso, apice contorto; foliis vaginantibus, subulatis, ciliatis; spica composita. *Schull. fd.* — Peruvia, in collibus frigidis. 2^ — Omnino diversi generis videitur.

2) Capsulae hexacoccae.

13. T. MARITIMUM Linn. *Spec.* 483. *Act. Stockh.* 1742. 147. t. 6. / 4. 5. (*Gmelin. Flor. Sibir.* 72.) *Engl. Bot. t.* 255. *Flor. Dan. t.* 306. *Lam. III. t.* 270. f. 2. *Brot. Lus. GOO. Gaerln. Frucl.* 2. / 84. / 9. Willd. *Spec.* 2. 265. *TH. in Mag. naturf. Fr.* 2. 18. *Cand. Gall.* 3. 192. *Bieberst. Flor.* 1. 292. *Mich. Hor.* 1. 208. *Fursh. Flor.* 1. 247. *Null. Gen.* 1. 287. *Torr. Flor.* 1. 373. *Wahlenb. Suec.* 227. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 628. *Roem. et Schüdt. Syst.* 7. 1588. *Ledeb. Flor. Alt.* 2. 62. *Koch. Synops.* 671. *Kth. Berol.* 2. 292. (v. s.) Scapo foliis semicylindricis carnosulis longioribus; fructibus ovatis, sulcatis; capsulis 6, oblongis, trigonis, dorso subcanaliculatis; stigmatibus recurvis. *Schult. fd.* — In Europa maritima, a Lapponia ad Mediterraneum, in deserto Caucasio-caspico, Sibiria, America boreali et arctica, California, Insula Sitca. I)\* -^ Fructus ellipticus, 6-cocci; coccis breviter rostratis, basi obtusis. Variat stylis capsulisque 5. (*Brot.* 1. c.)

14. T. ELATUM *Null. Gen.* 1. 237. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1589. Scapo foliis inulto longiore; stylis persistentibus; capsulis 6, angulosis, linearibus, dorso depressis, marginibus acutis. *Null.* — Novum Eboracum, in paludosis. 2^ — Certe a T. maritimo distinctum, cui fructus ne quidem similis. (Nutt.) celeberrimo Torrey non differre videtur a T. maritimo Beck (*Bot.* 379.) cum hoc et Sprengel (*Syst.* 2. 145.) cum T. procero conjungit.

15. T. MEXICANUM *Ilumh. et Kth. Nov. Gen.* 1. 244. Foliis ierctibus; spica longissima; capsulis 6-coccis.— Nova Hispania. 2J — Sprengel (*Syst.* 2.145.) cum T. procero compinxit.

16. T. PKOCEUUM *Brown. Prod.* 343. Capsulis 6; stig-  
maibus linearibus, recurvis; spica longissima; foliis c basi te-  
re(insula linearibus. *Br.* — Nova Hollandia.

## SCHEUCHZERIA LINN., JUSS., ENDL.

Flores hermaphroditi. Calyx 6-sepalus, regularis, subcoloratus, persistens; sepal a inia basi connata; 3 interiora angustiora. Stamina 6, basi sepalorum inserta, persistentia. Filamenta brevia. Antherae bilocularcs, lineares, basi affixae, apiculatae, extrorsae. Ovaria 3, rarius plura (4-6), infeme angulis ventralibus connata, 1-locularia; ovula 2, angulo interno basim versus affixa, subcollateralia, adscendentia, rraphe instructa, anatropa. Stigmata tot quot ovaria eorumque apici extrorsum oblique adnata, papillosa. Carpodia 3, rarius plura, oblique ovata, inflata, coriacea, ima basi connata, divergentia, 1-locularia, 1-2-spenna, sutura ventrali dehiscentia. Semina erecta, oblique elliptica, laevia. Testa crassa, subcruso-Crustacea, interne membrana tenui, apice clialazifera vestita. Embryo exalbuminosus, oblique ovatus, rectus, orthotropus. Radicula infera. *Herba in paludosi\* turfosis vigens. Rhizoma repens. Caules erecti^ flexuosi^ foliati. Folia sparsa^ Btricta, semiteretia^ supra pluninsula et summo apice foveola notata^ versus basim, canali\* culata et vaginantia. Flores terminates, laxe racemosi, flavidoVirides; pedicellis basi mizbracteatis.*

1. S. PALUSTRIS *Linn. Lapp. t.* 10. f. 1. *Ej. Spec.* 482. (*Loes. Bor. t.* 28.) *Engl Bot.* 1.1801. *Flor. Dan. t.* 76. *Qmel. S&* 1. 73. *Sehkuhr. liandb.* 1. t. 100. *Willd. Spec.* 2. 263. *Id. i» Mag. nafurf. Fr.* 2. 17. *Cand. Gall.* 3. 191. *Mich. Flor.* 1. 20& *Pursh. Flor.* 1. 247. *Torr. Flor.* 1. 372. *JVahlenb. Suec.* 226-*Merl. et Koch. Germ.* 2. 626. *Boem. et ScJmlt. Syst.* 7. 1581. *JVeeshah Esenh. Gen.* 2. t. 9. *Koch. Synops.* 671. *Kunlh. BeroL* 2. 292. (p. v.) — Europa (Laponia, Suecia, Anglia, Belgium Germania, Borussia^ Lillmania, Austria, Bavaria, Helvetia Gal'' lia), Sibiria et America borealis, in palutlibus iurfosis. — 'Tot\* planta oclorom acidi muriatici redolct.

## ALISMACEAE L. C. RICHARD.

### Alismacearum subordo 2. Endl.

Flores hermaphroditi vel monoeci. Calyx 6-sepalus, regularis, patentissimus; sepala distincta (rarius, in Dainasonio, Una basi connata); exteriora calycina, persistent]à 5 interiora majora, petaloidea, marcescentia, decidua. Stamina 6, 9, 12 vel nuincro indefmita, hypogyna (in Dainasonio imae basi sepalorum inscrt), libera. Filamenta filiformia. Antherae biloculares, magis minusve extrorsae; loculis parallelis, secundum longitudinem dehiscentibus. Ovaria crebra, rarius nuincro detenninata (6-8), imilocularia, 1-, rarius 2-ovulata, in orbem disposita vel capitato-congesta, distincta, rarius (in Dainasonio) basi connata 5 ovula campylotropa i. c. uncinato-reflexa. **Styli** tot quot ovaria, continui, distincti, persistentes. Stigmata simplicia. Carpida tot quot ovaria, in orbem disposita vel capitato-congesta, distincta, rarius basi connata, stylo persistente instructa, exsucca, 1-locularia, 1-, rarius 2-sperma, indchiscentia.« Semina uncinato-reflexa; cruribus inferne spectantibus, connatis, tcretiusculis 5 exteriore (radiculari) paulo longiore. Testa simplex, tenuis, membranacea. Embryo exalbuminosus, teretiusculus, uncinato-reflexus. Radicula infera, hilo proxima. *Herbae paludosae vel aquaticae ^ glabrae, plerumque acaulcs. Radix fasciculato -Jibrosa. Folia petiolata ^ nervosa ^ prim aria interdum graminea et sessiliu (j\*hyllodia) 5 petiolo basi vaginante. Flores longe pedicellati ^ verticillato-racernosi vel paniculatiy bracteati, albi, rarius rub elli.*

### ALISMA LISN., JUSS., BROWN.) ENDL,

Flores hermaphroditi. Sepala 6; exteriora calycina, persistentia (tardius decidua Brown.); interiora majora, petaloidea, decidua; praefloratio horum involuta, illorum imbricata. **Stamina** 6 (interdum 9, 12 vel plura), hypogyna, libera. Antherae biloculares, extrorsae (introrsae Endl.), elliptico-oblongae, utrinque emarginatae, dorso supra basim affixae;

loculis immediate contiguus. Ovaria crebra, receptaculo disciformi depressiusculo imposita, in orbem disposita vel subcapita to-congesta, distincta, unilocularia, 1-ovulata; ovulin basi loculi per funiculum filifonnein affixum, erectum, campy lotropum. Styli tot quot ovaria, ventrales vel subterminales. Stiffinuta simplicia. *Carpidia* crebra, in orbem vel canitiilm disposita, distincta, stylo persistente mucronata vel aristata, subcoriacea, monosperma, indebiscentia. Semen basilsire, fnniculo iiliformi suffultum, erectum, uncinato-complica turn; testa membranacca, tenui. Embryo exalbuminosus, liomotropiis. Radicula infera. *Herbue aijualicae vel paludosa<sup>1)</sup> acuities<sup>^</sup> rarinsime caulescentes. Folia petiolata, ovata, corduta, oblonga<sup>^</sup> lanceolata, interdum linearia et aessilla (pfiyllodia). Flores longe pcdicellaii<sup>^</sup> saepissime verticillato-raccmosi vel pa?iiculati, bracteati<sup>^</sup> albi vel rubell*

1) Genuina. Stamina 6, rarius 9. *Carpidia* obtusa mucronata, in orboin tlisposita.

1. A. **PLANTAGO** Linn. *Spec.* 486. *Lam. III. t* 273. *Smilh. Brit.* 1. 400. *Engl. Bot. i.* 837. *Curt Lond.* 5. 1. 27. *Desf. Atl* 1. 323. *Brol. Liis.* 1. *GOG. AH. Veil* 1. 234. *Willd. Spec.* 2. 276. *Seb. et Mauri, Rom.* 135. *Guss. Sic.* 1. 452. *Caml. Gall.* 3. 188. *Gaud. Helv.* 2. 604. *Wahlenh. Suec.* 228. *Brown. Prod.* 342. *Flor. Dan. t.* 561. *Schkuhr. Ifandb.* 1. t. 102. *GaerL Fruct.* 2. 22. t. 84. f. 4. *Bed. Lil. t.* 452. *Bieherst. Flor.* 1. 294. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 630. *Roeni. et Schuli. Syst.* 7. 1597. *Ledeb. Flor. All.* 2. 64. *Nees ab Esenb. Gen. G. t.* 18. *Kth. Berol.* 2. 295. (v. v.) Acaule; foliis omnibus radicaibus, longe pctiolatis, ovatis, oblongis vel lanceolaiis; acuminatis, basi angusiatis, rotuiulatis vel subcordatis; scapo multifloro; floribus verlicillato-paniculalis; carpidiis 15-20, oblique obovaiis, latcribus coinpressis, ad ventrem stylo persistente aristulatis, dorso l-cosiulati?» in fructuni frigonum congesiis.

a) lafifolium; foliis ovatis, aciiminatis<sup>^</sup> basi rotundatis vd subcordatis, (5-7-ncrviis Roeni. et Schult.).

ft) augustifoliuin; foliis lanccolatis, acuminatis, Lasi an<sup>^</sup>iista-  
<U, (3-7-ncrviis Koem. et Schult.). (*Kai-rel. Ic.* 1157.)  
A. *Plantago p Smith. I. c.* *Willd. I. c.* A. lanccolatuin  
*With. Arr.* 36. \*) *lloffm. Germ.* 1. 175. A. angustil-  
linm *Hopp. Taschenb.* 1797. 13. *Presl. Flor. Cech.* A.  
rammculoides *All. Fed.* 1. 234. {fide Balb.)

y) <sup>^</sup>raiiiuiifolium; foliis omnibus gramincis et natantibus (phyllodiis), lino alterove tantum lamina anguste lancco-

<sup>D)</sup> Smitbio bona videtur species.

lata flonatio, supra aquam emergente. A. *Plantago* y *Smith. I. c.* (Loes. *Boruss. t.* 62.) A. *Loeselii* *Eiehw. naturhist. Skizze.* A. *Plan\*ago angustissima* *Poll. J\*<sub>a</sub>-lat.* 1. 372. *Cand. Gall.* 5. 312. A. *Planiago graminifolium* *Wahlenb. Suec.* 1. 228. *Mert. et Koch. I. c.* A. *natans* *Poll. Pal.* 3. 312. (lest. *Mert. et Koch.*) A. *ranunculoides* *Nocc. et Balb. Flor. Ticin.* 1. 176. A. *graminifolium* *Ehrh. herb\**

S) minus; foliis ovato-subcordatis. *Brot. Lins.* 606. *Boem. et Schult. I. c.*

\*) *americanum*; foliis cordato-ovalibus, obtusis, 9-nerviis. *Roem. et Schult. I. c.* A. *Plantago Mich. Flor.* 1. 218. *Nutt. Gen.* 1. 241. *Torr. Flor.* 1. 381. A. *trivialis* *Pursh. Flor.* 1. 252. *Ell. Bot.* 1. 434. A. *Plantago* var. *obtusifolia* *Spreng. Syst.* 2. 163. A. *subcordatum* *Bafinesque in Med. Rep. of JV. York.* 5. 356? *Desv. Journ.* 1. 219.

— In paludosis, stagnis, ad lacus, fossas cact. iohius Europae, Tauriac, Caucasi, Sibiriae, Aegypti, Americae borealis (Canada-Florida) et Novae Hollandiae; y in aqua fluitante. 2F\* — Scapula interiora alba vel pallide rosea, ungue luideo. — Sprengel (*Syst.* 3. 832.) *Sparganium trifidum* *Poir.* ad *S. ramosum* ducit, figuram *Morisonii* tam en, quae *Poiretio* ad speciem suam novam iustitiam servavit, *Alismatis Plantaginis* specimen fructificans exhibere affirmat,

2. A. *PARVIFLORUM* *Pursh. Flor.* 1.252. *Elliot. Bot.* 1. 234. (v. s.) Foliis ovalibus, subcordatis, abrupte acuminatis, quinque nervibus; umbellis compositae verticillato-paniculatis; pedicellis filiformibus. *Pursh.* A. *Planiago* ? *parviflora* (foliis ovalibus, 5-7-nerviis, acuminatis; floribus minutis. *Beck.*) *Torr. Flor.* 382. *Beck. Bot.* 378. A. *Plantago* var. *obtusifolia* *Spreng. Syst.* 2. 163. A. *Planfago* *Darlingt. Florul. Cestr.* 45. — Nova Caesarea, Pennsylvania. 7) — Probabiliter varietas *A. Planiaginis* (*Darlington. Flor. Cost.* 238.); Sprengel (1. c.) cum ipso coniungit.

3. A. *TENELLUM* *Mart, in Boem. et Schult. Syst.* 7. 1600. (\*'«.) Foliis linear-lanceolatis, trinerviis; scapo simplici; floribus in bicilatis vel rarius verticillatis; capitulis paucis, in orbem fore dispositis, ovatis, incurvis, obsolete mucronatis, dorso 5-, inlus 3-costatis. *Schnll. fil.* A. *ranunculoides* var. *brasiliensis* *A. de St. Jilaire, Voy.* 2. 432. (Jide specim.) — Provincia Minas Geraes Brasiliac 2) — Habitu valde affine speciminibus minoribus *A. ranunculoidis*, abinde diu tortibus enneandris et fructibus. (*Schult. fil.*)

4. A. *KANUNCULOIDES* *Linn. Spec.* 487. *Flor. Dan\* t.* 122. *Kngl. Bot. t.* 326. *Bcdonté, Lil.* 5. t. 268. *Brot. Lns.* 1. 007. *Savi, Bot. Etr.* 134. *Seb. et Mauri, Vrod.* 136. *Moris. Elenyh.* 1. 45. *Cand. GaU.* 3. 189. (v. v.) *JVahkn. Suec.* 228. *Mert.*



et Koch. *Germ.* 2. 603. *Reichenb. Ic.* 1. 79. *Roem. et SchnK. Syst.* 7. 1600. *Hook. Lond. t.* 28. (ex *Reichenb.*) *Koch. Synops.* 670. Scapo apice umbellato vel verticillato-biumbellato; carpellis oblique ellipticis, quinquangularibus, arutis, in capitulum globosum congestis; foliis lanceolatis, trinerviis. *Koch. Damasonium angustissimum Walt. (Jide Sleud.)*

§) repens; minor; stolonibus repentibus; scapis subunifloris. *Engl. Rot. new ser.t.* 2722. *Davies, Welsh. Bot.* 36. *Smith. Engl. Flor. ic. t.* 55. (Reichenb. *Germ.* 139.) Conf. *Alismati repenii*.

— Ad paludes et fossas, a Suecia ad Mediterraneum, in Sardinia; in Belgio. 2k — Flores carni vel albi.

5. *A. UEPENS* *Lam. Encycl.* 2. 515. *Cav. Ic.* 1. 41, t. 55. *Willd. Spec.* 2. 278. *Rrot. Lus.* 1. 607. *Cand. Gall.* 5. 312. *Davies, Welsh. Rot.* 36. *Smith. Engl. Flor.* 2. 205. *Roem. et Schidt. Syst.* 7. 1601. Caulibus subrepentibus, ascenduntibus, ad nodos inferiores radicanibus et foliosis; foliis lanceolatis, petiolatis; verticillis simplicibus. *Lam. A. ranunculoides § repens Cand. et Duby, Rot. Gall.* 437. — In humentibus Africae borealis, Lusitaniae, Hispaniae, Galliae meridionalis et occidentalis, Wallisiae. 2k — Sepala interiora dilute purpurea. An ab *A. ranunculoide* vel natante satis diversum? (Schult. fil.)

6. *A. NATANS* *Linn. Spec.* 487. (*VaiU. Act.* 1719. t. 4. l. 8.) *Pall. Jt.* 1. 7. *Engl. Rot.* 775. *Redoute, Lt.* 5. t. 285. *Willd. Spec.* 2. 278. *Cand. Gall.* 3. 189. *Wahlenb. Suec.* 229. *Pursh. Flor.* 1. 253. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 632. *Flor. Dan.* l. 1573. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1602. *HelchenL. Ic. t.* 77. 78. *Koch. Siflops.* 670. *Klh. Rerol.* 2. 295. (v. v.) Caulescens; natalans 5 foliis caulinis longe petiolatis, ellipticis vel oblongis, utrinque rotundatis; radicalibus (phyllodiis) longissimis, linearibus, sessilibus; floribus ad genicula caulis solitariis-quinisj carpidiis 6-12, oblique oblongis, lateribus compressiusculis, apice per stylum persistentem rotellatis, multicostatis, patulis. *A. ranunculoides Willd. Prod. n.* 418. (excl. syn. *Reich.*) — In fossis, stagnis, lacusculis, etiam in paludosis exsiccatis Europae mediae et meridionalis occidentalis copiosius quam in boreali et orientali; U\ Sibiria? et America boreali?. 2|» — Sepala interiora alba, ad unguem macula flava notata.

7. *A. PARNASSIFOLIUM* *Linn. Mant.* 311. *Rass. Act. Ronon.* 1768. 6. 13. 1. 1. (*TillPis. t.* 46. l. 1.) *WiUd. Spec.* 2. 278. *All Fed.* 1. 234. *Cand. Gall.* 3. 189. *Schlechlend. Rerol.* 1. 211, *Mert. et Koch. Germ.* 2. 631. *Reichenb. Ic. f.* 377. *Roem. et Schull. Syst.* 7. 1604. *Koch. Synops.* 669. *Klh. Rerol.* 2. 295. (u. v.) Acaule-, foliis omnibus radicalibus, longe petiolatis ovatis, obtusiusculis, profunde cordatis; scapo multifloro; floribus verticillato-racemosis vel paniculatis; carpidiis 8-10, oblique obovatis, lateribus turgidis, sub apice per stylum persistentem subulato-aristatis, dorso 3-5-costatis, patulis. *A. Damasonium et dubium Willd. Prod.*

415. 416. — Ad marlines lacuum et pabulum Italiac, Pedemontii, Delphinatus, Siavoniac, Lifhuaniae, Gennaniac (prope Berolinum et Erlangam.). 2l. — Flores albi vel pallide carnci.

8. A. SAGITTIFOLIUM Willd. *Spec.* 2. 277. *Ej. herb. no.* 7107. (y. 8.) Acaule; foliis omnibus radicalibus, longe petiolatis, ovatis, acutis, sinu semilunato sagittatis; scapo apice plurifloro; floribus verticillatis, longe pedicellatis 5 verticillis duobus?, distantibus, 3-4-floris?; carpidiis compluribus, capitato-congestis, obovatis, apice rotundatis, basi attenuatis, lateribus compressiusculis, dorso apicem versus membranaceo-cristulatis, antice versus medium stylo deorsum spectante mucronatis. — Guinea. — Fades Alismatis parnassifolii. Acaule. Radix fibrosa. Folia longe petiolata, ovata, acuta, sinu semilunato sagittata, lobis acutatis, pedato-novemnervia, membranacea, glabra, a basi ad apicem 15-16 lineas longa, totidem lineas lata. Petioli 4f-5-pollicares, basim versus vaginantcs. Scapus simplex, apice pluriflorus; floribus verticillatis, longe pedicellatis, cernuis; verticillis 2?, distantibus, 3-4-floris?, bracteatis; inferiore fructifero. Flores . . . Sepala 3 exteriora persistentia, elliptica, concava. Fructus complures, capitato-congesti, sessiles, drupacei, oblique obovati, basi cuneato-attenuati, apice rotundati, lateribus compressiusculi ibique medio excavati et lincis duabus prominentibus in crucem dispositis notati, dorso apicem versus membranula prominente angusta leviter cristati, antice versus medium stylo persistente deorsum spectante mucronati, coriacei, fuscii, glabri, magnitudine grani minoris cannabis. F. tamen durum. Semen fundo loculi affixum, cylindraco-claustatum, hippocrepico-uncinatum; cruribus distinctis; extenore (radiculari) crassiore, longiore et libero. (Descr. secundum specimen Willd.) Ad Sagittarias potius pertinet dum (lores monodichincs et gramina numerosa in racemulo hemisphaenco digesta. (Homeni. de indoi. pi. Guin. 12.)

9. A. UENIFOKME Don. *Flor. Nepal* 22. Foliis reniformibus, nervosis, longe petiolatis, utrinque glabris; scapo foliis duplo longiore, paniculato; pedunculis ternis oppositisve; (vultibus trigonis, obtusis. Don. — Nepalia. 2l. — Flores 6-andri, 10-gyni.

2) Echinodori L, C. Richard (in Mem. Mus. 1. 365.). Stamina 12 vel plura. Fructus rostrati.

10. A. MACROPHYLLUM. Foliis longissime petiolatis, abbreviato-ovatis, profunde sagittato-cordatis, apice rotundatis, interdum acutiusculis, pedatinerviis, membranaceis, glabris; longioribus rotundatis, patulis vel patentibus; scapis erectissimis, apice paniculato-ramosis; famis inferioribus ei. . . . patenlibus; floribus fasciculato-verticillatis; " \* . . . floribus; floribus liermaphroditis, sub20-andris; fructibus c . . . errimis,

gioboso - capitatis; «ingulis dimidiato-obovatis, basi attenuatès, lateribus compressis, acuminato - rostratis, membranaccis, utrinque bicostatis. Saggiataria sagittifolia *Flora Fluminense* 10. t. 31? — Rio Janeiro (Porto d'Estrella). Scflow legit. — Folia ab origine petioli ad apicem subsceptempollicaria, 10 pollices lata. Petioli 30-pollicares et' longiores. Sepala 3 exteriora elliptica, apice rotundata, concava, costato-multinervia, persistentia. Filamenta persistentia, circiter 20?. Fructus creberrimi, supra receptaculum ellipticum capitato-congesti (capitulis subglobosis, magnitudine pisi majoris); singuli dimidiato-obovati, basi attenuati, lateribus compressi, stylo persistente acuminato-rostrati. Pericarpium membranaceum, utroque latere nervis 2 prominentibus notatum. Semen erectum, hippocrepico-uncinatum, cruribus connatis, paulo inaequalibus, casianeo-fuscum, punctulis impressis scabrae.

11. A. ? PALAEFOLIUM. Foliis longe petiolatis, obovatis, apice rotundatis^ basi sinu lunato emarginatis, angulo utroque obtuso, inoemnerviis; scapo simplici, ancipite, sursum bialato, bine 4-, iude bicostato, inter verticillos triquetro-alato; floribus verticillatis, brevissime pedicellatis^ omnibus hermaphroditis, 6-12-atulris; superioribus plerisque sterilibus; verticillis 16-18, densis, multifloris; fructibus creberrimis, in capitulum globosum confertis, parvis, obovato-cuneatis, compressis, striatis, stylo oblique rostratis. (*Nees et Mart.*) *Saggiataria palacfolia* *JVeas ab Escnb. et Mart. in Act. nov. A cad. not. cur. Bonn.* 11. 1. p. 21. — Brasilia meridionalis. — Alismati cordifolio similis est haec species, sed differt foliis cordatis, laevioribus, floribus paniculato-verticillatis fructuque glomerato congestum. (*Nees et Mart.*)

12. A. BERIEROANUM *Bdtkis in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1605. Foliis cordatis, breviter acuminatis, 5-7-nerviis; scapo acuto trigono^ verticillatim paniculato; axillis nudis; capsulis obovato-oblongis, longe cuspidatis, striatis, in capitulum ova-turn congestis. *Schult. JU.* — In paludosis Insularum Guadalupae et Portorico, nec non in America meridionali. 2|\* — Differt ab A. cordato a Plumerio depicto: toto habitu minore; foliis breviter acuminatis, multo minoribus, minus nervosis; verticillis remotioribus paucioribusque; inflorescentia minus composita. (*Schult. fil.*) An hoc A. cordifolium *Swartz. Obs.* 139? (*Schult. fil.* 1. c p. 1606.)

13. A. COUDIFOLIUM *Linn. Spec.* 487. (*Plum. /c. ed. Burin.* 230. ^ .234. / 2.) *Aubl Guin.* 1. 323. (*Swartz. Obs.* 139. [*Brown. Jam.* 204.]?) *Willd. Spec.* 2. 277. (*excl. synonym. Moris, ul in omnib. praeced.*) *Lam. Encycl.* 2. 515.. *Roem. et Schult. Syst.* 7-1606. (*excl. Moris.*) *Willd. herb. n.* 7108. Foliis longissime petiolatis, reniformi-cordatis, obtusis, subul-nerviis; petiolis pentagonis, sulcatis; scapo assurgente, sulcato, ramoso; floribus verticillatis (12-andris *Linn.*), longe pedicellatis^ verticillis

6-8-floris\$ fructibus in capium ellipticum ciliatum congestis. (Plum.) Damasonium ramosum, folio cordiformi *Fail. Act.* 1719. p. 28. — Insula St. Domingo (Plum.) et ? Jamaica (Swartz.). — Flores albi. (Plum.) Sepala exteriora ovato-cliptica, apice rotundata, concava, multinervia, persistentia. Stamina 11. Antherae ellipticae, utrinque rotundato-<sup>1</sup>unilobatae, biloculares. Pistilla creberrima, supra receptaculum globoso-coacta; singula oblique obovata, lateribus compressa, stylo longissimo crasso, apice subulato, basi subgeniculato-inflexo instructa. (Descr. juxta specimen herb. Willd.) Sub A. cordiforme plures fors latent species; a domingensi Plumierii plantae, verticillis multifloris superbiens, Swartzii (*Obs.* 139.) jamaicensis, si fides est verbis, pedicellis differt ternis. (Cham, et Schlechtend. in *Linnaea* 2. 153.) — Quid *Sagittaria cordifolia* (foliis cordatis, auriculis <sup>et</sup> apice obtusis; involucris verticillorum lineari-subulatis.) *Lam. Encycl.* 2. 504. (*Sagittaria virginiana*, obtusior lato folio, floribus minoribus albis *Moris. Hist.* 6. 618. sec. 15. t. 4. l. 6.)?

14. A. GRANDIFLORA <sup>2</sup> *Chamisso et Schlechtend. in Linnaea* 2. 152. <sup>v. s.)</sup> <sup>^ o ^ " s "</sup> cordatis, obtusis; axillis ramorum racemi (simplicis vel compositi) multifloris; petalis calyce ter majoribus; stylo uncinato. *Cham, et Schl.* — Brasilia. (Insula St. Catharina, Rio Janeiro, Rio Grande do Sul.) 2|. — Sub hac specie plures fors latent. Vidi in specimenibus Sellowianis ut sequitur: Stamina triginta. Antherae oblongae, utrinque bifidae, biloculares. Fructus (immauri) creberrimi, dimidiato-obovarii, lateribus compressi, stylo breviusculo terminati. Valde affine praecedenti. (Cham, et Schl.)

15. A. ELLIPTICUM *Mart, in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1607. Foliis ellipticis, obtusis, 5-9-nerviis; scapo trigono, simplici; verticillis multifloris; staminibus 12; capsulis in capitulum late ovatum congestis, striatis; cuspidate uncinata. *Schult. fd.*

/5) multo minus; foliis 5-nerviis; scapo incurvo vel quidquam flexuoso. *Sch.*

• — Brasilia. 2|»

16. A. PUBESCENS *Mart, in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1608. Foliis ellipticis, obtusis, 5-7-nerviis; scapo simplici, terciusculo, superne calycibusque pubescentibus; verticillis 4-8-floris; germinibus in capitulum subglobosum congestis, cuspidatis. *Schult. fd.* — Brasilia. 2|, — Valde affine varietati 3 praecedenti. (Schult.)

17» A. INTERMEDIUM *Mart, in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1609. Foliis lanceolatis, utrinque acuminatis, 5-nerviis; scapo simplici, striato, inferne terciusculo, superne obsolete trigono; verticillis 4-8-floris; germinibus globoso-congestis, cuspidatis. *Schult. fd.* — Brasilia. 4 — A. pubescenti, praesertim vero A. subulato var. y proximum. (Schult. fil.)

18« A. SUBULATUM *Mart, in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1609.

(v. s.) Foliis lanceolatis ovato-lanceolatisve, acuminatis, 3-5-nerviis; scapo simplici vel subsimplici, inferne subtrigono, striato, verticillos 4-multifloros inter irialato; germinibus globoso-congestis, cuspidatis, striatis. *Schutt. Jil.*

a) majus *Schull\* h c.*

f) medium *Schult. I. c.*

y) minus *Schult. I. c.*

— *Brasilia meridionalis*. 7\> — In specimenibus Sclovvianis stamina circiter 20 numeravi.

19. *A. SPREIVGELH.* Foliis oblongis, utrinque attenuatis, trinerviis; scapo trigono; capsulis cuspidatis. *Spr. A. licterii Spreng. Syst. 2. 163.* — Insula Guadalupae. (Bertero.) — An forma *A. Berteroani Balbis?* (*Schult. (il. in Room, et Schult. Syst. 7. 1606.)*)

20. *A. NUMILE.* Foliis petiolatis, elliptico-oblongis, acutis, basi obtusis, membranaceis; scapis unilioris, sub apice bibractcolatis; floribus hermaphroditis, cuncandris; fructibus creberrimis, in capitulum subglobosum echinatum dense congestis; singulis oblique obovato-cuneatis, lateribus compressis, stylo persistente subulato recto rostratis, spongiosis, dorso acutangulis. — Sengambia, prope Richard-Tol. (Lelievre legit.) — Herba acaulis. Radix fibrosa. Folia petiolata, elliptico-oblonga, acuta, basi obtusa, irregulariter venosa, membranacea, glabra, 8-10 lineas longa, 3-4<sup>^</sup> lineas lata. Petioli basi vaginantes<sup>^</sup> longitudine folii, interdum duplo longiores. Pedunculi axillares, solitarii, 3-4 lineas longi, uniflori, infra apicem bibracteati; bracteis oppositis, ovatis, membranaceis, concavis, altera ex axilla gemulam floris nunquam se aperientem exserente. Flores hermaphroditi, vix magnitudine floris Ranunculi scelerati, Sepala 6, libera, glabra; tria exteriora ovato-elliptica, obtusa, multinervia, concava, membranacea, viridia<sup>^</sup> persistentia; tria interiora tenuiora, marcescens. Stamina 9, hypogyna, sepalis exterioribus paulo breviora, persistentia. Filamenta linearia. Antherae terminales, cum filamentis haud articulatae; suppetentes apertae. Pistilla creberrima, supra receptaculum ellipticum densissime capitato-congesta, sessilia. Ovaria oblique ovata, l<sup>iii</sup> teribus compressa, stylo ensiformi continuo rostrata<sup>^</sup>, glabra. Fructus creberrimi, supra receptaculum oblongo-ellipticum arcissime capitato-congesti: capitulo subgloboso, echinato, magnitudine pisi; singuli sessiles, oblique obovato-cuneati, lateribus compressi, stylo persistente subulato recto rostrati, spongiosi, lateribus membranacei, dorso acutanguli, monospermi. Semen (immaturum) erectum, hippocrepico-curvatum; cruribus inferioribus spectantibus, connatis.

## DAMASONIUM JVSS., ESDI.

## Actinocarpus Brown.

Flores hermaphrodit. Sepala 6; exteriora calycina, persistentia (tardius decidua Brown.); interiora petaloidea, decidua; praefloratio horum imbricata. Stamina 6, hypogyna, libera. Antherae extrorsae! (introrsae Endl.), dorso intus spectante supra basim affixae. Ovaria 6-8, disco piano imposita, ventre connata, superne distincta, unilocularia, bioculata; ovula campylotropa, alterum basilare, alterum e suturae ventralis apice horizontale (Endl.). Styli terminales, perspicui (ventrales, brevissimi, Endl.). Stigmata simplicia, obliqua. Carpodia 6-8, basi connata, superne acuminata et stellato-patentissima, coriacea, indehiscens, 1-locularia, 1-2-sperma, tandem ab axi persistente soluta. Semina uncinato-complicata; inferius erectum, superius horizontale; testa membranacea, rugosa. Embryo exalbuminosus, homotropus (idco uncinato-complicatus). Radicula centripeta. *Herbae aquaticae, scapigerae. Folia natantia, cordato-oblonga, nervosa. Flores parvi, lilacini, verticillato-racemosi* (Charact. gen. ex Brown., Endl. et ex sicco.)

1. D. STELLATUM Dalechamp. Hist. 1058. *E. C. R. dip*  
 <w\* «. \* . ^n, . . A\_\_i *J. W. de Vans\* -A/\*\*\**  
*lobis stellatis patentibus,*  
 'lue

*Schull. fil. Alisma Damasonium Linn, spec. m. ^fTM'*  
*t. 1615. Redoute, LU. 5. t. 289. Wild Spec <L \*££\$' &-*  
 1. 324. *Broi. Lus. 1. 606. Guss. Prod 1. If- Cand. Gall, 3.*  
 188. (v.v.) *Alisma stellata Lam. Encycl. 2. 515. Damasonium*  
*Alisma Mill. Did. n. 1. Actinocarpus Damasonium' Smith, in*  
*Rees, Cycl. suppl. n. 1. Boem. et SchuU. Syst. 7. 1596. — In*  
 iosis et stagnis Europae occidentalis, ab Angha ad Lusitaniam;  
 in Italia, Sicilia, Africa boreali et Persia (versus Mare Caspium).  
 2|. — Flores parvi, albidi vel pallide lilacini, centro flavi.

2. D. AXISIRALE Salisb. in *HortuU. Trans. 1. 268.* Fructibus 8-fidis: lobis transversim indehiscens. basi 8-alata, persistente; foliis trinerviis. *Brown. Actinocarpus minor Brown. Prod. 343. Alisma minus Spreng. Syst. 2. 163. - Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii. 2|. - In ...»<sup>Ibn?</sup> matunS "*  
 lam plumulam detegere licuit. (Brown. I. c. J4†)

## SAGITTARIA LISN., JVSS., ENDL.

Flores monoeci. Sepala 6; exteriora calycina, 1|<sup>ersistent-</sup>  
 tin; interiora majora, petaloidea, decidua; praefloratio <sup>horum</sup>

imbricata. Stamina crebra, hypogyna, libera. Antherae biloculares, subextrorsae, elliptico-oblongae, emarginatae, basi bilobae ibique affixae; loculis connexivo angusto conjunctis. Ovaria crebra, supra receptaculum globosum capitato-congesta, distincta, lateribus compressa, 1-locularia, 1-ovulata; ovulum basi loculi affixum, erectum, campylotropum. Styli tot quot ovaria, terminales (ventrales Endl.). Stigmata\*) terminalia, obtusa, papillosa. *Carpidia* crebra, capitato-congesta, distincta, lateribus compressa, stylo persistente breviter rostrata, membranacea, 1-sperma, indehiscens. Semen basilare, erectum, uncinato-complicatum 5 testa membranacea, tenuissima. Embryo exalbuminosus, homotropus (ideo uncinato-complicatus). Radicula infera. *Herbae palustres et atjuaticae, plerumque communes. Folia petiolate^ saepe sagittata vel hastata. Scapi multiflori^ simplices^ rarissime paniculato-ramosi; floribus pedicellatis^ verticillato-racemosis* albis\ verticillis bracteatis; inferioribus femineis\ super ioribus masculis.

1) *Folia sagittata vel hastata.*

1. *S. SAGITTIFOLIA* Linn. *Spec.* 1410. *Engl. Bot. t.* 84. *Flor. Dan., L.* 172. *Gaertn. Fruct.* 2. 21. *U.* 84. *f.* 3. *Schkuhr. Handb.* 3. *t.* 298. *Willd. Spec.* 4. 408. *Redouté, Lt. t.* 279. 280. *Pursh. Flor.* 2. 395. *Ledeb. Fl. All.* 4. 247. *Nees ab Esenb. Gen. G. t.* 19. *Beck. Bot. I.* 377. *Darlingl. Flor. Ceslr.* 528. *Koch. Synops.* 670. *Klh. Berol.* 2. 296. (v. v.) (*Roxb. Flor. Ind.* 3. 645?) Foliis profunde sagittatis, acutis; lobis basilaribus acuminatis, rectis; scapo simplici. *S. heterophylla* Schreb, in *Koert. et Schw. Flor. Erlang.* 2. 119. (*Jide Koch.*) *S. sagittifolia* / *S. Lobelii*, *heterophylla* (*Joes. Bor. I.* 74.) *Eichw. naturhist. Skizze.*

a) *latifolia* Torr.; foliis late ovatis, obtusiusculis; lobis ovatis, leviter acuminatis, rectis. *Beck. S. latifolia* Willd. *Spec.* 4. 409. {nee? *Pursh. Flor.* 2. 396.) *Bigel. Bost.* 344. *S. sagittifolia* Mich. *Flor.* 2. 189. (et *Pursh. f.*)

b) *hastata* Torr. § foliis oblongo-lanceolatis, acutis; lobis divaricatis, lanceolatis^ longis, acuminatis; floribus plerumque diocis. *Beck. S. hastata* *Pursh. Flor.* 2. 396.

y) *gracilis* Torr.; foliis linearibus; lobis divaricatis, linearibus, longissimis, acutis. *Beck. S. gracilis* *Pursh. Flor.* 2. 396.

z) *pubescens* Torr.; foliis et caulo pubescentibus 5 bracteis et calyce valde pubescentibus. *Beck. S. pubescens* *Müh-*

---

\*) Stigmata absque stylis. (Juss.)

*lenb. Cat.* 86. *Nutt. Gen.* 2. 213. *Ell. Bot.* 2. 590. *Spreng. Syst.* 2.632. *S. latifolia Pursh. Flor.* 2. 396. (*fide DarTingl.*) — Europa tola, Sibiria, America borealis (Canada-Carolina) et India orientalis, in aquis stagnantibus fossisque, ad ripam fluviorum et lacuum. 2)» — Folia primordialia in planta juvenili lincaria, graminea (phyllodia). Sepala interiora alba, unguibus purpureis. Meyer (*C'hlor.* 517.) distinguit varictatem duplicem <\* anguslibliain et (§ ininorcem.

2. *S. OBTUSA Mühlenb. in Willd. Spec.* 4. 409. *Pursh. Flor.* 2. 396. *Beck. Bot.* 377. Foliis dilatato-ovatis, rotundato-obtusis, mucronatis, sagittatis; lobis approximatis, oblongis, oblique acuminatis, rectis; scapo simplici; floribus dioecis; bracteis ovatis, acutis. *Pursh.* — Pennsylvania — Virginia, in fossis et lacubus baud profundis. Z\* — Flores albi. Specimen suppetens Hlookerianiim (legitimum?) ubique pracsertim pctiolis, scapis calycibusque hirtellum.

3. *S. MONTEVIDENSIS Chamisso et Schlechtend. in Linnaea* 2. 156. (*v. s.*) Foliis sagittatis, margine, nervis venisque subtus as peris; antberis lincaribus, flavis; filamentis longioribus, subulatis, birtis. *Cham, et Schl.* — Montevideo. 2† — Flores lutei (certe?).

4. *S. CHILENSIS Chamisso et Schlechtend. in Linnaea* 2. 155. (*v. s.*) Foliis bastatis, margine asperis; antberis linearibus, flavis; filamentis brevibus, latis, glabris. *Cham, et Schl.* — Ciilli. — Flores lutei.

5. *S. HASTATA Don. Flor. Nepal.* 22. Foliis lanccolatis, acuniinatis, hastatis; lobis divaricatis, patulis, paginae conformibus ac cadem vix brevioribus; scapo dichotomo, multifloro, foliis brevioribus; pedunculis term's. *Don.* — Nepalia. 4 — Herba bipedalis, facie *S. sagittifoliae*. (*Don.*)

6. *S. CHINENSIS Sims, in Bot. Mag. t.* 1631. *Spreng. Syst.* 2. 633. Foliis profunde sagittatis (trifidis tripartitisvc Sims.), acutis; lobis basilaribus terminali aequalibus, ovatis, acutis, divaricatis; scapo ramoso, polygono; flore masculino terminali. (*Sims.*) *Sagittaria sagittifolia Lour. Cochinch.* 698. — In paludibus et locis coenosis Cochinchinae. — Planta acaulis, bipcdalis. Folia inagna, sagittifata; angulis tribus acutis, nervosis, aequalibus, patentibus. Petioli longi, crassi, polygони, flaccidi, suberecli. Scapus nudus, petiolis similis, illis longior. Spicae terminatae, simplices, interruptae, longae, erectae. Flores albi; masculus ad apicem spicae; reliqui feminei. Stamina ultra 20. Stigmata simplicia, 200 circiter insidentia totidem germinibus, vestitis siugulis squamis spathaceis, intus debiscentibus. Calyx communis triflorus, proprius 3-phyllus. Petala duo. Fructus oblongi, compressi, in leceptaculo subgloboso collecti. (*Lour.*) *Lourciro hue ducit Burmann.Ind.* 201. et *Sagittariam sagittatam Thunb. Jap.* p. 242. Planta Simsiana certe *Sagittariac species*. — An buc *Sagittaria trifob'a Linn. Spec.* 1410. (*Peliv. Gazoph.* 29. /19./3.) c China?



158 ALISMACEAE L. C. RICH. (Sagittaria.)

7. *S. OBTUSIFOLIA* *IAnn. Spec.* 1410. (*Pluk. Aim. t.* 200. *f.* 7. *Meed. Mat XL t.* 45.) *WiUd. Spec.* 4. 409. *Roxb. Fl. hid.* 3. 646. Foliis rotundaio-obtusis, sagittatis; lobis ovatis, acuminatis, patentibus; scapo paniculato. *WiUd.* — India orientalis, in stagnis et rivulis lente fluentibus. — An planta Roxburghiana cadem ac Linnaeana; illius descriptio sequitur: Radix fibrosa; annua. Folia radicalia, erecta, longe petiolata, ovato-sagittata, apice circulari (in diagnosi: reniformia, sagittal o-obtusa), 6-12-pollicaria, 4-8 pollices lata; lobis basilaribus divaricatis, longis, angustalis, acutis. Petioli 3-4-pedales, hinc (antice?) plant, inde (dorso?) angulati. Scapi 2-4-pedales, erecti, 5-6-angulati, striati, ramosi. Flores verticillati, parvi, albi, hermaphroditi et masculi; hi plerumque terminalcs. Calyx uterque 3-sepalus; interior corollaceus. Stamina 6. Filamenta basi dilatata. Antherac bilobae. Ovaria circiter 30, sessilia. Stigmata biloba, barbata vel lanata. Drupac crebrae, supra receptaculum globosum collectae, turbinatae, exsuccae, tortae; nuc monosperma. Semen liippocrepico-curvedum, cruribus inferne spectantibus^ per unum fundo drupac affixum. (Roxb.) Potius Alismatis species?

8. *S. HETEROPHYLLA* *Pursh. Flor.* 2. 396. *Beck. Bot-Sll. Darlingt. Flor.* 529. Foliis simplicibus, linearibus lanceolatisque, utrinque acutis, seu clipticis, acutis, basi obtusis, sagittatis; lobis divaricatis, linearibus; scapo simplici, paucifloro; iloribus monoecis; femincis subsessilibus; bracteis lato-ovatis, acuminatis. *Pursh.* — In lacusculis et fossis Americae borealis. (Pennsylvania, New-Jersey.) 1|. — Bractcae obtusae. (Beck.)

Species dubiae bujus sectionis.

9. *S. HIRUNDINACEA* *Blume, Enum.* 1. 34. Foliis sagittato-ovatis 1. acuminatis, glabris; laciniis bascos clongatis, acuminatissimis, distantibus; scapo inferne subramoso. *BL* — In paludosis Bataviae. 2|. — Affinis *S. guyanensi* *IJumb. et Kih*, (Bl.)

10. *S. BLUMEI*. Foliis radicalibus linearibus, reliquis sagittato-ovatis, obtusissimis, glabris; laciniis baseos rectis, obtusiusculis; scapo simplici^ subiunbellato-trifloro. *BL* *S. pusilla* *Blume, Enum.* 1. 34. — In oryzetis Javae humidis. 2j. — Poius cum praecedente sectioni tertiae adnumeranda.

2) Folia basi acuta vel angustata.

11. *S. RHOMBIFOLIA* *Chamisso in Linnaea* 10. 219. (v. s.) Foliis multiucerviis (digitinerviis), nervoso-marginatis; exterioribus submersis, linearibus, obtusis, obtuse acuminatis; emorsis rhombico-ellipticis, acuminatis; scapo simplici, multifloro; verticillis trifloris; bracteis acuminatis, pedunculos femineos crassos aequantibus, dimidia masculorum filiformium longitudinis; sepalis ovatis; antheris linearibus, flavis, filamentosubulato glabro brevioribus. *Cham\** — Brasilia meridionalis. (Scellow.)

12. *S. LANCIOLIA* *Linn. Amoen.* 5. 409. *Ej. Sjpec.* 1411.

(*Plum. Ic. ed. Burm.* 106. t. 116. / 1.) *Jacq. Am.* 248. *JVilld. Spec.* 4. 410. (excl. syn. *Mich.*) *Bot. Mag.* t. 1792. (*Andr. Bepos.* t. 333?) (v. s.) Foliis longissime petiolatis, oblongis, acutis, basi angustatis, penninerviis; scapo erecto, inferne ramoso; floribus ternis, longe pedicellatis, speciosis. (*Plum.*) — Antillac. — Planta aquatica. Radix crassissima, tuberosa et nodosa, in varios densos annulos distincta. Folia longissime petiolata, natantia, oblonga, acuta, basi angustata, glaberrima. Scapus ramosus. Flores terni, longe pedicellati, speciosi. Sepala exteriora purpurea; interiora petaloidea, alba. Fructus ovato-subrotundi, glaberrimi, nec striati. (*Plum.*) An hujus varietas *Sagittaria ovata Bedouté, IAL t 411?* (Ker.)

13. *S. FALCATA Pursh. Flor.* 2. 397. Foliis lato-lanceolatis, inferne angustatis; scapo subramoso; seminibus plain's, falcatis, rostratis. *Pursh. S. lancifolia Mich. Flor.* 2. 189. — In lacubus Carolinae. 2|> — Cum praecedente compinxit Sprengel (*Syst.* 2. 633.).

14. *S. ANGUSTIFOLIA Lindl. in Bot. Beg.* t. 1141. Foliis lanceolatis, vix costiveniis; scapo gracili, subramoso; pedunculis filiformibus, subaequalibus, petalis multo longioribus; bracteis ovatis, acuminatis. *Lindl.* — Essequibo. — Proxima *S. lancifolia*. Flores multo minores, albi. (*Lindl.*)

15. *S. SELLOWIANA*. Foliis longissime petiolatis<sup>^</sup> oblongo-lanceolatis, acutis, basi angustatis, penninerviis, glabris; exterioribus? minoribus<sup>j</sup> anguste lanceolatis; scapis erectis, ramosis; floribus ternis, pedicellatis; inferioribus cujusvis rami femineis; superioribus masculis, polyandris; fructibus. . . . *S. acutifolia Willd herb. no.* 17561 (ex *Brasilia*), nee. *Linn.* — *Brasilia meridionalis*. (Inter Campos et Vittoria legit Sellow.) — Folia longissime petiolata, oblongo-lanceolata, penninervia, nervis lateralibus utrinque circiter 5, acuta, basi angustata, sicca rigida, glabra; exteriora? lamina angustissima instructa. Scapus longissimus<sup>^</sup> quadripedalis, glaber, apice paniculato-ramosus, multiflorus, bracteatus; ramis ternis; bracteis ternis, ovato-oblongis, acutis, concavis, marcescentibus. Flores magnitudine *Sagittariae sagittifoliae*, pedicellati, in ramis per ternos racemosi, inferiores feminei, superiores masculi; hi: Calyx 6-sepalus 5 sepala exteriora elliptica, multinervia<sup>^</sup> apice rotundata, concava, glabra; interiora majora, petaloidea . . . . Stamina crebra (circiter 34), libera. Filamenta subulata, complanata. Anthrae ellipticae, planiusculae, apice emarginatae, basi bilobae ibique affixae, biloculares, flavae?; loculi cylindracei<sup>^</sup> utrinque obtusi, leviter arcuati, connexivo distincti, apicibus contigui, secundum longitudinem subextrorsum? dichiscentes. Flores feminei: Calyx maris. Pistilla creberrima, supra receptaculum globosum densissime congesta, fessilia<sup>^</sup> dimidiato-obovata, stylo subulato leviter recurvato rostrata, lateribus compressa, glabra. Stigmata simplicia. Fructus . . . • (Descr. secundum specim. Sellow.)

160 ALISMACEAE L. C. RICH. (Sagittaria.)

16. *S. ACUTIFOLIA* Linn. *Supph* 419. *JVUld. Spec.* 4. 411. (nee. herb.) Mey. *Priinit. Flor. Esseq.*<sup>L271</sup>. Foliis subulatis. Linn. — Surinam, in aquis. 2|. — Statura Sagittariae sagittifoliae. Folia basi vaginatifolia, subulata, extus convexa, margine acuta, sensim attenuata in cuspidem conpressam absque folio ullo dilatato. Flores *S. sagittifoliae*. Stamina nulla. Fructus in globis ex seminibus acutis densissimum. (Linn.)

17. *S. RIGIDA* Pursh. *Flor.* 2. 397. *Bot. Mag. t.* 1632. *Beck. Bot.* 377. Foliis angusto-lanceolatis, in nervis carinatis, rigidis, utrinque acutissimis; scapo ramoso; floribus monoecis. Pursh. *S. bulbosa* Down, *flort. Canlah. ed.* 6. 246? — New York, Canada, in aquis quietis et profundis. — Folia lanceolata, carinata. Petioli triquetri. Scapi teretes, simplices. Capitula (lores) feminea sessilia. Stolones reptantes. (Sims.)

18. *S. SIMPLEX* Pursh. *Flor.* 2. 397. *Beck. Bot.* 377. Foliis linearilanceolatis, acutis, in nervis angustatis; scapo simplici, multifloro; floribus dioecis; bracteis calycibusque rotundatis, obtusis. Pursh. — New Jersey, in lacusculis. 2\*

19. *S. GHAMINEA* Michx. *Flor.* 2. 190. *WiVid. Spec.* 4. 411. Pursh. *Flor.* 2. 397. (v. s.) Foliis linearibus, longissimis, trinerviis; scapo simplici, paucifloro; floribus monoecis; bracteis oblongis, obtusis. Pursh. — Carolina, Canada. 2|

20. *S. PURSHU-* Foliis subulatis, basi vaginantibus<sup>^</sup> dorso convexis; scapo simplici, paucifloro; floribus monoecis; bracteis dilatatis, acuminatis. Pursh. *Sagittaria acutifolia* Pursh. *Flor.* 2. 397. *Beck. Bot.* 377. — In rivulis et fossis Americae borealis. (Novo-Eborac. — Pennsylvania.) 2<sup>^</sup>

21. *S. PUSILLA* Nutt. *Gen.* 2. 213. *Spratg. Syst.* 2. 633. *Beck. Bot.* 377. Foliis linearibus, obtusis, brevibus, summitatibus foliaceis; scapo simplici, foliis brevioribus; floribus monoecis, paucis; fertili solitario, deflexo; staminibus plerumque septem. *JYuit.* *Alisma subulata* Linn. *Spec.* 487. *Gronov. Virg.* 153. *Willd. Spec.* 2. 279. *Pursh. Flor.* 1. 253. \*). -<sup>^</sup> America borealis (New-York — Florida), locis inundatis. 0 — Flores respectu plantae magni.

22. *S. NATANS* Michx. *Flor.* 2. 190. (v. «.) *WiUd.* 4. 410. Pursh. *Flor.* 2. 397. *Beck. Bot.* 378. Foliis natantibus, elliptico-lanceolatis, obtusis, trinerviis, basi attenuatis; in (imis) subcordatis; scapo simplici, paucifloro; pedunculis inferioribus elongatis. Pursh. — In rivulis Carolinae. 2|>

23. *S. ALPINA* *JViUd. Spec.* 4. 410. (v. «.) *Ledeh. Flor.* 4. 247. Foliis natantibus, oblongis vel linearilanceolatis, basi rotundatis aut (rarius) subcordatis; scapo simplici. *Ledeh.* *S. uafans* Pall. *It.* 3. *app. n.* 132. *I\* G. f.* 3. — Davuria. (In Lacu Aureo

°) Probabiliter haud Linnaci, cujus synonymum melius cum *Sagittaria acutifolia* quadrat. (Nutt.)

Aurco [Tcletzkoc Osero] Ledcb.) 2) — Flores albi. *S. natans Mich.* differre videtur: foliis 1-1½ pollicem longis, floribus minoribus quam in *S. sagittifolia*, pedunculis inferioribus elongatis, quod in nostra non observatur. (Ledcb.)

3) Folia profunde cordata (vel ? sagittata). Scapi simplices, apice racemoso-pauciflori. Flores subterni, polygami, 9-12-andri. *Carpidia creberrima*, supra receptaculum globosum densissime congesta, marginato-cristata; cristata dentata. (*Lobbiocarpus*.)  
Ecllinodoris certissime propiores, quam Sagittariis.

24. *S. CORDIFOLIA* Roxb. *Flor. hid.* 3.647. Foliis longissime petiolatis, ovatis, profunde cordatis, apice rotunda Us, digitinerviis; lobis basilaribus acutiusculis, patulis; scapo simplici, longissimo, apice racemoso-5-8-floro; floribus per ternos verticillatis, hermaphroditis 9-12-andris, masculis intermixtis; carpidiis creberrimis, supra receptaculum globosum arctissime congestis, oblique obovatis, margine argute dentato cinctis, r<sup>TO</sup>quo latere linea prominente arcuata notatis. — Prope Calcutam, in stagnis, nec non in Coromandlia (Mac6.). — Radix fibrosa, annua. Folia radicalia, longe petiolata, subrotunda profunde cordata, apice rotundata (apice circulari Roxb.), integra, utrinque glabra, plurinervia, duos pollices lata, tres longa; lobis basilaribus latis, parum acutatis. Petioli basi vaginantes, subangulares, glabri. Scapi fere longitudine petiolorum, apice racemoso-5-8-flori. Bractee ternae; inferiorcs semper flores duos hermaphroditos, reliquae flores tres, uno plerumque masculino, stipitatae. Calyx generis. Filamenta 9-12, in floribus nianculis 6-10. Anthrae cordatae. Ovaria creberrima, compressa; in floribus masculis pauca, abortiva. Styli breves. Stigmata simplicia. Fructus 300-400, supra receptaculum globosum capitato-congesti compressi, margine profunde dentato cincti, monospermi. Semen Sagittariae obtusifoliae. (Roxb.)  
Specimina coromandliana, mihi supplicentia, cum descriptione Hoxburgii quadrant.

25. *S. GUYANENSIS* Jumph. et Kill. *Nov. Gen.* 1. 250. *Schlechtend. in Linnaea* 6. 42. Foliis natantibus, longissime petiolatis, subrotundo-ovatis, profunde cordatis obusis, digitinerviis; lobis basilaribus acutis, patulis; scapo simplici, longissimo, apice racemoso-paucifloro; floribus per ternos? verticillatis, Hermaphroditis 9-11-andris, masculis intermixtis(?); carpidiis creberrimis, supra receptaculum globosum arctissime congestis, dimidiato-obovatis, margine dentato cinctis, utroque latere mucicato-echinatis, stylo brevissimo rostratis. *S. bracteata Willd-lerb. n.* 17559. — In paludibus Provinciae Guyanensis prope Angosiuram (Humb. et Bonpl.), et Regni Mexicani, prope Hañjeida de la Laguna (Schiede et Deppc.). -

162 ALISMACEAE L.C. RICH. (Sagittaria.)

26. S. ECHINOCARPA *Mart. Amoen. bot Monac. 6. t. 3.* (*Linnaea 5. lilt. p. 7-*) Foliis ovato-sagittatis; lobis ovatis, obtusis, dente terminatis 5 scapo simplici; floribus hermaphroditis, racemosis 5 carpellis muricatis. (*Mart.*) — Provincia Para Brasilia\*?, in aquis stagnantibus, — Flores albi. A praecedente hand distincta?

Dubia hujus sectionis.

27.? S. LAPPULA *Don. Flor. Nepal. 22.* Foliis cordato-ovatisj obtusis: lobis acuiis^ recis, pagina brevioribus; scapo bifloro, foliis brevioribus. *Don.* *Alisma lappula Hamilt. mss.* — Nepalia. 2< — An vere hujus sectionis?

## BUTOMEAE L. C. RICH.

### Butomaceae Lindl., Endl.

Flores hermaphroditi, regulares. Sepala 6; exteriora calycina, persistente; interiora petaloidea, plerumque decidua; praefloratio imbricata. Stamina hypogyna, nunc definita (9), nunc indefinita, ex bis exteriora plerumque castrata. Filamentum libera. Antherae biloculares, basi affixae, erectae, plerumque mobiles, utroque latere secundum longitudinem dehiscentes 5 loculi paralleli. Ovaria 6 vel plura, orbiculatim disposita, sejuncta vel ventre magis minusve cohaerentia, unilocularia; ovula creberrima, parietibus cavitatis reticulato-venosis (venis per totum ovarii parietem reticulatim discurrentibus, Rich.) affixa, sessilia vel funiculo brevi suffulta, adscendentia nunc anatropa (i. e. recta, inversa funiculoque per totam longitudinem adnata), nunc campylotropa. Styli continui, distincti, apice introrsum stigmatosi, interdum nulli, stigmatibus tunc ovarii extrorsum adnatis. Carpodia tot quot ovaria, distincta, coriacea, stylo persistente rostrata, unilocularia, polysperma, sutura ventrali dehiscentia. Semina minuta, parietalia, nunc recta et raphe completa (umbilicem in silicula terminali jungente, Endl.) instructa nunc uncinato-complicata, cruribus arete connatis, inferne spectantibus. Testa membranacea. Embryo exalbuminosus, homotropus, rectus vel uncinato-complicatus. Radicula hilum spectans. *Herbae perennes paludosae vel aquaticae acaules vel caulescentes, glabrae. Folia sparsa, integerrima sessilia linearia (lamina abortiva?) basi vaginantia, nunc petiolata, lata petiolo basi vaginato instructa. Scapi simplicis, a pice uni- vel zibellato-plurijori, umbella bracteati involucri.* Flores rosei, albi vel lutei.

### BUTOMUS LINN., JUSS., RICH., ENDL.

Sepala 6, persistentia; exteriora calycina, colorata; interiora petaloidea. Stamina 9, quorum 6 per paria sepalis

164 BUTOMEAE L.C. RICH. (Butomopsis.)

exterioribus, 3 singulatim interloribus opposita. Filamenta sibiilatu. Anthrac bilocularcs, lineares, basi affixae, erectae, mobiles, utroque latere secundum longitudinem dehiscentes (juveniles tctragonac, 4-locularcs); loculi contigui (eonnexivo interposito nullo), paralleli. Ovaria 6, inferne ventribus cohaerentia, unilocularia; ovula creberrima, utrique parieti cavittatis reticulalo-venoso (nee dorso) affixa, sessilia, adscendentia, anatropa. Styli continui, distincti, apice introrsum stigmatiferi. Carpida 6, coriaccia, stylo persistente rostrata, basi cobaerentia, unilocularia, polysperma, sutura ventrali debiscentia. Scinina minuta, pnrictaliu, adscendentia, oblongo-cylindracea, secundum lon^itudiucm sulcata. Testa inembra-nacca. Embryo exalbuminosus, rectus, cylindraceus, basim versus pnrum incrassatns. Iladricula hilum spectans, infera. *Herba paludosa^ Araulis, glabra. Ithixoma horixontalc. Folia radicalia erccta, clongata, Uncaria^ ban- vaginali- lia. Scopus tcrs, simplex, apicc umbel la to - multiflorus L umbella bracteis involncrata. Flores rosei.*

1. B. UMIELLATUS Linn. *Spec.* 532. *Curt. Lond.* 1 t. 2. *Engl. Bot.* t. 651. *Flor. Dan.* L. 604. *Red. Lll* t. 209\* *Jam.* III. t. 324. *Schkuhr. Handb.* 1. t. m. *Willd. Spec.* 2. 491. *Cand. Gall.* 3. 191. L. C. Richard in *Mem. du Mus. de Paris.* 1. 366. 373. *Bieberst, Flor.* 1. 307. *Bess. Enum.* 16. *Ledeb. Fl. AU.* 2. 93. *Nees ab Esenb. Gen.* 6. t. 20. *Koch. Synops.* 670. *Kth. Berol.* 2. 289. B. floridus Gaerln. *FrncL* 1.74. / 19. / 3. — Ad Inargines fluviormn, lacuum alque in fossis et aquis staffianlibus Europae, Caucasi, Sibiriac aHaicae, Asiatic ininoris et Persiac, versus Mare Caspium.

BUTOMOPSIS.

Sepala 65 exteriora calycina, persistentia; interiora petaloidea, fugacia. Stamina circiter 8. Filamenta tiliforniã-Antherae bilocuiare, angustae, basi affixae, erectae, secundum longitudinem dehiscentes; loculi contigui (eonnexivo interposito nullo), parallel. Ovaria 6 vel 7, inferne ventribus connata, unilocularia; ovula creberrima, utrique parieti reticulato-venoso (nee dorso) eavittatis, ope funiculi brevis, affixa, adscendentia, campylotropa. Styli continui, distincti. Stigmata termma, biloba?. Carpida 6-7, papyracca, stylo persistente acuminato-rostrata, inferne connatn, suturli ventrail deluscentia. Semina creberrima, minutissima, parietalia, uiscendentia, uicmato-complicata; cruribus connatis, infers

spcctantibus; testa tenuissim, laevi. Embryo exalbuminosus, liomotropus, uncinato-complicatus (hippocrepifonnis); cruribus inferne spectantibus, liberis; radiculari paulo cras-  
siore et breviorc. *Herba palustris*^ *acaulis*. *Radix Jibrosa*. *Folia longe petiolata, lanceolata; pctiolis basi vaginanti-*  
*bus*. *Scapi folia siiperantes*^ *simplice*§, *apice umbellate*\*  
*multiflori*. *Flores pedunculati, bracteis involucrati*. —  
A Butomo sat distincta ovulorum et seminum structura.

1. B. LANCEOLATA. Foliis radicalibus, longe pccioiatis, lanceolatis; scapo longitudine folioruni, 6-12-floro; lloribus pedicellatis, erectis, uinbellatis. *Roxb.* *Butomus lanceolatus lloxb. Flor. Ind. 2. 315. (v. specim. tVallich.)* — Bengalia (Buchanan.) et Nepalia (Wall.). — Sepaia exteriora elliptica, obtusa, concava, herbacea, persistentia; interiora fugacia. Stamina 8 (9?), hypogyna, sepalis breviora. Filamenta filiformia, inferne parum dilatata. Anthrac apcrtae oblougac, utrinque emarginatae, basi affixac, tenuissinie mcinbranaccae. Ovaria oblique lanceolata, acuminata, in feme venire connata. *Carpidia* ovalo-lanceolata, stylo brevi rostrata, papyracca. Seniina creberrima, niinutissima, parietibus reiiculado-venosis cavitatis, ope funiculi brevis, affixa, elliptica, apice rotundata, basi obique cinarginata, compressiuscula, lateribus sulco longihidinali noiata, laevia, castaneo-fusca, nitida. (Descr. secundum specimina fructifera.)

2. B. ? LATIFOLIA. Foliis elliptico-oblongis, nervosis, longe peiolaiis; umbel la pauciflora; spatha dipliylla. *Don.* *Buiomus latifolius Don. Flor. Nepal. 22.* — Nepalia. 2j — Plaiita facie *Sagittariae*. (Don.)

HYDROCLEIS L. C. RICH., ENDL.

Scpala 6; exteriora oalycina, persistentia; interiora pctaloidca, decidua. Stamina crebra, nunc onnia fertilia, nunc exteriora auanthera. Filameuta filiformia. Anthrac biloculares, lineares, basi affixac, utroque latere secundum lon^itudinem dchiscentes; loculi connexivo an^ustc lineari cum iilumento continuo aduati, parallel!. Ovaria 6-8, basi con-nata, unilocularia; ovula crebra, reti vasculari pedu*l*um itus vestienti per funiculos breves affixa, adscudentia, anatropa. Styli continui, elon^ati, distincti, apicem versus introrsum sti^amatosi. *Carpidia* . . . . . *Herbae* (up/utirac; caulescen-  
*tes, radicantes?* *Folia et scapi ad nodos fascicnlatocon-*  
*gesla sffitumisque nortmillis metnbranuveis cincta, w<\* con-*  
*gissime pctiolata, ovato-clliptica vet siibrotundo^Uipim^*  
*leviter eordata, apice rotundata, 1-nervia; nervU laterals*



*bus tenuioribus, margini approximate | petiolis teretibus, obsolete articulatis, basi vaginatis. Scapi axillares^ solitarii | uniflorii teretes, ?iudi. Flores spcciosi. Sepala exteriora viridia, interiora albida vel flava. (Char. gen. ex Rich.) Imprimis sepalis interioribus nobilioribus, deciduis btiginatibusque magis elaboratis a Butoino diversa. (Endl.)*

1. H. COMMERSONI L. C. Rich, in *Mem. du Mus. de Paris*. 1. 368\*. 373. t. 18. Staminibus circiter 20, omnibus fertilibus; pistillis octo. *Limnocharis Commersoni Spreng. Syst.* 2. 634. — Brasilia, in lacu prope Rio Janeiro. — Flores albi.

2. H. HUMBOLDTII Endl. *Gen.* 129. (v. v.) Staminibus fertilibus 20-25; anantheris totidem exterioribus; pistillis sex vel septem. *Limnocharis Humboldtii L. C. Rich, in Mem. du Mus. de Paris*. 1. 369 et 374. i. 19. f. 1. *Uumh. et Klh. Nov. Gen.* 1. 248. *Huj. Synops.* 1. 260. *Hook. Bot. Mag.* t. 3248. *Bot. Reg.* t. 1640. *Stratiotes nymphoides Willd. Spec. A.* 821. — In paludosis Provinciarum Caracasanae (Humb. et Bonpl.) et Brasiliae meridionalis. — Folia in specimenibus suppetentibus subrotundo-cliptica. Flores lutei. Ovula anatropa, funiculo brevi instructa. Praecedenti simillima.

LIMNOCHARIS HUMB. et BONPL., L. cm CHARD, ex parte, EXDL.

Scapula 65 exteriora calycina, persistentia 5 interiora petaloidca, decidua. Stamina crebra: circiter 20 fertilia, totidem exteriora ananthera. Filamenta filiformia. Antherae biloculares, lineari-oblongae, basi affixae, mobiles, utroque latere secundum longitudinem dehiscentes; loculi contigui (connexivo interjecto nullius) paralleli. Ovaria 15-20, receptaculo brevissimo orbiculatim imposita, gibboso-coniiventia, distincta^ iuilocularia; ovula crebra, parieti utriusque reticulato-venoso cavitationis affixa, adscendentia, campylotropa. Stigmata papillosa, vertici ovarii absque stylo extrorsum adnata. Carpodia 15-20, in fructum depresso-globosum, calyce exteriori persistente aucto suffultum orbiculatim congesta, distincta, singula lateribus compressa, ventre acutangula et rectilinea, dorso semicirculari canaliculata suturaque levi (tardius ruptili) notata, membranacea, dorso crassiora, unilocularia. Semina crebra, reti loculum intus vestienti affixa, subsessilia, adscendentia, uncinato-complicata; cruribus conuatis, inferius spectantibus; testa crustaceo-iucubranea, trans versus la-

mellato-ruKosa. Embryo exalbuminosus, liomotropus, uncinato-complicatus (hippocrepifonnis); cruribus inferne spectentibus, libris; radiculari crassiore(exteriore?). *Herbapalusl^acauli*, *Holonifera*. *Radix fibrosa*. *Folia lor,gis\*tme pettoluta, ovatoelliptica, leviter cordota, apice rof.undata, 16-n-nervia;vetiolis Z-angularibut, basi vaginantibu\**. *iscaptra-dicales, triangfdares, timplicis, apice umbellalo-plurtjliyr\**. *Floret pedun̄ulate bracteis involucrati. Sepala extertora viridia; interiora lutea.* (Char. geu. ex Rich.)

1 L. PLUMEUH L. C. Richard in *Mem. du Muséum de P " \* 1 370 el 374. < 19 /• 2 et t. 20. Humb. el Kunih. Nov. e£ TĪ. 248. Dot. Mag. U 2525. L. emarginata Umb. el Bong Plant. aequin. 1. III t. 32. AU.s.na Hava i«m. \*•\* \*£ {Plum Mr. ed. Burm. 105. I.115.) Wdld. Spec 2. 277. — In In-i«la St. Domingo et in Regno Novo-Granatens., propo Guaduas, locis u«lis, palustribus.*

Species valde dubia.

2. L. HAENKEI *Pred. f» Rrf. Haenl: 2. 88. Foliis rotundalis, scapo paniculato; floribus verticillal.s, pctal.s ca^rce daplo majoribus. Fresh - Chili, ..is, Peruv.a. 2^ - J ^ s AILmatis Plantaginis, flores, stamipa et ovana L.m«ochand.s. Fructus haud suppctunt. (Presl.)*

## 2. MONOCOTYLEDONES STAMINIBUS PERIGYMS.

PALMAE JUSS.; BROWN., MAIT., ENDL.

Flores monocci vel polygamo-dioeci, rarius hermaphroditi, sessiles vel breviter pedicellati, interdum spadiceis foveolis magis minusve immersi, saepe tribractati 5 bracteis 2 interioribus (bracteolis) oppositis. Calyx duplex, uterque 3-sepalus indecorus, persistens; sepala libera vel magis minusve inter se connata; interiora (corolla Mart., Endl.) in alabastro valvata vel imbricato-convoluta, longitudinaliter nervosa. Stamina 6, sepalis opposita, rarius plura vel tria, perigyna vel in toro carnosulo hypogyna, in floribus femineis castrata vel rudimentaria, in alabastro erecta. Filamenta libera vel inferne connata. Antherae sublineares, inappendiculatae, dorso affixae, bilocularis, antice vel latere (introrsum Endl.) secundum longitudinem debiscentes. Ovaria 3, rarissime pauciora vel plura (1-5), libera vel plerumque inter se coalita, in floribus masculis rudimentaria vel nulla. Ovula in ovariiis solitaria, rarissime bina collateralia, axi paulo supra basim per funiculum perbreve (Mart.) affixa, erecta, nunc orthotropa: micropyle supera, nunc magis minusve complete unatropa: micropyle ovarii parietem spectantem vel pone ovuli insertionem infera; tunica ovuli plerumque simplici. Styli tot quot ovaria, brevissimi, in unum connati, rarius distincti \*). Stigmata simplicia, indivisa. Fructus drupaceus vel baccatus, calyce persistente stipatus, nunc carpidiis connatis 1-3-, rarissime 4-5-(4-6-, Mart.) locularis, nunc carpidiis distinctis simplex\* triplex; loculis vel carpidiis 1-spermis; mesocarpium carnosum vel fibrosum; endocarpium \*\*) chartaceum, fibrosum,

\*) Parenchyma quod pollinis utriculos foecundantes conduit in axi centrale, rarissime styliscus distinctus. (Mart.)

<sup>00</sup>) Putamen in fructu drupaceo aut unicum est (in monopyreno) e coalitione carpidorum, loculis nunc omnibus, nunc uno duobusve evolutis (reliquis inagis roinusve delitescutibus), aut rarius putamina 3, distincta (in fructu tripyreno). Mart.

lignoso-osseum vel lapideum. Semen (nucleus Mart.) loculum replens, ovatum vel sphaericum, erectum vel lateraliter subappensum; funiculus vix ullus conspicuus. (Mart.) Testa cum endocarpii superficie interim plerumque magis minusve coalita ejusque vasis cohaerentibus venosa, rarius ad medium vel apicem pertingente saepius notata. Albumen densum, nucleum replens, aequabile vel fibroso-radiatum, cartilagineum, corneum vel sibiigneum, lacteum, siccum vel oleosum, solidum vel cavitate centrali vel ventrali exculptum, baud raro (saepius Endl.) plicis testae et vasis endocarpii ei adhaerens ruminatum. Embryo indivisus, conicus vel cylindricus, in foveola propria albuminis juxta seminis peripheriam, varia a puncto insertionis distantia locatus albuminisque strato tenui, tanquam operculo, tectus; extremitate radiculari seminis peripheriam spectante juxta basim, peripheriam vel apicem fructus directa. (Mart., Endl.); cotyledonari \*) #crinacione aucta et cavitatem praeeistentem vel liquefactione medii albuminis formatam replente; plumula inclusa, uerget conspicua (Brown.). *Radio: palmaris mox evanida. (Mart.) Radiculae plurimae, cylindratae^ simplices vel ramosae^ Interbrillosae, in molem conicam, saepe ex parte hypogaeam dense compactae. Caudis (caudicis) saepissime arboreus^ simplicissimus (raro parte hypogaea caespitoso-ramosus)^ rarissime apice d/c/iotomtiSy cylindratae) interdum vitricosus^ e/iodis, horizon\* taliter annulatus vel petiolomm basibus persistentibus horndnS) plerumque erectus^ e gemma terminali ut plurimum solitaria frondescens; cortex tenuis (Mart.); substantia versus peripheriam durior, interdum fere cornea. Folia (frondes) sparsa, basi vaginali caudicem circa circum amplexentia, pinnatim vel palmatim divisa (pinnata aut fere belliformia dicta, Mart.), rarissime bipinnata vel primum simplicia, tardius pinnatifida; pinnae omnino discretae*

---

°) Corpus cotyledoneum solidum, aequabile, blastema (plumulam rostellumque) omnino involvens, sulco subtilissimo supra plumulam verticem liliatis. Plumula constant ex caudiculo vix evoluto verniciformi et vaginis uonnullis clausis, ilium omnino obtectibus. Ostellum sive radícula embryonis conicum, simplex, ad seminis peripheriam spectans. (Mart.)

*vel basi cohaerentes, secundum longitudinem nervosae^ rarissime venosae, venatione plicatae, induplicatae vel reduplicatae* Cy demum saepius secundum nervos secundarios fissae^ nervis interdum fidorum specie persistentibus. Spadices infra vel inter frondes ex earum axilla erumpentes, interdum terminales^ saepius simpliciter ramosi, plerumque spat his pedunculo ad?i at is solitariis pluribusve du?ic Iris, nunc completis inclusi, nunc incompleto tecti vel ad ramificationes stipatū Infiorescentia varia. (Charact. familiarum ex Mart, et End!.) — Genninatio Palmarum ab ea Liliacearum vix differt, nisi majore quasi perfectione cotyledonis sub vegetatione plurimum auctae et vasculosae, cujus progressus optime illustratus ab iconibus descriptioneque ill. Malpighii (Opera posth. p. 72.) et paulo antea observatus fuit a Schellhammero (Ephem. Acad. nat. cur. dec. 2. an. 7. p. 91.). In Coccoloba similis oeconomia in Hort. Maiab. I. t. 4. exhibetur, quam et nuper observavimus in Areca Catechu. (Brown. Prod. 266.) — A Grainiis certe longe distant Palmarum in majoremque affinitatem cum Junceis, mediantibus Xerote et Flagellaria, habere videntur. (Brown. 1. c.)

I. ARECINAE MART., Liliaceae, (Coccoloba Kth. ex minore parte.) Ovarium tri-, rarissime 2-1-loculare; ovula solitaria, rarissime bina, erecta vel lateraliter appensa. Bacca monosperma, vel trisperma, in paucis drupa 1-3-pyrrena: pyrenis monospermis, distinctis. Stamina hypogyna. (Mart.) Frondes pinnatae vel pinnatifidae, rarius bipinnatae; pinnis reduplicatis. Flores in rachis laevigata vel scrobiculata sessile\*. Spathae plures, rarius unica, rarissime milia.

#### CHAMAEDOREA WILLD., MART., ESDL.

Nunneziaria Ruiz, et Pav.

Flores dioeci, in spadice ramoso sessiles, ebracteati. Spathae plures, membranaceae^compressae^persistentes. Masc: Calyx exterior cupularis, 3-lobus; interior 3-sepalus; sepalis rotundatis, erecto-connatis, praefloratione valvatis. Stamina 6, 0 fundo calycis; filamenta teretia, brevia; antherae lineari-oblongae. Ovarii rudimentum. Fern.: Calyx exterior

cupularis, tripartitus 5 interior nt in mare vel tridentatis (Mart.). Staminum filamenta nulla. Ovarium 3-loculare. Stigmata 3, sessilia, parva, acuta. Bacca 1-spenna (aut profunde triloba, trispenna! Mart.). Albumen aequabile, corneum. Embryo dorsalis, basim versus situs (lateralis Endl.). *Palmae minores. Caudex arundinaceus, annulatus. Frondes terminates vel Interfiles^ pinnatifissae vel pinnatae | pinnis rhachi subverticaliter adnatis, planiusculis; pet Mis vaginantibus. Spadices parce et vage ramosi [ramis teretibus| infra, rarius inter frondium vaginas longiusculas sessiles | fructiferi corallino-ruibentes velaurei. Spathae membranaceae^ spadice increscente apice perfossae, in ejus pedunculo magis minusve persistentes. Flores fiavescentes et virscentes. Buccae globosae vel subglobosae, parce carnosae, minusculae.* (Charact. liuj. et omnium subsequentium generum Palmarum ex Mart. et Eml.)

1- **C. ELATIOR** Martius in *Linnaea* 5. 205. *Olio et Dietr. Garten\**. 1834. n. 31. p. 246. Martius, *Genera et Species Palmarum* 157. U 126 et l. It. fig. 1. 2. Stolonifera; caudice vaginis frondium cylindricis subtectio; petiolis brevibus, terciusculis; pinnis concinnis, lanccolatis, subfalcatis, ulrinque acunilatis-, spadibus simpliciter ramosis, infra frondes; femineis crellis; baccis subglobosis. *Marl.* — Provincia Jalapensis Mexicanorum. — Caudex erectus, 12-pedalis. Spadix fructifer carnescens, ruber. Baccae nigro-virides, subglobosae vel globoso-subovatae, magnitudine pisi. Differt a C. Schiedeana et elegante praesertim statura altiore. (Mart.)

2. **C. SCHIEDEANA** Mart, in *Linnaea* 5. 204. *Tank in Gartens.* 1834. no. 20. t. 6. B. Mart, in *Gartenzeii*, 1834. w. 31. p. 245. Z#M\* < 1. Pafai. 158. U 138 et L JR. /g. 4. 5. Caudice remote annulato, superne frondium vaginis tecto; petiolis terciusculis | pinnis subcrispis, oblongis vel oblongo-lanccolatis \*, rhachi dorso fascia alba; spadibus simpliciter ramosis, infra frondes; femineis erectis; baccis ovato-globosis. *Mart.* *Kunthia xalapensis Olio et Dietr. Gartenz.* 1833. n. 1. — Regnum Mexicanum, prope Jalapam etc. — Caulis 6-8-pedalis. Spadicis rami fructiferi nunciali, tandem coccinei. Baccae parce carnosae, nigro-virides, magnitudine pisi. Embryo prope basim seminifer. (Mart.) Distinguitur ab affinis, praesertim a C. gracili *Willd.* pinnis\* latioribus, floribus masculis obscure viridibus. (Mart.)

3. **C. ELEGANS** Mart, in *Linnaea* 5. 204. *Nees ? Esch. in Gartenz.* 1834. n. 19. l. 6. A. Mart, in *Garten\**. 1834. no. 31. 245. *Ejusd. Pah\**. 159. t. R. fig. 3. Caudicej **bbreviato**, stricto, arete annulato; vaginis brevibus. ovato-lanceolatis, apice leviter auriculatis; **petiolis** superne sulcatis, subtus rhacluc

dorso fascia albida; rhachi superne scabra; pinnis concinnis, angusto-lanccolatis, utrinque acuminatis; spadicibus inter frondes laxis, angulatis; femincis duplicato-ramosis; corollis feminicis tridentatis; baccis subglobosis. Mart. Kunthia Deppii *Flortor. nonnull.* — Imperium Mexicanum. — Caudex 3-4-pedalis. Frondes omnes terminates. Baccac nigro-virides, magnitudine pisi. Pinnae quam in C. Schiedeana firmiores minusque dependences. Frondium annuli in caudice | poll, distant. Haec et C. clatior e basi caudicis stoloiibus propagantur. (Mart.)

4. C. OBLONGATA Mart. *Palm.* 160. Caudice annulato, apice frondium vaginis oblique a peris tecto; petiolis teretibus, basi sulcatis; pinnis laxiusculis, oblongis vel oblongo-lanceolatis, falcato-acuminatis, cuspidatis; summis confluentibus, saepe truncatis et crosis; rhachi dorso fascia alba; spadicibus simpliciter ramosis, infra frondes; femincis erectis; baccis oblongis. Mart. — Cum C. elatiore. (Schiede) ← Baccac nigrae.

5. C. CONCOLOR Mart. *Palm.* 160. Caudice annulato, apice frondium vaginis cylindricis oblique apertis tecto; petiolis subteretibus, basi canaliculatis; pinnis oblongis vel trapezoidicis, falcato-acuminatis; extimis connatis; spadicibus femincis simpliciter ramosissimis, laxiusculis, erectis; baccis obovatis, spadici aurco concoloribus. Mart. — In sylvis imperatoribus inter Misantia et Cuesta grande de Chiconquiaco Mexicanorum. (Depp et Schiede.) Embryo in ipso medio dorso. (Mart.)

6. C. GRACILIS Willd. in *Act. Berol.* 1803. p. 256. *Ejusd. Spec.* 4. 800. Mart. *Palm.* 3 et 160. Caudice remote annulato, apice frondium vaginis cylindricis truncatis tecto; petiolis scmiteretibus, basi sulcata; pinnis oblongo-lanccolatis, falcato-acuminatis vel extimis subtrapezoidicis; rhachi dorso fascia alba; spadicibus simpliciter ramosis, infra frondes; femincis laxe erectis; baccis spadici concoloribus, ovatis, obtusis. Mart. Borrassus pinnatifrons Jacq. *Schoenbr.* 2. 65. l. 247. 248. — In sylvis ad Caracas; juxta fluvios Amazonum et Jnpura, pluribus locis. — Caudex 4-6-pedalis. Frondes 4-pedales. Spadicis rami fructiferi rubeutes. Baccae purpureae, nitidae, parce carnosae. Embryo a basi seminis paulo remotus. (Mart.) C. concolori proxima. (Mart.)

\*v C. LANCEOLATA. Frondibus abrupte pinnatis; foliis lanccolatis, superne incurvis; racemo composito; spicis laxis. Ruiz, et Pav. *Martinezia lanceolata Ruiz, et Pav. Syst.* 297. — In Chinchao at Cuchero nemoribus. (Peruvia.) — Palma trialliaris, dioeca. (R. et Pav.) Omnibus notis cum praecedente convenit (Mart. *Palm.* 5. in adnot.); Sprengel (*Syst.* 2. 1361.) cum ea conjunct-

7. C. FKAGRANS Mart. *Palm.* 4. I. 3. f. 1. 2. Frondibus furcatis; laciniis acinaciformibus, extrorsum serratis; spadibus ramosis; ramis masculis erectis; baccis ellipticis. Mart. Nm

*nezharia fragrans Ruiz. et Pav. Syst. 297. Eorumd. Prod. 137. t. 31. Nunnczia fragrans W'dld. Spec. 4. 1154. — In Pozno ©t Cucbero iicmiribus. (Peruvia.) — Caudex 3-6-pcdalis, rectus. Frondes 1-1<sup>^</sup>-pedals. Spadiccs spithamaei et longiores, erecti. Baccae ellipticac, acutiusculae, purpurascanti-nigricantes. Emhryo in dorsi paric media superiorefin iconc incuria scilptoris iuversus. j(Mart.)*

8. C. PAUCIFLORA *Mart. Palm. 5. t. 3. l. 3. Frondibus pinnatis; pinnis lanccolatis, subfalcatis; spadicibus femincis simplicibus. Mart. — In ripa fluminis Japurá. (Brasilia.) — Caudox 8-10-pcdalis, annuiatus. Frondes 3-4-pcdals. Baccae olivacformes, nigro-oiivaccae. (Mart.)*

9. C. LINEARIS *Mart. Palm. 5. in adn. Spring. Syst. 2. 137. Frondibus abrupte pinnatis; foliolis lincaribus, acuU»simis; racemo composito; spicis recurvis incurvisque. Ruiz, et Pav\* Martinezia linearis Ruiz, el Pav. Syst. 297. \*). — In Pozno ncmoribus humidis. (Peruvia.) — Pal ma triorygalisj diocca. (R. cl Pav.)*

#### HYOSPATHE MART., ENDL.

Flores monocci in codem spadice, cbracteati; masculi (brevisiine pedicellati) plerumque bini ad basiin cujusvis feminci scssilis \*\*). Spathac 2, membranaccac; interior completa (iucompleta End!). Muse: Calyx exterior cupularis, tritidus; interior triscpalus; sepalis lanceolatis, praetfloratione valvatis. Stamina 6, basi sepalorum interiorum inserta; filamenta filiformia; antherae breves, lineari - oblongae. Ovarii rudimentum. Fcmin.: Calyx exterior 3-partitus<sup>5</sup> interior 3-sepalus; sepalis o vat is, praefloratione concavis, "convoluto-imbricatis. Staminuin rudimenta nulla. Ovarium 3-loculare; loculis 2 minoribus. Stigmata 3, sessilia, dein revoluta. Dacca 1-spenna. Albumen aequabile, corneum. Embryo subbasilaris. *Palma humilis. Caudex arundinaceus, annn-latus. Frondes terminates vel laterales<sup>^</sup> pinnatifissae 5 pinnis verticaliter adnatis<sup>^</sup> planiusculis, vix rednplcatis. Spadices simpliciter ramosi, infra frondium vaginas longinsculas enati. SpatAae membranaceae. Flores pallidi. Fructus olivacformesy stigmatibus tandem basilaribus nolati.*

1. H. ELEGANS *Mart. Palm. 1. t. 1. 2. — In sylvis p<sup>ri</sup>-inacvis ad flumina Amazonum et Tocantins eorumque conflucn-*

<sup>1)</sup> Chamaedorcis rite adscribitur. (Mart. 1. c.)

<sup>2)</sup> Flores terui, medio femiuco, antice solummodo masculi. (Mart.)



tes majores. — Caudex 5-6-pedalis, rectus, teres, crassitie pollicis. Frondes 3-4-pedales; juniores integrae, ovatae, apice bifidae; adulescentes in quovis latere bi-vel trifidae pinnatae; pinnae bipedales, lato-lanceolatae vel lineares, longissime acuminatae. Spadices infra frondes, ramosi. Spathae duae, membranaceae; exterior fere basim pedunculi vaginans, lineari-lanceolata, emarginato-bifida, 8-10-pollicaris, facie interiore longitudinaliter dehiscens; interior fusiformis, a cuta, pedunculo supra exteriori adnata apicque illam superans, 10-12-pollicaris, tenerior. *Tlincea immatura lanceolata*^ obscure viridis, olivaceo-formi-elliptica vel obovata, nitida, violacea; carne leni. (Mart.)

MORENIA *nurz. et PAV., MART., ESDL.*

Flores dioeci, in spadibus ramosis (ramosissimis Endl.) sessiles, ebriate. Spathae plures, basilares, apice apertae, spatheis cinerentis. Masc.: Calyx exterior cupularis, 3-dentatus; interior 3-sepalus; sepalis carnosulis, late ovatis, praefloratione valvatis. Stamina 6, e fundo calycis interioris, distincta; filamenta filiformia; antherae oblongae, basi affixae. Ovarii rudimentum. Fern.: Calyx exterior cupularis, 3-dentatus; interior trisepalus (rotato-campanulatus, tubo brevi, limbo trilobo, Endl.) 5 sepalis ovatis, acutiusculis^ praefloratione valvatis. Staminum rudimenta 6. Ovarium 3-loculare. Stigmata 3, sessilia, deltoidea. Bacca parce carnosae, monosperma vel profunde 3-2-lobae, quasi ternae vel binae distinctae, lobo singulo monospermo. Albumen aequabile, corneum. Embryo supra basim dorsalis. *Palmae nivicolae*\* Caudex *tennis*^ *arundinaceus*^ *annulatus*. Frondes terminatae, pinnatae; pinnis plants vel leviter reduplicatis^ inermibus *Sy laevigatis, glabris, Spadices infra comam verticillati, simpliciter ramosi. Spathae membranaceae^ primum spadibus ramos omnino obtegentes^ tandem in pedunculo persistentes. Flores albi vel flavidi.*

1. M. FRAGRANS *Ruiz, et Pav. Sys. 299. Prodr. 150. l. 32. Marl. Palm. 161. t. 140. 141.* Caudice elatio (ex *Ruiz, et Pav.*) 5 pinnis lato-lanceolatis, falcato-acuminatis; floribus masculis (odoris) flavescens. *Marl.* — In *Muña nemoribus*. (Peruvia.) — Caudex 4-organalis. Frondes abrupte pinnatae; pinnis lanceolatis. Spadices ramosi, dioeci; masculi quaterni; feminei solitarii. Spathae 4-pbylla. Drupae 3, monospermae. (*R. et Pav.*;

2. M. POEPPIGIANA *Marl. Palm. 161. l. 140. 141.* Caudice humili; pinnis lanceolatis, acuminatis, rectis; floribus masculis (inodoris) albis. *Marl.* — In valle Huallaga fluvii, Provinciani

Maynas Peruviae perfluentis, prope confluentem Chinchao, locis rupestribus, sylvaticis. — Caudex arundinaceus, 6-10-pedalis; Baccae nunc tres in singulo flore evolutae, mine unica stigmatibus 3 excentricis notata, coccinea, parce carnosissima, globosa vel elliptico-globosa. (Mart.)

KUNTHIA HUMS, et BOUPL., MART., EXDL.

Flores monocci\*) in distinctis spadicebus, sessiles, vix bracteati. Spathae plures, basilares, coriaceae, tubulosae, apice apertae. Masc: Calyx exterior membranaceus, trifidus; laciniis acutiusculis; interior 3-sepalus; sepalis carnosulis, ovali-oblongis. Stamina 6, e fundo calycis interioris; filamenta subulata, basi leviter cohaerentia 5 antherae lineares. Ovarii rudimentum. Fem.: Calyx exterior campanulatus, tridentatus; interior ut in mare. Staminum rudimenta nulla. Ovarium 3-loculare, Stigmata 3, sessilia, acuta, revoluta. Bacca 1-sperma, parce carnosissima. Albumen aequabile, cartilagineum. Embryo basilaris. *Palma sulW-pedalis*. *Caudex anindinaceus, annulatus*. *Fronde terminalis^ pinnatae; pinnis multijugis^ plants', acuminatis*. *Spadices infra frondes verticillati simpliciter ramosi*. *Spathae persistentes*. *Flores alb.* Genus, nostra quidem sententia, Morehiae ita affine, ut sexus distributione monoeca, nee dioeca, potius, quam floris et fructus indole ab illa recedat. (Mart.)

1. K. MONTANA Humb. et Boupl. *Plant. aequin.* 2. 128. *L.* 122. *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 303. *Mart. Palm.* 163. *t.* 101. *Jig.* 6. 7 et *t.* 142. — In locis montosis, temperatis Regni Novae Granatae, inter Almaguer et Paslo, juxta pagum San Pablo. — Caudex 20-24-pedalis, diametro pollicari. Fronde 3-4-pedales. Baccae globosae, virides, parce carnosae, magnitudine fructus Pruni spinosae.

HYOPHORBE QAERTN., MART., ESDL.

Sublimia Coimbers. mss.

Flores dioeci in spadicebus distinctis vel masculi pauci femineis interspersi^ subbracteati. Spatha basilaris unica(?). Masc.: Calyx exterior trigono-campanulatus, 3-lobus; interior trifidus; laciniis ovato-oblongis, praefloratione valvatis. Stamina 6, e fundo calycis interioris 5 filamenta subulata, basi

---

\*) Flores hermaphroditi et feminei in distinctis spadicebus ejusdem plantae. (Humb. et Boupl.)

leviter cohaerentia; antherae ovatae, dorso affixae. Ovarii rudimentum. Fern.: Calyx ut in mare. Staminum rudimentum cupulare, sexfidium. Ovarium ovatum, 3-loculare. Stigmata 3, sessilia. Bacca 1-sperma; sarcocarpio fibroso-carnoso.- Albumen aequabile, cartilagineum. Embryo verticalis. *Caudex arundinaceus, clavatus, annulatus. Frondes terminales, pinnatae; pinnis longis acutis, planis vel nonnihil reduplicatis. Spadices simpliciter ramosi, infra frondes nascentes. Spathe membranaceae, basillares, solitariae vel fortassis plures. Flores albi. Baccae oliviformes.*

1. II. INDICA Gaerin. *Fruct.* 2. 186. t. 120. Mart. *Palm.* 164. t. 143. fm 1 et t. 154. (in tab. utraque sub nomine II. *Comersonianae*.) *Areca lutescens Bonj de St. Vincent, Voy. aux lies d'Afr.* 2. 296. Willd. *Spec.* 4. 595.\*) Spreng. *Sysl.* 2. 139. *Sublimia vilicaulis Commens. rns.* — Insulae Borboniae et Mauriitii (Willd.). — Caudex 30-pedalis et aliorum, cylindricus, laevigatus, diametro 4-6-pollicari, basi incrassatus. Baccae oliviformes, viridi-olivaceae. (Mart.)

#### LEOPOLDINIA MART., ESDL.

Flores monochae in eodem spadice paniculato-ramosissimo, spathe universali et partialibus destituto, in foveis ramulorum sessilibus bracteati et bibracteolati, superiores masculi, inferiores ad ramulorum basim feminei. Masc: Calyx uterque trisepalus; sepala membranacea, ovata; exteriora praefloratione imbricata, interiora valvata. Stamina 6, e fundo calycis interioris, inclusa; filamenta connata, basi connata; antherae ovatae, bilobae, erectae. Ovarii rudimentum minimum. Fern.: Calyx uterque 3-sepalus; sepala ovata; exteriora latiora. Staminum rudimenta nulla, Ovarium turbinato-subtrigonum, 3-loculare 5 loculis 2 minimis. Stigmata 3, sessilia, brevissima, acuta, patentia, sub grossificatione excentrica. Bacca drupaeformis, orbicularis, compressa, 1-sperma; sarcocarpio e fibris ramosis ligniscentibus \*ff).  
Nu-

•) Frondibus pinnatis; pinnis plicatis, praemorsis; stipitibus spadiceisque ramosissimis laevibus; fructibus subrotundis, gibbosis. (Willd.)

••) Sarcocarpium crassum, constans e fibris struppeis aliisque rigidis, imo ligneis, parallelis vel reticulato-connexis atque putamen tingentibus, juxta basim deficientibus et forameum magnum inassa fibroso-struppea obturatum formantibus. Nuclei testa fusca, cum fibris corticalibus arete connata, (Mart.)

Nucleus compressus, orbicularis. Albumen aequabile, cornucum, medio caviun. Embryo versus basim dorsalis (prope basim lateralis End!). *Palmae mediocre\**. *Caudex cxtus Jibrillitio reticulato circumtextus^ intus mollis, rubellus. Frondes terminates, pinnatae^ inermes; pinnis reduplicatis. Spadix paniculato-ramosissimuS) tomento ferrugineo bracteas bracteolasque saepe penitus velante obtectus. Flores minimi^ rubelli\ masculi facile e foveolis dec ideates. Baccae vompresso-globosae, flavo-virentes.*

1. L. PULCHRA Mart. Palm. 59. t. 52. 53. Pinnis hnearibus, acuminatis, subtus concoloribus; baccarum fibris exterioribus discretis, filiformibus. Mart. — In sylvis primaevis Provinciae Rio Negro. — Caudex 8-10-pedalis, rectus, cylindricus. Frondes 6-pedales. Baccae orbiculares, lateribus compressae, utrinque convexae, pollicares, virides vel virescenti-flavae, imbricatae, (Mart.)

2. L. INSIGNIS Mart. Palm. 60. Pinnis lanceolatis, aristatis, subtus glaucis; baccarum fibris densissime compactis; exterioribus reticulatis, lignoscentibus. Mart. — In sylvis primaevis Provinciae Paraënsis. — Species Martio incomplete cognita.

#### EUTERPE MART, {nee Gaertn.}, EXDL.

Flores monocci in eodem spadice, sessiles, bracteati; masculi plures in parte interiorum superiore vel bini juxta femineos singulos. Spathae duae, membranaceo-coriaceae (membranaceae Mart.); exterior brevior (interior minor Endl.). Masc.: Calyx uterque trisepalus; sepalae exteriorae aridae, pergamenae, ovatae, carinato-concavae, in alabastro imbricatae interiorae coriaceae, ovatae vel lanceolatae, erectae, in alabastro valvatae. Stamina 6, e fundo floris, inclusa; filamenta subulata, libera vel basi confluentia; antherae lineares, subsagittatae, basi affixae, erectae. Pistilli rudimentum trifidum. Fern.: Calyx uterque trisepalus; sepalae pergamenae, siccae, ovatae, obtusae, concavae, in alabastro convoluto-imbricatae; interiorae exterioribus simillimae sed tenuiores. Staminibus rudimentis nulla. Ovarium 3-loculare; loculis 2 minimis. Stigmata 3, sessilia, acuta, conniventia. Bacca 1-sperma, globosa, stigmatibus excentricis coronata, grumoso-fibrosa (carnosa tenui grumosa); endocarpio tenui, membranaceo, cum nucleo\*)

\*) Nucleus conformis lacyigatus, circumvolutus fibris e basi equiphapho umbiliculi lateraliter decurrente ortis, reticulatis, tandem e se involvendis. (Mart.)

connato. Albumen ruminatum. Embryo lateralis vel sub-basilaris. *Palmae sylvicolae, gregariae. Comdex elatu\** > *gracilis*) apice saepe flexuosa, annulatus<sup>^</sup> laevigatus, inermis, intus fibrosus<sup>^</sup> mo His. Frondes omnes terminatae<sup>^</sup> pectinato-vinnatae\ pinnis acuminatis<sup>^</sup> concinnis, dependentibus; petiolis basi longe vaginantibus. Spadices infra frondes, simpliciter sub/asligiato-ramosi; ramis fructiferis<sup>U</sup> divaricatis<sup>Q</sup> patentibus, tomento granuloso aut furfuraceo fuscidulo vel albo obductis. Spadix duae, membranaceae coriaceae (Endl.)\ exterior brevior<sup>^</sup> apice aperta, dorso bicarinata\ interior tandem ventre longitudinaliter aperta\* Flores in scrobiculis sessiles, imprimis inferiores sive femineae distincte bracteati et bracteolati<sup>^</sup> ochroleuci vel rosei, Fructus atro-purpurei (sordide violacei Endl.).

t. EOLEUACEA *Palm. Mart.* 9. U 29.30. Frondibus pinnatis, concinnis, pectinatis, glabrescentibus; floribus densis, ubique ramos obtectilibus; foliis calycinis masculis lato-ovatis, margine denticulatis, plicata lanceolata ad dimidium et ultra acquantilibus; baccis globosis. *Mart.* E. globosa *Gaertn. Fruct.* 1. 24.\*. 9?") Manaca Maravitariorum vel Palmito *Uumh. Nov. Gen.* 1. 315. — Crescit locis depressis, sylvaticis, udiusculis per magnam Brasiliae partem, praesertim in ipso aequatore sitam vel ab inde minus distans; in Provinciis Piaubicensi, Pernambucana, Maragnaniensi diversis. — Caudex 80-120-pedalis, gracilis, recius vel, praesertim in parte superiore, flexuosus, diametro versus basim 8-9-pollicari, inermis. Frondes 8-12-pedales. Calyx exteriores albi, interiores purpurei. Baccae durae, magnitudine globuli scopularii<sup>^</sup> globosae, nitidae, nigro-violaceae vel obscure violaceo-fuscae; juniores pruinoso-glaucescens; caro tenuis, grumosa. Basis petiolorum convoluta cum contentis rudimentis frondium novellarum passim editur aut cocta aut acta, sale pipereque condita. (Mart.)

2. E. ENSIFORMIS *Mart. Palm.* 32. / 31. Frondibus pinnatis, concinnis, pectinatis; pinnis longissime acuminatis, subensiformibus; floribus laxis; foliis calycinis masculis lato-triangularibus, quam plicata ovaia quadruplo brevioribus; baccis globosis. *Mart.* Marlinezia ensiformis *Ruiz, el Pav. Syst.* 297. — In Pozuzo Peruvianorum, locis iis et umbrosis. Caudex 6-8-pedalis, erectus, cylindricus. Flores monoeci (R. et Pav.). Calyx interior florum masculinorum roseus, femineorum albus. Bacca globosa, stigmaeum residuis excentricis coronata, obscure caeruleo-nigricans; carne parca, grumosa. (Mart.)

\*) Gaertner Luc ducit Pinangam globosam *Rumph.* Conf. *Arecae spicatae*.

3. *E. EDULIS* Mart *Palm.* 33. t. 32. Frondibus pinnatis, concinnis, pectinatis; rhachi nervoque pinnarum longe acuminatarum medio subtus lepidotis; floribus laxè dispositis; foliolis calycinis masculis suborbicularibus 5 pctalis lanceolatis, calyce triplo longioribus; baccis globosis. Mart. Pal ma Jocara et Jucoara *Marcgr. Bras.* 133. c. ic. Cocos de Palmito, Cocos de Jissara *Neuwied. It.* 1. 271. — In sylvis primævis Provinciarum Bahiensis, Minaruin Generalium et Gojozanac. — Caudex erectus, 40-100-pcdalis, cylindricus, basi interdum paulo crassior. Calyx interior florum masculorum atro-purpurcus, femincoruni albido-pallescens, apice violascens. Bacca globosa, Qiagnitudine globuli sclopctarii minoris, nigro-violacca, nitida; came tenui, grumosa. £ fructibus Indi dccociioncm Cão-hy nuncupaiaim præparant. (Mart.)

4. *E. ? PRAGA* Mart. *Gen. Palm.* 24. *Spreng. Syst.* 2. 140. Prondibus pinnatis; foliolis multijugis. Aiphancs Praga *Mumh. et Kth. Nov. Gen.* 1. 303. — Locis montanis, temperatis Provinciae Novæ Andalusiae, prope cocnobium Caripense. — Caudex gracilis, subtriorgyalis, incrmis?. Frondes pinnatae; pinnae 28-jugae, suboppositae, sessiles, pedales. Spatha monophylla. Spadix ramosus; ram is alternis, subteretibus, basim versus incrassatis. Flores hermaphroditic gemini, sessiles. Calyx 6-partitus; laciniis imbricatis, subrotundis, cuspidatis, scariosis. Stamina 6, basi ovarii inserta. Antherae erectae, sagittatae. Ovarium subrotundum. Stylus crassus, ruber, trifidus; laciniis reflexis. Bacca globosa, stylo coronata, 1-sperma.

#### OENOCARPUS MART., £SJJL.

Flores monoeci in eodem spadice, in scrobiculis sessiles, ebracteati (bracteis haud distinctis, cuin rhachi coalitis, Endl.); masculi gemini femineos stipantes vel anticc solitarii \*). Spatha duplex; interior completá (incompleta Endl.). Masc: Calyx exterior 3-partitus; laciniis lanceolatis vel subovatis, oarinatis, in alabastro valvatis; interior trisepalus; sepalis ovatis vel oblongis, planiusculis, longitudinaliter striatis, in alabastro valvatis. Stamina 6, e fundo carnosio floris | filatoenta subulata, libera vel basi confluentia; antherae lineas, sagittatae, dorso affixae, erectae. Ovarii railimentium. Pern.: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis conforriibus, orbicularibus, in alabastro convoluto-imbricatis 5 interioribus paulo minoribus et tenuioribus. Staminum rudimenta nulla. Ovarium 3-Ioculare; loculis 2 minimis. Stigmata 3, sessilia, <sup>a</sup>ct a, conniventia. Bacca 1-sperma, stigmatibus excentricis

\*) Flores feminei solitarii in inferiore partr spadicis inter gemmos masculos positi, superiores omnes fere masculi. (Mart.)

coronata, grumoso-fibrosa; endocarpio chartaceo (carnoso End!), cum nucleo \*) connate Albumen ruminatum rel radiatum. Embryo exacte basilaris. *Palmae elatae*. Caudex annulatus, intus mollis. Frondes omnes terminates^ pinnatae\ pinnis subcrispis. Petioli bast^ vaginantes. Spa'' dices infra frondes^ simpliciter fastigiato-ramosi\ scopae-formes\ ramis den sis^ tomento granuloso fusco tenui ob\* ductis. Spathae lignosae (lignoscentes Endl.); exterior lanceolata^ antice oblique aperta et bifida, dorso concava, venire convexa, angulis lateralibus irregulariter dentatis; interior primum cylindrical clausa^ dein venire aperta, rostrata. Flores coriacei, ochroleuci vel fusciscentes. Baccae ovaies, ellipticae vel subglobosae^ pruinosae (Endl.)\*

1. O. DiSTICUS *Marl. Palm. 22. U22. 23.* Caudice nudo; frondibus dislichis; pinnis lineari-lanceolatis; calycibus masculis quam petala oblonga oblusa quadruplo brevioribus; laciniis triangularibus; baccis ovato-ellipticis, obtusis. *Mart.* — Provinciae Maragnaniensis et Paraënsis, ad ripas fluviorum et in interioribus icrrac conlinoniis. — Caudex 20-40-pedalis, roctus, laevigatus. Frondes 15-pedales et ultra. Bacca ovata, uigiem circiter longa^ airo-violacea; carne oleosa, gruniosa, rubro-fusca. Nucleus nigro-fuscus, libris longitudinalibus involuhis. Fructuif cocti atque leni prelo subacti oleum largiuntur suave, iiodorin, usui culinari aptissimum. (*Marl.*)

2. O. BATAUA *Mart. Palm. 23.* Caudice nudo; frondibus sparsis; pinnis lineari-lanceolatis; calycibus masculis quam petala oblonga aculiuscula quadruplo brevioribus; laciniis ovato-triangularibus 5 baccis cylindraco-ellipticis, obtusis. *Marl. Pal' ma Patavoua AuhL Guian. suppl. 102?* — In interioribus syl' vis ad (lumen Rio Negro aliaque. — Caudex 70-80-pedalis\* Frondes suM5-pedales. Spadiccs 3-5-pedales. Bacca elliptica, obtusa. (*Mart.*)

3. O. BACABA *Mart. Palm. 24. / . 26. f. 1. 2.* Caudice nudo; frondibus sparsis; pinnis lineari-lanceolatis; calycum corollis triplo breviorum laciniis ovato-lanceolatis; petalis oblongis, acutis; baccis subglobosis, vertice acutis. *Marl. Palm» Conion Auhh Guian. suppl. 102?* — In sylvis ad flumina Solinoës et Rio Negro. — Caudex 50-60-pedalis, rectus, laevigatus» Frondes 24 spithamas longae. Bacca subglobosa, utrinque acutiuscula, purpureo-caerulea; carne pauca, grumosa, subsicca. Decoctum fructuum aquosum ab incolis inter delicias habetur. (*Mart.*)

---

°) Nucleus baccae conformis, tectus filis ripidis complanatis, e vertice ad basin decurrentibus, uno latero rapho umbilicuri ~~sub~~ <sup>8</sup>. (*Mart.*)

4. *O. MINOR* Mart. *Palm.* 25. / 27. Caudice nudo, teretibus; internodiis sparsis; calycum masculorum quam petala oblongo-lanceolata acula quadruplo breviorum laciniis lanceolatis; baccis ovato-ellipticis, acutis. — In sylvis Provinciarum Paraensis et Rio Negro. — Caudex 10-25-pedalis, flexuosus, laevigatus. Frondes 6-8-pedales. Spadix pedalis et sesquipedalis. Bacca magnitudine nucis avellanae, ovata, acuta, purpurco-nigricans; carne grumosa. (Mart.)

5. *O. CIRCUMTEXTUS* Mart. *Palm.* 26. / 26. / 3. L. Caudice opere fibroso superposito; pinnis oblongo-lanceolatis, abrupte longe acuminatis; calycum masculorum quam petala ovato-oblonga obtusiuscula quadruplo breviorum laciniis lato-triangularibus, acutis; baccis cylindricis. Mart. — In adscensu montis Cupati, ad fluvium Japurá cataractas orientales, in sylvis primaevis. — Caudex subvigintipedalis, erectus, ubique tectus residuis petiolorum in opus fibrosorum reticulatum dissolutis. Frondes 8-10-pedales. Spadices subbipedales, Baccae cylindricae, unguem longae, purpurco-caerulescenti-griscae, parce carnosae (Mart.)

OREODOXA WILLD., HUMB. et KTH. > MART., ENDL.

Flores monoeci in eodem spadice, sessiles, bracteati et bibracteolati 5 masculi superiores vel inferne bini femineos singulos stipantes. Spatha duplex, utraque completa (interior completa Mart.). Masc: Calyx uterque 3-sepalus 5 sepalis exterioribus late ovatis, imbricatis, tandem coallescentibus 5 interioribus oblongo-lanceolatis, in alabastro valvatis. Stamina 6-9-12, e fundo calycis interioris; filamenta subulataj antherae lineares, dorso affixae. Ovarii multinervi. Fein.: Calyx ut in masc. Stamina rudimentaria in cupuliformi 6-dentatam coalita. Ovarium 3-loculare. Stigmata 3, sessilia conniventia. Drupa baccata; sarcocarpio fibroso (gruinoso-carnoso, tenui, Mart.) | putamine crustaceo, tenui, cum semine utroque lateri connato. Albumen aequabile, corneum. Embryo basilaris (subbasilaris Mart.). Caudex gracilis procerus annulatus. Frondes terminatae, pinnatae; pinnis pectinatim expansis, apice inaequaliter bifidis laevibus posticioribus; petiolorum parte basilari cylindrical longe vaginante. Spatha interior sublignosa omnes spadices ramos obvolvens vertice demum aperta, Flores pallidi; bracteis minutis. Drupae ovaes.

1. *O. OLERACEA* Mart. *Palm.* 166. / 156. / 1. 2 et t. 163. Caudex clavatus, aequali; pinnis linearibus longe acuminatis, apice bifidis; spadice paleis siccis laciniatis albis scobiformibus deci-



dais densissime tomentoso; drupis obovato-oblongis, subcurvatis; arcola vasorum in semine oblonga. *Mart.* Areca oleracea *Linn. Syst.* 828. *Jacq. Am.* 278. t. 170. \*) *edit. pict.* 135. t. 235. *Willd. Spec.* 4. 596. Euterpe caribaca *Spreng. Syst.* 2. 140. (*fide synon.*) — In plerisque Insulis Antillanis, frequentissimo in Barbados. (In Insulam Jamaicam introducta.) — Caudex 130-pedalis. Drupa primum flavicans, dein purpurascens, cum tinctura caeruleo-cinerascente 5 putamine pergamenno.

2. *O. REGIA* *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. 305. *Mart. Palm.* 168. t. 156. f. 3. 4. 5. Caudice mediocri, medio tandem tumido; pinnis angusto-lanceolatis, acuminatis; drupis ellipticis; areola vasorum in semine orbiculari. *Mart.* *Oenocarpus regius* *Spreng. Syst.* 2. 140. Palmito *Ramon de la Sagra, Hist. de Cuba* 348. — In Insula Cuba frequens. — Caudex 7-9-orygalis, medio incrassatus, inermis. Drupa succulenta, ovata, 4 lineas longa, immatura rubra, matura nigro-caerulea (cinereo-violascens *Mart.*).

#### Species dubiae,

3. *O. ACUMINATA* *WUld. in Act. Acad. Berol.* 1803. 252. Frondibus pinnatis; pinnis ensiformibus, acuminatis. *Willd.* — In sylvis umbrosis montis Bucnavista Provinciae Caracasanae. — Caudex erectus, 50-60-pedalis, cylindraccus, glaberrimus, e radice stolonifer. Frondes pinnatae, longissimae; pinnis ensiformibus, acuminatis, basi replicatis, alternis oppositisve; juniores arete convolutae^ apicem viridem 5-pedalem in cacumine caudicis formantes. Spathae cinerae, ad basim vaginae frondis convolutae, in apice caudicis, univalves, deciduae. Spadices ramosissimi, erecti^ sub cacumine caudicis nati. Drupa nigra; nuce magnitudine pisi. Cacumini pars interior ab incolis cum oleo, sale et pipere condita editur. (*Willd.*)

4. *O. PRAEMORSIS* *WUld. in Act. Acad. Berol.* 1803. 253. Frondibus pinnatis; pinnis cuneatis, apice praemorsis. *Willd.* — Cum praecedente, sed rarior. — Caudex erectus, 40-50-pedalis, cylindricus, glaberrimus, stolonifer. Frondes pinnatae, longissimae; pinnis latis, cuneiformibus, basi attenuatis, apice inaequaliter dentatis, praemorsis, alternis, satiate viridibus. Frondes juniores, spatulae et spadices ut in praecedente. Drupa ovata, parce carnosa; nuce ovata, magnitudine ovi columbini, fusca, venosa. Cacumini partem tenentem incolae ut in praecedente edunt. (*Willd.*)

5. *O. SANCONA* *Huml. et Kth. Nov. Gen.* 1. 304. Frondibus pinnatis; foliolis crispis. Palma *Sancona incolis*. *Oenocarpus Sancona* *Spreng. Syst.* 2. 140. — Rarius in convalle illuminae Caucae, juxta pagum Roldauilla, inter urbem Cartagi-

\*) A Martio olim (l. c. 34.) perperam pro Euterpe habita.

nis ei villam El Naranjo. — Ex altissimis palmarum; forfasse unuin Ccroxylon andicola altius, Caudex 20-25-orygalis, ineriis. Frondes pinnatae; pinnis membranaccis, crispis, iluctuantilius. Spatha monophylla, ovata, acuta, incrmis. Spadix pendulus; ram is flexuosis. Calyx exterior tubulosus, 3-denta(us; dentibus acutis; interior tripartitus; laciniis ovatis, acutis, erccitis, concavis. Stamina 6, inclusa. Filamenta basi incrassata. Antherac lincarcs. Drupa 1-sperma?. Lignum durissimum. Una cum sequento ad 0 en o carpi genus revocanda ? (Mart. Gen. l'alm. 24.)

6. O. FRIGIDA *Humb. el Kunth. Nov. Gen. 1. 304.* Frontibus pinnatis; folioli<sup>^</sup> subflexuosis. Palraito *incolarum*. Oehocarpus frigidus *Sprang. Syst. 2. 140.* — Locis scopulosis, montanis Andium Quinducnsiuin, inter El Azufra et Los Gallegos. — Caudex vix 3-orygalis, gracilis, incrmis. Frondes pinnatae; pinnae submembranaceae<sup>7</sup> subllcxiosae. Spatha monophylla, glabra. Spadix ramosus. Flores hermaphroditi, lerni, quorum duo superiores abortientes. Calyx exterior urceolatus, (riquelcr, 3-dentaius; dentibus acutis, patulis; interior triplo major, trifidus; laciniis acutis, erassis, apice purpurascntibus. Stamina 6; filamenta brevissima, compressa; antherae oblongo-sagittatae, Ovarium globosum. Styli 3. Drupa globosa, diametro vix pollicari, 1-spcrma.

## ARECA LOT., 3XART., ENDL.

Flores monoeci in eodem spadice, in rhaebcos scrobiculis scssiles, bracteati; masculi superiores vcl inferne bini fciniocos singulos stipantes. Spatha duplex, utraqc oompletu (Kndl.\*). Masc: Calyx exterior 3-partitus\$ laciniis carinalis; interior 3-sepalus 5 sepalis lanccolatis, in alabastro valvatis. Stamina 3-6-12, c fuudo calycis interiorisj iilamenta subulata, inia basi cohacrentia 5 antherae ovatac, sagittatac. Ovarii ru\* dimentum. Fein.: Calyx uterque 3-sepalus5 scpalis in alabastro convoluto-imbricatis. Staminuin rudimenta. Ovarimn ovatuin, 3-loculare. Stigmata 3, sessilia, pateiitia. Drupa Daccacformis, 1-sperma; sarcocarpio fibroso; putamine tenui, crustaceo vel membranaceo, cum testa connate Albumen fuminatuin vel rarissime subaequabile, corncum. Embryo <sup>^</sup>^silaris vcl propc basiin lateralis. *Caudex ut plurimum vati- tidus) elatu\$) rarim arundmaccus, gracilis^ strictus vet <sup>s\*\*</sup>&flexuosus, annulatuS) lacvigatus, incrmh vel acubatv\*'* Frondes omnes terminates<sup>^</sup> pinnatae; pinnis pectfnato-p<sup>o</sup> tei<sup>i</sup> s<sup>i</sup> lanceolatis, acuminatis; supcrwriius saepc con-

o) Spatha Interior semper % completa. Mart.

*fluentibus et apice praemorsis; rhachi inermi vel aculeata | petiolis bast' cylindrica longe vaginantibus. Spadice\* ut plurimum infra frondcs inferior es enati^ sirnplidter vel dti\* plicato-ramosi, rarius simp lice 8; ramisfastigiatis. Spathae membranaceae vel fibroso-coriaceae. Bractee bracteolaet/ue interdum inconspicuae. Fructus ovales vel rariut globosi. Nonnullac Arecae species (A. Catechu, triundra, sapida, monostachya caet.) frondium parenchyma offerunt tenue et luci obversae venas transversas monstrant et conspicuas. Aliaruui compages crassior est. Genera Euterpes, Ocnocarpi, Orco-doxae et Arecae pracsertim fructus cfrscminis structura sibi ita videntur approximata, ut pro artificialibus potius vel uiii eideinque generi naturali supponendis (subgeneribus) haberi possint. Sarcocarpii et endocarpii compages et embryonis situs per gradus variant. Et Dyspis quoque, cujus characteres solidius crunt stabiliendi dum plures species innotuerint, valde affinis videtur. (Mart. 1. c. p. 179.)*

1. A. CATECHU *Linn. Spec. 1659. Roxb. Corom. 1. 54. t. 75. Lour. Cochinch. 695. Lam. III. t. 895. Hayne, Arzneigew\* 7. t. 35. Willd. Spec. 4. 594. Roxb. Flor. Ind. 3. 615. Hütter, Erdk. v. Asien 4. 858-862. Mart. Palm. 169. t. 102 et 149. Jig. 4. Inerinis; caudicc clato; pinnis lato-linearibus, plicatis, acuminatis; summis conflucniibus, cunciformibus, pracsorso-dentatis; spadicebus ramosissimis; floribus alternis, 6- vel 9-andris; fructibus oviformibus. Mart. Pinanga *Rnmph. Amb. 1. 26. t. 4. Caunga Rheed. Mai. 1. 9- t 5-8. (Ifamilt. in Linnean Trans, 13. 474.) A. Faufel Gaerln. Fruct. 1. 19. \*. 7./.* 2. Subliniia *Arcca Commers. mss.* — Colitur in omni India orientali, idcoque multum variat, pracsertim quoad formam et colorem fructus. Pairia vcra non constat, vcrosimiliter Insulae Sundaicac. — Paluia 40-50-pcdalis. Fructus juniores albicantes, dcin virides vel flavo-virides, inaluri crocco-rubri vel aurei. JPro varietaiibus cultura orlis habendae sunt sequentcs: a) oxycarpa: drupa ovata, acutiuscula; b) clliptica: drupa oblonga, utrinque rotundata; c) sphaerocarpa: drupa sub^lobosa; d) ^onocarpa: drupa augulosa; e) ceratocarpa: drupa verticc sublobata et f) oocarpa? drupa ovali, albida. Aliac varictatcs minoris momenti non a forma et magnitudine, sed a compage fructus cjusque carnositate, fragilitate et sic porro dependent. (Mart.) Eximia fru^ iuum qualitas in regione Pedir, in Insulae Sumatrae oris occi\* dentalibus, ibidem summum illorum commercium. Albuund<sup>1</sup> corneuni, ruminatum. Embryo basilaris. (Mart.)*

2. A. TRIANDRA *Roxb. Flor. Ind. 3. 617. Mart. Palm\* 171. /. 149. Inermis; caulo clato, stolonifero; pinnis oblong^ linearibusJ fiulendis, aut linearibus, pracsertim iufcioribus cusi''*

formi-acuminatis, superioribus saepe confluentibus, truncatis, denatis; spadice valde ramoso, erecto; floribus masculis geminalibus, uniserialibus, triandris; fructibus oblongis. *Mart.* — Chittagong et Silhet Indiae orientalis. Forsan in Insulis Sundaicis quoque provenit. — Drupa olivae magnitudine, parce pulposa, vivide aurantiaca, tandem rubra. Nucleus valde ruminatus. Embryo basilaris. (*Mart.*)

3. A. SAPID A *Soland. in Forst. Plant, esc.* 66. *Bauer. III. pi Norfolk. t.* 179. 180. 202. 203. *Endl. Prodr.* 26. *Mart. Palm.* 172. *l.* 151. 152. Inermis; caudice medioeri; pinnis linearibus - lanceolatis; terminalibus praemorsis; costis rhachique subtus sanguineo-lividatis; spadicebus ramosissimis; floribus alternis; calycum masculorum foliolis subulatis, corollas subaequantibus; fructibus ovatis; albumine acquabili. *Mart.* A. Banksii A. *Cunningh. mss.* — Insula Norfolk (Forst., Bauer.) et Nova Zeelandia (J. Banks., A. Cunningham.). — Caudex 20-pedalis. Flores candidi. Fructus parce pulposus ovatus (globosus Endl.), miniatus. Embryo basilaris. (*Mart.*)

4. A. NIBUNG<sup>ᨀᨁᨗᨕᨗ</sup>. *Palm.* 173. *t.* 150 et 153. *l. i et 5.* Caudice clato, aculato; petiolo rhachique fusco-squamulosis aculeatisque; pinnis linearibus acuminatis, interdum apice bifido filiferis, subtus ad costas tam squamulosis; spadice ramoso, basi aculato; florum masculorum hexandrorum petalis ovato-cuspidatis; fructibus globosis, stigma excentrico. *Mart.* Euterpe filamentosa *Blume ined.* Areca spinosa *Van Hassell mss.* Nibung *Javanensium.* — In littore australi Insulae Javae. — Caudex gracilis, annulatus. Flores masculi ochroleuci. Drupae violaceo-fuscescentes; carne tenui, grumosa. Albumen lactum, corneum, ruminatum. Embryo basilaris. (*Mart.*)

5. A. CRIUTA *Bory de St. Vincent, Voy. dans les lies d'Afrique* 1. 307. *Willd. Spec. A.* 596. *Mart. Palm.* 174. *t.* 154 et 155. *y.* 1. Caudice elato 5-petiolis intus dense fusco-hirsutis rhachique fusco-squamulosis; pinnis linearibus lanceolatis, acutis, deorsum apice bifidis; spathis tomentosis; spadicebus basi flexuosis; floribus masculis 12-andris; petalis lanceolatis, calyce quadruplo longioribus; drupis angusto-oblongis, stigmate excentrico; albumine acquabili. *Mart.* — In sylvis montium Insulae Borbonicae (Mauritii Willd.). — Caudex 30-40-pedalis, ima basi, ingentis bulbi instar, depresso-globosus. Fructus obscure purpureo-fuscus. Embryo in basi albuminis aequabilis lactei collocatus. (*Mart.*)

6. A. ALBA *Bory de St. Vine. Voyage* 1. 306. *Willd. Spec.* 4. 596. *Mart. Palm.* 175. *t.* 154 et 155. *fig.* 2. Inermis; caudice clato; vaginis, petiolorum margine nervisquo (primum) rubentibus; pinnis angusto-lanceolatis, longo acuminatis, deorsum inaequaliter bifidis, distinctis; spadice fastigiato; ramis floriferis hirsutis versus flexis; (floribus masculis hexandris; petalis oblongis?); drupis ovato-conicis, breviter rostratis, stigmate ver-

ticali. *Mart.* *Sublimia palmicaulis Commers. mss.* Arca borbonica *Hort, nonnull* — Insulae Borbonica, Franciac et? Madagascaria. — Caudex 20-30-pedalis, basi bulbi instar dilatatus, aniuulatus. Frondes 9-12-pedales. Superficies pcliolorum et pinnarum in parte postica inferiore squamulis minutis griscis facile detergilibus adspersa; pinnae saturate virides, in sicca fronde nonnihil glaucescentes. Drupa flavescens, tenuiter carnosa. Albumen valde ruminatum.

7. A. RUBRA *Bory de St. Vine. Voy. 1. 306. Willd. Spec. 4. 596. Mart. Palm. 175. U 154 et 155. l. 3.* Caudice elato; petiolis rhachique passim aculcatis; pinnis linearibus-lanceolatis, acuminatis, subtus glaucis, margine subscutosis; spadice spathaque interiore basi aculcatis: aculeis rectis; floribus masculis hexandris; petalis oblongis, calyce subtriplo brevioribus 5 drupis ovato-globosis vel ovatis, breviter et obtuse rostratis, stigmate verrucali. *Marl, Sublimia Acvidaps Commers. mss. Euterpe pisifera (I Quertn. Fruct. 2. 269. f. 139. l. 4. (collatis speciminibus) et forsitan (quoque ejusdem auctoris a. (Euterpe pisifera Gaertn. Fruct. 1. 25. \*. 9. l. 3.) Euterpe oleracca ??? Mart. Palm. 30. — Insulae Mascarenae et verosimiliter quoque Insulae Madagascaria. — Caudex basi in discum depressum dilatatus, aniuulatus 5 annulis superioribus latitudo colore insiguibus. Drupae i'ulvae. Albumen valde ruminatum. Embryo basilaris. (Mart.)*

8. A. PUMILA *Blume in Marl. Palm. 177. t. 153. Jig. 1—3.* Inermis; caudice subarundinaceo 5 pinnis linearibus, acuminatis, saepe fissis, praemorsis; summis confluentibus; spadice parce ramoso, erectiusculo; floribus masculis 6-andris; calycibus subulatis, petala lanceolata acuminata duplo superantibus 5 drupis oblongis, olivaceiformibus. *Mart.* — Java — Caudex 8-10-pedalis. Frondes 6-8-pedales. Drupa flavescens. Albumen carnum, valde ruminatum. Embryo basilaris.

9. A. MONOSTACHYA *Mart. Palm. 178. t. 155. l. 4.* Inermis; caudice gracili, humili; pinnis linearibus, inaequaliter bifidis et bidentatis, praesertim extimis confluentibus praemorsodentatis 5 petiolo rhachique subtus spadiceque fusco-lepidotis 5 spadice simplicissimo, filiformi; calycum masculorum subnecandrorum foliolis ovatis, quibus petala lanceolata duplo brevioribus; drupis . . . *Mart.* — Nova Wallisia australis, in udis sylvarum secundum fluvium Hastings. — Palma 8-pedalis. Frondes paucae, 3-4-pedales.

10. A. WALLICHIANA *Mart. Palm. 178.* Inermis; caudice humili; pinnis connexis, inferioribus falcatis, obtusis repandis et denticulatis, superioribus truncatis et denticulate\*-praemorsis, inferne in nervis rhacliisque palmeo-villosulis 5 spadice simpliciter vix ramosis 5 calycum masculorum hexandrorum foliolis lato-orbicularibus, quibus petala ovata duplo brevioribus; drupis . . . *Mart.* — Insula Pulo-Pinang Archipelagi Indici, — Frondes 4-5-pedales.

11. A. NENGA. *Blume in Mart. Palm.* 179. Frondibus pinnatis; pinnis linearibus, acuminatissimis; supremis subtruncatis, fissis; spadibus nutantibus, simpliciter ramosis, rectis; ramis siibquatuor; fructibus distichis, ellipticis, obtuse mucronatis. *BL* — In montibus Javac occidentals.

12. A. CORONATA *Blume in Mart. Palm.* 179. Frondibus pinnatis; pinnis angusto-linearibus, acuminatis; supremis praemorsis; spadibus ramis numerosis, rectis; fructibus ellipticis, minusculis, stigmate obtuse umbonatis. *Blume.* — Java.

13. A. SPICATA *Lam. Encycl.* 1. 241. *Willd. Spec.* 4. 595. *Mart. Palm.* 179. Caudice clato, crassiusculo; pinnis linearibus, acuminatis; imis et summis brevioribus et angustioribus; spadice intra frondes enato, indiviso; fructibus globosis, (aurantiacis). *Mart.* Pinanga globosa *Rumph. Amb.* 1. 38. / 5. / 1 et A. — In montibus Insularum Sundaicarum Amboina, Hytu, Ternate. — Synonymon Rumphii a Gaertnere ad Euterpem globosam ducitur. Conf. Euterpe oleracea.

14. A. GLANDIFORMIS *Lam. Encycl.* 1. 241. *Willd. Spec.* 4. 595. *Mart. Palm.* 179. Caudice clato, gracili; petiolis lirsutis; pinnis linearibus, acuminatis, (indendis; spadice breviter racemoso; fructibus congestis, glandiformibus, (lutco-rubentibus). *Mart.* A glandiformis a *Giseke, Linnaei Praelect. in ord. nat. p.* 77. A. glandiformis fructus ex Insula Rawack *Gaudich. in Mart. Palm. t.* 158. / 4. Pinanga sylvestris glandiformis prima *Rumph. Ami.* 1. 38. U 6. — Insulae Sundaicae (Amboina, Bouro, circa sinum Cajeli.).

15. A. VESTIARIA *Giseke, Linn. Prael. in ord. nat. p.* 78. *Mart. Palm.* 179. Caudice mediocri, radicibus aculeatis extraterreneis fulto; pinnis connexis, plurinerviis, acutis; spadice racemoso; fructibus ellipticis, glandiformibus, (rubentibus). *Mart.* Pinanga Salcyt *Rumph. Amb.* 1. p. 41. — In Insula Bouro, ad Cajeli sinum et in Bcla. (Amboina non observata.) — E cortice incolae fila tenuia et alba findunt, quibus vestimenta texunt perdurabilia. (*Rumph.*)

16. A. MADAGASCARIENSIS *Mart. Palm.* 179. Drupis oblongo-obovatis (pollicaribus), stigmatum residuis hinc ad basim notatis; sarcocarpium fibris rigidulis, complanatis, hinc a basi liliicris; nucleo obovato; embryo hinc supra basim locato. *Mart.* Arbre à Sel vel Arccque singe *Franco-gall.* — Madagascaria. — Incolae o cincribus (fructus?) sal parare solent. (*Poivre, Mich.*)

#### Species dubia.

17. A. TIGILLARIA *ff. Jack. Mai. Misc.* 2. n. 7. p\* 55. Frondibus pinnatis; foliolis acutis; spadibus ramosis; fl<sup>oro</sup> Unico femineo inter duos masculos; fructibus globosis. *Jark* — Sumatra et Insulae Malaicae. — Ad domos extruendas adhibetur.

A. umbrosa Ait. *Kew. Link. Enum.* 2. 403. *Loddig. in Olio el Dielr. Garten\**. 1834. n. 6. p. 47. (ex America merid.) et A. montana *Jonn.* mihi nonnisi nomiuc noiac sunt.

DYPSIS *XOROSH.*, *MART.*, *ENDL.*

Noronha Aub. du Petit-Th. \*)

Flores monocci in eodem spadice, sessiles, bracteolati; inasculi superiores vel inferiores bini feminos singulos stipantes. Spatium incomplete simplex vel duplex. Masc.: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis exterioribus suborbicularibus, imbricatis; interioribus ovatis, ucutis, in alabastro valvatis. Stamina 6, e fundo calycis interioris; filamenta subulata, basi cohaerentia; antherae subglobosae! Ovarii rudimentum nullum vel vix conspicuum. Fein.: Calyx uterque trisepalus 5 sepalis in alabastro convoluto-imbricatis. Staminum rudimenta nulla. Ovarium 2-3-loculare. Stigmata 2-3, subsessilia. Bacca 1-sperma, fibrosa. Albumen ruminatum, corneum. Embryo dorsalis. *Palmulae madagascarienses, lenues, arundinaceae. Frondes pinnatae; pinnis saepe connexis tandem Jidendis nut summis confluentibus. Spadices tenues, ramosi. Spathae membranaceae, apice apertae. Flores parvi. Bractee bracteolaeque inconspicuae,*

1. D. PINNATIFRONS *Mart. Palm.* 180. i. 156./1. Cauldice arundinacco, medioeri; pinnis connexis, plicatis, Hincaribus, apice fissis et denticulato-prae-morsis.; rhachi in femore fusco-lepidotaj spatha subbasilari, unica; spadice duplicato-ramoso; ramis gracilibus; calycum masculorum<foliolis lato-ovatis, quam petala ovata duplo brevioribus 5 drupis angusto-oblongis; stigmatibus subbasilari. *Mart.* Areca gracilis *Aub. de Petit-Th. herb.* (nee *Roxb.*) — Madagascaria. — Frondes 4-6-pedales. Drupa parvula, purpureo-fuscescens. (Mart.)

2. D. FORFICIFOLIA *Mart. Palm.* 180. t. 143./2. Cauldice arundinacco, humili; fronde subsessili, subtiliter lepidotopubente, pinnatipartita; laciniis oblongis, acuminatis aut lanceolatis 5 terminalibus latioribus, in bilobam unam confluentibus; Thachi subtus tenuiter castaneo-furfuracea; spatha duplici; spadice glabro, duplicato-ramoso; floribus ....; fructibus .... *Mart.* Palmula microcarpa vel pygmaea, palmier nain de Madagascar *Commers. ined.?* — Madagascaria. — Caudex paucus pedes altus, tenuis.

\*) Melanges de botanique in *Prodr. phytogr.* p. 2.

3. *D. HIRSUTA* Mart. *Palm.* 181. Caudice arundinaceo, humili; fronde glabra, indivisa, cuneato-obovata, apice breviter bifida, tandem secundum nervos fideiida, nervis tunc seta rum specie liberis; spatha duplici; spadice squamulis laciniatis hirsuto, decomposito-ramoso; ramulis filiformibus; floribus minimis. Mart. Palmier aquatique, Rocam bondi incolarum, *Poivre in herb. Lahill, et Juss.* — In udis Insulae Madagascariac.

## SEAFORTHIA BROWS., MART., EXDL.

## Ptychosperma Labill.

Flores polygainti-monoeci in spadice ramoso, sessilibus, bracteoati; masculi superiores vel inferiores bini feminos singulos stipantes \*). Spathae duplex (plures incompletae Endl.) 5 interior completa (in nonnullis simplex?). Masc.: Calyx exterior 3-sepalus; sepalis ovatis, imbricatis; interior trifidus; laciniis oblongis, in alabastro valvatis. Stamina plurima, a fundo calycis interioris; filamenta filiformia, libera; antherae lineares, subsagittatae. Ovarii rudimentum. Fein.: Calyx uariis; sepalis imbricato-convolutis. Staminum rudimenta nulla. Ovarium uniloculare, uniovulatum 5 ovulo erecto. Stylus brevissimus (nullus Brown.), terminalis. Stigma trilobum vel capitatum, glanduloso-spongiosum (stigmata 3, obtusa, Brown.). Bacca 1-sperma, grumoso-fibrosa. Albumen ruinatum, rarissime subaequabile. Embryo basilaris. *Palmae elegantes*^ *inermes*. *Candax annulatus*. *Fronde magnae, pinnatae; pinnis reduplicatis*^ *erosis*. *Spadices infra frondem, laterales, simpliciter vel duplicato-ramosi, rari & implicati*. *Flores per se virides*. *Baccae ovals*. *Semen plerumque striatum vel sulcatum*\* — Affinitate proxima Caryotae, sed abunde differt structura ovarii situque embryonis. (Brown.) Tamen ovarii quam fructus structura ab Arca differt, quoad habitum et fructus vires cum illa convenit. (Mart.)

1. *S. ELEGANS* Brown. *Prod.* 267. *Mart. Palm.* 181. *i.* 105. 106 et 109. Caudice proceris; pinnis angustolanceolatis, apice oblique truncatis, breviter bifidis, lacinia antica longiore, et erosodentatis^ subtus in nervo medio squamulis magis paleolatis; florum masculorum petalis oblongis, obtusis; staminibus 24; baccis ovalibus; nucleo leviter 5-sulcato. Mart. — I> ^o''

o) Flores feminei solitarii inter duos hermaphroditos. (Brown.)



vac Hollandiac littore orientali tropico. — Caudex 30-pedalis. Spadiccs infra frondes, 1<sup>^</sup>-2-pedales, ramosi. Bacca junior viridis, adulla testacco-subfuscescens. (Mart.)

2. S. PTYCHOSPERMA Mart. *Palm.* 182. t. 128. 129. Caudice procero; pinnis linearibus aut angusto-lanceolatis, apice oblique truncatis, leviter bifidis, lacinia antica angusta, longiore, et eroso-denticulatis, subtus in nervo medio icuissime griscolepidotis; florum masculorum petalis angusto-oblongis, acuiusculis; staminibus 20-30; baccis ovalibus; nucleo profunde 5-sulcato. Mart. *Ptychosperma gracilis Lah'dl. in Mem. de la classe ties sclenc. math, et phys. de l'In&t. de France IX.* 1808. p. 251. c. icone. *Spreng. Syst.* 2. 623. — In sylvis maritimis Insulae Novae Hiberniac. — Caudex 60-pedalis. Frondes omnes terminates, 5-8-pedales. Spadiccs infra frondes, bipedales et longiores, ramosi. Flores ochroleuco-virescentes. Bacca ovato-oblonga, rubra; came parca, fibrosa. (Mart.)

3. S. REINWARDTIANA Mart. *Palm.* 183. / . 158. / . 2. Inermis; caudice medioeri; pinnis linearibus, acuminatis; summis coniluentibus, praemorsis; spadicibus ramosis; ramis numerosis, rectis; florum masculorum calycibus ovato-triangularibus, quam petala ovato-acuminata quadruplo brevioribus; femineis distichis; stigmatc magno, disciformi; fructibus oblongo-conicis. Mart. — Insula Javae. — Bacca olivaciformis, pollicaris, flavescens. S<sub>#</sub> sylvestri valde aHinis, quac inter alias iotas calycum foliolis subulatis differre videtur. (Mart.)

i. S. MALAIANA Mart. *Palm.* 184. U 158. / . 3. Caudice icnui; frondibus. . . . ; spadicibus spatulatis; ramis ternis vel quaternis, flexuosis; floribus femineis alternatim distichis; stigmatc magno, capitato, in stylo brevi; baccis . . . . Mart. — Insula Pulo-Pinang Indiae orientalis. (Wall.)

Species a Martio breviter tractatae,

5. S. DICKSONII Mart. *Palm.* 184. Caudice medioeri, gracili; pinnis linearibus, plicatis, truncatis, praemorsis; summis confluentibus; spadicc refracto simpliciter ramoso; floribus distichis; masculorum calycibus subulatis, quam petala ovato-acuminata paullo brevioribus; staminibus 30; femineorum staminibus abortivis 6, apice penicillatis; baccis ovatis, acutiusculis. Mart. *Areca Dicksonii Roxb. Flor. Ind.* 3. 616. — In sylvis Malabariac. — Palma 15-18-pedalis. Caudex rectus, gracilis. Frondes sub 4-pedales. Bacca pollicaris, oblonga, acutiuscula, fuscescenturubens, sicca, fibrosa. Albumen fusco-rosco-ruminatum. Fructus, monente Dicksonio, a pauperibus loco Arccac verac adhibentur. (Mart.)

6. S. DISTICHA Mart. *Palm.* 184. Caudice humili, arundinacco; frondibus simplicibus, obovato-cuneatis, bifurcis; lacinis triangularibus, truncatulis, praemorsis; spadicc intra frondes, simplici, hirta, refracto; floribus distichis; masculorum

calycibus quam petala oblique ovata multo brevioribus; staminibus subquindecim 5 bacca ovaia, acuminata; albumine subaquabili. *Mart.* *Areca distichia Roxb. Flor. Ind.* 3. 620. — Insula Pulo-Pinang, in sylvis umbrosis. — Caudex 2-3-pedalis, laevigatus, annulatus; crassitie baculi calamci. Frondes subsesquipedales. Drupa(?) olivaeformis, aurantiaca, parca et fibrose carnosae. (*Mart.*)

7. S. GKACILIS *Mart. Palm.* 185. Caudice medioeri, arundinaceo, caespitose; pinnis plicatis; inferioribus linearibus, longe falcato-acuminatis; terminalibus confluentibus, truncatis, breviter fissis; laciniis bidentatis; rachis nervisque subtus minute lepidotis; spadice simplici, retrofracto; floribus masculis polyandris; petalis cordatis, acutis, calycem nullotice superantibus; baccis angusto-oblongis, acutis. *Mart.* *Areca gracilis Roxb. Flor. Ind.* 3. 619. *Fr. Hamilton (2?q7ia?ian), Comment. Amhoim. in Mem. Werner. Soc.* 5. 1824. p. 310. — India orientalis. (CibiMagong, Silhet, Assam,) — Palmula 8-12-pedalis. Caudices plerumque plurces, aggregati, laevigati, annulati. Frondes subtripedales. Bacca angusto-oblonga aut ovata, obtuse umbonata, 6 lineas longa, pulposo-fibrosa. Albumen ruminatum. Embryo basilaris. (*Mart.*)

8. S. ORYZAEFORMIS *MarL Palm.* 185. Caudice medioeri; frondium rachis superne hirsuto-lepidota; pinnis lanceolatis, acutis, saepe connexis; spatula lato-marginata 5 spadice ramoso; floribus masculis (polyandris?): petalis acuminatis; baccis minusculis, ovalibus, vix acutis. *MarL.* *Areca oryzaeformis Giseke, Linn. Prael. in ord. nat.* 76. n. 3. *Gaertn. Fruct.* 1. 20. 7. f. 2. 6. *Areca globulifera Lam. Encycl.* 1. 241. *WiUd. Spec. A.* 596. *Pinanga oryzaeformis Rumph. Amb.* 1. 40. t. 5. l. 2. R. CD.— Insulae Moluccae et Javae. — *Lourcero Pinangam oryzaeformem Rumph. cum Areca sylvestri conjungit.*

9. S. SYLVESTRIS *Rlume in Mart. Palm.* 185. Canaliculus medioeri, arundinaceo; pinnis linearilanceolatis, (triplicatis), apice attenuatis aut praemorsis; spadice ramoso; filorum masculorum petalis ovatis, acutiusculis, concavis; staminibus 24; baccis oblongis, acutis. *Mart.* *Areca sylvestris Lour. Coch.* 696. (*excl. Rumph.*) — In sylvis Cochinchinae (*Lour.*) et Javae (*Van Hasselt.*)

10. S. MONTANA *Rlume in Mart. Palm.* 185. Caudice 15-pedali; frondium pinnis . . . ; petalis florum masculorum ovatis, acuminatis, planiusculis. *Rlume.* — Insula Java, in sylvis primaevis.

11. S. SAXATILIS *Rlume in MarL Palm.* 186. t. 158. l. 6. Caudice humili, arundinaceo; frondium basi scabra; pinnis flabelliformibus, apice truncatis, crispis; spadice ramoso, . . . 5 baccis obovatis, minusculis, niidis. *Mart.* *Areca oryzaeformis P saxatilis Giseke, Linn. Prael. in ord. nat.* 76. *Pinanga saxatilis Rumph. Ami.* 1. 42. t. 1. *Areca humilis IV'dld. Spec.* 4.

595. — Amboina variacquo Insuiac Sundaicae. — An hue Ptychosperma Rum phi i *Blume in Rumphia II.* \*. 83?

12. S. RUMPHIANA *Mart. Palm.* 186. Caudicc elato, gracili; frondium pinnis linearibus, acuminatis 5 spadice longiuscule ramoso, . . . 5 baccis olivaceiformibus, (corallii inslar rubris); nuculo longitudinaliter striato. *Mart.* Pinanga sylvestris glandiformis secunda *Rumph. Amb.* 1. 39. — Amboina, Ternate aliaque insulae Moluccae et Sundaicae. — Caudex 20-30-pedalis. *Conf. Hamilt. in Mem. Wern. Soc.* 5. 309.

13\* S. BLUMEL . . . . ; pinnis cuneatis, apice acuis et serratis; terminali duplo latiore, rhombica; spadibus simpliciter ramosis; staminibus 16?; baccis ovatis, umbonatis; semine secundum longitudinem ruguloso. (*Ex icone Blum.*) Ptychosperma Rumphii *Blume in Rumphia II. t.* 83. (*absque descr.*) — Insulae Moluccae, nisi Sundaicae. — Fructus pallide sanguineo-rubri. Ovulum pendulum (in icone). *Conf. S. saxatili.*

14. S. APPENPICULATA . . . . ; pinnis flabellato-cuneatis, apice crosso-lobatis ibique serratis; spadibus simpliciter ramosis; baccis obovato-ellipticis, umbonatis. (*Ex icone Blum.*) Ptychosperma appendiculata *Blume in Rumphia II. t.* 84. (*absque descr.*) — Insulae Moluccae, nisi Sundaicae. — Fructus lateritiorubri.

15. S.? JACULATORIA *Mart. Palm.* 186. Saguastris species trunco vix duos digitos crasso, reliq. *Rumph. Amb.* 1. 68. Arcae olivaceiformis p. gracilis *Giseke^ Linn. Prael. in ordin. nat.* 80. *Hamilt. in Comment, herb. Amboin. I. c.* 318. (nil certi de illa affert.) — Insulae Moluccae, Gilolo, Nova Guinea.

#### ORANIA ULUME\*), MART., EKDL.

Flores monoeci in diversis spadibus, sessiles, bracteolati; rudimentum floris feminini inter duos masculos. Spadibus plures basilares, incompletac. Masc.: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis exterioribus margine imbricatis; interioribus in alabastro valvatis. Stamina plurima; filamenta filiformia, libera; antherae lineares. Fein.: Calyx exterior 3-sepalus 5 interior urceolatus, trifidus. Staminum rudimenta nulla. Ovarium 2-loculare. Stigmata % sessilia, acuta. Uacca dispersina. Semina hinc (dorso) convexa, inde plana. Albumen aquabile, cartilagineum. Embryo dorsalis, extra medium positus. *Caudex gracilis, inermis^ annulatus? Frondes simpliciter pinnatae', pinnis cuneatis, sublobatis^ eroso-denticulatis;*  
ner-

\*) Apud Zippelium et Macklock in *Hijdr. tot de nut. Wet.* 5. 142. in *Ferussac, Bull. sc. nat. XVIII.* 92. *Flora* 1829. 265.

*nervi primari solitarii vel pluribus, secundarii valde approximatis.*

1. 0. PORPHYROCARPA *Blume in Mart. Palm. 187. 1. 157.* Caudice humili; foliis panduraeformi-sinuatis, nervo primario solitario, antice praemorso-duplicato-denticulatis, subfus albidis. *Mart. 0. regalis Blume in Humph. II. t. 85? \*) Caryota buttilis Reinwardt. mss.* — In sylvis udis Javac insulae interioris. -- Caudex teres, annulatus. Frondes 6-7-pedales. Fructus exsucco-baccatus, forma et magnitudine oivae minoris, Jacvignatus, ruber. (Mart.)

HARINA IIAMTLT., MART., ENDL.

Flores inoeci in eodem spadice, sessiles, binate; feminei inferne inter musculos plurimos binateolati. Spathae plures, basales, incomptae. Masc: Calyx exterior incrassatus, subcylindricus, 3-denticulatus 5 interior 3-sepalus; sepalis in alabastro valvatis. Stamina 65 filamenta brevia, libera antherae linearis. Ovarii rudimentum nullum. Fein.: Calyx exterior urceolatus, trifidus; interior 3-sepalus. Stamina rudimenta nulla. Ovarium 2-, rarius 3-loculare. Stigmata 2-3, connata. Bacca 2-3-spenna. Semina bina (dorso) convexa, inde plana. Albumen aequabile, cartilagineum. Embryo dorsalis, extra medium positus. Caudex subterraneus. Frondes pinnatae; pinnis cuneatis, praemorsis. Spadices simpliciter ramosi; ramis pendulis. Flores ochroleucis parvuli. Baccae fuscae, siccae. Habitus frondium, spadiceis et spatharum cum Orania conveniens. (Mart.)

1. II. CARYOTOIDES *Hatnilt. in Mem. Wern, Soc. 5. 317. Mart. Palm. 188. t. 136. Wallicbia caryoides Bōxb. Corom. 3. 91. t. 295. Spreng. SysL 2. 140. Wrightia caryotoides Roxb. Flor. Ind. 3. 621.* — India orientalis. (Chittagong, Assam.) — Aima post spadice terminali deorescens in morilur, atianien caudice subterraneo brevi in novam sobolom antea solt exrescere. Caudex extraterraneus nullus. Frondes simpliciter pinnatae, 8-pedales. Spadix intrafoliaceus, cubitalis, terminalis, Primum erectus, deinde nutans. Flores pallide flavescentesj apice rubicundi, parvi. # Bacca ovato-oblonga, sicca. (Mart.)

\*) Orania regalis, species in Nova Guinea a Zippelio <sup>pc\*a</sup> <sub>Ir</sub> nonnisi nomine innotuit. (Conferat Ferussac, Bullet, d. Cienc. nat. XXIV. p. 68.) Mart.

2. H. RUMPHH *Mart. Palm.* 189. *Saguaster minor* Nibun KUsjil *Rumph. Ami\**. 1. 67. / 15. *HamilL in Mem. Worn. So\** 5. 316. *Areca olivaciformis* Giseke, *Linn. Prael. in ord. nat.* 79. *Areca clacocarpa* Reinw. *ined.* — In Insulis Molnccis et in Insula CeJebe, rarius in Aniboina.

TRIARTEA RUIZ, et PAV., MART., EXDL.

Ccroxylon Humb. et Bonpl.

Flores monoeci in eodem spadice, sessiles, ebracteati\*)\* masculi multo frequentiores; feminci illis interspersi, praesertim in ramis interioribus. Spathae exteriores incompletae: apice oblique truncato; interiores completae, tandem secundum longitudinem apertae. Masc: Calyx uterque trisepalus; sepalis ovatis; exterioribus concavis; interioribus erectis; praefloratione valvata. Stamina 12-50, rarissime 6, in basi confluentia, fundo calycis interioris inserta (Endl.); filaments brevisahna, teretia; antherae tetragonae. Ovarii rudimentum\* Fern.: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis conformibus, orbiculatis, imbricato-convolutis. Staminum rudimenta nulla. Ovarium 3-loculare; Ioculis 2 effertis. Stigmata 3, sessilia. Bacca 1' sperma<sub>3</sub> parce carnosa; endocarpio fibroso-gelatinoso. Albumen aequabile, subosseum. Embryo basilaris. *Palmae itudis depressis sylvarum solitarie degentes. Caudex pUrumque radicibus e terra emersis et in conum conniventibus sustentus, elatus^ annulatus, inermis^ cylindricus vdnedio tumidus. Frondes omnes terminales, pinnatae; pinnis subtrapezoides) oblique adnatis, plicatis^ saepe profund& Jissis in lacinias dent alas vel truncatas pet io I is basi cyUuaraceO'Convolutis) tandem uno latere scundum longitudinem, apertis atque defluentibus. Spadices infra fronds sessiles, simpliciter ramosi, tomento deter gib Hi adspet\*\*\* primum erecti vel patentis, demum dejectis spat his pendidi\* Spathae plerumque deciduae. Flores dense conferti ochroleuci vel flavescens. Fructus viridi- vel flavescens-fusch rarius nigricans\ nucleo non oleoso.*

1. I. EXORRHIZA *Mart. Palm.* 36. ^ 33. 34. Caudice subaequali; pinnis oblique subtrapezoidis, antice sinuato-dentatis\* plainis; spathis 5-6, deciduis; calycibus masculis glabris; bacca

\*) Bracteae et bracteolae obsoletae. (Endl.)

ovato-ellipticis. *Mart.* — Ad fluvium Amazonum ejusque confluentes, locis sylvaticis, inundatis, praesertim frequens in depressis versus Occanum. — Radices 8, 10, 20 et plures altitudine 6-8 pedum e terra emergentes atque in conum vaslissimum dispositae. Caudex 60-80-100-pedalis. Frondes 12-20-pedales. Spadix florens sesquipedalis, patens; fructifer pendulus. Bacca breviter elliptica, 8-12 lineas longa, flavescens vel viridi-flavescens, parce carnosa. (*Mart.*)

2. I. VENTRICOSA *Mart. Palm. 37. l. 35. 36.* Caudice medio ventricoso; pinnis antice repando-sinuatis, subplicatis; spathis 10-12, deciduis; calycibus masculis villosis; baccis subglobosis. *Mart.* — In sylvis aboriginibus udis, ad ripas fluminis aolimoc's, a Mutum-Coara colic versus occasum, nec non in vasto tractu sylvatico, quern varii amnes illi laterales rigant, inter Flumina Nigrum et lea. — Caudex junior caespito subgloboso radicem terrae infixus, adultior, illis e terra emergentibus, cono 6-8 pedes alto supra solum tanquam fulcimento elatus, e bascos centro novas denuo radices, stolonum ad instar, deorsum agens, 4-10-pedalis et altior. Frondes 8-12-pedales. Spadices 3-4-pedales. Bacca globosa vel subovato-globosa, magnitudine cerasi austeni, viridis, tandem flavescenti-fusca; carne tenera. (*Mart.*)

3. DELTOIDEA *Ruiz, et Pav. Syst. 298. Eor. Prod. 139. Mart. Palm. 39.* Caudice subaequali; pinnis antice lobato-uncatis, erosis; spathis 10-12, deciduis; calycibus masculis glabris; baccis subglobosis. *Mart.* — In liemoribus prope Pozuzo Peruviae. — Radices ut in praecedentibus. Caudex 60-70-pedalis. Frondes I. exorrhizac. Spadix bipedalis et longior. Jacca globosa, magnitudine gallae turcicae, flavescenti-fusca; carne tenui, mucilaginosa. (*Mart.*)

4. I. SETIGERA *Mart. Palm. 39. t. 37.* Caudice aequali; pinnis irregulariter rhombicis, antice sinuato-dentatis, crosis, subtus pubescentibus; petiolis setosis; spathis 4-5, persistentibus; baccis ellipticis. *Mart.* — In margine fluminis Japurá. (Brasilia.) — Caudex radicibus plurimisque subterraneis sustentus sub 50-pedalis. Frondes 2-3-pedales. Spadix florifer pedalis, fructifer sesquipedalis. Bacca junior elliptica, obtusa, subverrucosa, adulta elliptica, magnitudine nucis avellanae; carne siccuiscula, subgrumosa. (*Mart.*)

5\* OHBIGNIANA *Mart. Palm. 189.* Caudice aequali, radicibus extraterraneis suffulto; frondibus patulis, crispis; pinnis ovatis, in laciniis anticis linearibus et posticam latiorem subtriangularem, omnes truncatas et subdentatas sectis; spathis 4-5, deciduis; floribus polyandris; baccis ovato-ellipticis. *Mart. Palmier Acuna d'Orbigny mss.* — In sylvis juxta fluvium Iamora, in vico d'Exaltacion, austrum versus. — Caudex 40-60-pedalis, rectus, strictus, gracilis, laevigatus, obsolete annulatus. Frondes 5-8, ob petiolorum basim in cylindrum 6-pedalem convolutam a solita plurimarum palmarum forma abhorrentes, crispo

habitu. Bacca sphacroidea, aurantiaca, parca carnosae, pollicis diametro. (Mart.)

6. I. PHAEOCARPA *Mart. Palm.* 196. Caudice radice extra terram, in cono subsolido compacto suffulto, medio ventricoso; frondibus patentibus, crispis; pinnis subtrapezoido-ovatis, in laciniis lineares et posticam latiorem semitabelliformi sectis; spatibus sublobis; floribus 12-andris; baccis globosis, nigricantibus. *Mart. Palmier Vina d'Ortigny ined.* — In sylvis immensis regionum planarum obumbrantibus, quae inde a tractu montium Cordillera orientalis de Cochabamba declivium in vastas Boliviae solitudines orientales excurrit, ab indigenis e tribu Yuracarés habitata. — Caudex erectus, 10-15-pedalis, annulatus. Frondes 3-6, terminatae. Bacca globosa, nigricans, diametro pollicari. I. ventricosae affinis videtur, abunde differt spathis paucioribus, indumento ramorum sericeo, fructibus majoribus, nigricantibus et pinnarum forma. (Mart.)

7. I. ANDICOLA *Spreng. Syst.* 2. 623. Caudice superne parum tumido; pinnis creberrimis, linearibus, coriaceis, plicatis, integerrimis, apice bifidis, subtus petiolisque argenteo-pulveraceis; spatibus solitariis, deciduis; spadicebus compositis ramosis; floribus subdodecandris; baccis globosis. (*Bonpl.*) Ceroxylod andicola *Humb. et Bonpl. Plant. aeq.* 1. 1. t. 1. 2. *Humb. et Bonpl. K. N. Nov. Gen.* 1. 307. — In declivitate montis Quindiu. — Caudex excelsissimus. Spadices penduli; superiores herinaproditi, inferioribus masculis intermixtis; inferiores feminei. Bacca inatura violacea. (*Bonpl.*) Species forma pinnarum a ceteris aliena.

8. L? LAMAUCKIANA *Mart. Palm.* 190. Caudice aequali, radicibus vix extraterranis iucumibus suffulto; frondibus surrectis, crispis; pinnis in laciniis lineares angustas sectis; spatibus sublobis; floribus masculis 6-andris; baccis ovalibus, crista ad insertionem lineari-oblonga notatis. *Mart. Palmier de Lamarck d'Orbigny ined.* — In regionibus orientalibus Boliviae. — Caudex 40-50-pedalis, rectus, laevigatus, annulatus; inedulius edulis\* Frondes terminatae 3-5, biorgyales, basi in cylindrum sexpedalium convolutae. Bacca nigrescens, diametro pollicari. (Mart.)

#### ARENGA LAMILL., MART., ESDL.

Flores monocci in distinctis spadicebus, sessiles, bracteati et bractcolati; nulli in floris feminei bractcolatum inter duos masculos. Spathae nonnullae (unica Labill.), basilares, completae. Masc: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis exterioribus ovatis, imbricatis; interioribus oblongis, in alabastro valvatis. Stamina indefinita; filamenta filiformia, herbata; antherae lineares, cuspidatae. Fem.: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis exterioribus in alabastro convolutivo-imbricatis.

catibus; interioribus valvatis. Staminum nidimenta nulla. Ovarium 3-loculare; ovulis solitariis, c loculorum centro surgentibus. Stigmata 3, conica, basi connata. Dnipa\*) 2-3-pyrena (hndl.); pyrenis trigonis. Albumen acquabile, corneum. Embryo dorsalis. *Caudex crassus, procerus, petiolis delapsis irregulariter annulatis vel eorundem basi persistente squamatus, rctc fibrarum crassarum passim incomite vestit us.* \* *Frondes omnes terminates, obscure virides, subtus pallidiores, continue pinnatae; pinnis reduplicatis, basi in medio angustata scssilibus, auriculatis. Spadices inter frondium bases emergentes) simpliciter ramosi (ramis clongatis, virgatis), basi spat his nonnullis deciduis vestiti^ penduli\ masculi plurcs, tandem dcorsum evolvendi\ femineus unions, terminalis. Flores inajusculi^ virescentes. Drupae globosae^ Jivcscentes.*

1. A. SACCHARIFERA *Lab ill. in Mem. de Vlnst. classe math, phys.* 4. 209. *Poir. EncycL snppl.* 1. 441. *Mart. Palm.* 191. f. 108. Petiolis inennibus; pinnis lineari-lanceolatis, acuminatis, apicc obtusiusculo integerrimis ant emarginatis subdenticulatis-que, basi subbiauriculatis, auricula inferiore majorc, subtus albidis aut argenteis; spadicum ramis clongatis, fasligiatis^ pendulis. *Mart.* Palma indica vinaria scunda, Sagucrus sive Gomutus *Humph. Amb.* 1. 57. 1.13. *Gisehe^ Linn. Prael. in ord. nat.* 107. w. 2. *Anou Marsd. Hist, of Sumatra* 77. *Borassus Gomutus Lour. Coch.* 759. *Lam. EncycL* 6. 258. *Gomutus saccharifer Spreng. Syst.* 2. 624. *Saguerus Rumphii ROJCL. Flor. Ind.* 3. 626. (//a-milf. *in Mem. Wern. Soc.* 5. 315.) *Sagucrus Gamuto (Houtt. P/lanzensysl.* 1. 160. t. 4. f. 1.) *Link. Enum.* 2. 392. — In omnibus Asiaticis insulis, quae a Sinu Benghalensi orientem versus silae sunt, in Sundaicis igiur, Moluccanis et Philippinis, in Coeliinclina et Malacca, inde per alias Asiae regiones tropicas calidas transporiata et passim, praesertim locis depressis, udis, ad fluviorum ripas, quas praediligci, in solo humido culta.— Usus varius. E fibrillitio pccolorum funes torqueniur; c trunci medulla farinac species, Sagu dicta, praeparatur; c spadicibus masculis rosectis succus saccharinus magna copia elicitur. Baccae luprudctitius tactae intolerabilem pruritem cfGciunt.

2. A. OBTUSIFOLIA *Mart Palm.* 191. f. 147. 148. P<\*<iolis crasso-spinosis; pinnis lineari-lanceolatis, antice breviter bifidis, obtusiusculis et inaequaliter acuteque dentatis, postice attenuatis, basi biauriculatis, auricula inferiore majorc, subtus pallidioris^ i<sup>us</sup> spadicum ramis brevibus, nuantibus. *Marl.* Gomutus

°) Bacca 3-3 abortu 2-sperma; seuina hubtngonu; teshi crassa, dura. (Mart.)



obtusifolius *Blume ined.* — Insula Java. — Caudex sub25-pedalis, cicatricibus de Japsarum frondium notatus et in superiore parte fibroso panno persistentium vaginarum irregulariter iisso ~~passim vestitus.~~ **Fronde 15-pedales.**

CARYOTA LINN., MART., ENDL.

Flores monocci in eodem spadice (in distinctis spadicebus Endl.), sessiles; masculi subbracteati, gemini cum femineo bibracteolato (minore) in indio. Spathae nonnullae, basilares, completae. Masc: Calyx exterior 3-sepalus; sepalis imbricatis, dorso incrassatis; interior profunde tripartitus (3-sepalus Endl.); laciniis in alabastro valvatis. Stamina erebra, filaracnta brevissima, basi in urceolum connata; antherae lineares, basifixae (oblongae, acutae Endl.). Pistilli rudimentum nullum. Fein.: Calyx maris (uterque trisepalus; sepalis in alabastro imbricato - convolutivis Endl.). Stamina effeta tria^ clavaeformia, angulis ovarii opposita, aut nulla. Pistillum simplex: stigmatibus acuto, aut duplex triplexve ~~stigmatibus~~ stigmatibus in pyramidem connatis; ovulis solitariis. Bacca mono- vel disperma. Semina hinc (dorso) convexa, inde plana. Albumen corneum (cartilagineum Endl.), ruminatum. Embryo dorsalis. *Palmae proccrae. Caudex crassusculus^ annulatus. Fronde omnes terminates, amplae^ bipinnatae, obscure virides; pinnulis dimidiato-fabelliformibus vel cuneato-triangularibus) antice praemorso-dentatis et interdum Jissis terminatibus flatellato-confluentibus^ in vernatione multipliciter reduplicatis^ facie superiore rhachi adpressis | petiolis basi vaginantibus.* Spadices intra frondes enati magni, penduli, simpliciter fastigiato-ramosi^ ramis crebris, deorsum florentes^ caudice post infimi fructificationem crioriente^ stolonibus tamen lateralibus propagando. Flores coriaceis virentes^ tandem testacei aut carnei. Fructus suiglobosus parce carnosus, purpureo-nigricans vel purpureo-virens.

1. C. UKENS *Linn. Zeyl* 369. *Ej. Spec.* 1660. *Lam. Encycl.* 1. 641. *Ej. III. t.* 897. *Gaertn. Fruct.* 1. 20. t. 7. l. 3. *WiM. Spec.* 4. 493. *Roxh. hid.* 3. 625. *Mirb. in Ann. du Muséum de Paris. XIII. t.* 3. f. 29. *Mart. Palm.* 193. l. 107. 108.

\*) Ovarium trilocularo; stigmata 3, sessilia, depressa, committenda. Endl.

162. *lab. V. Jij\**. 1 et t. Y. fig. 1. 2. AduHa versus anthescos iucin sobolifera; pinnuks mem bran aceo-coriaceis, oblique Iriangularibtis aut dimidiato-rhombeisj dcorsum cuneatis, latere exteriore productiore, antice inaequaliter dentatis; florum masculorum staminibus 18-32; baccis depresso-globosis, dispermis. *Mart. Schunda Pana Bheed. Hort. Mai. I. 15. /.* 11. *Hamilt. in Trans. Linn. Soc. 13. 475.* Palma indica viliifera, fructibus umiibus, folio adianii, saccharuni prabens J. *Burm, Thes. Zeyl. 180. (excl. plur. synonym.)* — Crescit in Indiae tropicae vasla re<sup>ione</sup>, praesertim in Ceylona, Malabarica, Coro\* inandelia et Bengala. — Caudex 60-pcdalis, rectus, cylindricus, leviter annulatus. Frondes omnes terminates, 15-pedales. Bacca priino viridis, deiii flavescens aut rubicunda, parce carnosa, urens. (Mart.)

2. C. SOBOLIFERA Wall, in *Mart Palm. 194. /.* 107.,/. 2. Junior vel acaulis jam sobolifera; piinulis membranaceo-coriaceis, oblique triangularibus aut dimidiato-rhombeis<sup>^</sup> dcorsum cuncalis, latere exteriore productiore<sup>^</sup> antice inaequaliter proi<sup>iiiiide</sup> et laciniato-dentatis; florum masculorum staminibus 12-18; baccis depresso-globosis, 1-spermis. *Marl. C. urens Jacq. Fragm. bot. 20. t. 12. /.* 1. Palma Indiana Birli *Zanon. Istor. hot. 159. t. 63. Ej. Bar. Stirp. hist. 176. t. 133.* — Ex Insula Mauritii in hortos Yindobonensein et Calcuttensem delata, inde per plurimos Kuropae hortos botanicos divulgata. — Cum C. urento diutius confusa. (Mart.)

3. C. MITIS Lour. *Cochin. 697. Marl. Palm. 195.* Caudice medioeri; frondibus reclinatis; rhacibus partialibus longis, tenuibus, nutantibus; piinulis cuneiformibus, oblique praemorsis; antheris subsessilibus; baccis 1-spermis, niagnitudine globi sclopctarii. *Mart.* — Cochinchina, in s<sup>lvis</sup>. — Stipites incrmes. (Lour.)

4. C. PROPINQUA Blume in *Mart. Palm. 195.* Caudice elato; piinulis coriaceis, sessilibus, dimidiato-rhombeis, antice praeinorsis; spadicibus glabris; florum masculorum staminibus 24-27; baccis monospermis, magnitudine globi sclopctarii. *Mart.* — In sylvis udis Javac occidentales.

5. C. MAXIMA Blume in *Mart. Palm. 195.* Caudice praealto; pinnulis coriaceis, subpctiolatis, clongatis, dimidiato-lanceolatis, acuminatissimis; infimis flabelliformibus; spadicibus glabris; fructibus . . . . Blume. — Java. — Tomentum cinnamomcum detergibile huic est ut reliquis speciebus.

6. C. FURFURACEA Blume in *Mart. Palm. 195.* Caudice elato; pinnulis membranaceo-coriaceis, sessilibus, flabelliformibus aut dimidiato-rhombeis, extrorsum saepe cuspidatis, antice praemorso-dentatis, subinde approximatis, spadicibus <sup>currul?</sup> i<sup>^</sup> iij<sup>^</sup> J florum masculorum calycibus margine sphacelatis; siaa<sup>ii</sup> <sup>^</sup> <sup>^</sup> plerumque 22; baccis monospermis. *Mart. Savoy incolarum.* In saltibus Javac occidentalis.

7. *C. RUMPHIANA* Mart. *Palm.* 195. Caudice elato; pinnulis cujusve rhachcos partialis infimis scssilibus, rhombeis, antice dentatis, rhaclii adpressis; superioribus dimidiato-rhombicis, basi longe cuncatis, subpedicollatis, antice dentatis, subapproximatis; . . . . baccis dispermis. Mart. Saguaster major *Humph. Amh.* 1. 64. f. 14. (*Jlamilt. in Mem. Wern. Soc.* 5. 316. et *Transact. Linn. Soc.* 13. 475. hanc stirpem a Caryota urente dwersam videri primus tradidit.) *C. urcns* Giseke, *Linn. Prael. in ord. nat.* 84. et auctorum plurimorum, qui iconem Rumphii cunt *Hheediana* confundunt. (*Decaisne, Descr. herb. Timor.* 34?) — Amboina, Celebes, Boero, Baly aliaeque Moluccanac Insulae.

8. *C. HORRIDA* Jacq. *Fragm.* 20. *Wittd. Spec.* 4. 494. Caudico frondibusquo spinosis. *IVilld.* — Caracas.

II. CALAMEAE KTH. (Lepidocaryinae Mart.) Ovarium 3-, rarissime 2-locularc; ovula solitaria, crecta. Bacca 1-, raiissime 2-3-spenna, loricata (i. c. squamis corncis, primuin crectis, dcu resupinatis, artissime imbricatis tesscllato-corticata). Stamina hypogyna vel perigyna. *Caudices saepe sarmentoso-elongatissimi) raro strictly alii vel perbreves\** *Frondes pinnatae^ pinnis reduplicatis, saepe in cirrum desinentcSy vagina rkackique aciileatac, rarius palmato-flabcliformes. Spadiccs rarnosi. Flares sessiles, saepe bracteis circnmcirca claim's bracteolisque perfoliatis spat/iaceo-unit is quasi amentacei\* Spatfiae plerumqne plures^ incompletac, raro unica, completa. Baccae nitidae.*

### A. PINNATIFRONDES.

#### CERATOLOBUS LLUJXE, . MART., EXDL.

Flores polygyno-monoeci in codcin spadice (spatba completa siliquaeformi ancipite longe pedunculata cincto), masculi et liernapbroditi solitarii, spatlicllato - bracteati 5 illi breviter pedicclluti: Calyx exterior tridentatus; interior subtrisepalus. Stamina 6; filamentu subulata, cum calycis interioris basi confluentia; antberac lineares, basi afiixae. Ovarii rudiiincntuin. Hcnnapbr. (potius feminci stamiuibus cassis?) sessiles: Calyx maris. Stamina 6; filamenta altius cum calyco interiore coalita; anthcrac effctac(?j. Ovarium 3-locularc. Stigmata 3, sessilia, subulata. Bacca squamis retrorsis imbricatis loricata, 1-ocularis, 1-spenna. Albumen ruminatuin. Embryo basilaris?. *Caudex debilis, sarmentoso - scandens, frondium allcrnarum vaginis don gat is dense ct patentim*

*aculeatis obtectus\** Frondes pinnatae | pinnis cuneato-rhombicis antice crenato-dentate ^ subtus albo-glauciscentibus (flavescentibus Endl.); rhachi saepe in funem aculeatum attenuata. Spadices laterales; pedunculo tenui ^ longo, frondium interiori superficie adnato; floribus intra spatheam ciliatam, demum irregulariter rumpendam inclusis, paniculatis pallide flavescentibus; spatheae subramificationibus et infra flores vagis (Hindi\* \*). Fructus fusciduli.

1. C. GLAUDESCENS Blume in Roem. et Schiv. It. Syst. 7. 1334. Mart. Palm. 196. t. 115. 117. 125. — Java, in sylvis. — Caudex teres, inermis, longus, parte superioris super vicinas arbores reclinatus, quasi sarmentosus. (Mart.)

DAEMONOROPS ULUME, MART., ENDL.

Flores polygamo-dioeci\*\* in distinctis stirpibus (In eodem spadice Endl.)<sup>5</sup> singuli spathebellulati (intra bracteam [spatheclain] et bracteolam [spatheclulam], utramque amplexicaulem subcyathifonem locati. Mart.). Spadices paniculato-ramosi, sub ramis spatheclati. Spatheae plures, completae; exteriores aculeatae. Masc.: Calyx exterior campanulatus (urcolatus Mart.), tridentatus<sup>5</sup> interior 3-partitus, praefloratione valvatus. Stamina 65 filamenta basi coalitii; antherae sagittatae, sublineares, basi affixae. Ovarii rudimentum nullum. Fein.: Calyx inaris. Stamina 6; filamenta castrata, in cupulam hypogynam coalita. Ovarium 3-loculare. Stylus brevissimus. Stigmata 3, subulata, recurva (conica, demum revoluta Mart.). Bacca 1-sperma, squamis retrorsis imbricatis loricata. Albumen ruminatum. Embryo subbasilaris. Caudices plerumque plures ^ cacspitosi, graciles ^ longissime sarmentosae superficie laevigata ^ vestitae in vaginis frondium aculeatis. Frondes pinnatae, pinnis reduplicatis ^ scutulosi<sup>5</sup> rhachi aculeata et aculeolata ^ saepe apice in cirrum aculeolatum longe porrectae. Spadix valde ramosus (paniculatus Endl.). Flores testaceo-rubentes vel fusciduli\* Baccae fuscescentes. Differt a Calamo spathis pluribus completis et floribus in spadice paniculato sparsis, nec in ramulis ultimos amentiformes conglomeratis. (Endl.)

°) Spadices paniculato-ramosi, bracteis bracteolisque amplexicaulis spatheformibus inuniti. (Mart.)

t<sup>00</sup>) I. e. flores masculi et feminei in distinctis stirpibus, M ^ J<sup>11</sup>, uibus castrata instructi passim nunc floribus aliis neutris, aexu orbana rite evolventibus coinitati.

i. D. MELANOCHAETES *Blume in Roem. et Schult. Syst. 7. 1333. adnoL Mart. Palm. 198. /.* 117. 125. f. 1. t. 126. *Calamus niger WUld. Spec. 2. 203? Lam. Encycl. 6. 306? (fide Blume.) Calamus Rotang /? Linn. Spec. 463? Palinijuncus niger s. Rotang niger Rumph. Amb. 5. 101. t. 52? — Insulae Sundaicae et Moluccanae, Insulae Pulo-Pinang, Luzonia et Java.*  
 — Caudices plerumque plures in radice stolonifera, in 150-160 pedum longiudine protensi, longe lateque super arbores vicinas vagantes (Mart.), crassitie brachii infantis, tecti, uti spatha externa, setis longis confertis rigidis nigro-fuscis adpressis. Rhachis fusco-tomentosa, setis sparsis aculeisque solitariis aut geminatis ternatisve patentibus vel deflexis vesita. Foliola frondium pinnatarum linearis-lanceolata, trinervia, setis sparsis obsessa. Spadices laterales (axillares Mart.), ramosissimi, demum utantes. Fructus globosi. (Blume.)

PLECTOCOMIA MART., ENDL.

Flores dioeci in spadice elongato, per spicam simplicem vel ramosam dispositi, sub spathis incompletis squamaefornibus distiche imbricatis reconditi, sessiles, masculi geminati, feminei solitarii | illi: Calyx exterior tritidus; interior 3-partitus, praefloratione valvatus. Stamina 6; filamenta subulata, basi cohaerentia; antherae lineares, fere basi adhaerentes. Ovarii rudimentum nullum. Fern.: Calyx maris. Stamina ananthera, in cupulam hypogynam membranaceam sexfidam coalita. Ovarium 3-loculare; loculo uno alterove saepe effeto. Stigmata 3, subsessilia, subulata. Bacca squamis retrorsis imbricatis loricata, 1-locularis, 1-sperma. Albumen aequabile, corneum. Embryo basilaris. *Caudex longissimus, sarmenoso-scandens. Frondes maximae^ pinnatae; pinnis reduplicatis | rhachi saepe in cirrum longissimum excurrente, dorso aculeis multilobis uncinatis armata. Spadices late^rale\*) divisi in ramos longos, spathis coriaceis fuscidulis laxe imbricatis coopertos. Flores ochroleuci vel rubello-fusciduli, Fructus castanei.*

1. P. ELONGATA *Mart, et Blume in Roem. et Schill. Syst\* 7. 1333. adn. Mart. Palm. 199. /.* 114. t. 116. /.

1. *Calamus maximus Reinw, ined. — Insula Java. — Caudex elongatus, ultra centum orgyas. interdum extendi dicitur.*

ZALACCA HEINW. i BLUME, MART., ENDL.

*Salacca Reinwardt in Syll. pi. in Flora II. p. 3.*

Flores dioeci in spadice ramoso. Spathae plures partiales, prius clausae, singula amenta teretia involventes.

Masc. per paria dispositi, intra bracteas spatbaceo-connatas bracteolati, bracteolis barbatis: Calyx exterior 3-fidus vel 3-partitus; interior tripartitus, tubulosus. Stamina 6 5 filamenta basi connata; antherae lineares, sagittatae. Fein, solitarii intra bracteam et bracteolas duas naviculari-connatas (bracteolam naviculari Mart.): Calyx uterque tripartitus (interior 3-sepalus Endl.). Stamina 6, sterilia, in cupulam hypogynam connata. Ovarium 3-loculare; ovulis erectis. Stigmata 3, subsessilia. Bacca squamis retrorsis imbricatis loricata, intus carnosa, subunilocularis, 1-3-spenna. Albumen aequabile, corneum, fossa centrali, a vertice usque ad medium pertinente, testae substantia repleta exsculptum. Embryo basilaris. *Palmue acaules. Frondes pinnatae, pinnis reduplicatis, tagnae copiosae, congestae in petiolis rhachibusque subtus aculeis longis palmatis horridae inter dum apice radican-tes. Spadices ramosi, c sinu inferiorum frondium enati spat his basilaribus apice apertis et partialibus primum completis clausisque, demum siccis laceris persistentibus involu-  
lucrati. Flores rosaceo- vel jlavescenti-rubell Fructus fusc.*

1. *Z. WALLICHIANA* Mart. *Palm.* 201. / 118. 119. 136. Pinnis lauceolatis, acuminatissimis aut subcirrosis, subtus viridibus; amentis masculis sessilibus, 1-2-pollicaribus; bracteis distinctis. Mart. Fructus Hibbuthu *Ierm. Mus. Zeyl* 40. *J. Burm. Thes%* *Zeyl.* 121. Calamus *Zalacca Roxb. UorU Beng.* 72. *Ej. Fior. Ltd.* 3. 773. *Z. edulis* Mart, in *Walt. PL AsiaU* 3. 14. / 222-224. {nomine *Z. Rumphii.*) — In Peninsula Malaccae, Regno Pegu, Iiismla Sumatra, in sylvis secus ripas fluminum Martabaniae, Salucn et Attran, nee non ad Chappcdong orae Tenasscrim. — Palma acaulis, 15-20-pedalis, caespites formans densos, saepe gregarios. Radices cylindricae, in molcm maxima e parte hypogaoam compactae. Bacca obovato-pyriformis, scsquipollicaris. (Mart.)

2. *Z. BLUMEANA* Marl. *Palm.* 202. \*. 123 et 159. f. 2. Pinnis lanceolatis, acuminatis, subtus albido-glauciscutibus; amentis masculis pedunculatis, tri-quadrillicaribus; bracteis coadunatis. Mart. Fructus squamosus pyriformis *Clus. BxoU. Lib. II. c. 4. p. 25. 26. c. ic. frucU* Baly insulae fructus, py forma, asper *C. Bauh. Hist. 1. cap. 209. p. 401. {c. ic. Clus)* *Zalacca Humph. Amb. 5. 113. t. 57. / 2.* Calamus <sup>^ o i a n ^</sup> *Linn. Spec.* 463. Calamus *Zalacca Gaertn. Fruct. 2.267. U j ^* / 1. *IViUd. Spec. 2 204. Lam. Encycl. 6. 307. ty- } ^ U ! i u* - A 2. *Roem. et Schult. Syst. 7. 1334.* - Insula Baly, Java aliac-  
quac Insulae Sundaicae et Moluccanae. — Habitus praeccleii-

iis. Caro fructuum acidula, edulis, refrigerans. — An Imjus loci Z. edulis *Heinwardt?*

CALAMUS LINN., JUSS., MAHT., ENDL.

Flores dioeci vel polyamo-dioeci, in spadice amentis spathellulati. Spadix spatiliis pluribus incompletis vaginatus. Misc.: Calyx exterior 3-dentatus vel 3-fidus 5 interior 3-partitus vel 3-sepalus. Stamina 6, rarissime pauciora 5 filamenta basi connata; antherae sagittatae. Ovarii rudimentum. Fein.: Calyx maris. Stamina 6, rudimentaria, in urccolui connata. Ovarium 3-loculare; ovulis crectis. Stigmata 3, sessilia. Bacca mono-, rarissime 2-3-sperma., squamis retrorsis imbricatis loricata. Nucleus in latere instructus areola impressa, unde rraphe ad embryonis papillam decurrit. Albumen cornucum, aut superficie pustulatum, intus acquabile, aut superficie lucidum et ruminatum. Embryo subbasilaris. *Candices simplices, saepe cacspitosi, graciles^ debiles, longissimè) super arbores frutices/ue plerumque late longe/ue vagantcs) alternatim et remote foliati, teretes^ an gusto-annulati, inermeS) laevigati^ nitidi^ juniores saepe glutinosa matricie illiniti^ flexiles^ lenti et elastici; raro candelus vel erectus. Frondes laterales^ longe vaginantcs; v&ginis persistentibus \ rachibus laxis^ saepe omnino aphyllis, cirros rectos graciles (Juvem) exhibentibus vel in acumen drriforme attenuates. Aculei crebri in plerumque specierum vaginis, rachibus et cirris \ aculeoli in margine nervisque pinnarum frequentes. Spadices terminates) sue\* crescente caudice laterales, spathis incompletis cylindricis vaginati, distiche paniculato-ramosi, apice saepe pariter acrotides in funem extenuati \*). Flores in ramulis ultimis distiche his dutichi, bracteis bracteolisque spathaeformibus quasi amentacei, distinctly parvuli, rosei aut virentes\* Baccae globosae vel ellipticae, fuscae vel lutescentes.*

1. C. UESTRIS Willd. *Spec.* 2. 204. *Lam. Ejicycl* 6. 306. *Bees, Cyclop*, n. 11. *Blume in Boem. et Schtdl. SysL* 7. 1330. *Mart. Palm.* 203. *U* 113. 128. Caudice scandente; frondibus Don cirriferis (?); pinnis aggregatis, lato-lanceolatis; cxiimis

---

\*) In quibusdam speciebus totus spadix abortiens in cirrum longum armatum ab insequenti vaginae adnatum (lorum Mart.). Omnes igitur species dividi possunt in eas, quae cirris gaudent terminalibus seu frondibus cirriferis et eas quae spadicebus loriformibus seu vaginae cirriferis. (Mart.)

connatis 5 vaginarum aculcis sparsis, rectiusculis, patentibus, rachium recurvis; spadicibus gracilibus, simpliciter ramosis, laxis, liuantibus; ferrilibus parce armatis aut incrimibus; sterilibus retrorsum aculeatis; aniculis elongatis; baccis globosis, pisi magnitudinis. *Mart. Palmijuncus equestris Humph. Ami. 5. 110. /.* 56 et *t. 57. /.* 1. Calamus Rintang & *Linn. Spec. 463.* — Insulae Sundaicae, Moluccanae et Philippinae. — Caudex fibris pluribus radicans, basi nodosus, in 30 organum longitudinem porrectus, vicinis arboribus per varias ambages circumvolulus atque scandens, interdum descendens. Inferior caudicis pars, teste Kimballio, in India adhibetur pro virgibus, ad caedendos equos. (Mart.)

2. *C. ovatus* Blume in *JRoem. et Schndt. Syst. 7. 1326. Mart. Palm. 204. U 116 /.* 2. Caudice scandente; frondibus amplis, non cirriferis?; pinnis sesquipedalibus, lanceolatis, sparsis, subtus glaucis; vaginarum rachiumque aculcis sparsis aut verticillatis, deflexis; spadicibus paniculatis; aniculis elongatis; floribus bracteisque majusculis 5 baccis ovato-globosis, vertice acutis, diametro subpollicari. *Mart. C. ovatus Reinw. ined.* — Java et adjacentes Insulae Sundaicae, in montibus. — Caudex longissimus.

3. *C. viminalis* Willd. *Spec. 2. 203. Lam. Encycl. 6. 306. R&es, Cyclop, no. 9. Nees ab Esenh. Plant offic. t.A.B. Blume in Roem. et Schndt. Syst. 7. 1328. Mart. Palm. 205. /.* 112 (sibi nomine *C. Reinwardt*) et *t. U. f. 3.* Caudice scandente 5 frondibus, «cirrosis; pinnis sparsis, concinnis, lineari-lanceolatis, acuminatis, subtrinerviis; aculcis vaginarum crebris, subflexuosis, planis, (lavescentibus) rachium e basi incrassata rectis, deflexis; spadicibus simplicibus aut recepto-paniculatis (compositis vel decompositis); depauperatis in lora aculeata mutatis; baccis breviter ovato-globosis, pallide flavescens. *Mart.*

a) *Reinwardt*; spadicibus tenuioribus, subsimpliciter ramosis; aculcis vaginarum tenuioribus. *Mart. (t. 112.)*

b) amplius; spadicibus vegetioribus, composito-ramosis; aculeis vaginarum majoribus, frequentioribus. *Mart. Palmijuncus viminalis Rumph. Amh. 5. /.* 108. *t. 55. /.* 2. A. B.

*C. viminalis Willd. caet. C. Kotang t Linn. Spec. 463*

— Insula Java, in sylvis, frequentius in Insula Borneo, in Macassarica et in Insula Celebe. — Caudex in 30-40 ulnarum altitudinem adsurgens. Baccae 6-7 lin. longae, testaceo-flavescentes. (Mart.) Blume (in Roem, et Schult. 1. c.) distinguit varietates subsequentes:

1) *prostratus Rumph. I c.*

2) *repens Rumph. L c.*

utraq. ex Insula Bouro.

f) *C. platyacanthos Mart. Palm. 206. /.* 160. *Jig- 1-3.* Caudicibus scandentibus, basi subsolitariis; frondibus plerumque cirro terminatis; pinnis sparsis, subconcinnis, linearilanceolatis



ceolatis, acuminatis; aculcis vagiuarum magnis, complanatis, subverticillatis, rectis, rhachium et cirrorum posticis sparsis, anticis verticillato-confluentibus, reduncis; spadibus decompositis; bracteis subobliteralis; baccis ovalsibus. *Mart.* Palmijuncus verus angustifolius *Humph. Amb.* 5. 105. t. 54. l. 2. *C. Rotang* *S Linn. Spec.* 463. *C. verus* *Willd. Spec.* 2. 203. *Roxb. Flor. Ind.* 3. 776. (excl. *Lour.*) *C. oblongus* ? *Rume in Joem. et Schult. Syst.* 7. 1324. (excl. syn. *Palmijunci vert latifolii* *Humph.*) — Insulae Sundaicae et Moluccae. — Caudex basi subsimplex, 50-60-pedalis. Frondes 6-8-pedales. (*Mart.*)

5. *C. OBLONGUS* Reinwardt in *Roem. et Schult. Syst.* 1. 1323. *Mart. Palm.* 207. l. 160. f. 4. Caudice scandente; frondibus plerumque cirro destitutis?; pinnis sparsis, subconcinis, linearilanceolatis acuminatis; aculcis vaginarum c basi nodosa subulatis, sparsis aut scriatis, rectis, rhachium rectis, refractis; spadibus paniculatis; baccis cylindraco-oblongis, pollicem longis, pallidis. *Mart.* *C. oblongus* a *Roem. et Schult.\* Syst.* 7. 1324. (excl. synonym.) — Insula Java et adjacentes. — Differt a praecedente natura aculcorum, qui multo angustiores, minus nitidi atque c basi nodosa emergentes, baccarum magnitudine, forma et colore. (*Mart.*)

6. *C. MELANOLOMA* *Mart. Palm.* 207. l. 116. f. 3. Caudice scandente; frondibus cirriferis; pinnis angustato-lanceolatis acuminatis, aggregatis, concinns; aculcis vaginarum crebris, sparsis, c basi incrassata rectis; rhachium et cirrorum solitariis aut confluentibus, reduncis; spadibus femineis simpliciter ramosis; spaihis parce aculeolatis; baccis subsemiuncialibus, oblongis: squamis virscenti-stramineis, margine inferiore ustulato-nigricantibus. *Mart.* — Insulae Sundaicae. — Caudex crassitie digiti minimi, longe porrectus, flexuosus, tenax tectus vaginis frondium cylindricis sulcatis aculeatis. (*Mart.*)

7. *C. SCIPIONUM* *Lour. Coch.* 260. *Lam. Encycl.* 6. 304. (excl. syn., prael. *Lour.*) *Roem. et Schult.* 7. 1322. (excl. *Lam. III.*) *Mart. Palm.* 208. Caudice robusto; articulis tripedalibus, subulatis, rutilis, nitidis; frondibus breviusculis; vaginis . . . rhachibusque aculeatis; pinnis . . . ; spadice crasso, decomposito: ramulis brevibus, paucifloris; baccis . . . *Mart.* *Aruudo Rotang dicta* *Pis. Mant. p.* 188. c. ic. (fide *Lour.*) — In sylvis Malaiorum, ex utraque parte Fructus Malaccensis: unde abundanter in Sinas et in Europam exportatur. Scipiones suppeditat omniuni elegantissimos. (*Mart.*)

8. *C. PETRAEUS* *Lour. Coch.* 260. *Lam. Encycl.* 6. 303. (excl. synonym.) *Spreng. Syst.* 2. 17. (excl. *C. Rotang* *Willd.*) *Mart. Palm.* 208. Caudice scandente, inferne crassissimo; articulis circiter pedalis, cylindricis, longitudinaliter sulcatis; frondibus (cirriferis?) . . . ; aculeis vaginarum rhachiumque longis, rectis, densis; spadice terminali?, longissimo 3 baccis subovatis, acuminatis. *Mart.\** — Cochinchina.

9. C. LATIFOLTOS *Roxb. Flor. Ind. 3. 775. Mart. Palm. 208.* Caudice scandente, elongatissimo5 frondibus cirriferis; pinnis lato-lanceolatis, multinerviis, per paucos greges remotos fasciculatis (10-18 poll, longis, 3-6 laeis), ereciis, laevigatis, convexis; aculcis vaginariim latissimis, planis, subvericillatis; spadice masculo supradecomposito. *Mart. Palmijuncus aracanicus Humph. Amb. 5. 107?* — In sylvis Provinciae Chittagong.

10. C. AUREUS *Reinwardt in Mart. Palm. 208.* Caudice scandente; articulis basi contractis; frondibus (non cirriferis?) amplis; pinnis inaequidistantibus, concinnis, linearilanceolatis, sesquipedalibus, subquinenerviis; summis confluentibus 5 aculeis peiolorum elongatorum rhachiumque subulatis, rectis; vaginis ...; spadice . . . .; baccis . . . . *Mart.* — Insula Celebes.

11. C. CONCINUS *Marl. Palm. 208. t. 116. f. X. 1. 2!* Frondium rhachi ferruginco-tomentosa, subius aculeis rectis reversis; pinnis subacquidistantibus, concinnis, linearilanceolatis; spadicis (monocci?) compositi spathis aculcis rectiusculis reversis; baccis magnitudine pisi minoris: squamis ilavidis, margine inferiore laevius fuscidulo. *Marl.* —> Tavoy Indiae orientalis. (Wallich.)

12. C. ROTANG *Linn. Spec. 463. (excl. synonym. omnibus?, praeler Pluk., ut in secpiente.) Willd. Spec. 2. 202. Roxb. Flor. Ind. 3. 777. Marl. Palm. 208. t. 116. f. 8. fruct. (excl. synonym., pracl. Clus. y Pluk. et Roxb.)\** Caudice scandente; frondium ecirrosarum pinnis subacquidistantibus, concinnis, linearilanceolatis, acuminatis; aculeis vaginarum crebris, compressis, rectis, rhachium rectis et recurvis, spatharum lororumque reduncis; spadicibus compositis; calycibus masculis tritidis, campanula (is, quam corollae lacinae laeo - iriangularis dimidio brevioribus; baccis ovato-subglobosis, magnitudine cerasi minoris. *Mart.* Fructus exilis, Cania de Bengala creditus *Clus. Exot. II. c. 3. f. 2. p. 24.* Arundo nucifera, llotang dicta, fructu spadicii coloris, striis purpureis tessellato *Pluk. Aim. 53.* et Phoenicoscopiurus *1. 106. n. 1. 2. (fide Mart.)* C. scipionum *Lam. Encycl. 6. 304. (excl. Lour.) Ej. III. 1. 770. f. 1. (fide Mart.)* — Bengalia, Coromandlia, Ceylona, locis sylvestribus, humidis.

13. C. PSEUDO-ROTANG *Mart. Palm. 209. t. 116. fig. 6.* Caudice scandente; frondium ecirrosarum pinnis linearilanceolatis, fasciculato - aggregatis; aculcis vaginariim rhachiumque albedo - tomentosarum subulatis^ rectis, spatharum lororumque reduncis; spadicibus composito-ramosis; abortivis loriformibus;

---

o) Excludenda sunt synonyma subsequentia: *Linn. Syst. veg. J^\* Reich. 2. 93. Willd. Spec. 2. 202. Lam. Encycl. 6. 303 (nullibi invenicnd.). Rees, Cyd. n. 1. Roem. et Schult. Syst. 7. 1322.; Calamus petraeus Lour., Palmijuncus Calapparius Rumpk et Tsjera-Tsjurel Rheed. emm, ab auctoribus illis perperam ad Calamum Rotang relata, ab ipso martio postea ad alias trahuntur species. Conf. Calamo petraeo, calappano et gracili.*

baccis globosis (magnitudine pisi). *Mart.* — Per vasiam Indiae oricniensis plagam, locis sylvestribus (in Coromandelia, ad Moalmync, in Martabatiia, ad fluvium Irawaddi, prope mpcs Pingyi, in Pegu). — Differt a Calamo Rolang praesertim pinnis fasciculatis, latioribus, rhachos tomento albido-fuscido et aculeis rectis, patentibus et reversis, baccis minoribus, globosis, apice breviter rostratis.

14. *C. MONOECUS* *Roxl. Flor. Ind. 3. 783, Mart. Palm. 209.* Caudice scandente; frondibus ecirrosis; pinnis numerosis, linearilanceolatis, alternis, nitidis, laevigatis; aculeis vaginarum compressis; spadice decompositis, monoccis (floribus masculis et foemineis c. sinu cujusvis spathe partialis); corollae laciniis lanceolatis; filamentis in lobum alle connatis; baccis ovato-subglobosis. *Mart.* — India orientalis, — Differt a *C. Rotang*: floribus monoecis, corollae laciniis lanceolatis et filamentis complete connatis. (*Roxb.*)

15. *C. VEHUS* *Lour. Coch. 261. (excl. Humph.?) Spreng. Syst. 2. 17. Floem. et Schult. Syst. 7. 1322. Mart. Palm. 209.* Caudice scandente; articulis digiti crassitie, longissimis, flexilibus; frondibus cirriferis, longissimis; pinnis sesquipedalibus, lato-(s. ovato-) lanceolatis, acuminatis, trinerviis; spadice contracto; spathe inermibus; baccis majusculis. *Mart.\* Palmijuncus verus latifolius Rumph. Amh. 5. 106. t. 54. y. 1. (Jlde Mart.)* — Cochinchina, forsau quoque Ainboina. — Caudex 100-pedalis, valde flexilis, digitum crassus. Differt a *C. oblongo*, ad quem synonymon *Rumbii* huc laudatum pertinet: foliis ovatis, spathe brevibus, fructibus magnis. (*Blum et Room, et Schult.*) Conf. *C. platyacantho*.

16. *C. RUBER* *leinwardt in Mart. Palm. 209. l. 116. l. 5.* Caudice . . . ; frondibus ecirrosis, longe petiolatis; pinnis versus extremitatem confertis, linearilanceolatis acutis; petiolorum aculeis sparsis, subulatis, rectis; spadice . . . ; bacca subglobosa, quam crassus major: squamis rufis. *Mart.* — Insulae Sundaicae.

17. *C. CALAPPARIUS* *Mart. Palm. 209.* Caudice scandente, basi crasso; vaginis frondium (cirriferarum?) spatheque dense longeque setosis; pinnis linearilanceolatis, trinerviis; rhachium aculeis sparsis, reduncis; spadice decomposito; baccis majusculis, subglobosis acutis. *Mart. Palmijuncus Calapparius Rumph. Amh. 5. 98. \*. 51. \*) Calamus Rotang Gaertn. Fruct. 2. 267. t. 139. (fide syn. Rumph.) Lam. 111. t. 770. l. 2. (ic. Gaertn. repel it.)* — In montibus Amboinae et Hytu.

18. *C. FASCICULATUS* *Roxb. Flor. Ind. 3. 779. Mart. Palm. 209.* Caudice scandente, clongato; frondibus ecirrosis; pinnis

---

°) Perperam a pluribus ad *C. Rotang* relatus. (*Mart.*) Conf. *C. Rotang*.

in fasciculis plures distantes aggregatis, cirsiformibus; aculeis frondium rectis, sparsis et confluentibus; spadice decomposito, abortivo loriformi; baccis ovatis, magnitudine fere cerasi. *Mart.* — Bengalia, Cuttack, cact. — *Palmijuncus viminalis Rumph.* I. 55. f. 2. mediocriter cum planta nostra convenit, descriptio tamen abhorret. (Roxb.) Affinis C Roiang. (Roxb.)

19. C. POLYGAMUS *Roxb. Flor. Inch* 3. 780. *Mart. Palm.* 210. Polygamus; caudice scandente; frondibus cirsiformibus; pinnis linearibus, posticis in fasciculos tres quatuorve distantes aggregatis, anticis solitariis, alternis vel oppositis; floribus masculis et hermaphroditis in uno eodemque spadice supradecomposito; spadicibus abortivis loriformibus. *Mart.* — Provincia Chittagong.

20. C. EXTENSUS *Roxb. Flor. Lid.* 3. 777. *Mart. Palm.* 210. t. 116. f. 4. Caudice scandente, elongato; frondibus cirriferis; pinnis alternis, remotis, acquidistantibus (aut subaggregatis?), angustalanceolatis; aculeis gracilibus<sup>^</sup> rectis, subverticillatis; spadicis feminei compositi baccis globosis, vertice acutis, pallidis<sup>^</sup> minusculis. *Mart.* — Silhet Indiac orientalis. — Saepc <juingentorum pedum longitudinem adeptus, per vicinas arbores longe lateque vagatur.

21. C. GRACILIS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 781. *Mart. Palm.* 210. Caudice scandente; frondibus cirsiformibus, reflexis; pinnis angustalanceolatis, lucidis, senis ad duodenos in gregibus subternis fasciculatis; aculeis vaginarum rectis, tenuibus, rhaebicos primum ferruaateo-tomentosae, lororum spatharumque reduncis; spadicibus<sup>^</sup> dmnq̄sitis; baccis globosis, minusculis. *Mart.* Tsjera-tsjurel *Rheed. Mai.* XII. t. 64. {fide *Mart.* \*} — Provincia Chittagong, in sylvis.

22. C. ANQUENERVUS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 777. *Mart. Palm.* 210. Caudice scandente, elongato; frondibus cirriferis; pinnis paucis, remotis, acquidistantibus, lanceolatis, 5-nerviis; aculeis parvis, discretis, brevibus, robustis; spadice decomposito; baccis . . . *Mart.* — Indiac orientalis Provincia Silhet, vastis tractibus per arbores vagans.

23. C. PENICILLATUS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 781. *Mart. Palm.* 210. Caudice scandente; frondibus cirsiformibus(?); pinnis numerosis, alternis, concinnis, lanceolatis, nervis 7-9, margine lacvigatis, apice setulis pericillatis, extimis basi connatis; spadicibus . . . , abortivis loriformibus; baccis . . . *Mart.* — Insula Pinang.

24. C. PLATYSPATHUS *Mart. Palm.* 210. Caudice scandente, tenui; frondibus cirsiformibus; pinnis sparsis, terminalibus distinctis, lineari-lanceolatis, plurinerviis, plicatis, subtus ferru-

°) Ob frondes potius cum C. fasciculato, quam cum C. Rotang consistit. (Roxb. 1. c. 171.)

ginco-tomentosiilia; aculeis v agin arum crebris, subuiatis, rectis, pefioli rhachcosque reclis et aduncis; spadiceis masculi illecoi-  
posili julis abbrevialis, couferiis; aculeis rectis; spathis (pri-  
raum clausis, dein expatisis?) planis, subinermibus; Ion's aculea-  
tis. *Mart.* — <sup>In ora</sup> Tonassorim, ad Tavoy. (Wall.) — Sepala  
interiora viridi-flava, linearia.

25. C. DRACO *fVilld. Spec. 2. 203. Lam. Encycl. 6. 305. Rees, Cyclop, n. 7. Plenck. PL officin. i. 276. {ex Rumphio, nomine C Rolang.} Ilaync, Arzneigew. 10. f. 3. Nees ah Esenb. Plant, of fie. 17 1. 3. L Roem. et Sc/mll. Syst. 7. 1323. Roxb. Flor. hid. 3. 774. Blume in Bijdragen tot de natwirkund We-  
ten&ch. VII. n. 2. Mart. Palm. 211. /. 116. /. IX. (fruct.)*

Caudice scandiUc; frondibiis ocirrosis; pinnis aequ'nlistantibus, concinnis, lineari-laiiccolatis, acuiis; aculeis siibulalis (landem alro-spadiceis, planis), rectis, in vaginis spathaue Jnia scriatis, in rhacibus sparsis; spadice decomposito; spatbis superioribu^ inermibus; baccis globoso-ovatis, aculiusciilis; loris uuitis. *Marl. Palmijuncus Draco Rum ph. Amh. 5. 114. t. 58. f. 1. Rottanj Dsjrcnang Kaempf. Amocn. exot. 552. C. Kotang v> Draco Linn. Spec. 463. — Inslac Sumatra, Borneo et Java.*

26. C- HELIOTHOPIUM *Uamilt. in Mart. Palm. 211.* Cau-  
dice scandente; i'rondiun ecirrosarum pinnis acquidistantibus, concinnis, lincari-lancecolatis, acuminatis; aculeis rbacbinm spa' iharumqic recurvis; spadicebus masculis decompositis; calycibus urccolatis, breviter denfalis, pciala subacquautibus 5 loris? . . .; baccis , . . *Mart.* — Coyalparā Jndiac oricnlalis. Jjk Frondium forma et verisimiliter caudice affinis C. Rotang, inTert. spadi-  
cum masculorum ainentis laxioribus, spatbcellularum apparatu minore, calycibus multo longioribus, ore contractor breviter 3-  
dentatis. (Mart.)

27. C. GUUUIJA *Hamilt. in Mart. Palm. 211.* Caudice scandente; frondium ecirrosarum pinnis aequidistantibus, concinnis, linearibus, acuiis; rbacliibus ferrugineo-villosis; aculeis rbacbinm spadicumque masculorum decompositorum reduncis; calycibus campanula tis, trifidis, quam petala lanceolata duplo brevioribus; loris? . . .; baccis . . . *Mart.* — Indiae Provincia Kungpoor. — Pracedenti et C. Rotang prac aliis affinis, sed villo rhachium et floribiis minoribus facile distinctu. (Mart.)

28. C. RUDENTUM *Lour. Coch. 260. WUld. Spec. 2. 203. Lam. Encycl. 6. 304. Rees, Cycl. n. 2. Roem. et Schult. Syst. 7.1327. lioxb. Flor.Ind.3. 776. Mart. Palm. 211.* Caudice scan-  
dente, longissimo, albo-cinrescente; frondibus cirriferis; pinnis aequidistantibus, concinnis, numcrosis, linearibus, acuminatis; aculeis vaginarum gracilibus, rectis, subverticillatis, rhachium cirrorumque rectis et aduncis; spadice masculo composito; spa-  
tliarum aculeis parvis; baccis ovali-globosis, nuclei cerasin\* magnitudine *Marl.* Palmijuncus albus *Rumph. Amb. 5. 102. /. 53. (excl P\* graminoso ibid. p. 104, qui speciem diversafn\**

*nondum extricaiam, sutit.) C. Rotang y albus Linn. Svec 461.*  
*C. albus Pers. Syn. 1. 383.* - In littoribus arenosis per <sup>va</sup>stain  
 indiae plagam, in Amboina, Baleya, Java aliisque Inaulia Sun-  
 ciacis, nee non in Cochinchina. — Caudices longiaaiini, <sup>pci.</sup>  
 ariiores, procurrentes, quorum superior tenuior et flexilis pars  
 vimina largitur. Haec autem contorquentur in rudentes, idonea  
 ad magna onera trabenda, ad dephantoa indomiloa coercendos  
 et alligandos (Lour.), aut ad cubilia, sedilia, corbes aliaque di-  
 versa opera texenda adhibentur. (Rumpb.)

29. *C. MELANACANTHOS Mart. Palm. 211. t. 116 f. XIII*  
*UrncL).* Caudice scandente; frondibus cirroaia; pinnis aenui-  
 uistantibus, concinnis, lineari-lanceolatis, acuminatis, margi-  
 neris tribus primariis setis longiusculis nigricantibus; acu-  
 lcis antice nigris, vaginarum subverticillatis, reclis, rhachium  
 spadicum compositum lororumque recurvis; baccis oblongis  
 8-lincaribus: squamis pallide fuscis, spadiceo-marginatis. *Mar-*  
*(Wall.)* <sup>Insu</sup> <sup>Λ</sup> <sup>Pina</sup> <sup>S</sup> <sup>Λ</sup> <sup>Λ</sup> <sup>oFa</sup> <sup>Tena</sup> <sup>Sserim</sup> <sup>P</sup> <sup>ro</sup> <sup>l</sup> <sup>C</sup> **CWP** <sup>ong.</sup>

30. *C. NITIDUS Mart. Palm. 211.* Caudice . . . ; fron-  
 dibus earoaw glabris, nitidis; **pinnia** approximatis, arqidistan-  
 tibus, lineari-lanceolatis, marginalia; aculeis racheos recurvis,  
 sparsis et confluentibus; spadibus femineis compositis; julis  
<sup>Arsum</sup> <sup>vorsum</sup> flexis; baccis (ovato-globosis?) squamis fuscis.  
<sup>Mart.</sup> <sup>~cr</sup> <sup>Classerim</sup> <sup>P</sup> <sup>ro</sup> <sup>P</sup> <sup>o</sup> <sup>T</sup> <sup>avoy.</sup> — *C. tenui Itoa-6.* multis  
<sup>Hone</sup> <sup>in</sup> <sup>is</sup> <sup>Sed</sup> <sup>divorsus</sup> videtur praesertim sexus distribu-

31. *C. TENUIS Boxb. Flor. Ind. 3. 780. Mart. Palm. 212.*  
**Pol**ygamus; <sup>cau</sup> <sup>Λ</sup> <sup>#</sup> <sup>cc</sup> scandente; frondibus ecirrosi; pinnis nu-  
 incrosis, alternis, acqidistantibus, concinnis, lineariibus, trincer-  
 vus, aculis, nitidis, aculeatis; spadibus decompositi floribus sin-  
 gulis masculis et femineis (femineis cum androecio veria-  
 militor antherifero) intra spatellam consociatis; calyce et corolla  
 urecolatis; spadice abortivo loriformi; bacca . . . *Mart.* — Pro-  
 vincia Chitagong. — Caudex vaginis exemptus crassitie penna  
 senplonac, mtorc et colore *C. Rotang*. Frondes bipedalē, ob-  
 longae; pinnis 20-30 in quovis latere. (Mart.)

<sup>fr</sup> <sup>P</sup> <sup>C</sup> <sup>HAENKEAN</sup> <sup>US</sup> *Mart. Palm. 212.* Caudice scandente;  
<sup>rom</sup> <sup>ibus</sup> <sup>cc</sup> <sup>irrosis</sup> (bipedalibus); pinnis sparsis aut subaggre-  
<sup>gatis,</sup> <sup>in</sup> <sup>cc</sup> <sup>ar</sup> **lanceolata**, acuminatis; vaginis infero aculeis te-  
<sup>fici</sup> <sup>..</sup> <sup>ro</sup> <sup>ct</sup> <sup>sp</sup> <sup>ai</sup> <sup>></sup> <sup>sis,</sup> versus apicem se-  
<sup>o</sup> <sup>ciliatis;</sup> aculeis petioiorum latiuscule sulcatorum, rliacium  
<sup>lor</sup> <sup>orumque</sup> brevibus, reduncis, sparsis vel confluentibus; spa-  
<sup>di</sup> <sup>ce</sup> <sup>lemenco</sup> composito; julis pollicaribus, recurvatis; spatba  
<sup>in</sup> <sup>ferne</sup> aculeis recurvis, orificio setoso-aculeato; bacca . . .  
<sup>Mart.</sup> <sup>fr</sup> <sup>Ins</sup> <sup>ulac</sup> <sup>Soji</sup> <sup>sogon,</sup> Luzon et Barit. — Calamo ruden-  
 . . m ainnis, diversus pinnis sparsis et orificiis vaginarum spa-  
 lharumque dense setosis. (Mart.)

33. *C. cilicaria Blume in Boem, et Schult. Syst. 7. 1330.*

*Mart. Palm.* 212. Caudice scandente, breviusculo, tonui; frondibus ecirrosis; pinnis aequidistantibus, concinnis, tenuibus, linearibus, acutis, in margine et nervis pilis albidis longis; vaginis, petiolis rhachibusque dense hirsulis et aculeis subulatis rectis et recurvis 5 spadicibus compositis, aboriivis loriformibus 5 baccis subglobosis. *Marl.* C. tenuifolius *Heinw. ined.* — Insulae Indiae aquosae e. g. Nusa Kambangan. — Affinis C. viminali. (Blume.)

34. C.? DISCOLOR *Mart. Palm.* 212. Caudice ...5 frondibus cecirrosis (1<sup>^</sup>-2-pedalibus); pinnis approximatis, aequidistantibus, concinnis, linearibus, acutis, subtus candidanibus, rhachii pctioioque castanco-pulverulento-tomentosis, aculeis crebris, rectis, brevibus, subulatis (apice nigris); spadice . . . 5 bacca . . . *Mart.* — Insula Philippinae.

35. C. ASPERRIMUS *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1327. *Mart. Palm.* 212. Caudice scandente; frondibus cirriferis?; pinnis linearibus-lanceolatis; aculeis vaginarum creberrimis, abbreviatis, rectis, paucis, rhachium geminatis ternisve, uncinatis; spadicibus elongatis, decompositis 5 baccis immaturis oviformibus. *Mart.* — Insula Java. — Affinis uti videtur Calamodendrum *Lour.* (Blume.)

36. C.? KHOMLOIDEUS *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1332. *Mart. Palm.* 212. Caudice scandente; frondibus cecirrosis?; pinnis rhomboido-oblongis, multinerviis, nervis e centro communi radianti-divergentibus, a medio ad apicem ciliatis; aculeis rhachium sparsis, subuncinatis; spadice . . . A bacca . . . *Jtfart.* — Insula Java. — Differt a C. equestri: foliis subrhomboidis multinerviis: nervis e centro communi radiante divergentibus, in illo subparallelis. (Blume.)

37. C. CAHYOTOIDES *Allan Cunningham in Mart. Palm.* 212. Caudice scandente, tenui; frondibus cecirrosis; pinnis parvis, sparsis, cuneiformibus aut (adultioribus) obovato-rhombis, antice erosis; extimis basi subconfluentibus; vaginis, petiolis perbrevibus, rhachibus spathisque aculeatis; aculeis brevibus, rectis aut recurvis; spadice composito; baccis globosis, magnitudine pisi: squamis viridulis, rufo-marginatis. *Marl.* — In sylvaticis, umbrosis, secundum oram maritimam Novae Guae\* australis. — Caudex cum vaginis crassitie digiti minimi, aculeis creberrimis conicis transversim subserratis horridi. Pinnae 3-6-pollicares. Amenta fructifera 1<sup>^</sup>-pollicaria. (Mart.)

38. C. AUSTRALIS *Mart. Palm.* 213. Palma habitu Calami reclinato; fronde cecirrosa; pinnis linearibus-lanceolatis, acuminatis pedalis, sesquipollicem fere latis, margine parce scutulosi plurinerviis; rhachem aculeis sparsis, recurvis. *Mart.* — Insula Fitzroy-Island, a promontorio Cape Graf ton terrae continentis Novae Hollandiae versus austrum sita. (A. Cunningham.)

39. C. SECUNDIFLORUS *Beam. Flor.* 1. 15. t. 9. 10. *Lam. Encycl.* 6. 305. *Schraib. N. Journ.* 3. 1)2. *lives, Cyclop.* «. 5.

*Roem. et Schult. Syst. 7. 1332. Mart. Palm. 213.* Caudice breviusculo; frondibus cirriferis; pinnis subconcinis, ensiformilanceolatis, acuiis, trinerviis; aculeis rhaclium subulatis, curvis; cirrorum (c pinnis transformatis) oppositis, hamato-reversis; spadice composito; ramis floriferis clongatis, cernuo-secundis; baccis ovalis, acutis, unguem altis. *Marl.* — Ad ripas fluviorum, in Benin Africae (Beam.), prope Sierra Leone (Afz.), in Senegambia, ad Senegal fluvium, (Perrottet), ad fluvium Congo sivo Zaire (Chr. Smith et Lockb.).

40. C. ? MIRABILIS *Mart. Palm. 213. l. 115.* Caudice robusto; frondiuni vagiuis longis, cylindricis, zonis transversis aculeorum subulatorum antice atroruii basi connatorum, qui, per interstitia majores, sui'sum et dcorsum conniveni' atque decussantur; (spathae longae, pedunculatae, pendulae, pedunculo distiebe spinoso. *Rcinw.*) *Mart.* — Insulae Sundaicae. — Characteres generic! et spccifici ignoti. An genus distinctum. (Mart.)

41. C. HUATILIS *Roxb. Flor. hid. 3, 773. Mart. Palm. 213.* Caespitose-frutescens, caudice et cirris destitutus; frondiuni pinnis lanceolatis, laevigatis, multinerviis 5 aculeis parciis, longis, robustis. *Mart.* — Indiae orientalis Provincia Chittagong.

42. C. ERECTUS *Roxb. Flor. Ind. 3. 774. Mart. Palm. 213.* Caudice erecto, 15-pedali, non scandente; frondiuni cirrosaruni pinnis lineari-lanceolatis, concinns, aequidistantibus; aculeis subverticillatis; spadice composito; baccis oblongis; loris? . . . *Mart.* — g Silhet. — Fructus a pauperibus loco Arecae adhibetur. '\*

43. C. AMARUS *Lour. Cochin. 261. Mart. Palm. 213.* Spinis confertis, brevibus; foliolis linearibus; spadicibus remotis; spatibus partialibus. *four.* — Cochinchina. — Caudex 60-pedalis, digitum crassus, (Lour.) *Plectrocomiac species?* (Schuit.fil.)

44. C. DIOECUS *Lour. Cock\* 262. Lam. Encycl. 6. 306. Roem. et Schult. Syst. 7. 1322. Mart. Palm. 213.* Caulc tenuissimo; frondibus et spinis brevioribus; floribus dioecis. *Lour.* — Cochinchina. — C. equestri similis.

45. C. BARBATUS et

46. C. HEIERACANTHOS *Macldot in Bull. d. scienc. not. XXIV. 67.* — Crescunt in Insula Novae Guineae.

#### METROXYLON KOENTG., ROTTB., MART., JENDL.

#### Sagus Rumph.

Flores monoeci \*) in eodem spadice ramoso, apalbis pliu-ibua incompletis vaginato, iu amentia teretibus ueihib

\*) Kectius ob alterius sexu« in quovis flore depressonem polygamo-luioioci. (Mail.)



continuis bractea (spathella) squamiformi suborbiculari distincti et bracteola (spatbellula) compressa cupulari densissime villosa-barbata cincti. Masc: Calyx exterior 3-fidus; interior 3-partitus. Stamina 6; filamenta subulata, basi connata; antherae dorso affixae, subsagittatae. Ovarii rudimentum (nullum End!). Fern.: Calyx inaris. Staminum urceolus hypogynus<sup>^</sup> dentatus, ananthericus. Ovarium 3-loculare. Stigmata 3, tandem in pyramidem connata. Bacca exsucca, squamis retrorsis imbricatis loricata, 1-sperma. Albumen ruminatum rariusve acquabile. Embryo dorsalis. Caudex crassus, reclusus, cylindricus, inferne irregulariter annulatus, superne frondium basibus persistentibus auctus junior basi stolonibus spinulentibus obvallatus (Rumph.). Frondes omnes terminatae, robustae<sup>^</sup> amplae<sup>^</sup> pinnatae; pinnis margine spinulosis; petiolis saepe spinis longis armatis. Spadices inter frondes (e sinu frondium Endl.) pendent, es<sup>^</sup> decompositi- et distiche ramosi, spatulas tubulosis antice apertis coriaceis distiche vaginati; spatulae communi nulla. Flores fusciduli\* (rubello - flavescens Endl.) i primum spathellis et spathellulis omnino tecti.

1. M. RUMPHU Mart. Palm. 214. U 102 (sub Meiroxylon Sagu) et 159. Caudice crasso, medioeri; frondibus erectiusculis; petiolis rhachibusque aculeatis; aculeis sparsis vel tonfluctibus (unguicularibus, poilicaribus et longioribus); spadice erecto; spatulis aculeatis; baccis subglobosis, utrinque depressis. Mart. Sagus genuina Rumph. Ami. 1. 75. t. 17. 18. Giseke, Linn\* Prael. in ord. nat. p. 93. Ham ill. in Mem. Wern. Soc. 5. 319. Turp. Atlas du Did. des scienc. nat. bot. 2. Sagus Rumphii fVilld. Spec. 4. 404. Roxb. Flor. Ind. 3. 623. (juxta synonym.) — Crescit gregarium in Insulis Archipelagi Intlici, praesertim in Iorneo, Celebe, Butung, Zula-Mangola, Bouro, Cerania, rarius in Sundaicis, in Nova Guinea (Less, et Zip pel), in Insula Vanicoro (Forst. et Less.). — Palma 20-30-pedalis. Frondes sub-20-pedales. Hacc palraa farina in Sagu suppeditat, suminiat apud Intliae aquosae incolas utilitatis. Mouendum, bujus speciei far in am ab incolis frequentissime et lubenter usilalam, rarius exportari. (Mart.)

2. M. LAEVE Mart. Palm. 215. Caudice medioeri, immo clavo; frondibus erectiusculis; petiolis incrassatis; pinnis longe et subulato-cuspidatis; spadice primum erecto, infermi; baccis . . . Mart. Sagus laevis Rumph. Amb. 1. 76. W. Jack-Malay. Misc. 2. append. n. 3. p. 9. Sagus genuina non spinulosa, foliolis longe acuminatis Giseke l. c. Sagus iuennis Roxb\* Flor. Ind. 3. 623. M. Sagus Rollb. in Nye Samliug af

det K. Dans *Jee Videnshabers Sdskahs Skriffer* 2. 527. / .I. Sago Palm Koenig in *Annals of bot* 1. 193. t 4. — Peninsula Malaccensis, Regnum Siain, Java, Amhoina (Sumatra, Borneo et insulae interjacentes ROAI;.). — Palmi 25-50-M?dalis. Optimam praebet farinam. Hujus speciei farina, Sagu dicta, praescribitur in Europa exportatur. (Mart.)

3. M. LONGISPINUM *Marl. Palm.* 216. Caudice mediocri, graciliore; petiolorum aculeis remotis, longissimis; baccis magnitudinis et forma ovi galliacci, basi depressis. *Mart.* Sagus longispina *Rumph. Amb.* 1. 75. *Unult. in Mem. IVern. Soc.* 5. 320. (*sphalmate longissima.*) — In Amboinac Insulae utraque parte: orientali et occidentali.

4. M. MICHACANTHUM *Marl. Palm.* 216. Caudice inaequali, crasso; petiolorum aculeis brevibus, densis, crassis; baccis parvulis, subglobosis, dilute fuscis. *Marl.* Sagus micracantha *Blume ined.* — In Ceraenac Peninsula Uoeamolica. — Amboinice Lapa Luli-Uwe, teste *Rumphio* 1. c. p. 75. sub 4. no. 1.

5. M. FILAKÆ *Marl. Palm.* 216. Caudice clavo, lacvigato, annulato; frondibus erecto-petiolatis; petiolorum aculeis remotiusculis, tenuibus; pinnis longe aristatis, trinerviis, margine nervisque crebre setosis; spadice decomposito-paniculato, pendulo; julis tenuibus, pedunculatis 5 baccis parvis, ovalibus, obtusis, squalide albescentibus; nucleo anguloso, hiuc foveolato. *Mart.* Sagus filaris *Humph. Amb.* 1. 84. t. 19. *Giseke, Linn. Prael. in ord. nat.* 94. (*Jamill I. c. pro distincto genere halet, Blume [in litt] pro Sagi vera specie.*) — In magna Ceraea, in Insulis Xulla et Bouro, nec non in Celebe. — E foliis fila praeparantur ad texenda vestimenta.

6. M. ? ELATIM *Mart. Palm.* 216. t 102. (*snb Sagi elato.*) Caudice clavo; frondibus cernuis 5 petiolis crebre setosis; setis longis, spinosissimis; spadicebus lateralibus, ramosis, petiolatis; baccis globosis\*, utrinque compresso-planiusculis, minoribus; squamis margine sphaelatis, venosis; nuclei albumine aequabili, durissimo. *Mart.* Sagus sylvestris *Humph. Amb.* 1. 75- et *Blume in litt.* Sagus giiuina var. (? sylvestris fructu perforato *Giseke, JAnn. Prael. in ord. nat.* p. 94. Sagus elata *JReinwardt.* — Insulae Celebes et Ceraea. — Albumen cornu, canali porfossum, ita ut nuclei facile perforari possunt. (Rumpli.)

7. M. MICROCAHPUM et

8. M. MICROSPERMUM, utrumque in Nova Guinea a Zipp\*? Jio et Macklotio detectum nomine Sagi his ab auctoribus traduntur. Nil nisi nomina innotuerunt. Cfr. *Bull. d. sc. nat. XXIV.* p. 67. (*Mart. Palm.* 216.)

## RAPHIA 12EAUV., MART.

Sagus Gaertn., Mart, olim (excl. Metroxylo), Endl.

Florcs monoeci in eodem 6padicc distiche ramoso, spatii pluribus incoupletis vaginato, in amentis compressis distichis, quasi articulatis, bractea (cyathiforini perfoliata Mart.) et bracteola (campanulata Mart.) cupularibus cincti. Masc.: Calyx exterior campanulatus, truncatus, subdenticulatus (3-denticulatus Endl.); interior 3-sepalus. Stamina 6 vel 12; filamenta compressiuscula, basi dilatata, sublibera; antherae lineares, erectae. Ovarii rudimentum nullum. Fein.: Calyx exterior campanulatus, tridenticulatus; interior campanulato-infundibularis, senitridus. Staminum urceolus perigynus, 6-dentatus; antheris eifetis, cordatis. Ovarium 3-loculare. Stigmata 3, sessilia, subulata, tandem eonnata. Bacca squamis retrorsis imbricatis loricata, 1-sperma; carne fungoso-coriacea. Albumen ruminatum. Embryo supra fossam umbilicalem dorsalis. *Palmae in depressis maritimis, inter tropicos Asiae, Africae et Americae sparsae vel gregariae^ sylvas constituentes. Camlex crassus, mediocri altitudinis, annulatus, intus mollis et rugosus. Frondes magnae, terminatae^ robustae, pinnatae^ subcrispae; pinnis costa et margine spinulosis\ petiolorum basibus margine in fibras fissilibus. Spadices maximi^ laterales ^ inter frondium bases penduli, cernuosi-ramosi, perennantes; ramis e spat his coriaceis distichis distiche prodeuntibus. Spatia communis nulla. Flores roseo-fusci^ coriacei persistentes. Sepala interiora subtorta. Fructus strobiliformes^ nitidi^ olivaceo-fusci vel cinnamomei; carne parca, sicciuscula^ flavescens\* Semina durissima.*

1. R. TAEDIGERA Mart, Palm. 217. Caudice mediocri; baccis lineari-ellipticis, obtusis cum mucrone, 9-sulcis; squamis convexiusculis, subvirescenti-olivaceis, ad marginem inferiorem paucis et subfimbriatis fuscis; nucleo lineari-elliptico, utrinque obtuso. Mart. Sagus taedigera Mart. Palm. 54. / 45. 48. Metroxylum taedigerum Spreng. Syst. 2. 139. — In locis inundatis, densa sylva primaria consitis, secundum fluvios et canales, ad ostia fluminum Tocantins et Amazonum, in insulis Archipelagi Tagipuru, Marajó et Caviana provenit, rarius in sylvis interioribus, — Caudex 6-10-pedalis, interdum nullus. Frondes robustae, praelongae. Spadix lignosus, maximus; florifer 4-5-pedalis; fructifer sub 6-pedali», pendulus. Flores rosco-testacci.

Bacca lineari-cliplica, utrinque depressa; carne fungosa, amara, olcosa, flava. (Mart.)

2. R. VINIFERA Beauv. in Desv. Journ. bot. 2. 1809. p. bl. Beauv. Fldr. 1. 76. t. 44. f. 1 et t. 45. 46. J«wf. \*«\*»• 217. Caudice mediocri-, baccis lineari-oblongis, acutiusculis, mucronatis, 9-sulcis; squamis convexiusculis, salco latmsculo, pallide castaneis, ad marginem inferiorem subpatulum fimbriatum, late fuscis; nuculo oblongo, utrinque aut vertice acuto. Mart. \*ructus peregrinus squamosus primus Clus. Exot. 24. Palma conifera ex Guinea C. Bauh. Pin. 511. Johnsl. Dendrol. ed. 176». 1. 158. L 46-48. Piuk\*. Almag. 278. Rai. Hist. 2. 1674. Sagus Palma-Pinus Gaertn. Fruct. 1. 27. \*. 10. /. 1. ^wcA^, Xtiii. Pra^/. in ovd. nat. 93. Sagus vinifera Poiret. Enc^cl. suppl. 5. 13. y?j. I//. \*. 771. /. 1. P ^ . Synops. 2. 562. Sagus Hapli,a Pair. Encyd. 6. 393. Sagus Ruffia var. /5 ^7/J..^ .o. 4. 404. Metroxylou viniferum Spreng. Syst. 2. 139. - Guinea, locis depressis, udiusculis, Sierra Leone, Oware et Benin, ad fluviorum maritimorum ripas, ad fluvium Zaire sive Congo. — Hacc species vinum largitur, quod incolae Bourdon vocant.

3. R. RUFFIA Mart. Palm. 217. Caudice proceriore; baccis obovatis aut pyriformibus, vertice depressiusculo inucronatis, 12- (rarius 13-15-) sulcis; squamis valde convexis, proinde sulcatis, nitidissimis, obscure castaneis aut spadiceis, inargine obscuriore appresso ciliatis; nuculo lato-ovato, hinc acuto. Mart. Fructus peregrinus squamosus tertius Clus. Exot. L. - r. 3. p. 24. /. 3. C. Bauh. Pin. 510. J. Bouh. Uj\*. Ld.e. 207. p. 400.. Johnst. Dendrol. ed. 1768. 1. ^ 160. !\*!TMJ\*- nus peregrina Pink. Aim. 278. Raphia lyciosa, et polyntia Commers. mss. R. pedunculata Palis, de Beauv' m Journ. bui. 2. 87. Ej. Flore d'Oware 1. 78- t. 44. / 2. t. 46. / 2. Sagus, Koffia Jacq. Fragm. 7. t. 4. / 2. Willd. Spec. 4- 403. (excLf) Pers. Syn. 2. 562. Ruffia Bory de St. Vine. Voy. aux lies d'Afrique 1. 178. (Canna textoria Pelil-Thouars, Prod, phytol. 2.?) Sagus iarinifera Gaertn. Fruct. 2. 186. \*. 120. / 3. Poir. Encycl. 5. 394. Turp. Atlas du Diet, des scienc. nat. bot. 2. Sagus peduncuata Poiret Encycl. suppl. 5. p. 13. Ej. Ill U 771. / 2. Metroxylon Ruffia Spreng. Syst. 2. 139. — Colitur in Insulis Mascarenis. (Madagascar Willd.) - Palma altissima. 1?rondos pinnatae, 50-60-pedales. (Boiy.)

## B. FLABELLIFRONDES.

MAURITIA LINN, FIL., JUSS., MART., ESDL.

Flores polytuo-dioeci, iu spadice ilistice ranioso mini squamas amentorum tertiuin spatbellatj, con«icco cei. Spatha universalis nulla; parliales plures, iiioonipleliw. Flores masculi in amentia cyliutlriceis, sblitarii mtru bractcain

squamaeformem, cincti bracteolis (spathellulis) decussatis, exteriore naviculari, interiore subdiphylla: Calyx exterior cyathifonnis, tridenticulatus; interior 3-sepalus; sepalis lanceolatis, erectis. Stamina 6; filamenta planiuscula; antherae lineares, erectae. Ovarii rudimentum nullum. Flores liennaphroditii (potius feminei staminibus cassis) in aincntis brevioribus ovatis pauci, vaginati bracteis (spathellis) cyatliiformibus perfoliatis et singuli bractcola (spathellula) campanulata cincti: Calyx exterior campanulatus, tridentatus vcl trifidus; interior ad medium tripartitus; laciniis lanceolatis, erectis. Stamina 6; filamenta complunata, subpyramidalia; antherae ovatae, basi subbilobae, cassae. Ovarium tessellatum, 3-loculare. Stigma sessile, 3-lobum. Bacca 1-sperma, squamis retrorsis imbricatis loricata. Semen rhaps uilaterali vel semicirculari; chalaza vertically inaincliformi (vel rostrata Mart.). Albumen aequabile, duro-corneum (osseum Endl.). Embryo supra basim lateralis (dorsalis, in rhaps situs Mart.); extrmitate radiculari (peripherica Mart.) rhapsen spectans. *Palmae locis humidis depresses gregariae. Caudex elatus vcl mediocris, laevigatus, inermis vet spinis conic is horridus) intus spongioso-mollis et rubellus. Frondes flabelliformi'pinnatifidae^ margine interdum spinnlosae. Spadices saepius perennantes^ inter frondes^ e spat liar um incompletarum sinu penduli, (Us tic he ramosi, ramis amenti-JeriS) spathaceo-articulatL Flores coriaceiy rubello-fusci. Fructus strobiliformesifusci) nitidi; carne tenui,flavescente.*

1. *M. VINIFERA* Mart. *Palm.* 42. / . 38. 39. / . 1. 2. Caudice elato, stricto, inermi; frondibus flabelliformi-pinnatifidis, concoloribus 5 pctiohs scmiieretibus, canaliculatis; squamis bacca rum ovalaruin subacqualiter rliouibcis. Mart. — Gregaria in locis camjorum depressis, quac juxta fluvium S. Francisci, ab oppidulo Barra do Rio das Velhas ad Proviuciac Bahicis limitcs usque versus septciitronem late patent^ alque trans ilium fluvium per districtus Comarca dc Sahará et Paracalú dictos excurruut. — Caudex 100-150-pcdalis, rectus, strictus, inermis, iliametro 1-2-pcdali. Frondes 10-15-pedales. Petioli 8-10-pedales. Spadices pciiduli, 6-8-pedales^ iuterdum per plares annos perennantes. Bacca ovata, magnitudinc ovi gallinacci inajoris, nitide dilute castanea. Incolis Buriti vcl Bruii dicta usui inultiplici inservit. Succus tela camlicis ccllulosa contcutus acidulo-dulcis magtia copia c cacci vulneribus stillat, vinum sapore acniulaiis. (Mart.)

2. *M. FLEXUOSA* Linn. *Suppl.* 454. Willd. *Spec.* 4. 801. *Humb. Anticht.* 1. y ^ . 130. *Ilumb. ct Kunth, Nov. Gen.* 1.

249. *Mey. Esseq.* 283. *Mart. Palm.* 44. t. 40. Caudice stricto, inermi; frondibus flabelliformi-pinnatifidis, subtus concoloribus; petiolis semitercibus, canaliculatis; squamis baccarum globosarum vel obtuse ciliaticarum latioribus quam longis. *Mart. Palma radiata* foliis palmatis, Baccæ Cayennensium, Latanier Anillarum *Barr. Hist. nat. de la France aeq. p.* 90. Murichi, Moriche, Arbol do vida de los Guaraiinos *GumiUa, Orinoque* 1. 235. Palma Baccæ *Auhl. Guian. suppl.* 103. *Sagus americana Poir. Encycl.* 6. 395. Mauritia? *Sagus Roem. et Schidt. Syst.* 7. 1321. — Crescit in pratis et in sylvis uliginosis depressisque Provinciarum Maragnanicensis, Paräensis, Fluminis Nigri, raro in elevationem octingentorum pedum supra oceanum ascendit, regiones maritimas potius quam interioris terræ continentem amans. Similibus locis provenit in Guiana gallica, in Surinamo, Berbice et Essequebo in Provinciis Cumanensi et Caracasana, ad ostia Orinoci et prope montem Duida. Nec non in Peruvia locis depressis reperitur secundum Pavonium. — Caudex crassior, quam in precedenti. Frondes precedentis, sed robustiores et pinnis magnis crispis frequentioribusque insignes. Spadices 6-10-pedales. Bacca ovato-subglobosa, vertice depressa. — Succum saccharatum ex ejus truncis caesis elicium bibunt indi; amyllum e caudice molli præcipitatum, farinæ instar, in usum culinarem adhibent. Indos Guaraiinos ad fluvium Orinocum per humidos menses in hanc arborum sylvis, Morichales dictis, suspensis retibus planities inundatas inhabitare auctor est perill. Humboldtius.

3. M. AKMATA *MarU Palm.* 45. U 41-43. Caudice flexuoso, spinoso 5 frondibus flabelliformi-pinnatifidis; pinnis linearibus, subtus glaucescentibus; petiolis tercibus; spadicebus glabris; fructibus ovatis; squamis latioribus quam longis. *Mart.* — Socialis in depressis humidis, ad rivulos, in campis, qui a flumine S. Francisci ad fines Provinciarum Goyazanac et Pernambuco extenduntur. — Caudices plerumque plures (6-20 et ultra) consociati, recti vel flexuosi, raro circum deilexo, 20-30-pedales, spinis crassis conicis subrectis muniti. Frondes 4-6-pedales. Petioli subbipedales. Spadices bipedales et longiores, penduli. Bacca ovata, acuta, magnitudine ovi columbini, pallide fusca, nilida.

4. M. ACULEATA *Ihimb. Ansicht.* 131. *Numb, et Kunth Nov. Gen.* 1. 249. *Mart. Palm.* 47. t. 39. f. 3. 4 et t. 44. Caudice spinoso; frondibus flabelliformi-pinnatifidis; pinnis lanceolato-linearibus, cilato-spinulosis, subtus dense pruinoso-glaucis; fructibus ovato-ellipticis; squamis rhombeis, latioribus quam longis, planiusculis. *Mart.* — In udis depressis, sylvaticis, ad margines fluminum per totas fere Provincias Iaracensem et a Rio Negro dictam, nec non in parte septentrionali Provinciae Maragnanicensis; in ripa fluminis Atabapi, obsenavii ill. do Humboldt. — Caudex 20-30-pedalis, rectus, spinis crassis

conicis rectis armatis. Frondes 6-8-pedales. Spadices primarii erecto-patentes, dein penduli, 3-4-pedales. Bacca magnitudine glandis, ovato-globosa, acuta; tessellis cervinis, intra marginem subciliatum albidum linea fusca notatis. Differt a praecedente: caudice crassiore, altiore totoque habitu robustiore, firmiore, omnibus reliquis partibus majoribus, cact. (Mart.)

## LEPIDOCARYUM MART., ENDL.

Flores polygamo-diocci in spadice distiche ramoso, inter squamas amentorum compressorum spathellati, distichi, coriaco-membranacci. Spatha universalis nulla; partiales plures, incompletae. Flores masculi in amentis compressis inter bracteam (spathellam) cyathifoliam (perfoliatam) gemini, altero bracteola (spathella) cyathifoliam cincto: Calyx exterior campanulatus j subtrigonus, ore truncato, orbiter 3-denticulato; interior 3-sepalus; sepalis lanceolatis, acutis, erectis. Stamina 6, inclusa; filamenta crassiuscula; antherae suboblongae, dorso adnatae. Ovarii rudimentum nullum. Flores hermafroditici (rectius feminini cum staminibus rudimentariis) in amentis brevioribus, singuli vaginati bracteis (spathellis) cyathiformibus perfoliatis cinctique bracteola (spathellula) campanulata: Calyx exterior campanulatus, subtrigonus, ore truncato, orbiter 3-dentato 3 interior basi campanulatus, 3-partitus; laciniis lanceolatis, acutis, erectis. Stamina 6; filamenta compresso-plana; antherae parvae, ovato-bilobae (oblongae Endl.), dorso adnatae. Ovarium tessellatum, triloculare; loculis 2 rudimentariis. Stigmata 3, sessilia, linearia, erecta, basi connata. Bacca 1-sperma, squamis retrorsis imbricatis loricata. Semen rhaphe semicirculari. Albumen aequabile, corneum. Embryo lateralis (supra basim dorsalis, in fine rhapheos situs Mart.) 5 extremitate radiculari (peripherica Mart.) a rhaphe aversa. *Palmae hinc, in uliginosis degentes. Caudex tenuis^ strictus vel flexuosus^ tutus durus\* culus rubellus) petiolorum basibus persistentibus vaginantibus vestitus) orbiter annulatus. Frondes fiabelliformes^ irregulariter Jussae (pinnis tandem Jussae Mart.)} margine spinulosae. Spadices inter frondes patentes^ graciles, articulato-vaginati. Flores roseo-rubelli. Fructus rubrofusci) parce car no si.*

1. L. GRACILE Mart. Palm. 50. l. 45. 46. Frondibus flabelliformi-fissis, bipartitis; pinnis linearilanceolatis; spadicebus tomentosis; spathis laxiusculis, lanceolatis; baccis obovatis;

squamis convexiusculis. *Mart.* — In sylvis uliginosis, juxta fluvium Japurá. (Provincia Rio Negro.) — Caudex 10-12-pedalis, rectus, inermis, superne plerumque peliolorum amplexicaulium basibus persistentibus arete convolutus atque quasi tunicatus. Petioli 2-3-pedales. Lamina frondium 3-4 spithamas longa. Bacca obovata, vix magnitudine ovi columbae, cervinofusca, nitida. (*Mart.*)

2. L. TENUE *Mart. Palm. 51. t. 47.* Frondibus flabelliformi-fissis, bipartitis; pinnis lanceolatis; spadicibus glabriusculis; spatibus adpressis, lineari-lanceolatis, basi nigro-annulatis; baccis ellipticis; squamis planiusculis. *Mart.* — In sylvis ad Canumá, Provinciae Rio Negro vicinis. — Caudex praecedentis, sed nonnihil tenuior, 6-8-pedalis, rarius altior. Frondes 5-6-pedales. Spadices 2-3-pedales. Bacca oblongo-cylindrica, magnitudine nucis avellanae majoris; squamis miniato-fuscis, in margine inferiore dilutioribus, in apice ipso nigro-fuscis. (*Mart.*)

III. BORASSINAE MART., ENDL. Ovarium tri-, rarius bi- vel quadriloculare; ovula solitaria, adscendentia vel resupinata. Drupa (indivisa vel lobata) tri-, rarius mono-, di-, rarissime tetrajyrena, interdum bacca inosperina. Stamina liypogyna. *Frondes aut palmato-flabelliformes^ pinnis induplicatis) aut pinnatae vel pinnato-jindendae^ pinnis reduplicatis. Flores plerumque dioeci^ masculi textura quasi glumacea^ spadicis foveolis e squamarum coalitione ortis immersi) sub aut he si emergentes,, quasi amentacci. Spat/tae coriaceae vel sublignescentes, aut incompletae^ spadices articulato-vaginantes, aut rarius completae eosque omnino cooperientes.*

### A. FLABELLIFRONDES.

BORASSUS LINN., MART., ENDL.

Lonfarus Rumph.

Flores dioeci in spadice spathis pluribus incompletis vaginato. Muse.: Amenta cylindrica e coalitione squamarum dense imbricarum; flores bracteati, biscriatim in foveis aggregati, sensim emergentes. Calyx exterior 3-fidus; interior 3-partitus. Stamina 6; filamenta a ima basi connata (libera Endl.); anthrae sagittatae. Fein.: Amenta pauciora, minus dense squamata; flores intra amenti squamas solitarii, bracteis binis, quaternis aut pluribus primum omnino obvoluti: Calyx exterior 3-, interior 6-sepalus (6-9-sepalis Endl.) 5 sepalis sibi arete imbricato-convolutis. Stamina abortiva sex



(6-9 Encll.), filamentis basi coalitis, antbcris effctis. Ovarium 3-, rarius 2-4-loculare. Stigmata tot quot loculi, sessilia. Drupa 3-, raro 2-4-pyrca; sarcocarpio carnosu, fibroso; pyrenis obcordatis, compressis, lignosis et fibrosis, apicc poro pertusis (Endl.). Albumen aequabile, cartilagineum, demum cavum. Embryo verticalis. \*) *Caudex elatus, annilato-cicatrisatus^ intus durus et nigricans. Frondes omnes terminates, palmato-jlabelliformes; laciniis tandem apice bifidis; petiolls splnoso-serratis. Spadices inter frondes emergentes; mas cull ramosi; feminei minus divisi aut sub'' simpllices {Endl.}. Spathae plures, transverse oblique apertae^ coriaceae. Amenta mascula dense sr/uamosa\* Flores masculi parvi^ rubello-flavescentes. Drupa magna, luteo-fusca.*

1. B. FLABELLIFORMIS Linn. Mus. Cliff. 13. Ej\ 17. Zeyl. 395. Gise7t-e, Linn. PraeU in ord. natur. 85. {excl. Sloan.) Iteichard. Syst. plant. 633. IVilld. Spec. 4. 800. Roxb. Corom. 1. 50. /. 71. 72. Ej. Flor. hid. 3. 790. Craw/. Hist. Ind. Arch. 1. 443- Ruler, Erdk. v. Jsien 4. 854. Decaisne, Timor. 34. Mart. Palm. 219. /. 108. 121. 162. B. flabellifer Linn. Spec. 1657. Carimpana Rheed. Mai. I. t. 9. (/em.) Amp an a Rheed. Mai. I. t. 10. (mas.) Lontarus domestica Rumph. Amb. 1. 45. t. 10. Hamilt. in Mem. Wem. Soc. 5. 314. Gaertn. Fruci. 1. 21. /. 8. — Per magnam partem Indiac orientalis, praesertim locis terrae contiiicniis calidis, siccloribus, quavis soli conditione contenta. Ita in Guzerate, Coromandelia, Golconda, Orissa, Bcngaia, Birma, Ava. Ad 25° lat. bor. usque versus septentrionem videar procedere. In Malabaria et cditionibus terrae contiiicniis regionibus cult lira magis niagisque propagatur. Cum Cocoe nuclfera iisdem locis aegrius crescere, jam Rum phi us auclior est, ita in Ceylonae et iotius Indostaniae parie occidentali Cococn abundare, ibidemque Borassum rarius, e contra in Coromandelia et Ceylonae regione orientalis frequentissime et lacte crescere. Nec ab Indiac aquosae terris continentibus insulisque, praecipue majoribus abhorret, licet minus abundanter ibidem proveniat. In Java ad vias publicas plantatur et per Insulas Sayor, Sundaicas et Moluccas, licet rarius, sparsa conspicitur. — Caudex 30-50-100-pcdalis. Frondes in comain amplam subglobosam conspirantes, 8-10-pcdales. Drupae primum tiiirbinato-tri^onae, uiaturae depresso-globosae, umbonatae, magnitudine capilis infantis, juniores virides, maturaе obscure fuscae, longitudinaliter sulcatae; caro primum succosa, mox magis

°) Embryo intra lobulum pyrenae verticalem medium^ (Mart.)

mjnusve exarscens, saporis dulcis, odoris submucidi. Pyrenae cornco-ligncae. — Arbor suinmac utilitatis. Succum saccharinum et saccharum, inde praeparatum, quam Arengae siccius et pallidius, suppeditat ex resectis spadibus praesertim masculis. Nuclei scimaturi adhucdum molles, tamquam gratum refrigerans, sorbentur. Sarcocarpium tam crudum quam super ignem assatum comeditur. E succo autem fructus expresso, cum aqua cocto, despumato et inspissato fit pasta Punata, quam in panes quadratos conscissam, in usum pro hieme asservunt incolae Indiae aquosae. Lignum trunci periphericum nigricans, durum et quasi corneum asseres suppeditat variorumque instrumentorum uiteriem. (Mart.)

2. ? B. AETHIOPUM Mart. Palm. 221, Rondier vel Lata-nier *Adanson's Reise nach Senegal, eJ. germ. Martin, p. 109.* B. flabelliformis *Thonning in Jioniem. de indole plant, Guineens. 11. Schumacher in K. Danske Vidensk. nulurv. og math. Afhandl. IV. 1829. excl. syn. (Lour. Cochinch. 758?\*)* — In Africae occidentalis oris maritimis, in mediterraneas regiones vicosimiliev hand ita longe procurrens (a Promontorio Viridi ad Regnum Benin usque); in Goreae colonia; ad Gambiae fluvium, in Regno Fida, inter Rio Volia et Benin. — Caudex praealtus, cylindricus, supra mediis incrassatus, cicatrisatus; junior persistentibus basibus frondium armatus. Frons flabelliformis, ovato-subrotunda, ad medium multiida, subpinnato-palmata, laciniis Janccolato-ensiformibus, replicatis, conduplicatis, 5-12-pedalis. Potiolus longitudine laminae, spinoso-dentatus. Vaginae recte stipulaceae e filis tenacissimis contextum. Spadix masculus simpliciter ramosus, spaihis instriictis, 3-4-pedalis; ramis alternis, apice amentis binis ternisve sessilibus. Amentum cylindricum, vix pedale. Spadix femineus simplex, 4-8-pedalis, amentaceus, nutans; flores flavo-virescentes. Drupae solitariae, sessiles, magnitudine et odore melonis, subrotundo-ovatae, obtusae, aurantiae, sapore dulcescente, edules. Noces 3, subrotundo-ovatae, compressae, fibroso-lignosae, praedurae. Masc.: Calyx exterior tubulosus, trigonus, trifidus; interior tubulosus, limbo 3-partito-rotatus. Stamina 6. Fern.: Calyx 6-sepalus, imbricatus. Stamina rudimentaria inferne connata. (Thoun.) — E frondibus flabella, pilei, storeae nectuntur. Stolones juniores cocti, fructus tam cniidi quam assati eduntur. Albumen seminum gelatinosum pariter ac Cocos nunciferae sorbetur, ab aethiopibus pro aphrodisiaco habitum. (Marl.)

---

\*) Borassum flabelliformem *Lour. Coch. 758.*, in Africae orientali ora ad Mosambique observatam nulli alii absque dubio adjudicari ausit ill. de Murtilus.

## Species thuiæ.

3. ? B. ? IHUR *Giseke, Linn. Prael. in ord. nat. 87. Mart, Palm. 222.* Drupis oviformibus, « quarum cortex in tessellas est directus. Lontarus sylvestris a It era, Ihur dicta *Rumph. Amh. 1. 56. t. 12. (incerti generis Ilamilt. in Mem. iVern. Soc. 5. 315.)* Pholidocarpi \*) species *Blume in Roem. et Schidt. Syst. 7. 1308. in nota.* — In Insulis Buro, Bonoa, Timora et, licet rarius, in Amboiia.

4. B. TUNICATA *Lour. Cock. 760.* Frondibus paimatis, plicatis, inermibus; druparum cortice multiplier. *Lour.* — In India, ad oras Regnorum Decan et Guzeratc. — Pal ma altissima; caudice recto, aequali, crasso. Frondes magnæ, palmatae; laciniis subulatis, plicatis; stipitibus inermibus. Drupa subrotunda, magna, trisperma; cortice crasso succoso, laevi, fusco-purpureo, multiplici; squamis 8-10 interiores circumdantibus, facile separabilibus. Nuccs 3, ovatae; putamine osseo; medulla alba, esculenta, Coci nuciferae simili. (*Lour.*) Marti us pro ipsa Borasso flabelliformi indica habet, collatis enim omnibus characteribus, a Lourciro Borasso suae tunieatae adscriptis nullum invenit a B. flabelliformi adborrentem, praeter pctiolos inermes.

5. B. CAUDATA *Lour. Cochinch. 760.* Frondibus pinnatis, inermibus; foliolis cuneiformibus, praemorsis. *Lour.* — In sylvis Cochinchinae (*Lour.*) et in oris Siamensibus (*Finlajson. \*\**). Pal ma tenuis; caudice recto, 8-pedali, 8 lineas crasso, circuitu liodosi approximatis. Frondes impari-pinnatae; pinnis cuneiformibus, subplicatis, denticulato-præmorsis, caudatis, apice dilatatis, mine rotundatis, nunc oblique \* truncatis, interdum lanccolatis, multilobis; stipitibus inermibus. Spadix simplex, longus, erectus, lateralis. Flores dioeci; masculi: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis interioribus ovatis, incurvis. Stamina 15-30; filamenta brevia; antherae oblongae. Flores feminei: Calyx exterior 6-sepalus; sepalis obtusis, imbricatis; interior maris. Stigma sessile, magnum, 3-gonum. Drupa subrotunda semipollicaris, 3-sperma; nuculis ovatis. (*Lour.*) Pinanga saxatilis; oryzaefortis *Rumph. nostrae* satis conformis est caule et frondibus. (*Lour.*) — Ant Oraniae species nova trisperma, aut novi generis typus. (*Mart. Palm. 222.*)

LO-

\*) Borasso et Lataniae affine, fructibus tessellatis nuccs 3-4 duras foventibus insignis genus, cui praeter Loutarum sylvestrem alteram *Rumph. verisimiliter* Borassus tunicata *Lour.* adnumerandii. (*Blume I.e.*)

00) Mission to Siam p. 11.

## LODOICEA LABILL., MART., ESDL.

Flores dioeci in spadice spathis nonnullis incompletis vaginato. Masc.: Amenta cylindrica, e coalitione squamarum arete imbricarum; floribus bracteatis, bi seriatim et distiche in foveis amenti aggregatis (pluribus),<sup>1</sup> sensim emergentibus. Calyx uterque profunde 3-partitus vel 3-sepalus. Stamina 24-36; fi I amenta basi coalita; antherae lineares, truncatae, utrinque subbilobae (obtusae EndL). Rudimentum pistilli nullum. Fern, intra amenti squamas perfoliatis subsolitarii: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis convoluto-imbricatis. Stamina rudimenta nulla. Ovarium 3-, rarius 2-4-loculare. Stigmata tot quot loculi, sessilia, pyramidato-conniventia. Drupa ingens, fibrosa, plerumque 1-, rarius 2-3-, rarissime 4-pyrena; sarcocarpio crasso, fibroso; pyrena ossea, fibris sarcocarpii adhaerentibus capillata, didymo-biloba vel pyrenarum coalitione et lorum abortu triloba. Albumen aequabile, cartilagineum. Embryo in conjugatione lorum basilaris. *Caudex crassus, procerus, amulatus; ligno nigricante. Frondes terminatae amplae palmato-flabelliformes; laciniis bijidis\** Spadices inter frondes emergentes, *maximi, fisci perennantes. Flores masculi subfiavido»rubelli. Drupa olivaceo-viridis; melle nigra.*

1. L. SECHEIXARUM Labill. in *Annal du Mus. d'hist. nat. de Paris* 9. 140. t. 13- Spreng. *Syst.* 2. 622. Hook. *Bot. Mag.* 1. 2734-2738. Mart. *Palm.* 233. t. 109. 122 et U X. Coccus Maldiva Garc. *Ah II or to Arom. L. L c.* 26. ed. 1579. p. 106. Dalech. *Hist* 2. app. 9. Clus. *ExoU* 190. Coccus maldivicus s. Calappa Laut *Rumph, Ami.* 6. 210. t. 81. Pahna maldivensis *J. B. OudroL ed,* 1768. I. 153. II. Coco de mer *Sonnet at, Voy. à la Nouv. Guin.* 1. 3-10. t. 3-7. Cocos maldivica Gmel. *Syst. nat.* 2. 569. Willd. *Spec.* 4. 402. Borassus Sonnerati *Gisek* Linn. *Prael. in ord. nat.* 86. L. Callipyge *Commers. Juss.* L. maldivica *Pers. Syn.* 2. 630. — In Archipelago Sechellarum vel Mahé, et quidem in duabus solummodo parvis insulis quae Curiosa aut Praslin et Rotunda appellantur, spontanea provenit. — Caudex 30-50-, rarius 100-pedalis. Fructus in oceanum delapsi, iure regulari fluctuum motu versus oricnem ?itanti, ad Insulas Maldivas deferentur, sed vix, nisi humana industria fota, germinant.

## LATANIA COMMERS\*, LAM., MART., EVDL-

Cleophora Gaertn.

Flores dioeci in spadice spatibus incompletis vaginato. Masc.: Amenta cylindrica, e coalitione squamarum imbricarum

(flore femineo solitario [bibracteato Mart, olim] masculos concomitante). Spathae duae vel plures, membranaceae, basilares; irrimata incompleta. Flores in faucibus (bilabiatis Enll.) rhacheos, tandem emergentes; masculi nonnulli altei-natum distichi; feminei solitarii. Calyx uterque trisepalus\*). Masc: Stamina 6-5 filamenta distincta 5 antherae lineares. Rudimentum pistilli. Fern.: Stamina 6, ananthera. Ovarium triloculare. Stigmata 3, sessilia. Bacca\*\*) sphaerica, succulenta, monosperma (Roxb.), stigmatibus excentricis (subbasilaribus) 5 sarcocarpio e fibris lignosis ramosis; endocarpio papyraceo. Nucleus sulcatus. Albumen solidum\*\*\*). Embryo subbasilaris (Mart. \*\*\*\*). *Caudex tenuis, arundinaceus, annulatus. Frondes terminatae, pinnatae | pinnis reduplicatis. Spatha interior longitudinaliter aperiunda. Spadix infra frondes erumpens, ramosus, color atrox. Flores parvulae compage subglumacea, rubrae. Baccae purpurescentes, parvulae.*

1. B. COXDAPANIVA *Berry in Roxb. Flor. Ind. 3. 621. Mart. Valn. 165. 229. t. 139.* — In montibus prope Travancore Indiae orientalis. — Palma elegans^ ^racilis, sub20-pedalia. Foliola pinnata, «1 in Cocconiferis. Spatha universalis univalvis. Spadices nati, alii masculi aut masculo-hennaphroditi (?), alii feminei. (Roxb.)

#### GEOIVOMA WILLD., MART., EXDL.

Flores monochae in eodem vel in distinctis spadiciis, rarius dioeci, in alveolis rhacheos inneris, feminei singulatiim, masculi, per binos vel ternos. Spatha duplex (rarissime triplex); exterior truncata, incompleta, concava; interior compressa vel fusiformis. Masc.: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis exterioribus carinato - concavis; interioribus planis. Stamina 6; filamenta inferne in cylindrum conuata, apice herbata; antherae loculis divaricatis. Ovarii rudimentum. Fem. Calyx exterior 3-sepalus; interior trifidus. Urceolus staminicus cylindraceus, 6-dentatus, ovarium ambiens, antheris destitutus. Ovarium 3-loculare. Stylus basilaris. Stigmata

?) Calyx exterior tridentatus, fide Roxb.

") Drupa monosperma in *Kepleria*, secundum Eudl.

0M) Albumen aequale in *Kepleria*, teste Eudl.

000) Embryo basilaris ex Roxb.

3, subulata, revoluta. Bacca 1-sperma\*). Albumen aequabile, cornucum. Embryo sublateralis vel basilaris. *Palmae sylvas primaevae incolentes. Caudex arundinaceus, gracilis, strigosus, annulatus, laevigatus, rarius nullus. Frondes primum simpliciter, mox in pinnae irregulares integerrimas planiusculas, vix reduplicatas Jussae (pinnatifissae), petiolum vaginantes) partim caudici lateraliter insidentes vel omnes terminales\* Spadicibus inter frondes emergentibus, spicati saepiusve paniculati. Spathae ut plurimum jam ante anthesin oblitteratae (Jibroso-secedentes). Flores primum in rhacheis alveolis latentes sub anthesi enter si straminei vel purpurascens. Baccae ovatae vel subglobosae coloris obscuri nitidae parce carnosae insipidae.*

1. *G. MULTIFLORA* Mart. *Palm.* 7. t. 4-6. Frondibus terminalibus, pinnatifissis; spadicibus paniculatis, pubescensibus; iloribus 3-5-fariam laxiuscule imbricatis 5 calycibus masculis 4-11am corollae brevioribus; urceoli fetuini denibus stellato-emersis; baccis globosis. Mart. — Provinciae Maragnaniensis, Paraënsis et a Kio Negro dicta. — Caudex 6-8-pedalis. Frondes 3-5-pedales. Spadicibus pedales ei majores. Baccae in ramis lunc incrassatis carnosae ei purpuris globosae, atropurpureae vel albae, parce carnosae, glabrae; juveniores tenuissime pubescentes. (Mart.)

2. *G. MAXIMA*. Monoeca; foliis pinnatis; foliolis nuncrosis, lanceolatis; spadice cernuo, ramis ramosis composito. *Poit.* Gynestum maximum *Poit. in Mem. du Mus. d'hist. nat. de Paris* 9. 388. f. 1. — Guiana gallica. — Palua 10-12-pedalis. Caudex diametro 15-16 lineas lato, cretus, nudus albidus, nodosus. Frondes ternales, 4-pedales, pinnatae; pinnae 20-30, lanceolatis, acutis, 8-10-pollicaribus. Spadicibus infra folia crumpeutes, plerumque alterni masculi et foeminei, pedales, graciles; ramis ramosis, subtortuosis. Spatha parva, rigida, primum dorso concava, deinde externe aperta. Flores albi. Fructus subglobosi, nigro-violacei, magnitudine pisi. (Poit.) Praecedentii habitu parum affinis; Sprengel (Syst. 2. 19.) ad *G. acutillorae* traxit.

3. *G. INTERRUPTA* Mart. *Palm.* 8. t. 7. Frondibus terminalibus, pinnatifissis; pinnae falcato-acuminatis; spadicibus paniculato-multifidis; iloribus 4-5-fariam imbricatis; baccis ellipticis. Mart. *Martinezia interrupta Ruiz, et Pav. Syst.* 1. 296. — In nemoribus Peruviae, inter Pozuzo et Cuchero. — Caudex

\*) Nucleus homioideus, tectis testa laevigata, fusca, in circumferentia rhachidis umbiliculi circumscripti, c basi orta indeque per omnes fere peripheriam producta, juxta basin chalazae mamillari terminata. (Matt.)

floribus densissimis; calycibus masculis corollas subaequantibus, barbatis; baccis ovatis, acutiusculis. *Mart.* — In sylvis udis, ad fluvios Japurá et Messai, in finitimis Peruviae. — Caudex 4-6-pedalis, rectus, gracilis. Frondes 2 circiter spithamas longae, 5-6 pollices latae. Petioli 3-6-pollicares. Spadices ad summum spithamam longi, erecti vel erecto-patentes, simplices, densissime floriferi; pedunculo pollicari. Flores in eodem spadice masculi et feminei; masculis nimirum binis ad feminei solitarii latera positis. Baccae ovatae, obtusae, *Ares* lineas longae, tenuiter carnosae. (*Mart.*) Differt a reliquis omnibus: spicis densissimis, androgynis. (*Mart.*)

14. *G. STRICTA*. Dioeca; foliis oblongis, apice furcatis; spadice simplici, spicato, erecto. *Poit.* *Gynestium strictum* *Foil\** in *Mem. de Mus. d'hist. nat. de Paris* 9. 391. t. L — Guiana gallica. — Palmula 2-3-pedalis; caudice vix crassitie pennae anscinae. Frondes simplices, cuneiformes, apice furcatae. Spadices simplices, spicati, erecti, rigidi, in axillis frondi inferiorum, post fructuum delapsum longe persistentes. Fructus magnitudine pisi minoris, apice leviter umbilicali, stylo persistente basilari stipati. (*Poit.*) *G. pyenostachyae* et *arundinaceae* similis; *Sprengel* (*Syst.* 2. 19.) infauste cum illa compingit.

15. *G. ABUNDINACEA* *Mart. Palm.* 17. \*. *IS.* Caudice arundinaceo; frondibus lateralibus terminalibusque, ovatis, bifurcis, tandem pinnatifidis; spadicebus subsimplicibus; floribus remote verticillatis; calycibus masculis corollas subaequantibus; baccis ovato-globosis. *Mart.* — In sylvis ad fluvios Amazonum, Nigrum, Japurá etc. aliosque in interioribus Americae. — Caudex plerumque laxae socialis, erectus, 4-6-pedalis, crassitie pennae eyenae, fragilis. Frondes 1<sup>^</sup>-2-pedales. Spadices masculi et feminei in eodem vel quoque in diversis individuis, circiter spithamam longi, simplices vel rarissime in ramos novullos divisi, erecti; fructiferi nutantes, virides vel purpurascens-virides, Baccae in spadicebus intumidis ovatae. \*

16. *G. ACAULIS* *Mart. Palm.* 18. /. 4 et 19. 'Acaulis', frondibus pinnatifidis; pinnis laevigatis; spadicebus radicalibus, simplicibus, cylindricis; calycibus masculis quam corollae duplo brevioribus. *Mart.* — In sylvis primaevis, ad fluvia Japurá et Apapuris. — Frondes 8-12 vel plures, arete congestae, 3-4-pedales. Spadices masculi et feminei in eodem vel in diversis (?) individuis. Pedunculi subbipedales. Femina Martio ignota.

17. *G. MACROSTACHYS* *Mart. Palm.* 19. t. 20. Acaulis 5 frondibus lanceolatis, basi cuneatis<sup>^</sup> apice bifidis; spadicebus radicalibus, simplicibus, cylindricis, corollis masculis calyces excedentibus; baccis ovatis. *Mart.* — In sylvis densis, ad cataractas fluvii Japurá. — Frondes 8-15, radicales, versus terrain arcuato-deflexae, 4-6-pedales; petiolis 1<sup>^</sup>-2-pedalibus. Spadices masculi et feminei in eodem vel in diversis ? individuis, in Iriuin quatuorve pedum altitudinem erecti. Flores in spicam rectam

cylindricam fere spithamcam dense congest!; masculi in quavis fovea bini ternive, feminei solitarii, rarius bini. Baccae ellipticae, glabrae, nitidae, atro-purpurcae, 3-4 lineas longae; carne pauca. (Mart.)

18. G. POITEAUANA. Acaulis; foliis apice furcatis, simplicibus partisque; spadice simplici, spicato, erecto. *Poit. Gynestum acaule Poit. in Mem. du Mus. d'hist. nat. de Paris* 9. 391. t. 5. — Guiana gallica. — Acaulis. Frondes in aliis indivuis simplices, apice furcatae, in aliis divisae in foliola 4-6 oblonga, lanccolata, acuminata. Spadix radicalis, simplicissimus, 2-3-pedalis, inferne nudus, superne fructifer. Fructus spicati, naves, magnitudine fructus Pruni spinosae, violaceo-nigri, nitidissimi. (Poit.) G. acauli et macrostachyae parum similis; Sprengel (Syst. 2. 18.) cum illa conjunxit.

19. G. POHLIANA *Mart. Palm.* 142. f. 6. A. Frondibus terminalibus?, inaequaliter pinnatifissis; pinnis lato-lanccolatis, subfalcatis; spadicibus paniculatis; ramis obtusis; floribus 4-5-aria in imbricatis; calycibus masculis corollis paulo majoribus; baccis ovatis. *Mart.* — In sylvis Provinciae Rio Janeiro. — Frondes 5-7-pedales. Spadix masculus magnus, subbipedalis, valde ramosus; femineus fere masculum aequans, sed ramis paucioribus brevioribus, tenuioribus diversus. Flores fusciscentes. Baccae immaturae ovatae, acutiusculae. (Mart.)

20. G. SCIOTTIANA *Mart. Palm.* 143. t. 11. A. Frondibus terminalibus, regulariter pinnatifissis; pinnis linearibus, approximatis; spadicibus paniculatis; ramis elongatis, torulosis; floribus femineis solitariis, subdecussatis; baccis ovatis. *Mart.* — In sylvis primaevis Provinciae Rio Janeiro. — Caudex 4-0-pedalis. Frondes 5-7-pedales. Spadices subbipedales. Flores dioeci?; masculi adhuc ignoti. Baccae immaturae ovalae, obtusae, nigricantes. G. laxiflorae maxime affinis, quae tamen abunde differt habitu omnium partium teuciore, minor, frondibus cuneatis, irregulariter lissis, spadicibus simplicioribus aliis quod notate. (Mart.)

21. G. BACULIFERA. Dioeca; foliis cuneato-furcatis, raro partitis; spadice cernuo, ramis simplicibus composito. *Poit. Gynestum baculiferum Poit. in Mem. du Mus. d'hist. de Paris* 9. 389. t. 2. — Guiana gallica. — Pahnula 5-6-pedalis. Caudex diametro 12-15 lineas lato. Frondes simplices, cuneato-furcatae, interdum in 4-6 divisae lobos, planae, nervosae, una cum petiolo basi vaginato et filamentoso 3-pedales. Spadices infra frondes erumpentes, masculi et feminei in distinctis plantis, circiter tres, simpliciter ramosi; ramis 3-7, simplicibus. Fructus duplo fere majores quam in G. maxima, nigro-violacei, <sup>cone</sup> elliptici. (Poit.) A Sprengelio (Syst. 2. 18.) infauste cum u. arundinacea confusa.

oo •\*!><<•\*  
% 22. G. ELEGANS *Mart. Palm.* 144. f. 1. A. Caudice le-  
nui; frondibus terminalibus, inaequaliter pinnatifissis, punw



lato-lanceolatis, falcatis; spadibus simplicibus; floribus i-5-farriam imbricatis; calycibus masculis quin corollae triplo brevioribus; baccis globosis. *Mart.* — In sylvis Provinciae Rio Janeiro. — Caudex 4-6-pedalis. Frondes 3-5 spatulas longae. Spadix inaequalis et femininus in eadem? planta, simplicissimus, bipedalis et longior; pedunculo ultra pedem longo. Flores masculini airopurpurco-fusci; feminei testacei. Fructus magnitudine seminis eae si majoris, nigro-virentes \$ carne parca, grumosa. (*Mart.*)

MANICARIA GAERTN. *J. MART., EXDL.*

*Pilophora* Jacq.

Flores monocli in eodem spadice, alveolis densis immergi, bracteati; inflorescentiarum feminei. Spadix simplex, fusiformis^ reticulato-fibrosa, dilatabilis, sub grossificatione irregulariter rupta. Masc.: Calyx uterque 3-sepalus^ scilicet in exterioribus pergamenis, scariosis, ovato-suborbicularibus, imbricatis^ interioribus coriaceis, oblongis. Stamina 24-30 filamenta filiformia; antherae lineares, subsessile, erectae. Fem.: Calyx uterque 3-sepalus^ sepalis exterioribus pergamenis, scariosis, ovatis, imbricatis; interioribus coriaceis, oblongo-lanceolatis; Stamina rudimentaria circiter 12. Ovarium turbinatum, 3-gonum, sulcatum vel angulatum, 3-loculare. Stigmata 3, sessilia, ovato-triangularia, primo erecta, demum patentia. Drupa 3-9, rarius abortu 1-2-cocca^ corlice suberoso, angulato-echinato; putaminibus crustaceis, fibris reticulatis involutis, basi oblique foratis (foramine pertusis). Albumen corneum, aequabile, centro cavum. Embryo basilis. *Palma in sylvis inundatis limosis sive muricatis proveniens. Caudex grossus, mediocris altitudinis^ inermis^ intus spongioso-mollis. Frondes omnes terminales, Jirmae, integre^ oblongae, maximae^ robustae sive simae. Spadix in ramos plurimos simplices dense floriferos divisus^ inter frondes persistentes erumpens^ nutans vel pendulus, fuscus-tomentosus. Flores roseo-ochroleuci, masculini. Fructus magni, sub-acrosii, testacei.*

1. *M. SACCIFFERA* Gaertn. *Frucl.* 2. 468. t. 176. *Willd. Spec.* 4. 493. *Mart. Palm.* 139. 230. t. 198. 199. Frondibus amplissimis, integris, oblongis, serratis; calycibus lacris. *Mart. Pilophora testicularis* Jacq. *Fragm.* 32. t. 35. /. *B. G. et L.* 36. *Willd. in Act. Berol.* 1815. p. 1. *Palma saccifera* Clus. *Exol. lib.* 1. c. 2. c. *ic. spathae. Palma-pius maritima, barbadensis*

et jamaicensis *Pink. Aim. 278. l. 327. f. 3. (fide Marl.)* — In sylvis aqua dulci vel subsalsa inundatis, ad ripas fluminum Aïnazonum, Tocantins, A card aliorumque, in canali Tagipurú, <sup>m.</sup> insulis depressis Marajó, Caviana reliquisque omnibus per ostia maritima fluminum Paraënsium sparsis; in interioribus ierrae continénts non reperta. In Guiana belgica et Curasao. (Gaertn.) — Gaudcx 20-25-pedalis, diametro subpedali. Fron-des 15-20-pedales; pctioli inermes, pilis brevissimis fuscis ob-siti. Spadiccs 3-4-pedales, floriferi erecti vel paientes, odorem ^ravissimum narcoticum spargentes; fructiferi nutantes. Spatbac 3-4-pedales, fusiformes et compresso-cylindricae, utrinque at-tenuataCj mucrone subpollicari compresso-ancipite icrminalac, *con-*ilatac ex opcre fibroso, oblique et cruciatim rciiculato, ferrngi-»eo. Drupa 3-, rarius 1-2-cocca, corticata; cortiec exsucco, crasso, angulato-cchinato^ echuis obtusis, sub pentagon is, testa-ceo. Indi spatham saepc, parte ima rccisa, pro capitis veJamine, tanquam galeram, adbibent. (Scba^ Tbes. 1. 8. t. 3.)

IV. CORTPHINAE KTH.<sub>5</sub> MART., ENDL. Ovaria tria, distincta, rarius in unum connata, rarissime simplex; ovula Kolutaria, erecta, lateralia vel rcsupinata. Fructus baccatus, raro tenuiter dri^paceus, triplex, saepius abortu duplex vel simplex. Stamina liypogyna vel perigyna, sex, rarius plura (ff-^J. *Caudex inermis. Frondes fiabelliformes^ rarissime pinnae; pinnis induplicatis. Spat hue plures, vagac, pie-rumque incompletae. Flores sessiles, hermaphroditic rarius potygamO'dioci, bracteati^ plerumque virescentes.*

#### A. FLABELLIFRONDES. (Sabalinae Mart.)

##### CORYPHA LIXX., MART., EXDL.

###### Talicia Mart.

Flores hennaphroditi, in spadice spathis pluribus in-completis vagis cincto sessiles vel subsessiles, bracteati. Calyx duplex; exterior cupularis, 3-denticulatus<sup>5</sup> interior 3-sepalus; sepalis in alabastro valvatis. Stamina 6; fila-menta basi dilatata, bypogyne cohaerentia; antherae ova-tae. Ovaria 3, cohacrentia. Styli subnlati, coalescentes: stigmatc simplici. Bacca plcrumque unica, 1-sperma.- Al-bumen aequabile. Embryo verticalis. *Palmae Asiae^ tropi-cue, procerae, spcctaiiles. Caudex annnatus. Frondes omnes terminates, amplae, palmato-flabclliformcs', laciniis apicc Jissis. Spadiv in speciebus l-carpicis (in omnibus?)*

*terminalh) amplissimus^ decomposito-ramosus, spat his phi'ribus incompletis vaginatus. Flores parvuli, mem6rt\$ncei, virscntes. Baccac lutescentes vel virescentes. — Jain omnibus probe perpensis Coryphae generis essentiam in notas ponendum existimavimus, quae sequuntur: 1) spadix in caudice monocarpico terminalis; 2) flores in ramulis spadicis per greces approxiinati; 3) calyx parum divisus; 4) filamenta basi dilatata, quidem attamen inter se magis ininusve libera; 5) fructus baccatus (nee tenuiter drupacens); 6) albumen aequabile nulloque modo ruminatum, solidum aut centro irregulariter cavum, et 7) embryo verticalis \*). (Mart. p. 233.)*

1. C. TALIERA *Roxb. Corom. 3. 51. t. 255. 256. Ej. Flor. Ind. 2. 174. Mart. Palm. 231. /. 127./.* 1. Frondibus orbicularibus, palmato-pinnatifidis; laciniis 40-50 parium; spadice ovato-pyramidali, erecto, caudicis duas tertias longitudine aequant. *Mart. Taliera bengalensis Spreng. Syst. 2. 18. Taliera Tali Marl, in Roem. et Schult. Syst. 7. 1306. — Bengalia. — Caudex 30-pedalis. Frondes 12-pedales. Spadix unicus, ingens, e vertice caudicis surgens, decomposito-ramosus, ovatus, 20 pedes alius. Flores albi, odori. Baccae ovato-globosae, pollicares, rarius, dum omnia carpidia evolvuntur, profunde trilobae, olivaceo-vel flavescenti-virides; pulpa flavida. Simillima Borasso flabelliformi, ut sine flore fructuque difficillime distinguatur. (Roxb.)*

2. C. UMBRACULIFERA *Linn. Spec. 1657. (excl. Rumph. ut in sequtibus.) Gaertn. Fruct. 1. 15. U 17. WiUd. Spec. 2. 201. Lam. Encycl. 2. 130. Ej. III. t. 899. London, Gard. Mag. no. XVIII. fig. 19. Roem. et Schult. Syst. 7. 1308. Roxb. Flor. Ind. 2. 177. Mart. Palm. 232. t. 108 et t. 127. fig. 2. Frondibus sublunato-orbiculatis, palmafo-pinnatifidis; laciniis parium 40; spadice pyramidali, erecto, caudicis dimidia longitudine aequante. *Marl. Codda-panna Rheed. Mai. III. 1. I. 1-12. — Malabaria et Ceylona, locis montanis, pictosis. — Caudex 60\* 70-pedalis, lacvis. Frondes adultae anibiu 30-pedales. Flores viridi-flavescentes, odorem fortissimi spargentes. Baccae siliacrae, laeves, virides, succulentae, oleosae, amariaculac. (Rheed.) A praecedente, cui valde similis, praesertim forma frondium, floribus paulo minoribus et spadice ratione caudicis majore, differre videtur. (Mart.)**

3. C. ELATA *Roxb. Flor. Ind. 3. 175. Marl. Pdm. 233. Frondibus suborbiculari-lunatis, basi cordatis, palmaio-lissis; laciniis ensiformibus, 40-50 parium; spadice globoso, caudicis quartam quinamque partem altitudine aequante; (baccis globo-*

o) Guertnerus perperam basilarem dicit.

sfs, globuli sclopctarii magnitudine). *Mart.* — Bengalia. — Pal in a 70-pedalis. Caudcx cylindricus, cicatricibus delapsaruui i'oiulum spiraliter dispositis exasperatus. Baccae olivaccae.

4. *C. GEBANG* *Mart. Palm. 233.* Frondibus suborbicularibus, palmato-multifidis; laciniis lanceolatis, obtusis, emarginato-bifidis; spadice ramosissimo, oblongo, ramis nutantibus, aliitiidinc quartani quintamvc partem caudicis acquante; (baccis quam praecedentiuni 1 et 2 minoribus, globuli sclopctarii magnitudine). *Mart. Cabang Rumph. Amb. 1. 55. (Ilamilt. in Mem. IVern. Soc. 5. 315. pro Licualae specie, peltatae affin), hahetl* Gembanga rotundifolia *Blume in Flor. 1825. VIII. '3. 580. 676.* Taliera Gembanga *Roem. et ScJtult. Syst. 7. 1307-* — Java, nec lion Celebes aliaeque Insulae Sundaicae. — Habitu *C. umbraculiferac* si mi Hi ma. (Schuiti fil.) Caudcx 60-pcdalis, post unicum anthesin moriens (monocarpicus *Mart.*). E caudicc farinae Sagu vilius genus praeparatur. Frondibus tuguria teguatur, indeque fibras educunt nectendis storcis funibusque aptas.

5. *C. SYLVESTRIS* *Mart. Palm. 233.* Frondibus suborbicularibus aut basi truncata semiorbicularibus<sup>^</sup> palmato-multifidis in lacinias lanceolatas acuminatas aequaliter fissas; spadice hirsute, ramosissimo, oblongo, ramis corymboso-coarctatis, quam caudex octies vel decies brevior; (baccis magnitudine praecedentis). *Mart. Lontarus sylvestris Rumph. Amb. 1. 53. f. 11. Ilamilt. in Mem. Wern. Soc. 5. 314. C. Utan Lam. Encycl 2. 131. Roxb. Flor. Lid. 2. 178. Gembanga sylvestris Blume ined.\** Taliera sylvestris *Blume in Roem. et Schult. Syst. 7. 1307.* — Java, Madura, Timor, Celebes, Sorsogon (T. Hacnke.)-

Species incomplete notae, deinde excludendae,

6. *C? NANA* *Humb. et Kth. Nov. Gen. 1. 299.* Caudice externe daedaleo-venoso; frondibus digitato-multidis, subtus albidis; stipite inermi; spatha ex terna e tomentosa, — In monte Cuesta de los Pozuclos, inter Acapulco et Masatlan Mexicano-ruiii. — Caudcx 1-2-orygalis, gracilis, inermis, venis lignosis daedaleis pungentibus arcte obsitus. Spatbae 3-4, imbricatae, obovatae, externo tomentosae, inermes. Spadices ramosi, 3-4-pollicares<sup>^</sup> hermaphroditi floribus masculis intermixtis et feminei in eadem planta. Flores arete spicati. Calyx exterior tripartitus, laciniis lanceolatis, interior trifidus, laciniis ovatis. Stamina 6, in floribus femineis rudimentaria milia. Stylus triquetrus. Stigmata 3, staminibus longiora. Baccae globosae, 1-spermae, glabrae, virides, semipollicares; semine externe venoso. Ob habitum ad Coryphas relata, structura floris et fructus longe recedens.

<sup>o</sup>) Blume, Schultes filius et DOS insi Gembangao seu Talierae genus  
<sup>a</sup> Corypha peperam segregaviinus. (*Mart.*)

7. *C. AFRICANA* Lour. *Coclu* 264. Frondibus in orbem multifidis, plicatis; spadice coarctato, suberecto; floribus monoecis. Lour. — In sylvis Africæ orientalis. — Palma 12-pedalis. Petioli spinosi. Frondis laciniæ acutæ. Spadix ramosus, coarctatus, linearis, suberectus; squamis strobiliformibus, flores singulos masculinum et femininum includentibus. Spatha brevis. Calyx uterque (rispalus; exterior brevior, membranaceus. Stamina 6, subsessilia. Drupa subpyriformisj magnitudine ovianatis; cortice coriáceo; putamine ovaio, osseo; medulla alba, inani. (Lour.)

LICUALA RUMPII.) MART., ENDL.

Flores hermaphrodite in spadice alternatim ramoso, spathis phiribus incompletis raginato sessiles aut brevissime pedicellati, bractcati. Calyx exterior campanulatus, trifidus (3-dentatus Endl.); interior 3-partitus. Stamina 6; filamenta in cupulam subrepandam connata, apice brevissime libera; antherae sy<sup>^</sup>ittatae. Ovaria 3, basi et vertice truncato leviter coherencia. Stylus trigonus. Stigma 3-dentatum. Drupa abortu simplex, 1-sperma; putamine tenui. Albumen cornucum, parte dorsali (ventrali Endl.) spongioso- Tel farinaceo-ruinatum. Embryo ventralis (dorsalis Endl.). *Palmae Asiae tropicae, plerumque humiles. Caudex subarundinaceus. Frondes omnes terminates, digitato- vel palmato-flabelliformes. Spadix plerumque hirsutus. Flores saepius sericeo-pubescentes. Fructus minusculi, plerumque flavi.*

1. *L. PELTATA* Roxh. *Flor. Ind.* 2. 179. *Ilamilt. in Mem\* Wern. Soc.* 5. 313. *Mart. Palm.* 234. *U* 134. 162. Frondibus digitato-flabelliformibus, peltatis; petiolis in toto margine aculeatis; foliis elongato-cuneiformibus, plurinerviis, in medio plerumque laeviore; dentibus apicis triangularibus, inaequaliter acute bifidis; spadice foliola superante; ramis floriferis simplicibus, testaceo-tomentosis; fructibus oblongo-obovatis. *Mart.*, — In India transgangeica, ut videitur, late diffusa. (Chittagong, Silhet, Assam, Martaban.) — Caudex 5-8-pedalis, curvus, teres, laevis, apicem versus petiolorum residuis exasperatus. Frondes 5, 6 vel plures, confertae, 4-5-pedales. Spadix erecto-patens, 10-15-pedalis. Bacca magnitudine fabae, succulentae, aurantiacae, punctatae. (Mart.)

2. *L. SPINOSA* Wurmh. in *Verh. Balav. Genoesch.* 2. ed. 2. p. 285. *IVtild. Spec.* 2. 201. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 1301. (*exci. Blume: et Rumph. ut in praeced.*) *Mart. Palm.* 235. 135. 1-2. Frondibus digitato-flabelliformibus; petiolis c toto recurvato-aculeatis; foliis elongato-cuneiformibus, plurinerviisj

intermedio plerumque laiore; dentibus apicis triangularibus, emarginato-bilobis; spadice quam petiolus longiore «? ramis florigeris ramulosis, iointento^o-hirtulis; fructibus obovatis. *Mart. L. ramosa* *Bhime in Roem. et Schult. Syst. 7. 1303.* — Java (Blume, Reinw.), Singapore (Wall.). — Caudex 4-7-pedalis. Fructus aurantio-flavi; endocarpio papyraceo. (MaH.)— Licuala, in Macassera crescens *Rumph. Amb. 1. 44.* et Licuala arbor sive Saribus pumilus in *Rumphii Auctuario latius descripta, Rurm. apud Rumph. I. c. eaclem t. 9., a Thunbergio (in Acad. llandl. Holm. 1782. 281. et Nov. Gen. 3. 70.)* Licuala spinosa dicta (*Giseke, in Linn. Prael. in ord. nat. p. 52. Ilamift. in Mem. Went. Soc. 5. 312.*), ad hanc speciem cilamia esset, nisi obstarent ojus pctioli basi soluinmodo aculeati. Forsan hie latet species alia, Licuala Rumphii salulanda \*). (Mart. Palm. 236.)

3. L. ACUTIFIDA *Mart. Palm. 237. t. 135. l. 3. 4. tab. morpholog. F. l. 3.* Frondibus digiatio-flabelliformibus; pctiolis longis, postice aculeatis; foliolis angustis, linearibus, paucinerviis, subaequilateris; lateralibus tandem bih'dis; intermediis paulo latioribus, 3-4-fulis; laciniis angustis, acutis, foliolorum laitudinem circiter longis, interioribus bidentatis; spadice pctiolos acquantc; ramis florigeris bipartitis^ sursum simplicibus, tomentoso-liirtulis; spathis albo-scriceo-hirtis.it/ar/. L. spinosa *Roxb. Flor. Ind. 2. 181. (excl. Rumph.)* — In Peninsula Malaiana passim, in Insula Pinang, Singapore. — Caudex bjevis. Frondes 5-6 spitbamas longae. (Mart.)

4. L. PUMILA *Reinw. in litt. 1824. Blume in Roem. et Schult. Syst. 7. 1302. (1830.) Mart. Palm. 237.* Frondibus digitato-flabelliformibus; petiolis longiusculis, basi aculeatis; foliolis linearibus, deorsum cuneatis, subaequilatis; intermediis 3-5-nerviis, apice subaequaliter inciso-dentatis; dentibus iam longis quam latis 5 spadice peliolis dimidio breviorc, simpliciter vainoso; . . . Fructibus oblongis? *Mart.* — In Java, Celebe tain orientali quam in Macassaria aliisque locis in Archipelago Sundaico, praeserlim ad lluvios frequens. — Palma caudice subnullo, partibus omnibus L. spinosa mill to minor. (Blume.) Caudex cubitalis ot longior. (Reinw.) Praecedenti valde affinis, attamen distinctu faciis. (Mart.)

5. L. FLABELLUM *Marl. Palm. 237.x* Frondibus digitato-flabelliformibus; pctiolis postice aculeatis 5 foliolis cuneiformibus, plurinerviis; intermediis latioribus, rectangulo-truncatis; lateralibus oblique truncatis, breviter incisiss; laciniis lato-obtusisque bidentatis; spadice pctiolis duplo triplovc breviorc, paniculato-ramoso. *Mart.* — Insula Celebes. — Caudex 3-4-pedalis.

\*) Huc *Corypha Licuala Lam. Encycl. 2. 131. (fide synon. Rumph.)* et ? *Licuala spinosa* (petiolis inferne spinosis; frondium foliolis sub15, elongato-cuneiformibus, apice inciso-dentatis, intermedio latissimo; spadice petiolos longitudine subaequante, simpliciter ramoso) *Blume in Roem. et Schult. l. c. 1301. et in Rumphia 2. t. 82. fig. dextra.*

Fronde 6-7, terminatae, 4-6 spatibus longae. Flores fructusque ignoti.

6. L. GRACILIS *Blume in Roem. et Schult. Syst. 7. 1303.* Frondibus digitato-flabelliformibus; petiolis postice aculeatis; foliolis 7-10, cuneiformibus, apice grosse dentatis, latitudine subaequalibus; spadice petiolis dimidio brevior, simpliciter ramoso. *Mart.* — Insula Javac. — Differt a L. pumila praesertim caudice gracili, annulato, 4-5-pedali foliolorumque numero minore. (Blume.)

7. L. ROTUNDFOLIA. *Blume in Roem. et Schult. Syst. 7. 1305.* Petiolis . . . . ; frondibus orbiculatis, palmato-inulfidis; spadice petiolo subaequante, ramoso. *Bl.* — Java. — Diagnosis seens iconem Bukii. (Bl.) An a Corypha rotundifolia *Lam.* (*Levistonias rotundifolia Mart.*) diversa? (Bl.)

8. L. ? WIXU *Blume in Roem. et Schult. Syst. 7. 1305.* Petiolis incrurvis; frondibus flabellato-palmatis; laciniis apice bifidis. *Bl.* — Java. — Palma humilis, forsitan ad *Levistonias* pertinens. (Bl.)

9. L. ? WARAGUH *Blume in Roem. et Schult. Syst. 7. 1305. Mart. Palm. 238.* Frondibus palmato-flabelliformibus, pro fundo divisis; laciniis linearilanceolatis, apice inciso-dentatis, margine nervisque serrulato-scabris; petiolo inermi. *Mart.* — In editionibus Javae regionibus. — Palma humilis. An *Seafortia*?, an *Mauritia*? (Bl.) Rhapsidis generi adjudicanda videtur, cui frondium consistentia et petiolo in cylindrum longiusculum operis eleganter reticulati dissoluto affinis est. (Mart.)

10. L. ELEGANS *Mart. Palm. 238.* Frondibus palmato-flabelliformibus, suborbicularibus, peltatis,<sup>1</sup> parte connexa ovata; laciniis acuminatis, univerviis, apice bifidis aut feidentatis; petiolis ex toto aculeatis, aculeis rectiusculis; spadice . . . ; fructibus . . . . *Mart.* — Insulae Celebes et Luzonia.

L. penduliflora *Mackl.* e Nova Guinea solum nomine innotuit. — Ad *Licuala* genus verosimiliter pertinet *Corypha pilearia Lour. Coch. 265.* (in *Cochinchinae* sylvis), quae ab auctoribus ad *C. spinosam* citatur. Verosimiliter distincta tamen species est, inter alias notas drupa fusco-viridi diversa\*). — *Bissula*, palma parvula in Celebes insula a proveniens, *Rumph. A\*mb. 1. 85.* hujus quoque generis species videtur, nisi potius *Livistona*. (Conf. *Hamilt. in Mem. Worn. Soc. 7. 320.*)

LI-

\*) Descriptio Loureiroana sequitur: Caudex 4-pedalis, crassiusculus. Frondes in orbem digitatae; foliolis linearibus, longis, obtusis, praemorsis, flexilibus, multiplicatis, laevibus. Petioli erecti,<sup>^</sup> longi, pauci, inferius spinosi. Spadix magnus, erectus, laxus, compositus ex spicis longis simplicibus. 1<sup>o</sup> lores hermaphroditi. Calyx exterior 3-fidus; laciniis acutis, brevibus; interior tripartitus; laciniis ovatis, acutis, patentibus, exteriores superantibus. Stamina 6; calyce breviora. Stigma sessile, acutum bifidum. Drupa subrotunda, 1-sperma, coriacea, fusco-viridis, miuta. Loureiro huc ducit *Licuala*, *Saribum pumilum Rumph. Amb. 1. 41. f. 9*

## LIVISTONA BROWX.y MART., ESDL.

Flores hermaphroditi, in spadice spatkis pluribus incompletis basilaribus cincto sessiles vel breviter pedicellati, bracteati. Calyx exterior 3-fidus; interior tripartitus. Stamina 6; filamenta ima basi dilatata cohaerentia vel subdistincta\*); antherae cordato-oblongae. Ovaria 3, intus cohaerentia. Styli coalescentes: stigmatibus connatis vel distinctis. Bacca plerumque unica, 1-sperma, Albumen corneum, cavitate ventrali testae radio horizontali ruminatum. Embryo dorsalis (Brown.) vel subbasilaris (Mart.). *Palmae Novae Hoi-Icindiae et Asiae tropicae. Caudex mediocris, frondium basibus persistentibus solum amatum. Frondes flabelliformes {pinnato-palmatae Brown.}, basi fibrillatio vaginantes; laciniis apice bifidis, saepe filis interjectis distinctis\* Spathae coriaceae tubulosae oblique truncatae. Flores gravescentes vel virescentes. Saccae olivaceae, viridulae vel caeruleae; came parca. Genus inter Corypham et Climacropem locandum. (Brown.)*

1. L. NUMILIS Brown. *Prod.* 268. *Boem. et Schult. Syst.* 7. 1306. *Mart. Palm.* 238. / 109-111. Caudice 6-pedali petiolis ex toto aculeatis/aculeis minoribus inter majores; frondis laciniis filis interjectis; baccis ovatis vel obovatis, maturis violaceis. *Mart.* — Nova Hollandia tropica.

2. L. INERBHS Brown. *Prod.* 268. *Boem. et Schult. Syst.* 7. 1306. *Mart. Palm.* 239. t. 145. t. 146. fig. 4-6. Caudice mediocri vel elato, 14-30 pedes alto; petiolis inermibus; frondis laciniis filis interjectis; baccis ovatis, maturis violaceis. *Mart.* — Nova Hollandia tropica. — Spadices quam praecedente majores. Flores evidenter pedicellati. (Mart.)

3. L. CHINENSIS Brown. *Prod.* 268. *adn. Mart. Palm.* 140. t. 146. / 1-3. Caudice mediocri; petiolis laminae diametrum subaequantibus, a basi ad medium usque aculeatis; laminae laciniis longe bifidis, interdum filis interjectis; baccis olivaceo-ellipticis, olivaceo-viridibus. *Mart. Latania borbonica Lam. Encycl.* 3. 427. *Willd. Spec. L.* 878. *Latania chinensis Jacq. Fragm.* 1. 16. U 11. / 1. — China australis. Culta in Insula Borboniae (Commers.) et Maurii (Mart.). — Baccararius duae vel tres in quovis flore maturescentes.

4. L. ROTUNDIFOLIA Mart. *Palm.* 241. t. 102 (sul Corypho) et t. 135. f. 5. Caudice elato; frondium subcylindricum petiolis basi aculeatis; aculeis sursum curvis; parve laciniis

\*) Filamentum distinctum, infra dilatatum (Brown.); filamentum in discum hypogynum coalitum (Endl.).



connexa suborbiculari | laciniis longe bifidis, passim fills inter\*  
jectis; baccis globosis, nigro-caerulescentibus. *Mart.* Saribus  
*Rumph. Amh.* 1. 42. t. 8. \*) *IJamilt. in Mem. Wern. Soc.* 5. 312.  
*Corypha Saribus Lour. Coch.* 263? *Corypha rotundi folia JLaw*  
*Encyl.* 2. 131- *WiUd. Spec.* 2. 201. *Hayne, Term. hot.* 1.11. f. 1-  
2. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1309. — Java, Celebes. Ingente\*  
ejus sylvas in Ccramae. plaga boreali circa Hcnctclo exstare,  
auctor est Rumphius, ad dens in Amboina deficere, in vicina In''  
sula Oma montes inhabitare aliisque Moluccanis regionibus  
haud (lecsse. — Palma excelsa. Pctioli 6-pedales. Lamina dia-  
metro 3-5-pedalis. Frondes ei lignum varios ad usus ocono'  
micos pcrutilia.

5. L. AUSTRALIS *Mart. Palm.* 242. Caudicc elato; petio-  
lis ultra medium usque aculeatis, laminae diametro longioribus  
laciniis lincari-ensiformibus, breviter bifidis, (ilis nullis interjec\*  
tits; baccis globosis. *Mart.* *Cgryplia australis Brown. Prod\**  
267. \*\*) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1313. — In Nova Hollandia,  
circa Portum Jacks on ii (Brown.); in interioribus terrac conti-  
nentis, ad fontes fluvii Liverpool. (A. Cuningbam. Conf. Ap-  
pend, ad King. Narrat. 1827. 528.)

#### COPERNICIA MART., ESDL.

Corypbae species Humb. et Kth.

Flores herinapbroditi vel polygami, in spadice ramosOj  
spathis pluribus incompletis vagis stipato sessiles^ bracteati\*  
Calyx exterior cupularis, 3-denticulatus; interior campanula\*  
tus, 3-fidus. Stamina 65 filamenta in cupulam pcrigynam  
(calyci interiori adnatam) coalta; antherae cordato-ovatae\*  
Ovaria 3, magis minusve cohaerentia. Stylus brevis. Stig-  
ma (plerumque unicum evolutuin) capitatuju. Bacca abortu  
simplex, 1-sperma. Albumen parce ruminatum (acquabil<sup>6</sup>  
Endl.), inedio cavum. Embryo subbasilaris. *Palmae Afr&*  
*ricae tropicae.* Caudex mediocrity superne frondium Sasi'  
sibus persistentibus vestiis. Frondes flabcliformes; pin<sup>m</sup>  
nis induplicalis, saepe Jilis' interjectis. Spadix e sin^  
frondium ramosus, villosulua. Flores parvuli, virescenteh  
puberuli. Baccae lutescentes^ ettipicae. *Corypha umbrflr*  
*culifera Fahlberg in Veterskap Handl.* 1793. p. 194., <sup>in</sup>  
Insula S. Bartholomaei observata, forsan ad unam altcrainVG

o) A Linnaeo, Gisekio et Gaertnero perperam ad Corypham umbra-  
culiferam ducta.

no) Forsan Livistonae uffinior. (Brown.)

**Coperniciae species pertinet, nisi potius Sabal generi adjudicanda. (Mart. 1. c. 243.)**

1. *C. CEMFERA* Mart. *Palm.* 242. t. 50. A. et I. 51. / 5. Caudice inferne annulato, superne basibus frondium persistentibus coronato; petiolis aculeatis; laminis subtriloculatis, palmato-multifidis, nullis **fills** interjectis, glaucescentibus; spadiceis ramis floribusque sericco-tomentosis; baccis ellipticis. Mart. **Corypha cecifera Arnula da Camara in Koster. Travels in Brazil.** Lond. 1816. 4. app. Mart. *Palm.* 56. / 49. 50. Caranaiba **Marcgr. Bras. ed. 1648. p. 130. cum Fig. 62. Piso. Bras. p. 62. cum eadem icone.** — In campis umbrosis, ad fluvium St. Francisci, in interioribus Provinciarum Bahiensis et Pernambucanae, in agris Provinciae Piauiensis, nec non in salsuginosis depressis Provinciae Mato Grosso, nido solitaria, modo in sylvas sat densas conferta. — Spathae glabrae, et frondibus ceras cxsudat vegetabilis. Indos fructus (amaros Mart), tam crudos, quam praeparatos, nomine Tirade, in deliciis habere auctor est Piso.

2. *C. HOSPITA* Mart. *Palm.* 243. U 50. A. Fig. 5. Caudice mediocri, basibus frondium tecto; petiolis aculeatis; laminis palmato-? multifidis; laciniis linearibus, acutissimis, fillis nullis interjectis; spadiceis ramis corollisque sericco-tomentosis ramulis floriferis simplicibus, abbreviatis (semipollicaribus); floribus dense confertis; calycibus membranaceis, subpubentibus; baccis globoso-ovatis. Mart. — Cuba australis, in campis montosis aridis copiose. (Pocppig.) — Caudex 12-18-pedalis. Frondibus tecta teguntur. (Mart.)

3. *C. TECTORUM* Mart. *Palm.* 243. Caudice mediocri; juniori basibus frondium tecto; petiolis aculeatis; laminis palmato-multifidis (laciniis . . . , **fills** . . . ); spadiceo calycibusque membranaceis, pubescentibus; corollis sericco-tomentosis; ramis floriferis paniculato-divisis; floribus laxo dispositis, sparsis acervatisve; baccis olivaceo-ovatis. Mart. **Corypha tectorum Humb. et Kth. Nov. Gen. 1. 299. Roem. et Schult. Syst. 7. 1311.** — In vasta planitie Caracasano-Cumanensi (Llanos de Cumana, Nova Barcelona, Caracas) et ? in Insula S. Dominici (Bertero). — Caudex subquadricornis, inferne; juniori basi crassior, petiolis vestitus. Frondes plicato-palmatae. Spadices ramosi, 3-pedales, omnes hermaphroditi; ramis geminis, alternatim dispositis, pubescenti-tomentosis. Spathae et spathellae ad basim ramorum monophyllae, glabrae. Flores sessiles. Calyx duplex, uterque trigonus, externe pubescenti-tomentosus, incanus 5 exterior urceolatus, subtridentatus; interior duplo longior, trifidus; laciniis ovatis, acutis, patentibus, interne sulcis longitudinalibus rugosis. Stamina 6, vix exserta. Filamenta basi dilatata et in urceolum connata, apice subulata, libera; urceolo truncato, calyci interiori adhaerente. Antherae, ovatae. Ovaria 3, connata.

Slyli 3, connati. Stigma indivisum. Bacca olivaeformis, calyce cincta, monosperma. (Kth. olim.) Quoad inflorescentiam convenit cum *C. cerifera*; sed (lores paulo minorcs sunt et indumentum brevius minusve densuin. (Mart.) An *Chamacropis* species? (Kth. olim.)

Species dubiae.

4. C? *PUMOS* Mart. *Palm.* 243. Inermis; frondibus palmato-multipartitis, plicatis; laciniis bifidis, filo interjecto; petiolo inermi. *Corypha Pumos* Humb. et Kth. *Nov. Gen.* 1. 298. — In monte ignivomo Mexicano Jorullo. — Caudex 2-4-oryalis, rectus, inermis. Frondes 5-pedales. Spadices ramosi, 3-4-pedales et longiores, penduli. Flores' ignoti. Drupae spliacricae, breviter pedicellatae, diametro semipollicari, fibro<sup>ae</sup>, succulentae, atrac, 1-loculares, monospermae) endocarpio fragili; foraminibus nullis. Semen globoso-depressum, durissimum? acetosissimum. Fructus ob saporem dulcem ab incolis comeduntur.

5. C? *MAIUTDIA* Mart. *Palm.* 243. Inermis; frondibus palmato-multifidis, plicatis, utrinque viridibus\*, laciniis bifidis, filo interjecto; petiolo inermi. *Corypha marilima* Humb. et Kth. *Nov. Gen.* 1. 298. — Insula Cuba. — Caudex 5-7-oryalis, cylindricus, nudus. Flores et fructus adhuc ignoti. Sprengel (*Syst.* 2. 138.) cum praecedente compingit.

6. C? *MIRAGUAMA* Mart. *Palm.* 243. Inermis; frondibus palmato-multipartitis, plicatis, subtus argenteis; petiolo compresso, inermi. *Corypha Miraguama* Humb. et Kth. *Nov. Gen.* 1. 298. — In maritimis Insulae Cubae. — Caudex subtriorgyalis, cylindricus, saepius flexuosus, nudus. Frondes supra virides, subtus argenteae; laciniis apice integris. Frondes et fructus novum observata. Potius *Thrinacis* species? (Mart. 1. c.)

BRAHEA MART., ENDL.

Flores hermaphroditi, in spadice spathis aliquot basilariibus(?) incompletis cincto sessiles, bractea bracteolisque 2 minimis, inter spadice villum latentibus cincti. Calyx exterior 3-sepalus; sepalis margine imbricatis; interior 3-partitus. Stamina 6; filamenta in cupulam hypogynam connata; antherae cordato-ovatae. Ovaria 3, arete connata. Styli prismatico-connati. Stigma simplex. Bacca (drupa Humb.) plerumque simplex, rarius duplex et triplex. Albumen a basi ad verticem strato testae perforatum. Embryo dorsalis. *Palmae caudice mediocri. Frondes palmato-multifidae; pinnis induplicatis apice bifidis fills saepe interjectis; petiolis aculeatis. Spadix magnis, cranoido-multiramosus, dense villis. Flores parvuli virescentes. Baccae lutescentes.*

1. *B. DULCIS* Mart. *Palm.* 244. t 137. 162. *Corypha dulcis* Uymh. et Kih. *JYov. Gen.* 1. 300. *Bj. Synops.* 302. *Jioem. et Schull. Syst.* 7. 1311. — In (empratis Novae Hispaniae, prope La Moxonera et Alto de las Caxas; item prope Chilpantzingo et Masatlan. — Caudex 8-18-pedalis, inermis; in calidioribus inter Acaguisotia et Zumpango subnullus. Frondes flabellato-multipartitae, plicatae, concolorae; laciniis bifidis, filo interjecto. Petioli margine spinosi, interne lana alba caduca obducti. Spadices ramosissimi, 6-8-pedales, pennati, omnes hermaphroditi | ramis alternis, cano-tomentosis; ramulis incrassatis, teretibus, spiciformibus, 3-4-pollicaribus, dense cano-tomentosis; inferioribus geminis. Flores minuti | ramulis seminiferis. Calyx uterque externe pubescens; exterior subreticulatus, 3-fidus; laciniis obtusis, apice scariosis et purpurascens; interior 3-fidus, exteriore triplo longior; laciniis ovato-oblongis, acutis, patentibus. Stamina 6, in 3. Filamenta basi in unum connata; unum truncato, calyci interiori adnato. Antherae ovatae. Ovaria 3, connata. Styli 3, connati. Stigma indivisum. Drupa succulenta, globosa, flava, edulis, magnitudine Nucis Jacquiniae armillaris; nucis ovata, utrinque acuta, alba, durissima. An eae Coryphae species? (Kill, olim.)

## SABAL ADAKS., MART., ENDL.

Flores hermaphroditi, in spadice ramoso, spathis pluribus incompletis vaginato sessilibus, bracteati et bracteolati. Calyx exterior cupularis, trifidus; interior 3-sepalus. Stamina 6, hypogyna; filamenta subdiscreta, subulata; antherae cordato-ovatae. Ovaria 3, primitus distincta, mox coalita (demum coalescentia Endl.). Stylus trigonus. Stigma capitatum. Bacca simplex, subglobosa vel profunde bi-trilobata, duplex vel triplex. Albumen acquabile, cornucum. Embryo dorsalis. *Palmae boreali-americanae, deorsum crescentes, gemma lateralis. Caudex cum frondium basibus persistentibus extra terram lateraliter porreclus aut partim immersus) in aliis tandem mediocris. Frondes palmato-multijidae imbricatis, apice bifidis, Jilis interjectis; color frondium plerumque glaucus; petioli inermes. Spadices infra frondes enati, ramosi. Flores parvuli | albidi vel viridescens. Baccae viridi-nigricantes) globosae | parvulae | nucleis nitidis, fu\$ci\$.*

1. *S. UMRAACULIFERA* Palm. *Marl.* 245. i. 130- i. T. Fig. 5 et i. Z. i. Caudice crasso, mediocri, (tandem elato.), frondium basibus et fibris utroque coronato; frondibus amplis, glaucis,

rigidulis; petiolis lamina medio concava, basi ad rhachin pallidior albida longioribus; laciniis numerosis, ensiformibus, bifidis, filis interjectis; spadice quam frondes duplo brevioribus; baccis globosis; nucleis dimidiato-globosis. *Mart.* Corypha ? palmacea assurgens, foliis flabelliformibus etc. *Browne, Jam.* 191 ? Corypha umbraculifera *Jacq. Fragm.* 1809. p- 7. no. 47. Sabal Blarckburniana *Kirkland Glaxebrook in London, Gardeners Mag.* 5. (1829.) i>. 52. /. 10-13. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1488. — Frequens in Insulis Haiti, Cuba aliisque Caribacis. — Palma 30-40-pedalis et altior. Baccac nigro-virescentes, nitidae; came tenui. Incolae tecta tegunt frondibus\*

2. S. ADANSONH *Guernsent in Bull, de la Soc. phil. n.* 67. *L. 25. Bot. Mag. t.* 1434. *Tratt. Tabul. t.* 401. *Pursh. Flor.* 1. 239. *Shecut. Flor. Carol* 1. 383. *Nutt. Gen.* 1. 230. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1485. // *B. Croom in Suliman. Am. Journ.* XXVI. 1834. p. 313. *Mart. Palm.* 246. t 103. /. 2. tab. F. /. 4. Acaulis; frondibus glaucis, rigidulis; petiolis lamina palmato-multifida plana orbiculari subbrevioribus; laciniis linearibus, acuminatis, erecto-strictiusculis, apice bifidis, filis interjectis; spadice frondes subaequante; baccis nucleisque depresso-globosis. *Mart.* Corypha minor *Murr. Syst. ed.* XIV. 984. *Jacq. Vindeb.* 3. 8. t. 8. *Lam. Encycl.* 2. 131. *Chamaerops glabra Mill. Diet. i.* 668. \*) Corypha pumila *Walt. Carol* 119. *Chamaerops humilis (9 Rees^ Cycl n.* 1. (fide *Schult fil*) *Chamaerops acaulis Mich, Flor.* 2. 207. *Rhapis acaulis Willd. Spec.* 4.1093. *Smith, in Rees, Cycl.* 2. *Ait. Kew. ed.* 2. 5. 474. *Sabal minor Pers. Syn.* 1. 399. *Spreng. Syst.* 2. 137. *Sabal pumila Ell Bot.* 1. 430. *Sabal carolinianum Hort. Paris, (fide Schult. fil)* — Crescit gregaria in depressis, arcuosis, udis, maritimis Carolinae et Georgiae, frequens locis uliginosis in vicinia fluvii Mississippi, nee non aliis in regionibus Sinus Floridani \*\*). — Medullitium edule.

3. S. MEXICANA *Mart. Palm.* 246. t S. fig 1-7. tab. V. fig. 4. Can dice mediocri, tenuiore; frondibus saturate viridibus, laxiusculis; petiolis laminam ovato-orbicularem, medio bipartitam et concavam, palmato-multifidam superantibus; laciniis linearibus, longe acuminatis, apice bifidis, pendulis, interioribus alte distinctis, filis passim interjectis; baccis depresso-globosis; nucleis subdimidiato-globosis. *Mart.* — In imperii Mexicani regionibus-maritimis calidis. (Provincia Ooxacensis.) — Palma 20-pedalis.

Species nondum Vite cogniac.

4. S. SERRULATA *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1486. Caudice repente; stipitibus aculeato-dentatis 5 frondibus palmato-10-12-

°) Steudel ad S. Palmetto ducit.

•°) Copiosissime prope New-Orleaus, minus frequens in Carolina et Georgia. (Nutt.)

fidis; spadiceis ramis dense pubescentibus; baccis-oblongo-ovoidis. *Schult. fd. Chamaerops serrulata Mich. Flor. 1. 239. IViUd. Spec. 4. 1155. Fursh. Flor. 1. 239. Ell. Bot. 1. 431. Nutt. Gen. 1. 231.* — Georgia, Florida. — Similis, *S. Adansonii*. Fructus duplo majores. (Nutt.)

5. *S. MINIMA JYuti. in Sillim. Am. Journ. 5. n. 2. 293. Roem. et Schult. Syst. 1. 1487.* Caudice repente; stipitibus subaculcolatis, asperis; frondibus palmatis, plicatis, subseptemfidis?. *Nutt.* — Florida orientalis. 2<sup>is</sup> — A clo.Ware pro varietate praecedentis habita.

6. '*S. PALMETTO Loddig. in Roem. et Schult. Syst. 7. 1487.* frondibus palmatis; stipitibus incrimibus; spatibus duplicatis; caule arboreo. *Willd. Corypha Bartr. Trav. 61. Corypha Palmetto Walt. Carol. 119. Chamaerops Palmetto Mich. Flor. 1. 206. Ej. Arb. 186. t. 10. WiUd. Spec. 4. 1155. Pursh. Flor. 1. 240. Ell. Bot. 1. 431. Nutt. Gen. 1. 231.* — In maritimis Carolinae, Floridae et ? Cubae. — Quibus characteribus *Sabal Palmetto* a *S. umbraculifera* nostra differat, aulopsis judicandum relinquo; e Michauxii et reliquorum auctorum descriptione differentias eruere non valeo. (Mart. Palm. 247.)

Quid *Sabal glaucescens Loddig.* ex Insula Trinitatis, et *Sabal graminifolia Loddig.* (*Sabal Woodfordii Ludd.*)?

#### TRITHRINAX MART., EKDL.

Flores hermaphroditi vel abortu polygami, in spadice ramosissimo, spatibus pluribus incompletis stipato sessiles, bracteati. Calyx exterior cupularis, 3-fidus interior 3-sepalus 5 sepalis late ovatis, erectis, in cupulam conspirantibus subcampanulatum, binae sibi imbricatis. Stamina 6, ex imo fundo calycis interioris; filamenta subulata, libera vel basi subconnata; antherae lineares, fere basifixae. Ovaria 3, distincta. Styli subulati. Stigmata simplicia. Bacca abortu simplex, 1-sperma. Albumen aequabile?. Embryo prope verticem dorsalis. *Caudex mediocris arete annulato-cicatratus, vertice basibus frondium persistentibus coronatus. Frondes terminales, palmato-multifidae (pinnis induplicatis, apice bifidis) fills passim interjectis; vaginae et pctioli armatae. Spathae basilares, coriaccae. Spadix decomposito-ramosus. Flores et fructus viridi-flavescentes. Affinitas nostro generi intercepta cum Livistona et Chamaerops, typus discernitui-sepalorum interiorum praetloratione valvata, ovariorum et styli coalitione et embryonis situ exacte verticali.* (Mart.)

1. *T. BBASILIENSIS* Mart. *Palm.* 150. / 104. — In campis Provinciae Rio Grande do S. Pedro dictae, inter fluvios Uruguay et Paraguay. — Caudex erectus, 8-12-pedalis, cicatrissatus; coma densa. Frondes tripedales et longiores. Spadix inter trioides superiores, valde ramosus. (Mart.)

CHAMAEROPS XITAW, MART., ENDL.

Flores polygamo-dioeci (alii hermaphroditi, alii masculi in eadem vel in diversa stirpe), in spadice 6pathis nonnullis (2-4) incompletis cincto sessiles vel breviter pedicellati, bracteati. Masc.: Calyx exterior 3-partitus; interior 3-sepalus; praefloratio valvata. Stamina 6-9; filamenta basi connata; antherae oblongae. Hermaphroditi: Calyx maris. Stamina 6; filamenta in cupulam hypogynam connata 5 antherae linear-oblongae, basi eordatae (ovatae vel oblongae Endl.). Ovaria 3, rarius plura, distincta. Stigmata subulata, sessilia (subsessilia Endl.). Baccae 3, rarius plures, interdum abortu pauciores, 1-spermae. Albumen corneum, irregulariter ruminato-variegatum. Embryo dorsalis. *Palmæ subcaules vel caudice donatae mediocriter irregulariter cicatrissato et frondium basibus persistentibus coronato. Frondes palmato-multifidae rigidulae; laciniis induplicatis, apice fissis Jiliss interjectis nullis petioli margine aculeis patentibus serrati vel denticulate basi in Jibrillitium saepe amplum extensi. Spathae coriaceae oblique apertae. Spadix simpliciter vel composito-ramosus) dense floriger; ramis basi spathellatis. Flores flavi vel flavo-virescentes. Baccae olivaeformes vel subglobosae flavescens, fuscidulae aut cyaneae; carne spissa, parca. Nuclei fusci. Numerus partium floris haud raro audit loco ternarii quaternarius quaternarius vel senarius.*

1. *C. nummulus* Linn. *Hort. Cliff.* 482. *Ej. Spec.* 1637. *All. Pedem.* 2. 363. *Lam. Encycl.* 4. 714. *Ej. III.* U 900. *Mey. in Act Acad. Berol.* 1796 p. 5. *Desfont. Flor. Atl.* 1. 437. *Brot. Lus.* 1. 605. *Willd. Spec.* 4. 1154. *Lamb, in Linn. Trans\** 10. 262. U 8. *Cand. Gall.* 3. 724. *Andr. Repos. t.* 599. *Bot\* Mag. t.* 2154. *Otto in Verh, des Vereins d. Garlenb. in den Preuss. Staal.* 1. 134. *Moris. Elench.* 1. 47. *Seb. et Mauri, Prodr.* 135. *Tenore, Syll. Fl. Neapol.* 535. *Viviani Flor. LT bic.* 62. *Targioni Tozzetti in Mem. di mat em. et difis. d. So\* Ital resid. in Modena XX.* 1829. *pars alt. p.* 308. *t. IV. f. 13-20.* *Boem. et Schult. Syst.* 7. 1488. *Philippi in Linnaea* 7-759. *Nees ab Esenb. Gen.* 10. / 2. 3. *Mart. Palm.* 248. / 120-

t. 124. f. 2-5. tab. X. f. 4. Polygamo-dioeca; frond I um fibrillio panuiformi, incrimi; pctiolis marline aculcis rohusiis rectis uncinaiisvc armatis; laminis orbicularibus, palmato-multifidis, rigidis; laciniis acuminatis, bifidis; spatha basilari duplici, inargine ciliata; spadice simpliciter aut duplicato-ramoso; baccis ellipticis, lutescenti-fuscidulis. *Marl.* Chamacriphes major et minor *Gaerln. Fruct.* 1. 26. I. 9. f. 4. Phoenix huDiilis *Cavan. Ic.* 2. 12. t. 115.

a) depressa; caudicc perbrevis, sobolifero; pctiolis laminas rigidas paucifidas subacquantibus; laciniis obtusis, mediis ultra tertiam partem conjunctis, bifidis; indumento nervorm floccoso, albrdo, crebro; floribus romotiusculis. *Mart.*

ff) data; caudicc crecto, medioeri, non sobolifero; pctiolis laminas rigidulas nultifidas supcranlibus; laciniis acutis, mediis ad tertiam paricui connaiis, bipartitis; indumento laminae fugaci aut subnullo; floribus crebris, confertis. *Mart.* C. humilis |J arborescens *Pers. Syn.* 1. 400.

— In Europa meridionali, circa Mare Mediterranean, in Africa boreali et Asia minorc. — Usus hujus palmae varius. (Conf. *Mart. Palm.* 249.)

2. C. HYSTRIX *Fraser. Pursh. Flor.* 1. 240. *Spreng. Syst.* 2. 137. *Mart. Palm.* 250. t 125. l. 4. Polygamo-dioeca; caudice abbreviato, sobolifero; frondium fibrillitio c fibris temiibus crispis aliisque robustis tcretibus spindscentibus contexto; pctiolis margine denticulato-scabris, triangiilaribus; laminae palmato-multipartitac laciniis ensiforinibus, junioribus nonnullis conjunctis, apice inaequaliier obtuseque 2-4-dentatis; spadice abbreviato; spathis basilaribus subquaternis; baccis oviformibus, hirsutis. *Mart.* Sabal *Hystrix Nutt. Gen.* 1. 230. et in *Sillitn. Am. Journ.* 5. 293. *Hoem. et Schult. Syst.* 7. 1487. *Corypha repens Bertram. Trav.* 6i- \*) *Shecnl. Fl. Carol.* 1. 454. *Rhapis arundinacea Ait. Kew.* 3. 474. ed. 2. 5.474. *Willd. Spec. A.* 1093. *Smiih in Rees, CycL n.* 3. *Spreng. Syst.* 2. 137. *Roem. et Schull. Syst.* 1.1491. *Chamaerops aruiulinacea Smiih in Rces, CycL no.* 3. — In Georgia, prope Savannah aliisque locis, frequentior in Florida orientali. — Caudex abbreviatus, in stirpe agresti vix nonnullos pedes alius, passim turioncs subterraucos proniens, frondium basibus obsessus, quae in opus singularc fibrosum et spinosum dissolvuntur. Frondes bipcdales et ultra. Baccae

\*) *Corypha repens Bertram* \* *Rhapis arundinacea Ait.* et *Chamaerops arundinacea Smith.* verosimiliter ad *Chamaerops Hystriam* pertinent. (Mart.) *Gawler* potius ad genus *Sabal* spectare videtur *Rhapis arundinacea.*



magnitudine baccarum coffeae, fusciscentes, dulces, edules. (Mart.)

3. *C. EXCELSA* Thunb. *Jap.* 139. *a ex parte, ut in sequente: Smith, in Bees, Cycl. n. 2. Mart. Palm. 251. t. 125. l. 2. 3.* Polygamo-dioeca; caudice mediocri; frondium fibrillitio panniformi; petiolis margine inermibus aut denticulato-scapulis; laminae digitato-multipartitae laciniis linearibus, obtusiusculis, bidentatis vel breviter bifidis; spadice paniculato-ramoso; spathis nonnullis basilaribus et ramcis; baccis subglobosis, hinc sulcatis vel reniformibus (atro-cyaneis); albumine hinc ad superficiem parce ruminatae Mart. Tsong-liu *sinice*, Sjuro et Sodio *japonice*. Palmae montanae malabaricae, folio magno complicato acuto, Codda Panna Hort. Malab. III. t. 1, dictae affinis; folio iniori *MadaxvXoidt*; hoc coclo sterilis et ob ornatum culta Kaempf. *Amoen. exoL p. 898.* — China media aut australis, in Japoniae hortos introducta. — Caudex S-12-pedalis. Ab ipso Thunbergio et omnibus botanicis cum Khapi flabelliformi confusa. (Mart.)

4. *C. MARIANA* Wall. *Plant, rar. 3. 5. t. 211. Mart. Palm. 251.* Polygamo-monoeca?; caudice elato; frondium vagina cylindrical reticulata; petiolis in margine leviter dentato et supra paleis albis furfuraccis; ligula rotundata; lamina palmato-multifida; laciniis apice bifidis; spathis partialibus pluribus; baccis ovatis, subsolitariis, lepidolis, hinc sulcatis. Mart. — In convalli magna Nepaliae, alt. 5000 ped. supra oceanum. — Caudex disco radicularum subsimplicium conipactarum terrae infixus, 40-pedalis, basim versus leviter conico-incrassatus. Spadicis adultae palmae intrafoliacei. Baccae ellipticae, olivarum forma, sed duplo minores, flavescentes, (Mart.) An hue Chamaerops excelsa Wall in *Allgem. Gartenz. 1834. n. 16.* (Loudonia excelsa Hort. Angl.)?

5. *C. MOCINI* Humb. et Kunth. *Nov. Gen. 1. 300. Huji. Synop. 1. 303. Roem. et Schult. Syst. 7. 1489. Mart. Palm. 252.* Polygamo-dioeca; caudice elato; petiolis inermibus; laminis palmato-multipartitis, subtus pallidioribus; spadice ramosi spathis subternis; florum androgynorum sterili calycibus corollas obtusas subaequantibus; petalis margine imbricatis; filamentis in tubum connatis. Mart. — In littore Mexicano Oceani Pacifici, prope Acapulco. — Caudex sub8-orgyalis. Frondes palmato-multipartitae, plicatae, supra virides, subtus pallidiores. Petioli inermes. Spadix ramosus; ramis spicaeiformibus. Spathae 3, obovatae, concavae, striatae. Flores sessiles, densissimi. Calyx uterque 3-partitus^ glaber; lacinae aequales; exteriores oblongae, obtusae; interiores subrotundo-ovatae. Stamina 6. Filamenta in tubum brevem liberum connata. Antherae oblongae, erectae, flavae. Ovaria 3. Styli 3. Stigma indivisum, Fructus ignotus. (Kth. olim.) Sprengel (Syst. 2. 137.) perperam ad Chamaerops Palmetto ducit. (Mart.) A Chamaerops

differt acclivationo corollae imbricata, stylosum longitudinalino atque sexus per diversos flores distributione, et Trithrinaci potius <sup>a</sup>proximatur. (Mart.)

6. C. BIROO Siebold in Mart. Palm. 252. . . . . 5 caudice . . . . ; frondium fibrillitio reticulato; petiolis triangularibus, superne concavis, margine armatis aculeis rectis et recurvis, \*x parte robustis; laminae pinnato-multifidae laciniis linearibus, <sup>a</sup>cuminatis, breviter acuteque bifidis, venis inter nervos transversis <sup>s</sup> conspicuis; spadice . . . 5 baccis . . - Mart — Japonia. — Frondes bipedales. Forsan potius Livistonae adjudicanda. (Mart.)

## RHAPIS HSN. FIL., MART., ENDL.

Flores polygamo-dioeci, in spadice spatibus aliquot incompletis vagis instructo sessilibus, bracteati. Masc.: Calyx exterior cupularis, 3-fidus interior obovato-tubulosus (campaulatus Endl.), trifidus. Stamina 6; filamenta subulata, calyci interiori adnata, alterna crassiora, profundius distincta; antherae cordato-ovatae, extrorsae; connexivum in facie interiore latiusculum, planum. Hermaph.: Calyx uterque tripartitus 5 exterior cupularis. Stamina 6 antheris cassis. Ovaria 3<sub>3</sub> distincta, obovato-compressa 5 ovulo oblique erecto. Stigmata brevia, sessilia. Bacca unica? . . . . Albumen . . . . Embryo « . . . . *Palmae hutniles, cacspitosae. Caudex Qrundinaceus. Frondes apicem versus confertae digitato-multifidae laciniis apice bidentatis, simplicibus autcoactin; vaginis longis, in fibrillitium reticulatum extensis. Spadix paniculate-ramosus, ante anthesin roseo-rubens, carnosiusculus, fragilis dein virens. Spathae incomplete in ima parte et ad ramificationes spadiceae membranaceae Stores flavidi.*

1. R. FLABELLIFORMIS Ait. Kew. ed. 1. 3. 473. ed. 2. 5. <sup>^</sup>73. L'Herit. Stir p. nov. L 100. (inedUa?) Giseke in Linn. Prael. <sup>o</sup>rd. nat. 96. Jacq. Schoenbr. 3. 36. t. 316. Bot Mag. t. 1371. (ma\*) fViUd. Spec. 4. 1093, Smith in Rees, CycL n. 1. Roem. et Schutt. Syst. 7. 1490. (in omnibus excl. Chamaerops excelsa far. a Thunb. ex parte.) Mart. Palm. 253. 1.144. Caudice 3-4-pedali; nodis distantibus 5 petiolis inermibus; laminis flabelliformibus, digitato-divisis; laciniis linearibus, irregulariter truncato-dentatis; spadice composito-ramoso, patulo. Mart Tsu-tsong tinice, Soo-tsiku, ?ulgo Sju-ro-tsiku japonice, prioris species initoor, foliis in scaporum extremitate pinnatis arundinaceis A o <sup>^</sup> <sup>r</sup>. -Amoen. exot. 898. Chamaerops excelsa a ex parte et <sup>p</sup> <sup>inun</sup> <sup>t</sup> /<p. 130. - I., I<sub>ns</sub>uli<sub>s</sub> Liukiu, teste Siebold, forsam quoque » Uina australi. !, Japoniac hortos ob ornatum introducacia co-

Jitur. — Palma hortensis, quam solummodo vidit Martius, 4-5-podalis. Frondes 2-3-pedales. Fructus ignotus. Caudices baculos videntur, quos angli Ground-Rattan vocant. Sprengel (Syst. 2. 137.) huc trahit cum ? Corypham africanam Lour.

2. 11. COCHINCHINENSIS Mart. Palm. 254. Caudice S-P\*

dali; nodis propter quos; pectus aculeis brevibus rectis | laminis<sup>1</sup> labelliformibus, palmato-divisis; laciniis oblongis, obtusis, multinerviatis; spadice brevi, ramoso; baccis ovatis. Mart. Chamaerops cochinchinensis Lour. Cochinchin. 808 Wuldenburg. Spec. 4. 1155-Rocm. et Schult. Syst. 1. 1489. — In sylvis Cochinchinac. Uaccaea ternata, exsucca, inedulis. Frondes aptantur ad tegendas domos et construenda pallia. Corypha species? (Mart., olim

THRINAX LINN. FIL., SWARTZ., MART.) ENDL.

Flores hermaphroditi, in spadice alternis et dupliciter ramoso, spathis pluribus incompletis cincto breviter pedicellati, bracteati. Calyx exterior cupularis, profunde 6-fidus interior nullus. Stamina 6, 9 vel 12; filamenta subulate basi connata; antherae lineares, utrinque bifidae, erectae. Ovarium simplex (i. e. e uero carpidio constans), uniovulatum ovulo erecto. Stylus in stigma concavum, infundibuliformis vel vomeriforme amplius. Liacca inonosperma. Nucleus depresso-globosus, extus passim leviter sulcatus. Albumen cornu, subsimpliciter ruminatum, radio scilicet testae aut simplici conico, a basi ad verticem pertingente, antinodalibus perforatum. Embryo in hilario, verticem versus? aut in ipso vertice positus. *Palmae humiles vel mediocre*. Caudex inaequaliter annulato-cicatrisatus aut basi frondium persistentibus squamatus. Frondes omnes terminales subpeltatae, palmato-multifidae | laciniis induplicatis | margine incrassatis a pice bifidis vel bidentatis, fillis interjectis nullis in petiolis pro parte semiteretibus, antice convexo | ancipitibus) basi vaginantibus et in Jibrillitium ceylonicum | ligula basi dilatata, cum ceteris laciniis connata tandem subinde oblitterata. Spadix ex ala frondis. spatulae pluribus incompletis tubulosis membranaceo-coriaceis, aliis orationibus primarias oblique apertis aliisque minoribus ore sinu rotundato truncatis ad secundarias vaginatis. Flores parvi, virentes vel teretibus, in ramulis sparsiusculis breviter pedicellatis bracteati. Baccae parvae globosae | carne tenui | nucleo fusco, vasis impressis percurso.

1. *T. MULTIFLORA* *Marl. Palm. 255. t. 103. l. 1 et t. 163.* Caudice mediocri; vagina rum fibrillitio pannoso et irregulariter reticulato frondibusque junioribus tomento floccoso albido adspersis; laminae petiolum aequantis laciniis ad dimidium unitis, strictiusculis, ensiformi-acuminatis, multinerviis, tandem subtus fauces cernens; ligula transverse oblonga, sinuato-triloba; spatheis spatheisque numerosis; paniculae amplae ramis multiracemosis; calyce sexfido, enneandro-dodecandro. *Mart.* — Locis maritimis Insulae Haiti. — Caudex 6-8-pedalis. Fructus latet

2. *T. PARVIFLOUA* *Swartz. Prod. 57. Ej. Flor. 1. 611. t. 13. Lam. Encycl. 7. 635. Willd. Spec. 2. 202. Roem. et Schull. Syst. 7. 1300. Mart. Palm. 256. l. 103.* Caudice mediocri; vaginae fibrillitio pannoso et irregulariter reticulato, junioribus albido-tomentoso; laminae petiolum paullo superantis laciniis ad tertiam partem unitis, ensiformibus, longe acuminatis, multinerviis, subtus parce floccoso-canescens, tandem nudis; ligula triangulari; spatheis numerosis; panicula ampla; calycibus sexdentatis, hexandris; baccis (siccis) tuberculato-scabris. *Mart.* *Palma brasiliensis prunifolia* etc., *Thunberg Sloan. Cat. Jam. 178. Voy. Jam. 2. 121. no. X. t. 213. l. 2. (excl. syn.)* *Corypha Palmacca foliis flabelliformibus* etc. *Brown. Jam. 190. Larger Palmetto Long. Jam. 3. p. 741. \*)* — Jamaica, nec non in Insulae Haitinae provenit, noianc Swartzio, locis maritimis aridis. — Caudex 10-20-pedalis. Baccae magnitudinis pisi, globosae, atrovirides?. (*Mart.*)

3. *T. ARGENTEA* *Loddlges in Desfont. Catal. ed. 3. 31. Roem. et Schull. Syst. 7. 1300. Mart. Palm. 256. (con/eras lab. 103. f. 3 et t. 163.)* Caudice mediocri, frondium basi ovatis, dense reticulatis ex toto arete vaginato; laminae petiolo brevioris, fere ad basin multifidae laciniis linearibus, acuminatis, subtus stricco-argenteis nervis secundariis numerosis, approximatis; ligula ovata, superne concava; spatheis paucioribus (subquinis); panicula brevior; embryone verticali; testae radio albumen percurrente semilunari. *Mart.* *Palma argentea Jacq. Fragm. 38. wo. 125. l. 43. f. 1. Mirlor in Born, physik. Arbeiten eintracht. Freunde 2. 76.* — Insulae Antillanae, e g. Jamaica et Haiti, saepe vasto agmine campos occupans. — Caudex 12-15-pedalis, basi persistentibus frondium vaginatus. Spadix pedalis. Nucleus depresso-globosus, extus nitide spadiceo-fusca vasis impressis a basi sursum decurrentibus insculptus. (*Mart.*) Simillima *T. parviflorae*. (*Schult. fil.*)

4. *T. PUMILIO* *Loddig. in Roem. et Schull. Syst. 7. 1301. Mart. Palm. 256. t. 103. Jig. IV.* Caudice brevi aut mediocri; vaginae fibrillitio pannoso et irregulariter reticulato, junioribus albido-tomentoso; laminae digitato-multipartite, petiolo ac-

•) Haec synonyma omnia verisimiliter huc pertinent. (*Mart.*)

quantis laciniis ensiformibus, acuminatis, utrinque viridibus nervo medio subtus forruginco-ramentaceo, secundariis 6-8, utrinque impressis; ligula triangulari; spadice . . .; spathis . . .? floribus . . .; nucleo parvo, testae radio simplici conico profosso. *Marl.* Palma non spinosa humillima *Sloane, Cat. Jo\*'* 111. *Raj. Hist.* 111. *Dendrol. p.* 3. n. 13. Small Palmeto-Roy\*<sup>1</sup> *Sloane, Voy. Jam.* 2. 118. *Long. Jam.* III. p. 740. n. 38. — Jamaica, praesertim occidentalium locis maritimis, saxosis. Differt a *T. parviflora* et *T. argentea* praesertim defeciu pro<sup>1</sup> nentiac in centro frondis et prolongatione s(ipitiss; laciniis ang<sup>u</sup> sioribus magisque nervosis. (Schult. fil.)

5. *T. RADIATA* Lodd'tg. in *Desfont Cat ed.* 3. 31. *Roe\*\*'* et *Schult. Syst.* 7. 1301. *Mart. Palm.* 257. Caudice abbreviato . . . laminae ultra medium palmato-multipartitae, anticae pl<sup>a</sup> nae laciniis linearibus, acuminatis, utrinque viridibus, glabris ligula ovato-triangulari nervisque primario et secundariis pa<sup>U</sup> cioribus (6-10), basi flavis; . . . *Mart.* *T. elegans*, gracil<sup>^</sup> et aurata *Horlorum.* — In van is Insulis Anillanis, c. g. in Cub\*; Insula Trinitatis.

6. *T. BARBADENSIS* Loddiges in *Mart. Palm.* 257. Caudice\* mediocri aut subelato; . . . laminae digitato-multipartitae U' ciniis lanceolatis, acuminatis, crassiusculis, trinerviis; ligula viridi, oblitterata; nervis furfuraceo-lepidoto-fuscis; . . . *Mark* Palma barbadensis, folio flabelliformi maximo *Pluk. Almag.* 277. *T. parviflora* *Maycock. Flora Barbadosensis p.* 146 (excl. *synon* \$ — Insula Barbadosensis.

## B. PINNATIFRONDES. (Phoenicinae Mart.)

PHOENIX r/VIV., MART., EXDL.

Elate Linn.

Flores dioeci, in spadice ramoso, spatba simplici completa cincto sessiles, bracteati. Masc: Calyx exterior cupulifonnissj 3-dentatus 5 interior 3-sepalus; praefloratione valvata\* Stamina 6 (rarissime 3? vel 9), ex iino calyce interiorc; fil»\* menta brevissima, subnulla; antherae lineares, erectae. Fem« Calyx exterior cupularis, 3-dentatus; interior 3-sepalus; \*& palis praefloratione imbricatis. Ovaxia 3, globoso-ovata, & stincta, uniuin maturescens; ovulis erectis. Stigmata sessilifera uncinata. Bacca (drupa Endl.) monosperma; sarcocarpi<sup>0</sup> molli; endocarpio tenui, membranaceo. Semen lineari-oblongum, sulco ventrali longitudinali exaratuin. Albumen cot<sup>1</sup> neum, testae radio sulcum ventralem intrante, simplici ^ lobato rumiintuin. Embryo dorsalis vel eubbasilaris. *Caude*\$

*mcdiocris ant fere nullus, annulatus. Frondes omnes terminales pinnatae basi arete amplexantes tandem in jibrilium solutae; pinnis angustis rigidiusculis, in greges dispositis rarius subregulariter distichis induplicatis, integer rimis vel breviter bifidis, imis in spinas sublatas contractis\* Spadices inter frondes erumpentes spat ha sub lignosa ancipiti cincti pedunculo compresso; ramis florigeris subfastigiatis. Flores cortaceo-membranacei bracteis membranaceis parvulis suffult. Baccae jlavescentes vel purpurascetes; endocarpio albo.*

1. *P. DACTYLIFEBA* Linn. *Ilort. Cliff.* 482. *Ej. Spec.* 1658. *Blackw. Herb. i.* 202. *Forslc. Flor. Arab. p.* CXXVL. *JLam. Encycl.* 2. 261. *Ejusd. III. U* 893. *Gaertn. Fruct.* 1.23. t.9.f. 2. *Duham. Arh. fruit.* 4. 1. t. 1-3. *Desf. Ail.* 2. 438. *Brot. Lns.* 1. 594. *WiUd. Spec.* 4. 730. *Delile, Aeg.* 169. 312. / 62. *Ail. du Diet des sc. nat. hot. torn.* 2. *Roxb. Flor. Ind.* 3. 786. *Rifter, Erdk. von Jsien IV.* 1. 832. *Mey. Pflanzegeogr.* 394. *Mart. Palm.* 257. t. 120. t. X.fg. 1. t. Z. 1. *Jig. A.* Caudice elato; frondibus glauciscentibus, incomitis; pinnis lanceolato-linearibus, acuminatissimis, valde complicatis, subtetrahicis, anticis sacpo distichis, irregulariter et remote sparsis aggregatisve, antrorsum stricte surrectis aut sursum connivenibus, summis brevioribus, subintegerrimis; baccis cylindraceo-ellipticis, (varic coloratis, ultra pollicem longis.). *Mart\** Palma hortensis mas *Kaempf. Amoen.* 688. t. 1. 2. f. 1. 2. Palma hortensis femina *Kaempf. Exot.* 668. 686. t. 1. 2. / 2. 16. 11. *P. excelsior Cav. Ic. et descr. pi. II. p.* 13. n. 125.

- a) sylvestris; bacca minuscula, cylindrica aut oliviformis, viridis aut fusca; carne parca, sicca, acerba.
- /?) cylindrocarpa; bacca major, elongato-cylindrica, obtusa; carne pulposa, dulci.
- y) sphacrocarpa; bacca subglobosa; carne pulposa, dulci.
- S) oocarpa; bacca ovata, acuta.
- t) gonocarpa; bacca angulata.
- S) sphacrosperma; caro icnuis, papyraceo - coriacea; nucleus globosus, mollis.
- rj) oxysperma; nucleus bine peracutus.

— Palma in late patentibus regionibus Numidiae, Gctuliae, Aegyptii, Assyriae uberrima, magnificentissima et fertilissima eaque hominum studio excolta, et singulis tantum locis, ubi societatem hominum fugit, non tam rara, quam potius cetera invenitur.

2. *P. SYLVESTRIS* *Roxb. Flor. Ind.* 3. 787. *Mart. Palm.* 1.136. Pinnis per fasciculos suboppositos dispositis, ensiformibus, spina tenninatis, tetrahicis. *Roxb. Elate sylvestris Linn. Spec.*

1659. Katou-indel *Rheed. Mai. III. t. 22-25.* \*) — In India orientali valde communis. — Caudex longus, crassiusculus. Paries fructificationis prorsus ut in *P. farinifera*, sed ovaria <sup>^</sup>1 basim squamulis 6 cincta. Fructus longiores, flavescentes vel rubescentes. Caudex vertice incisus SUCCUQI stillat copiosum 5 ex hoc per fermentationem potus spirituosus, per coctionem saccharum praeparatur.

3. *P. SPINOSA* Thonning. in *ScJmmach. Obs. de indole plant. guineens.* 11. Caudice orgyali; frondibus subconcinis, versus apicem oblique arcuato-reclinatis, laete viridibus; pinnis laxiusculis, subsparis, pendulis, 19 unc. longis, 8 lin. latis, linearilanceolatis, acuminatis, pungentibus, anterioribus substricte surrectis; summis 12 unc. circiter longis, apice subbifidis; infimis spinescentibus; spadice inasculo composite\*, thyrsoido; baccis obovatis, fuscis, olivae magnitudine. *Klotzsch. ined.* *P. leonensis* Lodd. (jffide Desfont.) *Fulchironia senegalensis* Leseb. in *Desf. Cat.* 1829. p. 29. — Caput bonae spei (Klotzsch.), Guinea, Senegambia.

4. *P. RECLINATA* Jacq. *Fragm.* 1. 27. t. 24. *Witld. Spec. A.* 731. *Mart. Palm. U* 164. Caudice abbreviato (3-4-pedali); frondibus subconcinis, distichis<sup>^</sup> laete viridibus, versus apicem oblique arcuato-reclinatis; pinnis rigidis, approximatis, strictis, 12 unc. longis, 12 lin. latis, lanceolatis, acuminatis, pungentibus, anterioribus substricte surrectis, summis 9 unc. longis, apice subbifidis, infimis spinescentibus. *Klotzsch. ined.* — Cap. b. spei. — *P. spinosae proxima.* (Klotzsch.)

5. *P. PALUDOSA* Roxb. *Flor. Ind.* 3. 789. *Mart. Palm. t.* 136. Subarborea; pinnis solitariis, ensiformibus<sup>^</sup> flaccidis, bifariis; embryo 11 c in basi s<sup>^</sup>minis. *Roxb.* — In sylvis impenetrabilibus partis inferioris Deltae fluvii Gangis, Sunderbunds nuncupatae, sat frequens. — Caudex strictus, 6-16-pedalis, crassitie cruris humani. Frondes pinnatae, 3-6-pedales<sup>^</sup> basi in ibrillitium extensae; pinnis solitariis, oppositis vel alternis, bifariis, flaccidis, ensiformibus, glabris, apice jecto-filiformibus, 12-18-pollicaribus; inferioribus brevioribus et spinosis. Spatha simplex. Spadix ramosus; ramis crebris, plerumque indivisis, undique divaricatis. Flores masculi et feminei in distinctis plantis; illi: Calyx exterior cupularis; 3-dentatus; interior trisepalus; sepalis basi in receptaculum staminiferum connatis. Stamina 6; filamenta brevia. Flores feminei: Calyx exterior maris; interior trisepalus; sepalis distinctis, subrotundis, concavis. Ovaria 3, ad basim squamulis 6 cincta. Styli recurvati. Bacca magnitudine fabae, ovalis, glabra, nigra, nitida, sapore intolerabili. Semen cartilagineum. (Roxb.) *P. spinosae proxima;* pinnae farnen baud pungentes, fide eel. Klotzsch, Roxburghius contra Jiarum inferiores spinosas dicit.

6. P.

°) Hamilton ad Iiioeuicem dactyliferam trahit.

6. *P. FARINIFERA* Roxb. *Coromand.* 1. 55. t. 7A. Willd. *Spec.* 4. 731. Roxb. *Flor. Lid.* 3. 758. Subacaulis; frotidibus pinnatis; pinnis oppositis, rigidis, bis paris inferior is spina terminatis. Roxb. — India orientalis, locis siccis, sterilibus. — Caudex vix bipcdalis. Pinnae ensitbrmes, acutatae, glabrae, satiate virides. Spatba axillares, univalves, intus concavae, extus convexae, longitudinaliter fissae, coriaceae, glabrae, marccscntes. Spadix erectus, valde ramosus; ramis simplicibus, undique divaricatis, 11-12-pollicaribus. Masc.: Calyx exterior leviter 3-dentatus; interior trisepalus; sepalis oblongis, albis, rigidis. Stamina 6, receptaculo carnosio globuloso inserta; filamenta brevissima; antherae oblongae, erectae. Flores feminei in distinctis planis: Calyx exterior 3-<lentatus; interior 3-sepalus; sepalis orbicularibus, concavis, aequalibus, rigidis, persistentibus. Ovaria 3, ovata. Styli breves, recurvi. Stigmata simplicia. Bacca nigra, nitida, magnitudine fabae; pulpa dulci, farinosa, cduli. Semen cartilagineum, sulco ventrali longitudinali notatum. Embryo in medio torso albuminis locatus. (Roxb.) Roxburgh hue ducit Phocnicem pusillam Gaertn. et Lour.

7. *P. rusiLLA* Gaertn. *Fruct.* 1. 24. t. 9. *Mart Palm. LA2if*, 1. el f. 136. (absque descriptione.) — India orientalis et Ceylona. — Drupa ovata, vix seniipollicaris, coriacea, fuseescens, calyce persistente suffulta; putamen membranaceum, tenuissimum, album, a carne vix discretum. Semen ovato-oblongum, nigro-fuscum^ ventre sulco lato, sed parum profundo incisum, dorso convexum et papillula in medio notatum. Albumen cartilagineum, grosso modo ruminatum, ex albo et ferrugineo varium. Embryo dorsalis. (Gaertn.) Reliqua desiderantur. Hamiltonio ad *P. fariniferam* pertinere videtur, a eel. Klotzsch contra ut species distinguitur.

8. *P. ? LOUREIKI*. Caudice bipedali, crasso, scabro; frotidibus pinnatis; pinnis longis, subulatis, plicatis; spatba multivalvi; fructibus ovalibus, laevibus. (Lour.) *P. pusilla* Lour. *Cochinch.* 753. Palm a dactylifera, minor, humilis, sylvestris, fructu minore *Rurm. Zeyl.* 183. *Herm. Parad. Rat.* 361. *Kaempfer-Amoen. exot.* 667. — In montibus Cochinchinac, locis petrosis, prope rivos. — Caudex bipcdalis, crassus, scaber. Frondes 6-pedales, inermes, pinnatae, reclinatae; pinnis longis, subulatis, plicatis, laevibus. Spatba universalis multivalvis. Spadix erectus, brevis, corymbosus. Flores dioeci. Calyx duplex; exterior 3-partitus, brevissimus; interior 3-sepalus; sepalis ovato-oblongis curvis, patentibus. Antherae 6, sessiles, oblongae, calycem aequantes. Stylus brevis, stigmatate simplici. Drupa ovata, 4 lincas longa, carnosae, nigrae, laevis, dulcis; nucleo oblongo, solido, cornco, hinc sulco longitudinali, inde parvo circulo notato. (Lour.) An eadem ac praecedens?

9. *P. ACAULIS* Hamilton {Buchanan} in Roxb. *Flor. Ind.* 3. 783. *Spreng. Syst.* 2. 138. Acaulis 5 frondibus radicalibus,



pinnalis; pinnis plicatis, ensiformibus, per fasciculos suboppositos, pleoslichos dispositis inferioribus spinosis. *Roxb.* — *Bebar.* (India orientalis.) — Frondes 2-6-pedales; petiolo triangulari, glabro, basim versus piano. Spathae axillares, solitariae, univalves, sub 6-pollicares, plerumque infra medium bifidae. Spadix ramosus; ramis pluribus, simplicibus, brevibus, erectis, flexuosis, glabris, flavescens. Flores aeterni, solitarii, glabri; masculi flavidi: Calyx exterior triangularis; angulis vel lobis acutis, inaequalibus; interior trisepalus; sepalis oblique lanceolatis, acutis, basi leviter cohaerentibus. Stamina 6, basi calycis interioris inserta; filamenta brevissima; antherae lineares fere longitudine calycis interioris. Pistillum nullum. Flores feminei in crinis bracteiformibus ramorum spadiceis sessiles: Calyx exterior cupularis, truncatus, margine denticulis 3 acquirantibus notatus; interior 3-sepalus; sepalis subrotundis, carnosis, concavis, glabris. Ovaria 3, cupula sexdentata cincta; ovula solitaria, medio suturae interioris affixa. Styli 3, breves, recurvi. Stigmata parva. Drupa ovalis, carnosa, glabra, rubra, magnitudine olivae minoris, monosperma. Semen oblongum, sulco profundo longitudinali notatum. Embryo in dorso medio convexo albuminis locatus. (*Roxb.*)

V. COCOINAE MART., ENDL. (Cocoinae Kth. ex majori parte.) Ovarium tri-, rarissime bi-quinqueloculare; ovula solitaria, erecta vel resupinata. Drupa monopyrena; putamen osseum vel lapideum, uniloculare articulis loculis duobus sterilibus, triporosus rarissime bi-quinqueloculare, bi-quinqueloculare; nucleus (semen) testae vasis reticulatis cum putamine magis minusve cohaerens. Stamina hypogynae filamentis basi confluentibus. *Caudex inermis vel aculeatus. Frondes pinnatae pinnis reduplicatis. Flores intra spatam solitariam vel plures, quarum intima completa, primum reclusi) bracteati sessiles vel foveis per bracteas \*) connatas formati immersi declines, ochroleuci. Mesocarpium fibrosum. Endocarpium crassum. Nucleus homo-* sus albumine aequabili.

### A. ACULEATAE.

#### DESMONCUS MART., ENDL.

Flores monoeci in ramis flexuosis ejusdem spadiceis, sessiles; feminei inferiores, solitarii. Spadix spathe duplici,

---

\*) Bracteae in opus foveolatum connatae.

exterioro brevi, coriacea, apice aperta, interiore cylindrica, venire demum fissis, sublignosa cinctis. Masc.: Calyx exterior incrimbratus, triangularis vel obiter trifidus; laciniis a cut in sculis, carinatis; interior 3-sepalus; sepalis ovatis, acutiusculis, planiusculis, calyce exteriori crassioribus. Stamina 6, c fundo floris; filamenta filiformia 5 antherae lineares, erectae. Fein, masculis firmioribus: Calyx exterior cupularis, ore truncato vel obiter 3-denticulato, basi pro trajiciente receptaculo pervius; interior urccularis, ore truncato vel obiter tridenticulato, basi omni ambitu circa receptaculum adnatus indeque, ut exterior, pervius. Ovarium ovatum, loculis 2 rudimentariis 1-loculare. Stylus brevis. Stigmata 3, acuta, revoluta, exserta. Drupa ovata vel sublobosa, 1-sperma a 5 came tenera; putamine tenui, osseo, vertice 3-poroso. Nucleus testa tenera inclusus. Albumen aequabile, Corneum, plerumque solidum. Embryo intra porum apicalis, f*Caudex gracilis*) *subarundinaceus*^ *fiacchidus*^ *flexuosus*, *aliis plantis assistentibus vel interdum scandens*^ *undique aculeis magnis repletis vel hamatis horridus*. *Frondes per omnem caudicem sparsae, remote pinnatae; petiolis longe vaginatis; pinnis parum reduplicatis margine haud ciliatis sed nodulosae inaequalibus; rachis longe in cirrum producta; inflorescentiae uncinatis recurvatis validis munita*. *Spadices inter frondes axillares solitarie simpliciter ramosi; ramis subflexuosis fasciatis*. *Spatha interior crassior, plerumque acideata, Flores ochroleucis. Dimpae rubrae; came parva; putamine nigro.*

1. D. POLYACANTHOS Mart. Palm. 85. t. 68. Vaginibus petiolaribus rachibusque aduncis - aculeatis; cirris uncinatis; pinnis oblongis, utrinque attenuatis; spatha interiore aculeatissima; aculeis e basi nodosa; drupis globosis. Mart. Aitara vel Jatitara Mart. Bras. 1648. p. 64. c. ic. Palma brasiliensis parva etc. Breyn. Prod. 2. j. 81. — In sylvis aboriginibus, praesertim juxta mare, in Provinciis Sebastianopolitana, Bahiensi, Pernambuco, Maragnaniensi. — Caudex erectus, arboribus fruticibusque innixus et interdum inter illas omnino scandens, lortuosus. Frondes 3-4-pedales. Spatha duplex; exterior incrinata; interior aculeis aduncis horrida. Drupa coriacea, niagnitudine sominis Ciccris arietini. (Mart.)

2.. D. MACRACANTHOS Mart. Palm. 86. Vaginis petiolaribus rachibusque aculeis rectis, majoribus minoribusque; cirris uncinatis; pinnis oblongo-lanceolatis, utrinque attenuatis; spatha interiore setosa; drupis obovato-globosis. Mart. L'Avouira

savane *Avbl. Gulan. suppl.* p. 98. *Paima surinamensis* sagittaria, folio Polygonati longiore, validissimis spinis et longissimis horrido *Breyn. Prod.* 2. 82? — In sylvis, nec non inter virgulta Provinciae Paraënsis atque Cajennac frequens. — Caudex erectus, 4-6-pedalis, super vicinas herbas arboresque reclinatus vel frondium aculeis inter illas scandens, nonnihil flexuosus. Spadix spithamacus. Spatha duplex; exterior dprso bicarinata, glabra; interior pilis setosis sursum spectantibus fuscis hirta. Drupa pisiformis, aurantiaca. (Mart.)

3. *D. ORTHACANTHOS* *Mart. Palm.* 87. / 69 et 98. Vaginis petiolaribus rliachibusque postice aculeis rectis compressis; his antice iiermibus; cirris uncinatis; pinnis oblongo-lanceolatis, ufrinque acuminatis; spatha interiorc incrini; drupis pisiformi-  
liis. *Mart.* — In sylvis maritimis prope Mucuri iluvium atque siinilibus locis passim, in Provincia Paraënsi. — Caudex infer ne flexuosus atque. quasi aliis plantis circumvolutus vel subscandens. Spadices subpedales. Spatha utraque incrmis et ferrugineo-tomentosa. Fructus ignotus. (Mart.)

4. *D. OXYACANTHOS* *Mart. Palm.* 88. Vaginarum petiolarium aculeis e basi incrassaia rectiusculis, rhachium aduncis; cirri^uncinatis; pinnis lato- vel subohlongo-lanccolatis, acuminatis; spatha interiorc aculcatissima; aculeis e basi incrassata; drupis obovatis. *Mart.* — In locis umbrosis, in scpibus et inter virgulta Provinciarum Rio Janeiro et Bahicnsis. — Caudex erectus vel in superiore parte vagus. Frondes 3-podales. Spadices 1|-2-pedales. Spatha exterior transverse striata^ glabriuscula; interior tomentoso-fusco-pulverulenta, aculeis c basi crassa tenuiter subulatis, antice nigricantibus, retrorsum spectantibus horrida. Drupa obovata, breviter mucronata, 5-6 lineas longa, coccinca vel miniata. (Mart.)

5. *D. PYCNACANTHOS* *Mart. Palm.* 89. Vaginis petioari-  
bus spathisque densissime setoso-aculeatis; aculeolis e basi incrassata rectis, erectis; rhachcos aculeis rectiusculis; cirris uncinatis 5 pinnis oblongo-lanceolatis, acuminatis, in costa postice aculeatis. *Mart.* — Inter frutices Provinciae Goyazanae. — Spadix sesquipollicaris. Spatha utraquo aculeata; interior aculeis minoribus subsetaccis obsita. (Mart.)

6. *D. SETOSUS* *Mart. Palm.* 89. Vaginis dense seiosis; setis e basi incrassata rectis; rhachibus parce setosis: setis rectis vel spinulosis, aduncis; cirris subinermibus 5 pinnis linearibus, acuminatis. *Mart.* — In sylvis aboriginibus, ad fluvios Solimoës et Japurá. — Caudex plerumque declinatus et supra frutices vicinos scandens, crassitic pennac anscrinae. Frondes 1-1^pedales. Flores fructusque ignoti.

7. *D. MIIIS* *Mart. Palm.* 90. Vaginis subinermibus; rachi parco aculeata; aculeis aduncis; cirris uncinatis; pinnis lanceolatis, acuminatis, basi setoso-barbatis; spathjs inermibus; drupis jgloboso-obovatis. *Mart.* — In sylvis udis, ad ripas fluvii

Solimoës. — Caudex erectus, flexuosus, scandens, inermis, crassius pennae anserinae. Frondes bipedales. Spatha utraque lacvigata et glabra. Dm p. coccinea, magnitudinis seminis ciccoris. (Mart.)

8. D. JUNIFER *Poeppig in Mart. Palm.* 148. Aculeis vaginarum, petioli, spathae spadiceisque setosorum c. basi conica rectis; rhachidos aduncis; foliolis oblongo-lanceolatis, acuminatis, interribus; cirris uncinatis; drupis ovalibus, pollicaribus. *Mart.* — In sylvis densis Provinciae Peruvianae Maynas. — Caudex ad arborescens, 20-30-pedalis. Frondes cum rhachi excurrente 4-pedales. Spadices subaxillares, solitarie ramosi, pediculis longiores; pedunculo 6-8-pollicari, Drupa aurantiaca, succulenta, acidulo-dulcis. Albumen oleosum, edule. (Mart.)

BACTRIS JACQ., MART., EXDL.

Floris monoeci in eodem spadice, sessiles, bracteolati; feminei imprimis in parte inferiore inasculis pluribus interspersi. Spadix spathe duplici, exteriori breviori, apice aperta, membranacea, interiore fusiformi, venis talem fissis, coriacea vel sublignosa cinctus. Masc.: Calyx exterior tener, 3-partitus vel 3-fidus 5 laciniis sublanccolatis, carinatis; interior 3-sepalus; sepalis calyce exteriori crassioribus, ovatis, planiusculis, secundum longitudinem striatis. Stamina 6-9-12, C5 tubo basilari crassiusculo, basi saepius sepalis interioribus aclinata; filamenta subulata; antherae lineares, subsagittatae, erectae. Fern, inasculis finiores: Calyx exterior urceolaris vel rarius annuliformis, ore truncato, integerrimo vel obsolete 3-denticulato 5 interior urceolaris vel cylindricus, ore truncato, 3-denticulate Ovarium ovatum vel prismatico-3-gonum, loculis 2 rudimentariis 1-loculare. Stigmata 3, sessilia, pyramidato-acuta, prius conniventia, mox revoluta. Drupa ovata vel subglobosa, 1-sperma; cortice coriaceo; carne pulposa; putamine osseo, versus apicem 3-poroso. Nuclei testa venoso-variegata. Albumen aequabile, corneum, per unum solidum. Embryo intra porum apicalis (verticalis). *Palmae sylvicolae, ad fluviorum ripas et in inundatis et paludosis frequentes. Caudex mediocris vel humilis rarius elatus, arborescens vel arundinaceus) caespitibus et radicibus sobolifer aculeis nigris vel fuscescentibus armatus rarius inermis. Frondes per totum caudicem sparsae vel sursum frequentiores) patentes pinnatae pectolium basibus bad vaginatis, superstitibus*

*caudicem involventibus, aculeatis vel etiam postice aculeatissimis; pinni\* pectinatis vel sparsis, ant etiam connexis, aculeis setisve ciliatis, subtus in nervis plerumque tenuissime strigulosis. Spadices laterales et terminales, simplices vel simpliciter ramosi. Spathae armatae. Flores ochroleuci feminei saepius virentes vel rosei Drupae obscure caeruleo-nigricantes vel rarius dilutae, pulpa gelatinoso-subfloccosa, albida, acidula scattentes; putamine umbrino-nigricante.*

1. B. ACANTHOCARPA Mart. Palm. 92. f. 70. 71. f. 2. Caudice mediocri, rhachibus spathaque aculeatis; pinnis laxiusculis, linearilanceolatis, ciliatis; spadice ramoso; drupis globosis, aculeolatis. Mart\* — In nemoribus aboriginibus Provinciae Bahiensis. — Caudicis in caespites densos conferti, erecti, 12-15-pedales, aculeis subulatis atris nitidis tripollicaribus horridi. Frondes 6-8-pedales, in superiori caudicis parte sparsae. Petioli rhachisque aculeis longis atris horridi. Pinnae 20 et plures in quovis latere, lineares, longe acuminatae, nigro-ciliatae, sesquipedales. Spadix sequipedalis; pedunculo aculeis paucis setisque nigris munito. Flores masculi ochroleuci, odori. Drupa globosa vel depresso-globosa, miniata, aculeis longis nigris nitidis armata; carne pauca, vitellina. (Mart.)

2. B. MARAJA Mart Palm. 93. t. 71. f. 1. Caudice elatiori rhachibusque glabris aculeatis; aculeis magnis, compressis, tandem expallidis; pinnis subaggregatis, falcato-lanceolatis vel oblongis, longe cuspidatis, aculeato-ciliatis; spatha aculeatissima; spadice ramoso; drupis globosis, glabris, inermibus. Mart% — In paludibus, ad margines amnium, in sylvis Provinciae Bahiensis, item in Provincia Maragnaniensi, ad Itapicuri fluvium, in Insula S. Ludovici, prope Para atque in vastissimo sylvarum tractu, qui ab oceano versus Madeira et lea flumina extenditur, — Caudex sub50-pedalis. Frondes 6-8-pedales. Spadix sesquipedalis, Drupa globosa, vertice acuta, violacco-atra, tandem atra, inagnitudine globuli scopctarii; pulpa subdulci, eduli, alba. (Mart.)

3. B. SETOSA Mart. Palm. 94. t. 72. f. 1-3. Caudice medioeri rhachibusque hirtis aculeatis; pinnis aggregatis, longe lanceolatis, acuminatis, longe setoso-ciliatis; spatha dense aculeata; spadice ramoso; drupis subturbinato-globosis, glabris, inermibus. Mart. Palma Marajaiba Piso, Bras. 1658. p. 129. — In sylvis udiusculis Provinciarum Rio Janeiro et S. Pauli. — Caudex 10-pedalis et altior aculeis subulatis horridus, cinereo-nigricans, praesertim in parte superiori hirtus. Frondes sesquipedales et longiores. Spadix subpedalis. Flores ochroleuci. Drupa purpurco-caeruleo-nigricans, acidulo-dulcis, diametro 8-10

liueamm. (Mart.) Sprengel (*Syst.* 3. 773.) cum Bactride minore *Jacq.* compinxit.

4. *B. CILIATA* *Mart. Palm.* 95. t. 71. / . 3. Caudice elato rhachibusque hirtis aculcatis; pinnis pectinatis, linearilanceolatis, acutis, setoso-ciliatis; spatha . . . . ; spadice ramoso; drupis ovato-globosis. *Mart. Martinczia ciliata Ruiz, et Pav. Syst.* 295. ' *W'dld. Spec.* 4. 1094. — In nemoribus Peruvianis, ad Pozuzo, Cuchero et alibi. — Caudex 30-40-pedalis, aculcatus,

5. *B. MACRACANIHA* *Mart. Palm.* 95. / . 73. Caudice submediocri rhachibusque glabris longe tereti-aculeatis; pinnis suboppositis sparsisve, lanceolato-subfalcatis, ciliatis; spatha aculcis compressis nitidis dense imbricata; spadice ramoso. *Mart.* — In sylvis aboriginibus, locis humidis, subcatis Provinciae Rio Negro. — Caudex 5-8-pedalis, inier annulos aculeis nigris armatus. Frondes 6-7-pedales; pinnis 15-22, rarius plures in quo vis latere. Spadix subsesquipedalis. Spatha inferior densissime aculcis castaneis compresso-planis horrida. Flores masculi albi, dein pallide ochroleuci. Fructus ignotus. (Mart.)

6. *B. ARISTATA* *Mart. Palm.* 97. / . 73. a. f. 5. Caudice mediocri rhachibusque glabris spathaque aculeatis; pinnis lanceolatis vel saepe connexo-oblongis, in setam cuspidatij aculeolato-ciliatis; spadice subbipartito; drupis ovatis, acutis glabris inermibus. *Mart.* — In sylvis aboriginibus, ad flumen Japurá. — Caudex 10-12-pedalis, aculeis nigris subulatis armatus. Frondes 6-pedales; pinnis 8-10-paribus. Spatha interior fusiformis, 6-pollicaris, dorso sulcata et aculeis nigris unguicularibus obsita. Drupa magnitudine ovi columbini, flavescens viridis, acida. (Mart.) Sprengel (*Syst.* 3. 774.) cum Bactride majore *Jacq.* compinxit.

7. *B. RIPARIA* *Mart. Palm.* 97. t. 71. / . 4. Caudice elato, Rili rhachibusque glabriusculis spathaque aculeatis; pinnis pectinatis, linearibus, aculis, remote ciliatis, in costa hirtulis; spadice ramoso, hirto. *Mart.* — In Provincia do Rio Negro, ad ripam fluminis Japurá. — Palma socialis. Caudex 40-50-pedalis, ubique, exceptis annulis, dense armatus aculeis subulatis nigris 1-1-pollicaribus. Frondes 4-6-pedales; pinnis 40-50 in quo vis latere. Spadix dodrantalis, nutans. Spatha coriaccolignosa, extus aculcis 1-1-pollicaribus nigris subulatis densissime horrida. Flores masculi ochroleuco-pallidi. Drupa ignota. (Mart.)

8. *B. PECTINATA* *Mart. Palm.* 98. t. 60. 73. a. f. 1. 2. Caudice hiimiii, arundinaceo, inermi; petiolorum vaginis basibusque parce aculeatis; rhachibus subinermibus; pinnis pectinatis, linearibus, subfalcato-acuminatis, piloso-ciliatis; spatha aculeata; spadice 2-4-fido; drupis globosis, inermibus, glabris. *Mart.* — In sylvis aboriginibus Provinciae Paraënsis. — Caudex erectus, 4-5-pedalis, inermis, saepe plures consociati. Frondes 3-5-pedales 5 pinnis 6-10 in quo vis latere, raro plures. Spadix sub4-

pollicaris. Flores feminei virides. Drupa subglobosa vel ovato-globosa, coccinea, glabra. (Mart.)

9. B. CONCINNA *Mart. Palm.* 99. t. 72. l. 4. 5. 6. Caudice tenui, mediocri, aculcato; rhachi postice aculeata, anfractu uermi, pilis destituta; pinnis pectinatis, concinnis, linoari-sublanccolatis, acuminatis, ciliatis; spatha aculeata; spadice simplicis; drupis oblongo-obovatis. *Mart.* — In sylvis aboriginibus propter fluvios Amazonum et Solimois. — Caudex plerumque phi res consociati, 10-15-pedales, aculeis subulatis coinpressis nigris armati. Frondes 4-6-pedales. Spatha interior striata, parce tomentosa, inermis. Flores masculi ochroleuco - pallidi. Drupae in rhachi incrassata oblongo-obovatae, pressione mutua basim versus angulatae, nigro-violaceae, nilidae, glabrae. (Mart.)

10. B. TOMENTOSA *Mart. Palm.* 100. l. 73. a. f. 3. 4. Caudice humili rhabdibusque aculcatis, tomentosus; aculeis compressis, expallescens; pinnis sparsis, subtus pubescentibus, oblongis, falcato-cuspidatis, extimis subcohaerentibus; spatha densissime setoso-aculeata; spadice simplicis pedunculo iloribusque femineis ferrugineo-biridis. *Mart.* — In sylvis udis et inundatis prope fluvium Sojimoës. — Caudex 4-pedalis, interdum altio tomento ferrugineo praesertim superne obscurus. Frondes 5-pedales, pinnis in quovis latere 3-10. Spadix spithaniae. Drupa ignota. (Mart.)

11. B. CUSPIDATA *Mart. Palm.* 101. l. 73. b. f. 1. 2. Caudice arundinaceo, humili, tomentoso; petiolis in basi vaginante infraque pinnae aculcatis; rhachibus inermibus; pinnis sparsis, oblongo-lanceolatis, fuscis longe cuspidatis, glabris, ciliatis; spatha longe setosa 5 spadice 2-3-fido. *Mart.* — In sylvis primaevis, ad flumina Japurá et Solimoës (Provincia do Rio Negro). — Caudex 4-6-pedalis, flexuosus, superne fuscotomentosus. Frondes subtripedales; pinnis in quovis latere circiter octo. Spadix infra frondes, vix triplicarum, basi vagina tectus, erectus. Flores ochroleuci. Fructus ignoti. (Mart.)

12. B. MIJS *Mart. Palm.* 102. Inermis 5 caudice arundinaceo, humili; pinnis sparsis, oblongo-lanceolatis, cuspidato-falcatis, glabris, ciliatis; spatha antice adpresso-setosa; spadice 2-3-fido. *Mart.* — In sylvis aboriginibus Provinciae do Rio Negro, ad fluvium Japurá. — Caudex 3-4-pedalis, laevigatus, glaberrimus, crassitie calami scriptorii. Frondes bipedales; pinnis in quovis latere 6-10. Spadix arcuato-deflexus, sesquipollicaris. Spatha exterior unguem longa apice bifida, tandem in fibras dehiscens; interior fusiformis, coriacea, antice setis fuscis adpressis munita. Fructus ignoti. Praecedenti valde affinis, praesertim armorum defectu recedens. (Mart.)

13. B. FISSIFRONS *Mart. Palm.* 103. l. 73. b. f. 3. 4. Caudice humili; petiolis in basi vaginante infraque pinnae superne aculcatis 5 pinnis irregularibus, lanceolatis vel oblongo-conuexis, cuspidatis, spinuoso-ciliatis 5 spatha aculeis compressis; spadice

bifido. *Mart.* — In ripa fluvii Japurá, prope pagum Miranhatum. — Caudex rectus, 6-8-pedalis, digitum crassus. Frondes 3-pedales et longiores; pinnis in quovis latere 2-4, non omnibus a se invicem liberis, inde figura variis. Spadix infra infimas frondes emissus, spithameus, deorsum curvatus. Spatha exterior adpresso-pilosa, tandem apice fissa; interior basi pilis raris erectis hirta, antice aculeis compressis castaneis nitidis erectis armata. Fructus desunt. (*Mart.*)

14. *B. SIMPLICIFRONS* *Marl. Palm.* 103. t. 73. c. f. 1. 2. Inermis; caudice humili, arundinaceo; frondibus indivisis (pinnis connexis), furcato-bipartitis; laciniis divergentibus, lineari-oblongis, subfalcatis, acutis, costatis, subciliatis, tandem pinnatifissis; spatha nuda; spadice simplici; drupis globosis, lacvibus. *Mart.* — In sylvis aboriginibus, prope urbem Pará. — Caudex erectus, humanae altitudinis, vix crassitie pennae eyencae, inermis, versus summitatem tomento subvelutino fusco-griseo vestitus. Frondes uni- vel sesquipedales. Spadix nutans, immo refractus, 1-2-pollicaris, simplex. Spatha interior viridis, glabra, nisi in prima aetate tenuiter tomentosa. Flores masculi ochroleuci. Drupa acuta, magnitudine pisi, rubra. (*Mart.*)

15. *B. HIRTA* *Mart. Palm.* 104. t. 60. 74. / 1. Caudice arundinaceo, humili inermi; frondibus basi longe <sup>^</sup> Bnante aculeata subsessilibus, indivisis, hirtis et hirto-ciliatis, obovalis, apice breviter bifidis; laciniis triangularibus 5 spatha calycibusque femineis glabris; spadice subbifido; corollis femineis drupisque obovatis hirtis. *Mart.* — In sylvis Japurensibus et prope fluvium Solimoës. — Caudex 4-5-pedalis, erectus, crassitie pennae eyencae; junior intra vaginas frondium fusco-tomentosus, adultior laevigatus. Spadicis erectiusculi. Spatha exterior ferruginco-tomentosa, inermis; interior coriacea, extus fusca. Drupa magnitudine pisi, nigro-violacea, parce carnosae. (*Mart.*)

16. *B. BIFIDA* *Mart. Palm.* 105. / 73. c. / 3. Caudice submediocri; petiolis basi longe subaniplexicauli aculeatissimis, antice inque rhacheos basi parce aculeatis; frondibus ciliatis, indivisis, sublanceolatis, longe cuneatis, profunde bifidis; laciniis lato-ensiformibus; spadice simplici; drupis ovatis. *Mart.* — In sylvis Provinciae do Rio Negro dictae. — Caudex erectus, 6-10-pedalis, digiti pollicis crassitie. Frondes 6-8 spithamas longae. Spadix subspithamacus. Drupa acuta, fere magnitudine ovi columbini, fusco-violaceo-virens, pube tenui fuscidula adspersa. (*Mart.*)

17. *B. CARYOTAEFOLIA* *Mart. Palm.* 106. t. 74. / 3.4. Caudice humili, aculeato; petiolis basi vagi nante aculeatis; rhachibus glabris, postice aculeatis, antice inermibus; pinnis subsparsis, deltoideis, deorsum cuneatis, praemorsis, dente marginali utrinque productione, inermibus, subtus argenteo-tomentosis; spatha aculeata; spadice setuloso, ramoso; drupis turbinato-globosis. *Marl.* — In sylvis prope Rio Janeiro. — Caudex 4-8-pedalis,



crassitie digiti, infra frondiūm insertiones aculcis atris munitus. Frondes 3-4-pedales. Spadix nutans, spiihamaeus. Spatha exterior incrmis, coriacea, scsquipollicaris; interior e basi compresso-cylindrica iusifonnis. Drupa acuta, glabra, nigricans. (Mart.)

18. *B. LONGIFRONS* Mart. *Palm.* 106. Caudice elato; pinnis pectinatis, elongatis, angustis, longe acuminatis, crassiusculis, subinnibus; spaiha aculeata; aculcis expallscscentibus; spadice ramoso, tomentoso; pedunculo setoso. Mart. — In sylvis inter ostia fluminum Tocantins et Tapajoz, juxta flumen Aniazonum. — Caudex 12-20-pedalis. Frondes magnae; pinnis 3-4-pedalibus, pollicin latis. Spatha interior pedalis, subcoriaceo-lignescens, extus praesertim versus basim aculeis pollicaribus teretibus atro-fuscis dein expallscscentibus horrida, inter aculeos tomento grisco-fusco conspersa. (Mart.)

19. *B. LONGIPES* Poeppig in Mart. *Palm.* 145. t. 73. I). fig. 1. 2. Caudice humili, arundinacco, aculeaio; petiolis basi vaginante aculcatis setosisque, antice inermibus, lepidotis, lamina longioribus; laminae ultra dimidium bifidae utrinque hirtae laciniis lanccolatis; spadice bifido; calyce fcineo drupaque globosa-J|^>sis. Mart. — Provincia Rio Negro, in sylvis primacvis; J^ppidum Ega. — Caudex 2-3-pedalis, penna eyenea paullo crassibi, teres^ strictus. Drupa magnitudinc pisi, globosa vel obovata, airo-violacea; carne tenui, fibrosa. (Mart.)

20. *B. CHLORACANIHA* Poeppig in Mart. *Palm.* 145. Caudice humili petiolisque tomentoso-lepidotis aculcatis; aculcis teretiusculis, stramineis; pinnis aggregatis, crispis, linearibus, subfalcatis, spinuloso-ciliatis, apice inaequaliter bifidis j lacinia longiore cuspidata; spatha incriore aculeata; spadice ramoso; iloribus fciniis drupisque ovatis incrmibus. Mart. — In syly^ Provinciae Peruvianae Maynas. — Palma socialis, vix orygalnW Caudices ex eadem radice plures, strictly digituni polliceni crassi, teretes. Frondes 2-3-pedales. Drupa ovata, atro-violacea. (Mart.)

21. *B. CAMPESTRIS* Poeppig in Mart. *Palm.* 146. Caudice humili; petiolis rhachibusque tomciitosis: aculeis plains, albidis; frondibus plants, rigidulis; pinnis aggregatis, lanccolatis, apice inaequaliter bifidis, coriaccis, glaberrimis, margino lacvissimis; spatha aculeata; spadice ramoso, tomentoso; drupis depressoglobosis; nucleis ,lenticularibus. Mart. — In campis versus ostia fluminis Para. — Palma gregaria. Caudices multi ex eadem radice cnati, 3<sup>x</sup>-6-pedales. Frondes saturate caerulescenti-vcl aerugmoso-virides, nitentes. Drupa magnitudinc pisi majoris, atro-viridis, tandem obscure violacea, parce carnosaa sicca. (Mart.)

22. *B. CHAETOSPATA* Mart. *Palm.* 147. Caudice humili; petiolis ad vaginae orificium aculcatis, antice incrmibus rhachiquo tomentoso -luscisj lamina obovata, bifida vcl irregulariter

pinnatifissa, margine scutulosa, tandem inermi, subtus, praesertim in nervis moliter pubente; spadice ramoso spathaque interiore setis castaneis minutis densis mollibus; calyce femiuculo inermi; corolla urceolata, aculeolata. *Mart.* — In sylvis fluvio Japurd conterminis, in Provincia quae a Fluvio Nigro nomen habet. — Caudex 4 - 5 - pedalis. Frondes tripedales. Fructus ignoti. (*Mart.*)

23. B. MINOR *Jacq. Americ. 279. l. 171. l. 1. WWd. Spec. 4. 402.* Caudice medioeri, aculeatissimo; pinnis lineariformibus, acuminatis, margine serrulato-aculeolatis, hierinibus vei utrinque aculeis raris obsitis\*; rhachibus aculeatis; spatibus dorso aculeatis; spadice ramoso; drupis depressiusculoglobosis, glabris, inermibus. *Bactris minima Gaertn. Fruct. 2. 269. t. 139. l. 5. (Ildesynon. Jacq.) Cocos guincensis Linn. Mant. 137. \*) (fide synon.) Bactris guincensis Linn. Mat. med. (fide Steud.)* — Prope Cartbagenam passim. — Radix crassa, repens, caudicibus crebros emittens. Hi erecti, sub 2-pedales, diametro pollicari, quadripedales jam florentes, aculeis creberrimis armati petiolisque aliquot semilacris et emarcidis instructi. Frondes paucae, per totum caudicem sparsae, pinnatae, basi amplexicaules; pinnis nitidis, planis, basi levissime reflexatis, alternis, interdum oppositis. Spathae axillares, solitariae, patentes, monophyllae, ovatae, acuminatae, concavae, dorso aculeatae, persistentes. Spadix ramosus, longitudine spathae. Flores inodori, pallide flavescentes; feminae pauci in eodem spadice, masculis intermixti. Masc.: Calyx exterior 3-partitus; laciniis lanceolatis, acuminatis, concavis, patulis, longitudine fere calycis interioris; interior obovatus, triqueter, trifidus; laciniis semiovatis, acutis, planis, erectis, tubo paulo longioribus. Stamina 6, tubo calycis interioris adnata. Filamenta subulata, longitudine fere calycis. Antherae oblongae, incumbentes. Fern.: Calyx exterior minimus, campanulatus, tridentatus; dentibus acuminatis, remotis; interior ovatus, apice tridentatus, longitudine ovarii idemque stricte amplectens. Ovarium magnum, ovatum. Stylus brevissimus. Stigma capitato-obtusum, obsolete triidum. Drupa depressiusculo-subrotunda, stylo acuminata, succulenta, fibrosa, atro-purpurea, magnitudine cerasi, acidula, edulis, grata; cortice coriaceo. Nux subrotunda, utrinque depressa, foraminibus 3 lateralibus obsolete notata. Nucleus ejusdem figurae, cartilagineus, solidus, in locis, quae foraminibus nucis correspondent, excavatus foveis tribus. Ex caudicibus cortice nudatis cannae fiunt atrae, nitidae, nodis distinctae levissimaeque, quae Franco-Galli Cannes de Tabago vocant et quae in Europam quandoquo transportantur. (*Jacq.*)

\*) Guertnerus cum % ad B. minimam ducit.

Sprengel (Syst. 3. 773.) hue ducit, praeter Coccoem guineensem L., Bactridem scotosam Mart.

Species valde dubla.

24. B. MAJOR Jac<sup>^</sup> Am. 280. U 111. f. 2. IVilld. Spec. 4. 402. Fructu ovato Jacq. Fructus exoticus Clus. ExoL I. 2. c. 23.. f. 2. (ex Jacq.) — Carthagenac, in sylvis. — Palma habiui et crescendi modo praeceduti simiNima. Caudex 25-pcdalis, diametro 2-pollicari et crassiorc. Frondes scxpedales; piinis subbipedalibus, aculis marginalibus fuscis magnis conspicuis instructiis. Spadicps compresso-plain\*? fructiferi recliiati. Calyx utrcque in fructu mullicrenatus. Drupa figura et magnitudine ovi, stylo acuminata, fibrosa, succulenta, edulis, acidula, saturate purpurea; cortice crasso; nuce niagna, aira<sup>^</sup> pvato-oblonga, apice acuminato trifidoque, foraminibus tribus obsolclis notata, quorum duo paulo supra medjetatem Jocaniur, tertium altius. Nucleus oblongus, obtusus, cartilagincus? solidus. £ fructibus vinum parant incolae. (Jacq.) Sprengel (Syst. 3. 774.) hue trahit Bactridem aristatam Marl. Astrocaryi species Martio.

GUILIELMA MART., ENDL.

Flores monoeci in eodem spadice, sessiles, minute bracteolati. Spatha duplex; exterior brevis, cylindrica5 bifida; interior lignescens, fiisiforinis, demum ventre aperta. Masc: Calyx exterior planiusculus, 3-angularis; angulis acutiusculis, tenere membranaceis5 interior firmulus, subglobosus vel turbinato-obovatus, profunde 3-partitus; laciniis suborbicularibus vel obovatis. Stamina abortu 6, sepalis interioribus per paria opposita, inclusa; iilamenta subulata; antherae lineari-oblongae, dorso affixac, mcumbentes. Ovarii rudimentum miniinum. Flores femiei inter marcs sparsi: Calyx exterior membranaceus, annuliforinis, limbo obiter 3-ilenticulato, basi pervius; interior cpriaccus, globoso-campanulatus vel turbinatus, ore truncato, tridenticulato. Ovarium globoso-turbinatum, loculis 2 rudimentariis 1-locularc. Stigmata 3<sub>3</sub> scssilia, parva. Drupa ovata, l-sperma<sub>9</sub> fibroso-carnosa; putaminc osseo, vertice 3-poroso. Nuclei testa reticulato-venosa. Albumen acquabile<sup>^</sup> cartilagiueum, subsolidum. Embryo inter porum apicalis (verticalis). *Palma data. Caudex annulatu\**) *aculeis horridus, intus durus et ater. Frondes omnes terminates, pinnatae\ pinnis linearibus<sup>^</sup> approximutiS) aculeato-ciliath\ petiolis aculeatis. Spadices impliciter ramosi; ramis crassiusculis, fusco-lommentosu.*

*Flores crassiusctili; masculi ochroleuci\ feminei virescentes. Drupae fiavo-rubrae\ came crassa, amylacea, eduli.*

1. G. SPECIOSA Mart. Palm. 82. / 66. 67. Caudice elato, petiolis pinnisque liueari-lanccolatis crispis aculcatis; corollis masculis subglobosis; femineis calyces quadruplo superantibus; drupis ovato-conicis. Mart. Bactris Gasipaës Humb. et Kimth. Nov. Gen. 1. 302. t. 700. Pirijao vel Pibiguao Humb. Ansichl. 1. 300. Chonto vel Chontadura Chocoensium Humb. et Kih. Nov. Gen. 1. 253? Paripou Aubl. Guian. suppl. p. 101. — In regionibus depressis, ad iluvium Amazonum cjusque confluentes majores, porro in Provinciae Maragnaniensis coufiniis, e. g. ad Casam Forlem, pracsidium Provinciae Paraënsis, nec non versus Guianam Gallicam frequens ac in genere ubique per regionem vaslissimam inter oceanum et Fluvium Madeira, ad Fluvium Nigrum et Japurà et spoutanea et ab indis lusitanisque hospita. Teste Humboldtio in ripa Orinoci et Atabapi, propter pagos San Balthasar et Santa Barbara atque propc urbem Ibague Novo-Granatensium colitur. — Caudices solitarii vel piures, cacs-pitoso-conferti, crecti, 80-90-pcdales, aculcis compressis subulalis atris armati. Frondes 6-7-pcdales; pinnae approximatae, in quovis laterc 50-60 et plures, 1-1|-pedales, crispatae, icari-lanccolatae, acuminatae. Spadix 1^-pcdalis et longior. Spatba exterior cylindrica, apicc aperta et bifida; interior clavata, demum subtus scconduin longitudinem aperta; utraque extus viridis, demum lignescens et pallens, aculcis adspersa, intus laevigata et albida. Drupa globoso-conica (oblonga Humb), obtusa, vertice poro triplici umbilicata^ nitida, superne vel flava vel in laterc solcm spectante rubra, in feme virscentc; carne amy-lacca, sicciuscula, crassa. Fructus substantia amylaceo-saccharina pollentes assi coctique inter vulgarem cibuin omni populo quam maxime sunt accepti. (Mart.)

MARTINEZIA IIU3in. et KTH. (nec Ruiz, et Pau. \*), MART., ENDL.

Flores monoeci in eodem spadice ramoso, scssiles, sub-terni, ex his inferior masculus, superiores feminei. Spatba monophylla. Masc.: Calyx duplex; exterior parvus, triquetro-urceolatus, trilobus; lobis ovatis^ acuininato-subulatis; interior trisepalus; sepalis oblongis, subacuminatis, striatis.

---

°) Martinozia Ruiz, et Pav. maxima ex parte ad Chamaedorcas nostras referenda videtur. M. lanceolata omnibus ootis cum Cliaaædo-rea gracili conveuit; M. linearis item Chamaedorcis rite adscribitur; M. cihatam vero pro Bactride, M. interruptam pro Geonoma et M. ensiformem pro Euterpe certissime habemus. (Mart. Palm. 5. in adiit.)

Stamina 6, calyci interior! adnata. Ovarii rudimentum. Fern.: Calyx duplex\*, uterque trisepalus; sepalis exterioribus latissimis, acutis, liberis; interioribus oblongis, acutiusculis, basim versus ope staminum castratorum cohaerentibus. Filamenta 6, castrata, calyci interiori adnata; pars libera squamaeformis, ovata, subacuminata. Ovarium oblique ovatum, triloculare. Stigmata 3, sessilia, abbreviata, obtusa, conniventia. Drupa globosa, monosperma. Semen externe venoso-striatum, bisulcatum. Albumen aequabile?. Embryo . . . . *Caudex radicibus extraterrancis convergentibus innixus cylindraceus aculeatus. Frondes paucae, pinnae\* tae\ pinnae alternis aculeatis cuneiformibus, apice obsolete trilobis et crosis, membranaeae, laete viridibus\ rachis acidat; petiolis subtus aculeis geminis rectis obsitis. Spatha ovata, aculeata. Spadix ramis simplicibus, sparsis flexuosis; rachis aculeata. Drupa diametro scimpollicari, rubro-flavescentis. Genus dubium.*

1<sup>^</sup> M. CARTYOTAEFOLIA Humb. et Kill. Nov. Gen. 1. 305. I. 699. Mari. Palm. t. 161. f. 1. — Locis calidissimis et temperatis, in monte Quindiu, ad ripas Orinoci, Cassiquiare et Atabapi; colitur in hortis prope Ibagu et Carthago Popayanensium, alt. 40-500 hexapod. — Caudex 5-9-orgyalis. Spatha 10-pollicaris.

#### ACROCOMIA MART., ESDL.

Flores monoeci in eodem spadice, spatha simplici lanceolata lignescente incluso. Masc. in superioribus ramorum parte densissimis, in foveolis sessilibus: Calyx exterior parvus, trisepalus; sepalis ovatis; interior item trisepalus, prismatocylindricus; sepalis lanceolato-oblongis. Stamina 6, inclusa 5 filamenta compressa 5 antkeras lineari-oblongas, subsagittatas. Ovarii rudimentum. Fern. in inferiore ramorum parte remotiusculis sessilibus: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis exterioribus ovato-suborbicularibus; interioribus ovatis, in alabastro imbricatis. Cupula annularis, 6-dentata, ovarium ambiens. Ovarium ovatum, 3-loculare; hirsutum. Stylus brevis. Stigmata 3, lanceolata, revoluta. Drupa globosa, 1-sperma; cortice cartilagineo 5 carne mucilaginoso-fibrosa putamine crasso, lenticulari, lateribus 3-porosorum poris 2 coecis. Albumen aequabile, durum, vix cavum. Embryo intra porum lateralis. *Palma procera. Caudex saepius medio ventricosus aculeatus, intus fusco-niger, fibrosus. Frondes pin-*

*naiae, subcrispatae; petioUs spathisque acnleatis. Spadices inter frondes inferiores persistences, simpliciter ramosi^ primum erecti, delude pendull Flores masculi fiavi. Dm-pae olivaceo-fuscae; putamine duro> spadiceo-nigro.*

1. A. SCLEROCARPA *Marl. Palm. 66. t 56. 57. 100./.* 5. Frondium petiolis acnleatis ct sctosis; pinr.is lineari-lanceolatis, subtus pubescentibus, subglaucis; dm pis globosis. *Marl. Cocos aculcata Jacq. Am. 278. /.* 169. *edit. picl. I. 154. Willd. Spec. 4. 401. Palmier Macoya Aubl. Guian. suppl p. 98. Correa de Serra in Ann. du Mus. 10. p. 158. t. 10./.* 2. *Bactris globosa (minor) Gaerln. Fruct. 1. p. 22. t. 9. /.* 1. (*Grew. Mus. t. 16.*) Palma frondibus pinnatis, ubique aculcatis, aculeis nigricautibus, fruclu majorc *Mill. Did. n. 3. (fide Gaertn.) Cocos fusiformis Swartz. Flor. 1. 616. Willd. Spec. 4. 401.* — Palma clegantissima in omni fere Brasilia tropica, a Sebastianopoli ad Maragnanum et Paraënsem civitalem usque, nec non in Cayenna, Guiana Hispanica Insulisque Caribaeis occurrit. Loca arenosa siccuscula, aprica, arboribus maximis destiluta praediligit. — Caudex 20-30-pcdalis, erectus, rectus. Frondes 10-15-pcdales. Spadices 1^2-pedales ct longiorcs. Spatha 1^2-pedalis, dorso sulcato dense aculeata. Flores masculi flavescntes; feminei virides. Bin pa pollicaris, olivaceo-virens vel pallide fuscidula, nitida, giabra; pulpa gelatinoso-fibrosa. Putamen osseum, durissiminn, ochraceo-fuscum. (Mart.)

Quid *Acrocomia mexicana Mart. Palm. /• 133. (ahsque descript.)?*

#### ASTROCARYUM G. F. W. MEY., MART., ESDL.

Flores monoeci in eodem spadice, spatha simplici fusi-formi ventre aperta lignescnte diu persistente cincto. Masc. in superiore ramorum parte densi, in alveolis sessiles: Calyx exterior 3-partitus vel 3-fidus, tenerr, basi pro trajicientibus vasis p^fius; laciniis 3-angularibus, acutis; interior 3-partitus vel subtrisepalus 5 laciniis oblongo-lanceolatis, erectis, membranaccis vel basim versus carnosiusculis. Stamina abortu 6, ex imo calyce interiore orta, sepalis interioribus per paria opposita, rara plura, plerumque parum exserta (inclusa Endl.); filamenta filiformia, crecta; antherae lineari-subsa-gittatae, dorso affixae, incumbentes. Ovarii rudimentum minimum, stigmatibus 3 subulatis. Fern, infra masculorum spicas solitarii, in rhachi vel in pedunculi parte dilatata sessiles, bractea marginali duplici obvoluti: Calyx exterior iirceolatus, obiter 3-dentatus, pergamenus, nervosus, siccus-

culus; interior urccolatus, carnosus, ore contracto subtridentato, tandem irregulariter 3-fido, intus basi in anulum membranaceum elevatus, uti exterior, foramine orbiculari pervius. Ovarium ovatum, loculis 2 rudimentariis 1-loculare. Stylus 1. Stigmata 3, in corpus floccoso-gelatinosum conicum vel lobatum confluentia. Drupa ovata vel subglobosa, 1-sperma, carne crassiuscula, valide fibrosa; putamine osseo, vertice 3-poroso. Nuclei testa venosa. Albumen acquabile, cornu, album, centro cavum. Embryo intra porum apicalis. *Palmae mediocris altitudinis, rarius acaules, locis sylvaticis humentibus calidis sparsae vel subcaespitose degentes. Caudex, exceptis annulis, undique aculeis validis atris horridus. Frondes omnes terminatae, pinnatae; pinnis linearibus, approximatis aculeatis (Ciliatis) subtus plerumque argentco-albis; petiolis aculeatis. Spadices simpliciter ramosi, aculeis vel setis horridi saepius albo-tomentosi spathis lignescentibus aculeatis inclusi, inter frondes persistentes. Flores masculi flavescente densi spicati, profunde immersi; feminei virescenti- vel ochroleuco- pallidi. Drupae flavae vel aurantiacae Jibroso-carnosae, calyce persistente stipulae inermes vel spinulosae\**

1. A. MURUMURU Mart Palm. 70. t. 58. 59. Caudescens; datum; aculeatis si mum; pinnis lanceolatis, subfalcatis, subtus argenteis; florum masculorum bracteis glabriusculis; femineorum subsessilium calycibus glabris, quam corollae hirtae duplo brevioribus; drupis pyriformibus, spinulosis. Mart. — In sylvis primaevis Provinciae Paraensis praesertim locis udis. In Insula Marajo frequens. — Caudex 10-20-pedalis. Frondes 10-12-pedales; pinnis in quovis latere 30-40 et pluribus. Spadices 3-4-pedales. Spatha subbipedalis, sulcata, extus setis fuscis hirta et subinde aculeis nonnullis armata. Flores masculi pallide ochroleuci. Drupa duos pollices longa, vertice rotundato impresso inaequaliter pentagona, miniata, sapore suavi, odore recente fere moschi, demum melonis. Incolae fructus in deliciis habent.

2. A. AYRI Marl. Palm. 71. t. 59. a. Caudescens; elatum; aculeatissimum 5 pinnis angustato-lanceolatis, longe acuminatis, subtus argenteis; spadice pedunculo laculeis retrospectantibus; florum masculorum bracteis dense liirtis; calycibus ciliato-multifidis; femineonim sessilium calycibus corollisque longioribus drupisque obovatis rostratis dense sotosis. Mart. Hirti Thevet, SinL'ularites de la France antarct. 1558. p. 72. Ayri Leri, Hist, navig. in Bras. edit. 1586. p. 152. Palma anicricana spinosa Casj3. Bank. Pin. edit. 1671. p. 507. Palma Ayri Pis. Bras. ed.

*ed.* 1658. *p.* 129. *Raj. Hist.* 2. 1363. *Yri J. Bauh. Hist.* 1. 393. *Airi-assu Neuwied. It.* 1. *p.* 57. 273. *Toxophoenix aculeatissima Schott. Nachricht.* 2. *Anh. p.* 12. — I» sylvis aboriginibus Provinciae Rio de Janeiro, nee non Provinciarum Minas Geraës, Espiritu Santo atque Bahiensis. — Caudex 20-30-pedalis, 10-12-pollices crassus, aculeis alris 3-6-pollicaribus dense horridus, saepe plures caespitoso-conferti. Frondes 8-pedales et longiores. Spadices erecti, simplicibus, simplicibus. Spatha densissime aculeata. Drupa 1<sup>^</sup>-2-pollicaris, fuscescens, setulis castaneis hirta. (Mart.)

3. A. GYNACANTHUM *Mart. Palm.* 71. *t.* 60. 61. Caudescens; humilior; pinnis lanceolatis, subtus pallidioribus; florum inasculorum bracteis pubescens-tomentosis, calycibus integerrimis; feminarum sessilium calyce corollaque densissime aculeatis, aculeis subtortis. *Mart.* — In sylvis ad ostium Fluminis Nigri et juxta Flumen Amazonum. — Caudex 10-12-pedalis. Frondes 5-6-pedales; pinnis in quo vis latere circiter 20. Spadices nuantes, cum pedunculo 1<sup>^</sup>-pedales. Spatha ferrugineo-villosa, setis aculeisque subulalis nigris adpressis obsita. Flores masculi obovati; (Vincini albidus. Drupa ignota. (Mart.)

4. A. MUNBACA *Mart. Palm.* 74. Caudescens; humilior; pinnis linearibus lanceolatis, acutis, extimis connatis, suboblongis, subtus albidis, pubescenti-hirtis; floribus femineis sessilibus, dense aculeatis; drupis obovatis, inermibus. *Mart.* — In sylvis aboriginibus prope urbem Pará. — Caudex praecedentis. Flores non observati. Drupae aurantiacae. (Mart.)

5. A. VULGARE *Mart. Palm.* 74. *t.* 62. 63. Caudescens; procerum; pinnis lanceolato-longe acuminalis, subtus albis; florum masculorum bracteis dorso ciliato-villosis, calycibus subintegerrimis; feminarum pedunculatoium calycibus corollisque subaequalibus, glabris; drupis ovalis, inermibus. *Mart.* *Palma Tucum Piso, Bras.* 1658. *p.* 128. *c. ic. Raj. Hist.* 2. 1361. — Vulgaris per magnam partem interioris Brasiliacae e. g. locis campestribus in Provinciis Bahiensi et Pernambucana, atque locis udis sylvaticis in Provinciis Piauiensi, Maragnaniensi et Paraënsi. — Caudex 20-40-pedalis. Frondes 8-10-pedales. Spadix floiger patens vel nutans; fructifer erectus. Flores masculi obovati. Drupa ovato-subglobosa, utrinque bonata, pollicaris et longior, minima; carne sicca. (Mart.)

6. A. JAUARI *Mart. Palm.* 76. *t.* 52 et 65. / . 1. Caudescens; procerum; frondibus erectiusculis; pinnis linearibus, longis acuminalis, subtus albis; florum inasculorum bracteis rufo-barbatis, calycibus irregularibus serrato-ciliatis; femineorum pedunculatoium calycibus et corollis brevioribus, ciliatis; drupis obovatis, inermibus. *Mart.* — Plurimumque gregaria juxta ripas fluviorum in Provinciis Paraënsi et Rio Negro passim, praecipue in interiore terra continente. Caudex 40-pedalis et altior, rectus. Frondes 8-10-pedales. Spadix tripedalis. Spatha



extus tenuiter fusco-(omentosa, aculeis unguicularibus densis compressis armata. Flores masculi superne atro-purpurci. Drupa niagnitudine ovi columbini, vircscenti-flava; came naucoso-fibrosa. (Mart.)

7. A. TucUMA Mart. Palm. 77. U 65. / . 2. Caudescens; elatum; pinnis lauccolatis, longe acuminatis, subtus argenteis; florum masculorum bracteis ciliatis, calycibus subintegerrimis; femineorum pedunculorum calycibus urccolato-cylindricis, hirtulis, corollas glabras superantibus; drupis globosis, inermibus. *Marl.* — In sylvis aboriginibus ad Rios das Amazonas, Negro, Solimoës, Japurá et alibi in Provinciis Paraiinsi et a Rio Negro dicta. — Caudex 40-50-pcdalis, rectus. Frondes sub8-pedales. Spadix subquadripcdalis. Spatha extus pilis setaccis ferrugineis nitentibus adpressis aliisque majoribus crectis tomentosa atque aculeis pollicaribus fusco-nigris armata. Flores masculi ochroleuci; feminei albidi. Drupa inagnitudine pomi minoris, globosa, umbonata, glabra, pallide flavescens; \*carne duriuscula. (Mart.)

8. A. ACAIFLE Mart. Palm. 78. t. 24. 63. f. 5. Acaule; pinnis angusto-lanceolalis, longe acuminatis, subtus pallidioribus; florum masculorum bracteis dorso penicillatis, calycibus integerrimis; focmineorum pedunculorum calycibus corollisque subaequalibus, glabriusculis; drupis globosis, incrmibus. *Mart.* — In arenosis prope Barra do Rio Negro, alibi in Provincia a Rio Negro dicta et in insulis Fluminis Amazonum. — Caudex fere nullus, frondibus ex ipsa terra erectis in octo vel decem pedum altitudinem, raro altioribus. Pinnae 3 vel 4, aggregatae, bipedales et longiores. Drupa globosa vel subgloboso-obovata, acuta, ^-pollicaris, flavescnti-viridis, sacpe fuscidula et rimuloso-scabriuscula. (Mart.)

9. A. CAMPESTREMaW. Palm. 79. t. 63. / . 4 ett. 64. Acaule; pinnis linearibus subfalcatis, subtus albis; florum masculorum bracteis ciliatis, calycibus irregulariter fimbriato-ciliatis; femineorum calycibus corollisque subaequalibus, glabris; drupis obovatis, rostratis, incrmibus. *Mart.* — In cam pis editis Provinciarum Goyazanae et a minis dictae, locis siccis, petrosis. — Acaulis. Frondes 10-15 et plures, 4-5-pedales, patentes, exteriores interdum humifusae, in margine incrassato inermes vel setulis minimis instructae, obscure et subglaucescenti-virides, subtus floer.oso-tomentosae. Spadiccs subspitliamaei, inter frondes versus centrum crumpentes. Spatha spithamaca vel pedalis, extus tome u to castaneo passim adpersa, aculeis pollicaribus nigris arjiata. Flores masculi pallide ochroleuci. Drupae virescetes, vertice a stylo persistente mucronatae. (Mart.)

10. A. ACULEATUM G. F. W. Mey. Esseq. 266. *Mart. Palm.* 80. Caudescens; procerum; pinnis linearibus, praemorsis, subtus pallidioribus, extimis counatis; florum femineorum sessilium calyce corollaque parum longiore densissime aculeatis; drupa subglobosa, incrmi. *Mart.* — Essequibo. — Rationo

aculcorum calycem corollamquo femineum obvallantium A. Munbacac et gynacantho affine videtur. (Mart.) Meyer huc ducit cum? Bactridem minimam Gaerin. et Palmam Grigri Jacq. Am. l. 171. l. 3,

## AIPHANES WILLD.

Flores hennaphroditi in spadice simpliciter ramoso. Spatha monophylla, utrinque acuminata, secundum longitudinem rumpens, extus aculeata, intus glabra. Calyx exterior trifidus; laciniis acutis; interior trisepalus; Bepalis acuminatis. Stamina 6, erecta; filamenta subulata; antherae subrotundatae. Ovarium globosum. Stylus longitudine staminum. Stigma trifidum. Drupa carnosa, globosa, farinoso-carnosa; putamine duro, vertice? triporoso. Albumen . . . Embryo . . . • *Caudex erectus, subcylindraceus, aculeis Tectis per annulos approximatos dupontis horridus. Frondes pinnatae; pinnis quadrijugis^ oppositis, cuneiformibus, apice praemorsis, subtus\* albido-pubescentibus; petiolo aculeato. Flores albi.* (Charact. gen. ex Willd.) Genus incomplete notum, affinitatis dubiae; an flores certe hennaphroditi? Bactridi et Cocoi affine dicit Willdenowius.

1. A. ACULEATA Willd. in Mem. Acad. Berol 1804 32. ~~fructu~~ et Schult. Syst. 7. 1335, Euterpe aculeata Spreng. Sy&t. 2. 140. — Provincia Caracas, prope Caucagua, in sylvis. t? y Caudex 30-pedalis, diametro 6-pollicari, aculeis Jongis rectis acutissimis, per annulos pollicem latos approximatos dispositis horridus. Frondes 5-pedales. Spadix 18-pollicaris, c spicis cylindricis alternis compositus. Drupa coccinea; carne farinosa, insipida. Nux dura, nigra, foveolis pluribus, tribus majoribus, cinctis radiatis notata, globulo scopetarii major. Nucleus albus, dulcis, edulis. (Willd.)

## B. INERMES.

ATTALEA HUMB. et Kt., HART., ~~em~~L.

Flores monoeci in eodem spadice, spatha simplici cincto^ sossiles, bracteati; masculi superiores feminei versus basim J minorum pauciores. Masc: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis exterioribus liberis vel ima basi coalitis; interioribus liberis, membranaceis vel carnosulis, oblongo-lanceolatis, cretj. Stamina c toro basilari 10-24, conferta; filamenta subulata, subaequilonga; antherae sumineares, erectae. Fem.: calyx uterque trisepalus; sepalis exterioribus ovatis, imbricato. convolutis interioribus exterioribus aemilibus, inclusis.

Ovarium ovatum, 3-, raro 4-5-, rarissime 2-loculare. Stigmata tot quot loculi, subulatu, conniventia. Drupa ovata vel elliptica, subrostrata 5 cortice fibroso-lignoso; putamine lapidco, 2-5-loculari 5 loculis b'isi porosis. Nuclei testa reticulato-venosa, bine rhaps umbilicali latiuscula notata. Albumen subsolidum, amygdalino-oleosum. Embryo intra fossam basilaris. *Palmne sylvicolae, rarius in monies ads c end entes, procerac vel mediocres^ interdum acaules. Cnudex crassiusculuS) extus irregulariter eicatrissatus^ intus mollis et fusvo-rubellus. Frondes terminates', pinnatae^ amplae; pi/mis subconcinnU) crassiusculo-membranaceis^ g/abrius-cults. Spadkes inter bases frondium emergentes, patentes^ simpliciter ramosi; fructiferi nonnunquam maximi, nut antes. Flores ochroleuci. Drupae fuscae|seminibus edulibns.*

1. *A. FUNIFERA* Mart. *Palm.* 136. / 95. 96. / 4 et t. T. *Jig.* 1-2. *Targioni Tozzetli, Observ. lot. decade VI. w.\*60. in Memorie dl mat em. e di Jis\* della soc. Hal. delle sclenze resid\* in Modena. XX. pars alt. p. 311.* Caudice elato, frondibuff erectis phajeraio; poioiorum basibus fibroso-fissis; drupis ellipticis. *Mart.* Cocos de P^acaba Max. *Neuwied. Ieise in Bras,* 1. 272. — In sylvis primaevae, praesertim submarilimis Provinciarum Espiritu Santo, Porlo Seguro et Bahiensis\* — Caudice 20-30-podalibus. Frondes 15-20-podales; pinnis lineari-lancoolatis, acuminatis, obscure viridibus, giabris, 3-podalibus. Drupae magnitudine ovi Siruthionis Rhac; cortice crasso; putamine magnitudine ovi auscrini, longitudinaliter trisuico. (Mart.) Putamina a tornatoribus usurpantur. Ccl. *Targioni Tozzetli* huc ducit synonyma subsequencia: *Cocos lapidea Gaertn. Fruct.* 1\* 16. t. 6./\*. 1. et *Litbocarpus cocciformis Targ.-Tozz.*

2. *A. SPECTABILIS* Mart. *Palm.* 136. t. 96. / 1.2. Caudice abbreviate) (3-4-podali) vel nullo; frondibus erecto-patentibus? drupis ovatis, umbonatis. *Mart.* — In sylvis primaevae, ad montem Serra de Paru dictos, prope Para et alibi in Provinciis P^raëusi at a Flumine Nigro dicta. — Frondes 18-20-podales; pinnis plurimis^ subpectiatis-patentibus, facibus lateralibus oblique adnatis indeque basi reduplicatis, lineari-lancoolatis^ acutis, obscure viridibus. Flores masculi ochroleuci. Drupae magnitudine ovi gallinacei minoris, lomento fusco-fulvo siibfibrilloso tecta; carne sicca, alba, versus putamen fibrosa. Putamen durum, lapideum, basi triporosum, 3-2-loculare. (Mart.)

3. *A. COMPTA* Mart. *Palm.* 137. / 41. 75. 97. Caudice medioeri vel subprocero, crasso, capitato^ saepe nullo; frondibus patentibus; peliolorum basibus crassis, nudis; drupis obovatis, rostratis. *Mart.* *Pindova Piso, Bras. ed.* 1648. p. 62.

*c. ic. edit.* 1558. *p.* 125. *c. ic. eadem.* Pindoba *Marcgr. Bras.* *p.* 133. *c. ic. Raj. Uist.* 2. 1361. *Jon&t. Dendr. ed.* 1768. 155. *c. ic. Pal ma Oacury Lad. Ind. occid.* 612. Palina cocci (era minor *Pluk. Aim. p.* 275. *Cocos Ndaiâ-assii Max. JYeuwied. Reise* 1. 271.

5) acaulis. *Cocos de Pindoba M. Neuwied. I. c.*

— In sylvis primacvis per magnam Brasiliac partem, in Provinciis S. Pauli, Rio de Janeiro, Minas Geraçs, Espiritu Santo, Porto Seguro, Iahicensi, Goyazana, Piauhicensi, Maragnanicnsi et Pernambucana proveniens, iinino, praesertim in interioribus terris, ipsa pulcherrimas sylvas constituens, rarius campestris. — Caudex modo sub5-)pedalis, modo 20-pedalis, modo bmnino vix ullus. Frondes 15-20-pedales; pinnis rectis vel parum falcatis, 1|r-2-pedalibus, pollicem latis, rhachi transverse adnatis indeque valde reduplicatis, lacte viridibus. Spadix inodo radicalis, modo inter superiores frondes terminalis, florens erectus vel nutans; fructifer pendulus, subbipedalis. Spatha 2£-pedalis, antice longitudinaliter sulcata atque tomento grisco-fusco detergibili vestita. Flores inasculi ochroleuci vel pallide ilavescentes; iminci pallide virescentes. Drupa magnitudine ovi auserini, ovata vel obovata, stigmatibus rostrata, castanea. Putamen durissimum, hinc inde subtomentosum. (Mart.)

4. A. EXCELSA *Mart. Palm.* 138. *l.* 96. *f.* 3. Caudice altissimo; frondibus erecto-patentibus; drupis oblongo-subpentagonis, acutis. *Mart.* — In sylvis primacvis Provinciarum Maragnaniensis et Paraçnsis. — Caudex sub100-pedalis. Spadix fructifer 3-4-pedalis. Drupa sub5-pollicaris, castanea; coriice crasso, tenaci, fibroso; putamine crassissimo, fusco, iijucos 3 lincari-lanceolatos subbipollicares includente. (Mart.)

5. A. SPECIOSA *Mart. Palm.* 138. Caudice altissimo; frondibus erecto-patentibus; drupis ovato-oblongis, conico-rostratis. *Mart.* — In sylvis Provinciarum Maragnaniensis et Paraçnsis. — Incolae fructus tostos ad fumigandum succuni Siphoniac elasticæ adhibent, ut resinae casticeae iijgrum colore comparant. (Mart.)

6. A. AMYGDALINA *Hutnh. et KtTu JVoy. Gen.* 1, 310; *i.* 0,5; 96. Humilis; frondibus • • .; drupis ovatis, brevissime acuminatis. — Provincia Choocensis. Culta prope Caribago et Guaduas. (Nova Granata.) — "Palma humilis^ 1-2-orgyalis, inermis. Frondes pinnatæ; pinnis plicatis. Petiolus subtriquetrus. Spatha monophylla, 4-pedalis, inermis, sulcato-striata. Spadices radicales, ramosi, monocci, inermes^ ramis alternis, flexuosis, compressis. Flores secundi, sessiles, gemini; alter masculinus; alter femineus. Masc.: Calyx duplex; exterior minimus\* tripartitus; laciniis ovatis, obtusis; interior 3-, rarius 4-partitus; laciniis ovato-lanceolatis, acutis, carnosis, striatis, concavis, subaequalibus. Stamina 18-22, pistilli rudimento inserta, inclusa. Filamenta filiformia, libera. Antherae lineares. Flores feminei:

Calyx maris. Ovarium ovatum, 3-loculare. Stylus crassus, trilidus; laciniis reflexis. Drupa fibrosa, ovata, apicc brevissime acuminata, calyce persistente suffulta, 2-3-pollicaris, 3-ocularis; loculis monospermis; putamine ovato, lignoso, longitudinaliter sulcato, basi foraminibus 3 pervio. Albumen solidum. (Humb. et Kth.)

Species mihi obscurae.

7. *A. HUMILIS* Mart, in Spreng. Syst. 2. 624. Caudice humili; frondibus erecto-patcutibus; fructibus ellipticis, umbonatis. Spr. — Brasilia. — An cadeni ac *A. compta* /? acaulis. Mart.?

8. *A. PUALERATA* Mart, in Spreng. Syst. 2. 624. Caudice mediocri, eras so, subcapitato; frondibus erecto-patentibus; fructibus oblongis, rostratis. Spreng\* — Brasilia. — Conf. *A. compta*.

ELAEIS JACQ., MART., ENDL.

*Alfonsia* Humb. et Kth.

Flores moueci in diversis spadibus, c rhacheos foveolis eiiiergeutcs. Spadices corymboso-ramosi, spatha duplici, utraquo completa, tandem iu fibras longitudinales secedente, exteriore compressa, inargiuo subancipiti, apice ab interiore lanceolata perforata cincti. Masc.: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis cterioribus papyraceo-aridis, liuearibus vel lanceolatis; interioribus membranaceis, lanceolatis^ crecto-conniventibus. Stamina 6, inclusa; filainenta in urccolum apice 6-fidum connata; antherae oblongae vel ovatae, sub anthesi patentes. Ovarii rudiinentum minimum: stigmatibus tribus. Fein.: Calyx uterque membranaccus; exterior 3-, interior 3-6-sepalus; sepalis iinbricato-convolutis, ovatis vel interioribus ovato-oblougis. Staminum rudimenta nulla. Ovarium ovatum vel subcylindricum, 3-loculare; loculis 2 effetis. Stylus terminalis^ brevis, conicus. Stigmata 3, magna, uncinato-patentia, subpersistentia. Drupa ovato-angulata, l-sperina|; epidermide tenui; came fungoso-oleosa, fibrosa 5 putamine ovato, subangulato vel trigono, osseo, vertice triporoso. Nuclei elliptici testa venoso-variegata. Albumen aequabile^ corneum, medio cavum. Embryo prope verticem latcralis. *Caudcx medtocris, crassus^ erectus vel decumbent, petiolorum bossibus coronatus vel cicatrisatus. Frondes amplac^ pinnae\ pinnis rigidiusculis; petiolis erassis, margine spinososserrqtis. Spadices dense eorymboso-ramosi^ tomento sub'*

*pulverulento fuscidulo adpersz<sup>\*</sup>*). Flores e ramorum fo-  
veolis emergenteS) masculi dcnsissime imbricati^ feminei  
laxius sparsi, stramineo-fusci. Drupae carnosae, amoene  
flavae, miniatae vel rubrae.

1. E. GUINEENSIS Linn. Mant. 137. Jacq. Am. 280. t 172.  
ed. pict. t 257. Gaertn. Fruct. 1. p. 17. U 6. Willd. Spec. 4.  
799. Lam. 111. t. 896. Mart Palm, 62. l. 54. 56. Caudice  
erecto; petiolis spinoso-serratis; pinnis linearilanceolatis, acu-  
tis, subtus concoloribus; antheris Hincaribus; drupis ovatis, sub-  
annulatis. Mart. Fructus Palmae Adil Clus. Exot. 57. f. 5.  
Palma Guineac et Pa I ma Adil J. Bauh. Hist. 1. 369.386. Palma  
coccifera ex Guinea C. Batik. Pin. edit. 1671. p. 509. Palma  
nucifera guineensis Jonst. Dendr. ed 1768. p. 154. Raj. Hist.  
J/. p. 1354. Palma foliorum pediculis spinosis, fructu pruni-  
formi, luteo, oleoso Sloane, Cat. Jam. 175. l. 214. Ej. Hist. 2.  
113. Miller, Gartenlex. Palma n. 6. Palma Avoira Aubl. Guian.  
suj)pL 95. — Palma haud procul ab ora ir<aritima, inde a Se-  
Laslianopoli ad Olindam et Maraguanum usque culta et^ uti  
nonnulli tradunt, ab aethiopicis ex Guinea, ubi frequentissima  
dicitur, allata. In interioris terrae continentis desertis nullibi  
invenitur, quam ob causam eo lubentius Americae non esse in-  
dignam credidit JMartius^, quod Jacquinius quoque in Insulis  
Antillanis eam coli tradiderit. — Caudex robustus, 20-30-peda-  
lis, grosse et profunde annulatus, in superiore parte plerumque  
frustris petiolorum superstibus obsessus. Frondes 10-15-pe-  
dales. Drupae in spadibus fructiferis creeds, mole insignibus  
atque 40, et quod excedit, libras pondere aequantibus, saepe  
600-800 dense confertae, singulae ovatae, obovatae vel angula\*  
tae, pollicem altae, in planta culta majores, ovum galliaccu-  
fniagnitudine excedentes, flavae, helvolae vel praesertim uno la-  
tere coccinae, glabrae; carne crassa, fungosa, oleosa^ durius-  
cula. Drupae scatent oleo unguinoso, quod, posteaquam per  
aliquot dies soli expositae, in aqua coctae atque per pannum  
pressae sat magna copia largiuntur pellucidum, limpidum, pal-  
lide flavescens, liquidum, niolle, saporis vix ullius, odoris grati  
et pro sapone eulinarique usu et pro cutis unctionibus adhibi-  
tum, (Mart.)

2. E. MELANOCOCCA Gaertn. Fruct, 1. p. 18. U 6. l. 2.  
Mart. Palm. 64. t. 33. 55. Caudice adscendente; petiolis spi-  
noso-serratis; pinnis linearibus, acuminatis, subtus concoloribus;  
antheris ovatis; drupis ovatis, acutis. Mart. Nux indica velut  
larvam ostendens J. Bauh. Hist. L p. 387. l. 1. 2. Nux indica  
larvata prior Jonst. Bend. 1768. p. 150. t. 48. l. 2- Alfnaw

o) SpadicB in ramos plur<s ^ei>e conestos subcorjmbosos simpli-  
ces divisi; juveniores j)ulverulento-tomentosi. (Mart.)

olcifera *JumL. et Kunih. Nov. Gén. 1. 307. Ktli. Synops. 1. 308. Corozo incolaruni Fluminis Sinu. Corozo Jactj. Am. 282. t. 171. f. 4?* — Locis sicciusculis, in sylvis acternis allis Provinciariini Paratnsis et Rio Negro, ail Flununa Canumá, \*Mauć, Ligiiorum (Madeira), Nigruin alibique, rarius in sylvis ad Amazoiuun Fluuium, nee ad hujus oslia descendit, interiori? terrae continctis, soluinmodo incola. Ad Fluuiuin Sinu Novo-Granatensium observata ab Imnboldt. — Caudcx 8-12-pcdalis, raro longior, in terrain dccVimbens ibique radículas protrude as, superiore parte ascendens<sup>^</sup> cylindricus vcl sursum incrassalus. Frondes spirali-ter disppsitac, 10<sub>T</sub>12-pcdales. Spadi.v masculus erectus, srsquipedalis; icmncus in pcdnnculo eras so, rarnis centum et pluribus dense confertis capitulum ovatum vcl subglobosum referens. Drupa polli.com fere longa, ovaia, pressione mutua 5-6-gona<sup>7</sup> acuta, uiiniata; came aurantiaca<sup>^</sup> oleosa; putamine obscure spadiceo; nucleo fusco. Scatent fructus quantitaic sat iusigni Substantiae oleosae. (Mart.) An planta Martiana <ertc cadem ac IluniboUltiana \*)?, descriptio hujus scquitur: Caudex 4-6-pedalis, crassus, inermis. Frondes pinnalae; pctiolis canaliculatis, spinosts\* margine serrato-spiuosus. Spadices ramosi, capitulum ovatum referentes, masculi et feminci in eadem palnia; raiiis crebris (110-120) in quoique s<sup>^</sup>adice, fasciculatis, crassis, carnosiss<sup>^</sup> ainei)tiroi'uiibus, hexagonis, apice ti<sup>^</sup>gonis, acutis et pungentibus, quinquopollicaribus, ad basiin spathella ovata acuta instructis. Spalha uniyersalis diphylla. Flores immersi, densi; masculi nudi<sup>^</sup>; feminei bractea ovaia acuminata sullulii. Masc. Calyx duplex, uterque 3-pariilus<sup>^</sup> longitudiuc aequalis; Jaciniis ovatis, acutis, nicuibranaceis; interioribus albis. Stamina 0. Filamenta dilatata, basi coalia, inclusa. Antlierac cordatae, flavac Flores feminei: Calyx inaris. Siainina milla. Ovarium ovatum, triloculare?. Styli. tres. Drupa ovata, fibrosa, stylis coronata, bipollicaris, flava. Puiamen . . . . Semen album. Nucleus compres.sus oleum fundit a.quac innataus; ex illo excoquitur! Manteca del Corozo eodcin modo quo oleum Coccoes. Mantcca ista, hoc est sebum liquidum, inservit lampadibus ccclsiarum et domesticis.

---

°) III<sub>B</sub> Brownius (OAs. on the herbarium tolled, by Prof. Chr. Smith, in the vicinity of the Congo, p. 37.) suspicatus est, Alfonsiam oleiferam haud diversam esse ab KtsiPicle i<sup>^</sup>uinecnsi. Iluic tainen calyx uterque 6-divisus est; secunduin descriptiunem Jacquini (Am. <sup>v</sup>J80.), Illi contra tridivisus. Si porro plauta nostra certe eadem est, ac Corozo Jacquini, altera observatur diiterentia essentialis in utriusque structura fructus. Nux in Elaiedo apicc triperforata dicitur u Brownio; Corozo vero liabet, teste Jacquinio, iucem basi t'oraminibus 3 instructain. Iluinboldtiis et Bonplandius Alfonsiam semper sponte crescenteni invenenmt, cum contra Elaeis Kuineeisis extru Africam uounisi culta provenit. (Ktli. Synops. 1. 308. [1822.J)

3. E.? OCCIDENTALIS Swartz. Flor. 1. 619. Frondibus pinnatis; foliis vaginatis; stipitibus caudiceq; acinermibus. Swartz. Falina non spinosa, foliis minoribus, fructu pruniformi ininimo Sloan. Jam. 172. Ej. Hist. 2. n. 118. Giseke, Ord. not. 100. n. 6. Palma inermis; caudice erecto; pinnis amplexantibus, subvaginatis; baccis minoribus Brown. Jam. 343. n. 6. — In depressis yonitium Jamaicae interioris. — Caudex 50-60-pedalis, incrinis, laevis. Frondes terminales, pinnatae, patentes, 5-10-pedales; pinnis lineari-lanceolatis, basi subvaginatis; petiolis basi amplexantibus, incrinis. Spatha bivalvis. Spadix 2-pedalis, ramulosus; ramulis simplicibus, pedalis; conferentibus, deflexis; squamulis adnatis numerosissimis, adpressis (spathis parvialibus), inira quas (lores prodeunt ininuli, masculi et feminei mixti. Masc.: Calyx 6-phyllus; foliola 3 inferiora minuta; 3 superiora longitudine inter corollae; omnia basi connata, lanceolata, colorata. Corolla (lobus stamineus?) infundibularis, alba; limbo 6-fido. Filamentum 6, brevissimum, subulatum, laciniis corollae inserta. Antherae suberectae, cordatae. Pistilli rudimentum. Flores feminei in eodem spadice sparsi: Calyx 6-phyllus; foliola 3 inferiora, hirsuta; 3 superiora, colorata; squamulis spadiceis tecta. Corolla infundibularis, limbo contracta, apice 6-fido, in eodem calyptra membranacea, sub florescentia circumscissa: dimidia parte inira calycem remanens, superiore decidua. Filamenta nulla. Ovarium cordatum, luteum. Stylus subulatus, erectus, corolla brevior. Stigma tripartitum. Drupa ovalis, parva, subangulata, monosperma; nuce angulata; nucleo albo. (Swartz.) Geonouiae species?

## COCOS LINX., MART., ENDL.

Flores inonocci in eodem spadice, sessiles, bracteati; inasculi in parte superiore plures 5 feminei in inferiore frequentiores. Spatha simplex, lignosa, fusiformis vel clavata, ventre tandem apertal lanceolata. Masc: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis exterioribus lanceolatis, carinatis, basi saepius connatis; interioribus membranaceis vel carnosiusculis, erectis vel conniventibus (Endl. \*). Stamina 6, e toro basilari, plerumque inclusa; filamenta subulata, subaequilonga; antherae hirsutae, subsagittatae, erectae. Ovarii rudimentum minimum vel nullum. Fem.: Calyx membranaceus vel pergamenus,

\*) Calyx uterque trisepalus; exterior minutus: sepalis exterioribus lanceolatis ovatisve, acutis, carinatis, saepe ita connatis, ut vix in eodem nophyllus trigonus appareat; interioribus membranaceis vel carnosiusculis, erectis vel conniventibus ovato-lanceolatis lanceolatisve, acutiusculis, platis, saepe, praesertim dorso longitudinaliter striatis. (Mart.)



uterque 3-sepnlus; sepalis exterioribus suborbicularibus vel ovatis, imbricato-coiivolutis; interioribus inembranaceis, suborbicularibus, imbricato-convolutis, ut plurimum exterioribus inclusis. Ovarium ovatum vel depresso-lobosum, loculis 2 rudimentariis 1-loculare, interdum 6 abortivis squainulaefonnibus cinctum. Stylus brevissimus vel nullus. Stigmata 3, pyrumidato-triquetra, priinum conniventia, demum revoluta. Drupa ovata, elliptica vel ovato-subtrigona, 1-sperinu; mesocarpio crasso, fittroso, sicco; putaine ossco, verface plerumque iicumiiMto, basi 3-poroso. Nuclei testarrrticulatovenosa, ad unum latus rbapbe umbilicali notata. Albumen aequabile vel obsolete radiatum, uinygdalinuin vel cartilugiiiieim, medio cavuiu. Embryo intra poruin basilaris. *Palmae inter tropicos Amricae frquentes, sykaticae vcl ))lures campestrs, in Asia raras, pelagi viciniam a mantess in Africam introductae. Caudex excelsus vel mediocris, inermis, annnlatus vcl cicutrisalus, interdum nonnihil jlcxuosus, saepius pctiolorum basibus pcrsistentibus squama-ins vel coronatm, intus mollis, spongiosus. Frondes omne\* terminales, saepius vastae, pinnutac; pinnis rcduplicatis, savpius uggregutis, subrccto-patctibus vel crhpis, crassiuscule membranaccis, glubris\ petiolis basifibroso-pannosa amplexicaulibus, nonnunquam spinoso-srrratis. Spadices inter bases frondium exteriorum sessile\*, patentees rhachiteretiuscu/a, scrobiculuta^ in ramos plurimos simplices divisa. Spat ha 7/iucronala, dor so longitudinaliter sulcata. Flares masculi ochroleuci vel flavescentes; feminei virescentes. Fructus quandoque maximi, sicciusculi> fusci vel rubro-flavescentes.*

1. C. CAPITATA Mart. Palm. 114. Caudicc crasso, mediocri, obsolete et iYregulariter annulato, basibus peliolorum ,,erflistctntibus grosse capitato; pclioli\* posticc spinoso-dcnlatis, JroiidiQus patenlibus; pinnis stride ubcrectii, subtus daucis; florihu\* feminei. ovalo-globosU. Mart. - In Provincial Blinas Ocras campis ,,on(anis, in regione adainanliuin rarius, in dcserto inter Hume,, Jequetinhonha atque moniuni traclum Serra de S An(o.no frequentius. - Caudex 1042-pedalis, ercc(us, Irondcs ijexpedales et longioros; pion& per pal ^ . p p ^ ^ ^ comphecat.8, Jinear,bu5\* acuminalis, rigidis, 2-3.8pitl.amaeis. SpaL Jjx ram«« plur.mo, ..mpl.cc 4-5-pollicare8, .unum breviorc, ubique exscrens. S,,all,a ang,,8(«.fuijironniis, IJ-2-.,claliH, .ulcata, extcrno viren, et rore glaucscc... Flore. matculi ochroleuci, feminei virescuti-pallidi. Drupa ovaU, acula. (Mart.)

2. *C. CORONATA* Mart. *Palm.* 115. *L* 80. 81. *tab. T. f.* 3. Caudico elato, grosse annulato, basibus petiolorum spinoso-serratorum subquinquefariarum imbricatorum persistentibus crasso-capitato; frondibus erectis; pinnis linearibus, subcrispis, subtus albidis; floribus femineis ovato-globosis; drupis ovato-globosis vel ellipticis. *Marl.* Urucuri-iba *Piso, Bras. ed.* 1658. *p.* 127. (*excl. icone.*) *Raj. Hist.* 2. 1362. — Plurimumque gregaria in Provinces Baliensi & Pernambucana, in interioribus describitur acque ac iudae procul ab occano. — Caudex 20-30-pedalis. Frondes 6-8-pedales; pinnis 2-4 pluribusve, aggregatis. Spadix bipedalis. Spatha bicilialis, fusiformis, secundum longitudinem sulcata alque junior lomenio adpersa. Flores inasculi ochroleucij icuinei pallide virides. Dm pa vix pollicem longa, glabra, llava vel (lavo-rubens; carne micilaginoso-duci, fibroma. (Mart.) Lucula e medulla caudicum contusorum iniserrimum panem conficiunt, e drupis oleum exprimum tunc limpidum, teste Pisoni, mirac virtutis contra animalium venenatorum, praesertim Kajae Torpedinis ictus.

3. *C. OLEACEA*. *Marl. Palm.* 117. *t* 82. Caudico procerimoy subregulariter leviterque annulato; frondibus erecto-patentibus 5 pinuis linearibus, subcrispis; floribus femineis conicis; drupis ovatis. *Mart.* Palma Iraiba *Piso, Bras. ed.* 1658. *p.* 129. *liq. Hist.* 2. *p.* 1361. — In alyvis inditerrancis Provinciae Minas Geraës. — Caudex 60-80-pedalis, in ima basi crassior. Frondes densae, 6-8-pedales f pinnis linearibus subfalcatis, aculis, rarius 5-6 approximatis, oblique adnatis, supra obscure viridibus, subtus glaucis. Spadix 1½-2-pedalis, primum erectus, dein patens vel nutans. Spatha 1½-2-pedalis, longitudinaliter sulcata; junior cxtis tomento griseo-fusco adpersa. Flores inasculi sulfurci. Drupa subsesquipollicaris. Geinmao novellae aqua fervida iniusao cduntur oleo acetoquo. (Mart.)

4. *C. BOTHYOPTOKA* Mart. *Palm.* 118. *l.* 83. 84. *tab.* 73. *D. Jig'* 3. Caudice procerrimo, subregulariter annulato; frondibus erecto-patentibus; pinnis linearibus acuminatis, densis, subcrispis; petalis masculis crassis; floribus femineis ovato-globosis; drupis ellipticis, confertis. *Mart.* — In nemoribus priinacvis Provinciae Bahiensis, praesertim haud procul ab oceano, propter flu men Peruagua (t, ad Engenho da Ponte, juxta villam de Caxocira, ad Caniam et ad Rio das Contas. — Caudex 50-60-pedalis; rectus, 6-10 pollices crassus. Frondes 9-10-pedales; pinnis oppositis vel in greges polyphyllas dispositis, 1½-2-pollicaribus, oblique adnatis. Spadix 1½-pedalis et longior. Spatha accundum longitudinem sulcata. Flores masculi ochroleuci. Drupa ovato-elliptica vel elliptica, umbonata, flavoscentia, ^ " ^ lines longae, in racemum magnum spectabilem confertur. (Marl.)

5. *C. SCHIZOPHYLLA* Mart. *Palm.* 119. *t.* SL 85. *t., T. fig.* 4. Caudico humili, annulato, basibus petiolorum antico

spinoso-serratorum capitato; frondibus leviter arcuatis, patentibus; pinnis linearibus, obtusis cum mucrone, iorinaiibus saepe connexis; floribus femineis subglobosis; drupis globosis vel globoso-ellipticis. *Mart.* Cocos de Aricui vel do Aracuri *Neuwied. It.* 1. 272. — In Provinciae Babiensis interioribus campis et in sylvis tempo re sicco apbyllis, locis siccis, apricis, c. g. prope Casa de telha el Scco, pracdia, ad Maracàs alibique, nec non in lapidosis siccis vel arenosis propter littus oceani, inter villas S. Georgii dos Ilheos Cauiamú et Soteropolin. Passim vastas planities dense occupat. — Palma bumilis, saepe acaulis. Caudex 6-8-pcdalis. Frondes 6-8-pedales, flavescenti-virides. Spadix 2-3-pcdalis. Spatba iripedalis, cxtus leviter sulcata, fusco-cinerea aut fusca. Flores masculi ochroleuci; feminei albidii. Drupa aurantiaca, magnitudiic fructus Solani tuberosi majoris; carne fibrosa. (*Mart.*)

6. C. FLEXUOSA *Mart. Palm.* 120. t 64. 86. Caudicc mediocri<sup>^</sup> subilxuoso, basibus pctiolorum squamato et antice fusiformi-incrassato; frondibus patentibus; pinnis laxis, crispis, distanter aggregatis, lineariibus, angustis; iloribus femineis oblongis, angulatis; drupis oblongis, rostratis. *Mart.*

(*J*) catapbracta; caudicc altiore, toto dense squamoso.

y) densiHora; floribus femineis majusculis, uumerosis, approximatis.

— Modo gregaria, modo solitaria in editioibus campis Provinciae Mhias Geraës (*Mart.*) et in montosis Provinciae Goyazanae (*Pohl*); var. *ft* in interioribus Provinciae Babiensis, locis montanis; var. *y* in altis territorii Serro Frio. — Caudex 10-15-pedalis. Frondes subscxpcdales; pinnis oblique adnatis, valde reduplicatis, crispis, laete viridibus, subtus subglaucescentibus. Spadix 1<sup>^</sup>-2-pedalis<sup>^</sup> patens; fructifer pendulus. Spatba 1<sup>^</sup>-pedalis, fusiformis, lignescens, cxtus secundum longitudinem striata. Flores masculi pallide flavescentes; feminei albo\* virscentes. Drupa ovala, viridis; cortice fibroso-sicciusculo. (*Mart.*)

7. C. CAMPESTRIS *Mart. Palm.* 121. Caudice submedio-crici, subsquamato - incrassato; frondibus patienti-recurvis 5 pinnis angustis, lineari-lanccolatis, apice inaequalibus, rigidiusculis, strictis, distanter aggregatis, subglaucescentibus; pctalis masculis ovatis, acutis; iloribus femineis oblongis, angulatis. *MarU* — In campis altis Provinciae S. Pauli, e. g. prope Ytú et similibus locis<sup>^</sup> in parte australi Provinciae Minarum. — Caudex praecedentis. Frondes 5-6-pcdals 5 pinnis per greges 4-5-pbyllos suboppositos conferlis. Spadix 1<sup>^</sup>-pcdalis; ilorifer patens; fructifer imtans; ramis ciroitor 12. Spatba fusiformis, longitudine spadiceis, sulcatula. Flores masculi pallide flavescentes. Drupa ignota. (*Mart.*)

8. C. COMOSA *Marl. Palm.* 122. / 88. / 1. 2. Caudice subbumili<sup>y</sup> infcnie annulato, superne basibus. petiolorum squamoso 5 frondibus abbreviatis, patentibus; pinnis erectis, approxi-

nialis, lanceolatis; petalis masculis crassis, obovatis; floribus femineis ovato-globosis; petalis calycem carinatum superantibus; cirupis obovato-clipticis. *Mart.* >— In campis herbidis altitudine 1400-1800 pedum supra oceanum retro 11 umen S. Francisci in Provincia Minarum, versus confinia Provinciae Goyazanae. — Caudex 10-pedalis, raro altior, Frondes 3-4-pedales; pinnis plerumque per paria approximatis, rachi oblique adnatis, spitham et pedem longis; extimis abbreviatis. Spadix pedalis et major; racemis 5, 6 vel pluribus, flexuosis. Spatha fusiformis, sulcata. Flores masculi ochroleuci; feminei pallide virides. Drupa exsucca, fibrosa, oblonga vel obovato-oblonga, umbonata, glabra. (*Mart.*)

9. C. NUCIFERA *Linn. Flor. Zeyl.* 391. *Kj<sub>m</sub> Spec.* 1658. *Jacq. Am.* 277. *U* 169. *ed. pict. t.* 253. *Mill. Gardlex. no.* 2. *Auhl. Guian. suppl.* 102. *Gaertn. Fruct.* 1. 16. *t.* 4. 5. *Roxb. Corom.* 1. 52. *t.* 73. *Ej. Flor. Ltd.* 3.614. *Wald. Spec.* 4. 400. *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 241. *Mey. Esseq.* 268. *JDescourtils<sup>^</sup> Flore mcd. des Antilles* 1. 99. *t.* 21. 22. *Mart. Palm.* 123. *t.* 62.65 *et t.* 88. *f.* 3-6. Caudex procerrimo, flexuoso, inaequaliter annulato, basi incrassato; frondibus patentibus; pinnis linearilanceolatis, acuminatis, subconcinis; floribus femineis subglobosis; drupis maximis, ovato-trigonis. *Mart.* Palma s. mixta indica vulgo, coccos ferens *Recch. rer. med. nov. tisp, Thes.* 1651. *p.* 71. *c. ic.* *Hernandez, edit.* 1790. 3381 *Tonga Ilheed. Mai. I.* 1. / 1-4. Palma nucifera indica major *Jonst. Dendr. ed.* 1768. 1. 152. *c. ic.* *Bumph. Ami. I.* 1. / 1- 2. — Patina videntur orae australiores Indiae orientalis transgangegetanae Insulaeque Sundaicae et Moluccae, unde per totius orbis terrarum plagam tropicam delata, utilissima generi humano omnique fere quae ad vitam sunt necessaria praebens\*), ubique colitur. Amat solum nigrum ac sabulosum inferne humidum et paludosum, loca maritima depressa decliviaque praediligit, in altis montibus maritimis quoque ascendit. — Caudex 80-100-pedalis. Frondes 12-16-pedales; pinnis angusto- et sublineari-lanceolatis, acutis, primum reduplicato-sibi appressiusculis, dein expansis et strictiusculo-crectis, tandem subcrispato-deflexis. Spadices 5-6-pedales. Spatha profunde sulcata, passim tomento detegibili adpersa. Flores masculi ochroleuco-ilavidi; feminei albivirescentes. Drupae maximae, ovato- vel subgloboso-trigonae, utrinque umbilicatae; epidermide tenui, fusca; cortice crassissimo, constantibus fibris longiudinaliter per parenchyma molle decurrunt, tunc, inclusio spongioso. Putamen in superiore fructu parte locatum, osseum, fibris coriacibus nectis adnatis, ovatum, sursum cristis tribus clevatis in apice convergentibus notatum, basi foraminibus 3 insculptum. Nucleus

\*) Conf. *Mart.* 1. c. p. 126 et 127.

ovatus, cavus, junior lymphæ acidulo-dulci repletus, quæ sensim sensimque in albumen condensatur, extus spadiceo-rufescens, vasis numerosissimis arcuatis, e fascia umbilicali laterali longitudinali oriundis picius. Albumen duriusculo-carnosum aut amygdalino-mollius, album. (Mart.)

10. C. ROMANZOFFIANA *Chamisso in Choris, It. p. 5. t. 7. et in Flora 1823. p. 226. Mart. Palm. 127. t. 88. l. 7.* Caudice subprocero, basi et apice incrassato; frondibus arcuatis; pinnis densis, subcrispis, ensiformibus; petalis masculis lanceolatis; floribus femineis ovato-globosis; drupis ellipticis. *Mart.* — In-  
sula S. Catharinae Brasiliæ. — Caudex 30-40-pedalis, rectus. Spadices 6-8-pedales. Spathæ apertæ, lanccolatæ, mucronatæ, pendulæ. Pedunculus spadiceus ramos plurimos fastigiatos strictiusculos, basi bractea coriacea suffultus emit tens. Flores ochroleuci. Drupa magnitudine nucis juglandis, fibrosa, (Mart.)

11. C. MĀKANAĀVA *Mart. Palm. 128.* Caudice subprocero, irregulariter annulato; frondibus densis, subcrispis; pinnis lineari-lanceolatis, acuminatis; petalis masculis crassis, oblongis, obtusis; floribus femineis oblongis; drupis ovato-globosis. *Mart.* Langsdorffia pseudococos *Raddi in Memor. di Jslca soc. Ital. XVIII. p. 349. c. icone.* — In sylvis montanis prope Rio Janeiro. — Caudex 40-50-pedalis, fere pedem crassus. Frondes 8-10-pedales; pinnis crispis. Spadix 2-3-pedalis. Flores masculi ochroleuci. Drupa fusca vel helvola, circiter duos pollices longa. (Mart.)

12. C. BUTYRACEA *Linn. Suppl. 454. IVVid. Spec. 4. 401. Humh. et Ktli. Nov. Gen. 1. 301.* Inermis; frondibus pinnatis; foliolis simplicibus. *Linn. Pindova Pi.so, Bras. 62. c. Jfg. \*)* Palma real vel Palma dulce *incolarum Fluminis Sinu.* Palma de Cuesco vel Palma de vino *Melgarensium.* Corozo de los Maranos *incolarum convallis Caucae.* — Locis calidis et temperatis Regni Novogranatensis, ad ostia Fluminis Sinn; item in convalle Fluminis Magdalenæ, juxta Margar, Mesa de Cuello, Contreras et Ibague, in radicibus Andium Quinduensium; in convalle Caucae, prope Carthaginem, alt. 0—700 hexap. — Spatha cylindraco - oblonga, utrinque attenuata, lignosa, intus laevis, extus regulis numerosis lignosis longitudinalibus notata, secunrhim longitudinem rupta<sup>^</sup> post eruptionem spadiceis decidua, 4-6-pedalis. Spadices longitudine spathæ, ramosi, ramulis simplicissimis, confertissimis, pedibus, sparsis, dcllexi, 1-2 masculi, 6-8 androgyni. Flores masculi bracteola parva subovata rigida suffulti, decidui; in spadiceis androgynis persistentiores, femineis interpositi rariore, supcnie, ubi femineus nullus, confertissimi, petalis tenuioribus, (filamentis brevioribus, antheris apice bicornibus instructi. Calyx: squamulae 3, minimae, oblongae, planiusculae<sup>^</sup> basi sub-

•) Martius ad Attaleam comptam ducit.

coalitac, erectiusculae. Peiala 3, linearia, teretiuscula, uirincque attenuata, longissima (6-8 lincas longa), candidissima, succulenta, basi leviter connexa. Stamina 6, receptaculo inserta. Filamenta filiformia, subcoalita, pctalis iriplo breviora. Anlhrae lineares, longitudinc filaincti, Versailles, basi bifidae, biloculares. Flores feminei conferti, imbricatim positi, bracteola triplici laxiore planissima suffulti. Calyx nullus, nisi bracteolas sive pctala exteriora pro co sumas. Petala 6; 3 exteriora majora, ovata, concava, basi ampla, subrotundata, maximam 11 or is parteni interiorem tegentia, rudiora, cartilaginca; tria interiora breviora, Candida, carnosu, tenuiora, consimilia. Nectarium corollaceuin, tubulatum, tenuissimum, pctalis triplo brevius, maximam germinis partem circumambiens, candidissimum. Ovariuin ovatum, subacuminaium, glabrum. Stylus vix ullus. Stigmata tria, longiuscula, introrsum asperula, erectiuscula. Drupa obovata, 1-ocularis, succulenta, glaberrima, acumine paulo protuberante apice notata, obsolete trigona, basi corolla persistente indurata cincta. Nux corticc cartilaginco et pulpa fibrosa exsiccata rigidissimis factis obtecta, durissima, lincolis longitudinalibus substriata, hinc convexa, inde plana, oblonga, utrinque subacuta, foraminibus 3 obliquis ad basim pctusa. Nucleus cartilaginosus, durissimus, sapore nuclei *C. nuciferae*. Nuces contusas et ruditer contritas in aquam injiciunt incolac, ut carum nuclei lenta maceratione, absque ulla ignis actione vel expressione tandem solvantur. Butyrum aqua innatat, materia graviore in fundum scecdente. Triplici lotionc tota materia butyracoa extrahitur. (Mutis in Linn. Suppl.) Ex paloiis maxime proccris et spissis. Incolac ex succo hujus palmae vinum parant dulec, jucundum, cumprimis expetitur. An nielius *Elaeidis* species? Num eadem ac *Palma oleifera* Seje *Orinocensium* (Gilj, *Saggio di Storia Americana* Tom. I. p. 171.) ? *Habitus Jaguac*, quac propo caiaractas *Maypurensium* provenit. (Humb.)

Species imperfecte cognitac.

13. *C. ? CRISPA* *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 302. Caudice ventricosu, incirmi; frondibus pinnatis; foliolis lanceolato-hnearibus, approximatis, apice crispis. — In Insula Cuba, inter Havana et Rcglu. — Caudex 4-6-pedalis. Spadix semiorgyalis. Calyx 6-partitus; laciniis 3 exterioribus Inajoribus. Drupa spbaerica, depressa, flava, 1-ocularis, 1-sperma; nuce trigona, supra angulos pctforata. Sprengel (*Syst.* 2. 141.) cum *Cocoe oleracea Mart*, compinxit.

14. *C. AMARA* *Jacq. Am.* 277. Nucleo amaro. *Jacq.* — In Maitinicae sylvis densis et montosis. — Cocol nuciferoo simillima. Spadix et spatha baud differunt. Fmctus ovi anserini magnitudine, edules non sunt et nucleum liquoremque continent amarissimos. Altitudine passim centum pedes bae palma excedit. (*Jacq.*)

15. *C. LAPIDEA* Gaertn. *Fnirl.* 1.16. *t.G. f.* 1. — Brasilia? — Drupa ovata, inagnitudine ovi ariscnm et duplo major, apice in niicronem breveni mamillarem producta, basi in pyramid em trigonam, 3 foraminibus stipatam fasti#iata et ad lalera (ribus suturiſ spuriis depressis inscripta, glabra, nigro-Cusca. Cortex cruslaceus, tenuissinuis, putamini arclissime adnatus. Caro mil I a, pravtor paucain »tib.s(aiiiiam fun^osain inter fibras ri^idissimas, in quas cortex circa basim fructus solvitur. Putamen duri&fi-inuin, crasftissimum, unico loculanicnfo an^usto oxecentrico exciilptum. Semen 1, (igura et magnitiidinc loculamenli, fascia et vasis arcuatis picliun, iigro-fuscum. Albumen et embryo tit in C nncifcra. Ex bac mice fibulae, scipiomun capiula et alia utensilia fabricantur. (Gaertn.) Targioni Tozzetli ad Atlaleain funiiVram ducit.

Quid Cocos Naja et ventricosa *Arrud*\*?

#### SYACRUS MART., *L>BL.*

Fl«»iTs monooci in rod em spudice, sossil(»s<sub>3</sub> brndeolati, iiasrjili in pnrte superiori pluros, in inferioro plcnnnque f«-liiiiicos g-ciiinoB Btipnntcs. Spntlui duplex; exterior lirevior, tenuior, apice aperta; interior fusiforiiis, subli^nosa, ventre u;ierta, tandcMii lanceolata. Masc: Calyx iiterqne 3-sepalus; scpalis exterioribus triaripularibus, ineiibranaoelis; inferioribus carnosiusculis, lanceolatis, carinato-cristatis, erector-conniventibus. Stamina 6, inclusa; filament a subnlata, subaequilonga 5 antherae lineares, subsagittatae, fere basi itisertac, ercctae. Ovarii riidiineninin minimum. Fein.: Calyx uterque 3-sepnIus; scpalis exterioribus ovatis, carinatis, marlne imhricatis; interioribus oblon^is, exteriores snperantibns, im? hricatis. Ovarium ovato-globosnm, loculis 2 abortivis l-Io-culare. Stylus nullus. Stigmata 3, sessilia, pyramidato-tri^ona, conniventia. Drupa oblon^a, 1-spernia; inesocarpio fibroso, Biceo; putamine osseo, basi 3-poroso. Nucleus liomoideus; testa rcticulato-venosa, ad uniini hit us rhaplie umbilicali latiuscula percursa. Albumen aequabile, centro plerumque cavuin, cartihirineuin. Embryo intra porum basilaris. *Pal-nui humilis.* *Caudex infernc anindatm, apice frondium rudiinenti\* capitatm^ intus ptilUd?(s, lentus.* *Fron-des om-neg terminalesj laxiusculae^ pinnatae, Spadiccs inter fron-des interiorcs provenicntes, parcc et simpliciter ramosi\* Spathac dor so sulcalac. Floret mascitli oc/trolcuci. Fruc-U19 uicciuaculhflavcscentMjirideii.* Fortussis cum pracedente c;ombinandus. (Mart.)

1. S. COCOIDES *Marl. Palm.* 130. / 89. 90. Cnudico infeme annulato, pctioloruin basibus capitato; piinis KnearibiiH, an^ustis, subcrispis; drupis obovato-ellipfcis. *Marl.* — Sylva-tica in rip a Fluvii Ainazonum ejusque contlentiuin Cainuiná, Mauó, vel camprslris in ad.scensu montis aroarii ad ripam Fluvii Ainazonum, Serra de Pará dicti ct per prata ad Almairim sparsa. — Caudex 8-10-pedalis. Frondes 4-6-pedales; piuiis in quovis latere 50-60, interrupt©-a^gregatis (grc^ibus posticis 4.<sup>1</sup>)-, anticis 6-10-pbyllis), Hiicari-Ianccolatis, marline tenuissimo sfrrolato-scabris. Spadix florifer cernuus, l£-pedalis; frudifer niitans aut pendulus, bipedalis; rainis 6-8, sub fast igiaais, siin-plicibus. Spafia utraque ^racilis, exhis ferri^ineo-tomeitosa; c<sup>k</sup>xterior 1-, interior 1^-pedalis. Flores pallido ocbroleuci. Drupa ovata, sursum coarctato-umbonaia, fiavescens, bine indo (Vrrti^iirn-tomcntosa; rortire rarnoso-fibroso; putamine ossco, fra#ili. (Mart.)

DIPLOTIEMIMUM *MART., KSDL.*

Flores monoeci in eodem stjadicc, quincunciaiin dispositi, masculi in parte inferiore verrucis callosis li(Miispbaeri-eis (i^edicellis Murt.) super femineos impositi, in sii>eroro solitarii, sessiles °); bracteis flores niasculos tfcininos vel in-lerinedio feuiineo sociatos cin^entibus, favoso • connntis. (Endl.<sup>00</sup>) Spafba duplex; exterior brevior, apico nportn, inem-branacea vel coriacea; interior clavnta vel cylimirarra, nm-cronata, ventre deinmn lissa, ilorso sulcata, lignoan. Fionas inasc. subcarnoso-coriacei: Calyx uter(jiic 3-sejMilus; sepalis exterioribus anguste lanceolate, carinatjs, inia basi connatis, erects; inferionbus ovatis, siibcarinatis, erectia vel oonni-ventibus. Stamina G-12 vel indefinita (11-20, 21 et 60), e loro basilari; lilamenta subulata, inaeqnilon^a; antherae sa-jiittatae vel Kiiblinearcs, crectae. Ovarii rndiinentnm ininu-Ussinujin vel nulliin. Flores fcininci coriacci, striati, ovato-tflobosi: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis ovatis, carinatis; cixterioribus jinbricato-convoliitis; interioribii.s vix jniori>M^ iitc^ttrimis vel repando-dentatis. Oviiriuni globoso-3-gonunij oculis 2 rudiinentariis 1-loculare. Stigmata 3, sessilia, tri-

\*) Flours <quincunciutum positi; femiiei in purto spadirin IIIHM^}«» KCSKIICN; inuHCiii in nurte inferiore femincis supcriiupusiti, imJicellali, in Kuponoro Mubw-Hvleii.

\*\*) nnicteuR duplicofl, flores soluunuido pominos masculoH vel p;enu-nos muNCiioji cum intennedio i'eminco colliVcntos, in onua fnvosum com-poHitue. (Murt.)



quetra, pyramidato - conniventia, ckinum subpatentia. Drupa ovata vel obovata, stigmatuin residuis umbonata, 1-sperma; corticc fibroso; putaminc lapideo, basi 3-poroso. Albumen acquabile, cartilagincuin, solidum. Embryo intra porum basilaris. *Palmae in maritimis sabulosis vel in campis siccis Aerbidis sparse et gregarie crexcentes^ plerumaue^ acaule s^ rarius caudicem crassiusculum inermem annulatum elevantes. Frondes pinnatae^ breviter petiolatae\ pinnis angustis^ JirmiS) rigide patentibus vel crispis, interrupte aggregatis, subtus argenteis vel glauco-roridis; petiolorum basi vaginante, Jibroso-pan?iiformi, tandem lacera. Spadices simplices, antice dense jlorigeri. Spatha exterior intra frondium bases latens. Flores majusculi^ ochroleuci. Drupae flavescentes\ carne jibrosa, eduli.*

1. **D. MARITIMUM** *Mart Palm.* 108. \*. 75.77./1. 3. t. 77. A. Acaule; frondibus laxis, crispis; pinnis linearibus, sublus glaucis; drupis obovato-pentagoniis. *Mart.* — In marilimis sabnlo-sis, inter villam S. Gcorgii dos Illicos et Soleropolin. — *Palma* acaulis. Frondes 8-12, 6-7-pedales; pinnis in greges 4-6-8-plyllos suboppositos approximatis, singulis linearibus vel lineari-lanccolaiis, longe acuminatis. Rhachis fructifera C-8-pollicaris. Drupae miniatae, apicc virides et umbonatae; carne acidulo-dulci, snecosa, eduli. (*Mart.*)

2. **D. CAMPESIRE** *Mart. Palm.* 109. f. 76./1. 1-2 *el tab.* 78. Acaule; frondibus spissis, rectiusculis; pinnis rigidis, linearibus, subtus glaucescentibus; floribus inasculis hexandris; anilicris obtusis; drupis ovato-globosis. *Mart.* Cocos de Guriri vel de Pissando *Neuwied. It.* 1. p. 62. 272. — In campis sicciusculis, herbidis, calidioribus, alt. 200-1400 ped. supra oceanum, in interioribus Provinciae Minas Geraës, c g. juxta oppidum Fanado, in deserto inter fluvios Jequctinbonba ei de S. Francisco, prope Conteudas, Formigas et Padrocinio alibique, item in campestribus inter Cabo Frio et Espiritu Santo. — *Palma* acaulis, rarissime caudicc vix spitbamaeo, squamoso. Frondes 2-3-pedales; pinnis in quovis latere 40-60, vario modo in greges distributis. Spadix radicalis vel brevi caudici enatus^ sub2-spitliamaeus» Spatha exterior 6-7-pollicaris, striata, glabra, apice bifida; interior longitudine pedunculi, superne albido-griseo-tomentosa. Flores dense dispositi; niasculi ochroleuci; feminci pallidi. Drupa magnitudine nucis avellanae, ovata vel ovato-globosa, flavescens, glabra; carne duJci. Fruc^us ab indis vescuntur.

3. **D. LITTOUALE** *Mart. Palm.* 110. t. 76. /1. 5. Acaule; frondibus spissis, rectiusculis; pinnis rigidis, subtus glaucescentibus; iloribus masciis 10-12-andris; drupis obovatis, subangulatis. *Mart.* Cocos arenarius *Gomez. Act. Ohjsip.* 1812. p. 61.

— In arcuosis mariimnis prope Sebastianopolin\* — Pal ma acauh. Frondes subtripdales; pinnis in quo vis latcre 50 ei pluribus, per binos-quadernos approximatès, linearibus, acuminatis. Spadices 2-3-pedales. Spatha exterior 3-4-pollicaris; interior 1<sup>^</sup>-2-pedalis, profunde sulcata, tenuiter fuscescenti-tomentosa. Flores dense dispositi; masculi ochroleuci; feminei virescentes vel albido-virescentes. Drupa sicca, fibrosa, obovata, obsolete trigona, circa apicem retusum nudumque tomentosa. (Mart.) Fructus ante maturitatem eduntur. (Gomez.)

4. D. CAUDESCENS Mart. *Palm*, 111. t. 70. 77. Jig. 1. 2. Caudice mediocri, annulato; frondibus subcrispis; pinnis linearibus, longe acuminatis, subtus argenteis; floribus polyandris. Mart. Cocos de Imburi *Neuwied. It.* 1. p. 271. — In campis inontosis, rarius in sylvis depressis prope Soteropolin, propter fluvium Peruaguassu, ad Caxocira et S. Amari villas, ad Rio das Contas, nec non alibi in Provincia Babicensi, baud procul a mari. — Caudex 10-20-pedalis. Frondes 6-8-pedales; pinnis in <sup>^</sup>reges suboppositos approximatè, Spadix bipedalis et longior. Spatha exterior . . •; interior 2-2<sup>^</sup>-pedalis, fusiformis, longe mucronata, lignosa, crassa, sulcata <sup>^</sup> adpersa tomento mfo-fusco, tandem evanescente. Flores masculi ochroleuci; feminei pallido virescentes 5 sepalis arete convolutis. Drupa iugota. (Mart.)

MAXIMILIANA MART., ENDL.

Flores monoeci, sessiles, bracteolati. Spadices spathis simplicibus crassis lignosis oblongis longe rostratis sulcatis cincti, in eadem stirpe alii androgyni, alii masculi. Masc.: Calyx uterque trisepalus; sepalis exterioribus imbricatis, ovato-triangularibus; interioribus lanceolatis, subcoriaceis. Stamina 6, in calyci interiori inserta; filamenta subulata; antherae lineares, dorso adnatae. Ovarii rudimentum minimum. Flores feminei altius bracteati inque ramorum androgynorum parte inferiore siti: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis ovatis, imbricato-convolutis; exterioribus pergamenis, interiora imbricatis-pergamena magna ex parte tegentibus. Cupula membranacea, annularis, ovarium cingens. Ovarium ovato-conicum, loculis 2 rudimentariis 1-loculari. Stylus <sup>^</sup>revis, tercis. Stigmata 3, revoluta-patentia, intus glanduloso-viscosa. Drupa ovata, 1-sperma; cortice fibroso, sicco; putamine osseo, vertice acuminato, basi 3-poroso. Nucleus ellipticus; testa reticulato-venosa, ad unum latus rhabdo-unibiliculi notata. Albumen aequabile, amygdalinum vel cartilagineum, centro saepius cavum. Embryo intra porum basilarem. *Palmae speciosae, sylvaticae. Caudex mediocris vel*

*elatus, rectus^ snbregulariter annulatus^ laevigatus, intus helvolus) lentus. Frondes pinnatie\ pi/mis aggregatis. Spatkae inter frondes erumpentes^ persistences, crassae. Spadices simpUciter ramosi. Flores dense compact^ oc/trolend. Drupae fuscescentes.*

1. M. REGIA *Marl. Palm.* 132. /. 91-93. Caudicis medio-cris vertice vestigiis pctolorum coronato; anthcris exsertis, pctala lanceolata duplo superantibus; floribus femincis nonnullis in quovis ramo. *Marl. Palma Inaja Lael. Ind. occ. p.* 612\* *Jonst. Dendrol. ed.* 1768. *p.* 150. — Sparsa per campos apricos cdiiores Provinciarum Maragnanicnsis et Paraensis, nec non in sylvis, praeceitim locis sicciisculis vcl pluvio tempore inuiulatis. — Caudex 15-20-pedalis. Frondes 15-pedales et longiores; pinnis in parte inferiore ternis, in su peri ore quaternis vcl quinns aggregatis, linoaribus, acuminatis? bipcdalibus, superioribus brevioribus; complicatis, subcrispis. Spatba lignosa, crassa, bipcdalis et longior, apice longe rostraia. Spadix androgynus masculo similis, scd omnibus partibus robustior; ramis in race mum ovauin scsqpedalem congestis. Flores inasculi ocbroleuci, fcDiinei virscenti-pallidi. Drupa ovata, acuta^ stylo in-crassato conico coronaia, fuscescenti-lulva vel fusca; carne tenuij mucilaginosa, putamine osseo. Frucius indi comedunt.

2. M. msIGNIS *Marl. Palm.* 133. I. 9i. Caudicc procero, vertice nudiusculo; anthcris inclusis, pctalis fusiformi-triquetris brevioribus; iloribus femincis in rhacli scssilibus. *Marl.* — In sylvis ad Caiaractas Cupaicnses et Araracoara Flurniis Japur^ in ripa fluviorum Messai et dos Enganos, in confiniis RegHl Quitensis et Provinciae Lusitanicae, quae de Flumine Nigro no\* men habet. — Caudex 50-60-pedalis, rectus. Frondes 8-10-pedales; pintiis infimis aggregato-subquaternis qtiinnsve, modii^ aggregate! - octonis vcl pluribus, extimis subsolitarie-oppositisj lineari-lanceolatis, obtusis cum acumine brevi, anticc planfc; oociniis (nec crispis), sesquipedalibus et longioribus; rhachi in' ter sum mas pinnas in processum filiformem producta. Spati)^ simplex^ spongioso-lignosa^ mucrone pugioniformi 4-6-pollican terninata; crassa, bipcdali, Jomento granuloso-lepidoto grisco, tandem evanescente adpersa. Spadix androgynus masculo rf' milis, scd robinsior^ ferens capitulum ovaio-oblongum densu^ 4-8-polljcare. Flores masculi ocbroleuci; feminei pallidior^ Drupa ignota. (Mart.) Praeter notas in diagnosi allatas diircrt \* praecedente: habitu altiore et graeiliorc, tenuiore, frondibus br<' vioribus, pinnis concinnis, nec crispis, in singulis gregibus n^\* merosioribus, spathis spadicibusque duplo fere minoribus, fl<sup>o</sup>\* ribus majoribus, masculis in spathis androgynis non supra fc~ mineos in eodein ranio positiis, sed ad eorum latera proven<sup>1</sup> tibus. (Mart.)

JUBAEA UU3IB. *ct* KTIT., MART., ZSDL.

Klorcs inonocci in codcm spadice?, spatha siinplici cincto; masculi paniculati, pedicellati: Calyx exterior 3-partitus; laciniis lineari-lanceolatis; interior 3-sepalus; sepalis ovatis, acutis, concavis. Stamina plurima, imo calyci interiori inserta; filamenta filiformia, brevia, libera; antherae lineares. Fein.: Calyx man's. Ovarium loculis 2 rudimentariis 1-loculare. Stigmata 3, patula. Drupa obovata, 1-sperma; cortice fibroso; putamine vertice 3-poroso. Albumen centro cavum. Embryo intra porum verticalis. *Caudex excel-sus, crassus, petiole rudimentis siccis. Frondes pinnatae. Flores in spadice ramoso ochroleuci.*

1. J. SPECTABILIS *ifumt. ei Klh. Nov. Gen. 1. 308. i. 96. Mart. Palm. 161. t. 3. Cocos chilensis Molina, Nalurgesch. v. Chili, ed. germ. 155.)\** Coquito *in* Chile *incolarum*. *Molinaea llerero in Sillim. Americ. Journ. XIX. 63. — Rognoni Chilense; in* loriis prope urbem Popayan. —<sup>v</sup> Caudex 6-angulatus, crassissimus, cylindraceus, petiolorum basi scalis, incrimis. Frondes paucae, pinnatae, biangulares; pinnis 1-2-pedibus, lineari-lanceolatis, striatis, utrinque viridibus. Spatha monophylla, incrimis. Spadicis ramosi, omnes hermaphroditi. Flores pedicellati. Calyx duplex, uterque 3-lobus; laciniis exterioribus lanceolatis, acutis, rubro-fuscescentibus; interioribus longioribus, ovatis, acutis, concavis, striatis, rubris. Stamina constanter 17, basi calycis interiori inserta coque breviora. Filamenta capillacea, antheris longiora, libera. Antherae lineares, biloculares. Ovarium ovatum, trilobum?. Styli 3, satuli. Stigma simplicia. Drupa fibrosa, obovata, pollicaris; nuce siiperne 3-forata. Albumen cavum. (Huinb. et Kih.) De fructibus inercatura fit; ex Chili exportantur in urbes Quito, Zaira Chocoosium, Popayan; comeduntur ei inserviunt ludis parvulorum. (Huinb.)

ORBIGNYA *juAnr.j* ESDL.

Flores inonocci in distinctis spadibus, spatha siinplici cinctis, Masc.: Calyx exterior . . . .; interior 2-3-sepalus; sepalis dentatis. Stamina 12; antherae spiraliter contortae. Fern.: Calyx uterque 3-sepalus. Ovarium conicum. Stigmata 3, bitida, sessilia. Drupa putamine vertice 3-poroso, 3-loculari 5 loculis 1-spermis. Albumen . . . . Embryo . . . . .

---

\*) Incrimis; frondibus pinnatis; foliis complicatis, ensiformibus; spadibus *in* uaternis. *Mol.*

*Palma austro-americana. Caudex elatus. Frondes pinnae erectiusculae. Spat ha profunde sulcata, venire secundum longitudinem aperiunda. Spadix masculus simpliciter ramosus; fioribus masculis in ramis distiche sessilibus aut etiam spadici feminei admixtis?*

1. 0. Cuci. Palmier Cuci Origny mss. c. ic.

Quid DRYMOPHLOEUS Zippelius in *Flora* 1829. 1. 185. et ALAGOPTERA Nees ab Esenb. in *Neuwied, Reis.* 1. 67? (Endl. Gen. p. 257.)

---

## JUNCACEAE AGAUDIL, BARTL., ENDL.

Juncac Cand.5 Brown. Juncorui genera Juss.

Flores hennaphroditu (vel abortu diclines Endl.). Calyx 6-sepalus, regularis, persistens 5 sepalis glumaccis, rarissime (in Nartliecio) subpetaloideis, saepissime ima basi connatis; exterioribus interdum longioribus vel brevioribus; praefloratio imbricativa. Stamina 6, basi sepalorum inserta iisque oppositi, rarissime subhypogyna, libera, persistentia; tria sepalis interioribus respondentia interdum oblitterata. Filamenta libera. Antherae bilocularesj basi vel supra basim affixae, erectae, versus marginem secundum longitudinem dehiscentes; loculi contigui, paralleli. Ovarium e carpidiis tribus, plerumque magis minusve clausis compositum, liberum, sessile, nunc multiovulatum, tri- vel, septis retractis, pseudo-uniloculare, nunc triovulatum, uniloculare 5 ovula anatropa, si tria in fundo loculi erecta, si plura margini placentifero septorum aut distinctorum aut in centro ovarii concretorum affixa. Stylus 1, saepe brevissimus vel nullus. Stigmata 3, liliformia, plerumque undique viscosa, rarissime (in Nartliecio) solitarium, obtusum. Capsula nunc polysperina, tri- vel, septis retractis, pseudo-unilocularis, loculicido-trivalvis, valvis medio septiferis, nunc trisperma, unilocularis, trivalvis, rarissime abortu monosperma et tunc indehiscens. Testa seminis membrunacca, celluloso-reticulata, nunc nuculum undique arcte tegens eique adhaerens, nunc laxiuscula, interdum ad unam vel utramque extremitatem saccato-relaxata; in Nartliecio ad apicem in acumen filiformi-subulatum producta. Embryo innotus, in albuminis dense carnosu (vel farinacei) extremitate hilo contigua inclusus, rectus; extremitate radiculari incrassata, hilo proxima. *Herbae perennes^ caespitosae vel repentis, rarius annuae. Caulis (culmus) foliatus vel aphyllus, apice umbellatus, cymosus vel paniculatus-ramosus\ in Nartliecio indivisus> apice racemoso-*

*multiflorus*. *Folia basi vaginantia*<sup>^</sup> *angusta, teretia, ca-  
7ialiculata vel pinna, rarissime iridea; vagina Integra; la-  
mina interdum abortiva. Flores paucis exceptis parvi,  
basi 2-4-bracteati, in ramulis fioriferis solitarie fasciculate  
capitati vel conglomerato-spicati. — Ordo medium tenet in-  
ter Restiaccas et Asphodcleas, ab illis embryone incluso  
saepiusque radícula centripeta et staminibus dum tribus se-  
palis exterioribus oppositis, ab Asphodcleis testae calycisque  
textura et habitu diversus. (Brown. Prod. 257.)*

LUZULA CAND., DESVAUX, E. MEY., EXDL.

Juncoidee Michel/Nov. Gen. 41. t. 31.

Calyx 6-sepalus, regularis, persistens; sepala glumacea<sup>^</sup>  
ima basi connata, uui-, rarius dorso trinervia, patentissima 5  
exteriora navicularia vel subcarhiata<sub>3</sub> interdum minora. Sta-  
mina 6, perigyna. Filamenta glabra. Anthrac lineares, bi-  
loculares, basi affixae. Ovarium uniloculare; ovula 3, fundo  
loculi affixa, erecta. Stylus 1, interdum brevissimus. Stig-  
mata 3, filiformia, undique villosa. Capsula 1-locularis, 3-  
valvis<sub>3</sub> 3-sperma. Semina erecta. Testa nucleo adhaerens,  
basi vel apice saccato-relaxata (appendiculata Lamarque).  
Embryo in basi albuminis dense carnosus inclusus 5 extremitate  
radiculari hilo proxima. *Herbae perennes*<sup>^</sup> *caespitosae, in-  
terdum stoloniferae vel repentis. Culmi simplices*<sup>^</sup> *foliati.  
Folia sparsa*<sup>^</sup> *graminea, pterumque inembranacea et plana,  
basi vaginata\ vagina integra. Inflorescentia (ant/iel)*  
*umbellata, cymosa vel paniculata*<sup>^</sup> *magis minusve ramosa\**  
*Flores parvi*<sup>^</sup> *basi 2-i-bracteati, nunc solitarie nunc fasci-  
culato- vel spicato-congesti.*

1) *Anthela umbellata, cymosa vel subpaniculata. Flores  
segregati.*

1. *L. FLAVESCENS* Gaulin. *Agrost. 2.239. Ej. Flor. 2. 564.  
Cand. Gall. 6. 304. E. Mey. June. 12. Lamarque, June. 79. Mert  
et Koch. Germ. 2. 595. Roem. et Schiiddt. Syst. 7. 263. 1664.  
Duly, Bot. Gall. 1. 478. Koch. Synops. 732. Stolonifera; foliis  
linearibus, planis, pilosiusculis; pedunculis nonnullis in apice  
culmi corymboso-umbellatis, elongatis, unifloris, inaequalibus;  
fructiferis crederet's; sepalis ovato-oblongis, subaequalibus, capsula  
ovata triangulari acuminato-mucronata paulo brevioribus\$ exte-  
rioribus mucronatis; interioribus acutatis; seminibus apice ap'*

pedicello instructis. *Juncus flavescens* Uost. *Gram.* 3. 62. t. 94. *L. Hostii* Desv. *Journ. delot*, 1. 140. l. 6. f. 1. *L. pallescens* et *pubescens* *Bot. Zeit.* 1819. p. 445. 446. (fid. *Mert. et Koch.*) *L. Forsteri* var. *Desv. Flor. Andeg.* 83. (fid. *Gaud.*) *Juncus luzulinus* Vill *Del ph.* 2. 235. (fide *Laharpe*. \*) — In alpinis Tyrolensibus, Salisburgensibus, Styriacis, Carinthiacis, Helveticis inque Jura et Pyrciaejs. 7) — *L. Forsteri* proxime affinis; differt, fide *Laharpii*, ab hac calyce inaequali, a *L. vernali* foliis angustioribus brevioribusque, ab utraque floribus pallidis, caule basi stolonifero. Sepala fusciscentia, dorso spadicea. Capsula stramineo-flavida, nitida.

2. *L. FORSTERI* Desvaux, *Journ. de bot.* 1. 141. *Cand. Synops.* 150. *Ej. Gall.* 6. 304. *Ej. Ic. Gall I.* 2. *Bicheno* in *Linn. Transact.* 12. 330. t. 9. l. 2. *Hook. Scot.* 110. *Ej. Flor. Lond.* U 68. *E. Mey. Lu\**. 12. *Laharpe, June.* 80. *Gaud. Agros.* 2. 238. *Ej. Helv.* 2. 564. *Savi, Bot. Etrusc.* 2. 70. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 264. 1664. *Koch. Synops.* 732. Caespitosa; foliis linearibus, planis, pilosiusculis; anthela subcymosa, ramosa\*; pedicellis unifloris; fructiferis erectis; bracteis subulalobaristatis, glabris; sepalis subaequilongis, oblongo-lanceolatis, capsulam subovataem triangularem inuicronalem vix superantibus; exterioribus acutato-nervatis, navicularibus; interioribus obtusis, mucronatis; seminibus apice appendiculatis; appendice sublobata. *Juncus Forsteri* *Smith. Engl. Bot.* t. 1293. *Smith. Brit.* 3. 1395. (*Buch in Ahh. d. Berl. Acad.* 1816-17. p. 362?) *Luciola Forsteri* *Smith. Engl. Flor.* 2. 179. *Juncus pilosus* ? *Pers. Synops.* 1. 385? (fide *Lah.*) *Juncus luzuloides* *Lam. Encycl.* 3. 272? (fide *Lah.\*\**) *Juncus nemorosus* *Lam. Encycl.* 3. 272. *excl. syn.* (fide *Cand.*) *Juncus pilosus* *Bory de St. Vine. Exped. Mor.* 135? (Link in *Linnaea* 9. 139.) — In sylvis collibus siccioribus totius Italiae, Siciliae, Graeciae, Galliae, Helvetiae et Britanniae, in Hungaria, Germania (alpinis Bavariae), Africa boreali et Persia. I)\* — Sepala dorso obsolete trinervia et fusca. Stamina calyce breviora. Antherae apertae lineares, flavidae, spiraliter tortae, longitudine fere filamenti. Capsula trivalvis? stramineo-fusciscentis. Semina subobovata, fusca, appendice sublobata albida terminata; testa humida paulo relaxata.

3. *L. VERNALIS* Desvaux, *Journ. de bot.* 1. 138. *Cand. Gall* 3. 160. *E. Mey. Lux.* p. 11. (excl. syn, Vill<sup>^</sup> fide *Laharpe*) *Laharpe, June.* 80. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 594. *Ledeb. FL Alt.* 2. 45. *Kth. Berol.* 2. 283. (excl. Vill) Caespitosa; foliis lanceolato-linearibus, planis, pilosis, denique glabris; pedunculis <sup>^</sup> ~~o~~ ~~in~~ ~~di~~ ~~bus~~, in apice culmi corymboso-umbellatis, elongatis,

\*) A Willdenowio et E. Meyero ad *L. pilosam* ducitur.

\*) Conf. *Luzulae* albidae.



1-3-Horis, inaequalibus 5 superioribus post anthesin refractis; sepalis exterioribus mucronatis; interioribus paulo longioribus, muticis, capsulam ovatam trigonam obtusam mucronatam vix aequantibus; seminibus apice appendiculatis; appendicula subalcata. *Juncus pilosus* Linn. *Spec.* 488. (excl. plur. synonym. \*) *Leers. Herb. t. 13. l. 10. Curl. Lond. fasc. 5. t. 25. Poll. Palat. n. 351. Smith. Bril. 1. 384. Wittd. Spec. 2. 215. (excl. Vill. \*) JSngL Bot. t. 736 Host. Gram. 3. t. 100. l. 5. Pers. Synops. 2. 216. (Brot. Lus. 1. 515?) Bieherst. Flor. 1. 286. (Thumb. Jap. 145?) Mühlenb. Descr. 200.\*\*\*) *Juncus vernalis* Virg. Beitr. 6. 137. Hoffm. Germ. 1800. 168. *Juncus Luzula* Krock. Sil. n. 556. t. 49. *Juncus nemorosus* Lam. *Encycl.* 3. 272. (fide Lah.) L. pilosa Wüld. *Enum.* 393. *Gaud. Agrost.* 2. 236. *Ej. Flor. Helv.* 2. 563. Bichenon in Linn. *Trans.* 12. 329. l. 9. l. 1. Hook. *Scot.* 110. *Smith. Engl. Flor.* 2. 178. *Torr. Flor.* 1. 365. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 262. 1664. *Koch. Synops.* 732. *Juncus pilosus* B. *cyinosus* Schrank. *Bavar. n.* 566. — la grainosis siccis, nemorosis et t. 11 mo sis Europae, praesertim mediae, in Africa boreali, Tauria<sup>^</sup> Sibiria et America boreali. 2<sup>^</sup>*

4. L. BEHTELOTII Nees *ah Esenh. in lilt. (v. s.)* Caespitosa; foliis linearibus, planis, glabriusculis 5 vaginis ore pilosis; antia subpaniculata, ramosa, diffusa; pedicell's subcorymbosis; 1-3-floris; patentibus ramulisque elongatis et tenuibus; bracteis subulato-aristatis, margine pilosis; sepalis oblongis, subaequilongis; exterioribus carinatis, acuiato-subulatis, subaristatis; interioribus obtusis, mucronatis; capsula calyce ditridio brevior, subrotundo-triangulari, mucronata; seminibus inappendiculatis. — In sylva de las Mercedes Insulae Teneriffae. (Webb legit, et dcd.) — Planta subpedalis. Sepala unincrvia; exteriora pallide saanguinea; interiora pallida, non nisi ad nervum medium pallide saanguinea. Stamina sepalis dimidio breviora. Antherae lineares, ilavidae, longitudine filament]. Ovarium subrotundo-triangularc. Stylus longitudine ovarii. Stigmata 3. Capsula subrotundo-triangularis, mucronata, trivalvis, olivacea, membranacea. Semina subelliptica, fusca, inappendiculata; testa humectata valde relaxata, mucilaginosa. Hinc L. Forsteri, inde L. glabratae proxima.

5. L. GLABRATA Hoppe, *Gram. dec. A. n.* 38. (v. s. in herb. Luc.) *Koch. Synops.* 733. (nee Desv.) Illepens; stolonifera; foliis linearilanceolatis, planis vaginisque glabris; antia cymosa, rainosa, diffusa; ramis inferioribus nutantibus (Koch.); iloribus

\*) Mertens et Koch *J. pilosum* « et { hue laudant.

60) Cel. Laharpe *Juncus* *luzulinum* Vill. *Delplu* % '235. ad L. flavescens laudat.

TM) Kocmer et Schultes (*Syst.* 7. 242.) *J. pilosum* *Muhlenb.* et *Luzula* *pilosum* *Torrey. Flor.* 1. 305. ut varietatcoi sub lumine /3 americano distinguunt.

pedicellatis, solitariis; bracteis apice ciliatis; sepalis subaequalibus, elliptico-oblongis, acuto-mucronatis, castaneo-sanguineis, capsula ovata acutato-mucronata castaneo-fusca brevioribus; exterioribus naviculari-subcarinalis, subaristulatis; antheris filamento multo longioribus; sominibus (immaturis) utrinque appendicula brevi notatis. *Juncus glabratus* Iloppe, *Herb. viv. cent.* 3. *Rostk. June.* 27. *Sturm. Deutschl. h.* 28. *Juncus intermedius* Host. *Gram.* 3. 65. / 99. *L. intermedia* BalhU et JYocca, *Ticin.* 1. 168. *Luzula spadicea* var. *y* Mert. et Koch. *Germ.* 2. 598. (excl. syn. Desv.) *Juncus pilosus* C glabrescens Schrank. *Hater. Flor.* 1. 622. *Juncus spadicus* (5 glabratus Wahlenh. *Carp.* 102. *L. parviflora* ? intermedia Wahlenh. *Suec.* 1. 217. (excl. dynon., praeler Host., et patria). — In pascuis alpinis Salsburgensibus, Tyrolensibus, Styriacis, Austriacis, solo calcario. — Sepala uninervia. Stamina sepalis | breviora. Antherae linearcs^ flavidae. Stylus longitudine ovarii. Stigmata stylo duplo longiora. Capsula triangularis, trivalvis.

6. *L. MELAKOCARPA* Desvaux, *Journ. de bot.* 1. 142. t. 5. / 2. *Poir. Encycl. suppl.* 3. 530. *E. Mey. Lux.* 10.<sup>1</sup> *Id. in Reliq. Haenk.* 2. 145, *Id. in Linnaea* 3. 374. *Laharpe, June.* 82. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 259. 1664. *Beck. Bot.* 373. Foliis late linearibusj plainis vaginisque glabris; anthela subpaniculata, rainosa, laxa, diffusa; pedicellis subunifloris, clongatis, tenuibus; bracteis apice inciso-dentatis, glabris; sepalis oblongis, acutato - mucronatis, fuscis, capsulam subrotundo-triangularem apicatum. olivaccam superantibus 5 exterioribus navicularibus; seminibus inappendiculatis \*). *Juncus melanocarpus* Mich. *Flor.* 1. 190. (v. s.) *Pursh. Flor.* 1. 238.

P) anthela subfastigiata *E. Mey. in Reliq. Haenk. I c.* *L. fastigiata* *E. Mey. Lux.* 9. *L. paniculata* Desv. *Journ. de bot.* 1. 147. t. 5. fig. A? *E. Mey. Lux. p.* 22? *Roem. et Schult. Syst. I.* 278?

— America borealis (a Carolina ad Sinum Hudsonis), Terra Nova, Unalaska, Camtschatka, Cap. Espenbergii et Sinus bovae spei, Kotzebue's Sound; fit (Sinus Nutkaensis, nisi Insulae Mulgravianae) Unalaska et Camtschatka. 2^ — Bractae rainulorum apice inciso-dentatae. Flores minuti. Sepala oblonga, acutato-mucronata, uninervia, aequalia, fusca; exteriora navicularia. Stamina calyce | breviora. Antherae oblongo-lineares, obtusae, subflavae, filamento paulo breviores. Capsula subrotundo-triangularis, apicata, membranacea, trivalvis, olivacea, calyce brevior. Semina (non satis matura) elliptica, fusca, haud

\*) Character specificus Laharpianus (foliis latiusculis, nudis; panicula composita supradecompositave, capillacea, laxissima; fasciculis 1-3-floris, sparsis, minutis; calycis foliolis subaequalibus, acuminatis, pellucidis, capsula oblonga mucronata paulo brevioribus) a nostro valde abhorret.

appendicuiata; testa humoctata haud rclaxata. (Descr. juxta specimen a eel. Cloris in Unalashca lectum.) Vidi in speciminibus Richardianis mox descripto valde similibus ut scquitur: Sepala subacqualia, oblonga, acutata, nervo medio obsolctissimo vcl nullo instructa, byalino -fuscescentia, capsulam superantia. Stamina calyce breviora. Antberac filamento paulo breviores. Capsula calyce brevior, subrotundo-triaugularis, apica^ta, fusca (nigrirans Rich.), trivalvis. Semina immatura cliptica, inappendiculata, filo elastico capillari affixa. — Similis L. spadiceac, scd differt inflorescentia paniculata capsulaque calycem superante. (Labarpe.)

7. L. PARVIFLORA Desvaux, *Journ. de bot.* 1. 144. (excl. syn. Ehrh. et ? Linn. Suec.) Roem. et ScJiult. Syst. 7. 257. 1664 ex parie. Cacspitosa; i'oliis late linearibus, planis vaginisque glabris; antbcla subpaniculata, ramosa, laxa, difTusa; pedicellis uniflorisj lon^iusculis; bracteis apicc ciliatis; scpalis subacqualibus, oblongis, dorso pallide castancis, capsulam ovato-subrotundam acutiúsculam apicatam olivacco-siramineam aequantibus; exterioribus acuminato-mucronatis, subarisiulatis, navicularibus; interioribus acutatis; antberis (ilamento paulo longioribus j seminibus (immaturis) inappendiculatis. Juncus foliis planis, culmo paniculato, floribus sparsis *Linn.Lapp.* 124? Juncus pilosus y *Linn. Spec.* 468. (excl. Scheuchz. ad L. spadiceam perlinente)? Juncus parviflorus *Rostk. June.* 26. t. 1. l. 1. (excl. synon.) *Wahlenb. Lapp.* 85. (excl. syn.?) (v s.) L. spadicea !? (laxiflora) ex parie *E. Mey. Luz.* 8. *Laharpe, June.* 82. L. parviflora a ex parte *Wahlenb. Suec.* 1. 217. L. glabrata var. *Reichenb. Germ.* 92. — In nemorosis bumidis, juxta flumina, per partem subaipinam Lapponiae Tornensi.s. (Rossia Rostk.) — Antherae linearcs,7 flavidac. Capsula trivalvis. Stylus manifestus. Non differt a L. melanocarpa nisi capsula calycem aequante (nee eo brevior\*). — Suppetit in herbario Lucacano plaiita sub nomine Luzulae parviflorac *Cand.* c Pyrcnaxis, quac L. glabratae *Hoppe* similior quam ill! et diversa iloribus paulo minoribus calycibusque capsulam aequantibus vcl superantibus. Descriptio sequitur: Culmus foliatus. Folia lanccolato-lincaria, plana vaginacque glabra. Antbcla cymosa, vamosa, diH'usa. Flores pediccllati, solitarii. Bractcac apice ciliatae, majores aristatac. Sepala subacqualia, ovato-oblonga, acutato-mucronaia^ sanguinco-casta 'a, capsulam aequantia vel paulo superantia; exteriora subaristulata. Stamina scpalis | breviora. Antberac

---

°) L. parviflora Desv., *Wahlenb. Flor. Suec.* 217; excl. ayn. *Host.* (Juncus pilosus p *Linn. Spec.* 408. Juncus parviflorus *Eltrh. Beitr.* 6. |M.) differt a L. spudicea *Desv.* foliis latiorilms, pilia ad basiin uullis |v| paiicis, praccipue autcm tarn ;ib hac ipiain a L. glabrata *Hoppe* tilamentis untlieram dimidiam nrquantibus vt stylo brrvi, ovarip sub antthesi duplo brevior, Dec lougitudiuc ovarii. (Koch, *Syuops.* 733.)

linearis, flavida, filamentis quadruplo longioribus. Capsula ovafo-subrotunda, trilobata, basi styli persistente mucronata, sanguinico-castanea, trivalvis. Semina elliptica, fusca, funiculo valvularum filis tenuissimis elasticis affixa; testa apice basique parum relaxata. Conf. *Cand. Gall. suppl.* 305. *Duby, Bot. Gall.* 1. 478. (*excl. synonym.*)

8. *L. NEGLECTA*. Stolonifera; foliis lanceolato-linearibus, planis vaginisque glabris; anthela paniculato-cymosa; ramis elongatis, inaequalibus; floribus longe pedicellatis, solitariis; bracteis vix ciliatis; sepalis oblongis, acutatis, pallide castaneis; exterioribus paulo brevioribus; antheris filamentis paulo longioribus; capsula calycem superante, elliptica, obtusa, mucronata, sanguinico-castanea, nitida; seminibus apice leviter appendiculatis; maturis filis capillaceis clavatis suspensis. *L. parviflora Herb. union. Miner.* 1828. (*v. in herb. Lucaeano et specim. acc. a Dr. Bnek.*) *Juncus parviflorus Ehrh. Beitr.* 6. 139. (*excl. synonym.*)? *Retz. Scand.* 2. n. 434? *Wald. Spec.* 2. 219?\*) *Juncus spadicicus Wahlenb. Lapp. n.* 163? *Juncus pilosus Linn. Suec. n.* 308?\*\*) — In dumetis prope Vallasoc in Dovrefield. (Norvegia.) — Sepala exteriora navicularia. Stamina sepalis breviora. Anthela linearis. Capsula triangularis, trivalvis. Semina oblonga, fusca. Forsan non nisi status provecior *Luzulae parviflorae*. Specimina suppetentia omnia fructifera.

9. *L. GIGANTEA Desvaux, Jotyn. de hoi.* 1. 145. *Ifumh. et Klh. Nov. Gen.* 1. 239. t. 697. *E. Meyer. Luz.* 9. *Luharpe, June.* 81. *Roem. et Schull. Syst.* 7. 259. Stolonifera; foliis planis, margine subciliatis; vaginis bracteisque ciliatis; anthela paniculata, supradecomposita, nutante; floribus sordidatis, longe pedicellatis; sepalis lanceolatis, acutato-subulatis, subaequalibus, capsulam obovatam irregulari, apice rotundatam apicatum superantibus; seminibus inappendiculatis. — In locis humidis montis Quindiu Novo-Granatensium. 2) — Sepala atrosanguinico-castanea. Capsula nigrescens, purpurco-punctata. Specimina mihi non amplius suppetunt.

2) Anthela cymosa. Flores per ternos pluresve fasciculato-congesti.

10. *L. SPADICEA Desv. Journ. de hoi.* 1. 146." *Cand. Gall.* 3. 159. *Duby, Gall.* 1. 479. *Roem. et Schult. Syst.* 1. 256. 1664. *Koch. Synops.* 733. (*v. §.\*\*\**) Rhizomate repente; foliis

\*) Planta distinctissima a *Juncus spadicus*. (*Willd.* 1. c.)

°) *Koch. Schuecliz.* qui ad *Luzulae spadicenae* ducitur.

•) *E. Meyer, Laharpe, Mertens et Koch* alique huc ducunt *L. parvifloram* *Duby*, *L. parvifloram* *Desvauxii* et *L. neglectam nobis*

linearibus, planis vaginisque glabris vel his ore barbatis; anthe la cymosa, racemosa, diffusa; floribus breviter pedicellatis, per binos- quinos fasciculato-congestis 5 bracteis ciliatis, aristatis; sepalis oblongis, sanguineo-castaneis; exterioribus paulo brevioribus, navicularibus, acutato-mucronatis, subaristatis; interioribus obtusis, breviter mucronatis; filamentis perbrevis; stylo ovario longiore; capsula ovato-subrotunda, obtusa, apicata, stramineo-fuscescente, calycem subaequantem; seminibus (immaturis)

characteres speciei, distributione varietatum, synonymia et patria sequentibus:

L. SPADICEA *Cand. Gall.* 3. 159. *E. Mey. Luz.* 8. *Laharpe, June.* 82. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 597. *Gaudin. Agrost.* 2. 242. *Ej. Flor. Helv.* 2. 569. Anthela duplicato-composita, patente, involucrum superante; pedunculis flexuosis, plerumque quadrifloris; sepalis ovato-lanceolatis, mucronatis; interioribus obtusis, capsulam subaequantibus; foliis et vaginis glabris vel bis ore barbatis. *Mert. et Koch. Juncus pilosus p Linn. Spec.* 468.

a) foliis lineari inde pilosis; panicula corymbosa, vix laxa. *Lah. Juncus spadiceus AIL Ped.* 2. 216. *nil. Dclph.* 2. 236. t. 6. *Willd. Spec.* 2. 218. *Pert. Synops.* 1. 385. *Host. Gram.* 3. t. 96. *L. spadicea Desv. Journ.* 1. 146. *Poir. Encycl. suppl.* 3. 531. *Lioem. et Schult. Syst.* 7. 256. 1664. *Koch. Synops.* 733.

p) foliis glabris; panicula amplicornis, multiflora, sublaxa. *Lah. Juncus parviflorus Retz. Prod. Flor. Scand. ed. 2. n. 434. (excl. Scheuchz.) Ekrh. Beilr.* 6. 139. (excl. syn.) *Willd. Spec.* 2. 219. *Wahlenb. Lapp. n.* 162. *Rostk. June.* 27. t. 1. f. 1. *L. glabrata var. Reichenb. Germ.* 92. (fide synon.) *L. parviflora Desv. Journ. de bot.* 1.144. *Cand. Gall.* 6. 305. *Poir. Encycl. suppl.* 3. 531. *Duby, Bot. Gall.* 478. *Roem. et Schult. Syst.* 1. 257. 1664. *Juncus pilosus y Linn. Spec.* 468. (Scheuchz. *Gram.* 312. l. 6, fide *Cand.*, alii synon- Scheuchz. ad var. a trahunt.) *Juncus pilosus y Linn. Suec. ed. 2. n. 308. (lest. Roem. et Schult.; Wahlenb. contra ad y ducit.) L. spadicea ft laxiflora Desv. Journ.* 1. 146. *L. spadicea ft laxiflora E. Mey. I. c.*

y) glabra; culmo altiore; foliis latioribus; panicula corymbosa, anapla. *Lah. Juncus glabratus Hoppe apud Sturm. Deutschl. h.* 28. *Pers. Synops.* 1.386. *Rostk. June.* 27. *L. glabrata Desv. Journ.* 1. 143. l. 5. f. 3. *Cand. Gall.* 6. 304. *Hoppe, Gram, decas* 4. n. 38. *Poir. Encycl. suppl.* 3. 530. *Duby, Gall.* 1.478. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 258. 1664. *Koch. Synops.* 733. *Juncus intermedius Host Gram.* 3. 65. t. 99. (fide *Cand.*) *Juncus montanus y Lam. Encycl.* 3. 273. (fide *Cand.*) *L. parviflora ft intermedia Wahlenb. Suec.* 217. *L. spadicea o\* dabruta -E. Mey. I. c.* *L. intermedia Balb. et Nocca, Ticin.* 1.168. *Juncus spadiceus y glabratus Wahlenb. Carp.* 102. *Juncus spadiceus Wahlenb. Lapp.* 86. (se teste.) *Juncus pilosus y Linn. Suec. n. 308. (teste Wahlenb.) Juncus pilosus C glabrescens Schrank Bav.* 1622. (excl. Hall.)

tf) obtusata *E. Mey. I. c. (var. y.)*

— In alpinis Lapponicis, Noricis, Rhaeticis, Helveticis, Pedemontanis, Vicentinis et Gallicis, in Rhaetia, Carpathis, in Kossiu, Sibiria, America arctica, California (Hook, et Arnott. *Bot. of Capt. Beccley's Voy.* 4. 161.), Labrador, Groenlandia. f,

inappendiculatis. Gramen hirsutum nemorosum angustifolium alpinum, paniculis obscure rufescentibus *Scheuchz. Gram.* 312. *t.* 6. *Ej. It.* 6. 458. *Juncus spadicus* *All. Fed.* 2. 216. *Vill. Belph.* 2. 236. *t.* 6. *Willd. Spec.* 2. 218. *Rostk. June.* 30. *Host. Gram.* 3. *t.* 96. *Juncus pilosus* |5 *Linn. Spec.* 468. {fide *fVilld.*) *Luzula spadicca* *a E. Mey. Luz.* 8. *Laharpe, June,* 82. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 597. *Gaud. Agrost.* 2. 242. *Ej. Flor. Helv.* 2. 569.

3) *laxiflora* *Desv. I. c.*

'— In alpebus Salisburgiac, Helvetiac, Sabaudiac, Sueviae (Sylva Nigra, fide Koch.), Alsatiac (in Vogesis), Delphinatus, in Pyrenaeis (Laharpe) et Sudetis. (Koch.) — Anthela folio involucrali suffulta. Antherae lineares, flavidae. Stylus ovario longior.

11. *L. ARCUATA* *E. Mey. Luz.* 20. {ex parte.) *Laharpe, June.* 83. *Wahlenh. Suec.* 1. 218. (excl. *Flor. Dan.*) *E. Mey, in Linnaea* 1828. p\* 375. (excl. l? et y) *Roem. et Schult. Syst.* 1. 275. (excl. syn. *E. Mey. ex parte.*) *Herb. Union, itin.* 1828. Cacspitosa; foliis linearibus, complicato-canaliculatis, leviter curvatis vaginisque glabris; anthera simplici vel depauperata; ramis inaequalibus, filiformibus, apice 3-5-lobis, erectis vel recurvatis; floribus brevissime pedicellatis, fasciculato-conglomeratis; bracteis ciliato-fimbriatis; sepalis oblongo-lanceolatis, acutissimis, sanguineo-castaneis, apice albido-hyalinis, subaequalibus, capsulam (immaturam) elliptico-<sup>^</sup>subrotundam triangularem obtusam muticam superantibus; antheris filamentis brevioribus; stylo brevi; seminibus (immaturis) basi inappendiculatis. *Juncus arcuatus* *Wahlenb. Lapp.* 87. *t.* 4. (excl. (J) *Hartm. Vet. Ac. Handl.* 1804. 104. 106. *Hising. Uerjed.* 45. *Luciola arcuata* *Smith. Engl Flor.* 2. 183. *L. arcuata* *Hook. Lond. nov. ser. U* 151. *Ej. Brit. Flora* 166. — In lapidosis sterilissimis montium Lapponiae et Sueciae (Wahlenb.), Norvegiae (Dovrefield leg. Dr. Buck.), Scotiac (Smith, W. Arnott, Klotzsch.), Insularum Thalaschac et S. Laurentii, ad Kotzebue's Sound (E. Mey.) et? in Sibiria. — Sepala uncinata; interiora paulo minora (in specimenibus norvegicis subaequalia). Stamina sepalis dimidio breviora. Antherae suboblongae, flavidae. Ovarium subrotundo-ellipticum, triangulare. Stylus brevis. Stigmata 3, elongata. Capsula immatura calyce fere dimidio brevior, superne castanea, trivalvis. Semina immatura oblique oblonga, obtusa (in specimenibus norvegicis apicata), basi baud appendiculata. (Descr. juxta specimina scotica.) — Cl. E. Meyer Luzulain arcuatam suam nunc ad sectionem primam Luzularum testa senili conformi amandat<sup>^</sup> in seminibus enim maturis omnium linearum varietatum nec minimum carunculae vestigium observavit, sed testam nucleo semper exacte conformem; in seminibus immaturis var. *a* et *p* vero? nucleo magis minusve collapsa, obsoletam quasi carunculam reperit. — Praecedenti affinium, quam *L. hyperboreae*, illius forsail forma humilis.

12. L. DESVAUXII. Caespitosa Pj foliis late linearibus, plantis vaginisque glabris; anthela cymosa, ramosa, divaricata; floribus breviter pedicellatis, per 2-4 fasciculato-congestis; bracteis subciliatis; sepalis oblongis, sanguineo-castaneis; exterioribus paulo brevioribus, acuto-mucronatis, subaristulatis, navicularibus; interioribus acutis, capsulam ovata acuto-apicatum castaneo-fuscam nitidam aequantibus; filamentis perbrevibus; scininibus apice appendice brevi subfalciformi instructis. Luzula glabrata Desv. Journ. de bot. 1. 143. t. 5. l. 3. Cand. Gall. snppl. 304. Duly, Gall. 1. 478. (in omnib. excl. Hoppe et Host.) Roem. et Schull. Syst. 7. 258. ex parte. Luzula spadicca / glabraia Laharpe, June. 82. ex parte. Juncus inoitanus y Lam, Encycl. 3. 273. L. spadicca 3 glabraia Em Mey. JAIZ: 8. ex parte. — In alpebus Arvernici. (Montd'or.) — Planta 18-30-pedalis, erecta. Stamina sepalis paulo breviora. Antherae linearis flavidae, filamentis quiniuplo longiores. Capsula triangularis. Semina oblique elliptica, basi oblique truncata filisque subtilissimis elasticis affixa, appendice brevi subfalciformi terminata. (Descr. juxta specimen Montis Aurei, a eel. J. Maire accept.)

13. L. MAXIMA Desvaux, Journ. de bot. 1. 148. Cand. Gall. 3. 160. Hook. Scot. 1. 110. E. Mey. Luz. 7. Mert. et Koch. Germ. 2. 596. Laharpe, June. 84. Koch. Synops. 732. (v. s.) Caespitosa; foliis late linearibus, planis, margine pilosis; anthela cymosa, ramosa, divaricata; floribus breviter pedicellatis, per 3-5 fasciculato-congestis; bracteis ciliatis; sepalis oblongis, acuminato-mucronatis, subaristulatis, dorso viridibus, capsulam ovata acuminato-mucronatam castaneo-fuscam nitidam vix aequantibus; exterioribus paulo brevioribus; filamentis perbrevibus; stylo elongato; scininibus tuberculo brevi terminatis. Juncus maximus (Retz. Prod. Fl. Scand. ed. 2. n. 434. [Fries, Halland. 62.] \*) Ehrh. Beitr. 6. 139. Willd. Spec. 2. 217. Host. Gram. 3. t. 98. Brot. Lus. 515. (fide syn. Linn) Pers. Synops. 1. 385. Savi, Bot. Etrusc. 2. 70. Juncus pilosus 8 Linn. Spec. 468. (Moris, s. 8. l. 9. l. 2.) Flor. Dan. t. 441. Juncus pilosus Vill. Delph. 2. 224. Juncus latifolus IVulf. in Jacq\* Coll. 3. 59. Juncus montanus Lam. Encycl. 3. 273. (excl. y.) Juncus sylvaticus Thids. Angl. 151. Curt. Lond. fasc. 5. L. 26. Smith. Brit. 1. 385. Engl. Bot. t. 737. L. sylvatica Gaud. Agrost. 2. 240. Ej. Flor. Helv. 2. 568. Bichenon in Linn. Trans. 12. 331. t. 9. l. 3.\* Roem. et Schull. Syst. 7. 254. 1664. Luzula sylvatica Smith. Engl. Flor. 2. 180. Juncus pilosus A. fascicularis Schran/c. Bav. n. 566. Juncus nemorosus Moench\* Hass. n. 298. (fide Wenderoth. Beitr. 36.) J. nemorosus § Poll. Palat. 1. 352. — In montosis sylvaticis totius Europae,

ad

°) Wahlenbergio (Succ. 1081.) non nisi varietas multiflora Luzulae pilosae.

ad Siciliam usque, in Sibiria et Labradoria. 2<sup>\*</sup> — Sepala dorso viridia, superne ad utrumque latus zonula sanguinea notata; exteriora navicularia, mucromilo subadscendente; fructifera apiceni versus fusciscentia. Stamina sepalis paulo breviora. Anthrae flavidae, lineares, quadri-sulcatae, tetragonae. Capsula trilocularis, trivalvis. Semina subglobosa, fusca, opaca, tuberculo brevi obluso terminata, anlice raphae tenui notata \*)

14. *L. ALBIDA* Desvattx, *Jourtt. de bot.* 1. 149. *Cand. Gull.* 3. 159. *E. Mey. Luz.* 14. *Can. din. Agrost.* 2. 243. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 599. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 265. *Koch. Synops.* 733. (v. s.) Stolonifera; foliis linearibus-graminibus, planis, margine pilosis; anthela cynosa, ramosa, diffusa, folio involucri longiore suffulta; floribus breviter pedicellatis, per 4-10 corymbuloso-congestis; bracteis ciliatis; sepalis ovato-oblongis, acutis, subhyalino-albis, capsulam ovato-subrotundam acutiusculam sanguineo-spadicem nitidam subaequantibus\*\*); exterioribus paulo brevioribus; staminibus longioribus fore scapularum; antheris filamentis duplo longioribus; stylo elongato; seminibus appendice tuberculiformi instructis. *Juncus pilosus* *Linn. Spec.* 468. (*Moris, sect. 8. t. 9. p. 3.*) *Juncus luzuloides* *Lam. Encycl.* 3. 272. (*vide Lah. \*\*\**) *Juncus albidus* *Uoffin. Germ. ed.* 1. p. 126. l. 6. *Willd. Spec.* 2. 219. *Host. Gram.* 3. p. 95. *Juncus nivicus* *Leers. Herb. n.* 269. t. 13. l. 6. (*Scop. Varn. ed.* 2. 259.\*\*\*\*) *Juncus leucophobus* *Ehrh. Beitr.* 6. 141. *Juncus maximus p. angustifolius* *Rolh. Germ. II.* 1. 411. (*setis.*) *Juncus angustifolius* *Wulf. in Jacq. Coll.* 3. 56. *Wend. Beitr.* 37. *Juncus nemorosus* *Poll. Pal.* 1. 352.

?) rubella *Uoppe, Dec. n.* 67. *L. albida* *f. erythranthema* *Wallr. Sched.* 150.

^ In montosis nemorosis Gormaniae, Helvetiae, Galliae, Podoliae, Rossiae. 2|. — Flores albi, in 5 in carneum vel cupreum vergentes. Sepala obsolete trilobata. Stamina sepala exteriora subaequantia, fusciscentia. Antherae lineari-c. filamentis duplo longioribus (subsessiles Koch.). Capsula triangularis, trivalvis. Semina elliptica, fusca, apice tuberculosa, antice raphae prominente albida instructa.

15. *L. LACTEA* *Wiud. herh. n.* 6832. *E. Mey. Luz.* 15. *Laharpe, June.* 85. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 266. Foliis subpilosis; panicula vix composita, corymbosa, pauciflora; cymis 4-6-floris; floribus albis; perigonii foliolis interioribus vix longioribus capsulam acutam triquetrum subtriangularem paulo

\*) Semina sporilemate conformi. (*Link. Hort.* 2. 358.)

\*\*\*) Sepala capsulam paulo superantia. (*Lah.*)

\*\*\*\*) Conf. *L. Forsteri*.

\*\*\*\*\*) Alii ad *L. niveam* ducunt.

t) Sporilemni superne productum, conicum. (*Link. Hort.* 2. 358.)



superaniibus. *Lah\** *Juncus laticus* *Link in Schrad. Journ.* 1799. 2. 316. *Juncus brevifolius* *Roslk. June. n.* 27. (*fide Link.\**) *Juncus niveus brevifolius* *Pers. Syn.* 1. 386. *h. brevifolia* *Desv. Journ.* 1.152. *Juncus stocbadantbos* *Brot. Lus.616. (exE.Mey.)* — Lusitania, Corsica, Apennini. 2 $\kappa$  — Specimen herbarii Willdenowii authenticum, sed valde juvenile 5 descriptio sequitur: Culmus foliatus, pedalis. Folia angusta, canaliculata, rigida, margine ciliata. Anthela cymosa, contracta. Flores fasciculato-congesti, nitenti-albi, juveniles. Sepala subaequalia, oblonga, acuta, subhyalino-alba, navicularia. Stamina sepalis triplo breviora. Antherae lineari-oblongae, utrinque emarginatae - bilobae, flavae, filamentis duplo longiores. Ovarium ovatum, triangulare. Stylus clavatus, ovario anulto longior. Nil nisi forma grandiflora *Luzulae* albidae?

16. L. MVEA. *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 151. *Cand. GaU.* 3. 158. *E. Mey. Luz.* 15. *Laharpe, t. 85. Gaud. Agrost.* 2. 245. *Ej. Ueh.* 2. 567. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 599. *Serial. Amoen. Hal.* 354. *Roem. et Schull. Syst.* 7. 265. 1664. *Koch. Synops.* 733. (t. s.) Stolonifera; foliis linearibus, planis, margine pilosis; anthela cymosa, ramosa, patente, folio involucrali suffulta; bracteis glabrisculis; floribus brevissime pedicellatis, per 8-20 corymbuloso-congestis 5 sepalis oblongo-lanceolatis, acutis, subhyalino-albis, navicularibus; exterioribus brevioribus; capsulam ovalem acuminato-rostratam castaneo-fuscam nitidam subaequantibus; staminibus sepalis interioribus paulo brevioribus; antheris filamento vix longioribus; stylo elongato; seminibus apice tumidius. *Juncus niveus* *Linn. Spec.* 468. (*Moris\* s. 8. t. 9. /.* 39.) *Scop. Cam. ed.* 2. 259.\*\*\*) *AU. Fed.* 2. 216. *IVulf. in Jacq. Coll.* 3. 54. *Lam. Encycl.* 3. 272. *WiUd. Spec.* 2. 220. *Host. Gram.* 4. t. 98. *Savi, Bot. Etrusc.* 1. 113.

(3) *L. nivea* var. *livida* *Desv. l. c.* *L. nivea* f. *rubella* *Mert\* et Koch. l. c.*

— In alpinis Sudeticis, Noricis, Rheticis, Apenninis, maritimis. 2 $\eta$  — Flores albi, in (*J. rubelli*, cuprei vel lividi. Stamina fusca. Antherae lineares. Ovarium subrotundo-ovatum, triangulare. Stigmata exserta. Capsula triangularis, trivalvis. Scmina oblongo-elliptica, castaneo-fusca, rhaphe ventrali prominenti albida, ad apicem seminis parum intumescente instructa\*\*\*).

17. L. PICTA *Less, et A. Rich, in Urv. Voy. de VAstrol.* 1. 146. Foliis linearibus, pilosis; panicula e glomerulis 4-10-

•) Rostkovii descriptio ab illis Linkii atque Broteri adeo differt, ut vix a genuino JUNCUS speciei specimenine cum sumtam esse credit E. Meyer. Sic etiam Laharpe, qui descriptionem a Rostkovio datam ad specimen *L. niveae* factam esse putat.

•<sup>e</sup>) Alii *J. nivcum* *Scop. Corn. ed.* 2. 259. ad *J. albidum* ducunt.

•••) Sporilema superne productum, conicum. (*Link. Hort.* 2. 359.)

floris constant; sepalis acqualibus, lanceolatis, acutissimis, margine membranaceo-byalinis, medio linea longiudiiiiali brunnea iiotatis, capsula subovoidca acuminata longioribus; seminibus inappendiculatis, basi tomentosus. (*Less, et Rich.*) — Nova Zeelandia. 24 — Panicula erecta, ramosa, ex ultimo folio quasi orta. Similis *L. albidac* et *niveae*, differt sepalis acqualibus, perlongis, medio brunneo-zonatis. (*Less, et Rich.*)

18. *L. CANARIENSIS* *Poir. E?cycl. suppl* 3. 532. *E. Mey. Luz.* 24. *Laharpe, June.* 87. *Buck in Abh. Acad. BeroU* 1816. 17. 362. *Link in Buck's Besch. d. Can, Ins.* 140. *Boem. et Schult. Syst.* 7. 267. 1664. Foliis pilosis, latis; panicula decomposita; cymis 10-20-floris, densis; floribus albis; perigonii foiiolis acqualibus, capsulam srbacroidcam iriquetram longe superantibus. *Lah.* — Insulac Canarienscs, ad rivulos. 24 — Flores per ternos vel piures congesti, albi; sepala aequilonga, acuta, laiora acuminata. Distinguiur a *L. lacica* foliis longis, valde latis, panicula valde composita, magna. (*Link.*)

19. *L. LUTEA* (*DesvauX*) *Journ. de bot.* 1. 153. *Cand. Gall.* 3. 159. *Gaud. Agrost.* 2. 250. *E. Mey. Luz.* 16. *Laharpe, June.* 87. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 600. *Boem. et Schult. Syst.* 7. 268. *Koch. Synops.* 733\* (v. s.) Repens; stolonifera; foliis sublan- ceolato-linearibus, planis, rigidis, glabris; anibla subsimplici, bractea foliacea suffulta; ramis inaequalibus; floribus brevissime pedicellatis, in apice ramorum corymboso-congloincratis; bracieis subtruncatis, glabris; sepalis oblongis, subhyalino-flavidis, dorso trincerviis, basim versus sanguinolentis; exterioribus navicularibus, paulo brevioribus, acutatis; interioribus obiusis, subimicronulatis; siaminibus sepala subacquantibus; antheris filamento paulo longioribus; stylo elongato; capsula calyce paulo breviorc, ovato-subrotunda, acuto-mucronata, apice castanca, ditida; seminibus (immaturis) tuberculo brevi terminal's\*). *Juncus campestris* & *Linn. Spec.* 469. *Juncus luteus* *All. Ped.* 2. 216. *Lam. Encycl.* 3. 271. *ViU. Delph.* 2. 235. *Willd. Spec.* 2. 218. *Boslk. June.* 31. t. 2. / 1. *Savi, Bot. Etrusk.* 2. 71. *Juncus pistillaris* *Jan. Catal.* 333. — In alpihus Delphinatus, Helvetiae, abaudiac, Tyrolis, in Pyrenaeis et Apenninis. — Aithrae Hircarc, flavae. Capsula triangularis, trivalvis, Scmina ini- niatura basi filis arachnoideis affixa.

### 3) *Anthela umbellata*. Flores spicato-congesti.

20. *L. CAMPESTRIS* *Cand. Gall.* 3. 161. *Brown. Prod.* 591. *Uicheno in Linn. Transact.* 12. 334. \*. 9. f. 4. *Hook. Scot.* 1. 110A. *E, Mex J, Luz\** 17. *Laharpe* June. 88. *Mert. et Koch. Germ.* 2. b00. *Gaudin. Agrost.* 2. 246. *Ej. Fl. Helv.* 2. 572. *Lcdeh. Flor.*

o) *Sporilema superne productum, couicum?* (*Link. Hort.* 2. 359.)

*All.* 2. 45. *Torrey. Flor.* 1. 365. *Kth. Berol.* 2. 284. (v. s.) Caespitosa; foliis linearibus, planis, pilosis, rarique glaberratis; spicis compluribus, in apice culmi subumbellatis, ovato-ellipticis, aliis sessilibus, aliis longe pedunculatis, his denique subcernuis, interdum omnibus sessilibus et capitato-congestis; sepalis oblongo-lanceolatis, acuminato-mucronatis, subaequalibus, capsula subrotunda trigona obtusa mucronata subaequalibus vel superantibus; seminibus basi appendiculatis 5 appendicula subconica \*). *Juncus campestris* Linn. *Spec.* 468. (excl. var. *y-t*) *Wald. Spec.* 2. 221. (excl. *yd*) *Leers. Herb. t.* 13. f. 5. *Curt. Lond. fasc.* 2. t. 19. *Smith. Brit.* 1. 385. (excl. (5) *Engl. Bot. t.* 612. *Watt. Carol.* 125. *Midi. Flor.* 1. 190. *Pursh. Flor.* 1. 238. *Ell. Bot.* 1. 410. \*\*) *Bieb. Flor.* 1. 286.

a) spicis umbellatis<sup>^</sup> sessilibus pedunculatisque, his denique subcernuis. *Juncus campestris a* Linn. *Spec.* 468. L. *campestris* Desv. *Journ. de bot.* 1. 154. *Boem. et Schult. Syst.* 7. 268. 1664. *Koch. Synops.* 734. L. *campestris a* Cand. *Gall.* 3. 161. *E. Mey. et Lah. I. c.* L. *angustifolia* Poir. *Encycl. suppl.* 3. 530. (fide Lah.) *E. Mey. IAZ.* 24. *Boem. et Schult. I. c.* 278. *Juncus nemorosus* Host. *Gram.* 3. U 97. Jig. 1. (fide E. Mey.) *Spreng. Fl. Hal.* 111.

ft) spicis umbellatis, sessilibus pedunculatisque; pedunculis simplicibus. *Juncus campestris p* Linn. *Spec.* 469. (*Lapp. I.* 10. f. 2.) *Juncus canipestris* Flor. *Dun. I.* 1333. (fide *12. Mey.*) *Juncus erectus* Pers. *Synops.* 1. 386. *Juncus inuillorisi* Ehrh. *Calam. n.* 137. (fide E. Mey.) *Hoffm. Germ.* 1. 169. \*\*\*) *Juncus intermedius* Thuill. *U. Paris.* 1. 178. *Juncus pallens* Vahl. *Lenb. Lapp.* 165. *Juncus nemorosus* Host. *Gram.* 3. t. 97. f. 2. (fide E. Mey.) *h. multiflora* Lejeune, *Spa* 169. *Cand. Gall.* 6. 306. *Dufroi Gall.* I. 479. *Koch. Synops.* 734. (excl. *l. l.*) !• erecta « *Desv. Journ. de bot.* 1. 156. *Boem. et Schult. Syst.* 7\* 270. 1665. L. *campestris y* Cand. *Gall.* 3. 161. L. *campestris* [5 *Laharpe I. c.* L. *campestris* [9 *ucmorosa* E. Mey\* *Luz.* 17. L. *campestris p* multiflora et ^ *pallens* Mirb\* et *Koch. Germ.* 2. 601. L. *campestris p* *pallens* Vahl. *Lenb. Suec.* 218. L. *intermedia* Spenn. *Frih.* 1. 177. *h*» *pallens* Boem, et *Schult. Syst.* 7. 272, 1665.

«) Sporilema basi in appendicem conicam lanam cloniam. (Link. Hort 2. 360.) \*

oe) Sub *Luzula campestris* Americanorum, quam Desv. ad *Luzula* erectum ducit, tam L. *campestris*, quam L. *erecta* latero videtur. (Hoem. et Schult.)

\*9) Hoffmann hoc laudat Linn. *Lapp. t.* 10. f. 2.

y) spicis breviter pedunculatis sessilibusque, capitato-congestis. Juncis campestris f *Linn\* Spec\* 469.* Juncus campestris (*i Smith. Brit. 1. 386.* Juncus congestus (*us Thuill. Paris. 1. 179. Pers. Synops. 1. 386.* L. campestris y congesta *E. Mey. Luz. 18.* L. campestris (*i Cand. Gall. 3. 161.* L. campestris y *Ltth. I. c.* L. campestris « congesta *Mert. et Koch. I. c.* L. congesta *Lejeune, Spa 168. Cand. Gall. 6. 305. Flor. Dan. t. 1692.* L. campestris p congesta *Bicheno I. c.* L. erecta (5 congesta *Desv. I. c. 156.* L. tristachya *Desv. Journ. 1. 159. t. 6. l. 3. (fide E. Mey.)* L. erecta /? conferla i?oem. cl »?cAuf. *Sya\*. 7. 270. 1665.* L. multiflora (*1 congesta Koch. Synops. 734.* *Luciola congesta Smith. Engl. Flor. 2. 181.* Juncus liniger *Purl. Suppl. 352. l. 9. (fide Smith.)*)

d) spicis pedunculatis sessilibusque, atro-fuscis. Juncus campestris f] *Linn. Spec. 469.* L. campestris (<) alpina *E. Mey. Luz. 18.* L. campestris *d Cand. Gall. 3. 161. Laharpe I. c.* Juncus sudeticus *YViUd. Spec. 2. 221. Host. Gram. 1. l. 99.* Juncus spicatus *Krock. Sil. n. 559. t. 52. (fide IViUd. \*)* L. sudetica *Cand. Gall. 6. 306. Boem. et Schult. Syst. 7. 273- 1665.* L. nigricans *Desv. Journ. 1. 158. (test. Cand., Mert. et Koch. \*\*)* L. campestris ft *Gaud. Agros. 2. 247.* L. campestris y nigricans *Gaud. Flor. Helv. 2. 572.* L. campestris alpina *Hoppe, Dec. n. 247.* L. campestris y nivalis *Wahlenh. Suec. 1. 218.* Juncus campestris ft sudeticus *Wahlenh. Lapp. 87.* L. campestris *d nigricans et uivalis Mert. et Koch. Germ. 2. 602.* L. multiflora y nigricans *Koch. Synops. 734.*

— In pascuis et ericetis siccis totius Europae (etiam in Spitzbergia), Americae borealis et arcticae<sup>1</sup>, Asiae borealis (Camtschatcae, Siliriae), Orientis, Japoniae (Tbunb.), Cap. b. spici (Drace, Herb. cap. no. 3963., var. y.), Novae Hollandiae (Brown.) inque Insulis Societatis (Forst. Prod. n. 154.); 5 et y in sylvaticis; d in Sudetis, Carpatibus<sup>^</sup> alpinis Noricis et Pyrenaeis. 2{. — Umbella folio magis minus elongato, interdum duplici sui fulta. Bractae sub calyce duae, hyalino-membranaceae; exterior major, subrotunda<sup>^</sup> acuta, magis minusve ciliato-fimbriata; interior ovata, acutata, vix vel baud ciliata. Sepala sanguineo-spadicea. Filamenta per breviora. Antherae lineares > flavidae. Stylus elongatus. Appendix jam in seminibus immaturis visibilis. — Species in hemisphaerio australi tamen mire ludens ac in boreali. (Brown. 1. c.)

•) E. Meyer, Römer et Schultes ad L. spicatum laudant.

•) Ab E. Meyero et Laharpio cum 1 ad L. spicatum laudati.

\* *L. GRAECA*, Ultrapedalis; radicis repentis collo nodoso-articulato; foliis pilosis, culmo triplo latioribus; panicula pedunculis 2-3 pollicaribus proliferis; floribus 3-4-natis, capital's, quam *L. campestris* majoribus; calycinis foliolis ovato-acuminatis, capsula basi iricostaia apice triangulari-acuminata longioribus. *Bory. Juncus graccus Bory de St. Vine, et Chaub. Flore du Peloponnèse 23. t. 12. f. 1. (excl. nom.)* — Regio maritima Arcadiac, prope Pylos. 21, — *Luzulae campestri* minis affinis, differt capitulis 3-4-floris, corymbosis (nec solitariis), pedunculis paniculae duplo longioribus, floribus duplo majoribus, foliis duplo latioribus et radicis collo tuberoso-noduloso. (Bory.)

21. *L. HYPERBORICA* Brown. *Chlor. Melv. 25. (Suppl. to the app. of Capt. Parry's Voy.) Laharpe, June. 83. Roem. et Schult. Syst. 7. 274. 1665. herb, union, itin. 1828. (y. \$.)* Cespitosa; stolonifera; foliis linearibus, planis vel canaliculato-subcomplicatis, arcuatis, glabris; vaginis ore barbatis; spicis inulterioribus, subrotundo-ellipticis, 1-3 in apice culmi subumbellatis, nunc una sessili, reliquis pedunculatis, nunc omnibus sessilibus; sepalis oblongis, acuiato-subulatis, capsulae elliptico-subrotundam apicatum subacquantibus, exterioribus paulo brevioribus; seminibus basi obsolete appendiculatis. *L. campestris Soland. in Phipps\* Voy. 201. Brown in Scoresb. AreU reg. 1, append. 75. Juncus arcuatus Hook, in Scoresb. Greenl. 410. L. arcuata ? spicis majoribus multifloris fWahlenb. Lapp. 88. excl. Vill. (fide Brown. \*) Juncus campestris var. Flor. Dan. t. 1386. (test. Wahlenb. et Brown.) Juncus nivalis Laestad. in Act. Holm. 1822. 334. Juncus campestris y nivalis, capitulis conglomeratis Wahlenb. Suec. 1. 218. Sommerf. Suppl. ad Flor. Lapp. 26. L. arcuata ? et ? / JE. Mey. in Linnaea 1828. // 375. L. arcuata Link. Flort. 2. 360.??\*) — Spitzbergia, Groenlandia, Insula Melvilliana, Lapponia (Wahlenb.), Norvegia (Dovrefield, ubi legit Dr. Buck.) (Insulae St. Pauli et St. Laurentii, Sinus bonae spei, Insula Chamissonis et Labrador [f. Mey. in Linnaea], Kotzebue's Sound [Beeby].)? — Bractea sub calyce ovatae, acutae, ciliato-fimbriatae. Scapula uninervis, sanguineo castanea, serius (in fructu) superne byalino-albida; exteriora paulo breviora, naviculari-subcarinala, serius (in fructu) interiora subaequantia. Stamina sepalis dimidio breviora. Antherae apertae oblongae, subflavae, (filamento paulo brevioribus. Stylus ovario dimidio brevior. Stigmata 3^ elongata. Capsula superne sanguineo-spadicea, triangularis, trivalvis. Semina imma-*

\*) *L. hyperborica Luzulae arcuatae p Wahlenb. accedit inflorescentia, spicis multifloris, longius pedunculatis quandoque etiam arcuato-recurvis, bractea umbellae nunc, rarissime quumvis, squamacea, partialibus omnibus fimbriatis et carunculo seminis obsoleta. (Brown.)*

\*\*) Sporilemu basi ID appendicem conicam subclavam clodratum. (Lab.)

tura obovato-oblonga, obtusa, basi obsolete appendiculata. (Descr. juxta specimen in Dovrefield Norvegiac lecta.) Vix distincta species et potius ad *L. campestris* mire variantem, quam ad *L. arcuatam* referenda, praesertim ob bracteam umbellatam saepissime, non vero semper, foliaceam et folia plana. (Brown.) Speciminibus minimis *L. campestris* sive *L. sudeiicae* similis. (Lab.)

4) *Anticla paniculata*, conglomerato - contracta.

22. *L. PEDIFORMIS* Desvaux, *Journ. de bot.* 1. 161. *Cand. Gall.* 3. 162. *Poir. Encycl. suppl.* 3. 534. *E. Mey. Lux.* 20. *J'tiharpe, June.* 89. *Boem. et Schult. Syst.* 7. 278. (v. «.) *Cacspitosa*; foliis planis, margine hirsuto-pilosis; panicula contracta, lobata, multicaulis; floribus conglomerato-spicalis; bracteis apicem versus ciliatis; sepalis oblongis, dorso atrosanguineo-spadiceis; exterioribus latioribus et paulo longioribus, naviculari-carinatis, acutatumucronatis, capsulam subrotundo-triangularem acuminato-mucronatam aquantibus; filamentis perbrevis; seminibus dorso rugosis, appendice parva tuberculiformi terminatis. *Juncus pediformis* *Delph.* 2. 238. *16. All. And.* 37. n. 2087. *Pers. Synops.* 1. 386. *Juncus campestris* *Linn. Spec.* 96. *Witt. Spec.* 2. 2\*21. *Juncus inontanus* *Lam. Encycl.* 3. 273. (fide *E. Mey.*) — In montibus Delphinatus, Gallo-Provinciae, Arverniae, Sabaudiae inque Pyrenaeis. — Flores magnitudine *Luzulae vernalis*. Stamina sepalis breviora. Filamenta perbrevia. Antherae lineares, obtusae, basi biloba affixae, flavidae. Ovarium ovatum. Stylus elongatus. Stigmata 3. Capsula magnitudine grani cannabis, fusca, nilida, trivalvis; valvis coriaceis, medio sutura longitudinali prominente notatis. Semina filo elastico affixa, obovato-elliptica, dorso convexa, exsiccata secundum longitudinem rugosa, ventre obtusangula et raphae prominula notata subtilissime punctulata fusca, subnitidula, appendice obtusa tuberculiformi terminata\*). — Affinis *L. spicatae*, sed multo major, pallidior; folia laeviora; panicula magis laxa; capsula ovata, in acumen acutum attenuata. (*Smith. Engl. Flor.* 2. 183.) Anterior *Luzulae Forsteri*? a sectione alienae.

23. *L. COMOSA* *E. Mey. Lux.* 21. *Laharpe, June.* 90. *Roem. Schult. Syst.* 7. 278. Foliis planis; racemo spiculis composito; bracteis spicularum longissimis, foliaceis; perianthii laciniis lanceolatis, acuminato-subulatis; interioribus brevioribus, capsulam triquetro-ellipticam acutiusculam vix aequantibus. *E. Mey.\** :— Ad Sinum Nutkacensem aut in Insulis Mulgraayianis.— Nulli propior quam pediformi *Vill.* (*E. Mey.*)

24. *L. SPICATA* *Desv. Journ. de bot.* 1. 163. *Cand. Gall.* 3. 161. *Bichenon in Linn. Trans.* 12. 336. *Smith. Engl. Flor.* 2.

\*) Link (*Hort. Berol.* 2. 561.) sporilema basi in appendicem comam elongatam descripsit.

182. *Hook. Scot.* 111. *E. Mey. Lnz.* 19. *Laharpe, June.* 90. ftW. *Jgros/.* 2. 248. *Ej. Flor. Uelv.* 2. 571. *Mert. et Koch. Gmn.* 2. 602. *Torr. Flor.* 1. 366(?). *Roem. et Schult.Syst.* 7. 276. lf>66. *Ledeb. Flor. Alt.* 2. 46. *Uec\*. /?of.* 373. *A'ocli. Synops.* 734. (u. 9.) *Cacspitosaj foliis canalicuiatis, basi pilosis; panícula coniracla, lobala, nutante; bractois apice ciliatis; sepalis ovalo-oblongis, aruminato-subulatis, subaristatis, subaequalibus, capsitlain subrotmido-triaiiigularein apicam subacqiiianiibus; ex-rrrioribus iiaiculari-carinatis; antheris longitudine filamenti; semiinibus lacvibus, inappendiculatis. Juncus spicatus Linn. (Lapp. 125. / 10. f. 4.) Spec. 469. Flor. Dan. t. 270. AH. Fed. 2. 217. (1785.) Vill. Delph. 2. 239. Smith. Brit. 1. 386. Engl. Bot. t. 1176. Willd. Spec. 2. 222. Waldenh. Lapp. n. 177. //os/. Gram. A. t. 100. L. nigricans Desv. Journ. 1. 158. (ct\*m ? Jide Mey., sine ? Laharpe\*). — In alpbis tolius Europae, a Lapponia ad Italiam usque, in Caucaso, Sibiria Allaica, Unalasca, Labradoria, Eschscholzbay et Kotzebuc's Sound. 2<sup>f</sup> — BracteaC apice laciniato-ciliatac. Flores magnitudine Luzulac spadiceac. Scpala fusccscentia, basim versus atro-sanguiuca. Stamina scpalis dimidio breviora. Antberac oblongo-lineares, longitudiuc filamenti. Stylus ovario brevior. (Koch.) Capsula apice rotundata, apicata, atosanguinco-castanca, trivalvis. Scmina elliptica^ externe convexa, interne obtusangula rhachique pronlente notafa, lacvia, fusca, inappendiculata, basi filo clastico afiixa. — E. Meyer ad varietatem /5 compactam due it Juucuiu spicatum *Krock. et ? Luzulam nigricantem Desv.* (Conf. J. canipestri 8 *Cand.*) Hocmer et Schultes (l. c. 276.) distinguunt var. y laxam^ cui adsociant L. spicam var. laxam *Hoppe, Dec. n. 37. Mert. et Koch. I. c.* L. spicam gracilem et clongalam *Hoppe et Juncum thyriflorum Vest, in herō. Marl.**

25. L. CHILENSIS *Nees ah Esenb. et Meyen ined.* («. s.) *Cacspitosa; liliis plain's, pilosis, praesctim ad margiucin 5 panícula contracta, lobata, crecta; iloribus capitato-coiiglomcraais; bracteis apice ciliatis; sepalis subacquilongis^ ovalo-oblongis^ acuminatis, pallidis, capsulam trigono-globosam muticam spadiceam fuscam paulo superantibiis; exterioribus naviculari-subcarinatis, apice subulatis 5 interioribus subaristatis; aiitheris longitndine filamenti; scminibus iiiappendiculatis. L. iuterrupta ex Chili *Roem. et Schull. Syst.* 7. 261. *Hook, et W. Arnoit in Beechetfs Voy.* 2. 49. (in ulroipie excl. synoti. *Desv. et E. Mey.\*\**) L. Alopecurus *Poepp. Coll. pi. Chil II.* 140. L. campestris y congesfa *Poepp. Coll. pi. Chil. III. n.* 106. (el *E. Mey., fide Poepp.*) — Chili. — Planta 6-10-pollicaris. Flores et capsulae quam in prac-*

•) Lahsirpe primum ad lianc, secundo ud L. campestem 6 ducit.

<sup>eo</sup>) Plinnfa Hecclieyana, quae eudem, ac Scbultesiaua, forsau a Desvuxiinti distiuctu. (*Hook. 1. c.*)

ccedente fere duplo majores. Sepala pallida, dorso pallide fusca. Anthrac linearis, flavida. Capsula castaneo-fusca, nitida. Superius specimen (L. *Alopecurus* var. *major* Poepp\* *Coll. pi. Chil. Hi.* 105.) nihil robustius, sub 22-pollicaris, panicula triplici superposita major instructum (an forma primitiva?).

26. L. RACEMOSA *Desvaux, Journ. de Bot.* 1. 162. / 6. f. 3. *E. Mey. Luz.* 22. *Laharpe, June\** 89. *loem. et Schult. Syst.* 7. 261, *ScLlechtend. in Linnaea* 6. 43. (v. s.) **Cacspitosa; foliis planis, marginibus pilosis; panicula racemoso-spicae nuda; glomerulis spicaefornibus, cylindrico-oblongis, distinctis; inferioribus remotis; bracteis brevibus, fimbriato-ciliatis; sepalis obovato-oblongis, in femore sanguineo-castaneis; exterioribus vix majoribus, acutato-nerviatis, subaristatis apicem versus subciliatis, capsulam subrotundo-triangularem aculam sanguineo-fuscam nitidam superantibus; testa seminibus adstricta et humectata ita remanentibus.** L. interrupta *Desv. l. c.* 163. t\* 6. / 4? (*fide Lahu*) *E. Mey. Luz.* 23? *loem. et Schult. Syst.* 7. 261? L. *Alopecurus llumb. et Klh. Nov. Gen.* 1. 238. *et Laharpe June.* 89. *ex parte. Juncus spicatus Walt. Carol, p.* 124? (*test. Lah.*) — Prope Toluccam, in Plajas do Jorullo (Humb.), in regione subnivali inontis Orizabae (Schiedt). (America borealis, White Mountains\*)? (Peruvia et Chili ex Lah.)? — Stamina calyce dimidio breviora. Antherae apertae oblongae, acutiusculae, flavidae, filamentum fere dimidio brevioris. Semina subcliptica, fusca, interne raphae prominente lineari notata, basi appendiculata. (Descr. juxta specimen Schiedt.) Specimina Huinboldtiana paulo robustiora. — Similis quodammodo L. spicatae, sed culmi magis elevati, sesquipedales et ultra. (Desv.)

27. L. PERUVIANA *Desvaux, Journ. de Bot.* 1. 160. *E. Mey. Luz.* 23. (v. s.) **Cacspitosa; foliis canaliculatis, marginibus villosopilosis; panicula contracta, sublobata, crecta?; bracteis elongatis, prominentibus, subulato-aristatis, fimbriato-ciliatis; sepalis ovato-oblongis, in femore sanguineo-castaneis exterioribus inaequalibus, subulato-subaristatis, interdum apicem versus subciliatis, capsulam subrotundo-triangulari obtusam inaequam olivaceo-fuscam superantibus; testa seminibus adstricta, humectata vix relaxata.** L. *Alopecurus llumb. et Kilu Nov. Gen.* 1. 238. *ex parte. E. Mey. Luz.* 10. *Id. in lieliq. Haenk.* 2. 145. *Laharpe, June.* 89. *loem. et Schult. Syst.* 7. 260. (in omnibus ex L. *Alopecuro Desv.*) — **In scopulis Andium Quitensium, prope Pucambo et La Hacienda de Antisana et ? in Patagonia (fide Desv.). — Calyx ut in praecedente (specimine jorullensi), nisi paulo major. Sepala exteriora haud vel obsolete ciliata. Stamina breviora. Antherae oblongae, flavidae, filamentum dimidio brevioris. Semina vix majora quam in praecedente.**

\*) An hue L. spicata *Torr. Flor.* X. 366. e the White Hills of New-Hampshire?



28. L. ALOPECURUS Desvaux, *Journ. de bot.* 1. 159. (v. s.) *Laharpe, June.* 89. *Roem. et Schull. Syst.* 7. 260. *ex parte, ut in praecedente.* Caeapitosa; foliis planis, marline villuso-pilosis; panicula contracta, clensissiuic conglomerata, ovato-pyramidata, villosa, erecta; bracteis elougatis, promincentibus, finibriato-cilialia, apice subulato-aristatis; scpalis ovato-lanceolatis, angustato-subulatis, dorso fuscescentibus; exterioribus longioribus, subcarinatis, aristatis^ fimbriato-ciliatis, capsulam subroiundo-triangularcm obtusam muticam duplo superantibus j seminis testa humcctata valde relaxata, solubili. L. villosa *Wikslr. in Jet. Holm.* 1823. 3. *Roem. et Schull. Syst.* 7. 27\*5. — T«rra del Fuego et Insulae Maclovianac. (Gaudich, Urville, Less.) 2\» — Scpala hyalino-albida, dorso fuscescentia; interiora breviora, subaristata, non ciliata. Stamina scpalis bveviora. Antbcrac lineari-obiongac, filamento triplo breviores. Capsala fusca. Soinina elliptica, fusca. Nil nisi forma L. peruvianac\*).

## PRIONIUM E. MEY., ENDL.

Calyx 6-sepalus, subrc^ularis, persistens; scpala libera, uninervia, concava; exterioruin paulo Jatiorum duo latcralia carinata. Stamina 6, fun do calycis inserta ipsumque paulo superantia. Filaincnta glabra. Antbcrac lineari-oblon^ac, obtusac, Jasi biloba affixae; bilocularcs, utroque laterc secundum longitudincin debiscentcs, filamento breviores. Ovarium sessile, triloculare \*\*); ovula angulo centrali affixa, e funiculis brevibus adscendentia, anatropa. (Endl.) Stylus nullus (brevisissimus Endl.). Stigmata 3, clon^ata, .angusta, intus papillosa, mar^inibus revolutis (plumosa E. Mey.). Capsula trilocularis, trivalvis, polysperma; valvis medio septiferis; dissepimentis basi bilamcllatis, inedio sminifcris. Scinina adscendcutia. Testa subpubescens, fragilis, rhapshe lougitu\* dinali instructa. Nucleus testa an^ustior (nee brevior). Albumen farinaceum, ad basim 'pro receptione embryonis semiimmersi ? excavatum. *Culmus clutus, k-b-pedalis (Lmn.), superne triangularis (teres Linn.), jbliatus. Folia late linearia {en&iformia Thunb.)^ plana, coriacco-rigida^ margine remote serrulata, glabra^ subtus cancscentia. Anthela paniculata, ramosissima, patula\ ramis ramulisque*

\*) Differt a L. spicata, cui proximo, statura majore, foliis planis, mul to ties latioribus, margine spicisnue eximie villosis\* bracteis floribusque villosis. (Wikstr.)

\*\*) In planta culta ovarium ob septa placentifera centrum haud attingentia subuniloculare.

*per ternos vel plures fasciculato-congestis; bracteis subramorum et ramulorum fasciculi\* ochreaeformibus, laxis. Mores sessilibus, fasciculato-glomeratis^ bracteolatis, pallidis.* (Clm. fruct. ex E. Mey.) A Junco nonnisi habitu distinguendum.

1. P. PALMITA E. Mey. in *Linnaea* 7. 131. (? s.) *Juncus serratus* Thunb. *Prodr.* 66. *Ejusd. Cap.* 337. *Linn. Snopl.* 208.\*) *W\*Ud. Spec.* 219. *Roem. et Schvli. Syst.* 7. 245. *Acorns Palmi* Lichtenst. *Reise* 2. 256. *Palmii incolarum.* — In aquis, paludibus rivulisque inioribus Capitis b. spei. (Tafelberg.) — Radix teres, descendens, inanis, sublignosa, laccro-subvillosa, longa, supra terrain saepe nudata, crassius brachii. Folia radicalia plura, apice valde attenuata, supra cauliculae, subtus carinata, glabra, carina scabra, erecta, 2-pedalia et ultra, basi pollicem laeva. Panicula terminalis, pedalis et ultra. (Thunb.) Flores per 4-6 glomerati. (Schult.)

JUNCUS LINX. ex parte, DESVAUX, CASD., BROWX., L. MEY., ESDL\*

Calyx 6-sepalus, regularis, persistens; sepalis connatis, mm basi connatis, tubo truncato, patentissima; exteriora invicula vel subcarinata; interiora planiuscula, interdum longiora vel breviora. Stamina 6<sub>3</sub> perigyna 5 3 interiora interillum oblitterata. Antherae linear-oblongae, biloculares<sub>3</sub> basi affixae. Ovarium multiovulatum, tri- vel, septis retractis, uniloculare. Stylus 1, saepe brevissimus. Stigmata 3, filiformia, undique villosa. (Labarpc.) Capsula polysperma, tri- vel, septis saepissime retractis, unilocularis, loculicido-trivalvis; valvis medio septiferis. Testa scemina nucleo arete adhaerentibus vel laxiuscula, interdum utrinque saccato-relaxata. Embryo minimus, in basi albuminis carno si inclusus; extremitas radialis bilobata proxima. *Herbae perennes, vaespitosae vel repentes, ?\*arius annuae, paludosae vel hygrophilae. Culmi simplicibus, aphylli vel foliati. Folia sparsa> basi* V(\*ginata^ teretia, canaliculata vel plana, rarissime iridia {verticalia}) vagina integra lamina interdum abortiva. Inflorescentia (anthela) terminalis^ cymosa vel paniculata\*. Flores parvi> basi bibracteati^ solitarii^ fasciculati O'CO7igesti \*† capitati.

\*) Forsk. non Junci legitima species. (Brown. *Prod.* 591) Restiacea. (Lah. *Bot.* June. 4.)

1) Cuhni nudi, basi vaginati; vaginis aphyllis, rarissime foliiferis; foliis, si adsunt, <<retibus, septis transversis destitutis. Anthela lateralis \*), cymosa; floribus segregatis. Testa seminis nucleo conformis.

a) Stamina sex.

1. *J. GLAUCUS* Ehrh. *Beitr.* 6. 83. n. 85. *Smith. Bril.* 1. 375. *Engl. Bot.* 665. *Willd. Spec.* 2. 206. *Bkhenoin Lhm. Trans.* 12. 300. *Flor. Dan. I.* 1159. *Host. Gram.* 3. 1. 81. *Cand. Gall.* 6. 301. *Savi, Hist. Etrusc.* 2. 67. *Seb. et Mauri, Prod.* 131. *Mori, et Koch. Germ.* 2. 575. *E. Mey. June.* 13. (excl. y), *Luharpe, June,* 25. *Roem. et Schult., Syst.* 7. 181. *Koch. Synops.* 727. *Kth, Berol.* 2. 276. Culmis midis, striato-sulcatis, medulla loculoso-interrupta praedictis; vaginis radicalibus aphyllis; anthela lateraliter ramosissima, cymosa^ diffusa (conferta Koch); iioribus 6-andris; sepalis lanceolatis, acutissimis, subaequalibus, capsula oblongo-elliptica trigona obtusa mucronata brevioribus vel cum aequantibus; stylo manifesto. *J. in Hexus* (*Linn. Spec.* 464?\*\*) *IVUld. Spec.* 2. 464? *Leers. Herb. SI.* M3. 1. 3. *Wiluh Prod.* n. 390. *J. effusus Poll. Pal.* 1. 345. (*Smith. Bril.* 1. 375. *fide L. Mey.*) *Engl. Bot.* L 836. (*fide E. Mey.*) *J. tenax Poir. Encycl. suppl.* 3. 54. (*est. E. Mey., Mert. et Koch.*) *J. filiformis Merut. Flor. Paris., ed.* 2. 1. 72. (*fide Luharpe.*) *J. effusus ft Huds. Anifl.* 149. *Lam. Encycl.* 3. 265. *J. acutus Thuill. Paris.* 175. *J. diaphragmarius Brot. Lus.* 1.511? (*fide E. Mey.*) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 180. *J. longicornis Bast. Journ. de bot.* 1814. 1. 20. (*Ilde Duby, Bot. Gall.* 475.) *Mmd. Paris, ed.* 2.1.72.\*\*\*)  
— Europa glacialis, temperata et meridionalis, Madeira, Asia minor, Caucasus, Provinciae Caspiae, America arctica. 2). — *Ilhizoina repens. Vaginae atropurpureae.*

\* *J. DIFFUSUS* Hoppe, *Decad. gram.* n. 155. *et in Regensb. Bot. Zeit.* 1819. 186. 1825. 65. *Wenderoth. Beitr.* 33. *Mert. et Koch. Germ.* 2.576. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 180. *Koch. Synops.* 727. (v. s.) Culmo nudo, subtiliter striato, medulla continua farcto; vaginis radicalibus aphyllis; anthela lateraliter decomposita, conferta; sepalis lanceolatis, acutissimis; stylo manifesto; capsula obovata, obtusa, mucronata. (*Mert. et Koch.*) — In ipsis Germaniae (prope Ratisbonam, in Marchia Brandenburgica) et Helvetiae (Appenzell). — Habitus *J. glauci*, vaginae etiam atropurpureae sed caulis gramineo-viridis, subtilius striatus

---

<<) Rectius anthela terminalis, folio duplici suffulta; folium exterius culmo simile cumque continuans, longissimum, teres; interius squamiforme.

<sup>00</sup>) *Ilmauta* valde dubia, cujus synonyma a Linnaeo citata ad *J. glaucum* spectant. (*Smith. Engl. Flor.* 161)

•") probabiliter idem ad *J. Caucas.* (*Laliarpc.*)

ei medulla continua farctus; a *J. conglomerate* et *J. e flu* so dif-  
fort colore vaginaruni, floribus castanco - fuscis, hexaudris et  
s<ylo manifesto. (Koch.) E. Meyer (Luz. 28.) ad *J. glaucum*  
var. *p* ducit.

\* *J. PANICULATUS* Hoppe, *Dec. gram. n. 156. Mert. et Koch. Germ. 2. 575. adnot. Roem. et Schult. Syst. 7. 185. Koch. Syn. 727. (v. s.)* Culmo nudo, profunde striato, medulla loculoso-  
iiterrupta praedito; vaginis radicalibus apliyllis; an(h<la laterali,  
decorapospita, laxa; ramis ,exterioribus prolifcro-clongatis; flori-  
bus remotis; sepalis lanccolatis, acutissimis; stylo manifesto;  
capsula oblongo-elliptica, obtusa, mucronata. (Koch.) *J. glaucus*  
*Salzm. Plant. Monsp. n. 2. J. pallidus Hoppe olim. J. glaucus*  
*y 'E. Mey. June. 14. — Ad littus Maris Adriatici. — Roemer*  
*ct Schultcs hue ducunt cum ? J. longicornin Bast.*

2. *J. BALTICUS* Willd. in *BeiL Mag. 1809. p. 298. E. Mey. June. 15. Laharpe, June. 26, (t; \*.) Hagen. Chioris Jioruss. 127. Baer in Bot. Zeit. 1821. p. 404. Mert. et Koch. Germ. 2. 576. Both. Enum. 1. 2. 76. Fries. Novit. 2. 31. Roem. et Schult. Syst. 7. 184. Koch. Synops. 727.* Culmo nudo, lacvissimo, siccato obsolete striato, medulla continua farcto; vaginis radicalibus apliyllis; anthcla laterali, decomposita; sepalis ovato-lanccolatis, inucronatis; iuterioribus obtusiusculis 5 stylo manifesto; capsula elliptica, obtusa, mucronata. (Meii. et Koch.) *J. helodes JAnk. Enum. 1. 305, J. glaucus /? littoralis Wahlenb. Snec. 1. 209. J. glaucus Svensk. Bot. I. 479. l. 3. {fide E. Mey.) J. inflbxus lirfz. Scand.2.79. J. effusus Schumach. Saell. n. 326. J. glaucus Wahlenh. Lapp. 79. (teste ipso aucU in Flora Carp, sub no. 327.) J. arcticus Hook. Scot. 101. (fide Lah.) Ej. Flor. Lond. ' 151. Engl. Flor. 2.163. (excl. synonym.) fide ipso Hook. J. Hacn-  
Itci E. Mey. June. 10. \*) *J. compressus p E. Mey. Luz. 27. Ej. Reliq. Ilaenk. 2. 141. J. compressus p et y E. Mey. in Linn. 3. 368. — Ad littora Sueciae, Norvegiac, Daniae, Germaniac septentrionalis, Scotiae ctLusitaniac, Terrac Novae, Uiialascliac, Cap. Espenbergl, Camtschatcac (A. Erman.). — Khizoma repens. Vaginae testaceo-fuscae. Stamina sex. Laharpe duas distinguit varictates a, culmo crassiore, panicula composita, crecta, longiuscuia, ct *p*, culmo tenui, stricto, panicula simplici, glo-  
bosa^ floribus paucis. *J. glauco proxiinus (Mert. ct Koch.)***

3. *J. COMPRESSUS* Humb. et Klh. *Nov. Gen. 1. 235. (v.s.) Laharpe, June. 26. (excl. p) E. Mey. in Reliq. Haenkig. 141. #/• Luz. 27. <rh utroque excl. p) Id. in JAnnaea 1828. 368.\* (^r/. p el Y et Chile.\*\*)* *Schlechtend. in Linnaea 6. 41. (forma culmo mono-*

<sup>c)</sup> Hue forte *J. Haenkei* E. Mey. (Lah.)

<sup>\*)</sup> <sup>P</sup>«cimon chileuse (incompleium, floriferum) a Clismiissione lectum potius ad <sup>#</sup> *J. balticum* quam ad *J. compressum* pertinere videtur, hoc multo <sup>o</sup> *ustius*.

*phyllo*.) Culmis nudis, tereti- compressis/ striatis 5 vaginis radicalibus\* aphyllis; anthela laterali, ramosa, cymosa, difflusa; floribus hexandris; sepalis laucolatis, acutato-subulatis; exterioribus paulo longioribus; stylo clongato; capsula \*). . . . .  
*J. mexicanis* Willd. *herb*\* n. 6843. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 178.  
*J. complanatus* *Roem. et Schult. Syst.* 7. 185., 1654 (*excl. syn. praeter Humb. et Klh. et Lah.*) — Mexico (Humb., Schiedc), America borcali-occidentalis (Douglas). 7|> — Rhizoma repens. Culmus interdum (in speciminibus Schiedeani.s) basim versus monophyllus; folium teres, medulla farctum, culmo brevius, exsiccatum subtiliter striatuin. Vaginae flavescentes. Scpala dorso sanguinco-spadicea.

4. *J. PATENS* *E. Mey. Luz. p.* 28. *Laharpe, June.* 32. *E. Mey. in Rel. Haenk.* 2. HI. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 186. Aphyllus; scapo compresso, laevi, rigidiusculo; anthela patentc, floribus subsecundis compnsita; porianthii laciniis ovato-lanccolatis; exterioribus longioribus, cuspidatis, capsulam trigono-subglobosam obtusam superantibus. *E. Mey. J. compressus* *E. Mey. June.* 16. (*excl. syn.*) — Montréal. (Haenk.) — Stamina 6. (E. Mey.) *J. pallido proximus* videtur. (Lab.) Differt a *J. compresso* *Humb. et Klh.* statura mi 11 ore, finniore; floribus fructibusque minoribus; sopalis magis inaequalibus, capsulam alicnac formac longius superantibus; staminibus calycis dimidium vix aequantibus. (E. Mey.)

5. *J. FILIFORMIS* *Linn. Spec.* 465. *Leers. Herb.* 89. t. 13. / 4. *Smith. Spicil. U* 3. *Ej. Rrit.* 1. 377. *Willd. Spec.* 2. 207. *Wahlenb. Lapp. n.* 151. *Cand. Gall* 3. 165. *Engl. Pot. t.* 1175. *Bicheno in Linnaean Trans.* 12. 304. *Flor. Dan. t.* 1207. *Host. Gram.* 3. t. 84. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 578. *E. Mey. June.* 17. *Ej. Luz.* 29. *Swariz in Svensk. Bot. t.* 479. / 4. *Laharpe, June.* 29. *Roem. et Schult. Syst.* 1. 188. *Bieberst. Flor.* 3. 274. *Ledeb. Flor.* 2. 47. *Koch. Synops.* 728. *Klh. Berol.* 2. 277. (v. v.) Culmis nudis, filiformibus, lacvibus, siccatis subtiliter striatis; vaginis radicalibus aphyllis; anthela laterali, depaupcrata (5-7-flora); floribus hexandris; sepalis lanceolatis, acutis, aequalibus, capsulam cllipticam obtusissimam breviter mucronatam vix aequantibus; stylo subnullo.

/?) pusillus; culmo stricto, apice subinflexo; vaginis superioribus foliiferis; foliis subcanaliculatis. *Fries. Nov. p.* 34. ^ *arcticus* *Lapeyr. Pyren.* 193. (*fide E. Mey. et Cand., sed monente contra Lapeyr. Suppl.* 49.) *J. filiformis* /? foliatus; vaginis radicalibus foliiferis, folio brevi, canaiiculato. \*\*) *Koch. Synops.* 728.

°) Scpala subaequalia, capsulam oblongo-ellipsoidcam obtuse prismaticam subaequantia. (Laliarpc.)

°°) Folium- culmum terminans teres et medulla furctuin vidi.

<sup>1</sup>— In uliginosis, paludosis, turfosis, a Lapponia ad Siciliam, in Tauria, Regione Altaica, Camtschatca, America boreali (E. Mey.), Terra Nova, Nova Zeelandia; *ft* in palustribus uiarilimis Sueciae (et in Pyrenaeis?) rarius. — Rhizoma repens. — Semper folia profert brevia, nec tantum varietas minor (*J. filiformis* (§ pusillus *Fries.*)<sup>y</sup> quam e monte Grimsel Helvetiae habemus, foliis scapo longioribus. Habemus et varietatem e Lapponia a Dr. Fillmann lectam, foliis scapum non pusillum aequantibus et spatha terminante brevioribus. (*Link. Fort. Berol. 2. p. 347.*)

6. *J. ARCTICUS* Willd. *Spec. 2,206. Wahlenh. Lapp. n. 151. Cand. Gall. 3. 165. Mert. et Koch. Germ. 2. 577. L. Mey. June. 11. Swartz in Svensk. Bot. t. 479. f. 5. Laharpe, June. 29. (u.s.) Roem. et Schum. Syst. 7. 175. Koch. Syn. 727. Culmo nudo, laevissimo, siccato obsolete striato, stricte crecto; vaginis radicalibus aphyllis; anthera lateraliter capitata, subseptemflora; sepalis muticis; exterioribus lanceolatis, acutis; interioribus ovatis, obtusiusculis; stylo manifesto; capsula ovali, obtusa, mucronata. (*Koch.*) *J. confusus* a Linn. *Spec. 464. Flor. Dan. 1.1095. J. acuminatus* Balbis in *Roem. Archiv. 3. 129. J. pauciflorus* Schlecht. *Cat. p. 16.* — Lapponia, Norvegia, Groenlandia, Tyrolis, Pedemontium, Helvetia, Delphinatus, Pyrenaei. <sup>7</sup>> — Rhizoma repens. Flores 6-andri. (*Lab.*) *£. Meyer* hue ducit *J. Jacquini* Linn. *Lapp. ed. Smith, n. 116.**

7. *J. SETACEUS* Rostk. *June. 13. 1. 2. E. Mey. June. 18. Laharpe, June. 30. (v. s.) Pursh. Flor. 1. 236. Elliott. Bot. 1. 404. Miem. Descr. 204. Torr. Flor. 1. 360. Roem. et Schum. Syst. 7. 189. Beck. Bot. 371. Culmo striato; panicula subsimplici, laxa; sepalis lanceolatis, acutis; exterioribus longioribus, capsulam ovoideo-ellipticam vix aequantibus; staminibus scnis. (*Lah. •*) *J. filiformis* Walt. *Carol. 124. Mich. Flor. 1.191. (test. Elliott., Torr., Beck. \*\*)* — America septentrionalis (a Canada ad Virginiam), Terra Nova. <sup>2</sup>> — Folia certe tercia.*

8. *J. VAGINATUS* Brown. *Prod. 258. E. Mey. June. 16. Laharpe, June. 116. Roem. et Schum. Syst. 7. 186. Culmo tereti, aphylo, basi vaginato; panicula pseudolateraliter, subumbellata; umbellis compositis; floribus aggregatis; capsulis ovalibus, obtusis, perianthium acutum aequantibus. *Br.* — Nova Hollandia, circa Portum Jacksonii. — Panicula supradecomposita, congesta, multiflora. Sepala aequalia, lanceolata, acuta, capsula ovoidea vix breviora. Stamina sex. (*Labarpe.*)<sup>^</sup> Specimen herbarii Lucacani (an legitimum?) *J. conglomeratum* Himm., nisi anthera laxior.*

<sup>9</sup>) E. Meyer contra sequentibus dedit characteribus: Scapo foliisque cernis filiformibus, laevibus; anthera elongata, simplici; bracteis normalibus ternis; sepalis interioribus obtusiusculis, capsulam obovatam mucronatam superantibus.

<sup>10</sup>) Laharpe hue ducit cum?

9. *J. PAUCIFLOUS* Brown. *Prod.* 259. *E. Mey. June.* 17. *Laharpe, June.* 30. *Roem. et Schult. Syst.* 1. 187. Culm tereti, filiformi, undato, basi vaginato; panicula pseudolaterali, pauciflora; capsulis ovalibus, obtusis, perianthio aculo longioribus. *Br.* — Nova Hollandia. (Partus Jacksonii, ora meridionalis et Insula van Diemen.) — Culmus strictus. Panicula composita, laxa. Sepala linearilanceolata, acqualia, acutissima, capsula ovoidea submutica paulo breviora. Stamina sex. (*Lab.*)

10. *J. GLAUDESCENS* *Laharpe, June.* 27. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 180. Panicula supradecomposita; sepalis linearilanceolatis, acutissimis, aequalibus, capsulam ovoideam subaequantibus; staminibus sex. (*Lah.*) — In montibus Nelly-Gerry Indostanic. 2[» — Proximus *J. communi.* (*Lah.*)

I) Stamina tria.

11. *J. COMMUNS* *E. Mey. June.* 12. *Laharpe, June.* 27. *Klh. Berol.* 2. 277. (*iu v.*) Culmis nudis, striatis, medulla continua farctis; vaginis radicalibus apyellis; anthela lateral!, ramossissima, cymosa, conglomerata vel diffusa; (loribus triandris\*); sepalis aequalibus, luccolalis, acutissimis capsulam ellipticam iriangularem obtusam umbonataem aequantibus; stylo subinvoluto. *J. laevis Wallr. Sched.* 142.

a) anthela conglomerata, plerumque rufescens. *J. conglomeratus* *Linn. Spec.* 464. *Flor. Dan. t.\** 1094. (*perperam hexandrus!*) *Willd. Spec.* 2. 205. (*Leers. Herb. t. 13. l. 1. Gmel. Sib. 1. 70.*) *SmUh. Brit.* 1. 376. *Engl. Bot. t.* 835. *Bichteno in Linn. Trans.* 12. 302. *Swartz. in Svensk. Bot. t.* 479. *l. 2. Host. Gram. 3, l. 82. Cand. Gall. 3. 163. Mert. et Koch. Germ. 2. 572. Sam, Bot. Elrusc. 2. 66. Gaud. Agrost. 2. 211. Mühlenb. Gram. 36. Pursh. Flor. 1. 236. Roem. et Schult. Syst. 1. 176. Koch. Synops. 726. *J. glomeratus* *Thunb. Jap.* 145. (*fide E. Mey.*) *J. bogotensis* *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 235. (*fide E. Mey.\*\**) *et Lah.*) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 177.*

β) anthela diffusa, pallidior. *J. diffusus* *Linn. Spec. AGA. (excl. ee)* *Flor. Dan. t.* 1096. *Willd. Spec.* 2. 205. (*Leers. Herb. t. 13. l. 2. [Flores hexandri!]*) (*Smith. Brit. 1. 376. Engl. Bot. t. 836. [Flores hexandri!]*) *Engl. Flor. 2. 162.\*\*\*)?*

Bi-

°) Stamina semper tria videntur Ehrhart, Rotli, E. Meyer, Mertens et Koch etc. Qui stamina 6 numerant auctores (Pollich, Smith, Laharpe cact.) in *J. effuso*,<sup>1</sup> absque tubo varietatem *J. glaucae* prae oculis habuerunt. (*Roem. et Schult.*)

<sup>00</sup>) Non differt nisi in eo, quod solito aliquantum robustior est. (*E. Mey. Luz. '26.*)

<sup>000</sup>) *E. Meyer* *J. effusum* *Smith.\*\** ob flores 6-andros ad *J. glaucum* laudat.

*Bicheno in Linn. Transact.* 12. 303. \*) *Swartz in Svensk. Bot. t.* 479. f. 1. *Thunb. Jap.* 1. 145. *Host. Gram.* 3. / 83. *Cand. GaU.* 3. 163. *Desf. Ail* 1. 312?\*\*) *Brown. Prod.* 258. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 573. *Savi, Bot. Etrusc.* 2. 67. *Seb. et Mauri, Prod.* 131. *Gaud. Agrost.* 2. 210. *Bieberst. Flor.* 1. 283. *Mühlenb. Descr.* 204. *Pursh. Ftor.* 1. 236. *Ell. Bot.* 1. 405. *Torr. Flor.* 1. 359. ifoewi. e\* *Schult. Syst.* 7. 178.

\*~ In humidis, ad vias et in pascuis per o inn em Europam, in Asia boreali, Arabia, Japonia, Baffbarfa, America boreali et meridionali (Nova Granala, Mexico), Nova Hollandia et Nova Zelandia. 7|» — Oculat. Koch (Synops. 726.) J. e flū sum a J, conglomerato uimis acuiissime distinguit oulmo laevisimo (nee subtiliter stria(o) capsulaque styli basi abbreviaia, foveolae itnae (nee mamillae elevatae) insidente, lermiaia; olim (Bot. Zeit. 1825. 290 <sup>au<sup>c</sup></sup> culmum superne delicatule siicatum, illi culmum leviter striatulum attribuit. Uterque variare dicihir, J. eflusus panicula glomerata (J. cifusus var. compacta *Hoppe, Dec.* 154.), et J. conglomerate panicula cftusa (J. congloineraius var. effusa *Uoppe I. c.*). Suppetit forma (?) grandiflora J. effusi ^ Sellowio prope Si. Paulo Brasiliensium lecta.

12. J. CANARIENSIS *Poir. in herb. Desfontaines. E. Mey. Luz.* 29. *Laharpe, June.* 28. *Boem. et Schult. Syst.* 7. 178. *Willd. herb. no.* 6873. (v. s.) Culmo glaucescente, laev<sup>i</sup>; panicula supradecomposita, capillacea, laxa; floribus minutis, crebi<sup>i</sup>s; sepalis lanceolato-hnearibus, acutis; exterioribus longioribus, capsulam ellipsoidcam obtusam aequaniibus; siaminibus ternis. (*Lah. \*\*\**) — Insulae Canarienscs. 2| — Nimis affinis Junco efluso, at panicula multo amplior, pedicelli capillares, flores tenuiores, minores. (Schlechtend. in Room, et Schult.) ^eminis liumccfaais testa valde relaxaia, hjalina. — An hue J. lenax *Buch. Canar.* '191? (Rocm. et Schult. 1. c. 1654.)

13. J. PALLIDUS *Brown. Prod.* 258. *Sieb. herb. Nov. Holl.* fl. 429. (v. s.) *E. Mey. June.* 16. *Laharpe, June.* 119. *Boem. et Schult. Syst.* 7. 187. Culmis nudis, tcretibus, striaiis; vagiis ^adicalibus aphyllis; anthela laterali, ramosa, cymosa, difflusa, laxiuscula; floribus triandris; sepalis ovato-oblongis, amiaais, snbaequalibus, capsula ellipico-subglobosa trigona obiu<sup>a</sup> muiica paul<sup>o</sup> brevioribus; stylo nullo. J. vaginaius *Sieb. herb. Nov. Holl.* n. 430 (u. s.), nee. *Brown.* — Novae Hollandiae ~~orgmeri-~~

o) Flores frequenter triandri. (Bich.)

\*\* ) Planta Desfontainei potius ad J. glaucum spectare dicit Laliarpe.

\*\*\* ) Ab E. Meyer sequentibus distinguitur clmracleribus: Aphyllus; scapo lacvi, viridi; anthela supradecomposita, longissima, flexuosa; sepalis angustissimis, acumioatis, capsulam triquetro-ellipticam obtusam rugulosam superantibus.



dionalis. — Sepala convexiuscula, dorso stramineo-fuscescentia. Capsula stramineo-fuscescens, trilocularis. Seminis testa humectata haud relaxata.

14. *J. PROCERUS* *E. Mey. in Linnaea* 3. 367. (v.s.) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1654. Aphyllus?; scapo lacvi, molli; anthela supradcomposita, subcymosa; sepalis ovatis; exterioribus acutib; interioribus paulo brevioribus, obtusis, mucronulatis, capsula in triquetro-obovatam obtusam vix superantibus; staminibus 3\* (*E. Mey.*) — Chili. (Cham., Urvillc.) — Stamina 3, interdum quatuor. Proximus *J. vaginato* *Br.* et *J. effuso*, cujus specimenibus robustioribus apprime similis. (E. Mey.)

15. *J. PYLAEI* *Luharpe, June.* 31. *Roem. et Schult. Syst.* 7\* 1-90. Culmo flaccido, striato, tercti; panicula glomerulata, vix composita; folio florali praelongo; sepalis lincari-lanceolatis; exterioribus longioribus, acuiissime subulais; interioribus mucronato-aristatis, capsulam subglobosam triquetram acquantibus; staminibus ternis. (LaA.) — Insula St. Pierre de IVliquelon, prope Terram Novam. 7\\*

2) Colmi nudi, basi v<sup>a</sup>inati; vaginis foliiferis; foliis terctibus, septis Iransyersis destitutis. Anthela tonninalis, cymosa; floribus in fasciculos paucifloros aggre<sup>a</sup>tis. Stamina 6. Testa seminis utrinque in sacculum relaxata.

16. *J. TMARINUS* *Lam. Encycl.* 3. 264. *Smith. Brit.* 1. 375, *Cand. Gall.* 3. 164. *Bicheno in Linn. Trans.* 12. 299. *Brown, Prod.* 258. *E. Mey. June.* 53. *Smith. Engl. Flor.* 2. 159. *Engl. Bot. t.* 1725. *Flor. Dan. t.* 1689. *Host. Gram.* 3. \*. 80. *Laharpe, Junr.* 33. (v. «.) *Bieberst. Flor.* 3. 274. *Savi, Bot. Etr.* 2. 66. *Bertol Amoen.* 236. 241. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 572. *Van Hall, Flor. Belg.* 1. 431. *Fries. Novit.* 2. 88. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 247. 1663. *Koch. Synops.* 726. Culmo nudo; foliis radicalibus teretibus, pungentibus, enodibus; anthela decomposita, erecta; sepalis lanceoiatis; exterioribus acutis; interioribus obtusis, integris; capsula elliptica, mucronata, caiyceni aequante.\*) (*Koch.*) *J. acutus* /§ *Linn. Spec.* 464. (*Moris, s.8. t. 10./.* 14.) *Willd. Spec.* 2. 205. (excl. *Lam.*) *J. acutus* *Muthlenb. Descr.* 205. (fide *E. Mey. Luz. 3i-*) *Pursh: Flor.* 1. 235. (excl. *Smith, et IViUd.*) *Torrey. Flor.* 1. 360. (excl. syn.) *Moricand. Ven.* 1. 173. (fide *Pdll Veron.* 1. 469.) *J. auctus* (acutus?) *Retz. Scand. ed. 2<sup>o</sup>io.* 417. (fide *E. Mey.*) *J. rigidus* *Besfont. All.* 1. 312. (*Jid&Laharpe.*) *Duby, Bot. Gall.* 1. 475. *J. spinosus* *Forsk. Aeg.* 75. *Schoeiuis coarctatus* *Seenus, It.* 74. — Europa, Asi\* (Arabia, Caucasus, littora Maris Caspii), Africa (Barbaria, A«gyptus, Cap. b. spei. [Ecklon. *June.* no. 903 et *Drege.*]), I<sup>o</sup>sulae Canarienses, Nova Hollandia, Insula Van Diemen, Nova

•) Sepala capsula paulo breviora. (Lah.)

Zeelandia, America septentrionalis, in palustribiis maritimis. 2|»  
— Spicac 4-8-florac. (Laharpe.) Quid *Juncus* ille maritimi vicarius a clo. Mortens in Norfolk-Sound observatus? (Conf. *Linnæa* 4. 62.)

17. *J. LITTORALIS* C. A.+Mey. *Enum. plant in mont. Caucas. et prov. Caspiis collect*, p. 34. (v. A\*, in herb\* reg. Berol) Culmo nudo; foliis radicalibus terelibus, cnodibus, pungentibus; anthela supradcoïnposita, cffusa; capitulis 3-6-floris; sepalis capsula oblonga acuta brevioribus, exterioribus acutis, interioribus obtusis; testa seminis utrinque in sacculum relaxata. C. A. Mey. — Persia borealis. (Insula Sara.) — Scpala subacqualia, dorso apicem versus spadico-fusca; exteriora navicularia, acuta; interiora convexa, obtusa, emarginata?. Stamina 6, fere longitudine scpalorum. Filamenta brevia, Antberac elongatae, lineares, pallide fuscae. Ovarium snbrotundo-ovatuin. Stylus longitudine ovarii, crassiusculus. Stigmata 3, crassiuscula, fusca. Fructus mi hi ignoti. An a pracedente sat distinctus?

18. *J. ACUTUS* Lam. *Encycl.* 3. 268. *Smith. Brit.* 1. 374. *Caml. Gall.* 3. 163. *Desfont. All.* 1. 311. (excl. /5) *Bicheno in Linn. Trans.* 12. 297. *JS. Mey. June.* 52. *Smith. Engl. Flor.* 2. 158. *Engl. Bot. t.* 1614. *Host. Gram.* 4. t. 97. *MerL et Koch. Germ.* 2. 571. *Laharpe, June.* 34. (y. s.) *Savi, Bot. Elr.* 1. 112. *Sel>. et Mauri, Prodr.* 131. *Bertol. Auioenit.* 241. *Brot.Lus.* 1. 509. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 245. 1663. *Koch. Synops.* 726. Culmo uudo; foliis radicalibus teretibus, pungcutibus, enodibns; anthela supradecomposita, conglobata; sepalis exterioribus lanceolatis, oblusiusculis, carinatis; interioribus ovatis, obtusissimis, profunde emarginatis; capsula subrotundo-ovata, acuminata, calyce duplo longiorc. (*Koch.*) *J. acutus a Linn. Spec.* 463. {*Moris. <. 8. t. 10. /.* 15.) *Willd. Spec.* 2. 204. (excl. lam. et fi) *J. subulatus Forsk. Aegypt.* 75. *J. maritimus Moricand. Ven.* 1. 172. (*fide Poll. Vevon.* 1. 469.)

ft) panicula elongata *Laharpe I. c.* (saepius cum *J. maritimo* confusus.)

— In arena profundiorc, ad littora maris, a Britannia ad Mediterrancuin, in Cauariis (Buch.), ad Marc Caspium, in Aegypto et ? Brasilia (Cbamisso.). 2|\* — Spicac 2-4-florac. (Laharpe.)

3) Culmi foliati; foliis teretibus, septis transversis destitutis. Anthela tenninalis, cymosa; floribus scgregatis. Stamjna 6. Testa seminis nucleo conformis.

19. *J. MULTIFLOKUS* Desf. *All.* 1. 313. t. 91. *Poir. Encycl suppl.* 157. *E. Mey. June.* 19. *Laharpe, June.* 35. (t. s.) *Viviani, Flor. Cors.* 5. *Guss. Sicttl* 1. 432. *Boem. et Schult. Syst.* 7.191. *Culmjs foliatis\**); foliis terctibus, septis transversis destitutis;

o) Folium caulium subsolitarium. E. Mey.

anithela terminali, cymoso-paniculata, ramosissima<sup>5</sup> floribus segregatis, hexandris; sepalis ovato-lanceolatis, acutis; exterioribus paulo longioribus, navicularibus, capsulam ellipticam trigonam obtusam apicatum vel mucronulatum aequantibus, vel superantibus; stylo manifesto. — In paludibus ad littora Maris Mediterranei, Barbariae, Aegypti, Syriae, Graeciae, Italianae Siciliae, Corsicae, Galliae meridionalis. 2)\* — Sepala dorso stramineofuscescentia. Antherae flavidae. Capsula sanguinico-castanea, nitida. Testa seminis humectata haud relaxata. Delile (Aeg. 11.) huc ducit *J. subulatum* Forsk. Aeg. p. 75, quae cum *J. acuto* conjungit.

4) Culmi foliati; foliis terribus (rarissime lateribus compressis), septis transversis interceptis. Antherae terminalis, cymosa, rarissime valde depauperata; floribus fasciculatis vel capitato-aggregatis. Testa seminis nucleo conformis.

a) Stamina sex.

20. *J. MICROCEPHALUS* Humb. et Kunth. Nov. Gen. 1. 237. (t) *spec. juven.*) E. Mey. June. 21. Laharpe, June. 123. E. Mey. in *Linnaea* 3. 370. Roem, et Schult. Syst. 7. 195. 1556. Culmo foliato, terribusculo (compresso Lali.), erecto; foliis terribus (compressis Lab.), articulatis, glabris; anthera terminali, cymosa, involuata; glomerulis sessilibus; sepalis acuminato-cuspidatis (ovato-lanceolatis, acuminatis E. Mey.), subaequalibus, capsula obovata obtusa trigona longioribus. *J. dicbotomus* Willd. herb. (Conf. E. Mey. Lux. 30.)

ft) intermedius; culmo altiore; corymbo composito, inajore. E. Mey. in Roem. et Schult. 1. c. *J. multicrps* Kunze in Poepp. Coll. pi. Chil. II. no. 50 (*specimina majora*)?

y) floribundus; panicula irregulariter ramosissima. *J. floribundus* Humb. et Klh. Nov. Gen. 1. 237. (*specimina mihi non amplius suppeunt.*) *J. microphyllus* y *major* Roem\* et Schult. 1. c. *J. densiflorus* var. Poeppig\* Coll. pi. Chil. II. no. 49 ?

S) pusillus; capitulis duobus subglomeratis tertioque pedunculato. E. Mey. in Rel. Haenk. 2. 142. (ul var. (\$) *J. stipulatus* Nees ab Esenb. et Meyen in herb. Lucaeano?\*)

— Varietas *a* in Andibus Quinducensium, *y* in humidis sylvarum **Orinoffensium**, *a* ft et *y* in Provincia Minas Geraes Brasiliae et in Chili (Cham., Poeppig, Less., Urville.), 8 in montanis Peruviae (Hacnke), in Chili (Meyen) et prope Montevideo (Sellovr)-(Nova Hispania IE. Mey.)? — Flores hexandri.

21. *J. SCIEUCHZEIUIDES* Gaudich. in Ann. d. sc. nat. maj' 1825. p. 100. (v. s.) Urville, Flore des Malouin. 34. Laharpe,

•) Sepala capsulam aequantia. Planta 17,-2-pollicaris.

*June. 36. Gandich. in Freycin. Voy. de VUranie, hot. p. 419. Roem. et Schull Syst. 7. 196. Culmo tcreti, foliis filiformibus brevior; spicis subbinis, 3-5-floris, bibracleatis; scpalis acqualibus, ovato-lanceoiatis, mucronatis, capsulam subglobosam aequantibus. (Lah.) — Jnsulac Maclovianae, ad rivulos stagnaque. — Capsula clliptica, triangularis, acuminato-rostrata, castaneo-fusca, absque rostro scpalis brevior. Seinina (mucorc?) villosiuscula (Lah.). An forma praeccdentis? Junco biglumi et J# Jacquiiii vix affinem esse monet Laharpe.*

\* J. INCONSPICUUS *Urville, Flore des Malouines 34. Roem. et ScJiult. Syst. 7. 197. Culmo brevissimo, dense cacspitoso; flore solitario, terminali, vix pedimculato, basi glum a bifida scariosa subacquali suffulto; perianthii foliolis acqualibus, acutis; capsula ovata, medioeri; foliis minutis, canaliculatis, distichis, culmum vaginantibus, flor cm longe superantibus. Urv. — Insulae Maclovianae, 2\> — Forsan J. schuchzcrioidis varietas. (Urv.)*

22. J. LAMPROCARPUS *Ehrh. Calam. n. 126. Davies in Linn. Trans. 10. 13. Engl. Bot. t. 2143. Bicheno in Linn. Trans. 12. 325. Hook. Scot. 109. E. Mey. June. 23. Mert. et Koch. Germ. 2. 587. Laharpe) June. 37. Smith. Engl. Flor. 2.175. Gaud. Flor. Ilelv. 2. 551. Roem. et Schult. Syst. 7. 199. 1657. Ledeb. Flor. Alt. 2. 47. Koch. Synops. 729. Kth. Berol. 2. 279. (v. v.) Culmo foliato, basi adscendente, vaginis foliisque tereti-compressis; his loculoso-iistuiosis; anihela trcininali, cymosa, subcomposita, divaricata; fasciculis 4-10-floris; floribus 6-andris; scpalis acqualibus, exterioribus mucronulatis, interioribus obtusiusculis, capsula ovato-oblonga triangulari mucroiata brevioribus. J. articulatus a ct /5 *Linn. Spec. 465. J. aquaticus Both. Germ. 2. 403. Brot. Lus. 1. 517. Ilagenb. Basil. 1. 326. J. sylvaticus |5 Cand. Gall. 3. 169. (fide Lah.) J. sylvaticus Vill. Delph. 2. 232. Wahlenb. Ilelv. 64. (fide Gaud.) J. acutiflorus a Gaud. Agrost. 2. 223. (ipso tesle Flor. Ilelv. % 551.) J. adscendens Host. Gram. 3. 1. 87. {fide E. Mey. \*} Bess. En urn. 15. (fide Ledeb.) J. folios us Hoppe, Taschenb. 1810. p. 159. J. compressus Relhan. Cantab. 142. (fide E. Mey.) J. obtusiflorus Moench. Meth. 240. {fide E. Mey.) J. articulatis Bieberst. Flor. 1. 285. 3. 275. (fide Ledeb.) (Flor. Dan. t. 1097? [fide Wahlenb. Suec. 211.]\*\*) J. lampadocarpus Davies, Welsh Botany \*34. J. aristiflorus Clairv. Manl. 104. (fide Gaud.) J. affi«U Gaud. Agrost. Ilelv. 2. 224. (var. culmo 1-3-stachyo, fide Lah.) J. repens Requien in Guer. Vaubl. ed. 2. p. 253. Cand. <\*<U. 6. 308. (fide Lah. \*\*\*) — In pratis et pascuis aquis,**

\*) Alii ad J. acutiflorum ducunt.

00) Mertens et Koch J. articulatum a Flor. Dan. t. 1097. ad J. obtusiflorum ducunt.

\*\*\*) Ab E. Meyer ad J, uliginosum ducitur.

humidis Europae, Caucasi, Tauriae, Sibiriae. (Terra Nova, Laharpc.) 2<sup>^</sup> — Variat culmo adscendente, subrecto, decumbente, radicante (*J. repens* Req., *Cand.*) et (lucido (*J. lamprocarpos* /*J. Koch I. c.* |*J. stolonifer* Wohlleb. *Synph ad Fl. Ual.2.c.fg.\**)), anthelis ma<sup>^</sup>is minusve compositis, ideoque celeb. E. Meyer, Laharpe et Gaudii plures distinguunt varietates. Ludit capiu-  
lis pallidioribus nigricantibusve. Distiigitur a *J. acutifloro* anthela minus composita, inagis diffusa, sepalis aequiibus, capsula brevior, acuto-mucronata. (Lah.) E. Meyer huc ducit *J. alpinum* Sut.\* quern Gaudin ad *J. fusco-atrum* ft laudat. *J. polycephalus* Hook. Scot. 109. *Smith. Engl. Flor. 2.* 177. (*J. multicapitatus* Ronn. et Schult. *Syst 7.* 198.) est varietas [? *J. lamprocarpi*, fide Hook. Brit. 162. (Conf. *J. nigritello*.)

23. *J. FUSCO-ATER* Schreb. in Schweigg. et Koerte, *FL Erlang.* 149. E. Mey. *June. 22.* Mert. et Koch. *Germ. 2.* 586. Roem. et Schult. *Syst. 7.* 197. 1656. *Kth. Rerol. 2.* 279. (v. «.) Culmo foliato; foliis vaginisque tereti-compressis 5 his dorso acutangulis; illis loculoso-fistulosis; anthela terminali, cymosa, supradecomposita, erecta; fasciculis 3-5-floris; floribus 6-andris; sepalis aequalibus, rotundato-obtusis, capsula ovato-oblonga mucronata brevioribus; exterioribus sub apice mucronatis. *J. alpinus* ViU. *Delph.2.233.* (var. *minor*, anthela subsimplici, fide E. Mey.) *Cand. Gall. 3.* 170. Koch. *Synops. 730.* *J. ustulatus* Hoppe, *Anted, 30. c. ic.* Laharpe, *June. 38.* (u. s.) *JJartm. Scand. ed. 2.* 94. *Gaud. Helv. 2.* 553. (excl. *Engl. Rot. L 2143.*) *J. acutiflorus* /? *Gaud. Agrost. 2.* 222. (fide Laharpe, var. a fide E. Mey.) *J. articulatus* (i Willd. *Spec. 2.* 211. (fide Laharpe.) *J. obtusiflorus* Foir. *Encycl. suppl. 3.* 158? *J. acutiflorus* Link. *Ennm. 1.* 305. *J. nodulosus* Wahlenb. *lips. 114.* *Ej. Stiec. 1.* 212. (excl. syn. Fries. *Novit. sec. Wahlenb. I. c. 2. p.* 1054.) *J. geniculatus* Schrank. *Bar. 1.* 613. *J. alpestris* Ilarim. *Scand. ed. 1\** 141. (forma vxdgaris.) *J. rariflorus* Hartm. *I. c. (floribus palli'' dis.)* *J. articulatus* ft Fries. *Novit. 2.* 22. *J. intermedius* var. *alpina* Poir. *Encycl. suppl. 3.* 158. *J. erectus* Besser. *Prim. Fl. Galic. n.* 419. (lest. Roem. et Schult. \*\*) *J. subnodulosus* Hoppe, *Taschenb. 1801.* 231. {*Wahlenb. Ups. 114. ad J. nodulosum trahit.*} *J. mucroniflorus* Clairv. *Man. 104.* — In graminosis udis et ad margines paludum, lacuum et fluminum totius Europae, a Lapponia ad Siciliam, Caucasi, locis plants et alpinis. — Ab affinibus optime distiigitur sepalis exterioribus sub apice mucronulatis. (Koch.)

\* *J. NIGRITELLUS* Don. *Engl. Rot. suppl. t.* 2643. Koch. *Synops. 730.* Culmo gracili, bifolio; foliis subsetaceis, supra anguste canaliculatis, subtus convexis; ramis anthelae terminalis

•) Conf. *J. uliginosus*.

<sup>OD</sup>) Alii ad *J. obtusiflorum* ducunt

elongatis, subsimplicibus; capitulis remoiis; floribus hexandris; sepalis lanccolatis, exterioribus acuminatis, interioribus acutis; capsula (iumialura) valviilis obcordatis rciusa; filamenlis antliera subduplo longioribus. (Koch.) *J. polycephalus* Hook. Scot. 109. Smith. Engl. Flor. 2.117. *J. lamprocarpus* (i Hook. Brit. 162. *J. multicapitals* Roem. et Schult. Syst. 7. 198. — Scotia (Hook.), Kaisci'slautern. (Koch.) — Similis *J. supino*, scd floribus hexandris, sopalis exterioribus acuminatis, filamcntis anthera duplo longioribus et valviilis capsulae (immaiurac) emarginatis vere diversus; ab *J. alpino*, lamprocarpo, acutifloro et obtusifloro ovarii forma longe recedit. (Koch.) La harp e cum ? ad pracedentem (*J. ustulatum* Hoppe, Lah.) Jaudat.

24. *J. ANCEPS* Laharpe, June. 33. Roem. et Schull Syst. 7. 198. Culmo orecto, basi subancipiti, apicc tercti; foliis subancipilibus; vaginis dorso carinatis; panicula dcomposita, erccta; spicis 4-G-floris^ sepalis subacqualibus, cterioribus acuo milcronatis, interioribus obtusis, capsula ovoidco-ellipsoidca iriquetra rostrata vix brevioribus. (Laharpe.) — Gallia mcrionalis. 7|.

25. *J. ACUTIFLORUS* Ehrh. Beilr. 6. 82. n. 66. Davies in Linn. Trans. 10. 13. Bicheno ibid. 12. 323. Hook. Scot. 109. <#. Mey. June. 24. Engl. Bot. 30. p. \*2143. ad calvem (descript.) Mert. et Koch. Germ. 2. 588. Smith. Engl Flor. 2. 174. Laharpe, June. 39. Fries. Novit. 113. Roem. et Schult. Syst. 7.202. 1658. Klh. Berol 2. 278. (v. v.) Culmo foliato; vaginis folisque erectis, tcreti-coinpressis, his loculoso-fistulosis; anthcla terminali, cymosa, supradecomposita; fasciculis 8-10-floris, crel^ris, approximatis; floribus 6-andris; sepalis acuminato-acutissimis; intorioribus longioribus, capsula ovata triangulari acuinato-rostrata brevioribus. *J. sylvaticus* Reich. Fl. Francof. 2. 181.(1778.) Roth. Germ. 1.55. 2.405. Willd. Spec. 2.211. (excl. syn. plur.) Host. Gram. 3. \*. 86. \*) Pursh. Flor. 1, 237. Brot. Lusil. 1.517.\*\*\*) Seb. el Mauri, Prod. 132. Wahlenh. Suec. 211. •#|. Lapp. 82 (excl. syn. aliq) Koch. Synops. 729. *J. sylvaticus* a Cand. Gall. 3. 169. (fide Lah.) *J. articulatus* jS Smith. Brti. 1. 379. *J. articulatus* y Linn. Spec. 465. Leers. Herb. 265. *J. articulatus* Engl. Bot. t. 238. *J. subnodulosus* Schrank. Bar. 1\* 616. *J. nemorosus* Sibth. Oxon. 114. *J. spadicus* et nigric<sup>ca</sup>»s Schreb. in Schweigg. et Koerle^ Fl. Erlang. 148. *J. atratus* Bess. Galic. n. 418. (Jide E. Mey.) *J. schoenoides* Merat. Paris, (specim. juvenilia, fide Laharpe.) *J. micranthus* Desv. Plant. AnS- 82- (Jide Laharpe.\*\*\*)) 3. aquaticus All Ped. 2. n. 72. (f'dePoU. Veron. 1.472.),, *J. brevisrostris* Nees ab Esenb. in Bluff

\*) Alii ad *J. obtusiflorum* laudant.

\*\*) Ab E. Meyero ad *J. obtusiflorum* ducitur.

\*\*\*)) Alii ad *J. fusco-atrum* ducunt.

*et Fingerh. Comp.* 1. 432. (*J. acutiflorus* *fi* *Roem. et Schnlt. I. c.* *J. sylvaticus* (? *macrocephalus* *Koch, I. c.* *J. mclananthos* *Reichenb. Germ.* 96.) *J. Rochelianus* *Roem. et Schill. Syst.* 7. 1658. (*J. sylvaticus* *b mullifloriis* *Rochel, PL rar. Ran.* 31. *t* 1./ 2. *J. lampocarpus* *Raumg.*) — In sylvarum humidis, cocnosis totius Europae planioris, ad Italiam et Balcares usque, in Sibiria et America boreali. 2\* — Plures distinguuntur varietates ab auctoribus. (Conf. *Mert. et Koc\*h., E. Meyer, Laharpe, Gaudin, Roomer et Schultes, Reichenbach* *act.*) Capitula inodo spadicca, niodo nigricantia.

26. *J. PYKAMIDATUS* *Laharpe, June.* 40. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 204. Culmo foliisque erectis, subcompressis; panicula composita, corymbosa; spicis laxe 6-10-floris; sepalis aequalibus, lanceolato-linearibus, subaristatis, capsula pyramidata iriquetra acuta brevioribus. (*Lah.*) — Syria, Aegyptus. 2^ — *J. acutiflorus* affinis, sed calyce aequali et floribus magnis abunde dilTert. (*Lab.*)

27. *J. ATLANTICUS* *Laharpe, June.* 40. *Roem. et Schult. Sysf,* 7. 204. Culmo basi ascendente foliisque compressis; panicula simplici, corymbosa; spicis 2-4-floris, distantibus; sepalis aequalibus, lanceolatis, obtusiusculis; capsula . . . . (*Lab.*) — Barbaria. 24. — Species dubia, habitu *J. pyramidato* affinis, sed longitudine styli antherarumque diversa. (*Lah.*)

28. *J. OBTUSIFLORUS* *Ehrh. Reitr.* 6. 83. *n.* 76. *Davies in%* *Linn. Trans.* 10. 13. *Richeno in Linn. Trans.* 12. 327. *Hook. Scot.* 109. *E. Mey. June.* 20. *Smith. Engl Flor.* 2. 176. *Engl. Rot. I.* 2144. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 585. *Laharpe, June.* 41. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 193. 1656. *Flor. Dan. t.* 1872. *Fries. NovU. ed.* 2. 90. *Koch. Synops.* 729. *Klh. Rerol.* 2. 278. (v. v.) Culmis foliatis, vaguis foliisque terciibus; his loculoso-fistulosis, erectis; anthela terminali, cymosa, supradecomposita, divaricata^ fasciculis 3-6-florisj floribus 6-andris5 sepalis aequalibus, sub\* obtusis, capsulam ovatam triangularem acuminato-subrostratam subacquantibus. *J. retroflexus* *Rajin. Dan.* 1. 485. *Schumach. Saell. n.* 332. *J. bifolius* *Hoppe, Taschenb.* 1810. 163. (*excl syn. alia.*) *J. Neesii* *Hell. Wirceb. suppl.* 27. *J. divergens* *Zi%. et Koch. Cat. pi* *Palat.* 19. *J. aquaticus* *Seb. et Mauri, Prod.* 132. (*excl syn., fide Rerlol.*) — Locis uliginosis, caenosis totius Europae inque Sibiria. 2i — Sepala sub anthesi obiusa et acutiuscula. *J. acutifloro* et *J. fusco-atro* major et validior, totus pallidus, a Willdenowio, Rostkovo, Persoonio et Candolleo cum illis et *J. lampocarpus* confusus. Laharpe duas distiinguit varietates: *a*, panicula supradecomposita, ramis divaricatis et /?, panicula subsimplici, spicis subdecenifloris.

29. *J. EXALTATUS* *DecaUney Florula Sinaica* p. 14. *in Ann. d. scient, naf.* 2. (v. s. juven.) *Schimper in herb. Union. Ufa'* 1835. *no.* 279. (v. \*. *in herb. Lucaeano.*) Culmis erectis, longissimis, terctibus, striatulis?, basi vaguatis, superue monophyllis;

folio stricto, tereti, apice acutato-subulato, intus septis transversis irregularibus intercepto; anthela terminali, ramoso-composita, vagina duplici, aliera majore pungente suffolta; radii clongatis; capitulis globosis, multiifloris, sessilibus vel breviter pedunculatis 5 sepalis ovato-lanceolatis, acutis, subacqualibus; fructiferis dorso spadiceis, capsula ovata triangulari acuminato-rostrata castaneo-fusca triloculari paulo brevioribus; staminibus 6, calyce brevioribus.

*ft*) capensis; culmo humiliore; anthela parum contracta. *J. orycarpus* var. *f. E. Meyer in Drege. Coll. pi. Cap. {herb. Lucaean.}*

— In monte Sinai (Bové), ad aquas stagnantes vallis Raphidim (W. Schimper.); (§ in Capite bonae spei. (Drege.) — Planula 6-pedalis et longior, crassitie pectinatae scriptoriae Capitula magnitudine pisi minoris. Antherae apertae oblongae, acutae, mucosae, flavidae, persistentes. Capsulae nitidae. Semina obovata, apicata, funiculo brevissimo suffulta, pallide fusca; testa ligniata baud relaxata. (Descr. juxta specimen Schimperianum.) Varietas ? differt non nisi culmo humiliore (32-33-pollicari), anthela parum contracta, antheris acuto-mucronatis, seminibus dimidio minoribus, ellipticis. — Certe hujus, nec sectionis secundae, licet folium septis incompletis interceptum.

30. *J. LAGENARIUS* /. *Gay in Laharpe, June. 42. Roem. et Schult. Syst. 7. 204.* Culmo basi subadscendente foliisque compressis 5 panicula composita, cymosa, densa; spicis laxe 6-10-floris; sepalis aequalibus, linearilanceolatis, acutis, capsula turbinata obsolete irigona brevioribus. (*Lah.*) — Gallia meridionalis. 7|>

31. *J. FONTANESII* /. *Gay in Laharpe, June. 42. Roem. et Schult. Syst. 7. 205.* Culmis caespitosis, erectis, teretibus, foliatis; foliis teretibus, nodosis; anthela terminali, simplici, folio brevi suffulta; capitulis subglobosis, laxifloris, sessilibus et pedunculatis; floribus hexaudris; sepalis lanceolatis, acutato-subulatis; exterioribus navicularibus, paulo brevioribus; capsula pyramidata, superne angustato-subulata, triangulari, uniloculari, calyce membranaceo superante; valvis membranaceis. *J. articulatus* Desf. *Atl. 1. 313.* *J. stellatus* Willd. *herb. n. 6857.* (e *Rarbaria*, Desf. *log.* \*) ^ *Barbaria* (Desf.), Mauritania Tingitana (Goudot.), Morocco (Bory de St. Vigne). 2). — Sepala pallida, apicem versus sanguineo-castanea. Stamina sepalis vix dimidio breviora. Filamenta brevissima. Antherae lineares, filamentis triplo longiores. Capsula fuscescens. Semina elliptica, utrinque acuta, fusca. (Descr. juxta specimen Tingitanum.)

---

\*) Est *J. striatus* Schoutb., sed folia remotiora, vaginae levissimae, tota planta tenuior, quam ulla specimina antea a me visa. [*p. Meyer in Willd. herb.*]



**J. STRIATUS** Schousb. in *E. Mey. June. 27. Roem. et Schull. 7. 205.* Foliis cauiinis approximates, nodulosis; vaginis striatis; anthela floribus capitatis composita; perianthii laciniis acqualibus, lanceolato-acuinatis, capsulam triquetram a cum in a- iain supcrantibus. *E. Mey. J. siculus Jan, Elench. (fide Roem. et SchuU.)* — Regnum Tingitanum (Schousb.), Sicilia (Jan), Sardinia (Mittler). — Laharpe cum ? ad praecedentem trahit, se- en nd urn descriptioncin tain en diflerre videtur.

**32. J. FASCICULATUS** Schousb. in *E. Mey. June. 28. Roem. et SchuU, Syst. 7. 206.* Culmo stria to, unifolio foliisque nodu- losis, compressis, striatis; perianthii laciniis angustissimis, apice subulalis. *E. Mey. J. acuminatus Salzm. Plant. Tingit. fasc. 3. (v. s. in herb. Lucaeano.) Link. Hort. Rerol. 2. 349.* — Regnum Tingitanum. — Planta 5-6-pollicaris, crecta. Radix fibrosa, an- nual Culmi cacspitosi, striati, foliali. Folia teretia, obsolete nodosa, ienera, basi vaginantia; vaginis purpurascens. Flo- res fasciculato-capitati, radiato-divaricali, tres lineas longi; capi- tulus subglobosis, laxioris, in apice culmi mine per terna, duo pedunculaia, uuiin sessile, mine per plura in antheam siinplicem, folio suffuham dispositis. Sepala anguste lanceolata^ apicem versus angustalo-subulata, dorso trinervia, viridula vel purpurascens; exteriora paulo breviora, subcarfalicuiata, basi exteriorc leviter gibba; interiora planiuscula. Stamina 6, calyce vix dimidio breviora. Filamcuta brevia. Anthrac lineares, fla- vidae, filamento Iriplo longiores. Capsula clongata, pyramidata, apicem versus atlcnuato-subulata^ triangularis, straminco-fusces- cens^ hyalino-membranacca, unilocularis, trivalvis, calyce brevior; valvis infernc medio placentiferis; placentis obsolete. Seinina crebra, minulissinia, elliptico-pyriformia, fusca, subtiliter cancel- lata. (Descr. juxta specimen Salzm.) Junco Fontanesii *Lah. et J. pygmaeo Thuill. certe proximus, sed sat distinctus.* A La- harpio cum ? pro hujus varietate hexandra sumitur. Juncus a Pouzolzio in Corsica lectus mibique sub nomine J, capitati cominunicatus mox descripto simillimus est, sed diflert statura hiimiliore (2^pollicari), floribus tri-, rarius 4-andris, antheris lineari-oblongis, filamento capillari triplo brevioribus. Quasi medium tenet inter J. fasciculatum et J. pygmaeum.

**33. J. HOLOSCHOENUS** Brown. *Prod. 259. E. Mey. June. 20. Laharpe, JuncA3. Roem. et SchuU. Syst. 7.193.* Culmo uni- folio, tereti; folio involucrie monophyllo ariiculato, terctius- culc, cyma terminali\*, capitulis multifloris (15-20-floris Lah.), hexandris; capsulis prismaticis, perianthium acutum acquantibus; seminibus striatis. *Br. Juncus Sieb. herb. n. 587. (fide Laharpe in herb, propr.)* — Nova Hollandia, propc Portum Jacksonii. — Sepala lanceolata, acutato-mucronata, pallida, apice sanguineo- castanea 5 exteriora paulo breviora, navicularia; interiora pla- niuscula, capsulam oblongam acntam triquetram unilocularem

subaoquantia \*). Stamina 6, sepalis triplo breviora. Aniherae apertae oblongae, albidae, filamento dimidio breviores. Semiua<sup>a</sup> me visa immatura. (Descr. juxta specim. Sicb.)

34. *J. EBRACIEATUS* E. Mey. *June*. 28. *Laharpe, June*. A3. — E. Mey. in *Bel. Haenk.* 2. 143. *Roem. et Schull Syst.* 7. 208. Culmo filiformi, proliicro; foliis nodulosis; floribus in anthclae irregularis ramis clongatis subgeminis, ebracteatis; sepalis lanceolalis, actitissimis; capsula subprismatico-acuminata multo brevioribus; siaminibus calyce dimidio brevioribus. (E. Mey.) — Acapulco. © ? — Habitus *J. uliginosi*, sed omnia paulo robustiora. (E. Mey.)

35. *J. TRICEPHALUS* J. Gay in *Laharpe, June*. 44. *Roem. et Schull Syst.* 7. 201. Culmo erecto foliisque tereti-compressis; panicula simplici, subtristachya; spicis multiloricis; sepalis aequalibus, interioribus obtusiusculis, capsula oblongo-lanceolata subbrevioribus. (Lah.) *J. macrocephalus* Fit?. *Flor. Cors.* 5? *J. trichocephalus* *Recens. Laharp. in Bull. d. sc. nat.* 1828. Jan. — Calabria, Corsica. 2<sup>^</sup>. — Species dubia, *J. lamprocarpo* affinis et tantum culmo erecto et capitulis plerumque ternis diversa. (Laharpe.) — An hue *J. sphaerocephalus* *Salzm. apud Pouzolz in Mem. de la Soc. Linn. de Paris.* 4. t. 561?

36. *J. DOMBEYANUS* J. Gay. in *Laharpe, June*. 44. (v. *specim. juven.*) E. Mey. in *Rel. Haenk.* 2. 142. *Roem. et Schull Syst.* 7. 192. Culmo foliisque erectis, compresso-teretibus; panicula subsimplici, densa; spicis paucis, approximatis, 10-30-floris; sepalis aequalibus, lanceolatis, acutiusculis, capsula ovoidca niucponata paulo longioribus. (Laharpe.)

<\*) panicula laxiuscula; spicis 2-3 pedicellatis, cacteris sessilibus. *Lah.* *J. punctorius* *Lam. Encycl.* 3.269? *J. rubens* *Lam. I c.* 266? (*nee Thunb.*) *Willd. Spec.* 2. 208? *Roem. et Schull Syst.* 1. 193?

(!) panicula densa; spicis aggregatis. *Lah.* *J. densiflorus* E. Mey. *June*. 33. (*excl. Ilumb. et Kth.*) *Ej. Luz.* 29? — Montevideo, Buenos-Ayres, Peruvia.

37. *J. XIPHIODES* E. Mey. in *Reliq. Haenk.* 2. 143. (v. s. in *herb. reg. Berol.*) *Ej. June*. 50. *Laharpe, June*. 153. *Roem. et Schull Syst.* 7. 244. *Hook, et Arnolt, Botany of Cap. Beechey's Voy.* 4. 161. Culmis compresso-ancipitiibus?, sulcatis?, foiiialis\*; foliis lateribus compresso-planis, verticalibus, irideis, hnearibiis, longe acutatis, seplis? transversis incompletis et obsoletis instructis; anthcla terminali, supradecomposita, folio brevi suffluta; fasciculis plurifloris, sessilibus et pedunculatis; sepalis, ovalo-lanceolatis, acuiato-mucronatis, subaequalibus; exterioribus navicularibus; staminibus 6; capsula subovato-oblonga<sup>a</sup>; trigona, acuminato-mucronata, uniloculari, calyce paulo

\*) Sepala aequalia, capsula paulo breviora. (Lah.)

saperanic. — California \*) (E. Meyer, Hook, et Arnott.). •—  
 Scapula dorso sanguinco - spadicea. Stamina sepalis dimidio  
 breviora. Antherae apcrtac lineares, flavidae, longitudine fila-  
 menti. Capsula fusca, subovato-obionga, interdum subovata,  
 unilocularis 5 septis incomplctis, seminiferis. Semina creberrima,  
 cylindrico-elliptica, utrinque apicata, fusca; testa bumectata  
 haud rclaxata. An recte hue collocatus? A *J. ensifolio* *IVlkslr.*,  
 quocum jungitur a Sprenglio (Syst. 2. 109.), longe diiTert.  
 (E. Mey.)

38. *J. RoSIKOVH* *E. Mey. June. 26.* (v. \$. in *Willd. herb.*  
*no. 6864.*) *et? in Reliq. Haenk. 2. 142. Laharpe, June.45. Roem.*  
*et Schult. Syst. 1. 207.* Foliis caulinis nodulosis; floribus per  
 capitula densa disposilis; sepalis subaequalibus, lanceolatis, acu-  
 minatis, capsula triquetra acuminato-rostrata brevioribus 5 stami-  
 nibus 6, calyce multo brevioribus; antheris linearibus. (*12.Mey.*)

a) capitula anthelam constjtuentia. *E. Mey. J. nodosus Rostk.*  
*June. 38. / . 2. f. 2. (excl. J. scirpoide Lam., ut in sequenle.)*  
*Pursh. Flor. 1.236. Beck. Bot. 371. (excl. Linn.) Miih-*  
*lenb. Descr. 206. Torre}/. Flor. 1. 361. Spreng. Syst 2.*  
*105. (excl. J. scirpoide Lam.)*

9) capitulum terminate solitarium. *E. Mey.*

— Canada — Carolina (Beck.), California (nee Mexico, E. Mey.),  
 Terra Nova. — Scapula acutato-subulata, subaequalia, dorso san-  
 guinco -spadicea. Simillimus *J. polyccphalo*; var. *ft huuiilor,*  
*crassior.* (E. Mey.) Yix distinguendus a *J. acutiiloro* y> aitamen  
 diversus, cum ille in arenosis, hic in stagnis crescat. (Lah.)  
 Quid *J. nodosus* *Linn. Spec. 466? Willd. Spec. 2. 210?*

39. *J. PUNCTORIUS* *Thunb. Prod. 66. Ej. Cap. 337. Linn.*  
*Suppl. 208. Wmd. Spec. 2. 210. E. Mey. June. 20. Laharpe^*  
*June. 45. Roem. et Schull Syst 7. 191. 1655.* Culmis unifolia-  
 tis, ercctis, teretibus; foliis pungentibus; panicula subsimplici;  
 spicis multifloris, approximatis, paucis, densis; sepalis subac-  
 qualibus, lanceolatis, acutis, capsulam ellipsoidco-oblongam tri-  
 gonam vix aequantibus. (*Lah. \*\**)?— Cap. b. spei (Thunb.),  
 Mons Sinai (Rov^ in Decaisne, *Florula Sinaica* p. 14.). — Speci-  
 oiina herb. Ecklon. anthelam supradecompositam praebent, capi\*  
 tuloque minus densifloro, quam unquam a 11 tea vidi. Caulis  
 nonnullorum speciminum subtripcdalis. (*E. Mey. in Linn. 7.129.*)  
 Differt a *J. Dombeyano*, quocum confusus a Lamarckio: foliis  
 teretibus, capsulis longioribus, angusiioribus magisque trigonis.  
*J. triccephalus* et varietates aliquot *J. lamprocarpi* non differunt,

°) Nee Nova Hispania.

•°) E. Meyer sub8equentibus distinguit characteribus: Durus; folio  
 cnuūno subsolitaiio^ noduloso spatliaque pungentibus; anthela counpoaita;  
 floribus dense cupitatis; perianthio subacquali, capsulam subglobosam  
 auprante.

nisi foliis compressis. (Labarpe.) Sprengel (N. Entd. 2. 107.) varicfatcm J. aculiflori esse voluit.

40. *J. PELOCARPUS* E. Mey. Luz. 30. Laharpe, June. 36. Roem. et Schult. Syst. 7. 196. Erectus; culmo subunifolio, compresso; foliis setaccis, compressis, subenodulosis (teretibus, noilulosis E. Mey.); panicula pyramidalis, patente; spicis subbifloris; sepalis oblongis, obtusis; interioribus paulo longioribus, capsula triquetra-ovalis (mucronata, subuniloculari E. Mey.) brevioribus. (Lah.) *J. lamprocarpus* var. Spreng. JV. Enid. 2. 107. (excl. syn. Ell.) — Provincia Massachusetts (E. Mey.), New-York (Jacquemont.), Terra Nova (Lapyl.). — Sepala subaequalia, lanceolato-oblonga, obtusa, planiuscula, dorso pallide sanguinea. Stamina 6, sepalis paulo breviora. Antherae flavidae, (i la men to duplo longiores. Ovarium conicum. Stylus elongatus. Stigmata 3. (Desc. secund. specimen E. Mey. in herb. reg. Berol.) Satis differt tam a *J. lamprocarpo*, quam a *J. paradoxo*, cujus habitual refert. (E. Mey.)

*J. MUEHLENBERGII* Spreng. Syst. 2. 106. Roem. et Schult. Syst. 7. 219. Culmo foliato foliisque lineari-compressis, nodosis; paniculae ramis divaricatis; floribus geminis, sessilibus; sepalis lanceolatis, obtusiusculis, capsula triquetra mucronata brevioribus. Spreng. *Juncus* no. 16. Muhlent. (teste Spreng.) — Nova Caesaria.

41. *J. RUDIS*. Culmo erecto, tereti, foliato foliisque densissime et subtilissime papillulosis; foliis teretibus, septis transversis interstinctis, basi vaginantibus; anthela terminali, irregulariter fasciculato-ramosissima, cymosa, vagina duplici apice subulata inaequali sui fulta; floribus geminis vel ternis, hexandris; lateralibus breviter pedicellatis; sepalis ovato-oblongis, acutatis, exterioribus paulo brevioribus; capsula . . . — Brasilia meridionalis (St. Paulo.). Scillow legit. — Sepala dorso sanguineo-spadicca, lateralibus pallida; exteriora dorso carinata. Antherae flavidae. Stylus brevis. Stigmata 3.

I) Stamina tria.

42. *J. CAJADENSIS* J. Gay in Laharpe, June. 46. Roem. et Schult. Syst. 7. 211. Culmo tereti, erecto, rigido, subbifolio; foliis teretibus; panicula coarctata; spicis 4-8-16-floris; sepalis lanceolato-linearibus, acutissimis; interioribus sublongioribus capsula oblonga prismatica brevioribus; seminibus utrinque caudatis. (Lah.)

ct) panicula sublaxa; spicis 10-15-floris, remotiusculis. (Lah.)  
*J. echinatus* M. Kinn. in herb. reg. Berol. ? \*)

\*) Culmi pars superior teres, rigida, vagina fuliifera instructa; folio conopliato, tereti? Anthela terminalis, cymoso-paniculata, vagina foliifera, ramis inaequalibus, subdiotomis; capitulis subrotundis, sessilibus et pedunculatis, magis longioribus. Sepala ovato-

*ft*) panicula coarctata; spicis 4-8-floris, approximatis.  
(Lah.)

— Canada, Sinus Hudsonis, Terra Nova. 2J. — Var. *a* *Juncus lamprocarpo* 7, var. /? *J. ustulalo* (*J. i'usco-airo*) similis. (Lah.)  
Ob seminum structuram *J. maritimo* affiniore?

43. *J. ULGINOSUS* *floth. Mag. f. d. Bot.* 2. 16. *Ej. Germ.* 1. 155. 2. 405. *Sibth. Oxon.* 115. *Smith. Brit.* 1. 380. *Scheuchx. Agrost.* 330. t. 7. f. 10. *Engl. Bot. t.* 801. *Smith. Engl. Flor.* 2. 169. *Bicheno in Linn. Transact.* 12. 315. *Hook. Scot.* 108. *E. Mey. June.* 29 (excl *Gaud, et Bequien [fide Laharpe].*) *Mert. et Koch. Germ.* 2. 589. *Laharpe, June.* 47. *Boem. et Schult. Syst.* 209. 1659. *Hook. Brit.* 162. *Kth. Berol.* 2. 280. (v. v.) Culmis filiformibus, foliatis, erectis, decumbentibus, raticantibus vel fluitantibus, subcompressis; foliis subsetaceis, supra subtiliter canaliculatis; anthela terminali, subcymosa, depauperata, interdum prolifera; fasciculis capituliformibus 4-16-floris, remolis; floribus 3-6-angulis; sepalis subaequalibus, lanceolatis, (nerviis, planiusculis, muticis, capsulam obovato-oblongam triangulariter obtusam breviter mucronatam unilocularem subaequalibus; exterioribus aculis; interioribus obtusis. *J. bulbosus* Linn. *Spec. ed.* 1. 327. (Conf. *Ehrh. Beibr.* 3. 111.) fide *E. Mey.* *J. articulatus* / *Huds. Angl.* 150. (fide *Smith.*) *Ehrh. Beitr.* 2. 79. (fide *Both.*) *J. verticillatus* Pers, *Synops.* 1. 38-1. *J. stolonifer* *Wohllch. Hal. suppl. Z.* (fide *E. Mey.*\*) *J. fascicularis* *Schrank. Bav. n.* 560. (fide *E. Mey.*) *J. alpinus* *Fries. Novit.* 32. (fide *E. Mey.*) *J. setaceus* *Van Hall. App. n.* 12. *Ej. Synops. Gram. Belg.* 143. (fide *Ej. Fl. Belg.* 1.288.) *J. nodulosus* *Fries. Novit.* 114. (fide *Wahnh.*) *J. Iriandrus* *Vill Cat.* 81. c. ic. (fide *E. Mey.*) *J. viviparus* *Belh. Cant. t.* 123. (fide *Smith.*) *J. heterophyllus* *Dufour in Ann. de scienc. nat.* 5. 88. *Boem. et Schult. Syst.* 7. 201. 1658. *Lois. Gall. ed.* 2. 261. *Endress in Collect. union, itin. jun.* 1831.\*\*\*) *J. lamprocarpus* § *heterophyllus* *Duby, Bot. Gall.* 1.477. *Gaud. Helv.* 6.352. *J. suintis* *Moench. Hass. n.* 296. l. 5. (1777.) *Both. Germ. II.* 2. 409. *Cand. Gall.* 3. 168 *Flor. Dan. t.* 1099. *Gaud. Agrost.* 2. 226. *Wahlenb. Suec.* 212. *Ej. Ups.* 115. *Fries. Novit. ed.* 2. 91. *Duby, Gall.* 1.476.

---

lanceolata, acutato-subulata, pallide viridia, apice sanguinco-spadicea; exteriora carinato-navicularia, breviora; interiora planiuscula, capsula oblonga triangulari acuminato-subrostrata pallide ferruginea 3-loculari paulo breviora. Stamina 3, sepalis limbo breviora, exterioribus opposita. Antherae apertae oblongae, flavidae, filiae in medio breviores. Semina crebra, oblonga utrinque relaxata et elongata subfusiformia; nucleo cylindraceo-oblongo, fusciscente. (Descr. juxta specimen Kit. ex America boreali missum.)

°) Roth contra ad *J. lamprocarpum* ducit.

op) Est certe hexandrus et a *J. uliginosi* var. *viviparu* nullo modo distinguendus,

(*excl. Moris.*) *Reichenb. Germ.* 1. 94. *Koch. Synops.* 730. *J. mutabilis* !? (*Moris, sect. 8. t. 9. f. 3.*) et *y* (*Moris. I. c. f. 4.*) *Lam. Encycl.* 3. 270. (*fide E. Mey.*) *J. subverticillatus* *Wulf. in Jacq. Coll.* 3. 51. *Willd. Spec.* 2. 212. *Host. Gram.* 3. U 88. *Bicheno in Linn. Trans.* 12. 322. *Hook. Scot.* 109. *Sin\*/\*.* *Engl. Flor.* 2. 170. *CawZ. Flor. Helv.* 2. 555. *JFäZZr. Sched.* 146. *J. fluitans* *Xam. Encycl.* 3. 271. *Canrf. Catf.* 3. 169. *J. setifolius* *Ehrh. Beilr.* 6.83. (*Calam. n. 86.*) *J# bulbosus* var. *repens* *Flor. Dan. t.* 817. *J. capitatus* *Schkuhr. Handb.* 1. t. 98. *b. (lest. Mert. et Koch.)* *J. annuus* *Krock. Sil.* 1. 566. (*test\* Wimm. et Grub. Siles.* 1. 337.) *J. ericetorum* *Krock. I. c. (fide E. Mey.)* *J. articulatus* !? *iluitans* *IVahlenb. Lapp. n.* 156. — In pascuis, luitantibus, inundatis<sup>^</sup> turfosus, aronosis totius Europae; in Terra Nova. (*Lah.*) 2| — Roemer et Schultes (1. c.) subsequenter distinguunt varietates: (5) supinam, caule humiliore, erectiusculo et decumbente, saepe viviparo, *y*) subverticillatam, capitulis subquinquefloris, subverticillatis, et *d*) fluitantem, caule fluitante, quas omnes Reichenbachius (1. c.) pro meris synonymis habet. *Cel. Smith* *J. subverticillatum* a *J. uliginoso* longe diversum credit<sup>^</sup> et *J. spinum* *Donn.* pro hujus varietate pygmaea sumit.

44. *J. SUBTILIS* *E. Mey. Lus.* 31. *Laharpe, June.* 47. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 208, Culmo debili, decumbente, geniculato; foliis setaceis; culmicis saepius vaginiformibus; axillis proliferis; floribus subbiniis; sepalis oblongis, o I) his is; interioribus longioribus; capsula . . . (*Lah.*) *J. fluitans* *Mich. Flor.* 1. 191. (*fide E. Mey.*) *J. verticillatus* (sphaemate, potius subverticillatus) *Pursh. Flor.* 1. 237. (*fide E. Mey., do. Laharpe valde tilius.*) *J. subverticillatus* *Mühlenb. Grant.* 209. (*fide synonym. Mich.*) *Torrey. Flor.* 1. 364. *Beck. Bot.* 373. (in utroque *excl. Willd. et Bich.*) — In uliginosis et rivulis Americae septentrionalis. (Canada to N. S.) 7|\* — Culmus radicans foliaque capillata. Ovarium prismatico-pyramidatum, in stylum attenuatum. (*E. Mey.*)

45. *J. ACUMINATUS* *Mich. Flor.* 1. 192. *Pursh. Flor.* 1. 237. *Ell. Bot.* 1. 409. *Torr. Flor.* 1. 363. *Laharpe, June.* 48. *Darlingt. Fl. Ceslr.* 227. Culmo foliisque erectis, compressis; p<sup>a</sup>picula decomposita, laxa; spicis 4-6-floris; sepalis aequalibus, uncarilanceolatis, acutissimis, capsulam eUipsoidicam obtuse triangulari subaequantibus. (*Lah.*) *J. pallescens* *Lam. Encycl.* 3. 270. & (*excl. syn. Moris.*) *E. Mey. June.* 31.\*) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 215. *J. sylvaticus* *Mühlenb. Cat.* 36. (*fide E. Mey.*) *Ej. Gram.* 206. (*fide Torrey.*) *Pursh. Flor.* 1. 237. *Null. Gen.* 1. 227. (in omnibus *excl. Willd. etc.*) — America borealis. (Circa Buenos-Ayres, *Lam.*) 2|, — An hue planta a Berychio in Virginia

<sup>\*)</sup> Laharpe *J. pallescentem* *Lam.* cum? ad *J. acuminatum* ducit, *E. Meyer* contra absque? cum hoc conjungit.

nosis Carolinae lecia et sub nomine Juuci'acuminati *Mich*, missa characteribus bis?: Culmi erecti, filifonnes, foiiati, laevcs, teretes, 12-15-poUicares. Folia tcreti-subulata, articulaia, basi vaginantia. Antbela cymosa vel paniculala, simpliciter ratnosa. Flores gcmini vcl terni, rarius solitarii, triandri. Sepala ovato-lanceolata, acutata, subaequalia, strauiiineo-flavida. Anlbcrac flavae. Capsula ovato-oblonga, triangularis, apicata, unilocularis, trivalvis, fuscescens, calycem fere duplo superans.

46. *J. LESCUENAUILLII* *J. Gay in Laharpe, June. 49. Roem. et Schult. Syst. 7. 212.* Cultno adscendcnc foliisque compressis; panícula simplici, divaricata; spicis 6-S-floris, paucis; sepalis vix aequalibus, lanceolatis, acutis; interioribus subbrevioribus, capsula subpramidata triquetra brevioribus. (*Lah.*) — Montes Nelly-Gerry. (India orient.) ©? — *J. lamprocarpo* affinis et tantum sepalis acutis staminibusque 3 distinctus. (*Lab.*)

47. *J. SINENSIS*. *7. Gay in Laharpe, June. 49- Boem. et Schult. Syst\* 7.212.* Culmo foliisque crectis, compressis; panícula crecta, decomposita, laxa; spicis 3-6-floris, crebris; sepalis lancrolato-linearibus, acutis; exterioribus subbrevioribus, capsula oblongo-pyramidata triquetra brevioi'ibus. (*Lah.*) — China, Japonia. 0 — *Juncus Leschenaultii* affinis, refert ctiam omnibus partibus *J. bufonium*, praeter inflorescenciam. (*Lab.*)

48. *J. CONCINNUS* *Don. Prod. Flor. Nep. 44. Laharpe, June. 50. Boem. et Schult. Syst. 7. 213.* Culmo tcreti, oligophyllo, striato; foliis tcretibus, articulatis; fasciculo terminali, multifloro; involucro polyphyllo, brevi, scarioso; perianthii foliolis lanceolatis, obtusis, coloratis; capsula triquetra, stylo elongato coronata. *Don.* — Iu regione alpina Gossaiutban inque jugo Himalayae Nepaliae. 2|. — *Juncus Leschnaultii*, ut videtur, affinis, in quo taincu culmi foliaque teretia et calyx acutus. A *J. Wallichiano* differt: calyce obtuso^ colorato, capsula stylo clongato terminata et statura humiliore. (*Lah.*)

49. *J. SELLOWIAMJS.* Culmis caespitosis^ erectis, foliatis, teretibus (?), striatis; i'oliis strictis^ terctibus, septis transversU interstinctis; anthcla tenninali, paniculato-ramosa, involucrata; fasciculis sessilibus et longe peduncuiatis, pauci-(3-9-) floris; floribus triandris; sepalis subaequalibus, acutato-inucronatis, subaequalibus, capsulam obovatam apicatam trigonam unilocularein subaequantibus; stylo perbrevis; staminibus calyce dimidio brevioribus. *J. pallescens Schlechtend. in herb. reg. Berol- (nee Lam.)* — Brasilia nieridionalis. (Sellow legit.) 24? — Planta 15-21-pollicaris. Sepala dorso, praescrtim apicein versus sanguinco-spadicea. Capsula fusco-straminea.

50. *J. OXYCAHPUS* *E. Mey. in Dregei Coll. plant. Cap\** Culmis erectis, foliatis, tcretibus, lacvibus(?); foliis tcretibu\*? articulatis, culmo brevioribus; anhela terminali, ramosa, cymosa, involucrata; fasciculis niultifloris, hemispbacricis, sessilibus ^ pedunculatis; sepalis ovato-lanceolatis, acutato-subulatis, dors'' pal-

pallide sanguineo-spadicis; interioribus paulo minoribus, capsula oblonga triangulari acuminato-rostrata uniloculari spadicea acuminatis; staminibus tribus, calyce brevioribus. **Juncus** nova species (nec *J. punctorius* Thunb.) *E. Mey. in herb. Berol. (specim. Bergius legit.)* — Cap. b. sp. (Bergius, Drege.) 7. — Planta 28-30-pollicaris. Capsula magnitudine pisi major s. Stylus ovario dimidio brevior. Stigmata 3, clongata. Antherae lineari-oblongae, muticae, flavidae.

51. *J. MULTICEPS* Kunze in *Poepp. Coll. pi. Chil. II. n. 50. (specimina minor a.)* Caespitosus; culmis erectis, basiatis, laciniatis; foliis teretibus, articuatis; anthera terminaliter depauperata, involuata; capitulis subglobosis, sessilibus et pedunculatis multifloris; floribus triandris; sepalis ovato-lanceolatis, acutatis; exterioribus paulo longioribus, capsulam oblongam triangulari apicatum uniloculari acuminatis, a pice parum recurvatis; stylo perbrevis; staminibus calyce dimidio brevioribus. — Talcabuano Chilensium. 2j. — Planta 5-6-pedalis, haec fere *J. uliginosi*. Capitula magnitudine pisi, caric parum corrupta. Sepala dorso, praesertim vicem versus, sanguineo-spadicea. (Descr. secundum specimina Poepp, in herb. reg. Berol.)

52. *J. PRISMATOCARPUS* Brown. *Prod. 259. Sieb. herb. Nov. Holl. n. 431. (v. s.) E. Mey. Synops. 38. Laharpe, June. 1. Itoem. et Schult. Sysf. 7. 213.* Culmis erectis, foliatis, compressis; foliis ancipitibus, obsolete nodosis; anthera terminaliter, cymosa, ramosa, et tusa; folio duplici brevi sinifluo; capitulis multifloris\*), semiglobosis, sessilibus et pedunculatis; sepalis subaequalibus, lanceolatis, acutatis-subulatis; exterioribus navicularibus; staminibus 3, calyce dimidio brevioribus; capsula oblongo-pyramidalis, triangulari, acuto-incurvata, membranacea, uniloculari, calycem superante. — Nova Hollandia, prope Portum Jacksonii. — Sepala dorso pallide sanguineo-castanea. Antherae lineares, flavidae, longitudine filamenti. Semina subfusiformi-oblonga. (Descr. juxta specim. Sieb\*)

53. *J. EXSIFOLIUS* Wikström in *Act. Holm. 1823. // p. 1. Roem. et Schult. Syst. 7. 244. 1663. E. Mey. in Linnaea 3.373.* **Caulis** ancipite; foliis ensiformibus, subnodulosis; floribus capitatis, triandris; perianthii laciniis subaequalibus, acuminatis, capsulam triquetra-obovatum obtusam subaequantibus. *E. Mey.* \*) major; caule flexuoso; capitulis geminis, altero pedunculato. *E. Mey. J. iridifolius WMD, herb. n. 6894.*

P) minor; caule stricto; capitulo solitario, sessili. *E. Mey.* \*) **Y** alasca. — Specimina var. *a* habitu quodammodo accedunt ad *Juncum* Rostkovii, var. /S ad *J. falcatum* et *J. castaicum*. V\*) *Mey.*) Vidi in epecimine a cl. de Chamissoe in Unalascas



lecla cumque *J. iridifolio Willd, herb. n. 6894.* plane congruente, ut sequitur: Culinus erectus, subpedalis, compresso-anceps?? foliatus. Folia lateribus compresso-ancipita, verticalia, iridia, linearia, acutato-subulata, fistulosa, septis transversis incompletiis instructa. Capiiula in apice culmi duo, altero sessili, altero breviter pedunculato, subglobosa. Sepala lanceolata, acuta, trinervia, dorso sanguineo-castanea; exteriora paulo longiora?, acutato-mucronata. Stamina 3 (interdum 4, uno effeto), sepalis dimidio breviora. Antherae oblongae, acuto-subapicalae, flavidae?. Ovarium oblongum, triangulare. Stylus brevis. Stigmata 3, elongata. An recte huc collocata? Sprengel (Syst. 2. 109.) *J. ensifolium Wikstr.* cum *J. xiphioides* conjungit,

54. *J. WALLICIANUS* *Laharpe, June, 51. Itqm. et Schult. Syst. 7. 213.* Culmo erecto, rigido foliisque teretibus; panícula subsimplici, laxa; spicis 4-8-floris; sepalis linearilanceolatis, acutissimis; interioribus subbrevioribus, capsula oblonga triquetra paulo brevioribus. (*Lah.*) — Nepalia. 24? — Habitus *J. latnprocarpi* var. *pallescentis*; structura florum *J. sinensis*, a quo acce ac a *J. Leschenau* Mli praesertim culmis foliisque teretiusculis^ capsula pallida, minus acuminata diversus. (*Lah.*)

55. *J. DENSIFLORUS* *Humb. et Kth. Nov. Gen. 1. 238. R. Mey. June, 33. Ej. JAIZ. 29. (in utroque excl. planta peruviana, ablaenlacio lecla.\*\*) Roem. et Schult. Syst. 7. 218. (excl. Poir.) E. Mey. in Linnaea 3. 369. (excl. synonym., praet. Humb. et Kth.\*\*)) Culmo foliato, erecto foliisque teretibus, articulatis; anthela terminali, cymosa, ramosa, contracta, involucrata; glomerulis sessilibus j floribus triandris; sepalis ovato-lanceolatis, acuiato-subulatis, dorso sanguineo-spadiceis, exterioribus paulo brevioribus; capsula obovata, trigona, acuminata, uniloculari, calyce brevioribus; staminibus sepalis dimidio brevioribus. *J. cyperinus Willd. herb. n. 6859. (fide Schlechtend. pair.) J. polycephalus* *ft Laharpe, June. 52.* — In ripa fluminis Atabapi (Missiones del Alto Orinoco.). 7|> — Ovarium 1-loculare; placentiis 3, parietalibus. *J. densiflorum Humb. et Kth.* a *J. polycephalo* suo spicis valde approximatis et culmis crassioribus differre dicit Laharpe.*

56. *J. MICRANTHUS* *Schrad. in E. Mey. Luz. 31. Roem' et Schult. Syst. 7. 218.\*\*\*)* Culmis erectis, rigidis, teretibus?

•) Laharpe (*June. 52;*) et E. Meyer ipse (*ill Linnaea 3. 369.*) *J. densiflorum E. Mey, June. 33. Ej. Luz. 29.* excluding. Conf. *J. Dombeyano.*

••) Cel. E. Meyer sub *J. densifloro Humb. et Kth.* conjungit quoque *J. polycephalum Lah.* et *J. micranthum Schrad.*, monens nomen deiisiflori loco polycephali retinendum esse, cum *J. polycephalitis Mich. p. 301'* rumque ad *J. macrostemonem* spectet et *women polycephali plurimorum errorum fons perennis extitisset.* (*Roem. et Schult. 1, c. 1660.*)

RM) Laharpe ad *J. polycephalum Tar. a* ducit.

foliatis, lacvibus 5 foliis teretibus \*), nodosis \*\*) 5 aniliela terminali, cyuiosa, ramosa, vagina duplici suffulta; capitulis imiltifloris, subglobosis, sessilibus et pediunculatis \$ sepalis lanceolatis, acutato-subulatis; exterioribus navicularibus, longioribus, capsulani clHptico-oblongam acuminato-rostralam iriangularcin unilocularem superantibus \*\*\*) 5 staminibus 3, calycp \ brevioribus \$ antheris filamento triplo brevioribus. J. densiflorus e Brasilia oieridionali *Schlechtend. in herb. reg. Berol.* (i\* s.) J. polycephalus *ft Link. Hort. Berol.* 2. 346. (*qui laudat Laharpe et J. densiflorum Humh. et JST/a \*\*\*\**) J- densiflorus ab ill. do Marlius in Provincia Minas Geraes leclus *Ho em. et Schult.Syst.* 7. 218.-f) — Brasilia mcridionalis. — Planta 3|4-pcdalis. Rhizoma repens. Culmi in feme vaginis testacco-fuscis oblecti, supernc fbliati. Sepala dorso straminco-fiiscscscntia, Aniberae apertd^ oblongac, flavidac. Capsula pall id e castanca. Semina siibfusi-formi-oblonga, fuscscscntia, utrinque apicata; tēsta jbumeciafa baud rclaxata. (*Descr. juxta spccimina herb. reg. Berol.*) Differt a J. densifloro *Ihimb. et Klh.* sepalis exterioribus longioribus. Suppetunt spccimina alia graciliora et minora (21-22-pollicaria), rhizomate repente, robustio; sepalis dorso sanguineo-castancis, exterioribus vix longioribus; capsulis ovajto-cllipticis, triangularibus, attenuato-rostratis, pallide castaneis, sepala paulo superantibus.

57. J. ECHINATUS *Elliott. Bot.* 1. 410. (*excl. MiihlenL Beyr. in herb. reg. Berol.* (v.s.) Culmo foliato, erecto foliisque toretibus, articulatis 5 antbcla icrminali, cymqsa, ramosa, difflusa, involucrata; capitulis scssilibus et longe pedunculatis, globosis, multifloris; floribus triandris; sepalis lanceolatis, acutato-subulatis, dorso viridulis; interioribus brevioribus et augustioribus; staminibus calyce dimidio brevioribus; capsula obloiiiga, triangulari, valde attenuato-rostrata, straminco-flavida, uniloculari, calycem superante. J. polycephalius *ft tennifolius Mich. Flor.* 1. 193. *Pursh. Flor.* 1. 237. (*jj<sup>de</sup> ELL*) — Carolina et Georgia. — Conf. J. paradoxo et J. scirpoidi. Hue forsane quoque Juncus polycephalus a *Mich. Flor.* i. 192. *ex parte et Laharpe, June.* 52. (*excLSchrad.*), qui, Labarpio observante, a J. macrostemone,

\*) Culmus foliaque subcompressa. *Sclirad.*

°) Folia subenodiuosa. *E. Mey.*

°) Capsula Calycem aequante. *Sclirad.*

°) J. polycephalum & *Laharpe* (J. (lensifloniin *Humb. et Klh.*) jmbcmus quo lie a Sello c Brasilia missum, panicula 'inagis compnsita. *Link. I. c.*

.. t) Spccimina brasiliensia a clo. de Martins in l'rovincin Minas Geraes lecta perfecte triandra, et ab ipso *E Moyero* pro densifloro liabita, ill. erunt a descriptione *Kuntliian.*: culmis 3-4-pedulibus; foliis inferioribus 2-3-pedalibus, supremis 2-5-pollicaribus; involuero diphyllō; corymbo majore; capitulis sessilibus pedicellatisque; sepalis exterioribus 1 1/2 lin., interioribus pallidioribus, 1 lin. longis. (*Roem. et Schult. l. c.*)

quocum plerumque confusus, differt: calyce inaequali, staminibus styloque brevioribus. Laharpo iam in *J. polycephalo* suo sepala interiora longiora dicit, quae in planta nostra contra minora. Quid *J. polycephalus* / *Lah.* (*J. crassifolius* *Bosc. ined.*) panicula valde elongata, decomposita, spicis virescentibus?

58. *J. SCIRPOIDES* *Lam. Encycl. 3. 267. E. Mey. in Linnaea 3. 370. in adnol.* Culmis erectis, teretibus, foliatis; foliis teretibus, nodosis; anthela terminali, subsimplici vel ramosa, folio duplici brevi suffulta; capitulis nullifloris, subglobosis, sessilibus vel pedunculatis; sepalis lanceolatis, acutatomucronatis; exterioribus navicularibus, paulo longioribus; staminibus 3, elongatis; antheris exsertis; stylo prolongo; capsula oblonga, triangulari, attenuato-rostrata, uniloculari, calycem superante. *J. macrostemon* / *Gay in Laharpe, June. 52. Roem. et Schult. Syst. 7. 216. 1660.*

a) foliis crassioribus; capitulis pluribus. *Lah.* *J. polycephalos* *ft Mich. Flor. 1. 192. (plerumque ad hanc speciem special.)* *J. polycephalos* a *E. Mey. June. 33. J. coccinatis* *VWilld. herb. no. 6858. (v. s.) Muhlenl. Cat. 36. Ej. Descr. 207. (fide E. Mey.) J. polycephalus* *Beyr. herb. (specimen juvenile. \*)*

ft) foliis tenuibus; capitulis paucis. *Lah.* *J. polycephalos* a *Mich. 1. e. (saepius ad J. polycephalum special.) J. polycephalos* (*J. E. Mey. June. 33. J. nodosus* *ft polycephalus Pers. Syn. 1. 384.*

— America septentrionalis (a Pennsylvania ad Carolinam), Terra Nova. 2j — Sepala dorso viridia. Anthrac apertae lineari-oblongae, flavidae, filamento quadruplo longioris. Capsula oblonga, apice pyramidato-attenuata, stylo persistente rostrata, stramineo-flavida, hyalino-membranacea, unilocularis, trivalvis; valvae nervo medio scissimifera instructae. Semina crebra cylindraceo-oblonga, utrinque acuto-apicata, pallide fusca; testa humectata baud relaxata. (Descr. juxta specim. a Jacquemontio in New-Jersey\* lect.) Illicusque cum *J. polycephalo* confusus, sed calycis structura, staminibus styloque satis diversus. (*Lah.*) Synonyma *J. polycephali* et *J. macrostemonis* difficilia extricatu, cum non tantum Michaux, sed etiam Pursh (*Flor. 1. 237.*), Elliott (*Bot. 1. 410.*), Torrey (*Flor. 1. 364.*) et Bigelow (*Bost. 84.*) utrumque confundisse videantur. (*Schult. fil.*)

59. *J. FIATERNUS*. Culmo foliato, erecto; foliis teretibus, articulatis; anthela terminali, cymosa, ramosa, involucrata fasciculis semiglobosis, sessilibus et pedunculatis, multifloris; floribus triandris; sepalis lanceolatis, acutius-subulatis dorso viridulis, capsulam oblongam triangularcm acuto-apicatum

\*) Stylus longissimus. Stamina nunc sepalorum longitudine, nunc triplo breviora.

sirnminco-fuscesciitem unilocularem superaniibus; liiterioribus brevioribus; staiiinibus calyce fluplo brevioribus; stylo perbrevis. — America borealis, propc Boston. (Boolt inisit.) — An a J. paradoxo sat distinctus?

60. *J. PARADOXUS* *E. Mey. June. 30. Laharpe, June. 53. Roem. et Schult. Syst. 7. 211.* Foliis caulinis trecti-compressis, "odulosis, slrictis; antbc-la capitulis paucilioris supi^docompositaj pcrianirii laciniis lanccolato-acuiniuatis; cxterioribus longioribus, capsulam triquetro-ovatum acutani mucronatain subunilocularcin non acquantibus; staniiaibus 3, pcrianthio vix brevioribus; anihcris minutis. £. Mey. \*) *J. polycephalus Ell. Hot. 1. 409. (Jide E. Mey.\*\*))* — Caroiua, Georgia, Pennsylvania. 2ji — E longinquo siinillimus *J. lamprocarpo*, cujus inorLo aeqnc obnoxius. Ab *J. acutiloro*, praelcr formam capsulac, etiam sepalis exterioribus longioribus diilcri. (E. Mey.) *J. pallcscenti* affinis. (Rocin. et SchuR.) E. Moyer hue ducit cum ? *J. sylvaticum Pursh. Ftor. 1. 257.*

61. *J. VALVATUS* *Link in Schrad. Journ. 1790. II. 4. j>. 316. Wuld. herb. n. 6863. (« s.) K Mey. June. 3^2. Laharpe, /tine. 50.* Culmis adscendeniibiis, foliatis; Ioliis iereiibus, obsolete nodosis; capilulis subglobosis, in apice culmi nuuc solitariis, mine subquaternis, subumbellalis, folio duplici suffnlis; uno scssili; reliquis longissime et inacquaiiter pcdiinclatis j sc-l>alis lanccolatis, acmninatis; exicrioribus paulo longioribus \*\*\*), carinatoHiavicularibus; staniinibus 3, calyce dimidio brovioribus; antheris linearibus; ovario oblongo, tpiquelro, in styliin lon-^iusculum aitenuato, uililoculari. *J. cchinuloides Brot. Lns. 1. 518?\*\*\*\*) Rocm. et Schult. Sy.sl. 7/214.* — Lusitania, in dumetis subhumidis, ad fossilas lutosas. 2\\* — Sepala exteriora virijia, apice spadicca; interiora planiuscuia, pallide spadicea. Stamina sepalis exterioribus opposita. Antherae flavidae, iila-mento breviores. Affinis *J. scirpoidi* et puuetorio. *Junci itostkovii* var. *minori* noii absimilis. (E. Mey.)

62. *J. PYOIAEUS* *Thuitt. Flore Paris. 1. 178. Per\*. Synops. 1. 384. Cand. Gall. 3. 168. E.^Mey. June. 37. Laharpc, \*Ga-53. Duby, Bot.Gall. 1.476. Flor. Dan. t. 1871. {fide Tries. Novit. ed. 2. 92.) Roem. et Schull. Syst. 1. 223, 1660.* Culmis erectis, setaccis, trectibus, foliatis; foliis capillaccis, tencribus,

<sup>e)</sup> Culmus subadscendens, ut folia trecti-compressus. Panicula sub-<sup>s</sup>plex compositave, laxa. Spicac 4-10-florac, sparsac. Sepala exteriora Paulo longiora, capsulain pyramiduto-oblongam \ix atteimatani subaequau-<sup>tu.</sup> (Lab.)

<sup>\*o)</sup> A plauta Meyeri differre videtur capitulis globosis, sepalis sub-<sup>Ue<</sup>ulongis, cupsulu acuta brevioribus.

<sup>\*Oii)</sup> Sepala exteriora breviora. (E. Mey.)

<sup>\*Oii)</sup> Ex descriptione uberiore a Brotcro data omniwo idem videtur ao  
\*o valvatus. (Koem. et Schult.)

tercibus, septis transversis valde remotis distinctis; anthe terminali, depauperata, folio longiusculo suffulta; fasciculis paucis (3-9-) (loris, in apice culmi solitariis, geminis-quaternis, ex his uno sessili, reliquis longe pedunculatis; sepalis subaequalibus, lanceolatis, acutatis; exterioribus navicularibus, capsulam oblongam acuiam triangulari unilocularem hyaline-membranaceam paulo superantibus 5' staminibus 3, calyce fere dimidio brevioribus. *J. mutabilis* a *Lam. Encycl.* 3. 270. {fide *Cand.*) *J. nanus Dubois, Orl.* 290. (feste *Cand.*) — Gallia (Lutetia, Aurelianum, Moissessillanus, caet.), Hispania, Graecia (Insula Milo), Uolsalia (Nolte). 0 — Planta annua, 2-3-pollicaris. Culmi rigidi<sup>^</sup> purpurascetes. Folia basi vaginata, fistulosa, septis transversis valde remotis intercepta. Sepala, praesertim exteriora, paulo superantibus purpurascencia. Arithrae lineares, flavidae, (in 1 a me 11 to dimidio breviores. Capsulae valvae nervo medio seminifero instructae. Semina minutissima, tereti-elliptica, acuta, breviter funiculata, fusca; *icst*<sup>^</sup> hincnectata hand relaxata. (Descr. juxta specimenia Lutetiana.) Vix cum *J. capitato* confundendus, cujus sepalia inaequalia et capsula turbinata (Lab.); ab hoc longe differre mihi videtur. *Laharpe* huc ducit cum ? *J. fasciculatum E. Mey.*) et *Reichenbach* sine ? *J. triandrum Gouan.*

\* *J. BICEPHALUS Viv. Flor. Cors. p. 5. Laharpe, June. 70. Lioem. et Schult. Syst. 7. 224. 16G1. Dulac, Bot. Gall. 1. 476.\** Culmo adscendente, folioso; foliis linearifiliformibus; capitulo terminali alteroque laterali; sepalis omnibus linearilanceolatis, nervosis, aequalibus<sup>^</sup> in cylindricis conniventibus. {*Viv.*} — Corsica. — Culmus foliosus, abbreviatus. Folia linearifiliformia. Flores capitati, capitulo sessili pedunculatisque. Calyx cylindricus, sirictus; sepalis nullis, aequalibus<sup>^</sup> a cutis, capsula acuminata longioribus. (*Bertol.*) *Juncus pygmaeus?* (*Laharpe.*)

5. Culmi nudi vel foliosi; foliis planis vel canaliculatis.

a) Flores aggregato-capitati.

a) Stamina sex.

63. *J. CAPENSIS Thunb. Prod. 66. Ej. Flor. Cap. 1. 337. Willd. Spec. 2. 210. E. Mey. JUnc. 48. Id. in Linnaea 7. 129.* Scapo anguloso; foliis canaliculatis planisve; anthela erecta; perianthii laciniis exterioribus acuminatis, interioribus brevioribus, acutis, capsulam ovatam mucronatam longe superantibus. *E. Mey.*

a) latifolius; anthela capitulis densifloris supradecomposita. *J. capensis Thunb. Prod. 66. Spreng. N.*

•) Culmo adscendente, tereti, laevi; (foliis linearifiliformibus, subcanaliculatis; florum capitatis; capitulis -2, uno terminali, altero laterali, bracteis scariosis mihi mis stipatis; perigonii segmentis sublinearibus, acuminatis, capsulam oblongo-prismaticam acutam superantibus. *Duby.*

*Entd.* §. 106. *Laharpe, June. 55.* \*) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 242, 1662. *J. lomatomyllus Spreng. N. Entd.* 2. 108.

↳) *minimus; pollicaris. Laharpe, June, 55. E. Mey. in Linnaea* 7. 129. *J. cephalotes Spiwig. I. c.* 106.

z) *aiguistifolius; scapo terctiusculo; anthela capiulis paucifloris composite. E. Mey. I. c.* 49. (var. 9.) *J. cephaloies Thnnh. Prod.* 66. *Ej. Cap.* 1.337. *IVilld. Spec.* 2. 216. *Laharpe, June. 54.\*\*)* *Roem. et Schult. Syst.* 7. 241.1662. *J. cymosus Lam. Encycl.* 3. 267. (*J. multiflorus Retz. Scand. edit.* 2; teste Agardhio.)?

d) *scapo foliisque clongatis aidhcla(lue fiaccidis. E, Mey. Ltiz.* 34. {*car. ^.*) *J. capensis Spreng. I. c.* 106, *J. cephalotes* (5 *Steud. in Roem. et Schult. Syst.* 7. 241.

— *Cap. bonae spei.*

64. *J. GRAMINIFOLIUS E. Mey. in Rel. Haenh.* 2. ^44. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 225. 1661. *E. Mey. in Linnaea* 3. 372. \* *Caule ramoso, tiliuso; i'oliis planis, flacciilis, encerviis; anthela decomposita; periaithii laciniis subaequalibus, lanccolato-acuminatis, capsula triquetra-olliptica iniicruiaia subuniloculari brevioribus. E. Mey. Cephaloxys framinifolium Nees ab Esenl. et Mey. hied. J. rivulari\* Poepp. in Coll. pi. Chll I. n. 114 et W. n. 48 (90). — Peruvia, Chili. (Chamisso, Meyen, Isid. Gay.) H\*? — Culmii foliali (in specimiiibis a chl. Isid. Gayo missis basi ^pentcs, ilaccidi, (liifusi^ plurifoliati, pcilales et longiores [J. rivularis Poepp].) Folia graminca, striata-nervosa, plana. Anthela terinaiisfr ramosa, cyniosa, foliis ifibus brevibus inaequalibus involucraia. Fasciculi 5-7-flori, scssiles, d peilunculali, saepe foliolis 2-3 ialciformibus aiicii. Sepala subaequalia, lanceolata, ^lorso viridia; exteriora navicularia, acufalo-mucronata; interior a |>laniuscula, acutata. Stamina 6, sepalis | breviora. Antherae <'tpcrtae lineares? ilavhac, filamento diumlio breviores. Stylus perspicuas. Capsula oblonga, acuminata-mucronata, trigona, straininco-i'uscscens^ tenuiter niembranacca, unilocularis, calycem paulo superans. Semina creberrima, clliptica, apice apicaia, ^asi brevissime i'uniclaia, lacie i'usca; testa humectata baud r<-laxata. (Descr. juxta plantam Meyenianam, ijuac iitle herb. reg. J\*crol. certe cadem ac Meycriana.) Non hacsitarcin J. graminifolium et J. cyproidem Lah. conjun^orc, nisi ille csset hexandrus, hic vero triandrus diceretur. (£. Mey. in Linn.) Junco*

\*) *Cuhuo erecto, Dudo; foliis plains, latis; panicula subsimpli^> Jov. inbosa; spicis 10-15-floris; perigonii foliolis inaequalibus, lanceolata-  
\*) *Werioribus brevioribus, aristatis; interioribus obtusiusculis, capsula  
e. u) *Koidea mucronata vix longioribus; staminibus benis. Laharpe.***

\*) *Culmo orecto, nudo; foliis filiformibus, canaliculatis; panicula  
t^>onipoaita, laxa; spicis 8- 10-floris; fieri^oiii foliolis Hiibapqualibus; uij  
^noribui obtusis, fere brevioribus; exterioribus aristutU, copfHilam ^lo-  
wobo-injuetram vostiataam \ix superantibus; staminibus seina. Laliarpe.*

repenii Mich, ailco similis, ut pro eodem habucri, usquedum spccimina plura perfectioraque vidisse contigit. (E. Mey. olim.) A *J. repenic* (Cephaloxide *Desv.*) longissime diversus structure florum et capsulamm \*); formis quibusdam *J. capensis* proximus.

65. *J. RUPESTRIS*. Culmis caespitosis, erectis, setaccis, rigidis, basi foliatis; foliis filiformi-linearibus, planis; fasciculis 3-5-floris, in apice culini 3-4, uno sessili, reliquis longe pedunculatis, ex his uno alterove prolifico; floribus hexandris; sepalis subaequalibus, ovato-oblongis; exterioribus acutatis; interioribus apice rotundatis, muticis, capsulam immaturam elliptico-oblongam acuiam paulo superantibus. — Africa australis, locis rupestribus. (Drège n. 2471.) © — Sepala dorso viridia, lateralibus pallide spadicca. Antherae flavae. Stylus perbrevis. Capsula pallide fuscescens.

(*J*) Stamina tria.

66. *J. PLANIFOLIUS* Brown. *Prod.* 259. *Sieb. herb. Nov\* Holl.* n. 428. *E. Mey. June.* 36. *LaJiarpe, June.* 55. *Itoem. et Schult. Syst.* 7. 221. 1660. *E. Mey. in Linnaea* 3. 370. Culmo nudo; foliis radicalibus planis, linearibus; cyma terminali composita et decomposita; floribus capitatis, triandris; capsulis triquetricis, mucronatis, basi trilobularibus, perianthium acutum vix aequantibus; involucrio communi subdiphylo, piano. *Br.* — Insula van Diemen (Nova Hollandia). (Brown, Guichenot. Sicb., Gaudich.) et Chili ••) (E. Mey.). 2<sup>l</sup> — Culmi compressi (Lah.), basi foliati. Folia graminea, plana. Capitula 6-8-flora. (Lah.) Sepala ovalo-oblonga, dorso castaneo-fusca; exteriora paulo breviora, acutato-mucronata, navicularia; interiora acuta\*\*\*). Stamina 3, fere longitudine sepalorum. Antherae apertae oblongae, flavae, filamentis triplo breviores. Capsula subrotunda, trigona, acuto-mucronata, castaneo-fusca, vitida, inferne trilobularis, loculicido-trivalvis, calycem paulo superans. Semina crebra, ininuta, oblique elliptica, obtusa, fusca; testa humectata parum relaxata. (I) cscr. juxta specimen Sieb.) Laharpe duas distinguit varietates: a) panicula composita, foliis praelongis, et b) panicula simplici, foliis abbreviatis.

67. *J. DIEGEANUS*. Culmis caespitosis, basi foliatis foliisque filiformibus, his complanato-planis; capitulis terminalibus, ternis subglobosis, lateralibus pedunculatis, intermedio sessili,

•) Cel. Nees ab Esenbeck in herbario amic. Meyeni notavit: Cephaloxydem suam a Junco bene distinctam esse omni habitu, capsula uniloculari, perianthio herbaceo, stigmatibus longioribus, augustis, culmo fere gracillimo, nodo, calycis et bractearum singulis involucriatis, caet.

••) Chainisso legit.

•<sup>00</sup>) Sepala aequalia, oblonga, capsulam ovoideam aequantia, exteriora truncata, interiora obtusiuscula. (Luhmrc.)

folio duplici florali, altero clongato, suffultii 5 floribus triandris?; sepalis ovato-oblongis; exterioribus acutato-mucronatis; interioribus brevioribus, acutis, capsulam obovatam obtusam apicatum trigonam trilocularem aequantibus. — Ora orientalis Africae australis, inter Coloniam et Port Natal. (Drège.) — Calyces et capsulae olivaceo-straminea. Semina subrotunda; testa humectata baud relaxata.

68. *J. ARISTULATUS* Mich. Flor. 1. 192. *E. Mey\* June. 35. Ej. Luz. 32. Laharpe, June. 58. Roem. et Schult. Syst. 7. 219.* Culmo erecto, compresso, foliato, basi bulboso; foliis subplanis, lineatis 5 panicula simplici vel supradecomposita; spicis 3-6-floris; perigonii foliolis oblongis; exterioribus aristatis, paulo brevioribus; interioribus obtusis, capsulam globosam aequantibus; staminibus ternis; antheris rubris. *Lah. J. aristatus l'ers. Syn. 1. 385. Pursh. Flor. 1. 237. Ell. Bot. 1. 408. NuU. Gen. 1. 227.*

a) panicula supradecomposita, pyramidally culmo credo. *J. aristulatus E. Mey. June. 35. Roem. et Schult. Syst. 7. 219. J. biflorus Ell. Bot. 1. 407? (Lah.) E. Mey. June. 34? Roem. et Schult. Syst. 7. 219? J. triglum Walt. Carol. 124. {fide Ell) J. bulbosus Florul. Cestr. 43, nee Linn.*

p) panicula subshnplici; culmo flaccido, subnutante. *Lah. J. marginatus Rostk. June. 38. t. 2. f. 3. Pursh, Flor. 1. 236. Mühlenh. Descr. 202. NutU'' Gen. 1.227- E.Mey. June. 35. Torr. Flor. 1. 362. \*) Roem. et Schult. SysL 7. 220. Beck. Bot.37'2. Luzula juncoides Poir.Enc.suppl.3. 532. Luzula angustifolia Poir. Encycl. snppl. 3. 530?*

y) panicula 2-4-stactiya; floribus majoribus. *Lah.*

d?) odoratus; culmo clato, subtereii, folioso; panicula valde ramosa. *Torr. Flor. 1. 362. (var. l'?).*

— America borealis (Nova Eborac, Massachusetts, Pennsylvania, Nova Caesaria, Carolina, Georgia), Brasilia meridionalis (Scallow.). 2*i* — Culmus erectus, foliatus. Folia anguste graminea, plana. Anthela terminalis, cymosa, ramosa. Fasciculi fructiferi bispbaerici, sessiles vel pedunculati. Sepala ovato-oblonga, dorso fusciscentia; exteriora paulo breviora, acutato-mucronata, navicularia; interiora acutiuscula, planiuscula, capsulam vix aequantia. Stamina 3, sepalis paulo breviora. Antherae apertae atropurpureae, filamentis quadruplo breviores. Capsula subobovato-elliptica, apice rotundata, subretusa, breviter apicata, trigona, castaneo-fusca, trilobularis, loculicido-jtrivalvis. Semina circberrima, minuta, oblique elliptica, apicata, fusca 5 testa humectata parum relaxata, praesertim apicinis versus. (Descr. juxta specimen Torreyanum *J. marginati*, a eel.

°) Torrey item *J. marginatum* et *J. aristulatum* conjungit.



J. E. Gray (nomen communitivum.) Supplem. (in herb. peg. Brol.) specimen brasiliense, boreali-americanis, praesertim in Carolina graminosis lectis simillimum, nisi robustiora. Stipulae illarum et capsularum eadem. Scinorum baccularum testa magis relaxata. — Conf. *J. bulbosus*.

69. *J. REPENS* Mich. Flor. 1.191. Pursh. Flor. 1.238. Ell. Bot. 1. 409. Mühlenh. Gram. 203. Laharpe, June. 57. Roem. et Schult. Syst. 7. 224. (v. s.) Culmibus repentibus, raris; nodis radicantibus; ramis ramisque fasciculato-congestis, foliatis; foliis linearibus, planis; fasciculi plurimi (8-10-)floris, in apice ramulorum 1-5, sessilibus et pedunculatis, antice valde depauperatam referentibus; floribus elongatis, triandris; sepalis acutato-subulatis; exterioribus Jaccolatis, naviculari-carinatis; interioribus duplo longioribus linearibus, planis, subacinaciformibus capsulae angustam trilocularem trigonam orbiculatam mucosam trilobam superantibus. Cephaloxys imbellata Desvauz in Journ. de bot. 1. 324. t. 11. Roem. et Schult. Mnnt. 2. 44. — Georgia, Carolina, supra solum uliginosum sibiricum repens et natans. 2. — Sepala valde inaequalia, basi connata, dorso viridia; exteriora lanceolata, acutato-subulata, naviculari-carinata, parum inaequalia; interiora duplo longiora, valde elongata, linearia, acutato-subulata, planiuscula, subacinaciformia. Stamina 3, sepalis exterioribus dimidio breviora. Antherae apertae mimidae, oblongo-linearis, acutae albae filamento tenuissimo capillari multo breviores. Capsula atriata, hinc, trilocularis, triangularis, torulosa, obtusa, mucosa imbricata, ciliata sepalis interioribus brevior complete trilobularis, loculiciduo-delusca, septis centro connatis et ita permanentibus, sicca septifraga i. e. valvae a dissepimentis a basi ad apicem (a basi ad medium Lah.) rix conjunctis dissolvit evadit. Semina biseriata, elliptica, utrinque acuta, fusca; testa humectata haud relaxata. Cel. Endlicher Cephaloxydem Desv. ut sectionem tertiam generis Junci distinguit caractere subsequente: Capsula irilobularis, septifraga, septis placentiferis paulo altius junctis, columellam trilocularem mutantibus.

70. *J. CYPEROIDES* Laharpe, Jnnv. 57. Roem. et Schult. Syst. 7. 224. Culmo erecto, compresso; foliis planis, subnervis, culmibus 3-5; panícula composita, erecta, sublaxa spicis 6-10-floris; perigonii foliolis aequalibus, lineari-lanceolatis, acutis, capsula subpyramidata triquetra brevioribus; staminibus ternis. Lah. — America meridionalis. © — *J. repens*, bufonio et sinensi affinis. (Lab.)

71. *J. CAPITATUS* Weigelt. Ohs. 28. (1772.) Willd. Spec. 2. 209. (excl. syn. nonnulla.) Wahlenb. Succ. 216. Hook. Scot. 106. E. Mey. June. 36. Mert. et Koch. Germ. 2. 584. Gaud. Helv. 2. 219. Savi, Bol. Etr. 2. 69. Laharpe, June. 56. Flor. Dan. t. 1690. Koem. et Schult. Syst. 7. 222. 1660. Koch. Syn. ?)s. 729. Kth. Botol. 2. 280. Culmibus erectis, filiformibus,

compressiusculis, ima basi foliatis; foliis setaceis, basi canaliculatis; capitulis 4-10-floris, terminalibus, solitariis — ternis, uno sessili, reliquis pedunculatis; lobiis triandris; sepalis oblongo-lanceolatis, uninerviis; interioribus brevioribus, acutissimis<sup>18</sup>; exterioribus carinatis, acuminato-subulatis, capsulam subgloboso-ellipticam triangularem obtusam breviter mucronatam superantibus. *J. ericetorum* Poll. *Fala* 1. 351. (1776.) *Cand.* 3. 164. *Duby, Gall* 1. 475. *J. gracilis* Roth. *Germ.* 2. 402. *J. triandrus* Gouan. *Monsp.* 25. (*Jide Cand.*) *J. ericetorum* /? capitatus Gmel *Bad.* 2. 72. *J. tenellus* Geunz, *Belg. ib.* *J. mutabilis* Car.  *Ic.* 3. t. 296. f. 2. *excl. syn.* (*Jide Cand.*) *J. mutabilis* (9 *Lam. Encycl.* 3. 270. (17A E. Mey.) *J. supinus* Richeno in *Linn. Transact.* 12. 317. (*excl. synonym. praeter I Veigelt. et ? Symon.*) *Schoenus ferruginus* Krock. *Sil.* 1. 57. (*test. E. Mey., Jlf. ei Koch.*) *Schoenus minimus* Forst. in *Symon's Synops.* 197. (*j Ze Bich.*) — In siccis arcnosis Europae, a Britannia ad Lusitaniam, in Germania, Gallia, Helvetia, Italia, Africa boreali, Graecia, Volhynia, Lithuania. 0 — Variat numero staminum (3 vel 6) et stigmatum.

b) Flores in pedicello solitarii.

(Omnes hexandri, excepto *J. plebejo*.)

72. *J. setuosus* Linn. *Spec.* 465. (*Loes. Bor. t.* 29.) *Mant.* 368. *Flor. Ban. t.* 430. *Willd. Spec.* 2. 209. *Smith, ttrit.* 1. 378. *Engl. Bot. t.* 933. *Richeno in Linn. Trans.* 12. 306. *tanrf. Gall.* 3. 165. *Hook. Scot.* 105. *E. Mey. June.* 48. *itferf.* *Abcfr. Germ.* 2. 580. *IVahlenb. Suec.* 214. (*Mihlenh. Cat.* 36? *Torr.* 27or. 1. 360?) *Laharpe, June.* 59. *Duty, Gu&* 1. 476. *Roem. of Sc7m#.* *Syrf.* 7. 240. *Ze & Flor.* 4//. 2. 50. *Koch. Synops.* 731. *lif/i. Berol.* 2. 281. *Culinis erectis, strictis, rigidis, trigonis, ima basi foliosis; foliis linearibus, subcomplicato-aialiculatis, dorso convexis, apice attenuato-subulatis, rigidis, tentibus; anthela terminali, pauciradiata; radiis erectis, apice rymbo-so-ramosis, multifloris; iloribus solitariis, hexandris; spaiis aequalibus, oblongo-lanceolatis, acutis vel obtusis, capsulam ellipticam trigonam obtusam mucronatam aequantibus. Sprengelii Willd. Prodr. 125. f. 4. / . 8. — In Europae borealis (al Helvetia usque ad Lapponiam inque Lusitania [Link.] pascu-<sup>18</sup> tuosis et sylvaticis; in meridionali rarior et bumilior; Ipe Byzantium, in Regions Altaica, ad fl. Kan. (Ledeb.) (Nova Caesaria [Mihlenb.]?) 2± — Stylus manifestly, longitudine barum aequans.*

*P. TIT* <sup>7</sup> *PLATYCAULIS* *Bumb. et Kunih. Nov. Men.* 1/236. *j' %« Jwic. il. (excl. plant, laenk. \*)* *Ej. Luz.* 33. *Laharpe, June.* 59# *Roem. ei Schtdt. Syst* 7. 238. 1662. (*excl. E. Mey. in*

<sup>\*)</sup> Ad *J. fulcatum* pertinet, teste E. Mey.

*Jannaea.\*\*)*) Culmis caespitosis, erectis, rigidis, tereti-compressis, laevibus, inferne folialis; foliis culmo brevioribus, semiteretibus, externe convexis, laevibus, interne canaliculatis; anthela terminali, cymosa, congesta, folio duplici, altero clongato suffulta; floribus pedicellatis, solitariis, hexandris; sepalis ovato-lanceolatis, acutato-subulatis, subaequalibus, capsulam ellipticam obtusam apicatum paulo superantibus. *J. pallidus* et *coarctatus* *Wittd. herb. n. 6845 et 6844.* *J. chloroticus* *Roem. et Skult. Syst. 7. 240.* — Ad ripas Orinoci, prope A hires, et in monte Quindiu Novo-Granatensium. — Culmi exsiccati interdum levissime striati apparent. Stylus nullus. Capsula olivaceo-fusca.

74. *J. CHAMISSONIS.* Culmis caespitosis, erectis, rigidis, sulcato-striatis, basim versus foliatis; foliis culmo brevioribus semiteretibus, dorso sulcato-striatis, interne leviter canaliculatis, rigidis; anthela terminali, depauperata biradiata, folio florali triplo longiore suffulta; floribus in radiis circiter 4, unilateralibus, hexandris; sepalis ovato-oblongis, acutissimis; interioribus paulo brevioribus; capsula ovato-oblonga, obtusa, mutica, superne triangulari, sepala paulo superante. *J. platycaulis* *E. Mey. in Linnaea 3. 372. (ejed. synon.)* — Chili (Chamisso) Montevideo (Sellow.). — Stylus brevissimus. Capsula 3 lineas longa, apicem versus pallide castaneo-fusca, nitida.  $\xi$ . Meyer plantain chilensem intermediam dicit inter *J. capillacum* et *J. sjuarrosu* et differre ab illo partium firmitate et inagnitudine capsulae, ab hoc culmo tereti-compresso, striae toto, sepalis breviter acuminatis, capsula brevioribus.

75. *J. TENUIS* *Waldst. Spec. 2. 214. (u. s.) Rosik. June. 21. t. l.f. 3. (Plum. Aim. U 92. f. 9.\*\*)* *Moris. Hist. s. 8. t. 9. f. 15.) Fursh. Flor. 1. 238. Ell. Bot. 1. 406. Mühlenb. Bescr. 200. E. Mey, June. 44. (excl. 5) Torrey. Flor. 1. 361. (excl. Hook. Scot. et l. gracili Sm.) Roem. et Schidt. Syst. 7. 231. 1661. (excl. var. fi-d.) E. May. in Linnaea 3. 371. (excl. var. (\$ et l.)) Culmis caespitosis, strictis, tereti-compressis, striatis, rigidis, basim versus folialis; foliis subcanaliculato-planis; anthela terminali, cymosa, magis minusve ramosa, laxa, folio florali duplici clongato suffulta; floribus subsessilibus, unilateralibus, hexandris; sepalis subaequalibus, ovato-lanceolatis, acutato-subulatis capsulam ellipticam obtusam apicatum paulo superantibus. *J. bicornis* *Mich. Flor. 1. 191. (fide synon. Roslk.) Poirsh. Flor. 1. 236. Lamarque, June. 60. (excl. Poir., Hook. Engl. Bot., Jfichena et var. (I.))* — Georgia, Carolina, Provincia Novo-Eboracensis, Pennsylvania, Massachusetts. — Link (hort. 2. 350.)  $\mu$  ducii *J. aristatum* *Link. Enum. 1. 306. Quid J. tenuis 8 parvus Darlingt. Florid. Cestr. 42?**

<sup>\*)</sup> Conf. *Juncus Chamae* Kunis.

<sup>\*\*)</sup> Pursb. ad *J. polycephalum* ducit.

*J. SMITHH*\*). Culmo simplici, nudo \$ foliis obsolete canaliculatis; panicula dichotomaj, ramosa, bracteam non excedente; calycis foliolis lanccolatis, attenuato-acuminatis, trincrbus<sup>VI</sup>, capsula ovata longioribus. *Smith. J. gracilis Smith. Compend. 55. Engl. Bot. t. 2174. Bicheno in Linn. Trans. 12. 313. J. tenuis Hook. Scot. 108. Ej. Brit. 163. (in utroque excl. Mich, et Pursh.) J. Gesneri Smith. Etigl. Flor. 2. 167. (excl. synonym. Gesn.\*\*)) Roem. et Schult. Syst. 7. 232. — In pascuis subalpinis<sup>n</sup> Scofiac et Holvetiac, inque Belgio. 2\, — Folia lincaria, plana. (Smith.) E. Meyer cum ? ad J. tcnuein /5 ducit<sup>^</sup> Laharpe ad J. liicornem.*

76. *J. DICHOTOMUS Elliott. BoL 1. 406. (excl. Walt, et Mich.) Darlingt. Florid. Cest. 43. (in utroque excl. J. hufonio IValt. Carol. 124 et Mich. Flor. 1. 191, monenU Torrey. Flor. 1. 363.\*\*\*)) Culmis caespitosis, erectis, strictis, rigidis, Icretiusculis (teretibus Ell.), sulcato-striatis, basim versus foliatis; ^oliis strictis, rigidis, complanato-terctibus, laevibus, interne medium versus canaliculatis; anthela termiiali<sup>7</sup> subdichotomo-fannosa, laxa, folio florali anthelam subacquante suifulta; floribus subsessilibus, unilaleralibus, hexandris; sepalis ovato-lanceolatis, acutato-subulatis, interioribus paulo brevioribus, omnibus capsulam ellipticam relusam apicatum paulo superantibus. J. t<sup>^</sup>uis f? mil Ui corn is *E. Mey. June. 45 et in Linnaea 3. 371. J. aristatus Link. Enum. 306. \*\*\*\*) excl. Mich, et Pursh. (fide E. Mey.) — Carolina. — Planta bipcdalis. Stylus brevis. Capsula fuscescens. Testa scminum humectata rclaxata, hyalina. (Descriptio juxta specimen Bey rich.) Elliott hue ducit J. bufonium *Walt. Carol. 124 et Mich. Flor. 1. 191. et foliolum flo\*alc alterum anthela longius elicit. E. Mey<f infauste, ut mihi videtur, ad J. tenucm trahit, alii secuti sunt; a Laharpio omissus.***

77. *J. COGNATUS. Culmis caespitosis, filiformibus, strictis, rigidis, tercti-compressis, sulcato-striatis, basim versus foliatis; foliis filiformibus, coinplanato-terctibus, laevibus, interne sulco longitudinali exaratis; anthela terminali, cymosa<sup>^</sup> subsimplici, folio florali vix longiore suffulta; floribus unilateribus, Wviter pedicclatis, hexandris?; sepalis ovato-lanccolatis, acutato-subulatis, subaequalibus, capsulam ovato-oblongam vel ellipticam obtusam apicatum superne triangularem subaequantibus. J. tenuis *E. Mey. in Reliq. Haenh. 2, 143. excl. synonym. (specimen<sup>n</sup> juvenile) Schlechtend. in Linnaea 6. 41. excl. syn.<sup>^</sup> praet. E-Mey. jt. tenuis y uicornis *E. Mey. in Linnaea 3\* 371\* \*?***

°) Nomen mutavi ob antiquius Browniauum.

to<sup>\*)</sup> <sup>\*)</sup> Planta Gesneri (Jiwci genus aliud *Gesn. Fane. 12. t. 5. /.* 13.)  
-aillte ste ad J. bufonium spectat. (Laharpe 1. c. 60.)

°°) Torrey ad J. bulbosum *Engl. Bot. (J. compressum)* ducit.

\*D\*) Ipse auctor ad J. tcnuem ducit. (Hort. 2. 330.)

*parle*. — Montevideo (Scflow.), Insuia St. Catharina Brasiliensium (Gaudichaud), Mexico (Haenke, Schiede.). — Culmi 12-15-pollicares. Calyces et capsulae olivaceo-virides, hae nitidulae. Stylus brevissimus. (Descr. juxta specimen montevidensc.) Foliolum florale in specimen Gaudichaudiano longius, anhelam superans. Specimina mexicana differunt a mox descriptis: culmina angulatis?, basim versus quadrangularibus? An species distincta?; descriptio sequitur: Culmi caespitosi,\* erecti, 5-10-pollicares, angulati?, basim versus quadrangulares?, rigidi, striati basi foliati. Folia culmo dimidio breviora, filiformia, subcreta, interne sulco longitudinali exarata. Anthela terminali simplex, subcymosa, folio florali longiore suffulta. Flores segregati, brevissime pedicellati. Sepala ovato-ianccolata, acutatosubulata, subaequalia, dorso fusciscenti-viridia; exteriora subnavicularia, capsulam subaequantia vel paulo superantia. Stamina 6, sepalis dimidio breviora. Antherae apertae oblongae\* flavidae, filamentis duplo breviores. Stylus brevis. Stigmata 3, longiuscula. Capsula ellipsoidea, obtusa, apicata, trigona, nigranacca, trivalvis, fusca; valvis medio septigeris. Semina eraberrima, minutissima, oblonga<sup>^</sup> fusca; testa humectata valde relaxata. (Descr. juxta specimina Schiedana.) — Differt a *J. tenui* foliis complanato-tertiis, interne canaliculatis (nec subcanaliculato-planis) et sepalis capsulam aequantibus, nec superantibus; a *J. capillaceo*: culmis compressis, sepalis exterioribus longioribus. Folia transverse secta numero et distributione fasciculorum vascularium alias offerunt differentias. *J. dichotomus* Ell. item proxime affinis, sed tenuior et culmi compressi. An a *J. imbricato* *Lak.* satis distinctus?

78. *J. CAPILLACEUS* Lam, *Encycl.* 3. 266. (v. s.) *Villd. Spec.* 2. 207. *Lalharpe, June.* 32. *E. Mey. in Bot. Haenke.* % 144. *Ej. Synops.* 18. *Roem. et Schull. Syst.* 7. 234. \*) Culmis caespitosis, basi foliatis, compressiusculo-tertiis, luteis<sup>^</sup> striatis foliisque setaceis et rigidis; bis semi-tertiis, externis<sup>^</sup> convexis, laevibus, interne leviter canaliculatis; anthera terminali, simplici, congesta<sup>^</sup> folio florali duplo longiore suffulta; floribus subsessilibus, hexandris; sepalis ovato-lanceolatis, acutissimis; exterioribus paulo longioribus, capsulam ellipticam recto-apicatum vix aequantibus. \*\*) — Montevideo et Buenos Ayres, Chili. (Cham.) — Capsula fusciscentis. Affinis *J. tenui* et platycauli. (E. Mey.) *J. pallido* quidquam affinis. (Lah.)

79. *J. IMBRICATUS* *Lalharpe, June.* 61. *Roem. et Schull. Syst.* 7. 233. Culmo erecto, stricto, tereti-compresso foliis<sup>5</sup>

•) *Juncus capillaceus* Lam. ex prima Juncorum apyllorum sectione hie traieciendus. (E. Mey. in *Linnaea* 3. 372.)

<sup>60</sup>) Sepala aequalia, capsula breviora. Lah.

canaliculatis; stricis; paucula subsimplici; floribus secundis, imbricatis; perigonii ovatis aequalibus, lanceolatis, acutis, capsula ellipsoidea trigona recta brevioribus; staminibus senis. *Lah.* *J. secundus* Poir. *Encycl. suppl.* 3. 160?\*) *Jttoem. et Schull. Syst.* 7. 233? *J. tenuis y unicornis* E.Mey. in *Linnaea* 3. 371. *ex parte*. — Buenos-Ayres, Chili. 2± — *Florum dispositione* *J. bicorni*, habitu *J. squarrosus* affinis. (Lab.) *J. secundus* Poir. a clo. E. Meyer (June. 45.) cum ? ad *J. tenuem* p ducitur. *Laharpe* contra *J. secundum* Poir. in *herb. Paris*, cum? ad *J. imbricatum*, *J. secundum?* Poir. in *herb. Beauv.* (c Virginia) vero ad *J. bicornem* laudat.

80. *J. REVOLUTUS* Brown. *Prod.* 259. *Jf. Mey. June.* 43. *Laharpe, June.* 62. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 231. Radice repente; culmo compressiusculo, basi foliato; foliis angustissime linearibus, margine recurvis; corymbo terminali, paucifloro; floribus hexandris; capsulis ovali-oblongis, apice depresso, perianthium acutum aquantibus. *Br.* — Insula van Diemen ^^va Hollandia).

81. *J. BULBOSUS* \*\*) *Linn. Spec.* 466. (*Moris, s. 8. i. 9. l. 11.*) *Leers Herb.* (. 13. f. 7. *Flor. Dan. t.* 431. *Lam. Encycl.* 3. 269. *W'dld. Spec.* 2. 213. *Smith. Brit.* 1. 381. *Engl. Bot. t.* 934. *Host. Gram.* 3. t 89. *Pursh. Flor.* 1. 237. (*fide sijnon.*) *Mühlenb. Descr.* 201. (*fide E. Mey. Lütz. 32. \*\*\**) *Cand Gall.* 3. 167. *Hook. Scot.* 107. *Gaud, jlgrost.* 2.227. *Jf. Helv.* 2.556. *J. Mey. June.* 46. *Bieberst. Flor.* 1. 285. 3. 275. *Bess.Enum.* 15. *Wahlenb. Suec.* 215. *Torr. Flor.* 1.363.\*\*\*\*) *Laharpe; June.* 62. *Duby, Gall.* 1. 477. *Ledei. Flor. All.* 2. 49. (*Gmel. Sibir.* 1. 67. «. 31. l. 17. l. 2. f)) *Kth. Berol.* 2. 282. Culmis erectis, tetra-compressis; internodiis foliatis; foliis linearibus, planis, in femore canaliculatis; antebellam terminali, pauciradiata; radiis erectis, apice subcorymboso-ramosis, plurifloris; floribus solitariis, hexandris; sepalis aequalibus, ovato-oblongis, obtusissimis, capsula elliptica trigona obtusa mucronata brevioribus. *J. compressus* Jacq. *Vind.* 60 et 325. *Bicheno in Linn. Transact.* 12, 307. *Smith. Engl. Flor.* 2. 165. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 581. *Walters\* et Schult. Syst.* 1. 234. 1661. *G. F. Guil. Mey. Chlor.* 570. f-j-) *Koch. Sijnops.* 731. *J. nitidiflorus* Leon *Duf. in Ann.*

\*) *Laharpe* antea ad *J. bicornem* traxit.

\*a) Nunquam bulbosus! (*Laharpe*.)

co) Conf. *J. aristulatus*. \*

\*Ob) Descriptio magis in *J. coenosuino* (*J. Gerardii*), quam in *J. compresso* (bulbosum) quadrare videtur. (*Koem. et Seb. Lc.* 236. in adnot.)

t) *Juncus* *Gmel. Sib.* certo nec ad *J. bulbosum*, nec ad *J. botanocum* *Pertmet. E. Meyer. June.* 59.

Ki. ft) *Cel. G. F. Guil. Meyer (Chlor. 570.)* a *Juncus bulbosus* *Linn.* designavit *Juncus compressum* *Jacq.* cum synonymis subsequentibus: *J. bulbosus* \*\*<\*>\*. *et Engl. Bot. l.* 934. *E. Mey. June.* 46. (*excl. Linn.*) *J. compressus* *Smith. Engl. Flor.* 2. 105. (*excl. Linn. et WaUUnh.*)

*des sc. nat. 5. p. 86. {fide Laharpe.\*})* — In pascuis et pralis humidis et ail vias totius Europae, ad Wolgam usque\*\*), in Caucaso, Sibiria altaica (Ledeb.). America borealis (E. Mey.). — Ccl. Torrey ad *J. bulbosum Linn*, ducit *J. dichotomum Ell.\*\*\*)* *BoL* 1. 406. (*excl. syn. Mich.*) *J. bimibosus* auctorum Florae Americae borealis ad *J. biflorum* pertinere videtur. (E. Mey. 1. c. 46.\*\*\*)) Scrius (Ej. Luz. 32.) *J. bulbosum Miuhlenb. Descr.* 201. ad *J. bulbosum Linn*, spectantem dicitur. Laharpe ires distinguit variolates subsequentes: a) culmo foliato, panícula composita, laxa; b) culmo foliato, panícula composita, densa, interrupta, et y) culmo nudo, panícula supradecomposita.

82. *J. GEKARDI Loisel. Nolic.* 60. (1810.) *EjUSD. Gall ed.* 2. 260. *Cand. Gall, suppl.* 308. *Koch. Synops.* 731. *Duly, BoL Gall.* 1. 476. Culmo subterre, in medio unifolio; foliis radicalibus caulinoque linearibus, canaliculatis; anthela terminali, composita; ramis crecibus; ramulis corymbosis; sepalis ovato-oblongis<sup>^^</sup>obtusissimis, capsulam oblongo-ovalem subirigonam fereae<sup>^</sup>antibus; stylo ovarium aquante. {*Koch.*} *J. bottnicus Wahlenb. Lapp.* 82. t. 5. (1812. f) *E. Mey. June.* 46. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 581. *Laharpe June.* 63. (*BiehersL Flor.* 3. 275. in *adn.*?) *Ledeb. Flor. Alt.* 2. 49. *J. consanguineus Ziz et Koch. Cat.* 8 et 19. *J. coenosus Bicheno in Linn. Trans.* 12. 309. *Smith. Engl. Flor.* 2. 166. (*test. Mert. et Koch.*) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 236. *J. bulbosus* |5 *Wahlenb. Suec.* 1. 215. *HooJc. Scot.* 107. *J. bulbosus Ehrh. Beilr.* 6. 81. no. 18. *Flor. Dan. t.* 431. (*fide Bich.*) *J. attenuatus Viv. Cors.* 5. (*Jide Duly.*) *J. nitidiflorus L. Dufour in jinn. d. sc. nat. 5. p. 86. ff)* — In coenosis, salsis, maritimis Europae borealis (Lapponia, Anglia, Westphalia, Palatinatus, Belgium), Hungaria, Gallia, Corsica, Istria, Desertum Soongoro-Kirghisicum, versus Mare Caspium; etiam in America boreali. (Schult.) 2f — Flores hexandri. (Laharpe.) Laharpe *J. coenosum* cum ? ad *J. bottnicum* ducit. *J. bulbosus* major, anthela ramosior, ramis magis elongatis, floribus numerosioribus. (Ledeb.) G. F. Guil. Meyer (*Chlor.* 569.) cum *J. bulbosus Linn.* conjungit.

83. *J. TENAGEIA Ehrh. Phyt. n.* 63. *Ej. Beilr.* 4. 148. *Linn. Suppl.* 208. *WiUd. Spec.* 2. 213. *Flor. Dan. I.* 1160. *Cand. Gall.* 3. 167. *E. Mey. June.* 41. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 582. *Host. Gram,*

°) Conf. *Junco Gerardi*.

\*») Per totam Europam, excepta australiori. (Link. Hort. 2. 350.)

•») E. Meyer, ad *J. tenuem* trahit.

•») Conf. *J. aristulato*.

t) Est forma *J. bulbosi* stylo longiore ealyccque capsulam subaequante. (Kth. Berol. 2. 282.)

tf) Laharpe contra ad *J. bulbosum* laudat

*Grami.* 3. t. 91. *Gaud. Agrost.* 2. 230. *Ej. Ilelv.* 2. 559. *Laharpe, Junc.* 64. *Sam. Bol. Elr.* 1. 116. *Boem. et Schnll. Syst.* 7. 229. 1661. *Ledeb. Fl. Alt.* 2. 48. *Koch. Synops.* 731. *Ifih. Berol.* 2. 282. Culmis erectis, foliatis; foliis setaceis, canaliculatis; anthela terminali, depauperata; radiis 3-5, clongatis, inaequalibus, simplicibus, bifidis vel apice fasciculato-ramosis, patulis; floribus solitariis, remotis, hexandris; sepalis ovato-lanceolatis, acuminatis, subaequalibus, capsulam ellipticam trigonam obtusam retusam aequantibus vel paulo superantibus. *J. Vailianii Tkuill. Paris.* 1. 177. (*Vaill. Paris, t. 20. l. 1.*) *J. gratus Lejeune, Spa* 166. (*nee Engl. Bot., nee Bich.*) *J. spbaerocarpus Nees ab Esenb. in Bol. Zeil.* 1818. 521. (var. *ft calycc luxuriant* *E. Mey.* 1. c.) *Bluff et Fingerh. Comp.* 1. 438. — In pratis buniidis Europae mediae et meridionalis (Germaniae, Gallicae, Hispaniae, Italiae, Sardiniae, Corsicae) inque Deserto Aongoro-Kirgibisico. ©

\* *J. AMBIGUUS Gussone. Prodr. Flor. Sicil.* 1. 435. *Boem. Schult. Syst.* 7. 230. Culmo folioso, gracili; foliis filiformibus; umbella decomposita, pauciradiata; floribus alternis, terminalibus approximatis, axillari solitario; sepalis alternis, acutis, capsulae aequalibus; interioribus brevioribus, obusis. *Bertone mss.* *J. attenuatus Viviani, Flor. Cors. Diagn.* 5? (*Jide Berol.*) — Sicilia (Guss.), Insula Cavallo prope Corsicam (Viv.). © — Ad *J. Tenagejam* accedit licet (lores duplo majores^ umbella brevior, quinvis sat longa. (Beri.) *J. attenuatus* ad *J. bulbosum* vel *J. bottnicum* pertinere videtur. (Labarpe.)

84. *J. BUFONIUS Linn. Spec.* 466. *Lam. Encycl.* 3. 269. *Wald. Spec.* 2. 214. (*Gmel. Sib.* 1. 67. n. 30.) *Smith. Brit.* 1. 381. *Engl. Bot. U* 802. *Bichenon in Linn. Transact.* 12. 311. *Guerl. Frncl.* 1. 53. l. 15. l. 5. *Schfaihr. Handb.* 1. l. 98 a. (*<\*nd. Gall.* 3. 167. *Flor. Dan. U* 1098. *Most. Gra.n.* 3. l. 90. *<<<'.* *All.* 1. 314. *Thnbn. Cap. ed. Schnll.* 337. (*forma major, Srandi/lorn, fide Schnll.*) *Mich. Flor.* 1. 191. *Pnrsh. Flor.* 1. 238. *Torr. Flor.* 1. 363. *Bieberst. Flor.* 1. 285. *E. Mey. Junc.* 39. *Id. in, Beliq. Ilaenk.* 2. 144. *et in Linnaea* 1828. p. 370. *Hook. Scot.* 1. 108. *Gaud. Agrost.* 2. 229. *Sebast et Mauri, Prod.* 132. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 583. *Van Hall, Flor. Belg.* 1. 290. *Laharpe, Junc.* 64. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 226. 1660. *Le Kth. Berol.* 2. 283.

^ nns diffluis, simplicibus vel basi ramosis, foliatis; foliis setaceis, canaliculatis; anthela terminali, depauperata; radiis 3-4, clongatis; inaequalibus, simplicibus, bifidis, dichotomis vel apice fasciculatis; floribus solitariis, remotis, subhexandris; sepalis ovato-lanceolatis, acuminatis, subaequalibus, capsulam ellipticam trigonam obtusam retusam aequantibus vel paulo superantibus. *J. foliosus Desf. All.* 1. 315. (*f' de Laharpe.*) *E. Mey. Junc.* 44. *IV. Schimper, Herb. union itin.* 1835. w, 113. (w. m / ^ r A: / ^ ) ^ - P ^ oliffr *Ku\** TH. SYNOPS. HL. [ 23 ]



*Huml. et KtK Nov. Gen.* 1. 236. (*Jld. Lah. et E. Mey. Lux.* 33.)  
*K Mey. June.* 41. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 228. *J. inaequalis*  
*TVilld. herb.* n. 6890. *J. hybridus Brot. Lus.* 513. (*forma nuna,*  
*fide Lah.*) *J. pyramicus Savi, Bot. Eirusc.* 2. 69. (*exel Moris.*)  
*J. irsulaius Viv. Cors.* 5. *Guss. Prod.* 1. 436. *Ej. Plant, rar.*  
 149. *Roem. et Schull. Syst.* 7. 227. \*) *J. mutabilis Savi, Pisan.*  
 1. 361. *J. bufonius* /? *Van Hall, Gram.* 143. (*forma? radici-*  
*lus tuberosis, fide Lah.*) — In aquis, inundatis, sabulosis lo-  
 tius Europae, Tauriae, Caucasi, Persiae, Arabiae, Sibiriao, Japo-  
 niac, Aegypti, Barbariae, Insularum Canariensium, Capiis bonac  
 spei, Amricae borcalis et meridionalis (Montevideo, Chili, Mont.  
 Quindiu Novo-Granatensium). 0 — Ccl. E. Meyer, Laharpe,  
 Roemer et Schultes plures distinguunt varietates (potius formas?).  
 Sprengel (*Syst.* 2. 109.) *J. parviflorum Poir.* et *J. plebcjum*  
*Br. cum J. bufonio* conjungit,

85. *J. SCABRIUSCULUS*. Culmis crectis<sup>^</sup> setaccis, tubercu-  
 lin minulissimis scabratis, basi foliatis, apicc 1-3-ftoris; floribus  
 bractcatis; medio scssili; lateralibus breviter pedicellalis; foliis  
 lineari-sctaceis, scmiterctibus, interne canaliculatis, scabriusculis;  
 sepalis ovatp-lanccolatis, acutalo-subulatis, praescrtim exteriori-  
 bus, quae paulo breviora, dorso i'uscscnti-castancis, capsulam  
 obiongam trigonam rostratam, leviter torulosain castanco-iuscam  
 nitidam trilocularem superantibus; staminibus sex. — Cap. bo-  
 nac spci. (Drège, Coll. no. 8795 ex parte\*\*). 0 — Plan\*\*  
 3-6-pollicaris. Culmi inferne lacvigati et purpurscntes. Foli-  
 vaginautia, semiteretia, canaliculata, apicem versus sublerctia,  
 attenuato-subuiata, culmo multo breviora<sup>^</sup> subtilissimc (subtilius  
 quam culmus) scabriuscula; vaginae purpurscntes. Bractcac  
 ovatae, acutatae, concavac, tenuiter membranaccac, stramineo-  
 albidac, flore breviores. Scpala exteriora convexo-subcarinata;  
 interiora planiuscula. Stamina 6, perigyna, sepalis magis dim\*<sup>1</sup>  
 dio breviora. Anthrae linearcs, flavidae, persistentes, filamen\*<sup>0</sup>  
 quadruplo longiores. Capsulae valvao pallide saiguinae. &<sup>e</sup> ~  
 mina immatura. *J. bufonio* uixime affinis.

86. *J. PLEBEIUS* *Brown. Prod.* 259. *Sieb. Agrost. n.* I?-  
*E. Mey. Syn.* 38. *Laharpe, June.* 149. *Roem. et Schtdt. Syst.* ?\*  
 225. Culmo terctiusculo, simplici, basi folioso; foliis angustte'  
 simc linearibus, carinatis; cyma terminali, dichotoma, invol\*<sup>1\*</sup>  
 crum diphylliim vix acquantc; floribus 2-Ö-nisve, sulmlatis. I\*<sup>1\*</sup>  
 — Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii. 0 — Culmi 8-9-polH<sup>ci</sup>J-  
 res, crecti, striali, basim versus foliati. Folia filiformia, seflij-  
 teretia, interne caualiculaia. Andicla terminalis, simplex, subdi-

\*) Certissime forma pumila *J. bufonii*, fide Hpeciminum a W-<sup>Scil</sup> <sup>Ä</sup> <sup>^</sup>  
 pero prope Abu-Zubol Aegypti inferioris lectorum. (*Herb. Union.* ><sup>d</sup>  
 1835. n. 29. v. in herb. Luc.)

\*\*) Altera pars est *J. bufonius* *Linn.*

chotoma, folio duplici, altero anihelam superante suffulta. Flores subterni, intermedius scssilis, laterales breviter pedicellati. Sepala lanccolata, dorso viridia, acutato-subulata, praesertiin exteriora, quae paulo longiora et robustiora; interiora capsulam superantia. Stamina 3, sepalis exterioribus opposita iisque paulo breviora, pcrigyna. Filamenta capillacea. Antherae 1U ucari-oblongae, pilosiusculae, flavidae. Ovarium clavatum. Stylus perbrevis. Capsula elliptica, triangularis, acuto-apicata, stramineo-flavida, nitida, trilocularis. Scmina creberrima, subrotundo-clliptica, sccondum longitudinem costulata et transversim strialula, humectata testa undique paulo rulaxata. (Descr. juxta specimen Sieberianum \*). Facies *J. bufonii* Linn.; conf. etiam *J. bicorni* Mich. (Br.)

\* Species hujus sectionis anomalae, altera *J. ienui*, altera *J. grandifloro* affinis.

87. *J. TRIFIDUS* Linn. *Spec.* 465. *Flor. Dan. t.* 107. *Smith. Brit.* 1. 378. (*Lightl. U* 9. 1. 1.) *Willd. Spec.* 2. 208. *VUL Delph.* 2. 231. 242. *Wahlenb. Lapp.* 81. n. 153. *Ej. Suec.* 214. *Gaud. Agrost.* 2. 216. *Cand. Gall.* 3. 165. *E. Mey. June.* 54. *Smith. Engl. Flor.* 1. 378. *Engl. Bot. t.* 1482. *Bicheno in Linn. Trans.* 12. 314. *Host. Gram.* 3. t. 85. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 579. *Krock. Sil.* 557. f. 48. *Savl, Bot. Elr.* 2. 68. *Laharpe, June.* 66. (*Torr. Flor.* 1. 362?) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 249. *Koch. Synops.* 728. Culmo nudo, filiformi, 1-3-floro, basi vaginato; vagina suprema foliifera; folio brevissimo, culmo multo breviorc, subulato, canaliculato; foliis involucralibus terminalibus 2-3, alternis, clongatis, scaccis; ligula biaurita, ciliato-lacera; calyce capsulam aequante; valvis capsulae ovatis; radice repente. (Koch.) *J. monanthos* Jacq. *Vindeh.* 61 et 235. t. 4. f. 1- (*fi<sup>de</sup> Smith. \*\**) *J. trifidus a monanthos* *E. Mey. Ic.* *J. trifidus monanthos* *Flor. Dan. t.* 1691. *J. Hostii* *Tausch. Hot. Ztit.* 17. 2. 518. *Koch. Synops.* 728. — In alpebus a Lapponia (E. Mey.) ad Apenninos (Scotia, Helvetia, Pedemontium, Cavinthia, Delphinatus caet.), in Rossia et America boreali (New-Hampshire [Bigelow], Terre neuve [Lapylaie]). 2\* — Khizoma repens. Culmi erecti, rigidi, tereti-compressi (teretes *Mert. et Koch.*), basi vaginati, apice triphylli, pauci-(1-4-) flori; vaginis stramineo-flavescentibus, summa folio brevi subulato canaliculato instructa. Folia elongata, filiformia, canaliculata, 1-2 terminalia floralia. Sepala oblonga, acutato-mucronata, dorsa castaneo-fusca; exteriora paulo longiora, capsulam absque rostro aequantia (\*\*). Capsula elliptica, trigona, acuminato-rostrata,

°) AD planta Sieberi certe cadem ac Browucana?

\*) Vix varietas secundum Laharpe; E. Meyer pro speciei typo habet.

\*\*) Sepala aequalia, lanceolata, acuta, capsulam vix aequantia. Stamina o, Antherae mucronulatae. (Laharpe.)

castaneo-fusca, nitida, 3-ocularis; valvis septiferis. 'Semina crebra, irregulariter elliptica, subrotunda, subangulata; testa sicca utrinque relaxata. An recte huc collocatus? Junco capillaceo et J. tenui certe similis. J. monanthus Jacq. est forma uniflora Jiinci Hostii, teste Kochio, quem a J. trifido distinguit characteribus his (ut mihi videtur subtilissimis): vaginis 1-2 supremis foliiferis\$ folio clongato, culmum dimidium superante, setaceo; capsilac valvis ovato-oblongis.

88. J. MAGELLANICUS *fam. Encycl.* 3. 266. *Willd. Spec.* 2. 208. *E. Mey. June.* 50. *Laharpe, June.* 65. *Gaudivh. Flor. Maclov.* 12. *Urville, Flor. Maclov\** 33. *Roetn.-et Schutt. Syst.* 7. 243. Culmo nudo, compressor stricto; foliis canaliculato-planis; flore solitaries magno, pseudo-laterali; perigonii foliolis subacqualibus, linearibus, acutis, capsulam globosam aequantibus; staminibus senis. *Laharpe.* *Rostkovia sphacrocarpa Desv. Journ. de hoi.* 1. 327. — Litora Freti Magellanici, Insulae Maclovianae (Gaudich., Less., Urville.). 2J. — Culmi caespitiosi, 4-6-pedales, rigidi, basi foliati, apice uniflori. Folia rigida, externe convexa, interne plauiusculo-subcanaliculata, culmum aequantia vel superantia. Flos sessilis, magnus, vagina duplicij altero foliifero sustultus. Sepala lanceolata, acuta, subacqualia, exteriora navicularia, stramineo-fuscescentia. Stamina sepalis breviora. Antherae clongatae, lineares, albidae. Stylus valde elongatus (brevis Lah.). Capsula elliptica, trigona, obtusa, basi styli persistente mucronata, castaneo-fusca, nitida, calycem paulo superans, 3-ocularis?, trivalvis; valvis coriaceis, nietlio septiferis. Scmina creberrima, minuta, elliptica, apice rotundaia, basi acutiuscula, laevia, pallide fnscescentia, opaca, suppetentia immatura; testa ampla, subcoriacea, laevis, nucleuin includen<sup>^</sup> iriplo minorem iminaturum. Junco trifido affine.

6) Culmi basi foliati, rarissime vaginati, superne nudi vel 1-2" phylli; foliis planis, scmiterctibus vel tcretibus, interne canal<sup>''</sup> culatis, Flores per geminos-quiuos vel plures fasciculato-con\* gesti, hexandri. Dissepimenta capsulae nonnisi basim versus completa ibique placentifera. Semina per testam utrinque <sup>n1</sup> appendiculam relaxaiam fiisiformia (scobiformia Laharpe \*) )•

Marsippospermum *Desv.*

89. J. JACQUINI *Linn. Mant.* 63. *Jacq. Auslr.* 3. 12. / . 221. *Willd. Spec.* 2. 215. (*corrig. synonym. Lam.*) *Cand. Gall.* 3. 166. *E. Mey. June,* 57. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 592, *Host. Grai»-* 3. U 93. *Laharpe, June.* 67. (v. s.) *Gaud. Agrost.* 2. 233. *Roe\*.*

\*) A sectionem semiuibus scobiformibus inter species europa<sup>caS</sup> pertinent J. triglumis, biglumis et castaneus, horum omnium folia aversu<sup>></sup> magis minusve CJYL. griffonroto<sup>o</sup> efflora<sup>o</sup> J. v. n. o. \* u. s. A. s. A. T. e. e. d. i. s. #. s. A. v. s. T. A. T. I. U. M. et transitum ad *Asphodeleas* facilem reddunt. (Brown. *Prod.* 258.) Vidi contra folia horizontalia, in J. castaneo plana, in J. triglumi et biglumi subcomplanato-terctia, interne canaliculata.

*et Schult. Syst. 7, 253. 1663. Koch. Synops. 726. Rhizomaie repente; culm is crectis, teretibus?, striatis, basi vagiatis, superne monopbyllis; folio tercii, superne intus canaliculato; anthela terminalis simplici, contracta, cymoso-fasciculata, 8-12-flora; sepalis lanceolatis, acutato-subulatis; exterioribus paulo longioribus, capsula oblongam reclusam superantibus \*) 5 staminibus sex; antheris filamentis triplo quadruplo longioribus; stylo Joinge exserto; seminibus fusiformibus. J. bjgluinis Jacq. Vind. 6t. 237. l. 4. l. 2. J. atralus Lam. Encycl 3. 271. (nee tit Willd\* L c. nigricans, qui nulli in Lam.) J. caslaneus Clairv. Mant. 104. {fide Gaud, Helv. 2. 561.)*

0) culmo filibrini, nudo vel Folia to, gracili, 4-5-pollicari, Lah.

(5) culmo duriore, crassiore, plerumque nudo, 6-12-pollicari. Lah.

— Alps Norici, Rbaeiici, Delphinatis, Sabaudiac; /? Apennini, Simplon. 2\* — Folia tercii, multula farcta, superne interne sulco longitudinali exarata. Anthela terminalis, contracta, cymoso-fasciculata, 8-12-flora, a folio (canalino) rlongato remota. Sopala atro-sanguineo-Gastanca. Stamina 6. Anthrae linoarc, utrinque emarginatae, muticae, basi affixae, flavidae, filamentis breviores. Ovarium lanceolatum, triangulare. Stylus elongatus. Stigmata longissima. Semina tercii, utrinque in appendicem membranaceam, terminalem multo longioribus in falcato-curvatam producta. (Descr. juxta specimina apenninica a eel. Schouw mecum coinunic. [var. /9 Laharpe.].) Ccl. Koch infauste, ut mihi videtur, in eandem sectionem posuit cum J. maritime\* et J. acuto.

90. J. CA&TANEV&JBmilh. Brit. 1. 383. Engl. Boi. t. 900. fiiheno in Linn. Transact. 12. 321. Flor. Dan. 1. 1332. Ilook. Scot. 106. E. Mey. June. 57. VVahlenb. Suec. 212. Mert. et Koch. Germ. 2. 592. Laharpe, June. 68. Roem. et Schult. Syst. 7. 252. 1663. (l. v. i. FL All. 251.\*\*)?) Koch. Synops. 728. (y.s.) adice stolonifera; culmis caespitosis, crectis, terci-compressis?; laevibus, inferne foliatis\*\*\*); foliis anguste gramineis, Ca^aliculatis \*\*\*\*); fasciculis solitariis, geminis vel ternis, 4-8-<sup>o</sup>ris, magis minusve remotis, singulis folio florali vaginante <sup>Su</sup>flullis; sepalis lanceolatis, acuiatis j exterioribus paulo longio-

G) Capsula calycem duplo superans, secuiidum Wahlenberg et Koch.

\*) Culmus diplyllus. Folia plauiuscula. Capitulum terminale, sub-<sup>o</sup>litariuni, suberectum. Sepala<sup>N</sup> lanceolata, acuta, capsula oblonga\* obtusi<sup>U</sup> breviora. Filamenta unguis duplo longiora. Lcdcb.

\*) Culinus unfoliatus. Lab.

I<sup>\*\*</sup>\*) Folia basi compresso-canalicuiata, apice teretia (Lab); folia <sup>pl</sup>na, bed profunde canaliculata dorsoque rotundata, ucc cannata. <sup>ll</sup>tk. ia Misc. i. 86.)

ribus \*), acuiato-muoronatis; staminibus 6; anthcris filamento fere duplo brevioribus; capsula oblonga, trigona, acuto-mucronata, calycem superante; seminibus scobiformibus. *J. Jacquini* Symons, *Synops.* 87. *J. triceps liostk. Jjunc.* n. 43. (*cerlissime E. Mey. Luz.* 34.) *Peru. Syn.* 1. 385. *Poir. Encycl* 3. 159. — In alpbibus Scotiae, Sueciae, Norvegiae, Lapponiac, Carinthiac, Styriac, Ilclvetiae, Sibiriac altaicac(?) inque America arctica (ab Unalasclica usque ad Frciuni Eschscholtzii [Cham.], Kotzebue's Sound [Beechey.]). 1|. — Sepala dorso castanca. Antherae aperlac linearcs, obsolete apicatac, albidac. Ovarium obovato-pyriformc, in stylum manifestum cuspidatum. Stigmata 3, elongata. Capsula atrocastanea. *J. Jacquini* similis. (Mert. et Koch.)

91. *J. BIGLUMIS* Linn. *Spec.* 467. *Monlin in Amoen, A cad.* 2. 266. *t. 3. / 3. Flor. Dan. t.* 120. \*\*) *Lam. Encycl* 3. 266. *Willd. Spec.* 2. 216. *Smith. Brit.* 1. 382. *Ej. Engl. Flor.* 2. 172. *Engl. Bot. t.* 898. *Bicheno in Linn. Transact* 12. 320. *Wahlenb. Lapp.* 84. *Ej. Suec.* 213. *Joo/f. Scot.* 106. *Swartz in Svensk. Bot. t.* 497. *f. 2. E. Mey. June.* 56. *Brown. Chlor. Melv.* 24. *Laharpe, June.* 69. *Hook. Bot. Misc.* 1. 86. *E. Mey. in Linnaea* 3. 374. *Boem. et Schull. Syst.* 7. 250. 1663. Kadice fibrosa; culmis erectis, tcretiusculis?, basi foliatis; foliis subulatis, tertiiisculis, interne ^analiculatis \*\*\*), bifistulosis, septo tenuissiaio; floribus terminalibus, subbinis, folio florali vaginato sufTultis, uno subscssili, altero pedicellato; sepalis oblongis, apice rotundatis; exterioribus majoribus, navicularibus; interioribus apice emarginatis; staminibus 6, longitudine scpalorunij antheris parvis, oblongis, (ilamento multoties brevioribus; cap' sula oblonga, trigona, retilsa, mucronata, calycem superante; seminibus utrinque subulato-appendiculatis. — Scotia, Suecia,^ Norvegia, Lapponia, Islandia, Terra Nova, Sinus S. Laurentu et bonac spei (Chamisso.), Insula Melville. 2|. — Sepala fusco-sanguinea; exterior a ovato-oblonga, navicularia; interiora minora? oblonga, apice hyalino-albida. Capsula unilpularis, trivalvisj valvis medio septiferis, membranaceis, straminco-pallidis, fuscoiparginatis; septis angusiis, scminiferis. Scuiina oblonga, fused\* testa utrinque in appendiculain subulatam relaxata.

92. *J. TRIGLUMIS* Linn. *Lapp.* 115. / 10. / 5. *Ej. Sp*\*c< 467. *Flor. Dan. t.* 132. *Willd. Spec.* 2. 216. (*Gmel. Sib,* <sup>^</sup> n. 29.) *Smith. Brit.* 1. 382. (*Lightf. t. 9. f. 2.*) *VUl Delph-* 2. 243. *Wahlenb. Lapp. n.* 159. *Ej. Suec.* 214. *Cand. Gall-* £ 166. *Gaud. Agróst.* 2. 232. *E. Mey. June.* 56. *Hook. Scot.* 1°6' *Smith. Engl Flor.* 2. 173. *Engl Bot. t.* 899. *Bicheno in tt*\*\*|

°) Sepala aequalfa. Lah.

\*<sup>a</sup>) A eel. Roth ad *J. triglumem* laudata.

\*<sup>00</sup>) Folia ia *J. bigluari*, *triglumi* et *castanco* compreBsa ct avcrsn, »<sup>ed</sup> Brown, Prod. 258.

*Transact.* 12. 319. *Swartz in SvenJes. BoU t.* 497. / 3. *Host. Gram.* 3. t 92. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 593. *Laliarpe, June.* 69. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 251. 1663. *Ledeb. Flor. Alt.* 2. 50. *Koch, Synops.* 728. Radice fibrosa; culmis erectis, tereliusculis, sulcatulis^ basi foliatis; foliis subulatis, tcretiusculis, interne Jeviter canaliculatis, bifistulosis, septo tenuissimo; iloribus terminalibus ternis, subsessilibus, bracia triplici ovata membranacea ciuctis; sopalis oblongis, obtusis, subncqualibus; cterioribus cariuato-navicularibus; staminibus longit'udine sepalorum; antiieris oblongo-linearibus; capsula elliptico-oblonga, triangulari, niucronata, calycem superante; seminibus utrinque longe appendiculatis. *J. biglunfiis Krocfc. Sil. n.* 554. (*Jide Lah.*) *Schoenus Ferruginous Huds. Angl. ed* 1, 14. *Moris. Hist.* 3. #. 8./12./ 40. (*secundum Roem. et Schult.*) — in alpihus Lapponicis^ Sueeicis, Scolicis, Noricis, Rbaeticis, Pyrcnaicis, in Lithuania, Sibiria (Gmel.), Camtschatca, Caucaso orientali, America borcali (Wikstr.) et arctica (Richards.). 2J — Bractcae involucrantcs Jongitudine 11 orum, fuscescentes. Sepala fuscescentia, dorso castanca. Pilamenta fusca. Antherae oblongo-linearcs, albidac. Capsula castaneo - fusca, trivalvis; valvis medio septifcris; septis centrum baud attiugentibus?. Scinina oblonga, fusca, testa utrinque longc appendiculata. Variat 1) culino clatiore (7-9-poll.), scpalis straminicis, capitulo lniore; 2) culino humiliore (3-6-poll.), versus npiconi scpalisquo ochraceo-violaceis vel fuscis, capitulo majore. (Lcdcb.)

93. *J. STYGIUS* *Linn. Spec.* 467. *IVittd. Spec.* 2. 215. *Wahlenb. Lapp.* 83. *Ej. Suec.* 213. *Smith. Icon, ined.t.* 55. *E. May. June.* 55. *Swartz in Svenks. Bot.* /..497./ 1. *Mert. el Koch. Germ.* 2. 591. *Laharpe, June.* 68. *Roem. el Schult. Syst.* 7. 250. 1663. *Koch. Synops.* 728. Radice fibrosa; culmis filiformibus, rigidis, foliatis; foliis setaccis, subsenritcretibus \*), cxtcrnc convexis, interne planiusculis, trifistulosis, septis tenuissimis 5 iloribus terminalibus subternis, scssilibus, vagina apice subulata longiore suifultis, interdum raino trifloro auctis; scpalis oblongis, acutis, subacqualibus; exterioribus subcarinato-navicularibus; staminibus 6, calyce | brevioribus; antheris minutis, oblongis, filainento multo brevioribus; capsula oblonga^ acuta^ trigona, calycein superante; seminibus . . . .

*fi*) culnio uudo; capitulo terminally solitario. *Lah. I. c.*

— In Succiac, Norvegiac, Lapponiac et? Lihuaniae paludibus spongiosis, sylvaticis, profundis, in alpihus Tyrolensibus et Carintbiacis \*\*); /5) in Terra Nova. 7\> — Culmus 1-2-folius

°) Folia subcompressa, supra canaliculata. Koch.

•\*) Loci natales a botanicis indicati, tam belvetici, quam germanici, unt dului. (E. Mcy. 1. c.)

(Koch.). Sepala stramineo-flavula<sup>^</sup> dorso rosca. Anihrae albi-  
dae. Capsulae fuscscntes.

94. *J.?* BENGHALENSIS. Culmis crectis, striatis, basi folia-  
tis, superne monophyllis •, foliis iliformibus, canaliculatis; flori-  
Lus pluribus (circiter 8), in apice culmi capitato-aggrega(is, va-  
gina duplici, altera foliifera suffultis; sepalis lanceolatis, acutis,  
subacqualibus; staminibus 6, exserlis; stylo elongato; capsula . . .  
Isolcpis *Wall. Cat. no. 3480 a.* — Bengalia inferior. — Culmus  
6<sup>^</sup>-pollicaris, tenuis. Flores breviter pedicellati, magnitudine  
floris *Stellariae palusiris*. Sepala libera, lanccolata, acuta, tri-  
nervia, subnavicularia, membranacea, stramineo - pallida, sub-  
aequalia. Stamina 6, fundo calycis inserta, sepalis paulo su-  
perantia, aequalia. Filamenta filiformia. Antherae elongatae, 11-  
neares, basi al'fixae, pallidae, filamentis breviores. Ovarium ellip-  
ticum, basi cuneato-attenuatum, uniloculare; ovula creberrima,  
placentis tribus parietalibus affixa, subconica, sursum spectantia.  
Stylus terminalis, (iliformi-subulatus; ovario brevior)\*. Stigmata 3,  
longiuscula, undique papillosa. *J. castaneo et triglumi affinis*  
videtur.

95. *J. GRANDIFLOKUS* *Forst. in Comment. Goett. 1787. 27.*  
*t. 5. Linn, Suppl. 209. Lam. Encycl. 3. 266. (t. s.)\ IViUd. Spec.*  
*2. 207. E. Mey. June. 54. Laharpe, June. 66. Gaudich. Flora*  
*Maclov. 12. Urville, Flora Maclov. 34. Poepp., Coll. pi. ChU. III.*  
*103. Boem. et Schull. Syst. I. 248.* Culmo crecto, tereti, nudo;  
foliis teretibus; flore solitario, maximo, tribractato; perigonii  
foliolis linearibus, inaequalibus, capsulam triquetram turbinato-  
lanccolatam superantibus; staminibus senis; antheris bicuspidatis.  
*Lah. - J. uniglumis Forst. in herb, Schreb. Marsippospermum*  
*calyculatum Jjev. Journ. de bot. 1. 53. C. 12. /\*. 1. Schuchzeria*  
*unicapsularis Commers. herl. — Litora Fræ(i Magellaniici (Commers.),*  
*Insulae Maclovianae, ad rivulos stagnaque (Gaudich.), Chili (Poep-*  
*pig.).2j< — Radix repens, stolonifera. (Urville.) Culmi teretes, rigidi,*  
*basi foliati. Folia teretia, basim versus intus sulco longitudi-*  
*nali exarata, culmum superantia, rigida. Sepala linearia, acuiato-*  
*subuiata<sup>^</sup> stram<sup>^</sup>neo-fuscscntia ; exteriora duplo longiora, rigida,*  
*canaliculata, 13-16 lineas longa. Antherae elongatae, lineares,*  
*filamentis brevibus suffultae, apice biapicatae. Ovarium foeciundatum*  
*oblongum, apice attenuato-rostratum. Pa rum affinis J. magel\**  
*lanico.*

7) Species dubiae affinitatis, mihi baud classificandae.

96. *J. FALCATUS* *E. Mey. in Reliq. Laenk. 2. 144. Ej\*  
*Luz. 34. Laharpe, June. 60. Roem. et Schidt. Syst. 7. 239. (excl.*  
*plant. Chamiss.? \*)* Caule comproso, stricto; foliis planis, nec\*

---

\* Planta a Cel. de Cimmissio in Unalasca lecta mihiq. sub no-  
mine *J. falcati* *E. Mtj.* communicata a J. Cayetano Inud differre videtur.

vosis, subfalcatis; capitulo subsolitario, suberecto; perianthiis laciniis ovatis, acutis; exterioribus mucronatis, capsula trigonopyriformi brevioribus. *E. Mey.* *J. platycaulos* a Haenkeo prope Monte Real lectus *E. Mey. June. 47* Montreal (Canada). 21, »—. Facies fere *J. castanei*, sed folia adversa. Semina non vidi, sed vix credendum, ea esse scobiformia. (*E. Mey.*) Affinior *J. xiphoidi* et ensifolio?; a *J. platycaulo* longe distare videtur.

97. *J. MERTENSIANUS* Bongard in *Mem. de l'Acad. de St. Petersb. Gme ser. torn. 2. 167.* (y. s, in herb. reg. Berol.) Rhizomate repente; culmis erectis, foliis, tertiis compressis?; foliis tertiis? (planis Bong.), fistulosis, septis transversis valde remotis interstinctis\*, anthela terminali cymoso-capitata (ilioribus capitatis, capitulis saepissime duobus, fide Bong.), folio involucri suffulta; sepalis lanceolatis, acutatis; exterioribus paulo longioribus (brevioribus Bong.), acutato-subulatis, naviculari-carinatis, capsulam obovato-oblongam triangularem obtusam mucronatam unilocularem paulo superantibus; staminibus 4-5 (3 Bong.), sepalis dimidio brevioribus; stylo longiusculo. — Insula Sitca. — Planta caespitosa. (Bong.) Culmi 7-9-pollicares. Folia striata. Sepala atro-sanguineo-spadicea. Anthrac linearis, acuta?, flavida, filamentis duplo brevioribus. Ovarium fecundatum obovatum, triangulare. Stylus longiusculus. Stigmata 3. Capsula castaneo-fusca, trivalvis; valvis medio septiferis; septis incompletis, seminiferis. Semina minuta, oblique oblonga, apicata, brevissime funiculata, subtilissime cancellata, fuscescentia; testa limbo tecta baud relaxata. Ob habitum et inflorescentiam *J. Jacquini* affinis, ob foliorum et seminum structuram tamen abhorrens.

98. *J. GRACILIS* Brown. *Prod. 259. E. Mey. June. 43. Lahaerpe, June. 62. Roem. et Schult. Syst. 7. 230.* Culmo repente, lamis filiformibus, basi foliatis; foliis subsetaceis; umbella terminali, simplici et semicoinposita, involucrum unifolium superantem; floribus capitatis; hexandris. *Br.* — Novae Hollandiae orientalis. 21

99. *J. AFFINIS* Brown in *Richards, app. Frankl. Journ. 11.* Foliis subulatis, nodoso-articulatis; capitulis subpaniculatis, paucifloris (3-5-floris); capsulis ovalibus, calyce obtuso hexandro longioribus. *Br. J. Richardsonianus Roem. et Schult. Syst. 7. 201.* — America arctica, in sylvis.

100. *J. MILITARIS* Pregelow in *Beck. Bot. 372.* Folio solitario, articulato, culmo longiore; panicula terminali, prolifera, basi bracteis lanceolatis vaginantibus instructa; capitulis sub-5-floris. *Beck.* — Bostonia. — Beck inter species foliis subulatis, supra canaliculatis, post *J. trifidum* posuit.

101. *J. PARVIFLORUS* Poir. in *Encycl. suppl. 3. 160. E. Mey. Junc. 42. Roem. et Schult. Syst. 7. 230.* Caule ramoso, filiformi, compresso, foliis planis, angustissimis; paniculis axillaribus terminalibusque, ciliatis; calycibus acutis, capsulis ru-



gosis. *Poir.* — Portorico. — Tenuitate omnium parti um conspicuus.

102. *J. NODOSUS* *Linn. Spec.* 466. *WiUd. Spec.* 2. 210. (*in utroque excl. syn. Pluk. et Moris,*) *monente / Retz. Obs.* 1. 16.) *Roem. et Schult. SysL* 7. 207. Foliis nodoso-articulatis; pectalis mucronatis. *Linn, Juncus foliosus minor, pericarpis ovatis, americanus Gronov. Virg.* 15. — America septentrionalis. — Simillimus *J. articulato*. Sub *J. nodoso* *Linn. pi a res hujus cohortis species americanae lalere videntur, sicuti europaeae sub articulato ejusdem: f. Mey. Synops.* 27., qui nodosum *Linn*, aequae ac ejusdem inflexum praeterivit. Si fides habenda *Birolio, vulgatissimus, in oryzetis Novariensibus (Pollin. Veron.* 1. 475.). *Schult. fil.* 1. c.

103. *J. ? LOUREIROANUS* *Roem, et Schult, SysL* 7. 238\* Culmo foioso, erecto, subancipiti; foliis subulato-linearibus, trigonocavatis; spicis secundis, fasciculatis; calycis foliolis distichie imbricatis. *Roem, et Schudt. J. bulbosus. Lour. Coch.* 265. (*excl. syn. Linn.*) — Cochinchina. 26 — An generis, cum capsula 1-sperma? (*E. Mey. June.* 59.)

104. *J. ? ZEYLANICUS* *Roem. et ScJniU.Syst.* 7. 254. Culmo sesquipedali; paniculis e foliorum canaliculorum axillis; semine globoso. *Roem. et Schulf. Juncus c Zeylonia Houtt. P.Jl. Syst.* 12. 612. t 39. l. 1. — Ceylona. — Nulli speciei notae similis. (*E. Mey. June.* 59.)

105. *J. MULTIBRACTEATUS* *Tin. in Giuss. Suppl. ad Florae Siculae Prodr.* p. 96. (*Linnaea* 12. *Liit.* 33.)

Quid *Juncus purpureus de Ruch. Flor. d. Canar. Ins. in Ahh. d. Acad. d. Wissensch\* in Berlin.* 1816-17. p. 362?

NARTHECIUM *MOEIRING in Ephemerid. Nat. Cur.* 1742. p. 389. t. 5. l. 1.

#### Abama Adans., Cand.

Calyx 6-sepalus, subcoloratus, persistens; sepalia subaequalia, angusta, ima basi connata; praeratio imbricativa. Stamina 6, imae basi sepalorum inserta\*), iis paulo breviora, erecta, aequalia, persistentia. Filamentum linearia, externe marginem villosa. Antherae lineares, biloculares, dorso supra, basim bilobam affixae erectae apice emarginatae; loculis bilocellatis, interne secundum longitudinem cliscebantibus. Ovarium liberum, sessile, subconicum, basi biloculare ibique in axi placentaliferum; ovula crebra, funiculis longis erecta anatropu, apice in appendicem subulatam producta\*

\*) Stamina 3 sepalis exterioribus opposita hypogyna, 3 alterna basi sepalorum interiorum inserta. (Nec ab *Boil.*)

Stylus trinialis, continuus, conicus, persistens. Stigma apice styli vix crassius, convexum, integrum (obsolete trilobinn, Laharpe). Capsula cylindraceo-oblonga, stylo conico rostrata, secundum longitudinem profunde sexsulcata, basi trilobularis ibique centro placentifera, membranacea, loculicido-trivalvis; valvis medio septiferis; septis sola basi placentiferis ibique connatis, superne distinctis. Semina crebra<sup>^</sup> in funiculo longissimo filiformi erecta, ininuta, cylindraceo-oblonga, rapho completa instructa, apice in acumen filiformi-subulatum longissimum producta \*). Embryo minimus, ovoideus, intra albumen carnosum prope hilum inclusus; extremitate radiculari basim fructus spectante. *Herbae repentis. Caules adscendentes, simplices<sup>^</sup> scapiformes<sup>^</sup> teretes<sup>^</sup> apice racemoso-multiflori. Folia fasciculorum steriliu graminco-iridea,) verticalia<sup>^</sup> leviter ensata, acutata<sup>^</sup> plurinervi, nervis subparallelis<sup>^</sup> utrinque prominentibus<sup>^</sup> rigido-membranacea<sup>^</sup> glabra, basi vaginato - equitaiitia<sub>y</sub> disticfe; can-Una brevia, bracteaeformia<sup>^</sup> cariiato-navicularitifiiferae amplexicaulia\* Pedicelli basi unibracteati<sup>^</sup> supra basim vel medio unibracteolati. Sepala flava, externe dorso viridia. Colchicaceis affinius?*

1. N. OSSIFRAGUM *tuuds. Engl. 145. Smith Brit. 1. 368. Engl BoL t. 535. Pers. Synops. 1. 370. Hook. Scot. 103. Ejusd. Lond. t. 139. Roth. Enum. 1. 2. 31. Merl. el Koch. Germ. 2. 559. Roem. et Schult. Syst. 7. 279. Nees ab Esenb. Gen. L U |. Koch. Synops. 722. Pedicellis medio bracteolatis; capsulis majoribus. Anthericum ossifragum Linn. Spec. 446. (excl. Gmel.) Flor. Dan. t. 42. Willd. Spec. 2. 147. Abama ossifraga Cand. Gall. 3. 171. Redouté; Lil. 4. t. 218. Laharpe, June. 93. (excl JYarlhecio americano.) N. anthericoides Hoppe, Plant, exsicc. In Europae totius uliginosis, ad Corsicam usque. 2)\* \_\_Antherac flavae \*). Brotero (Lusit. 1. 534.) de Antherico ossifrago notat: variare ferunt floribus luteo-caerulcis, quod forte species distincta.*

2. N. AMERICANUM Gander in Bot. Mag. (. 1505. Pursh. Flor. 1. 227. JYtdt. Gen. 1. 220. Torr. Flor. 1. 347. Roem. et Schult. Syst. 7. 279. Pedicellis supra basim bracieolatis; capsulis minoribus. Phalatngium ossifragum Mühlenb. Cat. 35. (fide Torrey.) N. glutinosum Mich, apud Gawler I. c. — In palustribus a

\*) Rectius testa valde producta, basi in funiculum filiformem, apice in nppendicem filiformi - subulatam; nucleo cylindraceo-oblongo, fuseescente.

••) Antherae rubrae, Smith. Engl. riqn % 151,

Quebec ad lacum Misiassins et in New Jersey. 2| — Flores lulei. Proximum N. ossifrago 5 differt lionnisi capsula dimidio minore, pedicellis supra basim (nee medium versus) unibracteo-latis. Vix species distincta. Specimina suppctentia fructifera.

3. N.? SCABRUM Rafin. Journ. de bot. A. 273. Roem. et Schull Syst. 7. 280. Scapo pedicellisque scabris; foliis ensiformibus, glabris, angustis; spica Jaxa; floribus ternatis, albis; capsulis globosis, longitudine corollae. Raf. — Virginia. — Tofieldia?

G e n e r a J u n c a c c i s a f f i n i a .

ASTELIEAE £SDL. Gen. 131.

ASTELIA BANKS et SOL., IIROIVX., EX»L.

FJores abortu polygamo-dioeci. Calyx sexpartitus<sub>3</sub> semi-glutinaccus, persistens. Stamina 6, imo calyci inserta; in floribus femineis imperfecta. Ovarium 3- vel<sup>^</sup> dissepimentis incompletis, 1-loculare, placentis parietalibus 3; in floribus inasculi<sup>^</sup> imperfectum 3 ovula plurima. Stylus nullus. Stigmata 3? obtusa. Bacca 1-3-ocularis, polysperma. *Herbne habitu fere Tillandsiae et saepius pariter in arborum truncis vivis vel emortuis parasitical Radix fibrosa. Folia radicalia imbricata, laevigato-lineariter vel ensiformiter<sup>^</sup> carinata, plerumque utrinque vel subtus adpresso-villosa<sup>^</sup> basi sericeo-lanata, Caulis nullus vel brevis, paucifolius. Flores racemosi vel paniculati rariusve subsolitarii<sup>></sup> pedicellis hand articulatis, basi unibracteatis. Flores plerumque extus sericci.* (Charact. gen\* ex Brown, et Endl.) Genus milli arete affine, Tillandsiae quandoque accedit. (Brown., qui inter Asphodelaceas et Juncaceas posuit.) — Asteliae a Banksio in Nova Zeelandia detectae discrepant ab A. alpina Unca 3-oculari; duae species insuper habent calycem urcolatum, 6-fidum, qui in altera baccatus; an itaque genus dividendum? (Brown.)

1) Baccae uniloculares.

1. A. ALPINA Brown. Prod. 291. Hook. Bot. Misc. 1. 5. / 3. Foliis strictis, utrinque sericis; race in o infra diviso: racemulis paucifloris; baccis ovalibus, unilocularibus; perianthiis sexpartitis. Br. — Insula van Dicmeu (Nova Hollandia). 2\* — Flores fusci, exclus sericci.

2) Baccas iriloculares.

2. A. VERATROIDES Gaudich. Voy. de l'Uranie, botanique 420. t. 31. (r. 5.) Foliis radicalibus strictis, late linearibus,

superne angustatis, utrinque lanuginoso-sericis, caulcm scapiforme m adscendentem tristacbyum superantibus; spiels alternis, oblongo-cylindraccis, densifloris; calycibus scxpartitis 5 fructibus trilocularibus. *Gaud.* — Insulae Sandwicncscs.

3. A. MENZIESIANA *Smith in Bees' Cycl. app. Roem et Schult. Syst. 7. 1506. Hook, et Arnoit. Bot. of the Capt. Beechey's Voyage 3. 97.* Foliis strictis, sublus sericeis; scapo lursuto; racemo paniculato, multifloro; bacca ovali, triloculari. *Hook, et Arnoit.* — Insulae Sandwicncscs. — Vdrietas praeccedentis? (Hook. et. Am.)

4. A. KICHARDI *Endl. Gen. 131.* Foliis linearibus, marline revolutis, rigidis, piloso-squamatis, scapum duplo superantibus; scapo dense soriceo; panicula c spicis alternis approximatis composita; calycibus 6-partitis; ovariis trilocularibus. (A. Rich.) *Hamelinia veratroides Rich. Flor. Nov. Zeel. 158. t. 24.* — Nova Zeclandia. — Spccimina a Xicbardio observata feminea.

5. A. PUMILA *Brown. Prod. 291. adnot. Gaudich<sup>^</sup>Foy. de Vifranie, lot. 420. Spreng. Syst. 2. 144. Urv. in Mem. j<sup>m</sup>L Linn. Paris. 4. 604. (v. 5.)* Acaulis; foliis arete cacspitoso-<sup>^</sup>ingestis, lanccoiatis, aculatis, dorso argute et valide carinatis, coriaccorigidis, glabris, margine apicem versus paleolis albidis subscrulatis; vaginis cxtcrne Janato-sericeis; floribus in inedio cacspitum 3-4, breviter peduncuiatis; calycibus 6-partitis, cxtcrne glabris. Melan tintum puniilum *Forst. in Comm. Goelt. 9. p. 30. /.* 6. ') *Willd. Spec. 2. 270. Thnnb. Diss. de Melanlh. 3. Funkia pumila Willd. in Mag. naturf. Freunde 2. 19.* — Terra del Fuego, Insulae Maclovianac. 2| — Flores breviter pedunculati; pcdiinciilo glabro. Calyx scxpartitus, regularis, persistens, glaber, albus (Forstl); laciniis\*lineari-oblongis, obtusis. Stamina 6, basi laciniarum affixa iisque <sup>^</sup> breviora. Filamenta subulata, glabra. Antherac apertae (effetae?) subcordatae, flavidac. Ovarium sessile, ovato-conicum, 3-angularc?, trilocularc, glabrum; ovula plura in quolibct loculo? angulo centrali affixa. Stigma sessile, trilobum.

## HANGUANA BLUMÉ, ENDL.

Flores riiocci. Masc. . . . Femin.: Calyx 6-partitus,\* persistens. Ovarium 3-loculare; loculis 1-ovulatis. Stylus nullus. Stigmata 3, plana. Bacca globosa, 1-sperma. *Suffrutex monticolu, e generis statura Asteliae affinis\* Caulis simplex, procumbens. Folia lauccolata, trifariatn approximata<sup>^</sup> juniora infra tomentosa; petioli<sup>s</sup> clongat\*\*\* c&*

\*) *Melanthium pumilum Forstl.* *Asteliae* species cssc videtur. (Krown.)

*rinatis, vaginantibus. Spicae paniculatae^ terminates, subtomentosae. — Cum Astelia fauriliolam Astcllicariun Endl. constituit. Ad Asparagcas ducit Blume.*

1. H. KASSINTU *Blume, Enum.* 1. 15. — Java. 2\.

RAPATEAE BSDL. *Gen.* 131.

RAPATEA AUBL., JUSS., ENDL. *ex parte.*

Mnasiuin Schreb.

Flores pedicellati, in apice scapi capitato-umbellati, involucreo diphylo suffulti. Calyx subnovembracteatus; tubus cylindricus? \$ limbus duplex, uterque tripartitus \*), patentissimus? \$ laciniis exterioribus glumaceis, pergamenis, ovato-oblongis, acutato-subpungentibus, aequalibus 5 interioribus pctaloidcis^ ovatis, obtusis (Juss., Desv.), in alabastro coiivolutis. ^tittamina 6, tubo calycis inserta^ erecta. Filamenta brevijp^ antherae clongato-linearcs, basi biloba affixac, bilocularcs, infra apicem constrictae, quasi antherula altera minore appendiculatae \*\*); loculis biloccllatis (Endl.). Ovarium sessile, cuneato-turbinatum, inembranaceuin, trilocularc?; vertice convexo disciformi coriaceo-pergamenocoronatum; ovula solitaria, erecta, rhapsi completa instructa (antitropa). Stylus terminalis, filiformis, triangularis, apice subclavato-incnis-satus (apicc subinflatus Desv.), stigmatc punctuliforini liyalino terminatus (stigmata 3 in spiram convoluta Aubl.). Capsula trilocularisj trivalvis; valvis septiferis. *Planta perennis, acaulis^ paludosa\* Folia anguste lanceolataci, acuminato-cuspidate\*) basi in petiolum angustata, plana, coriaceo-pergamena^ scapum superantia\ pctiolis vaginiferis, Scapi compresso-bialati. Involucric folio la e ovata basi angustata, umbel/am multo superantia. Bractcae calycis nae sex interiores acuminato ~ cuspidatac ^ tres exteriores brevioresi acutatae. — Lindley (in Introd. cd. 2. 355.) ad Commelynaceas ducit.*

1. R- PALUDOSA AuU. *Guian.* 1. 305. t. 118. *Desvaux in Ann. des scienc. nai.* 1828.\*. 4./ 2. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1148.

\*) Calyx exterior 3-partitus; laciniis oblongis, concavis, acutis; interior (corolla) tubo brevissimo; limbo 3-lobo; lobis oblongis, ovatis? concavis, acutis, flavis. (Aubl. 1. c.)

oo) Antherae tetragona«, in foliolum luteum concavuin desinentes. (Aubl.) Antherae auctae appendicula autberiformi. (Juss.)

(v. s.) *Mnasinm paludosum* Wld. *Spec.* 2. 22. — Guiana gallica (Aubl.), Brasilia meridionalis, prope liabia (Sellow.). — Pedicelli florum triangulares. Bractae calycinac arete imbricalac, persistentes; 6 interiores subacuales, subobovato-oblongac, acuminato-cuspidatae, 5-nerviac, dorso convexac, pergaineno-membranaccac, straminco-pallidae, glabrae; ires exteriores interioribus similes, sed breviores, ovato-oblongae, acutatac, naviculari-subcarinatac, 3-7-nerviae. Stamina laciniis calycinis exterioribus paulo breviora, aequalia. Filamenta membranacea. Antherae flavidae; appendice terminali subgeniculata, oblonga, obtusa, externe convexa, interne concava, atropurpurea \*). (Descr. juxta specimen Sellow. cum icone Aublet. plane quadrans.) Conf. descriptioni Schultesii filii, ubi calyx e foliolis tribus aequalibus, bracteis intimis similibus, ovato-oblongis, setacco-acuinatis compositus dicitur; corolla calyce longior, flavescens, tubus cylindricus, limbi laciniac (laciniac calycinac exteriores mihi?) lanceolatae acutae, concavae, consistentia fortiore, ante et post florescentiam in conum acutum, calycem superantem convolutae.

Species anomala floribus sessilibus, capitato-congestis, capitibus incomplete notae.

2. R.? FLAVA Kunth. *Synops.* 2. 338. in *acn.* Foliis radicalibus angustis, linearibus, triangularibus?, rigidis, scapum triangularem? superantibus; capitulo subrotundo-elliptico; involucreo diphylo, longitudine capituli reflexo; bracteis flores singulos involucreantibus creberrimis laevibus spatulatis apicetundatis, coriaceis et concavis; exterioribus paulo brevioribus. Siliqua flavus Willd. *herb. n.* 1094# *Link. Jahrb.* 3. 75. — In Guiana, prope Maypures. (Humb. legit.) — Folia 32-33-pollicaria, linearia, apicem versus, ob carinam valde prominentein, triangularia. Capitulum magnitudine crasi minoris. Flores sessiles. Bractae flores singulos involucreantes creberrimae, undique imbricatae, late spatulatae, apice coriaceae et ilavae, interne trinerviae, tenuiores et hyalino-albae. Ovarium secundatum, trilobum; ovulis solitariis, erectis. Capsula superne loculicida-trivalvis et coriacea; loculis monospermis. Specimen suppetens incomplectum\*

3. R.? SQUAMOSA Kunth. *Synops.* 2. 283. in *adnot.* Foliis anguste linearibus?, planis, rigidissimis, acuto-pungentibus, scapum tereti-trigonum superantibus; capitulo subgloboso; involucreo . . . . .; bracteis flores singulos involucreantibus rigidis, squarrosis, acuminato-cuspidatis, pungentibus; exterioribus g'adatim minoribus. Dichromena squarrosa Willd. *herb. n.* 1153.

\*) Antherarum locelli postice supra anticos producti, dorso facieque inter se confluentibus in acumen obtusum, antice convexum, postice concaviis, sterile, nigris, antheram ovatam, (ilaxeuto tetragono impostam) emicus. (Eidl. Gen. 131)

368 JUNCACEAE AGARDH. (*Spathanthus*.)

*Link. Jahrb.* 3. 77. — Ad *Orinocum* legit Humboldt. — Scapus vel caulis scapiformis tereti-trigonus?, rigidus, glaber, basi monophyllus ibique externae vaginis compluribus squamaeformibus rigidissimis acuto-pungentibus involucreto. Folium scapum superans, rigidissimum, planum, interne scabriusculum, acuto-subpungens. Flores creberrimi, sessiles, multibracteati, in capitulum subglobosum congesti. Bracteae cujuslibet floris 12-16, undique imbricatae, oblongae, concavae, 5-nerviae, acuminato-cuspidatae, pungentes, rigidae, squarrosae, glabrae, albae, superne 11 a vac, exteriores gradatim breviores et paulo latiores, trinerviae, tres internae (sepala?) hyalino-albae, tenuissime membranaceae. Calyx . . . . Stamina 6, bracteis hyalinis mox descriptis basi affixa?. Filamenta brevia. Antherae lineares, obtusae, basi biloba affixae, erectae, biloculares, secundum longitudinem parum interne dehiscentes, pallide ferrugineae: Ovarium sessile, stibtriccoco-globosum, trilocularo, albidum; ovula solitaria<sup>a</sup> sessilia, erecta, elliptica. Stylus terminalis, filiformis, apicem versus leviter incrassatus et ferrugineo-maculatus. Stigmata<sup>a</sup> brevissima, obtusa, erecto-coniiventia. Capsula immatura sinuata<sup>a</sup> trilobularis, membranacea, vertice subcoriaceo, convexo, per sulcos tres trilobos, nitido, lacini, flavido, loculicidotrivalvis. Semina solitaria, sessilia, erecta; suppetentia immatura.

4. R.? *SPHAEROCEPHALA* *Roem. et Schtdf. Syst.* 7. 1149. Foliis linearilanceolatis, spinoso-serrulatis; fasciculis horizontalibus globosis. *Itudge. Musium sphaerocephalum Rudge, Guian.* 12. t. 12. — Guiana. 2f — Folia Bromeliarum, subtus glauca. Pedunculus radicalis foliis brevior, trigonus. Capitulum terminale<sup>a</sup> diametro sesquipollicare, bracteis 4-6-foliaceis suffultum. Genus dubium. (Rudge 1. c.)

5. R. *GRACILIS* *Poepp. in Endl Gen.* 131. — America aequinoctialis. — Locelli antherarum postici dorso inter se confluentes, supra locellos anticos producti in acumen aequale polliniferum. (Endl. 1. c.) Reliqua desiderantur.

*SPATHANTHUS* *DESV.*

Spica cylindraco-oblonga, densa, nervo medio folii sub\* navicularis spathiformis duplo longioris scapum terminantis erecti secundum longitudinem adnata. Flores sessiles, singuli multibracteati 5 bracteis circiter 20, linearibus-subspathulatis, acutis, subaequalibus\* Calyx uterque petaloideus, subaequalis. Stamina 6. Antherae subsessiles, elongato-lineares, apice appendiculatae. Ovarium sessile, obovatum, tricoccum\* Stylus terminalis, filiformis. Stigma simplex. Fructus . . . .  
*Planta acaulis | rhizomate eras so. Folia radicalia pctiofata, lanceolata angustato-subacuminata<sup>a</sup> basi acuta, planaj sub'*

*subcoriaco-pergamena, glabra; petiolis longe vaginiferis. Scapi simplices sulcato-angulati, folia subaequantia, monostachyi.* (Gharact. calycis, staminum et pistilli c descr. et icon. Desv.) A Rapatea sat distinctus videtur.

1. S. UNILATERALIS Desv. in *Ann. d. scienc. nat.* 1828. I. 4. f. 1. *Bull. de sc. nat.* 1828. Oct. 271. (v. s.) *Mnasion unilaterale Rudge, Guian.* 12. t. 11. *Rapalca unilateralis Roem. et Schult. Syst.* 7. 1149. — Guiana gallica. — Folia adjecto petiolo 30-32-pollicaria, vix duos pollices lata. Petioli adjecta vagina subpalea. Scapi folia subaequantia vel breviores, complanati (Desv.). Spica 2-2½-pollicaris. Flores sessiles, densissimi, in specimenibus suppletibus siccatione adco corrupti, ul eorum structural n sufficienler explorare baud potuerim; singuli bracteis cincti duplicis generis: exterioribus circiter 20, lineari-spathulatis, acutatis, unincerviis, pallidis, apice fuscis, subaequalibus; interioribus tribus (scapalis exterioribus?) longitudine exteriorum, sed multo latioribus, subaequalibus, oblongis, acutiusculis, trinerviis, navicularibus, pergamenis, pallidis, apice fuscis valvatis conniventibus, marginibus sese nullo involventibus, includentibus nunc corpusculum trifidum, e centro appendicem longam styliformem emittens, nunc capsulam antice, versus basim lobulis duobus adpressis auctam. Corpusculi illius segmenta anteriora c squamis constituuntur duabus byalinis inaequalibus, stamina duo juvenilia involventibus, ammutata persistunt capsulae antice partim adnatae apparent. Capsula subclavato-oblonga, obtusa, mutica, unilocularis, suturicido-bivalvis, pergamenopapyracea, stramineo-pallida in specimine suppletivo vacua.

FLAGELLARIEAE EXDL. Gen. 131.

FLAGELLARIA LINN., JUSS., BLOWX., ENDL.

Calyx 6-partitus, coloratus, persistens; laciniis interioribus majoribus. Stamina 6, hypogynia, filamenta filiformia, libera. Antherae oblongae, medio dorso affixae, biloculares, secundum longitudinem deflexae. Ovarium liberum, sessile, 3-loculare; ovula in loculis solitaria, basilaria, sessilia, anatropa. Stigmata 3, sessilia (\*), filiformia, patula. Drupa pisiformis, stigmatibus coronata, 1-sperma, epicarpio (Oncocarpio?) carnosum, ab endocarpio osseo solubili. Semen subglobosum; testa inembranacea, tenui; hilo basilari charact. terminali, orbiculari. Embryo lenticularis, minimus, al-

F. \*) Stylus trifidus, persistens. Juss. Conf. descriptionem ad calcem mdicae.



buminis farinacci fovcolae basilari scmiininersus; extrcinitute radiclari punctifonni, hilum attingente, infera. *Herhae perennes; caule sarmentoso; ramis basf squamis imbricatis instructis. Folia sparsa, lanceolate nervosa^ apice in circum spiralem denñentia^ basi contracta et vaginantia\ vaginis connatis^ caulem velantibus. Flores paniculati, terminalialeS) bracteolati^ abortu saepe unisexuales.* (Cbaract. gen. ex Brown, et Endl.) — Genus dubiae affinitatis, magis -tamen Juncaceis (Jum Asparagoidcis eonveniens. (Brown. Prodr. 264.) Embryone lenticulari nec penitus incluso in classe anomala, Coronarias oumEnantioblastis jungit. (Endl. Gen. 132.)

1. *F. INDICA* Linn. *Spec.* 475. *Rumph. Ami.* 5. t. 59. *fig.* 1. *Bheed. Malab.* 7. t. 53. *Lam. III. U* 266. *Gaertn. Fruct.* 1. 16. t. 16. *Willd. Spec.* 2. 263. *Lour. Cochinch.* 262. *Redouté, Lil.* t. 257. *Brown. Prod.* 264. *Rel Uaenk.* 2. 146. *Roem. el Schult^ Syst.* 7. 1492. *Roxb. Flor. Lid.* 2. 154. — Java, Malabar, Ceylona, Guinea, Nova Hollandia, Insuiac Mariana\*?, Codiinchina. — Sepala 6, ima basi connata, menibranacca, colorata, concava, apice rolundata; exteriora subrotunda; |ntc~ riora longiora, tenuiora, subcllipiica. Stamina 6, imac basi calycis inscrta, exserta. Filamenia filiformia. Autherac basi affixae, cum filamento conlinuac, obovato-oblongac, apice roiundato-bilobac? bilocularcs; loculis bilocellatis, secuiiUim longitudin em dehiscntibus, apice contiguiSj inferne attenuatis -et connexivo angusto, filamentum continuante disjuncti. Ovarium liberum, sessile^ triangulare, triloculare; ovulis solitariis, orectis, sessilibus. Stylus crassus, ovarium continuans ipsoque vix tenuior, triangularis?. Stigmata tria, oblonga, obtusa, ligulaeformia? intus papillosa, patuia, parum inacqualia. (Dcscr. juxt^ specimen Wallicb. *Cat.* 519&. c.) Flagcllaria anguistifolia *IVatt. Cat.* n. 5199. propc Pc nang et Singapura lecia, nil nisi forma minor *F. indicae* esse videtur; an hue quoque *F. minor* *Blume in Roem. et Schull. Syst.* 1. 1493? — *F. repens* *Lour-Coch.* 263. *Roem. el Schxdt. Syst.* 7. 1492. in ailm. cst *Pothos scanriens* (fide syn. *Humph.*).

### XEROTIDEAE ENDL. *Gen.* 132.

#### SUSUM HLUMÉ) ENDL.

Calyx 6-partitus, coloratus, persistens; laciniis interim ribus majoribus, tenerioribus. Stamina 6, disco *hypogf*<sup>110</sup> trigono, calycis laciniis interioribus adhaerenti extrorsuin inserta. Filainenta filiformia. Antherae ovatae, medio dorso affixac, bilocularcs, secundum longitudinem dehiscntes. Ovarium liberum, sessile, 3-loculare; ovula in loculoruin angul°

centrali solitaria, amphitropa?. Stigmata 3, sessilia, obtusa, patentia. Bacca stigmatibus coronata, 3-ocularis, 3-sperma. Seniina peltata?. *Herba paludosa. Folia radicalia, late lanceolata, acuminata, erecto-patentia. Scapus ramosissime panieilatus. Bracteae foliaceae ramos subtendentes. Flores spicati, minuti^ bibracteolati.* (Char. gen. ex Blume et Endl.) — Genus bine Xeroti, illinc (praesertim foliis) Crino affine (Blume); illi, ut videtur^ proximum. (Endl.) Inter Sniilacincas posuit Schultes fil.

1. S. ANTHELMINTICUM Blume in *lioem. et Schultf. Syst.* 1. 1493. — Java. 2-

### XEROTES BROWN., ENDL.

Loniamira Lab3U.

Flores dioeci; masc.: Calyx 6-sepalus, sftbcoloratus 5 sepalis omnibus vel interioribus basi cohaerentibus. Stamina 6, calyci inscrti. Antberae biloculares, oblongae, utrinque bifidae, dorso affixae (peltatae Brown.), secundum longitudinem interne debiscentes. Ovarium rudimentarium. Fcin<sub>v</sub>: Calyx 6-sepalus, subcoloratus, persistens; sepalis distinctis. Stamina effeta. Ovarium triloculare; ovula in loculis solitaria, angulo centrali prope basim affixa, amphitropa. Styli 3, basi connati. Stigmata 3, biloba. Capsula cartilaginea vel subbaccata, 3-ocularis 3. trivalvis; valvis medio septiferis. Semina peltata; testa laxiuscula, interdum arillifonni. Embryo in basi albuminis cartilaginei longitudinalis, rectus. *Herbae perennes^ rigidae, aridae, habitus peculiari Juncum vel Cyperum uliquat?iu& simulantés. Radix juncifera. Caulis nullus vel brevis, interdum ramosus, foliosus. Folia graminea, linearia, plana^ canaliculata vel interdum filiformia^ basi dilatata squarrosa semivaginata, apice nunquam dentata. Flores in apice sepi vel caulibus paniculati) racemosi^ spicati vel capitati, sessiles, bracteis scariosis imbricatis muniti, pedicellati, bracteati; masculi calyce interiore magnitudine et consistentia saepe dissimili. Capsulae cortex demum ab endocarpio solubilis^ interdum subbaccatus. (Character. gen. ex Brown, et ex «cco.) Florum structura et albuminis consistentia Palmis non affines. (Endl.)*

1) Flores feminci capatati (capitulo solitario). Folia apice integerrima.

1. X. FLEXIFOLIA *Brown. Prod. 260. (v. s.) Sieb/herb. Nov. Holl. n. 432. 482.* Caulc subramosus; foliis ramo brevioribus, distichis, flexis, margine denticulatis, scabris: apice acuto, tabescente; spica mascula indivisa vel subramosa, foliis longiore. *Br. Dracaena obliqua Thunb. Diss. de Dracaena n. 17. / 2. — Nova Hollandia. (Ad Portum Jacksonii, Brown. Gaudich., in Monibus caculcis, Less.)* «~ Calyx masculus subturbinato-campanulatus, 6-fidus; laciniis oblongis, obtusis, subaequalibus, tribus exterioribus, tribus interioribus. Stamina 6. Filamenta brevissima. Antherae biloculares; loculis flavidis, oblongis, versus medium connatis, basi parum divergentibus. Suppleni specimen in Insulis sterilibus Novae Hollandiae lecta capitulis (femincis?) monstruosis (e corpusculis renthiformibus compositis).

2. X. MUCRONATA *Brown. Prod. 260. Gaudich. in Freyc. It. bot. 419. (v. s.)* Caulc subramosus; foliis ramo brevioribus, spica mascula longioribus, distichis, siricis parumve flexis: apice tabescente, mucronato; marginibus minute denticulatis, scabriusculis; basi dilatata, integra. *Br. — Ad Portum Jacksonii (Brown.) et in ora occidentali Novae Hollandiae (Gaudich.). — Capsulae tuberculosa. (Gaudich.)*

3. X. COLLINA *Brown. Prod. 260.* Foliis caule longioribus, anguste linearibus, strictis: marginibus denticulatis, scabris; apice tabescente, acutissimo; basi dilatatis, lacris; capitulo femineo sessili. *Br. — Novae Hollandiae ora meridionalis.*

4. X. GLAUCA *Brown. Prod. 260. (Sieb. herb. Nov. Holl. n. 433. 488. 588. 589.)* Foliis caule longioribus, anguste linearibus, strictis: apice tabescente, obtusiusculo; marginibus denticulatis, scabris; basi dilatatis laceris; spicae masculae glomerulis sessilibus. *Br. — Novae Hollandiae ora meridionalis (Brown.) et prope Portum Jacksonii (Sieb., Guichenot.). — Flores masculi: Calyx turbinato-campanulatus, carnosus, violascens? glaber, limbo 6-fidus et albidus; laciniis exterioribus ovatis? acutis; interioribus paulo minoribus, magis carnosis, oblongis apice acutiusculo uncinato-intuscurvatis. Antherae fauci calycis insertae, subsessiles, parvae. Flores feminei: Sepala 6, subcoriacea, glabra fuscescentia, ima basi leviter cohaerentia; cetera paulo breviora, oblonga, acutiuscula, subcarinato-concava; interiora paulo angustiora, acuta, planiuscula. Ovarium subturbinatum, trigonum, vertice introrsum sulcatum, silicisque 6, quorum 3 angulicis respondentibus, 3 alternis, notatum, centro in stylum brevissimum attenuatum, 3-loculare. Ovula solitaria, angulo centrali prope basin affixa, fimbria brevi, e medio lateris interioris descendente sustentata. Stigmata 3, biloba; lobis obtusis/albidis (Descr. juxta specim. prope Port. Jacks. lecta.)*

5. X. LEUCOCEPHALA *Brown. Prod. 260.* Floribus masculis femineisque capitatis; receptaculo lanatoj foliis angusto-linearibus, margine lacvibus, scapo simplicissimo 1-2-cephalo longioribus; caule abbreviato. *Br.* — Nova Hollandia tropica.

2) Flores feminci racemosi vel spicati; masculi racemosi vel paniculati; pedicellis sparsis; perianthiis nutantibus.

6. X. PAUCIFLOUA *Brown. Prod. 261.* Racemo masculo paucifloro: verticillis distantibus; foliis angustissime linearibus, acutis, lacvibus: basi dilatata, Integra, caule diviso brevioribus. *Br.* — Ad Portum Jacksonii Novae Hollandiae.

7. X. FILIFORMIS *Brown. Prod. 261.* Foliis filiformibus, scimitretibus, clongatis, antice planis, margine scabris, postice tenuissime striatis: a pice tereti; race wo masculo subsimplici; caule abbreviato. *Br.* *Dracaena filiformis Thunb. Diss. de Dracaena n. 1. /.* *marts.*

a) perianthia mascula subglobosa, pedicello duplo longiora. *Br.*

/?) perianthia mascula subglobosa; pedicelli calyce bracteisve longiores. *Br.*

y) perianthia mascula turbinata; pedicelli calyce bracteisve breviores. *Br.*

— Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii.

8. X. TENUIFOLIA *Brown. Prod. 261.* Foliis filiformibus, clongatis, antice canaliculatis, subtus sulcato-striatis; racemis masculis parvis divisis: ramis alternis; caule abbreviato. *Br.* — Novae Hollandiae ora oceanica.

9. X. GRACILIS *Brown. Prod. 261.* (*Sieb. herb. Nov. IML. n. 496 et 564?*) Foliis longissimis, angustissime linearibus, canaliculatis, subtus striatis: \*apice piano, integro; paniculis masculis raris: ramis alternis: pedicellis solitariis; caule abbreviato. *Br.* — Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii.

10. X. DENICULATA *Brown. Prod. 261.* Foliis clongatis, compresso-filiformibus, canaliculatis, apice 2-3-dentatis; racemis masculis subsimplicibus divisisque; caule abbreviato, *Br.* — Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii.

11. X. LAXA *Brown. Prod. 261.* Foliis clongatis, linearibus, planis, apice integris; paniculis masculis effusis: ramis verticillatis: racemis raris: pedicellis solitariis, perianthio subgloboso brevioribus, bractea longioribus. *Br.* — Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii.

3) Fibres spicati vel paniculati; ramis glomeratisve oppositis vel verticillatis. Perianthia mascula sessilia, bracteis imbricata, Capsula lacvls. Folia apice denticulata.

12. X. RIGIDA *Brown. Prod. 261.* Scapis spicisque abbreviatis; foliis distichis, cartilagineis, subtus convexis: apice bidentato, scimitrinato; inarginibus lacvibus; basibus dilatatis,

integrīs; caule brevissimio. *Br.* *Lomandra rigida* *Labill. Nov. Holl.* 1. 93. t. 120. — *Novae Hollandiae ora meridionalis.*

13. X. *MONIANA* *Brown. Prod.* 262. Acaulis; foliis clongatis, linearibus, planis, membranaccis, margine lacvibus: apicis acuti denticulis lateralibus brevissimis; spica feminca indivisa, scapo aliquoties breviorē. *Br.* — *Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii.*

14. X. *FLUVIATILIS* *Brown. Prod.* 262. Acaulis; foliis elongatis, angusto-linearibus, canaliculatis, margine lacvibus, apice 2-3-dentatis, sinu acuto; spicis femincis simplicibus v. divisis; bracteis rigidulis, glomerulo duplo longioribus. *Br.* — *Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii.*

15. X. *LONGIFOLIA* *Brown. Prod.* 262. *Bot. Beg. ser. nov.* 1839. l. 3. (*Sieb. herb. Nov. Holl. n.* 500?) Acaulis; foliis clongatis, linearibus, coriaccis, strictis, apice eroso-dentatis ^ marginibus scabris'; paniculis lanceolatis, subcoarctatis: ramis opposiis; scapo planiusculo. *Br.* *Lomandra longilblia* *Labill. Nov. Holl.* 1. 92. l. 119. — *Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii* ci in *Insula van Diemen* (*Brown.*), *Montes caerulei* (*Guichenot.*). Flores masculi: Calyx duplex; exterior triscapalus; sepalis oblongis, acutis, coucavis^ dorso fuscescentibus, basi calycis interioris adnatis; interior paulo longior, camp an ulatus, trifidus (potius sepala 3 interiora inferne tubo staminco adnata); laciniis oblongis, obtusis, carnosulis. Stamina 6, fauci calycis interioris inscra, alterna s^epalis exterioribus opposita minora, omnia calyce breviora. Filamenia c basi lata subulata\* *Antbrac biloculares, oblongae, utrinque bifidae, dorso affixae, secundum longitudincin interne debiscentes, albidae. Pistilli rudimentum minutum, tuberculiforme. (Descr. juxta specimen Montium cacriileorum, ab ill. Desfont. accept.)*

16. X. *HYSTRIX* *Brown. Prod.* 262. Acaulis; foliis elongatis, linearibus, laxis: marginibus lacvibus: apice subdentato; scapo utrinque convexmsculo; paniculis masculis supradecompositis: ramis verticillatis (4—8); bracks foliaccis, rigidis. *Br.* — *Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii.*

17. X. *ARENARIA* *Brown. Prod.* 262. Acaulis; foliis elongatis, linearibus, margine lacvibus, apice croso-dentatis; panica mascula simplici: ramis oppositis; glomerulis globosis; bracteis subulatis, redexis; floribus obtusis. *Br.* — *Nova Hoi Jandia tropica.*

4)''' Panicula mascula verticillata; floribus pedicellatis, glomeratis, nutantibus. Capsula rugosa. Folia apice Integra.

18. X. *DISTANS* *Brown. Prod.* 262. Acaulis; foliis longis-siinis, canaliculatis, margine scaberrimis; panicula mascula (p<sup>c\*</sup> dalis) ramis indivisis glomerulisque disiniitibus: pedicillis perianthio (sesquilineari) brevioribus. *Br.* — *Nova Hollandia tropica\**

19. X. MEDIA *Brown. Prod. 262.* Acaulis; foliis longissimis, canaliculatis, margine laevibus; paniculae masculae (sempedalibus) ramis indivisis: glomerulis\* 5-6-floris; pedicellis perianthium (\ lin.) vix aequantibus; spica feminea infra divisa: ramis monoccephalis. *Br.* — Nova Hollandia tropica.

20. X. DECOMPOSITA *Brown. Prod. 262.* Acaulis; foliis longissimis, canaliculatis, margine laevibus; paniculae masculae (pedalis) decompositae glomerulis paucifloris: **pedicellis** perianthia vix aequantibus. *Br.* — Nova Hollandia tropica.

21. X. WULFLOA *Brown. Prod. 262.* Acaulis; foliis longissimis, canaliculatis, dorso marginibusque laevibus; paniculae masculae ramis indivisis, 1-3-glomeratis: glomerulis multifloris; pedicellis perianthio longioribus. *Br.* — Nova Hollandia tropica.

22. X. AEMULA *Brown. Prod. 262.* Acaulis; foliis longissimis, canaliculatis, stric(is, dorso marginibusque scabris; paniculae masculae ramis indivisis, 1-3-glomeratis: glomerulis multifloris; pedicellis perianthio longioribus. *Br.* — Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii.— Sprengel (Syst. 2. 149.) cum X. multiflora jungit.

23. X. BANKSII *Brown. Prod. 262.* Caulescens; foliis distichis, planis, margine scabris; thyrsi femineo scapum ancipitem subaequantibus: ramis 4-gonis, brevissimis. *Br.* — Nova Hollandia tropica.

5) Flores utriusque sexus in spica cylindrica amentiferi.

24. X. HASTILIS *Brown. Prod. 263.* Acaulis; spica longissima; scapo tereti; foliis elongatis. *Br.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

Species mihi incomplete cognita.

25. X. FILAMENTOSA *Brongn. in Duperrey. It. bot. t. 35.* (usque descript. et patria.) Folia angustic linearia, in nervis filamentosa. Capitula mascula globosa, in pedunculo longiusculo duo, superposita, remota.

### KINGIACEAE ESDL. Gen. 132.

#### KINGIA BROWN., ESDL.

Calyx 6-partitus, regularis, glumaceus, persistens. Stamina 6, imo calyci inserta. Filamenta filiformia. Antherae 3-loculares, basi affixae, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium 3-loculare, ovula in loculis solitaria, angulo interiori prope basin affixa, erecta, anatropa. Stylus trigonus. Stigmata 3, acuta, denticuliformia. Fructus 1-spermus, exocarpium, in toto immixtus, carnosus cinctus. Semen obovatum; testa intricata. Albumen dense carnosum, semini

376 JUNCACEAE AGARDH. (*Dasypogon*.)

confonne. Embryo subglobosus, extremitate radiculari acuta, in basi albuminis semiimmersus (nee albumine omnino inclusus). *Planta habitu Xanthorrhoeae. Caudex arborescens, erectiS) simplicissimus, cicatricibus basibusque Joliorum exasperatus. Folia caudicem terminantia^ confertissima, elongata, linearia^ subtriquetra^ undique patula, apicibus arcuato-recurvis. Pedunculi plurimi, foliis breviores, bracteis vaginatis imbricatis tecti, primum terminales, erecti, mox caudicis elongatione et foliis novellis productis laterales et divaricati vel deflexi^ capitulo dense globoso terminati\ floribus tribracteatis^ sessilibus.* (Charact. gen. ex Brown, et Endl.)

1. K. AUSTRALIS Brown in *King's Voy. of discov.* 2. p. 530. c. 1., in *Linn. Transact.* 1825. t. C. et in *Philos. Magaz. et Journ.* 1826. Maj. 353. Roem. et Schult. *Syst.* 7. 281. — Novae Hollandiae ora meridionalis (in litore King Georg III. Sound.), t? — Caudex 6-18-pedalis. Folia novella undique pilis adpressis stricis acutis laevibus tecta, angulis lateralibus et ventrali retrorsum scabris. Pedunculi crebri, 8-12-pollicares, teretes, vaginis integris brevibus imbricatis, hinc in foliolum subulatum productis tecti. Capitulum floriferum magnitudine pruni minoris; fructiferum pomum parvum aequans. Bractea florum exterior lanceolata, breviter acuminata; laterales angustae naviculares, acuminatae, carina lateralibusque villosae, magnitudine exterioris. Calyx 6-partitus; sepala laevia, acutissima, imbricata nervosa, antica et postica plana, lateralia complicata, omnia basi subangustata, exclusa villosa^ intus glaberrima; praefloratione imbricata. Stamina subaequalia, praefloratione stricta, filamentis sensim elongatis. Filamenta tria, glabra. Antherae lineares, obusae, erectae; loculis contiguis, connatis dorsali angusto adnatis. Ovarium sessile, lanceolatum, trigonum anceps, villosum. Ovula obovata, lenticulari-compressa. Stylus strictus, infra villosus^ altitudinis (ammi) in. Fructus villosus, basi styli aristatus. Semen turgidum, obovatum, reusum; rubeum fusca, verticem retusum attingens ibique in calazam parvam concolorem ampliata. Albumen album. Brown.

DASYPOGON BROWN., ENDL.

Calyx duplex; exterior tubulosus, 3-fidus 5 interior 3-sepalus; sepalis seminipetaloides, oblongo-spathulatis (cocleariformibus Br.). Stamina 6, imo calyci inserta ipsoque fere duplo longiora. Filamenta filiformia, apice incrassata. Antherae oblongae, biloculares, infra medium affixae, incumbentes; loculis appositis secundum longitudinem debiscentibus. Ovarium\*

1-loculare; ovula 3, basilaria, erecta, anatropa. Stylus subulatus. Stigma simplex. Utriculus membranaceus, 1-spermus, calycis exterioris tubo iudurato inclusus. Semen subglobosum; testa simplicissima, connata; ehalaza apicali vix manifesta. Albumen carnosum, semini eonforme. Embryo .... *Plantae siiffruticosae. Caulis simplicissimus, teres^foliatus^setis denticulatis reversis tectus. Folia graminea, radicalia coriferta, caulina sparsa, breviora^ sessilia y semiamplexicaulia, omnia mucronata^ glabra^ margine denticulatoaspera. Capitulum terminale, solitarium^ globosum, bracteis foliiformibus subulatis patulis involucreto. Flores sessiles, bracteis paleaceis^ e basi dilatata laticeolatis denticulatis distinctis* (Charact. gen. ex Brown.) Ad Juncaceas retulit Brown, ob analogiam quandam cum Xerote. Genus pluribus notis ad Bromeliaceas accedens, nullo tamen pacto ab affini Kingia separandum. (Endl.)

1. D. BROMEUFOLIUS Brown. *Prod.* 263. *EjUSD. Remarks* (o Flinders' *Voy.* 2» 608. f. 8. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 280. • Caule iblioso; calyce extus pilis longis stricis: foliolis exterioribus ciliatis. *Roem. et Schult.* — Novae Hollandiae ora meridionalis. — Planta 1^2-pedalis. Capitulum aequalitudo nucis juglandis. Calyx exterior extus pilis longis strictis denticulatis barbatus: unguibus in tubum subovatum leviter cohaerentibus; laminis distinctis, ovatis, concaviusculis, inferne pallidis, superne nigricantibus ibique intus pubescentibus; calyx interior longitudine exterioris, glaber: unguibus angustis, distinctis, hyalinis; laminis ungue paulo latioribus, subellipticis, ciliatis, apice pubescente. Filamenta alba, glabra. Antherae pallide flavae. Ovarium subovatum, trigonum, glabrum; ovulis oblongis. Stylus strictus, glaber^ albus, teres, inferne obsolete trigonus. Utriculus inclusus tubo calycis exterioris micantitaceo, fusco, nitido, glabro. Brown.

2. D. GLABER *Laharpe in Mem. de la Soc. d'hist. nat. de Paris.* 3. 101. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 281. Caule basi tantum folioso; calyce crasso, suberoso, extus glabro: foliolis internis integerrimis. *Lah.* — Nova Hollandia. t?

CALECTASIEAE EXDL. *Gen.* 132.

CALECTASIA BROWN., EXDL.

Calyx hypocrateriformis, persistens, limbo petaloideus et 6-partitus, aequalis; praefloratione imbricata. Stamina 6, fauci calycis inserta. Filamenta filiformia. Antherae oblongo-linearcs, basi quadri-, superne biloculares, basi emarginatae



affixae, conniventes, liberae, ad apicem obtusum poro duplici debiscentibus. Ovarium 1-loculare; ovula 3, basilurium, erecta, anatropa. Stylus filiformis. Stigma simplex (acutum Br.). Utriculus 1-spermus, calycis tubo indurato inclusus. Semen imicum mutescens, elongato-pyriforme 5 testa simplicissima, nucleo arete adhaerens; chalaza apicalis incrassata, fusca. Albumen semini conformis, carnosum. Embryo . . . • *Fruticulus erectus ramosissimus, dense foliosus, glaber. Folia acronay basi vaginantia. Flores in ramulis brevibus terminates) solitarii, sessiles, tubus calycis vaginis foliorum inclusus; limbus stellatus, viridi-caeruleus {axureus Endl.) laciniis 3 exterioribus dorso medio pubescentibus. (Charact. gen. ex Brown, et Endl.). Apbyllantho similis, structura tamen diversissima, Dasypogoni aliquo modo accedit. (Br.)*

1. *C. CYANEA* Brown. *Prod.* 264. *Ejusd. Remarks to Flinders' Voy.* 2. 609. t. 9. (v. s.) *Lam. III. t. 939. Iconem. et Schull. Syst.* 7. 281. — *Novae Hollandiae ora meridionalis.* — Fruticulus 1-1½-pedalis. Folia c. basibus dilatatis scilicet vaginantibus imbricatis patula, acerosa, ancipita, rigida, semiincurva, mucronatopungentia, glabra. Flores foliis floralibus minoribus, intus albicantibus in femore cincti. Calycis tubus anguste infundibularis, subcarnosus, viridis, striatus, exfus villosiusculus; lacinae stellato-patulae, lanceolatae, brevissime mucronatae, immerse nervosae, pariter concavae, viridi-caeruleae, disco extus villosiusculae. Filamenta curvata aciculata, glabra. Ovarium subcylindricum, utrinque attenuatum, glabrum. Stylus glaber, caeruleus, pariter ac filamenta curvatus, staminibus paulo longior. Utriculus tenuis, juxta basim transversim abscidens margine laevato, calyptra apicem seminis maturescentis tegente. Semen teres, striatum, basi caudata funiculo capillari affixum. Albumen apice insculptum cavitate superficiali, area (chalaza) fusca incrassata integumentis repleta. Brown.

## PIHLYDREAE BROWN., LINDL., ENDL.

Flores hermaphroditi. Calyx 2-sepalus, coloratus, marcescens; sepala bracteeae parallela, aequalia; anticum (bracteeae stipanti contiguum) in praefloratione a postico marginibus amplexum. Stamina filamenta 3, basi inter se connata, sepalo antico (exteriori Brown.) inserta; lateralia plana, petaloidea, integra vel inciso-dentata; intermedium e basi plana sensim teres, 1-antherum. Anthera bilocularis, introrsa; loculi oppositi, discreti, reniformes vel lineares, basi divaricati, apice contiguo extrorsum spiraliter involute longitrorsum dehiscentes. Ovarium sessile, liberum, triloculare j ovula plurima, aut placentis filiformibus loculorum angulo interiori adnatis, ut margini dissepimentorum in cavitate porrecto placentifero, bina in quovis loculo duplici, affixa, horizontalia, anatropa?. Stylus terminalis, marcescens. Stigma capitatum. Capsula 3-locularis, loculicido-trivalvis 5 valvis medio septiferis et placentiferis, nunc valvis septa auferentibus, columellam placentiferam centralem nudantibus. Seminaplurima, horizontalia, minima ♀ sub cylindrical utrinque obtusa; testa coriacea, crassiuscula, nunc lacvis, baud effigurata, nunc spiraliter striata, ad hilum excavata et in altera extremitate, hilo opposita (chalaza<sup>^</sup>), incrassata, pilcoliformis. Embryo cylindricus, rectus, in axi albuminis carnosus; extremitate radicali hilo proximo- (?). *Herbac perennes, in p a hido sis humidu vigentes, glabrae vel lanuginosae. Radix fasciculato-fibrom. Caules erectly simplicissimi<sup>^</sup> foliatL Folia subcellidosa<sup>^</sup> basi semivaginantia; radicalia ensiformia, cyuitantia; caulina sparsa, minor a. Flores in spica terminali simplici vel parum divisa solitarie in axilla bracteeae spathaceae sessiles, glavi, inodori. Filamenta laterals quandoque distincta, rarissime antherifera. (Clmtract. familiae ex Brown, et Endl.) — Hinc Xyridi et forte Burmanniae parum affines; hinc, ob structuram seminum et staminis cum Orchideis conveniunt. (Brown.) Ad calcem Junacearum posuerunt Brown, et Endl.*

380 PHILYDREAE BROWN. (Philydrum.)

PHILYDRUM BANKS, GAJERTN., BROWN, (excl. *P. pygmaeo.*)

Calyx disepalus. Stamina filamenta 3, basi connata, sepalo exteriori inserta, lateralia sterilia, petaloidca, intermedium monantherum. Anthera, loculis spiralibus. Ovarium liberum, 3-loculare. Stylus simplex. Stigma capitatum. Capsula 3-locularis; placentis dissepimentoruiii angulo interior! adnatis, bilobis, recurvis, facie exteriorc seminiferis. Semina spiraliter striata, apice pilcolata. *Herb a 2-3'pedafi\$, paludosa. Spicae una cum "cafycifms capsulisque lanatae.* (Charact. gen. ex Brown, et Endl.)

1. P. LANUGINOSUM Banks in Gaertn. *Fruct.* 1. 62. / 16. fig. 101<sup>1</sup> *IVilld. Spec.* 1. 17. *Vahl Enum.* 1. 9. Brown, *Prod.* 265. *Boscoe in Linn. Trans.* 8. 342. *Bol. Mag. t.* 783. *Roem. et Schull Syst.* 1. 33. *Guillem, Ic. lithogr. t.* 5. (*Sieb. herb. Nov. Holl. n.* 602.) *Garciana cochinchincsis Lour. Coch.* 15. — Nova Hollandia, China, Cochinchina. 2< vcl c^ — Flores lutci. Ovarium sessile, hirsutum, uniloculare; placentae 3, parietales, bilamellatae, lamellis in piano paientibus, ope laminae intergerinac paricli ovarii affixac, facie dorsali ovuliferae. Capsula tri-valvisj valvis medio placentiferis. Semina elliptica, laetc fusca, subspiraliter striata, hinc (ad hilum) urceolato-excavata, nigro-fusca, inde appendice subrotundo-ovalia spongiosa liyaiino-albida aucta. Embryo terciusculus, axilis, levissime arcuatus, extremitate (radiculari?) appendicem spectante parum crassior et obtusior.

HETAERIA ENDL.

Calyx 2-sepalus. Stamina filamenta 3, basi connata, sepalo exteriori inserta, lateralia sterilia, }pctaloidea, intermedium 1-antherum. Anthera loculis reniformibus, strictis. Ovarium liberum, 3-loculare. Stylus simplex. Stigma capitatum. Capsula 3-locularis 5 placenta centrali filiformi, demum libera. Semina laevia, apice simplici. *Herba pusillctj i\*labra.) in humidis degens.* (Charact. gen. ex Brown, et Endl.)

1. II. PYGMAEIV *Endl. Gen.* 133. *Philydrum pygmaeum Brown. Prodr.* 265. *Roem. et Schull. Syst.* 1. 38. — *Novae Hollandiae ora meridionalis.* — Spica, calyces et capsulae glabra.

## RESTIACEAE KNDL.

### Restiaccarum genera Brown.

Flores dioeci, rarissime, hennapliroditi. Calyx 6-, interfluni \*) [4-sepalus, .glumaceus; femineus persistens; sepala biserialia, rarissime per paria opposita, ima basi connata; exteriorum duo lateralia, tertium anticum (bracteae stipanti contiguum \*\*)§ interiora alterna, plerumque magnitudine, forma et rigiditate ab exterioribus distincta. Stamina tot quot sepala interiora (3<sub>3</sub> rarissime \*\*\*) 2) iisque opposita, fundo vel basi calycis inserta; in floribus femineis effeta vel nulla. Filamenta libera, rarissime (in Lyginia) inter se connata. Antherae uniloculares, dorso supra basim affixae, antice secundum longitudinem dehiscentes; rarissime (in Lyginia et Anarthria) didymae, fide Brown, (biloculares Endl.). Ovarium 3-loculare (concretum e carpodiis tribus, quorum 1 vel 2 plerumque nunc effecti et vacui, nunc plane oblitterati); in floribus masculis rudimentarium vel nullum 5 ovula solitaria, anguli interioris apici appensa, orthotropa; micropyle basim carpicam spectans (Endl.). Styli 1-3, interdum brevissimi vel subnulli, distincti vel magis minusve connati. Stigmata 1-3, plumosa, plerumque (?) introrsa. Fructus nunc capsularis, 3-vel abortu 1-2-locularis, loculicide dehiscens, nunc nucamentaceus vel follicularis, monospermus, indehiscens. Semina solitaria, apici cavitatis appensa; testa coriacea, dura; hilo crassiusculo, nudo vel strophilato. Albumen copiosum, carnosum. Embryo antitropus, lenticularis, in extremitate hilo opposita albumini applicatus 5 extremitate radiculari in fructu infera. (Charact. semin. ex Brown, et Endl.) *Herbae vel*

---

\*) In *Loxocarya* et nonnullis *Restionibus* *Novae Hollandiae*, fide **Brown**.

\*\*\*) *Posticum* secundum Endlich.

<sup>00</sup>) In paucis *Novae Hollandiae Restionibus*, fide **Brown**.

*suffrutices* | *r/izomate squamoso*^ *repente*. *Culmi simplices vel ramosi, vaginati, saepissime farcti et rigidly interdum units alterve sterilis*^ *ramosissimus vel ramis sterilibus ramosissimis instructus*. *Vaginae aphyllae*^ *convolutae, antice apertae*. *Flores sessiles*^ *rarius pedicellatè segregate fasciculati vel saepissime spicati*> *singuliuni-, rarissime bibracteati*L *Bracteae plerumque amplae*^ *squamiformes* {*squamae auct.*}, *in spicam congestaè amenti-vel strobiliformem, multi- vel paucifloram, interdum vacuae florcumque (femineum) unicum terminalem involucentes*. *Spicae 2<sub>3</sub> 3 vel plures*^ *spicatim, racemosim vel paniculatim dispositae*^ *rarius solitariae*. *Vaginae spicas, ramos et ramulos stipantes spat/iaeformes*^ *plerumque deciduae*. A *Juiicaccis distinguuuitur embryone exserto et hilo contrario*. *Genera habitu Cyperaccaruui ab iisdem optime dignoscuntur vaginis culmi fissis, nec integris*. (Brown. Prod. 244.)

## RESTIO. \*)

Restionis species Linn, et auct. \*\*)

Flores dioeci, spicati<sub>5</sub> singuli compressi, squama (bractea) stipati inque spicam undique imbricatam congesti. Calyx 6-sepalus; sepala exteriora rigidiora, plerumque longiora; ex his duo lateralialia naviculari-carinata<sub>5</sub> cariria aptera et villosa; tertium anticum, squamae stipanti coitiguum (posticum Endl.). Masc: Stamina 3, distincta. Antherae uniloculares, dorso supra basim affixae, antice secundum longitudinem deliiscentes. Pistilli rudimentum in immo vel pullum. Femin.: Calyx persistens. Stamina rudimentaria^ interdum nulla. Ovarium biloculare; loculis uniovulatis. Stylus 2<sub>9</sub> connati, rarissime distincti. Stigmatalia 2, elongata, villosopluinosa. Capsula lenticular! - compressa, stylo persistente

°) Celcb; Endlicher geus Restionis sequentibus circumscibit ~~cha-~~ characteribus: Flores dioeci vel hermaphroditi. Calyx 4-6-sepalus, aequalis, glumaceus. Stamina <sup>k</sup>2-3; antherae 1-loculares, peltatae. Ovarium <sup>al</sup> 2-3-loculare. Stylus 2-3-partitus; lobis intus stigmatosis. Capsula 3-3-locularis, 2-3-loba, angulis salientibus dehiscens; loculis 1-spennis. *ff<sup>er</sup> bae*. *Culmi juncei, aplnilli, vaginati, vaginis hinc fissis, aimplices vel ?<sup>al</sup> mosi*. *Flores in amenta soli tar ia, spicata vel paniculata collecti*.

•°) Nees ab Escubeck cum Restione iterum coijungit Thamnochortum et Elegiam.

tenninata, bi- vcl saepius abortu unilocularis 5 loculis dorso (Ichiscentibus. *Hixoma repens, squamatum. Culmi juncei, simplices vel ramosi, vaginati; vaginis aphyllis^ an\* ticejissis. Spicae in apice culmi vel ramorum duae^ tres vel plures) spicatim vel paniculatim dispositae, rarius solitariae. Squamae fiorem aequantes vel superantes.*

### I. Species capenses.

#### A. Species legitimae. (Styli duo, connati, rarissime distincti.)

##### 1) Spicae (feminae) pluriflorae.

1. **R. ARISTATUS** *Thunb. Diss. p. 10. n. 3. l. 4. \*) Ej, Prod. 15. Ej. Flor. Cap. 1. 83. Willd. Spec. A, 719. Ej. herb. n. 18271. (v. s.) Sieh. herb. Cap. n. 113. (mas.) Nees ab Esenb. in Linnaea 5. 636. (\*\*)* (*JDrège, Rest. Cap. n. 1996.*) Culmis simplicibus; vaginis laxiusculis, ulroque margine membranaceis, sub apice mucronato-subaristatis; spicis terminalibus, solitariis (1, 2-5 ex Thunb.), vagina aperta suffultis^ obovato-ellipticis, nulliloricis; squamis ovato-oblongis, acuminatis-aristatis, nigro-castaneis, margine hyalino-membranaceis; aristis subulatis^ rectis; sepalis exterioribus lateralibus aculo-mucronatis; antheris acuminatis-mucronatis.

5) spicae circiter 5, spicis dispositae, geminae vagina aperta suffultae, altera sessili, altera breviter pedunculata. (Potius forma quam varietas.) Resilio squarrosus *Lam. III. t. 804. l. 1. Poir. Encycl. 6. 174. w)* (*Drège, Best. Cap. n. 2513.*) *R. squarrosus* ? *Nees ab Esenb. in Linnaea 5. 643. (fide synonym. Lam.) et? 7. 616.*

\*) *Gulmus* (ut in *R. cernuo*) simplex, aphyllus. Spicae terminatae, erectae, solitariae vcl duae approximate, turbinatae, usque quinque, oblongae. Squamae dense imbricatae, ovatae, concavae, setaceo-aristatae, labrae, bruneae. Calyx maris 6-glumis; glumae aequales, obovatae seu interne attenuatae, acutae, ferrugineae, unguicularae. Filamenta perianthia, alba, longitudine corollae. Antherae hyalinae, fuscae, flavostriatae. ♀ Stylus 1, brevis. Stigmata % plumosa, patentia. Trilobis.

co) Culmo simplici, aplyllo, articulado; spicis terminalibus 2-5, crectis; squamis aristatis, Concoloribus. Nees ab Esenb.

oii) Culmi simplices, recti, cylindracei, cinerei, glabri, articulati; Vaginis parum inflatis, glabris, subsemipollicaribus, filo setaceo terminatis; interdu biidibus. Spicae in apice culmi 3-5, sessiles, inferiores inaequales pedunculatae, ovatae, obtusae, singulae ad basim involutae spatia brevi, laevi, fusca, nitida, coriacea, acuto-subulata, margine subscaesa. Squamae rigidae, subulatae, margine involutae. Masc.: Sepala inaequalia; 2 exteriora lateraliter naviculari-concava, acuta, dorso viciosa; reliqua breviora, concava, acutata, aequalia. Stamina 3. Filamenta brevissima. Antherae lanceolato-oblongae, acutae. Femina: Sepala ut in mare. Ovarium globuloso-ovale. Stylus bifidus. Stigmata elongata, revoluta, pubescentia. Capsula bilocularis. Poir.

— Cap. b. spci. — Rliizoma repens. Culmi caespitosi, erects 12-20-pollicares, terctes, subolivacci, subtilissime et obsolete punctulati, superne remote, basim versus approximate vaginati. Vaginae superne laxiusculac, fuscac, utroque margine membranaceae et flavidae. Spicac terminalia, solitariae, erectae, obovato-clipticac. Sepala 6, acuminata, hyalino-membranacea; exteriora latiora, ex his lateralia naviculari-carinata, carina ciliato-hispidula, tertium et interiora planiuscula, obsolete uninnervia. Stamina 3. Filamenta linearia, albitla. (Descr. juxta specimen a eel. Reynaud lectum mecumque communicatum.) Femina mihi ignota. Stylus brevis. Stigmata 2, plumosa (fide Thunb.). Vidi in varietate /? (Drege, Rest. Cap. n. 2513.) ut scquitur: Spicac (masculae) in apice culmi 5, per paria approximatae et vagina aperta dorso castanca flavido-marginata suffultac, altera sessili, altera breviter pedunculata, subrotundae. Squamae ut in specimine mox descripto. Flores complanati. Sepala exteriora acuminata, ex his lateralia naviculari-carinata, carina subalata, ciliolata, superne ferruginca, tertium oblongum, planiusculum; interiora breviora, acuta, hyalina, cnervia, unum fere duplo latius et paulo longius. Filamenta 3, linearia, calycem superantia. Anthrae lineares, acuminato-mucronatae, uniloculares, flavidae, apicc ferruginca. Femina latet; in icone Lamarckiana: Ovarium lenticulari-complanatum, biloculare; loculis uniovulatis. Stylus 1. Stigmata longissima, intus? plumosa. Quid iblMtio squarrosus Spreng. Syst. 1. 186. \*) et Zeyh. pi. Cap. 1<sup>h</sup>. 320? Quid Restio squarrosus a Nees ah Esenb. l. c. ? ad quern cum? R. cuspidatum Thunb. Cap. 1. 87\* ducitur.

2. R. ÉCHINATUS. Culmis simplicibus; vaginis arctis, sub apice hyalino-membranacco albo-arido mucronatis?; spicis in apice culmi tribus, approximatis, singulis Vagina aperta acuminato-subulata suffultis, cylindracco-oblongis, pluridoris; squamis c basi ovata lanceolato-subulatis, apicc recurvato-squarrosis, florem paulo superantibus; sepalis exterioribus longioribus, lateralibus acuminato-siibsubulatis; antlicris mucronatis. — Cap. b\* spei. (Drege, Rest. Cap. n. 49.) — Culmi subbipedales, terctes, subtilissime punctuato-tuberculosi, tuberculis subconfluentibus, pallide olivacci. Vaginae fuscae. Sepala exteriora rigidiora, acuminata, ferruginea, lateralia naviculari-carinata, acuminato\* subsubulata, carina superne ferrugineo-villosa, tertium planius\* culum; interiora breviora, ferrugineo-hyalina. Filamenta 3, linearia, oblongata. Antherae angustae mucronatae, uniloculares. R. aristato proximus.

3. B.

\*) Culmo fertili dichotomo, glabro; vaginis hyalinis, inflatis, apicc bifido-setaceis; spicis subternis, sessilibus, terminalibus, oblongis; squamis aristatis, squarrosis ramis sterilibus decompositis, setaceis. Spreng.

3. **R. OCREATUS.** Culmis ramosis; ramis erectiusculis; vaginis laxis, acuminato-incurvatis, superne utroque margine membranaceis; spicis (femineis) in ramis solitariis vel geminis, bis parum remotis, cylindraco-oblongis, multifloris; squamis ovatis, acuminato-mucronatis, subaristatis, ferrugineis, florem paulo superantibus; sepalis subaequilongis; exterioribus lateralibus acutato-subulatis; stylo clongato; capsula abortu 1-sperma, stylo clongato (terminata. — Cap. b. spec. (Drege, Rest. Cap. n. 2505 et 47.) — Culmi ramis teretes, fuscescenti-flavidi, obsolete punctulati. Vaginae subcoriaceae, cucullato-infundibulares, ferrugineae, persistentes. Spicae singulae vagina spatuliformi, ramis simillima suffultae. Squamae undique imbricatae, rigidae. Sepala 6, acuminata, persistens; tria exteriora paulo longiora, rigidiora, ex his lateralia naviculari-carinata, acutato-subulata, carina ferrugineo-villosa. Ovarium complanatum, biloculare; loculis uniovulatis. Stylus clongatus, rigidus, bifidus. Capsula oblique subrotunda, lenticulari-complanata, abortu unilocularis, stylo persistente terminata, coriacea, angulo marginali debescens, castaneo-fusca, nitida, calyce diuivido brevior. (Descr. juxta specimina sub no. 2505.)

4. **R. SETIGER.** Culmis ramosis; ramis simplicibus, erectis; vaginis arctis, apice margineque hyalino-membranaceis, albo-aridis, sub apice mucronato-aristatis; spicis in apice ramorum solitariis vel geminis, bis parum remotis, lanceolato-cylindricis, multifloris; squamis ovatis ferrugineis superne hyalino-membranaceis et albidis, sub apice acuminato-aristatis florem aequantibus 5 sepalis aequilongis; exterioribus lateralibus acutatis; ovario biloculare; stylo brevi; stigmatibus 2, elongatis. — Cap. b. spec. (Drege, Rest. Cap. n. 2503.) — Culmi ramis teretes, obsolete punctulati, viridulo-flavidi. Vaginae ferrugineae, apice margineque hyalino-membranaceae, bifido-lacerae, albo-aridae. Spicae singulae vagina aperta dimidio breviorae suffultae. Squamae coriaceae. Sepala exteriora rigida; lateralia naviculari-carinata, dorso ferrugineo-villosa. Ovarium planoconvexum, biloculare; loculis uniovulatis. Stigmata pubescentia. An potius planta feminea subsequens?

5. **R. LUCAEANUS.** Culmis ramosis; ramis erectis; vaginis laxis, superne hyalino-membranaceis et albo-aridis, sub apice bifido aristatis; spicis in apice culmi vel ramorum 1-3, approximatis, sessilibus, cylindraco-oblongis, multifloris; squamis ovatis superne hyalino-membranaceis et albo-aridis, sub apice mucronato-subaristatis; florem aequantibus; sepalis subaequilongis; lateralibus acuminato-subulatis; antheris mucronatis. Restio dichotomus *JWilld. herb. n. 18279. fol 2.* \*) Restio

\*) Nees ab Eschbeck in adnot. ad herb. Willd. et in Linnaea 5. 628. pro planta feminea Restionis triticeae sumsit.



*incurvatus* Eckl, *herh.n.* 839. *ex parte*\* *Restio squarrosus* Flor. *Cap*\* *n.* 320. (*In herb. Lucaeano.*) — *Cap. b. speci.* (Eckl.) — *Culmi* 6-15-pollicares, erecti, basim versus vaginis arctis castanco-fusqis obtecti, ramosi ramique terctes, flavidi, subtilissime tuberculoso-punctulati, tuberculis subconfluentibus; hi solitarii, erecti, nonnulli vel omnes steriles, ramosi, foliati: foliis subulatis. Vaginae laxae, ferruginae, superne hyalino-membranaccac, albo-aridac, sub apice bifido aristatae; aristis interdum subrecurvatis. Spicac singulac vagina Vameis simillima sustulatae. Sepala subacquilonga 5 exteriora lateralialia acuminato-subulata, naviculari-carinata, carina superne villosa. Stamina 3. Femina latet. Ob a re tam affinitatem cum *R. setigro* huc relatus.

6. *R. FRATERNUS*. *Culmis* ramosis; ramis patulis; vaginis laxis, superne hyalino-membranaceis et albo-aridis, sub apice mucronatis; spicis masculis in apice ramorum paucis, magis minusque approximatis, sessilibus, cylindraco-oblongis<sup>^</sup> multifloris; squamis laevibus ovatis, castancis, superne hyalino-membranaceis et albo-aridis, sub apice inucriato-subaristatis, (lorem vix superantibus; mucronibus leviter recurvatis; sepalis acutatis, subacquilongis; antheris. . . . — *Cap. b. speci.* (Drège, *Rest. Cap. II.* 1623 et 45.) — *Culmi* ramique terctes, subtilissime punctulati, flavidi vel pallide olivacei. Vaginae castanco-fuscae, apice margineque superne albido-membranaccac. Spicac vagina stipatae. Sepala<sup>^</sup>fi, acutata, subacquilonga, hyalina, dorso medio ferruginea; epfteriora lateralialia naviculari-carinata 2 carina ferrugineo-villosa 5 reliqua planiuscula, glabra. Filamenta 3, elongata, lincaria. Praecedenti proximus, vix distinctus, nisi forma vaginarum.

7. *R. FUIRENOIDES*. *Culmis* simpliciter ramosis; ramis erectis; vaginis arctis, sub apice hyalino-membranaceo albo-arido bifido mucronato-subaristatis; spicis in apice ramorum pluribus, spicato-conglomeratis, lanceolato-cylindraccis, multifloris, sessilibus; glomerulis vagina aperta distinctis; squamis laevibus ovatis, acuminato-aristatis, ferrugineis, margine hyalino-membranaceis; aristis patenti-subrecurvatis; sepalis exterioribus paulo longioribus, lateralibus obtusiusculis; antheris mucronulatis. — *Cap. b. speci.* (Drège, *Rest. Cap. II.* 2504.) — *Culmi* ramique terctes, subtilissime punctulato-verruculosi, verruculis confluentibus; pallide olivacei. Vaginae cinnamomeo-fuscae. Squamae absque arista (lorem breviores. Sepala 6; exteriora dorso ferruginea, e\* his lateralialia naviculari-carinata, obtusiuscula, carina ferrugineo-villosa, tertium planiusculum; interiora paulo breviora, obtusiuscula, hyalina, dorso ferruginea. Stamina 3. Antherac uniloculares. Ob habitum ad hanc sectionem reatus.

8. *R. LANIGER*. *Culmis* ramosis 5 ramis erectis; vaginis arctis, mucronato-subaristatis, apice lanam emittentibus; spicis in apice ramorum geminis, parum remotis<sup>^</sup> lanceolato-cylindra-

ceis, acutis, multifloris squamis ovaio-oblongis, acuto-mucronatis, pallide castaneis, florem vix superantibus; sepalis exterioribus lateralibus acutis; antheris mucronulatis. — Cap. b. spci. (Drège, Rest. Cap. n. 51.) — Rhizoma squamis castaneo-fusois undique imbricatis obtectum. Culmi erecti, 14-15-pollicares ramiq; teretes, sordide flavidi, subtilissime punctulati; hi solitarii > erecti. Vaginae pallide castaneae (nec apice hyalino-membranaceae), ad ramificationes, alicui oppositam angustam bicarinatam apice lanatam amplexantes. Sepala rigidula, hyalina, angusta; tria exteriora paulo longiora, lateralia carinata, carina superne ferrugineo-villosa, tertium planum, glabrum. Filamentum 3, elongata, linearia. Antherae angustae, mucronatae, uniloculares, flavidae. Femina latet. \*)

9. R. Sieberii. Culmis ramosis; ramis simplicibus, erectis; vaginis arctis, sub apice utrinque hyalino-membranaceo mucronatis; spicis in apice ramorum 2-3, parum approximatissimis, cylindraceis, acutis plurifloris; squamis ovatis, ferrugineis, apice utrinque hyalino-membranaceis, mucronatis, florem vix superantibus; sepalis exterioribus lateralibus obtusiusculis; antheris acutato-submicronatis. Receptaculum triilocum Sieb. herb. Cap. n. 228. (excl. synonym.) — Cap. b. spci. — Culmi erecti, 19-20-pollicares ramiq; teretes, sordide flavidi, subtilissime punctulati; hi solitarii. Vaginae fuscae. Spicae pluriflorae. Squamae undique arete imbricatae. Sepala subaequalia, orbiculata; exteriora rigidiora, dorso ferruginea, ex his duo lateralia naviculari-carinata, carina ferrugineo-villosa, tertium planum; 3 interiora hyalina, aequalia. Filamentum 3, filiformia, elongata, albida. Antherae ferrugineae, uniloculares. Femina mihi ad huc ignota. A praecedente vix distinctus nisi defectu lanarum in vaginarum axilla.

10. R. Gaudichaudianus. Culmis ramosis ramisque subtilissime punctulatis; ramis simplicibus, erectis; vaginis laxis, pallido-subrecurvatis, superne utrinque hyalino-membranaceis, aridissimis lacris, sub apice aristatis; spicis (masculis) multifloris, cylindricis, acutis, leviter arcuatis, in apice ramorum per paniculam simplicem dispositis squamis late ovatis, acutis, castaneis, florem vix superantibus; sepalis exterioribus paulo brevioribus,

\*) Supplet frustulum Restioni veustulo (Drège, Rest. Cap. n. 9450.) intermixtum, quod forsitan huius femina. Descriptio sequitur: Ruinosissime punctulatus, sordide flavidus. Vaginae arctae, mucronatae, cinnamomeo-fuscae; lana inclisata. Spicae in apice culmi parva approxinatae, ex paribus altera sessilis, altera pedunculata, oblonga, acutae. Squamae undique imbricatae, ovatae, acuto-mucronatae, fuscae, florem vix superantes. Sepala exteriora duo lateralia naviculari-carinata, carina ferrugineo-villosa. Ovarium complanatum biloculare. Stylus elongatus, apice bifidus.

lateralibus acutiusculis; antheris acutato-mucronatis. — Cap. b. spci. (Amic. Gaudichaud legit et dcd.) — Culmi subsesquipedales, erecti, teretes ramique olivacei; hi subscimitrctes, clongati. Vaginae castauro-fuscae, superius hyalino-albidae. Panicula terminalis, simplex, spiciformis; ramis solitariis, erectis. Spicae multiflorae, sessiles vel breviter pedunculatae. Squamae arcte undique imbricatae. Sepala 3 exteriora vix breviora, lateralia naviculari-carinata, carina forru<sup>^</sup>ineo-villosa, tertium paulo brevius, obtusum, planum; interiora plana, obtusa. Stamina tria. Fomina mihi adhuc ignota. Suppeunt specimina juvenilia (Drège, Rest. Cap. 11. 5<sup>2</sup>) ramosiora; ramis pluribus sterilibus, interdum ramosissimis. Culmus et rami stramineo<sup>\*</sup> flavidi, punctulis minutissimis impressis fuscis dense obsiti. Vaginae cinnamoineo-fuscae, fusco-punctulatae, superne hyalino-membranaceae, aridae et albidae. Sepala 6, obtusa, subaequilongae; duo exteriora lateralia naviculari-carinata: carina superior villosula. Stamina 3. Antherae utrinque obtusae, dorso affixae, antice secundum longitudinem dehiscentes, flavidae, — Proxime affinis R. venustulo, sed vaginarum structura sat distinctus.

11. K. VENUSTULUS. Culmi ramosi j ramis clongatis, erectis; vaginis arcuatis, mucronato-subaristatis, apice lanam emittentibus; spicis in apice ramorum per paniculam subramosam dispositis, cylindraccis plurifloris, recus vol leviter arcuatis; squamis late ovatis<sup>tt</sup> auto-submucronatis, castaneo-fuscis, hyalinis<sup>0</sup> inarginatis, <sup>HP</sup> vix superantibus 5 sepalis exterioribus lateralibus obtusis; antheris . < .. — Cap. b. spci. (Drège, Rest. Cap. n. 9450.) — Culmi rigidissimi, erecti, 14-15-pollicares, teretes ramique subtilissime impresso-punctulati et pallide olivacei; h<sup>1</sup> solitarii, semiteretes. Vaginae ferrugineae, albido-punctulatae<sup>c</sup> apice baud hyalinae, vaginam alteram? linearum apice albidulo<sup>a</sup> natam amplectentes. Paniculae rami subterni, vaginae pef<sup>c</sup> sui<sup>Tu</sup>Hi, patuli. Spicae sessiles vel breviter pedunculatae. Sepala 6, subaequilongae, obtusae, ferrugineae; exteriora lateralia naviculari-carinata, carina ferruginovillosa. Filamenta 3, linearia, clongata, albida. Fomina haud suppetit. Restioni Sieber<sup>fl</sup> proximus, diversus inflorescentia paniculata.

12. R. INTERMEDIUS. Culmi (masculis) ramosi ramisque obsolete tuberculosis; his simplicibus, erectis, subfastigiatis; vaginis arcuatis, sub apice (baud hyalino) mucronatis j spicis masculis multifloris, cylindraccis, acutis, leviter curvatis, in Paniculam terminalem simplicem dispositis; squamis ellipticis, acutis, castaneo-fuscis, acuto-submucronatis, florem paulo superantibus; sepalis exterioribus lateralibus obtusiusculis; antheris spicis femineis brevioribus, cylindracco-oblongis, paucifloris fructiferis apice inonocarpis, in paniculam paulo ramosioribus dispositis; squamis ellipticis, acutato-mucronatis, castaneo-florem subaequantibus; sepalis subaequilongis; exterioribus lateralibus obtusiusculis; capsula abortu 1-sperma stylo longa

Cap. b. spci. (Drège, Rest. Cap. n. 2475.) Culmi pedales et aliores, teretes ramique pallide olivacci, obsolete et subtilissime punctulato-tuberculosi. Vaginae fuscae, subtilissime albido-punctulatae. Panicula terminalis, simplicissima; ramis creclis. Spicae sessiles vel breviter pedunculatae. Squamae arcte imbricatae. Sepala subaequilonga; exteriora lateralia carinata, carina ferrugineo-villosa. Filamenta 3. Antherae . . . . In specimeno femineo culmus simplex?; panicula ramosior; spicae pauciflorae; (lores duo? superiores fertiles, inferiores minores, abortientes, in his sepala exteriora lateralia carina ferrugineo-villosa. Sepala subaequilonga, fructifera rigida; exteriora lateralia naviculari-carinata, carina (ob vilum delapsam) glabrata. Ovarium subrotundum, complanatum, biloculare. Stylus 1. Stigmata 2. Capsula lenticulari-compressa, oblique subrotunda-ovata, stylo persistente terminata, abortu involucris, immatura ferruginea. Medium tenet inter R. vinctulum et vilum. Vidi in herbario Lucaeo specimen monoecium?, ramis inascillis et feminis in suis turn suppetunt specimenia mascula parum juvenilia (Drège, Uest. Cap. u. 2500) vaginae cinnamomeo-involucris.

13. R\* VILIS. Culmis simplicibus vel ramosis, obsolete tuberculosis; vaginae arctae, apicem versus hyalino-membraneis, aridis et lacris, sub apice aristulatis; spicis masculis multiloricis; cylindraccis, acutis, in apice culmi vel ramorum per paniculam suam dispositis; squamis ovatis, superne hyalino-marginatis, apice subulato-mucronatis, florem paulo superantibus; sepalis exterioribus lateralibus acutatis per antheras . . . .; spicis femineis duabus, terminalibus, approximatis, multifloris, cylindraco-oblongis; sepalis exterioribus angustato-subulatis, fructum bilocularem duplo superantibus; stylo elongato — Cap. b. spci. (Drège, Rest. Cap. n. 2476. d' et 2) — Culmi erecti, simplices vel simpliciter ramosi, teretes, subolivaceo-virescentes, obsolete et subtilissime punctulato-tuberculosi, subpollicares. Vaginae fuscae. Spicae masculae multiflorae, sessiles vel breviter pedunculatae. Squamae arcte imbricatae. Sepala 6, rigida, dorso ferruginea; exteriora paulo longiora, lateralia naviculari-carinata, carina ferrugineo-villosa, tertium planum; interiora aequalia. Filamenta 3, elongata, linearia. Antherae . . . . Specimina feminea (an vere hujus speciei?): Culmi simplices. Vaginae 1 in specimenibus masculis. Spicae in apice culmi (?) 2, approximatae. Squamae ut in mare, nisi robustiores et longius mucronatae. Sepala 6, rigida, castaneo-viresca; exteriora paulo longiora, lateralia carinata, carina ferrugineo-villosa, tertium interiora plana. Fructus (capsularis?) obovato-subrotundus, lenticulari-complanatus, stylo persistente elongato apice bifido (stigmatibus delapsis) terminatus, bilocularis, calyce dimidio brevior. Vix a Restione trifloro distinctus; illos feminei in Restione Plo majoribus. Suppetunt alia specimenia mascula (Drège, Kest. P. n. 75.) mox descriptis simillima, nisi robustiora; descrip-

tio sequitur: Culmi 1-1½-pedales, ramosi ramique viriduli et subtilissime puniulati; hi solitarij clongati. Vaginae arctae, ferrugineae, apicem versus utrinque hyalino-membranacae et aridae, sub apice bifido aristulatae. Spicae (masculae) cylindraceae, acutae, leviter arcuatae, in apice ramorum per paniculam simplicem dispositae, sessiles et breviter pedunculatae. Squamae arcte imbricatae, ovato-clipticae, acuto-mucronatae, castaneo-fuscae, superne ad utrumque marginem hyalinae, florem paulo superantes. Sepala aculiuscula; exteriora vix longiora, lateralia naviculari-carinata, carina ferrugineo-villosa. Stamina 3. Antherao dorso supra basim affixae, oblongo-lanceolatae, acuto-mucronatae, uniloculares, flavidae, an lice longitudinaliter dehiscentes.

14. R. MACER. Culmis ramosis; ramis is solitariis<sup>^</sup> erectis, subfastigiatis; vaginis arctis, <sup>^</sup>ub apice hyalino-membranaceo bilobo mucronato - subaristatis; spicis (masculis juvenilibus) in apice ramorum subternis, sessilibus, renatis, cylindraccis, paucifloris?; squamis ovato-oblongis, sub apice longe mucronatis, utroque margine superne hyalino-albidis<sup>^</sup> florem paulo superantibus; sepalis exterioribus paulo brevioribus, lateralibus carinatis, acutiusculis, carina scabriusculis; antheris apicatis. — Cap. b. spci. (Drège, Rest. Cap. n. 2487.) — Culmi i'asciculati, 9-10-pollicares ramique teretes, subtilissime verruculoso-junctulati, flavidi. Vaginae fuscac. Spicae 3-4 lineas longae, cylindraccolanceolatae. Sepala 6; exteriora paulo breviora, lateralia carinata, carina ferruginea et superne scabriuscula, tertium planiusculum; interiora tenuissima, hyalina. Filamenta 3, linearia, elongata, albida. Antherae apicatae, flavae. Conf. cum R. oxylepidic.

15. R. SCOPARIUS. Culmis virgato-ramosissimis; ramis fasciculatis<sup>^</sup> erectis, subfastigiatis; vaginis arctis, iis ramulorum sub apice obtuso mucronato-aristulatis; spicis (femineis) in apice ramulorum solitariis, erectis, cylindracco-oblongis, plurifloris; squamis ovatis, sub apice mucronato-subaristatis, ferrugineis? florem vix superantibus; sepalis exterioribus paulo longioribus, lateralibus acutato-mucronatis; ovario compkinato, biloculari? stylo elongato. — Cap. b. spci. (Drège, Rest. Cap. n. 9450 c\* part. \*) — Culmi pedales et altiores, erecti, virgato-ramosissimi<sup>^</sup> inferne simplices, teretes, rami ramulique pallido olivacei, obsolete punctulati. Vaginae culmeae apice lacerato-destructae; rantes sub ferrugineae. Squamae undique arcte imbricatae. Sepala 6; exteriora rigida<sup>^</sup> pallide ferruginea, lateralia naviculari-carinata, acutato-mucronata, carina ferrugineo-villosa, tertium<sup>111</sup> planiusculum, acutum; interiora paulo breviora, acutata, univ<sup>cl</sup>ia, hyalina, superne fuscescentia. Ovarium subrotundum, cof<sup>11</sup>

°) Reationi venustulo intermixtus.

plaiiatum, biloculare; ovulis soliiariis. Stylus clongatus, bifidus. Stamina sterilia nulla. R. lanigero affinis?

16. R. SCHOENOIDES. Culmis basi repentibus, dense squamatis, info me ramosis; ramis clongatis, erectis, simplicibus, remote vaginatis; vaginis arctis, sub apicc hyalino-membranacco et albido-arido subaristatis; spicis in apice ramorum solitariis, oblongis, plurifloris; squamis ovatis, acuminato-subulatis, casta-Deis, marginc albido-byalinis, florem paulo superantibus; scपालis exlerioribus acutato-subulatis; ovario biloculari; stylis 2, distiuclis, elongatis; fructibus oblique obovatis, lenticulari-complanatis, aboriu unilocularibus, calyce dimidio brevioribus. — Cap. b. spci. (Drègc, Rest. Cap. n. 50.) — Culmi 12-15-pollicarcs ramique teretcs, flavido-olivacei, lacves. Vaginae fuscae. Spicac basi vagina involucratae. Sepala 6; exteriora arutato-subulata^ rigidiora et paulo longiora, latorialia carinata^ carina (ob villum dclapsum?) scabriuscula, ierliuin et interiora pla-Diuscula; liaec acutata, byalino-fusccscentia, subaequalia. Ovarium oblique subrotuixio-obovatum, lenticulari-complanatum, biloculare; ovulis soliiariis. SiyYi 2, distincti, clongati, filiformes, superne pubescentes, irna basi connati. Fructus oblique obovatus, lenticulari-complanatus, ferruginco-fuscus, subbilocularis; loco altero abortientc.

17. JR. TRIFLORUS *Botlb. Descr. et lc. 3. /.* 2. /. 2. (mas.) \*) *Qthuiib. Diss. p. 16. n. 16.\*\*)* *Ej. Prod. 15. Ej. Cap. 1.*

---

•) Radices fibrosae, fasciculatae, teretcs, flesccndentesjnigneae. Culmi ajgregati, tcretcs, diiri, teimces, filiformeH, fusco-maculati; plurimi steriles, ramosissimi: ramis interiore later« plainis, ad unj;ulos acutos dicliotomis, npicem versus in arbusculum eformatis, flexuosis et vcluti crispis; paucissimi cacteris duplo longiores, strictissimi^ superioris medictute simplicissimi, floriferi. Vaginae coriaccac, cylindricne, striatne, ad basim inibricatae, muticae, in cuimo breviores, alternae, remotae, ala membrauacca bifida auctac, mucrone subulato reflexo, loco folii, terminutue. Spica terminalis, composita spiculis 2-5 circiter, ulteruis, tenuibns, cy-Hudrico-subulatis, brevibus, infimu baud raro remotiore; omnes iinbricatae squamis oblongo-lancccolatis, concavis, ferruginclis, scariosjs, apice spinulosis, lincas 2 circiter longis, unam latis. Flores dioeel, quorum\* uucis triqueter intra squamam singulam, cui minor, sessilis. Sepala 6; exteriora inaequalia, duo compressa. navicularia, acutissimu, carinuta, tertium pianum, obtusius; interiora murccscentia, tenuia, Hnearia, ferruginea, unum caeteris latis. Stamina 3. Filaincta membrunacea, plan a. Antbrac tcnues, Incarcs, extus prominentes. Femiuu latet. (Rottb.)

•\*) Culmi e rudice cacspitosa plures, filiformes, lati, glabri, simplices, crecti, pedales et paulo ultra. Folia pluriimi radicaliu, pauciora in culmo, n'Hformia \cl capil'laria, articulata, vaginata, dicbotomc, sed rarissinic di-^isa, erecta, culmum subaequautia. Spicue terminales, sessiles, alternae, plerumque 3, rarius plures, ovutac. Squamae imbricatae, acutac, bruu-Henc, margine inembrnnaeco. Flores baud visi. Diverges certe a R. B»mplici *Font. (Tliuiib.)*

86. *Linn, Sysf. Veg. 38.*)? *Willd. Spec. 4. 724* {quoad plant, *Rotlb.*) Cuius simplicibus vel ramosis, subtilissime tuberculosis, nonnullis ramisque intertium sterilibus et ramosissimis; vaginis arctis, apicem versus hyalino-membranaccis, aridis et lacris, superioribus sub apice mucronato - aristulatis; spicis 3 vel pluribus, racemosis, plurifloris, fructiferis ovato-oblongis; squamis ovatis, acutiusculis vel obtusis, fuscis, hyalino-marginatis, fl. ore in paulo superantibus; sepalis exterioribus lateralibus acutato-subulatis; stylo brevi; capsula abortu 1-sperma, calyce dimidio brevior. R. dicbotomus /5 culmo simplici *JVeas ah Esenh. in Linnaca 5. 640.*— Cap. b. spei. (*Sieb. herb. Cap. n. 115. Drège, Rest. Cap. i. 69.*) — Rhizoma repens. Culmi 12-15-pollicares, cretici, filiformes, rigidi, teretes, viriduli, tuberculin minutissimis albidis punctuliformibus densissime obsiti, simplices vel ramo lino alitero erecto (intortu sterili ramosissimo) iustracti; nonnulli breviores, steriles, ramosissimi, foliosi: foliis capillacis. Vaginae fuscae. Spicae in apice ramorum tres vel plures, remotae, sessiles, rarius una pedunculata, pluriflorae. Sepala 6, rigida, ferruginca \*, exteriora paulo longiora, lateralia naviculari-carinata, carina ferrugineo-villosa, tertium planum, glabrum; interiora obtusa?, subaequalia. Fructus capsularis, oblique lenticulari-compressus abortu 1-locularis, monospermus, castaneo-fuscus, glaber, calyce dimidio brevior. Stylus brevis, persistens. Stigmata 2, elongata, plumosa. (Descr. juxta spec. n. Drège.) Specimina nascula baud suppetunt. Conf. R. vili.

18. R. GARJJOTIANUS. Culmis simplicibus vel ramosis; vaginis arctis, mucronatis; spicis 3 vel com pluribus, in apice culmi vel ramorum per spicam simplicem vel subramosam dispositis, sessilibus, adpressis, subclavato-oblongis, acutis, plurifloris squamis late ovatis, sub apice mucronatis, castaneo-fuscis, margine pallide membranaccis, florem vix superantibus; sepalis exterioribus lateralibus acutis; antheris mucronulatis. — Cap. b. spei. (*Ccl. Garnot legit et mecum cominunic. Drège, Rest. Cap. n. 1628 a et u. 2473.*) — Culmi dense caespitosi, tenuis, rigidissimi erecti, 16-18-pollicares, teretes, subtilissime et obsolete punctulato-verruculosi, nigro-brunni. Vaginae fuscae, apice baud hyalino-membranaccae. Sepala exteriora majora, rigida, duo lateralia naviculari-carinata, carina superne ferrugineo-villosa, tertium planum, apice villosum; interiora planiuscula, glabra. Stamina tria. Pistilli rudimentum. Femina latet.

<sup>x</sup> 19. R. MISER. Culmis simplicibus, tenuibus, compressiusculis; vaginis arctis, sub apice mucronatis; spicis 3, in apice cuius approximatis, sessilibus, subellipticis, plurifloris; squamis ellipticis, obtusis castaneo-fuscis, florem aequantibus; sepalis exterioribus lateralibus obtusiusculis; antheris . . . — Cap. b. spei. (*Drège, Rest. Cap. n. 1627.*) — Rhizoma repens. Culm\* erecti, stricti (?), rigidi, tenuis compressiusculi, pallide olivacei?

subtilissimelepidoto-punctulati, 10-12-pollicares. Vaginae arclac, pallide olivaccae, sub apice mucronatae. Spicae in apice culmi ires, sessiles, spicato-approximate, adpressae, duas tineas longae. Squamae ellipticae<sup>1</sup>, obtusae, convexae, trinerviae. Sepala 6; exteriora oblonga, obtusiuscula, rigida, fuscescentia, lateralia naviculari-carinata, carina superne villosula, tertium naviculari-convexum, trinerviun, glabrum; interiora lanceolata, acuta, tenuissime hyalina, aequalia. Filamentum 3, clongata, linearia. Pistilli rudimentum minus. Praecedenti proximus videtur.

20. \*) R. FERRUGINOSUS Link *inheret, reg. Berol.* Culmis virgato-ramosissimis 5 ramis fasciculatis, erecto-patulis; vaginis laxis, sub apice hyalino-membranaceo arido mucronato subaristatis; spicis masculis 3-9, in apice ramulorum spicalim dispositis, magis minusve remotis, cylindraceis, plurifloris; femineis paucioribus (1-3)<sup>^</sup> oblongo-cylindraccis, paucifloris; fructiferis subclavato-pyriformibus<sup>^</sup> apice monocarpis; squamis late ovatis, acutis, castaneo-fuscis; masculis margine hyalino-membranaceis, florem paulo superantibus; exterioribus longioribus, lateralibus obtusis vel acutis; antheris acutis; capsula abortu uniloculari. — Cap. b. spei. — Planta mascula: Culmi teretes, subtilissime punctulati, interdum ramulis nonnullis sterilibus foliosis instructi. Spicae sessiles vel breviter pedunculatae. Squamae undique imbricatae, late ovatae, acutae, castaneo-fuscae, margine hyalinae, florem paulo superante. Sepala exteriora paulo longiora, lateralia naviculari-carinata; apice acuta et intus curvata, carina ferrugineo-villosula, tertium, sicut interiora, planiusculum et obtusum. Stamina 3. Antherae sublanceolatae, acutae, dorso supra basim alixae, flavo-ferruginae, uniloculares, antice secundum longitudinem dehiscentes. (Descr. juxta specimen Drègcanum 11. 1619 b. \*)\*) Planta feminea: Culmi teretes, viridulo-flavidi ramisque subtilissime punctulati. Vaginae ferruginae; culmcae castaneo-fuscae. Spicae in apice ramulorum 1-3, remotae, sessiles. Squamae late ovatae, acutae, castaneae (nec margine hyalino-membranaceae), florem paulo superantes. Sepala 6, ferrugina; exteriora rigidiora et longiora, lateralia lata, naviculari-carinata, acuta, carina ferrugineo-villosa, tertium planiusculum, glabrum. Ovarium subrotundo-ovatum, complanatum, biloculare; ovulis uniovulatis. Stylus clongatus. Stigmata 2, intus plunosa. Capsula oblique subrotundo-elliptica, stylo persistente mucronata, lenticulari-compressa, abortu unilocularis, monosperma<sup>^</sup> angulo dehiscentis, castaneo-fusca. (Descr. juxta specimen flori-

°) An reele hue collocatus?

°°) Restio a Drègio sub no. 1620 editus ab hoc nonnulli differre videtur ramis tenuioribus et laxioribus, spicis paucioribus et pallidioribus, antheris acuminato-mucronatis. Exstat insuper specimen masculum plantae olim (a. 1824) in horto Berolinensi sub nomine Willdenowiac cultae mox descripto simillimum. »



ferum, a. 1816 ex horto quodam Anglico sine nomine acceptum. Quod ad frucium adinet, inscribit specimen Drègcanuin (Rest. Cap. n. 1.). Suppetit in herb, regio Berolincensi sub nomine Kcslionis paniculati planta, quae nil nisi forma R. iVrruginosi ramis ramulisque, paucis exceptis, sterilibus foliosis, spicis (masculis) longioribus esse videtur.

2) Spicae (femineae) 1-2-florae.

21. R. TENUISSIMUS. Culmis filiformibus, ramosissimis; ramis ramulisque subgeminis, junioribus leviter curvatis; vagiginis arctis, sub apice hyalino-membranacco mucronatis; spicis 1-3, remotis, scssilibus, ad florem solitarium, squama duplici, exteriore vaginis simillima amplexum redactis; sepalis? quatuor; staminibus 2; stylis 2, elongatis, in feme connatis; stigmatibus plumosis; capsula abortu uniloculari. —? Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 1625 [mas.] et n. 1970 [femin.]) Planta mascula: Culmi 10-12-pollicares, filiformes, ramosissimi, laeviusculi ramisque viriduli; hi ramulique subgemini, subfastigiati, filiformi-capillacci, remote vaginati; juniores leviter curvati. Vaginae arctae, ferrugineae, sub apice hyalino obtuso mucronatae. Spicae in ramulis 1-2, remotae, scssiles, ad florem solitarium, squama duplici amplexum redactae. Squama exterior vaginis simillima; interior angustior et tenuior (in spicis lateralibus axi contigua et? minor). Sepala quatuor, tenuissime hyalino-membranacea, lanceolata, acutiuscula, pallide fuscescentia; duo exteriora paulo latiora, vix longiora. Stamina duo!, libera. Filamenta elongata, capillacea. Antherae lineares, acutae, dorso supra basim affixae, uniloculares, flavidae. Planta feminea: Culmi caespitosi, vix spithamaei, erecti, filiformes, rigidi, terctos, viriduli, vix punctulati, ramosissimi; ramii subgemini, erecti; ramuli leviter curvati. Vaginae arctae, pallide ferrugineae, fusco-punctulatae, sub apice utrinque tenuiore et subhyalino subulato-mucronatae. Spicae (femineae) in ramulis mine solitariae, nunc 2-3, remotae, sessiles, ad florem unicum, brevissime pedicellatum, squama duplici involutum redactae. Squama exterior vaginis simillima; interior in spica terminali similis exteriori, nisi paulo longior et angustior, in spicis lateralibus axi contigua, linearis, subbicarinata. Sepala? 4; duo exteriora majora, subaequalia, e basi ovata lanceolata, uninervia, carinata, hyalina, dorso fuscescentia, glabra; duo interiora ininuta, oblonga, acuta, tenuissime hyalina. Ovarium . . . Styli 2, elongati, in feme connati. Stigmata plumosa, exserta, revoluta. Capsula dimidiato-obovata, lenticulari-compressa, styli basi mucronata, abortu unilocularis, ad angul<sup>um</sup> marginalem dehisce us. i

22. R. ROTTBOELLIODES. Culmis simpliciter ramosis; ramis erectis; vaginis arctis, sub apice hyalino-membranaceo rotundato-emarginato mucronatis; spicis masculis 4-7, in ramis spicatum dispositis, approximatis, scssilibus, adpressis, bifloris;

femincis 2, parum remotis, unifloris; sepalis 6; exterioribus paulo longioribus, glabris; staminibus 3; antheris mucronulatis; ovario biloculari; stylo clongato; stigmatibus plumosis, revolutis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. 11. 2494.) — Mas: Culmi caespitosi, 9-10-pollicares, simpliciter ramosi ramique teretes, viriduli, subtilissime punctulati, remote vaginati<sup>5</sup> rami erecti. Vaginae arctae, s 11 perne fuscescentes, sub apice hyalino-membranaceo rotundato-emarginato mucronatae. Spicae (masculae) 4-7, in ramis spicatum dispositae, approximate, sessiles, adpressae, biflorae, siliigulae vagina mox descriptis simili involutae. Flores parum remoti, squama suffulti. Squama floris superioris oblonga, obtusa, membranacea, pallide ferruginea, binervia, basi in internodium spicae ita decurrens, ut hoc utrinque alatum; squama floris inferioris superiori similis, sed distinctius binervia et bicarinata, nec decurrens. Sepala 6, tenuissimachyalino-membranacea, pallide fuscescentia, lanceolata, glabra; duo exteriora paulo longiora, acuiata, obsolete uninervia, carinata; interiora inaequilongia. Stamina 3. Antherae lineari-lanceolatae, mucronatae, uniloculares, pallide crocae, dorso infra medium affixae<sup>^</sup> longitudinaliter debiscentes. Femina: Rhizoma repens. Culmi caespitosi, semipedales, simpliciter ramosi ramique teretes, subtilissime punctulati, flavidi; hi solitarii, erecti. Vaginae arctae, superne fuscescentes, sub apice hyalino-membranaceo rotundato-emarginato mucronatae. Spicae (femineae) in apice ramorum duae, parum remotae, sessiles, uniflorae; superior vagina duplici, exteriori breviori involuta. Squama (?) una, sepalis similissima, nisi paulo major. Sepala (?) 6, membranacea, fuscescentia<sup>^</sup> oblongo-lanceolata, apice hyalina et obtusiuscula, canaliculata; tria interiora paulo minoria. Staminum rudimenta nulla. Ovarium conicum, parum compressum a turn, biloculare, glabrum; loculis uniovulatis. Stylus clongatus, glaber. Stigmata duo, elongata, exserta, plumosa, spiraliter revoluta. Capsula subrotunda, turgide lenticularis, castaneo-fusca, glabra, stylo persistente terminata, bilocularis.

23. R. CURVIRRHIS. Culmis sibi dichotomo-ramosissimis; ramis solitariis; internodiis leviter curvatis; vaginis laxis, sub apice hyalino-membranaceo albido-arido bifido mucronatis; spicis in racemis 2-4, remotis, infima pedunculata; masculis cylindrico-lanceolatis, paucifloris; femineis bifloris; squamis acutatumucronatis, ferrugineis, masculis florem subacquantibus, fucis<sup>^</sup> cilium superantibus, apice hyalino-membranaceis; sepalis femineis acutatumucronatis; exterioribus multo longioribus, lateralibus carina superne villosulis; staminibus 3-5 antheris acutisubapiculatis; stylo clongato; stigmatibus revolutis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 57.) Mas: Culmi suboctopollicares, basi dense squamati ramique teretes, viriduli, subtilissime verruculoso-punctulati; hi solitarii; internodia leviter curvata. Vaginae laxae, fuscae, sub apice hyalino-membranaceo arido-al-

bido bifido mucronatae. Spicac in ramulis 2-4, remotae, sessiles, infima pedunculata, singulae vagina siiffultac, cylindrancelanceolatae, acutatae, pauciflorac. Squamae ovatae, acuto-mucronatae, ferrugineae, florem subacquantcs. Sepala exicriora breviora, lateralia carina vix villosa. Antherae acutato-subapiculatae, pallide fuscescentes. Femina: Culmi paulo longiores; internodia rectiora; vaginae longius mucronatae; spicac biflorac; squamae ferrugineae, apicc utrinque hyalinac, acuto-mucronatae, florem superantes; sepala-acutato-mucronata; duo exicriora lateralia reliquis multo longiora, carina superne villosula. Ovarium compressum, biloculare. Stylus 1, elongatus. Stigmata 2, revoluta, villosula. Suppetunt specimina cuo masculina supra descripto similia, praesertim distincta: spicis crebrioribus sepalisque exterioribus interioribus longitudine superantibus; an speciei distinctae? Descriptiones sequuntur, prioris (Drege, Rest. Cap. n. 1626.): culmi pedales et altiores, subdichotomo-ramosissimi ramisque teretes<sup>^</sup> ilavidi<sup>^</sup> subtilissime et densissime verruculosopunctulati; lili solitarii; internodia leviter curvata. Vaginae laxae, ferrugineae, sub apicc hyalino-membranaceo albido-arido bifido mucronatae. Spicae 5 vel plures, in ramulis spicatum dispositae, remotae, sessiles, inferiores geminae, altera breviter pedunculata, cylindrancelanceolatae, acutatae, pauciflorac, singulae vaginae suffultae. Squamae oblongae, acuto-mucronatae, castaneo-fuscae, margine hyalino-albidac, florem vix superantes. Sepala hyalino-ferruginea, longitudine subaequalia, obtusa; exteriora lateralia naviculari-carinata, carina retrorsum ferruginovillosula; reliqua glabra et planiuscula. Filamenta 3, linearia, elongata. Antherae mucronatae. Pistilli rudimentum nullum. Descriptio speciminis alterius (Drege, Rest. Cap. n. 2490.): Culmi erecti, subpedales, subdichotomo-ramosi ramisque filiformes, teretes, verruculis minutissimis subconfluentibus asperati; bii solitarii; internodia rectiuscula. Vaginae arctae, cinerascens, sub apicc hyalino-membranaceo albido-arido bifido aristatae. Spicae (masculae) complures, in ramis spicatum dispositae<sup>^</sup> geminatae, altera sessili, altera breviter pedunculata, superiores solitariae, utraeque vaginae suffultae, remotae, cylindrancelanceolatae<sup>^</sup> acutatae, pauciflorac. Squamae oblongae, acuto-mucronatae, pallide ferrugineae, uninerviae, superne utroque margine hyalinac, florem paulo superantes. Sepala 6, lanceolata, tenuissime membranacea<sup>^</sup> hyalina, glabra; exteriora lateralia carinata, acutato-subulata, carina fuscescente ciliolata<sup>^</sup> scabra, tertium planiusculum, acutum; interiora paulo breviora, acutata. Filamenta 3, elongata, linearia. Antherae uniloculares, acuto-mucronatae, dorso supra basim affixae, flavidae.

## B. Species anomalaë.

Stigmata tria, subsessilia, distincta, villosa-plumosa. Ovarium biloculare, rarissime loculo tertio perfecto vel imperfecto vacuo auctum — Genus distinctum? \*) Habitus varius. Fructus in plerisque mihi plane ignotus.

24. R. XYRIDIOIDES. Culmis inferno in ramos 2-3 erectos simplices subfastigiatos divisus; vaginis arctis, apice in folium tereti-subulatum erectum desinentibus; spicis 2-10, in apice ramorum spicatum ilispositis, remotis, inferioribus geminis, altera breviter pedunculata, elliptico-oblongis, acutiusculis; squamis ovatis, acutis, fuscescenti-olivaceis, dorso castaneis, ilorum subacquantibus; sepalis subacquilongis, rigidis; exterioribus lateralibus acutis; laminibus 3; in floribus femineis cinctis; ovario triloculari; stylis 3, brevibus, distinctis; stigmatibus plumosis; fructibus . . . — Cap. b. spci. (Drège, Rest. Cap. n. 35. [mas et femina] et Lalande.) Femina: Culmi erecti, sesquipedales, supra basim in tres divisi ramos erectos teretes fuscescentes, subtilissime punctulatos subfastigiatos. Vaginae arctae, apice in folium tereti-subulatum erectum 4-10 lineas longum desinentes. Spicac in ramis 4, per paria approximatae, altera sessili, altera pedunculata, parum distantes, vagina brevi aphylla involutae, ellipticae, obtusiusculae, multiflorae, erectae, 8-9 lineas longae. Squamae arete subquinquefariam imbricatae, ovatae, acutae, fuscescenti-olivaceae, dorso castaneae, nitidulae, ilorum subaequantibus. Sepala subacquilonga, rigida; exteriora lateralia naviculari-carinata, acuta, carina ferrugineo-villosa. Stamina 3, effeta. Ovarium triangulare, triloculare; loculis uniovulatis. Styli 3, breves, distincti. Stigmata plumosa. Fructus desideratur; an capsularis? Specimina masculina mox descriptis femineis simillima, sed culmi subbipedales, bifidi; spicac 4 vel crebriores (4-10), in apice ramorum spicatum dispositae, remotae, inferiores aeminae, altera sessili, altera breviter pedunculata (interdum ipsius loco ramulus distans), superiores solitariae, vagina brevi aphylla involutae, oblongae, 10 lineas longae. Anthrae apicatae, uniloculares. PU

°) Flores dioeci, spicati, singuli compressi, squama (bractea) stipati inque spicum uni-multifloram, jundique imbricatam conest. Calyx 6-sepalus; sepalia exteriora naviculari-carinata, carina aptera ibique villosa vel glabra. Mas: Stamina 3, distincta. Antherae uniloculares, dorso supra basim affixae, antice secundum longitudinem dehiscentes. Pistilli rudimentum inutuum vel nullum. Femina: Calyx persistens. Stamina rudimentaria plerumque nulla. Ovarium 2-, rarius 3-loculare; loculis uniovulatis. Stigmata (rarissime 2), subsessilia, distincta, villosa-plumosa. Capsula naviculari-compressa, stigmatum vestigiis terminata, bi- vel abortu uniloculari; loculis dorso dehiscentibus. Habitus varius in lan-tae interea huc conjunctae probabiliter ad diversas sectiones (vel genera) Pertinent.

stilli rudimentum minutissimum. Suppetunt specimina (inasculum et feminum) a ccl. Lalande lecta culmibus humilioribus (5-10-pollicaribus), gracilioribus, in 3-5 divisis ramos erectos monostachyos foliisque vagina longioribus. Structura floris feminei hacc: Sepala 6, rigida, acutiuscula; exteriora subacquilongia, lateralia naviculari-carinata, carina superne ferrugineo-villosa, tertium planiusculum; interiora paulo breviora, tenuiora, minus rigida, aequalia, ovato-oblonga, uninervia, concava. Stamina 3, eff. a, basi sepalorum interiorum inserta. Ovarium triloculare; ovulis solitariis. Stylus 3, breves, distincti. Stigmata elongata, plumosa. Fructus baud suppetit.

25. *R. STROBILIFER*. Culmis magis minusve ramosis; ramis solitariis, erectis, subfastigiatis; vaginis arctis, sub apice hyalino-membranacco arido bifido-lacrato mucronatis; spicis in ramis solitariis, rarius geminis, bis parum remotis, ellipticis vel elliptico-oblongis, multidoris; squamis late ovalis, castaneo-fuscis, florem aequantibus; masculis acutiusculis; femineis rotundatis, anguste hyalino-marginatis; sepalis rigidis; exterioribus lateralibus carina ferrugineo-villosis; staminibus 3; in floribus femineis rudimentariis; pistillo in (loribus masculis rudimentario) tristylo; capsulis complanatis, subrotundis bilocularibus, calyce triplo brevioribus. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2474. mas et fem in a.) Mas: Culmi caespitiosi, erecti, 18-20-pollicares ramisque tercies, fuscescutes, subtilissime verruculoso-punctulati; bi solitarii, erecti, subfastigiati, simplices. Vaginae arctae, imbricatae, sub apice hyalino-membranacco arido bifido-lacrato mucronatae. Spicae in apice ramorum solitariae, rarius geminae, basi remotae, subellipticae, acutae, junioros apice rotundatae, basi attenuatae vaginae involutae, multiflorae. Squamae arete undique imbricatae, latae, apice rotundatae, cuspidatae, hyalino-marginatae, margine angusto albido, florem complanatum aequantes. Sepala 6, olivaceo-hyalina 5 duo exteriora lateralia naviculari-carinata, obtusiuscula, carina retrorsum ferrugineo-villosa, tertium planiusculum, interioribus simillimum, nisi paulo majus; interiora paulo breviora, planiuscula, obtusa. Filamenta 3, linearia, calyce superantia. Pistillum effatum, triangulare, tristyllum. Femina: Culmus et vaginae prorsus ut in mas, ille minus ramosus. Spicae solitariae. Squamae latae, acutiusculae, castaneo-fuscae, obsolete hyalino-marginatae, florem aequantes. Sepala 6, rigida, olivaceo-hyalina; exteriora lateralia naviculari-carinata, acutiuscula, carina superne ferrugineo-villosa, tertium paulo brevius, planiusculum, interioribus simillimum; interiora paulo breviora, oblongo-lanceolata, acutiuscula, uninervia, planiuscula. Stamina 3, eff. a. Capsula subrotunda, complanata styli triplicis rudimento terminata, calyce triplo brevior, fusca, bilocularis, utroque margine debiscens; loculis 1-spermiis. Semina solitaria, fusca. Testa simplex. Albumen album.

26. *R. PACHYSTACHYUS*. Culmis ramosis; ramiis solitariis, erectis, simplicibus; vaginis arctis, sub apice hyalino-membranaceo arido mucronatis; spicis (femineis) in ramis solitariis, oblongo-ellipticis, multifloris; squamis obovatis, a pice cuspidato-subulatis, castaneo-fuscis, florem vix superantibus; sepalis exterioribus paulo longioribus, lateralibus acutatis, carina ferrugineo-villosis; staminibus 3; ovario biloculari; stylis 2, perbrevis, distinctis; stigmatibus longissimis, villosulis; capsula ... — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 43.) — Culmi erecti, 13-14-pollicares ramisque teretes, fuscescentes, subtilissimi punctulati. Vaginae fuscescentes; culmeae fuscae. Squamae utriusque arcte imbricatae, juveniles apice imbricato-subaristatatae ibique utriusque membranaceae, adulae (parae membranaceae desinunt) cuspidato-subulatae. Sepala 6, viridulo-hyalina; exteriora aequilonga, rigidula lateraliter naviculari-carinata, acutata, carina ferrugineo-villosa, intermedium planiusculum, acutum; interiora paulo breviora, aequalia, late ovato-lanceolata, acutiuscula planiuscula. Stamina 3, effeta. Ovarium obovato-subrotundum, complanatum, fuscum biloculare; ovulis solitariis. Styli 3, breves, distincti, ferrugini. Stigmata longissima, villosula, albida. Mas desideratur. *R. scopario* valde affinis, sed in illo styli 2 connati.

27. *R. OLIGOSTACHYUS*. Culmis ramosis; ramis solitariis, elongatis, vagis; vaginis arctis, obtusis, mucronatis; spicis (femineis) in apice ramorum solitariis, oblongis, plurifloris; squamis ovato-oblongis, acutato-submucronatis, castaneo-fuscis, calycem fructiferum aequantibus; sepalis rigidis acutatis; exterioribus paulo longioribus, lateralibus carina superne scabriusculis; ovario biloculari; stigmatibus 3, subsessilibus; capsula complanata, abortu uniloculari, staminibus 3 offerens cincta. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 37.) — Culmi ramisque filiformes, teretes, rigidi, stramineo-pallidi, obsolete punctulati, remote vaginati. Vaginae fuscae. Spicae erectae, basi vagina convolutae. Squamae undique imbricatae. Sepala 6 rigida, pallide ferruginca; exteriora acuta, paulo longiora, lateraliter naviculari-carinata, carina apicem versus (villo delapso?) scabriuscula, tertium planiusculum; interiora aequalia, e basi ovata ancolata, obtusa. Stamina sterilia 3. Ovarium convexo-planum, biloculare; loculis uniovulatis. Capsula calyce dimidio brevior, basibus stylium 3 terminata, subrotunda, complanata, bilocularis, castaneo-fusca; loculis dorso debiscentibus; altero minore, abortiente.

28. *R. PSEUDO-LEPTOCAUPUS*. Culmis simplicibus; vaginis arctis, sub apice rotundato? hyalino? mucronatis; spicis solitariis vel geminis, his parum remotis, sessilibus, oblongis; squamis laxis, ovatis, acutato-inmucronatis, fuscis, marginibus hyalinis 3 florem superantibus; sepalis exterioribus paulo longioribus 5 acutiusculis 5 antheris obtusis, muticis; ovario triangulari,

Iriloculari?; stigmalibus 3, subsessilibus, distinctis; fructu . . .  
*Leptocarpus imbricatus* *Siel\* hert^Cap. n. 221* (via«), *nee Brown.* —  
*Cap. b. spec. (Drège, rest. Cap. n. 28. [mas et fem.] et Garnot [femina].)* Rhizoma repens Culmi caespitiosi, erecti, simplices, filiformes, rigidi, teretes, subtilissime punctulato-verruculosi. fusciscentes, remote vaginati, 7-10 pollicares. Vaginae arctae, sub apice rotundato? hyalino? mucronatae. Spicae terminatae, solitariae vel geminae, haec parum remota, sessiles, pluriflorae, oblongae, ad basin vaginae breviorae involucae. Squamae laxiuscule undique imbricatae, ovatae, acuto-mucronatae, fusciscentes, margine hyalina, illorem superantibus. Flores masculi: Sepala 6; (1) tori or a rigida, pallide leucopurpurea aculeata lateraliter naviculari-carinata, carina superiore ferrugineo-villosa; interiora paulo breviora hyalino-albida, aequalia. Stamina 3. Antherae lineares, oblongae, nunciac, flavae, uniloculares, dorso supra basin affixae, antherae secundum longitudinem debiscentes. Flores feminei: Calyx squama dimidio brevior. Sepala 6, pallide ferruginea, obtusiuscula; exteriora rigidiora, vix longiora lateraliter naviculari-carinata, carina (villosa delapsa?) subglabra, interiora planiusculum. Stamina cuncta nulla? Ovarium subrotundum, bina (obtusangulo?) convexum, inde planum, biloculare, fuscum; ovulis solitariis. Stigmata 3, sessilia, dialinca, intus villosa-plumosa. Fructus mihi ignotus. A *Ustione imbricato Thunb.* (*Leptocarpo imbricato Brown.*) longe diversus. *Restiacea* a *Drège* sub no. 82. *condita* est probabiliter forma gracilior planiae masculae, sepalae exteriorae a lateraliter naviculari tamen ad carinam glabra.

29. *R. CALLISTACHIUS.* Culmis virgato-ramosis, aliis fertilibus, aliis sterilibus; ramis ramulisque solitariis, erectis; vaginis arctis, sub apice rotundato subulato-mucronatis; spicis (femineis) in ramulis solitariis-ternis, parum vinctis, sessilibus oblongis 5 squamis laxis, ovalis, subulato-mucronatis, fuscis, illorem duplo superantibus; sepalis exterioribus vix longioribus lateralibus acutatis; stigmatibus 3, subsessilibus; fructu abortu biloculari. — *Cap. b. spec. (Drège, Rest. Cap. n. 30.)* — *Cub\*<sup>11</sup>* (rami?) virgato-rainosi, alii fertiles, alii steriles; rami ramulique solitarii erecti, subfastigiati, semicircles, *obsoletissime* punctulati, pallide fusciscentes; steriles longiores et tenuiores, subfiliformes. Vaginae fuscae. Spicae erectae, singulae basi vaginam duplo quadruplo breviorae involucae. Squamae laxae undique imbricatae, ferruginae, basi marginatae. Sepala 6, ferruginea rigidula; exteriora vix longiora, lateraliter naviculari-carinata, aculeata, carina superiore ferrugineo-villosa, tertium (exteriorum, squamam contiguum) planiusculum, acutum; interiora obovata, aculeata subnavicularia. Stamina 3, cuncta. Ovarium subrotundum, *I<sup>411</sup>* biloculari-coplanatum, biloculare loco tertio minuto vacuo alternum. Stigmata 3, subsessilia, dense plumosa. Capsula bilocularis, ferruginea; loculo altero 1-spermo, secundum longitudinem

nem debiscente; altero minore, vacuo. Praecedenti proximus, sed rariosus.

30. R. TETRAGONUS Thunb. Diss. p. 17. n. 17. \*) *Ej. Prod.* 15. *Ej. Flor. Cap.* 1. 87. *Wuld. Spec.* 4. 725. *Nees ab Rsc?i-beck in Linnaea* 5. 642. 7. 616. *Sieb. herb. Cap. n.* 118. (mas *el femina.*) *Zeyh. Cap. I. n.* 443. (*Jide Nees ab Esenb.*) Culmis valde lamosis, quadrangularibus; ramis solitariis; infimo sterili, ramosissimo, folioso; superioribus feutilibus, interdum ramulo sterili ramosissimo instructis; ramulis geminis; vaginis arctis, apice mucronato-subulatis; spicis in ramis ramulisque per spicam subambsam dispositis, sessilibus et pedunculatis, subcllipsis plurifloris; s qua mis ovalis, acuto-inucronalis, fuscis, margine hialino-nicinbranaccis, florem aquanlibus ipsove brevioribus; sepalis oblusiusculis, in flore femineo acuilongis in masculo interioribus brevioribus et tenuioribus; antheris acuo-apicatis; ovario riloculari; stigmatibus 3, sessilibus, dislinclis. — *Cap. b. spci.* (Brègc, *Rest. Cap. n.* 364 (mas et femina|.)) *Planta feminea:* ulmi palvide olivacci, subtilissime punctulati, punctulis subconfluentibus; rami convexo-planii, solitarii; iniinus (semper?) stcllis, ramosissimus, foliosus (foliis minutis, subulatis, leviter curvatis, basi vaginulatis: vaginula superne libera, hyalino-arida, accrata); superiores feriiles, virgato-ramosi; ramuli gemini, perpauci steriles, mox descriptis simillimi. *Vaginae arctae, subujato-mucTonalac, tardius apice marcescentes et lacratae. Spicae* ramis et ramulis per spicam subramosam dispositae, sessiles yd pedunculatae, subellipticae, pluriflorae. *Squamae undiquo nibricatae, ovatae, acutaio-murronaiae, fuscae, inargine hialino-leinbranaceae et albido-aridae, flore brevissime pedicellato breviores. Calyx convexo-planus, subtriangularis; sepala 6, subqualia, rigida pallide ferruginea, oblonga, obtusiuscula\*, exteriora, praesertim lateralia carinato-navicularia, carina giabrata (?); interiora concava. Stamina 3, eifera, basi sepalorum interiorum inserta. Ovarium breviter slipiiium, subrolundo-triuctrum, fuscum, triloculare; loculis uniovulatis, angulo dorsali tardius ad m n longitudinem debiscentibus?. Stigmata 3, sessilia, tinc(a? plumosa. *Planta mascula minus rainosa?\*) rami riles nulli?. Spicae cllypticac. Squamae ut in planta feminea, nisi florem convexo-planum paulo superantes. Sepala ex-**

v. r. °) *Cuius iuticescuiSj tetragon us, an^ulis acutis, apliyllus, glaber, Va,? bipedalis et ultra; rami ulterni, pauci, floriferi, aphylli, crecti. uh^Inac oblo<gae, acutae, membranaccac. Spicae in ramis et ramulis niae, sessiles vel termiyales, ovatae, acutae. Squamae imbricatne, Rurta^e, acutino> glabrae, brunnae, margine pallidiore. Cal^x 6-giumw; Ull^\* lanceolatae; exteriores duae obversae, majores, lanceolatae, can-KnSf^\* e:riata<5; interiora tenuissimae, minores. FilameDta^ brovissima. A^\*erae oblongae. Thunb.*

\ e. °) *Femina ramosior, spica compogita, ramis inferioribus geminis. es ab Esenb.*



teriora rigida, aequilonga, oblonga, acuta, pallide ferruginea, lateralialia naviculari-carinata, carina superne villosa, tertium convexum, glabrum; interiora minora et tenuiora, hyalina, apice ferruginea. Filamenta 3, basi sepalorum interiorum inserta, clongata, filiformia. Anthrae uniloculares, apertae, oblongae, acuto-apicatae. Pistilli rudimentum nullum. (Descr. utriusque juxta specimen Drègeana.) "Vidi in specimine (femina) Sieberiano ut sequitur: Squamae florem (actate minus provec-tiorem, quam in planta Drègeana) aequantes; sepala exteriora lateralialia carina superne villosa; ovarium trigonum, trilobum; loculis duobus multo minoribus et vacuis; stigmata 3, plumosa, albida. Celeb. Nees ab Esenbeck distinguit var. *f. exaltataoi*; culmo alto, folioso, panícula virgata, spiculis sessilibus pedunculatisque. (cT) \*)

31. R- POLYSTACHYUS. Culmis ramosis; ramis ramulis-que tenuibus, solitariis vel 2-3-nis, erectis, subfastigiatis; vaginis arctis, sub apice robuste mucronatis; spicis in ramulis 6-9> remote spicatis, sessilibus, singulis vagina spatuliformi acuto-mucronata, sicut vix aquante suffultis, oblongis, plurifloris? squamis ovato-oblongis, acuto-mucronatis, ferrugineis, florem | superantibus; sepalis subaequilongis; exterioribus lateralibus obtusis, carina superne villosa; antheris acuto-apicatis; pistilli rudimento minuto. — Cap. b, spei. (Drège, Rest. Cap. n.32.)-^ Culmi subbipedales, teretes, crassitie pennae cygneae, pallid^ olivacei, subtiliter striatuli; rami ramulique pallide violacei; hi tenuis, compressiusculi, obsolete punctulati. Vaginae fuscescentes, persistentes. Squamae subcoriaceae, striato-nervosae, undique laxe imbricatae; infima axi contigua bicarinata^ ca\* rinis villosa. Sepala rigidula; exteriora lateralialia naviculari-carinata, carina superne villosa, tertium planiusculum; interiora paulo breviora. Stamina 3. Femina baud suppetit. Per R' spinulosum Restioni compresso affinis.

32. R- SPINULOSUS. Culmis trigonis, ramosis; ramis W mulisque elongatis, subfastigiatis, compressiusculis, subtilissio<sup>16</sup> punctulatis, inferioribus geminis, superioribus solitariis; va<sup>16</sup> nis arctis, obtusis, in vel sub. apice mucrone subulato instru<sup>c</sup> Us; spicis 4-4, in apice ramorum remotis, sessilibus, oblong<sup>f</sup> paucifloris, singulis vagina spatuliformi elliptico-oblonga acu<sup>1</sup> nafo-subulata, spicam superante, decidua instructis; squamis •^ longis, acuminato-subulatis, ferrugineis; sepalis exterioribus <sup>1a\*</sup> teralibus obtusis, carina superne albido-villosa; staminibus 3 5 antheris acuto-submucronatis; pistilli rudimento conico. ^

<sup>p</sup>) Est planta speciosa ramis sterilibus deorsum, erecte, multoties <sup>V</sup>g. divisis, compressis, vaginis ovatis, cuspidatis, amplexicaulis, herbace<sup>g</sup> marline membranaceis, ramulis curvis. Panícula fere pedalis, <sup>ereC</sup> ramificationibus trichotomis, spica intermedia sessili vel pedicellate\* visionum lateralium 2-3, aequalibus, alternis, Nees ab Esenb.

Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 37.) — Culmi erecti, 14-pollicares, rami ramulique pallide olivacei. Vaginae fuscescens. Squamae glabrae; infima rufuslibet spicae rhachi coniugua bicarinata, carinis villosis. Sepala 6; exteriora dorso medio ferruginea, ex his lateralia naviculari-carinata, obtusa, carinae superne albido-villosa, tertium planiusculum, acutum; interiora Paulo breviora, hyalina, obtusa. Stamina 3. Pistilli rudimentum conicum. Femina desideratur. R. compresso proxime affinis videtur.

33. R. COMPRESSUS *Rotlb. Descr. et ic. 6. I. 2. f. 4. \*) Willd. Spec. 4. 725. Sleud. in Flora 1829. 133. Nees ab Esenh. in Linnaea 5. 642. 7. 616. {EcM. herb. n. 92 et 842}? Sieb. herb. Cap. n. 224. [wia<.j Drège, Rest. Cap. n. 33. [mas et /cm.]* Culmisteretibus, ramosis; ramis ramulisque solitariis, erectis, subfastigiatis, his compressis, illis subscimitretibus; vaginis arctis, subapice obtuso longe subulato-mucronatis; spicis 2-10, rarissime 1, apice ramulorum spicalim et disliche dispositis remotis, scissilibus, oblongo-lanceolatis, paucifloris, singulis vagina decidua suffultis; squamis laxo imbricatis, oblongis, acutatis, florem duplo iriplove superantibus, ferrugiucis; sepalis subacquilongis, raris; exterioribus lateralibus acutatis, carina superne ferrugineovillosis 5 staminibus 3; antheris subapiculatis; ovario biloculari; stigmatibus 3, subsessilibus, villosoplumosis; capsula abortu biloculari. Resilio vaginatus *fWilld. herb. n. 18270. fol. 1. specimen hiatrum. \*\*)* — Cap. b. spei. — Culmi erecti, 20-21-pollicares rarique subtilissime impresso-punctulati, fusci. Vaginae concolopae. Spicae vagina decidua suffultae. Squamae laxo imbricatae; ferrugineae; infima cujuslibet spicae rhachi contigua bicarinata, carinis villosis. Sepala exteriora lateralia naviculari-carinata. Ovarium biloculare, loculis 1-ovulatis, in floribus masculis rudimentarium. Stamina effeta. Flores feminei masculis duplo majores. (Descr. juxta specimina Drègeana.) Restio compressus *Sieb. herb. Cap. n. 224. (mas)* differt a mox descripto nomine eo, quod robustior et spicae multo majores, multiflorae;

Culmi ramique crassi, compressi, fusco-grisei, minutissime punctulati, apice in rhachim flexuosam articulatam complanatam, totius villosissimam producti. Vaginae oblongae, tumidae, 4 circuitibus transversos, ad apicem remotae, infra sensim propiores, subrecurvo terminatae. Spica composita, alternatim disticha; distichae, unciales fere; squamis lanceolatis, acutissimis, patentibus rhachi affixae, ad basim squama transversa fultae. Flores aequales singulas solitarii, breviores, triquetri. Sepala exteriora in 2 linearia, navicularia, acuta, compressa, carina bispartita, interiora linearia-oblonga, tertio latiore. Filamenta brevissima. Antherae lineares, cymbaeformes. Rentes, carinae utrinque purpureae. Femina latet. Kottb.

Resilio specimen robustius (femineum) Restionis compressi esse videtur. Spicae maximae, fructiferae.

sepala interiora paulo breviora. Planta femina a mascula spiculis squamisque spicularum majoribus, neque distichis, diiVert (Nees ab Esenb. 1. c) Sprengel (Syst. 1. 185) ad *R. compressum* ducit *R. cuspidatiini* Thunb.

34. *R. IMPOLIUS*. Culmis subdichotomo-ramosis ramisque tenuibus, teretibus, densissime punctulato-verruculosis; bis solitariis, subfastigiatis; vaginis laxis, verruculosis, sub apice bifido hyalino-membranaceo arido mucronatis; spicis masculis in apice ramorum 3-6, sessilibus, remote spicatis, 1-6-floris; squamis ovato-oblongis, sub apice obtuso breviter mucronatis, ferrugineis, marginibus, praesertim apicem versus hyalino-albidis, florem duplo superantibus; sepalis exterioribus lateralibus obtusiusculis, carina superne angustissime alatis; antheris subapicatis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 67.) — Culmi subsquipedales. Spicae in apice ramorum flexuoso 3-6, remote spicatae, sessiles, singulae vagina spathiformi, mox descriptis simillima, breviora suffultae subdistichae, circiter 4 lineas longae. Squamae subdistichae imbricatae, dorso convexae. Sepala 6, hyalino-albida, obtusiuscula; exteriora paulo breviora; lateralia naviculari-carinata; carina superne angustissime alata: ala subtilissimo retrorsum denticulata. Stamina 3?. Antherae uniloculares, dorso supra basim affixae, subapicatae, pallide crocae. Femina mihi adhuc ignota.

35. *R. SULCATUS*. Culmis simplicibus, compressis, sulcatis angulatis; vaginis arctis, compresso-carinatis, apice obtuso mucronatis; spica (mascula) terminali, solitaria, oblonga, vagina aperta suffulta; squamis ovato-ellipticis, acuto-mucronatis, fuscis, calycem paulo superantibus; sepalis exterioribus lateralibus obtusiusculis carina glabris; staminibus 3; antheris acuto-submucronatis. *Willdenowia striata* Sprengel. Syst. 1.188. (nee Thunb.) fide Nees ab Esenb. *Lepidanthus* \*) *Willdenowia* Nees ab Esenb. in *Linnaea* 5. 665. (v. s. in herb. reg. Berol.) — Cap. b. spci. (Bergius.) — Rhizoma horizontalis repens, squarrosum. Culmi erecti, 12-15 pollicares, subtilissime punctulati, fusciscentes. Vaginae concolorae. Spicae 4-5 lineas longae, vagina spatuliformi paulo breviora suffultae, pluriflorae. Squamae undique imbricatae, multincerviae. Sepala 6, hyalino-fusciscentia, glabra; tria exteriora fere duplo breviora, lateralia naviculari-carinata, obtusiuscula, carina ferruginea, nuda, glabra, tertium planiusculum, acutiusculum, enervium, paulo brevius; interiora subspathulato-lanceolata, acutiuscula, onervia, aequalia, unum liberum, duo connata, non nisi apice libera. Filamenta 3, libera, linearia, exserta. An-

---

\*) LEPIDANTHUS Nees ab Esenb. Flores dioeci; masc: Calyx 3-sepalus, 2- vel? 3-bracteolatus; sepalis glumaceis. Stamina 3, sepalis opposita. Antherae biloculares, versatiles. Femina. . . . — *Genus capense, vix nolum, tummore dubium. Culmi simplicissimi, aphylli. Flores masculi terminates, spicati.* (Endl. Gen. p. 121.)

therac Hncares, acutato-submucrouatac, dorso infra mediũm afiixac, ferrugiucio-variegatac, unilocuiarcs (certissime), anticcc secundum longitudinem dchiscentcs. Pistilli rudiinentum nullum. Femina latet. Affinitas mihi obscura.

Species liujus sectionis microstachyac.

36. R. CAPILLARES. Culmis ramosis, ram is ramulisque lili-formibus, ierctibus, subverruculoso-punctulatis; his solitariis, subfastigiatis; vaginis arctis, apicc hyalino mucronatis, squamam amplectentibus bicarinalam, dorso glabram; spicis masculis in ramulis per paniculam simplicem dispositis, sessilibus et pedunculatis, 2-3?-floris; femineis solitariis, unifloris; squamis masculis ovato-oblongis, acuto-submucronatis, fuscis, flore paulo brevioribus; femineis lanccolaiis, acuto-mucronatis, fuscis, lateribus hyalinis; sepalis cxiqrioribus laicralibus masculis acuto-inucronulalis; fructiferis acuiusculis; capsula oblique ovato-oblonga, aboriu uniloculati, papyracea, styli iriplicis rudimentis corouata. — Cap. b. spei. (Drègc, Rest. Cap. n. 339.) — Culmi subsesquipollicarcs ramiquc ^tcretcs, subverruculoso-punctulati; hi solitarij subfastigiati. Vaginae arctae, apice rotundato hyalino mucronatae, squamam amplectentes opposi<am> inter axim et ramum sitam, angustc linearem, acutam, binorviam, bicarinalarij glabram. Paniculae terminalcs^ simplices; ramis solitariis ©t geminis. Spicac obovato-oblongae, 2- vel ? 3-florae, scssiles et pedunculataCj lineam longae. Squamae circiter 8^ laxc imbricatae, ovato-oblongae, acuto-submucronatae, fuscae, flore paulo breviorcs. Sepala 6; lanccolato-oblonga, fuscscscntia; exteriora paulo longiora, rigiduia, lateralia carinata, acuto-mucronulata, (alterum ad carinam retrorsum puberculuni, alterum glabrum), tertium convexum, acutum; interiora obtusiuscula. Filamenta 3?. Pistillum rudimentariũm. Vidi in frustulis intermixtis femineis ut scquitur: Spicae feminae in apicc ramulorum solitariae, obovato-oblongae, basi attenuatae, uniflorae. Squamae paucae (circiter 8), lanceolafao, acuto-mucronatar, dorso fuscae, lateribus hyalinis, calyce fructifero breviores; exteriores latiores (oblongae) et breviores. Sepala 6, subacquilonga, rigidula, fuscscscntia, oblongo-lanceolata, acutiuscula, ex exterioribus lateralia carinata, carina glabra?. Capsula oblique ovaio-obionga^ lenticulari-compressa, abortu uuilocularis, styli triplicis basibus terminata, papyracea, fuscscscns, calyce vix brevior, latcre secundum longitudinem dehiscens.

37. R. DEPAUPERATES. Culmis subdichotomo-ramosissimis; ramis ramulisque filiformibus, compressiusculis, fusco-punctulatis; his solitariis, rari^sime geminis, summis curvatis; yagims laxiusculis, infra apiccm robuste mucronatis, squamam amp<sup>cc</sup> tentibus dorso villosain; spicis masculis 4-6, in ramulis spicatis, sessilibus, uni-, rarius bifloris 5 femineis solitariis, unifloris; squamis mucroiato-subaristatis, fuscscscntibus; sepalis sub^e-

quilongis; exterioribus acuminato-mucronulatis; antheris subapicatis; ovario biloculari; stylis % distinctis; stigmatibus clonalis, intus plumosis. — Cap. b. spci. (Drège, Rest. Cap. n. 2021 ex parte.) — Descriptio plantae femineae: Culmi pedales, subdichotomo-ramosissimi, rami ramulique compressiusculi, ad unum latus (exterioribus) interdum acutanguli, viriduli, fusco-punctulati; hi solitarii, rarissime gemini, summi curvati. Vaginae dorso carinatae, olivaceo-fuscescentes, squamam amplectentes oppositam, inter axim et ramum sitam, membranaceam, angustam, dorso villosam. Spicae femineae in ramulis solitariae, oblongae? turbinatae, vix lineam superantes, ad basim vagina involutae, ad florem unicum squamasque duas redactae oblongae, acutae, mucronato-subaristatae, fuscescentes, flore parum breviores. Sepala 6, glabra, subaequalia, lanccolata, acuminato-mucronulata, convexa, dorso ferruginca; interiora exterioribus simillima, nisi paulo tenuiora et interdum breviora, minus mucronulata, albida; mucronulo in exterioribus scabriusculo. Stamina rudimentaria 3\* Ovarium complanatum, subroiuendo-obovatum, intra stylos subapicatum<sup>^</sup> fuscum, biloculare; loculis uniovulatis. Styli 2, distincti, breves, purpurei. Stigmata elongata, intus plumosa. Descriptio frustuli masculi: Rami, ramuli et vaginae ut in femina. Spicae 4-6, in ramulis spicatum dispositae, sessiles, suppetentes juveniles, tennes, ad basim vagina involutae, uni-, rarius biflorae. Squamae in bis 3, in illis 2, mucronato-subaristatae; infima mutica. Sepala 6, subaequalia, glabra, lanccolata, hyalino-membranacea; exteriora dorso fuscescentia, acutata; interiora tenuiora, vix breviora, acutiuscula. Stamina 3. Anthrae lineae arcs, subapicatae, ilavae. Ob arctam affinitatem cum precedente huc collatus, licet distylis.

38. R. PERPLEXUS. Culmis ramosissimis ramisque filiformibus, teretibus, subtilissime verruculoso-punctulatis; his solitariis; ramulis crebrioribus sterilibus<sup>^</sup> subcurvatis; vaginis laxiusculis, sub apice bifido hyalino-membranaceo arido mucronatis; spicis in ramulis per solitarias-ternas subspicatum dispositis, rotundo-obovatis, paucifloris; squamis late ovatis, acuto-mucronulatis, castaneis, inargine hyalino-albidis, flore paulo brevioribus; sepalis exterioribus lateralibus acutiusculis, carina scabriusculis; antheris obtusis, muticis. Restio dichotomus Willd. herb, n. 18279. fol 3.\*) — Cap. b. spci. (Drège, Rest. Cap. n. 339 a.) — Culmi, rami ramulique teretes, subcinerei, subtilissime verruculoso-punctulati. Spicae in ramulis solitariae-ternae, ex his una sessilis, altera pedunculata, subrotundo-obovatae, obtusae, scsquilineae longae. Squamae undique laxe imbricatae. Sepala 6; exteriora paulo longiora, rigida, lateralia • acutiuscula,

\*) Nees ab Esenbeck in adnut. ad herb. Willd. ad IV. punctulatum, in Linnaea (5. 628.) contra ad R. dichotomum referf.

carina villo delapso scabriuscula 5 interiora tenuissima, hyalina. Stamina 3. Filamenta elongata, hyalina. Pislilli rudimentum minutum. Femina haud suppeiii. An recte hue relatus, an potius *Thamnochorti* species?

39. R. GRAMINIFOLIUS. Culmis ramosissimis, ramis ramulisque compresso-subancipitibus, ad angulos ferrugineo-punctulatis; his geminis, elongatis; vaginis arctis, compressis, foliiferis; spicis masculis oblongo-cylindratis, plurifloris, subgeminis, altera sessili, altera pedunculata, in ramulis remote et subspicatum dispositis; squamis ovato-oblongis, acutato-submucronatis, dorso ferrugineis, florem paulo superantibus; sepalis exterioribus lateralibus acutis, carina glabris; antheris obtusis, muticis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. 11. 2021.) — Cuius, rami ramulique tenues compresso-subancipites, viriduli, ad angulos ferrugineo-punctulati; hi subgemini, elongati, laxi. Vaginae foliiferae, fuscescentes. Folia culmea et ramea linearia, obtusa, emarginata, plana, rigida, vagina triplo quadruplove longiora (9-17 lineas longa), una cum hac ad marginem utrumque ferrugineo-punctulata; ea ramulorum angustiora, obtusa, vagina vix longiora, reflexa. Spicac subtriflorae, 2-3 lineas longae. Squamae undique laxe imbricatae, ovato-oblongae, acutato-submucronatae, hyalino-membranaceae, albae, uninerviae, carina ferrugineae. Sepala 6; exteriora lateralibus carinata, acuta, aptera, glabra, tertium planiusculum; interiora paulo breviora, subpachulata, obtusa, hyalina. Stamina 3. Antherae obtusae, muticae. Femina desideratur. Affinitas problematica.

40. R. LEPTOSTACHYUS. Culm is ramosissimis, ramis ramulisque filiformibus, terribus; his solitariis, rarius geminis, elongatis, subfastigiatis; vaginis superne laxiusculis, sub apice bifido hyalino-membranaceo arido longe mucronatis; spicis masculis in apice ramulorum 2-3, remotis, sessilibus, 2-5-floris; squamis ovato-lanceolatis, acutis, fuscescentibus, apice versus utroque margine hyalino-albidis, (florem duplo triplove superantibus; sepalis exterioribus lateralibus acutis, carina glabris; antheris acuto-submucronatis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 12.) — Culmi sesquipedales, rami ramulique teretes, subtilissime verruculoso-punctulati\* Spicae lanceolatae, 3 lineas longae. Squamae subdistichae, membranaceae, fuscescentes, apicem versus utroque margine hyalino-albidae. Sepala 6; exteriora paulo longiora, acuta, lateralibus carinata, dorso fuscescentia, carina aptera et glabra, tertium planiusculum; interiora lanceolata, acuta, hyalina. Stamina 3. Antherae uniloculares, dorso supra basim affixae, acuto-submucronatae, apertae, fuscae. Pistilli rudimentum nullum. Femina deest.

### C. Species dubiae (a me haud visae).

41. R. ALBO-ALBISTATUS *Nees et Esenb. in Linnaea* 5. 635. Culmo simplici, aplyllo, nodi, compressor spicis terminalibus

ternis, erectis; squamis albo-aristatis. *tf* *Nees ab Esenb.* — Cap. b. spei. — Culmi plures ex uno rhizomate, dense caespitosi, erecti, pedales circiter, crassitie pennae passerinae, simplicissimi, modice compressi, laeves, fusco-punctati, omnino cnodes, basi vaginis dense imbricatis aphyllis obtusiusculis castaneis nitidis vestiti, caeterum nudi. Spiculae in apice culmi tres, approximatae, alternae, sessiles, rhachi scimitretae impositae. Spathae communes lanceolatae, setae acuminatae, basi vaginantes, dorso fiesscentes, chartaceae, margine flavescentes: inferior spicula sua longior, reliquae paulo longiores spiculis seu casdem aequantes. Spiculae 4 lineas longae, ovoides, obtusae, crebrae. Squamae dense imbricatae, cartilagineae, ovatae, fuscac in cuspidem subulatam albam rectam, longitudine fere ipsius squamae excurrentes margineque etiam ad apicem albido-cinctae: inferiores vacuae. Calyx magnus, compressus, chartaceo-membranaceus, laevis, nitidus, laete brunneus; sepalis subaequalibus lanceolatis, acutis, basi linea media pallida inscriptis. Stamina 3. Filamenta brevia. Antherae incumbentes, lineares, acutae, ferrugineae, uniloculares. Femina ignota. (*Nees ab Esenb.*) Habitu cum *Anarthria* convenit, sed differt floribus et spiculis, quae sane *Restionum* simillima, antheris maxime unilocularibus, nec didymis. *Nees ab Esenb.*

42. *R. VAGINATUS* *Thunb. Diss. p. 10. n. 2. Ej. Prod. 15. Ej. Cap. 1. 83. Willd. Spec. 4. 719. Nees ab Esenb. in Linnaea 5. 636. 7. 615. (Eckl. herb. n. 848.)* Culmo subsimplici, stricto; vaginis arctis, mucronatis; spicis alternis solitariisve; squamis ovato-clipticis, acuminatis; perianthii valvulis carinalibus in carina villosis. *Nees ab Esenb. R. squarrosus Steud. in Flor. 1829. 1. 133. n. 6. (fide Nees ab Esenb.)* — Cap. b. spei. 24 — Culmus et vaginae (stipulae *Thunb.*) omnino ut in *R. imbricata* Spicae alternae, subsessiles in rachide flexuosa, oblongae, erectae tres vel quatuor. Squamae imbricatae, apice patulo, concavae, ovatae, acuminatae, glabrae, brunneae: margine membranaceo, pallidiores, lacero. Flores nondum explicati. Aliqua hujus similitudo quidem est cum *Restione distachyo Rottb.*, at revera distinctus ob spicas plures et squamas spicarum late ovatas, concavas, acuminatas, laeves, laceras. (*Thunb.*) Variat spicis 1-2, culmis hinc inde ramulo praeditis. Squamae spiculae 7-nerves. (*Nees ab Esenb.*)

43. *R. ELONGATUS* *Thunb. in Hoffm. Phytogr. BUM. 7. Ej. Cap. 1. 83. Pers. Syn. 2. 606.* Culmo simplici, aphylo, laevi; spicis alternis, ovalibus erectis, ramosis. *Thunb.* — Cap. b. spei — Culmus teres, simplex, erectus, laevis, aphyllus, 4-pedalis. Spicae pedunculatae, ovatae, non involucratae. Squamae lacerae, obtusiusculae. (*Thunb.*) Differt a *R. vaginato*, cui similis: culmo altiore, laevi (nec punctato-rugoso) spicisque ramosis, pedunculatis. (*Thunb.*)

44. *R. BIFIDUS* Thunb. in Hofm. Phylogr. Blält. 7. •) *Ejusd. Cap. 1. 87. Pers. Syn. 2. 606. Nees ab Esenb. in Linnaea 5. 636 7. 615. Culmo filiformi, bifido dichotomove, laxo; vaginis arctis, foliaco-mucronatis; spicis alternis rariusve solitariis; squamis orbiculato-ovatis, mucronatis; perianthii valvulis carinalibus carina fulvo-hirsutis. Nees ab Esenb. R. filiformis Poiret. Encycl. 6. 173? (fid. Pers. et Nees ab Esenb.)*

(?) culmo flexuoso, 1-2-floro; vaginis in mucronem longum irigono-subulatum foliaceum patulum tixentibus. (cf) *R. triflorus Steud. in Flora 1829. 1. 133. (Restio Eckl. herb. n. 848.)* forma paulo major. *R. monostachya Steud. I c. (Restio Ecklon. herb. n. 840.)* forma paulo minor.

— Cap. b. spci. — Variat spicis 1-4. Differt a simili *R. vaginato*: culmo debili, magis ramoso, spicis minoribus, squamis latioribus, brevior mucrone praeditis, membranaceo-albis, 5-nerviis. (Nees ab Esenb.)

45. *R. DISTICHUS* Rottb. Diss. 11. *Ej. Descr. et ic. 6. t. 1. f. 5. WUld. Spec. 4.275. Nees ab Esenb. in Linnaea 5. 637.\*\*)* Culmis adscendentibus, dichotomo-ramosis, teretibus; ramis strictissimis<sup>^</sup> apice monostachyis; spicis oblongis, distichis; squamis lanceolatis, convoluto-subulatis, basi truncatis, apice patentibus, florem multo superantibus; sepalis aequilongis; exterioribus inaequalibus, duobus navicularibus: carina unius hirsutissima, alterius subpubescente; antheris acutis. (Rottb.) — Cap. b. spci. — Culinus decumbens, ligneus, teres, strictissimus, junceus, fuscus vel fusco-maculatus, internodiis<sup>^</sup> apicem versus longioribus, distinctus; rami strictissimi, simplices, alterni, ad angulos acutos dichotomic erecti. Vaginae coriaccae, striatae, maculatae<sup>^</sup> tumidae, mucronatae. Spica terminalis, solitaria (raro praeter hanc alia inferior), disticha, oblonga, uncialis, ferruginea, involucri acutissimo spatulato obvoluita, constant squamis alternis, glabris, lanceolatis, convoluto-subulatis, basi truncatis, apice patentibus, multo longioribus ac in congeneribus. Flores dioeci; masculi lineares, incurvi, triquetri, in axillis squamarum, quibus multo minores. Sepala 3 exteriora inaequalia; majus obtusum, lineare, compressum, naviculare, carina antico imprimis hirsutissima; medium naviculare, acutum<sup>^</sup> compressum, carina extrema subpubescens; tertium oblongo-lanceolatum, glabrum; planum; 3 interiora longitudine exteriorum, lineari-oblonga, ineubranacea, tenuissima, marcescentia, alba. Stamina 3.

°) Culmi simplices, raro bifidi, rarius bis bifidi, filiformes, aphylli, erecti, pedales et ultra. Spicac terminales 1-2, ovatae, erectae. Squamae ovatae, acuminatae, glabrae. Thunb.

<sup>off</sup>) Culmo ramoso, tereti, punctulato; spicula solitaria, terminali, oblonga, disticha; squamis lanceolatis, acutissimis, basi truncatis, patulis. § Nees ab Esenb.



Filamenta ienuissima<sup>^</sup> plana, calyco longiora. Anthrac incumbentes, cymhaeformes, acutae, carina utrinque purpurcae. (Rottb.) Femina latct. Species haec omnibus sui generis praecclit spiculis vere distichis, compressis, squamis lanceolatis, convolutis-acuminatis, basi truncata rhachim amplectentibus. Sepala exteriora subcartilaginea, alterum paullo niajus, evidenter carinatum, carina ciliata, alterum oppositum obtuse carinatum; anticum convexiusculum; interiora longitudine cteriorum, membranacea, alba, oblonga, acuta, aequalia, basi brevi spatio cohaerentia. (Nees ab Esenb.) *R. cuspid* a turn *Thunh.* ad *R. distichum* laudat cl. Sprengel 1. c. \*), nescio qua fide. (Nees ab Esenb.)

46. *R. DIGITATUS* *Thunh. Diss. p. 18. n. 21. \*\*)* *Ej. Prod. 15. Ej. Flor. Cap. 1. 88. Willd. Spec. 4. 727. Nees ab Esenb. in Linnaea 5. 638. 7. 615.* Culmo simplici dichotomo, tereli, punctulato; ramulis sterilibus fastigiatis, rectis; vaginis spatibus subulato-cuspidatis; spicis terminalibus ternis? ovalibus squamisque obtusis, laevibus. *Nees ab Esenb.*

a) culmo graciliore, dichotomo. *R. digitatus* *Thunh. I. c. caei.*

/?) culmo simplici, crassiore. *Willdenowia tristachya* *Spreng. in Zeyh. Cap. II. n. 173.*

— Cap. b. spei. I). — Varietas a: Culmi <sup>^</sup>-pedales, teretes, punctulati, glaucescentes, a basi dichotomic fastigiati; rami compressiusculi vel semiteretes. Vaginae ovatae, longe cuspidatae, amplectentes, striatae; inferiores cinerea; superiores fusco-irroratae. Spiculae 3-4 in rhachi flexuosa distichae, approximatae, sessiles, oblongae. Squamae arete imbricatae, ovatae, obtusa<sup>^</sup> laeves, nitidae? stramineae, apice fuscescentes. Calyx iloris masc. nondum perfecti univertus, 6-sepalus; sepalis exterioribus linearifiliformibus, apice nonnihil latioribus, acutis et fusciculis; interioribus linearilanceolatis, latioribus, obtusiusculis, hyalinis. Filamenta brevia. Anthrae ovato-oblongae, acutae, apice bifidae, uniloculares? brunneae. Var. /5 differt culmo pedali, crassitie pennae gallinae, subspongioso et spiculis 7-8 linearibus longis, ferrugineis. Reliqua omnia conveniunt utrisque. Flores in Jiac etiam masculi, inagis perfecti sunt et plena sub anthesi veram ostendunt structuram. Sepala exteriora membranacea, ex his duo lateralia dimidiato-ovata, compressa, carinata, obtusa, dorso fuscescentia, antcrius an-

---

°) *MiniDie* ad hunc, sed ad *R. compressum* laudat. (Conf. *Spreng. Syst. 1. 185.*)

◊\*) Culmus dichotomus, apyllus, erectus, glaber, pedalis et ultra; rami compressi,<sup>1</sup> geniculati, dichotomi, glabri, fastigiati. Vaginae ramificationum lanceolatae, glabrae. Spicae circiter 3, terminatae, oblongae, ferrugineae, unguiculares. Squamae luxu imbricatae, subinflato-concavae, ovatae. Mas: Calyx nullus, nisi squamae minutissimae, tenuissimae, albae, intra squamam singulam spicae. Filamenta 3, brevia, Anthrae ovatae. *Thunb.*

gustius, lanceolato-linare, tuncatum; interiora paulo breviora, oblonga, obtusa, membranacco-byalina, tenuissima. Anibrac fuscae, limbo albo. (Nees ab Esenb.) Femina non innotuit.

47. *R. QUINQUEFARIUS* Nees ab Esenb. in *Linnaea* 5. 639. Culmo decumbente, dichotomo, laevi; vaginis herbaceo-cuspidatis; spiculis paucis (solitariisve), approximatis, appressis, oblongis 5 squamis ovatis, obtusiusculis, submucronatis, inflatis, 5-fariis. *rf* — § spiculis crassioribus distinguenda. Nees ab Esenb. — Cap. b. spei. — Squamae trinerves, brunneae, nitidae. Calycis (masc. et fern.) sepala aequalia, lanceolata; duo exteriora in carina fulvo-villosa. Stigmata 3. Capsula trilocularis, trisperma. Differt a Restione (Calopside) triticeo, cui proximus, spicis majoribus, squamis obtusiusculis, culmo laevi atque vaginis herbaceo-subulatis; a *R. bigdo* culmo robustiore, spicis duplo majoribus, squamis neque margine membranaccis, neque tam evidenter mucronatis, irinerviis, nee quinquenerviis; a *R. incurvato* ramis minime flexuosis et spicis majoribus, multifloris, brunneis, nee fulvis. (Nees ab Esenb.) Variat culmo simplici. (Nees ab Esenb.)

48. *R. DICHOTOMUS* Linn. *Syst. veg.* 738. *Thunb. Diss.* p. 21. n. 26. \*) *Ej. Prod.* 16. *Ej.* 17. *Cap.* 1. 89. *Willd. Spec.* 4. 729. (ubique excl. *Schoeno capensis* L\*\*) Nees ab Esenb. in *Linnaea* 5. 640. (excl. §. \*\*\*) Culmo basi folioso^ simplici dichotomo; vaginis apice membranaccis, infra apicem mucronatis; spicis 1-6, oblongis, acutis, appressis; squamis imbricatis, obtusis cum mucronulo infra apicem. (cf 2) Nees ab Esenb. *R. vimineus* Rottb. *Descr. et ic.* 4. t. 2. f. 1. \*\*\*\*) (fide Thunb. f)

---

°) Culmus teres, decumbens, flexuoso-erectus, glaber, papillosus, dichotomus; rami filiformes, dichotomi, subfastigiati, papilloso, culmo similes. Vaginae ovatae, acutae. Folia in ramis sparsa, dichotome ramosa, filiformi-subulata, curvata. Spicae in apice ramulorum alternae, 1-5, oblongae, glabrae, erectae. Squamae imbricatae, oblongae, acutae, concavae. Calyx maris 6-glumis; glumae subacquiales, lauceolatae; exteriores 2 obversae, parum majores; interiores tenuiores. Filamenta 3, calyce breviora. Antherae ovatae, fuscae. Variat culmo magis ininusve decumbente, ramis filiformibus vel capillaribus, spicis solitariis vel pluribus, alternis. Thunb.

<sup>oa</sup>) Conf. *Thamnochloris* dichotomo.

•\*\*) Conf. *Restionis* trifloro.

\*\*\*\*) Culmus ramosus, procumbens, teres; rami principales filiformes, longissimi, apice fasciculati, secundarii adscendentes, viminei, simplicissimi, secundi, 2 vel 3 pollices remoti. Vaginae spathaceae, alatae et mucronatae. Spica terminalis, composita, 1-2-uncialis, basi interdum ramosa, constans spiculis ovato-subulatis, gibbis, alternis, ad 10 usque. Squamae coriaceae, margine scariosae, spinula terminatae. Planta polymorpha; compositione atque declivitate majore et minore culmi, nee non numero atque magnitudine spicularum multum varians. Fabrica vaginarum et squamarum cum *Restione* trifloro convenit; at culmo diffusiore, spiculis torosioribus, gibbis, numero pluribus spinisque squamarum distinctioribus fortioribus differt. Rottb.

t) Nees ab Esenbeck primo (I. c. 5. 640) ad *R. dichotomum*, serius (I. c. 7. 616) ad *R. incurvatum* refert.

*Thainnochorlus diciioiomus Spi\*eng. Syst. 1. 187. — Cap. b. spei. — Stylus ultra medium bifidus. Fructus ignotus, liinc incertum, utrum Thamnochorti sit generis, an Rcestionis. ^Nces ab Esenb.) Conf. R. incurvato.*

49. *R. PAUCIFLORUS Poir. Encycl. 6. 168. Culmis ramosis, foliosis, floriferis; spiculis subglomeratis, raris, terminalibus. poir. — Cap. b. spci. — Culmi cy lindracei, graciles, subpubescentes vel scabriusculi, foliati, secunduui to turn longitudincm ramosi; ramis alternis, gracilibus, subflexuosis, foliatis, basi vaginis ovalibus meinbranaccis acuminatis instructs; foliis spaticeis, basi mcbranaccis et albidis, patentibus, apicc subulatis. Flores in apicc culmoriim per spicas dispositi breves, agglomeratas, compositas plerumque c spiculis 2-3, scssilibus (excepta interdum inferiorc), ovalibus, obtusis, laete fuscis, nitidis, singulis spatha brevi, inferne dilatata su flu His. Squamae imbricatæ, concavac, breves, ovaies, obtusae. Sepala extcriora latcralia compresso-navicularia, tertiim pianum 5 interiora angustiora, membranacea, acuta. Stamina 3, brevia. Anthrac oblongac, utrinque obtusae, exscrtæ, flavidae, medio linca atro-purpurea notatae (Poir. 1. c.) Ob folia a R. dichotomo difficiliter distinguendus, ob flores sat distinctus. (Poir.) Sprengel (Syst. 1. 187.) cum Thamnochorto dichotomo jungit.*

50. *R. DEBILIS Nees ab Esenb. in Linnaea 5. 641. 7. 615. Culmo filiformi, dichotomo, tcreti, punctulato; vaginis convolutis; setacco-acuminatis; spiculis alternis, sessilibus, paucifloris, sub anthesi cunciformibus 5 squamis ovatis, obtusiusculis. cT Nees ab Esenb. Thamnochortus debilis Spreng. in Zeyh. Cap. II. n. 178. — Cap. b. spci. — Culmus subpedalis, dichotomus; ramis fastigiatis, filiformibus. Vaginae convolutae, fuscae, striatae, obtusae, mucrone setacco herbacco stricto, longitudine partis vaginalis auctae. Spicae terminatæ, saepc quaternae, approximatae, alternac scssilcs, circiter 2 lin. lon<sup>tie</sup>, subrccurrae, juniores oblongae, sub anthesi runeiformes vcl obovatae, 4-5-florac. Spatha sub singula spica vaginis similis, mucrone subulato, spicam supercinicnte, dorso grisea, fusco-punc<ata, marginem versus fusca, ipso tamen margine pailido, membranacco. Squamae ovatae, concavae, obtusiusculac, lacvos, stramineae<sup>^</sup> ante apicem macula magna e punctis confluentibus purpureofuscis notatae. Calyx longitudine squamae; sepala lineari-lanccolata, aequalia; extcriora paulo firmiora, apicem versus noii-nihil dilatata, obhisa, carinata, pallide straminea; interiora acuta, membranacco-hyalina. Anthrae incumbentes, lineares, uniloculares, fuscae, limbo suturali lato apicque albis. Fcuina adhuc ignota. (Nces ab Esenb.) Similis R. dichotomo, scd tenuior ct abunde distinctus spiculis. (Nees ab Esenb.)*

51. *R. MULTIFLORUS Spreng. Syst. 1. 187. Nees ab Esenb. in Linnaea 5. 646\** Culmo ramosissimo; ramis fasciculatis, omnibus spicigeris; vaginis apicc membranaccis, bifidis lacerisque;

spiculis singulis-quaternis, ovato-oblongis, appressis; squamis ovatis, subulano-acuminatis. §) *Nees ab Esenb.* — Cap. b. spec. — Culmus in femore crassius pennae cygneae. Vaginae ovatae, striatae, cuspidatae, margine albo-hyalino, apice clongato bifidoque cinctae, demum lacerae. Rami dichotomo-multifidi, ramulis lateralibus parvis incurvis, apice graciles, floriferi. Spicae unguiculares, minores vix bilineares, obovato-cuneatae, ferrugineae. Squamae imbricatae, coriaceae, distincte acuminatae. Sepala 3 interiora lanceolata, acuta. (Nees ab Esenb.) Quoad vaginas similis *R. dichotomo*, adultior culmo etiam punctato-exasperatus; sed habitus proprius. (Nees ab Esenb.)

52. *R. ACUMINATUS* *Thunb. Diss. p. 13. n. 8. Ej. Prod. 15. Ej. Fl. Cap. 1. 84. (excl. synonym. Rollb., fide Nees ab Esenb. \*)*) Culmo simplici, aphyllis; panícula erecta; squamis aristatis. *Thunb.* — Cap. b. spec. 7) — Culmus ut in plurimis praecedentibus, i. c. simplex, teres. Spicae subpaniculatae, erectae, ovatae, bracteatae. Pedunculi ex articulo singulo 3 vel plures, inaequales. Bractae sub singula flore ovatae, acuminato-aristatae, glabrae, brunneae. Calyx 6-sepalus, aequalis; sepala glumacea, concava, ovata, obtusa, glabra, minima. Filamenta brevissima. Anthrac ovatae, fuscae. Femina non suppedit. (*Thunb.*)

53. *R. NUTANS* *Thunb. in Hoffm. Phylogr. BUM. p. 7. Ej. Ft. Cap. 1. 84. Pers. Syn. 2. 606.* Culmo simplici, aphyllis spiculis oblongis, cylindricis, caernis; squamis lacerae, acuminatis. *Thunb.* — Cap. b. spec. — Culmus teres, erectus, bipedalis et ultra. Spicae pedunculatae, nutantes, glabrae. Spiculae glabrae, unguiculares. (*Thunb.*) Conf. *Thamnochorto dichotomo*. Quid *R. nutans* *Steud. in Flora 1829. 1. 134?*

54. *R. FRUTICOSUS* *Thunb. Diss. p. 16. n. 14. Ej. Prod. 15. Ej. Fl. Cap. 1. 86.* Culmo simplici, folioso; panícula composita; squamis scariosis, lacerae. *Thunb.* — Cap. b. spec. 7) — Culmus basi squamosus, teres, vaginatus, frutescens, glaber, erectus, simplex seu superne paniculatus, 3-pedalis et ultra. Vaginae setoso-acuminatae, lacerae, fuscae. Folia haec, ut in *R. thamnochorto*, sed magis protracta et clongata. Flores a medio culmo ad apicem paniculati. Pedunculi communes conipressi, glabri, inaequales. Bractae singulas flores vestientes acuminatae, scariosae, lacerae. Flores explicati haud suppedit. Differt a *R. thamnochorto*, quod strobilus haec nullus. (*Thunb.*)

55. *R. CUSPIDATUS* *Thunb. in Hoffm. Phylogr. BUM. p. 8. Ej. Fl. Cap. 1. 87. Pers. Syn. 2. 607.* Culmo ramoso, folioso, tereti; stipulis scariosis; squamis aristatis. *Thunb.* — Cap. b. spec. — Culmus basi decumbens, superne ramosus, flexuoso-erectus, glaber, pedalis. Folia in supremo culmo triangularia\*, cincta vaginis stipularibus scariosis. Spicae 2-3, terminales, ovatae,

\*) *Linnaea* 5. 652. adn. 3.

glabrae. Squamae aristatae. (Thunb.) Sprengel (Syst. 1. 185.) ad *R. compressum* ducit.

56. *R. SQUAMOSUS* Thunb. in *Jlofm. Phytogr. BUM.* 8. *Ej. Fl. Cap.* 1. 87. *Pers. Syn.* 2. 607. Culmo ramoso, tcreti; ramis alternis, squamosis; spicis globosis, creclis. Thunb. — *Cap. b. spei.* — Culmus erectus, pedalis et ultra; ramis alternis, similibus, subfastigiatis. Vaginae ovatae, erecto-patulae, brevissimae. Spicae in ramulis terminales, piso minores. Calycis squamae trigonae, acutae, glabrae. (Thunb.)

57. *R. GLOMERATUS* Thunb. *Diss. p.* 18. *n.* 19. *Ej. Prod.* 15. *Ej. Fl. Cap.* 1. 88. — Culmo dichotomo, aphylo, laevi; panicula glomerata. Thunb. — *Cap. b. spei.* 2k — Culmus teres, lacvis, dichotomus, erectus, pedalis et ultra; rami similes. Flores terminales, paniculati; spicis glomeratis. Squamae ovatae, acuminatae, flavescentes, fusco-irroratae, glabrae. Flores ignoti. (Thunb.)

58. *R. SIMPLEX* Thunb. *Diss. p.* 16. *n.* 15. Culmis simplicibus, filiformibus, tenuissime striatis; spicis alternis, solitariis et aggregatis^ breviter pedunculatis; squamis ovatis, concavis, sub apice carinatis, aenminatis. (Thunb.) — *Cap. b. spei.* — Culmi e radice plurimi, articulati, erecti, bipedales. Foliola in culmo rarissima, sparsa. Squamae glabrae. (Thunb.) Conf. *R. simplici* Forst.?

59. *R. LUCENS* Poir. *Encycl.* 6. 169. Culmis subcompressis; ramis angulatis; panicula diffusa; spiculis oblongis, luccnibus; squamis marginibus scariosis. Poir.

(j) panicula minor, spiculis brevioribus.

— *Cap. b. spei.* — Culmi glabri, compressi, lacvissimi, ramosi, articulati. Vaginae cylindricae, clongatae, filo setaceo terminatae, interdum apice laceraiae. Spicae in paniculam terminalem amplam dispositae, lanceolatae, acutae, semipollicares, pedicello setaceo, apice inirassato flexili lacvissimo sustulatae; ramis paniculac filiformibus, paulo lateralibus, subverticillatis. Squamae imbricatae, ovatae, acutae, membranaceae, margine albae. (Poir.) *R. Scopae proximus* videtur, sed paniculae minores spicacque breviores. (Poir.) Sprengel (Syst. 1. 187.) huc trahit *Restionem thamochoortum* Thunb. *Fl. Cap.* 1. 86.

II. Species novo-hollandicae, ab ill. Brownio conjunctae sub caractere generico hoc: Flores dioeci. Perianthium 4-6-glume, squama amenti inclusum, ebracteatum. Masc.: Stamina 2-3. Antherae simplices, peltatae. Fern.: Stylus 2-3-partitus. Capsula 2-3-locularis, 2-3-loba, angulis salientibus dehiscens. Seinina solitaria. *Rhixoma stjuamatum*^ *repens*. *Culmi juncei, aphylli*^ *vaginati, vaginis inde Jissis, simplices vel ramosi*. *Amenta solitaria*^ *spicata vel paniculata*. — In speciebus Novae Hollandiae umbilicus nudus, in non-

nullis (an pluribus oinnibusve?) capensibus strophiolahis.  
(Brown.)

1) *Culnius simplex*,

60. R. MONOCEPHALUS *Brown. Prod. 245.* Culmis teretibus, hinc sulcatis, monostachyis: inedio vagina subsolitaria, laxa; am en to ovato; squamis obtusis; perianthiis 6-glumis; stylo bipartito. *Brown.* — Nova Hollandia. (Insula van Diemen.)

61. R. DEFORMIS *Brown. Prod. 245.* Culmis (subsimpli-cibus) teretibus, striatis, paucifloris; vaginis strictis, acumina-\*(is; amentis alternis, subpedunculatis, ovatis; squamis aristato-acuminatis; perianthiis 5-glumis; stylo bipartito. *Brown,* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

62. R. LAXUS *Brown. Prod. 245.* Culmis teretibus, striatis, paucifloris; vaginis laxis, obtusis; amentis alternis, ovatis; squamis aristato-acuminatis; perianthiis 6-glumis; stylo tripartito. *Brown\** — Novae Hollandiae ora meridionalis.

63. R. AUSTRALIS *Brown. Prod. 245. Sieb. herb. Nov. Holl. n. 33.* Culmis teretibus, laevissimis; vaginis obtusis, laxiusculis; spica multiflora, subsimplici; bracteis vaginiformibus, persistentibus, amento ovato longioribus; squamis acuminato-aristatis^ margine lanatis 5, perianthiis masculis 6-glumis: feminejs 4-glumis; stylo bipartito. *Brown.* — Nova Hollandia (Insula van Diemen [Brown.], Portus Jacksonii [Sieb., Gaudich.]) — Culini erecti, simplices, pedales et altiores, teretes, obsolete striatuli, pallide olivacei, subtilissime fusco-punctulati, remote vaginati. Vaginae arctae, coriaccae, obtusae, striatulae, fuscescentes, subtilissime punctulatae, apice lanato-marginatae. Spicae circiter 7, in apice culmi racemosim dispositae, tres superiores solitariae, sessiles, quatuor inferiores per paria approximatae, una brevius, altera longius pedunculata, utraequa vagina aperta "persistente, longitudine aequante suffultae, elliptico-subrotundae, multiflorae, magnitudine pisi. Squamae undique imbricatae, ovato-oblongae, acuminato-aristatae, margine villosulo-ciliatae, membranaceae^ ferrugineae. Flos squamae supra basim insertus eamque aequans, complanatus. Sepala 6, subaequalia, lanceolata, acuto-mucronulata, membranacea, ferruginea, glabra; duo exteriora lateralia carinata, aptera. Stamina 3. Filamenta elongata, hyalina. Antherae apertae lineari-oblongae, acutiusculae, uniloculares, fusciscentes. Pistilli rudimentum nullum. (Descr. juxta specimen Sieb.) Varietati (5 R. aristati proximus videtur. Femina mihi latet.

64. R. PALLENS *Brown. Prod. 245.* Culmis teretibus, laevibus; vaginis strictis, obtusis; spica multiflora, simple et subramosa; bracteis amento subgloboso brevioribus; squamis aristato-acuminatis, nudis 5 perianthiis masculis 6-glumis. *Brown.* — Nova Hollandia. (Portus Jacksonii.)

65. *R. GRACILIS* *Brown. Prod. 245.* Culm is terctibus, lacvibus; vaginis strictis, obtusis; spica multi flora, subcomposita; amentis (femineis) cylindraco-oblongis, acutis\*, bracteas superantibus; squamis aristato-acuminatis; perianthiis 4-glumis; stylo bipartito. *Brown.* — Nova Hollandia. (Portus Jacksonii, Insula van Diemen.) — *Rostio gracilis* *Sieb. Agrost. n. 47* est Schoenodum fcnax fcmina *Labill.*

66. *R. COMPLANATUS* *Brown. Prod. 245. Sieb. herb. Nov. Holl. n. 8. (mas et femina.)* Culmis compressis; vaginis strictis; racemo subsimplici et ramoso; amentis creclis: masculis ovatis; femineis oblongis; utriusque squamis lanceolatis, aristato-acuminatis; perianthiis 4-glumis; stylo bipartito. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis (*Brown.*), Portus Jacksonii (*Gaudich.*) — Culmi crecti, sequi- vel bipollicares, simplices^ compressi, remote vaginati, striati, viriduli. Vaginae arctae, compressae, acutae, muticae, fusciscentes. Racemus terminalis, subsimplex vel ramosus; ramis geminis et ternis; ex his uno plcio-, reliquis monostachyis. Spicae ovato-ellipticae, multiflorae, tres lineas longae. Squamae undique imbricatae, elliptico-oblongae, acutato-mucronatae, subaristatae, membranaceae, margine villosulae^ fuscac, calycem fructiforum paulo superantes. Calyx 4-sepalus; fructifer ferrugineus, glaber; sepala duo exteriora lateralialia paulo breviora, oblongo-lanceolata, carinata, acutata; interiora (anterior et posterior) subaequalia, ovato-oblonga, acuta, planiuscula; anterior basim versus callo oblongo albino not alum. Stamina rudimentaria duo, basi sepalorum interiorum inserta. Capsula subrotunda, lenticulari-compressa, bi-, interdum abortu unilocularis, apice rotundata "stylisque duobus filiformibus, basim versus connatis coronata, ferruginea, glabra, calyce brevior, utroque latere dehiscens. Semina solitaria, absque funiculo suspensa, oblique elliptica, margaritaco-albida, subtilissime pif^ictulata, opaca. Testa tenuissima, Crustacea. x Nucleus a testa distinctus?, immaturus. Flores masculi: Sepala 4, lanceolata, acutata, glaberrima; exteriora lateralialia vix breviora, carinata; interiora (anterior et posterior) plana. Filament a duo, clongata, byalina. (*Descr. juxta specimina Sieb.*)

67. *R. TEMULUS* *Brown. Prod. 245.* Culmis compressis (sterilibus divisis); paniculae ramis umbellatis, capillaribus, simplicissimis; amentis pendulis, globosis; squamis acutiusculis; perianthiis 6-glumis, nudis; stylo bipartito. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

68. *R. APPLANATUS* *Spreng. Syst. 1. 185.* Culmis compressis \$ panicula ramis divisis: mascula laxa, pendula; feminea congesta; amentis subglobosis; squamis acutiusculis; perianthiis 6-glumis; stylo tripartito. *Brown.* Restio compressus *Brown. Prod. 245.* — Novae Hollandiae\*ora meridionalis.

69. *R. BROWNII*. \*) Culmis teretibus, laevibus 5 panicula simpliciter pedicellis subumbellatis, capillaribus, indivisis; amentis nutantibus, ovarii-oblongis; squamis acutissimis; perianthiis 5-glumis, inaequalibus: foliolis 3 interioribus spatulatis, obtusis. *Brown. Restio nuians Brown. Prod. 245.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

70. *R. CINERASCENS* *Brown. Prod. 246.* (*Sielt. Agrosolth. n. 41\*\**)?) Culmis teretibus, cinerascens; panicula simplici, pauciflora: pedicellis tomentosis; amentis pendulis, ovalibus; squamis ellipticis, mucronulatis; perianthiis 6-gumis: foliolis acutiusculis. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

71. *R. DIFFUSUS* *Spreng. Syst. 1. 185.* Culmis teretibus, glabris; panicula effusa: ramis divisis; amentis pendulis, ovalibus, acutis; squamis inferioribus ovatis, submuticis: superioribus acuminatis; perianthiis 6-glumis: foliolis acutis. *Brown. R. laxus Brown. Prod. 246.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

72. *R. TROPICUS* *Brown. Prod. 246.* Culmis teretibus; panicula effusa: ramis ramulisque alicernis; amentis subsessilibus, ovalibus 5 squamis omnibus acuminatis, nitentibus; perianthiis masculis 5-glumis: foliolis acutis. *Brown.* — Nova Hollandia tropica,

73. *R. MICROSTACHYS* *Brown. Prod. 246.* Culmis (subsimplicibus) teretibus, cinerascens; panicula effusa, laxa: ramis divisis; amentis paucifloris; squamis acuminatis; perianthiis inaequalibus 5-glumis, acutiusculis. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis. — Culmi simplices, erecti, bipedales, teretes, rigidi, obsolete striati subtilissimisque impresso-punctulati, viriduli, remote vaginali. Vaginae arctae, fuscae, apice destructae. Panicula terminalis, ramosissima, cymosa, effusa, laxa; ramis fasciculatis; ramulis compressis sublepidotis. Spicae masculae juveniles sessiles et pedunculatae oblongae, acutae, 9-10-florae, duas lineas longae. Squamae undique arete imbricatae, subellipticae, obtusae, mucronatae, dorso convexae, castaneo-fuscae, utroque margine hyalino-albae, florem duplo

o) Nomen mutavi ob antiquiorem *Thunb.*

o) Specimen suppetens vult juvenile, descriptio sequitur: Culm caespitosi, simplices, erecti, subsesquipedales, tenues, teretes, obsoletis sine striatuli, vix punctulati, subcinerascens. Vaginae arctae, fuscae, apice hyalino-membranaceae, aridae, albae, mucronato-subaristulatae. Panicula terminalis, ramosa, laxa; ramis fasciculatis; ramulis compressis, magis minusve albido-tomentosis. Spicae sessiles et pedunculatae, juveniles cylindraceo-lanceolatae, lineam vix superantes, pluriflorae. Squamae latae, mucronatae, castaneo-fuscae, hyalino-marginatae. Sepala 4?, subaequilonga; duo lateralia naviculari-carinata. Stamina 3, valde juvenilia. A *R. microstachyo* infra descripto vix eo differre videtur, quod culmi tenuiores, suffraginosa scentes et panicula minus ramosa;



superantes. Flos coniplaiialis. Sepala 5 vel 6, hyalino-membranacea, glabra 5 duo exteriora lateralia vix breviora, naviculari-carinata, acutata, dorso ferruginea; reliqua elliptico-oblonga, obtusiuscula, incurva, plana, medio pallide ferruginea. Stamina 3. Filamenta brevissima. Antherae apertae ovato-lanceolatae, obtusiusculae, zonae tribus fuscis notatae. (1) descr. secundum specimina prope Portum Regis Georgii lecta, ab ill. Desfontainio sine nomine accepta.)

2) Culmus ramosus.

74. R. CLAVATUS *Brown. Prod. 246.* Culmis ramosis, filiformibus; paniculis effusis, tremulis: ramis parum divisissimis; amentis pendulis, oblongo-clavatis; squamis ovatis, acutiusculis; perianthiis 6-glumis. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

75. R. FASTIGIATUS *Brown. Prod. 246.* Culmis supra paniculatis, fastigiatis: ramulis compressis, spiciferis; amentis ovalibus: lateralibus sessilibus; bracteis cucullatis; squamis ovatis, obtusis; perianthiis (masculis) 6-glumis, subaequalibus. *Brown.* — Nova Hollandia. (Portus Jacksonii.)

76. R. DIMORPHUS *Brown. Prod. 246. Sieb. herb. Nov. Holl. n. 40 et 44. {specimen juvenile}.* Culmis supra paniculatis; vaginis laxiusculis, mucronulatis; ramulis spicatis; amentis distantibus, subsessilibus, ovatis; squamis acuminatis, margine pubescentibus; perianthiis 6-glumis; capsulis trilocularibus. *Brown.* — Nova Hollandia. (Portus Jacksonii.) — Rhizoma horizontale, repens, hirsutulum, fuscum. Culmi erecti, paniculato-ramosi, 20-21-pollicares, teretes, epunctulati, rami ramulique olivaceo-viriduli; hirsuties, solitarii vel gemini, patuli substriati. Vaginae laxiusculae, superae patulae, apice rotundatae et robuste mucronatae, pallide ferrugineae. Spicae in ramulis spicatis diffusae, remotae, sessiles, vagina suffultae, ellipticae, subnovemflorae, duas lineas longae. Squamae ellipticae, acuminato-subulatae, subpungentes, fuscae, flore paulo breviores, juveniles margine villosulae. Sepala 6, ferruginea, obtusa exteriora lateralia carinata, juvenilia carina margineque pilis albidis mollibus villosulae; interiora linearisubspathulata, planum, juvenile margine molliter villosum; interiora vix breviora, oblonga, obtusa, glabra. Filamenta 3, hyalina. (Descr. secundum specimen Sieb.)

77. R. CRISPATUS *Brown. Prod. 246.* Culmis supra paniculatis: ramulis flexuosis; amentis alternis, subpedunculatis; squamis ovatis, mucronulatis, nudis; perianthiis (masculis) 6-glumis. *Brown.* — Novae Hollandiae orae meridionalis.

78. R. SPHACELATUS *Brown. Prod. 246.* Culmis paniculatis, glabris; ramis compressis, flexuosis uncinatisve 5 vaginis sphacelatis, obtusissimis, mucronulatis, margine ciliatis; amentis terminalibus, solitariis, ovatis; squamis ovalibus, mucronu-

latis; perianthiis (oiasculis) 6-glumis. *Brown\** — Novae Hollandiae ora meridionalis.

79. *R. PUBESCENS* *Brown. Prod. 247.* Culmis ramosis: ramis alternis, paniculatis, pubescentibus, curvatis; ameniis terminalibus, subaggregatis squamisque ovatis, obtusiusculis, nudis 5 perianthiis (masculis) 6-glumis, subaequalibus. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis. — Culmi erecti, pedales et altiores, semiteretes, ad unum latus canaliculati, striatuli, paniculato-ramosissimi ramisque viriduli, fasciculati, erecti; ramuli curvati, pilosiusculi. Vaginae arctae, fusciscentes yaginulaeque foliiferae; foliis angustissime linearibus, acuto-mucronulatis, planis, rigidis, longitudine vaginae, in ramulis yaginula multo longioribus. Spicae in ramulis solitariae, geminae vel ternae, unis sessilibus, reliquae pedunculatae, oblongae, non nisi florae, duas lineas longae. Squamae undique laxiuscule imbricatae, latae, subrotundae, acutatae, subaequaliter convexae, fusciscentes, anguste hyalino-nervinae, florem brevissime pedicellatam vix superantes. Sepala 4 vel 5, subaequilongae, obtusa, hyalino-membranacea, fusciscentia; duo exteriora lateraliter naviculari-carinata; reliqua planiuscula. Stamina 3. Filamentum brevissimum. Antherae uniloculares, oblongae, acutiusculae, dorso supra basin affixae, fusciscentes, antice secundum longitudinem dehiscentes. (Descr. juxta specimen prope Porium Regis Georgii lecta, ab ill. Desfont. necum sine nomine communic.)

80. *R. FASCICULATUS* *Brown. Prod. 247.* Culmis terribus; vaginis ore barbatis; ramis alternis fasciculatis, simplicissimis, strictis: sterilibus subulatis; Icriibus monostachyis; amentis ovalibus, paucifloris. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

81. *R. LATOUFLOIDUS* *Brown. Prod. 247.* Culmis ramosis; vaginis mucronatis, ore sublanatis; amentis (masculis) sessilibus, distantibus, paucifloris; squamis mucronatis perianthiis 6-glumis. *Brown.* *Calorophus elongata* *Labill. Nov. Holl. 2. 7. t. 228.* *Lepyrodia elongata* *Spreng. Syst. 4. cur. post. 36.* *Lepycarpus squarrosus* *Sieb. Agrost. n. 38.* — Nova Hollandia. (Insula van Diemen, Portus Jacksonii.) — Culmi erecti, subtrigyniipollicares, superne subdichotomi-ramosi ramisque filiformes, teretes, pallide olivacei, subtilissimè et obsolete punctulati; hi solitarii, erecti, fastigiati. Vaginae arctae, sub apice rotundato robuste mucronatae, fusciscentes, mucrone reflexo, squama in (inter axim et ramum) bicarinatam, carinis villosulam amplectentes. Spicae in ramis spicis dispersis, remotissimae, sessiles, vagina aperta, spica brevior involutae, oblongae, s<sup>u</sup> quadriflorae, vix duas lineas longae. Squamae undique imbricatae ellipticae, sub apice rotundato robuste mucronatae, membranaceae, fusciscenti-viridulae, (lore breviores; infima axi conligua vacua, apice rotundata, mutica, bicarinata. Calyx 6-sepalus; sepala hyalino-membranacea, subaequilongae lanceolata; duo ex-

ieriora laicralia panlo angustiora, carinata, apicc subulato-niucronata, teriium acutatum; inlcriora obtusa. Stamina 3. Antherac lineares, acnto-apicalac, dorso supra basim affixac, uniloculares,\*flavidae, anticc sulco longitudinali notatac. Rudimentum pistilli? filiforme,. Fcmina a me baud visa. (Dcscr. juxta specimina prope Port. Jacks, lee (a, ab ill. Desfont. accepta.) Restio latcriflorus *Sieh. Agrost. n. 42.* est species diversa, tamen inter Brownianas millii baud invenienda (an specimen juvenile R. fastigiati?); descriptio scquitir: Oulmi erecti, virgato-ramosissimi, teretes ramique pallide oliyacei, striatuli; bi compressiusculi ramulique solitarii, crcti. Vaginae arctac, apice rotundato-obtusae, fuscae; vaginulae acuto-submucronatac. Spicae in rainulis spicatim dispositac, scssiles, supptentcs juveniles^ c^lindraccolanceolatae, acutae, pluriflorac, sesquilineam vix superantes. Squamae undique imbricatae, ellipticae, sub apice emarginato breviter mucronatae, castaneac, florem brevissime pedicellatum aquantes. Sepala 6, obtusa, subaequilonga, ferruginea; exteriora lateralialia naviculari-carinata, carina hirsuta^ reliqua planiuscula, glabra. Stamina 3. Antbcrac juveniles lineares, apiculatac, fiavac.

82. R: FLEXUOSUS *Brown. Prod. 247.* Culmis ramosissimis: ramis flexuosis; vaginis mucronatis, ore lanatis, mine ramulis sterilibus fasciculatis^ brevissimis; amentia (masculis) terminalibus, paucifloris; squamis mucronatis; perianthiis 6-glumis. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

83. R. TETKAPHYLLUS *Labjdl. Nov. Holl. 21 77. t. 226 el 227. Brown. Prod. 247. Sieh. herb. Nov. Holl. n. 34 (fern.) el 600 (mas).* Culmis scmitrectibus 5 vaginis obtusis; rainulis sterilibus alternatim fasciculatis, dichotomis, subsetaccis; panícula terminali, cornposita; amentis peduiculatis, globoso-ovatis; squamis a^uiniatis; perianthiis masculis 6-glumis: femineis 4-glumis. *Jfl^Bn.* — Nova Hollandia. (Portus Jacksonii, Insula van Diemen) — Planta feminea: Culmi erecti, ramosi, teretiusculi, inter nodos ad unum latus alternatim planiusculi; raini omnes steriles, fasciculati, subdiciotomo-ramosi^simi 5 ramuli sctacci. Vaginae arctae, acutiusculae, fuscae; vaginulae ramulorum sterilium apicc rotundato-emarginatae, foliiferae, squamam villosam involventes; folio brevi, mucroniformi-subulato. Panícula terminalis, elongata, ramosa; ramis fasciculato-ternis-quaternis, inaequalibus, erectis. Spicae scssiles et pedunculatae^ ellipticae, multiflorae, 2-2^ lineas longae. Squamae undique imbricatae, ovatae, apice acuinato-subulatac ibique squarrosae, fuscac, glabrae, llorcm paulo superantes. Flores brevissime pedicellati, complanati. Calyx 4-sepalus, membranaccus, ferrugineus, glaberrimus; sepala subaequilonga; lateralialia naviculari-carinata, acufata, apice ad marginem villosula, carina angustissime alata; anterius et posterius latiora, apice eroso-rotundata, uninervia, nervo robusto, apicc evanescente. Stamina 2, *effeta*,

scpalis interioribus opposite. Ovarium obovatum, complanatum, biloculari, giabrum; loculis uniovulatis. Stigmata 2, subsessilia, interne villosa-plumosa, ima basi connata. Capsula (immatura) calyce brevior, subcliptica, lenticulari-compressa, stigmatibus coronata, pallida, medio fusca, bilocularis; seminulis solitariis, pendulis. (Descr. juxta specimen a cl. Lesson prope Port. Jacks, lectim.) Planta masculina feuiineae simillima. Spicae subglobosae. Squamae subobovato-clipticae, acuminato-subulatae, membranaceae, convexae, fuscae, florem subaequant. Sepala 6, hyalino-membranacea, fereaeae; interiora oblonga, acutiuscula, nervia; exteriora paulo breviora et angustiora, ex his lateralibus carinata acuta. Stamina 3, scpalis interioribus basi inserta. Filamenta elongata, hyalina. Antherae apertae lineares, apiculatae, fuscas. Pistilli rudimentum stipitiforme apice bifidum, fuscum. (Descr. juxta specimen Sibb.) Specimen femininum herbarii Willdii (n. 17278.) iconi Labillardieri simillimum, ab hoc communicatum, mox descripto inulto robustius spicae ovato-clipticae 4-5 lineas longae.

CALOPSIS BEAUV. y DESV.

Restionis species auct.

Flures dioeci, spicati; singuli compressi, squama (bractea) stipati iuque spicam pauci- vel plurifloram, undique imbricatam congesti. Calyx 6-scpalus 5 sepala exteriora rigidiora, interiora molliora, ex his duo lateralibus naviculari-carinata, carina aptera. Masc.: Stamina 3, distincta. Antherae uniloculares, dorso supra basim affixae, antice secunduim longitudinem dehiscentes. Pistilli rudimentum minutum vel nullum. Femina: Calyx persistens. Stamina effeta vel nulla. Ovarium triangulare, uniloculare, uniovulatum. Stigmata 3, subsessilia, distincta, plumosa. Fructus monospermus, coriaceo-membranaceus, indehiscens. *Culmi ramosi rantiqve vaginati, ramo (vel culmo?) it no alter oveslerili ramosissimo; vaginis cinctis Jissis aphyllis. Spicae in ramis spicatis vel paniculatis dispositae. Squamae florem aequantes vel superantes.* A Restione distinguitur numero stigmatum, necnon structura ovarii et fructus. Thamochoorto affinis? Fructus in plerisque mihi adhuc ignotus.

1. C. PANICULATA Desvaux in *Ann. d. scienc. nat.* 1828. 44. / 3. / 2\* (mas et femina.) Culmis paniculato-ramosissimis, ramis solitariis, semiteretibus, erecto-patulis; nonnullis stenilibus, ramosissimis et ibliosis; ramulis ferilibus srem'wls ternisve; vaginis arcuatis, superne hyalino-membranaceis, aridis, demum, lardius lamellato-laceratis; spicis in ramulis paniculatis dispositis,

sessilibus et pedunculatis, ellipticis, plurifloris; squamis ellipticis, acuto-mucronatis, ferrugineis, apice margineque hyalino-membranaceis, arido-albidis, illorem subaequantibus; sepalis exterioribus vix longioribus; lateralibus acutis; ovario triangulari, 1-loculari, uniovulato; stigmatibus 3, subsessilibus, plumosis; fructibus tricostatis. *Restio paniculatus* Roilb. *Descr. el ic.* 4. t. 2. l. 3. mas. \*) {*Linn. Syst. Veg.* 14. 881. *Thunb. Diss.* p. 20. n. 26.\*\*\*) §*J- Prod.* 16. *Ej. Cap.* 1. 89. *W'dld. Spec.* 4. 728.;? *JSees ab Esenb. in Linnaea* 5. 643. \*\*\*) 7. 616. (*fide synon.*) *Willd. herb. n.* 18277. *fol.* 1 \*<sup>w</sup>) et? 2. *Restio Eckl. herb. Cap. n\** 849. (*fide Nees ab Esenb.*) *R. fruticosus* Thunb. *ex Steud. in Flor.* 1829. l. p. 134. n. 10. (*fide Nees ab Esenb.*) — *Cap. b. spei.* (Drège, *Rest. Cap. n.* 167 b.) — *Rami* (?) fertiles compressi, superoc paniculato-ramosi ramulique pallide olivacci, subtilissime (usco-punctulati; hi solitarii geminivo, semiteretes, interne canaliculati; rami steriles ramosissimi, foliosi; foliis parvis, subulatis, e dorso vaginulae superne liyaliiio-membranaceae arido-albidae bifidae prodeuntibus. *Vaginae arctae, fciTUgincae, superne bifidae, liyaHuo-nicmbranaccae, avidae, tardins lauiellalo-lac^ratao.* *Spicae* in ramulis per paucias sim-

°) Culmus nitissimus, flexuosus, solidus, tenax, ligneus, altero latere convexus, opposite planus, viridi-flavescens, subtiliter punctatus; ramis alternis, infimis solitariis, superioribus binis ternisque, filiformibus, subdivisis. *Vaginae* ad ortum ramorum cylindricae, ferruginae, squama lanceolata mitica terminata, margine in (locos membranaceos lineares albos h'issae. *Panicula* sesquipedalis, ramosissima, con tracta, oblonga. *Spicae* parvae (2-3 lin. longae), oblongo-ovatae, imbricatae squamis ovatis, cariuatis, cum acumine obtusis, corinceis, ferrugineis; margine membranaceo, argenteo. *Flores* dioeci, unico triquetro intra singulam squamam, cū minor, sessili. *Sepala* 6; exteriora inaequalia, duo cymbiformia, concava, compressa, carinata, tertium oblongum, planum; interiora oblongo-lanceolata, obtusa, tenuia, marcescentia, unum reliquis latius, convexus. *Stamina* 3. *Filamenta* brevissima membranacea. *Antherae* incumbentes, lineares, cymbiformes, sepalis interioribus conuiventibus inclusae. *Femina* r. atet. (Rottb.)

°°) Culmus ut in *R. virgato*, frutescens, glaber, erectus, trichotomus vel dichotomus, bipedalis et ultra; rami dichotomi, compressi seu semiteretes, virgato-paniculati, glabri. *Folia* in ramis dichotomico rainosa, setacea, curvata, vaginis membranaceis basi cincta. *Spicae* in ramorum apicibus dichotomis sessiles et alternae, erectae. *Squamae* imbricatae, ovatae, vix acutae, concavae, ferruginae, margine albo, membranaceo. *Calyx* maris 6-gluinis; glumae (ut in *R. virgato*) exteriores obversae lanceolatae, parum majores; interiores 4 tenuissimae, pellucidae. — *Dif-fert* a 11. *virgato*: foliis capillaceis, curvatis, spicis sessilibus, alternis, erectis, squamis obtusis. Thunb.

»\*) Culmo semitereti, folioso (i. e. ramis sterilibus praedito); ramis compressis, virgatis; spicis sessilibus, alternis, erectis, ovatis; squamis margine omni membranaceis; vaginis ramorum sterilibus membranaceis, laceris: § ; femina ignota. *Nees ab Esenb.*

oot>0) *Ramulus* alter sterilis, alter fertilis, basim versus sterilis.

plices dispositae, sessiles et pedunculatae, ellipticae, pluriflorae; ramis paniculae erecto-patulis, inferioribus geminis, superioribus solitariis. Squamae uideque laxiuscule imbricatae, ellipticae, acuto-incurvatae, ferrugineae, apice inargineque hyalino-membranaceae et arido-albidae, floribus subacutae. Sepala 6; exteriora rigida, vix longiora, lateralia naviculari-carinata, acuta, carina superne recurvum ciliolata, tertium planiusculum; interiora aequalia, oblonga, obtusa, incurva. Stamina 3, effeta. Ovarium pyriforme, triangulari, uniloculare, uniovulatum. Stigmata 3, subsessilia, plumosa. (Descr. secundum specimen Drèganum.) Fructus stipitatus, tereti-oblongus, costis tribus prominentibus aequidistantibus fusciscentibus, in siliis decurrentibus nolatus, facibus convexiusculis, utriusque, apice triangularis basiisque stigmata tricuspidatus, opacus, calyce persistente oblectus ipsoque paulo brevior. Pericarpium inaequale, coriaco-membranaceum, non dehiscens. Semen loculum replens. Testa tenuissima, fusca, albumini adhaerens. Calyx fructifer 6-lobus, ferrugineus, nitidulus; sepala rigida; exteriora paulo longiora, ex his lateralia naviculari-carinata, acutiuscula, carina glabra. (Descr. fruct. juxta specimen Willd. n. 18277. fol. 1.)

\* C. KAMIFLORA. Culmum seinitorei, folioso; ramis fastigiato-ramulosis, compressis, superioribus fertilibus, dichotomis; spicis sessilibus, erectis, ovalis; squamis arutis, marginibus lateralibus membranaceis; vaginis ramorum sterilibus membranaceis, laceris, mucrone scilicet interjecto. *cf. Nees ab Esenb.* Vestio ramiflorus *J. Nees ab Esenb. in Annua 5. 614.*

*ft.* humilis. R. thamnobortus *Willd. herb. n. 18274. fol. 1.\**  
— Cap. b. sp. — Differt a Restione incurvalo, cui spicaruum indole simillima est: ramis sterilibus tenuibus, pluribus, frequentius divisis (neque raris, rigidulis aique brevibus), tamen calyce crassiusculo (nec inolli, *ioio* fere membranaceo); a R. paniculato, quoad ramos steriles inagis simili, spicis, quae in illo minoribus squamisque mollibus, margine albo membranaceo etiam apice

°) Nil nisi frustulum masculinum ramulis crebris sterilibus foliosis instructum Restionis paniculati esse videtur. Flores simillimi, nisi parvis minoribus, anthrae apicatae. Descriptio Neesiana sequitur: Ramus sesquipedalis, compressus, inaequalis, tenuis, basi nudus, apice virgato-ramosus. Kami steriles fasciculati, utriusque, ad speciem trichotomi vel dichotomi, vaginis membranaceis, in utroque setaceo herbaceo patente praeditis inspersi. Vagina sub utroque ramorum fasciculo ovata, nuda, amplectens, tota membranacea. Kami florentes fasciculati steriles vix transredientes, pollicares, curvati, semitereti-canaliculati, bifidi, cum spica intermedia sessili. Reliquae spicae laterales, sessiles, 2-3, et altera terminalis, parvae, triflorae, pauciflorae. Squamae imbricatae, late ovatae, microchito-acuminatae, satis firmae, margine membranaceae. Flos parvus, oblongus. Sepala exteriora chartacea, oblongo-lanceolata, acuta, carinata, Jaevia, straminea, apice fusca; interiora paulo minoribus, membranaceis, lanceolata, obtusa, nuda. (Nees ab Esenb.)

cinctis insiructac siint, scpalis exterioribus acutis (nec obfusis) Yaginisque integris (nec apice membranacco-bifidis lacerisvc). Keslio iriiccus longius jam distat florum magnitudine duplici, scpalis in carina ciliatis, squainis acuminatis, culmo tuberculato-punctato ramisque sterilibus crassioribus, vaginis apice membranaceo-lacris praeditis, Nees ab Escnb.

2. C. TRIIICEA. CulmU subdiciotomo-ramosis ramisque teretibus; his solilariis, simplicibus, elongatis, subfastigiatis; vagitus arotis, sub apice hyalino-membranacco arido bifido et lacerato mucronatis; spicis in apice ramorum 2-7, spicalim dispositis, sessilibus, approximates, oblongis, pluriiloris; squamis ovaio-oblongis, acutatis, ferrugineis, floretu magis minusvc surantibus; scpalis obtusis; exterioribus paulo Jongioribus, lateralibus carina villosis; antlicris subapiculatis; ovario uniloculari, uniovnato; sti^maiibus 3, subsessilibus, disiinclLs. Reslio triiiceus *liolib. Descr. et ic\* 7. t. 3. l. 1. (mas et femina. \*)* (*ThunL Diss. p. 17. w. 18. \*\*; Ej. Prod. 15. Ej. Cap. 1. 87. Wtttd. Spec. L 726.*)? *Nees ab Escnb. in Linnaea 5. 640. (fide synon.\*\*\*)* *Sieb. herb. Cap. n. 112. (mas et femina.) WiM. herb. n. 18276.*

\*) Culmus tenax, teres, geniculatus, flavescens, punctis tenuissimis fuscis adpersus; ramis filit'oniibus, simplicibus, ad angulum ucutissimis dictotoinis, nudis. Vaginis ovatae, veitricosae, laxae, obtuse mucronatae, basi pniesertim iuscac, 1^2,^ pollicis remutae, geniculi involventes. Spica composita in spiculis pluribus (7), alternis, remotis; rachi flexuosa, Spiculae oblongae, involucri ovato mucronato obvoluatae, ferrugineae. Squamae 6-8, undique imbricatae, coriaceae, concavae, oblongo-lanceolatae, basi truncatae, cum ucutiie obtusae. Flores dioeci, lineares, incurvi, triquetri, in axillis squainarum sessiles; inasculi: Sepala 6; exteriora inaequalia, 2 acutissima, lanceolata, concava, tertium oblongum, planum; interiora oblonga, membranacea, unum reliquis latius. Stamina 3. Antherae longitudine filamentorum, lineares, cymbiformes, acutae, calyce longiores. Flores feminei: Calyx ut in mare. Ovarium triquetrum longitudine floris. Styli 3, reflexi, hispidi. Structuram reliquam paulum diversam habent femineae stirps, caules sc. decumbentes, ramos alios steriles, breves, crispis, alios floriferos, alternos, filiformes, flexuosos, spicis coarctantes spiculis jam 1 vel 2 approximates, jam 3, 4, 5 pollicis et ultra distantibus, ad infimas 1 vel 2 lineis raro pedunculis unitonum longitudine ipsius spiculae. (Rottb.)

1 00) Culmus trichotomus et dichotomus, erectus, teres, glaber, pilosus, punctis albis parum scaber, bipedalis et ultra; rami filiformes et culmo similes. Vaginae ovatae, obtusae cum acuminis, fuscac. Spicae alternae, circiter 6, ovatae. Squamae imbricatae, ovatae, concavae, acutae, 1-floriae, glabrae. Calyx subaequalis, 0-glumis; glumae exteriorum parum majores, obversae, lanceolatae; interiores paulo angustiores, albae. Filamenta 3, capillacea, albida, longitudine calycis. Antherae oblongae, didymae. Styli 2, setacei, villosi, longitudine calycis. Thunb

•«) Planta mascula frequentissime culmo aplyllo gaudet. Kami steriles in utroque sexu plerumque radicales. Species culmo punctato-scabro et spicularum forma, situque facili distinctu. A *Hestione* dicbotomi differt culmo multo rigidiore, spiculis majoribus structurae diversae et styli 3-partito. Nees ab Eseub.

*fol 1. (mas.) Restio dichotomus Willd. herb. n. 18279. /o/. 1. (mas?)*  
 — Cap. b. spci. — Planta inascula: Culmi subdichotomo-ramosi  
 ramique teretes, pallide olivacci, densissime subverruculoso-punctu-  
 lati, sublepidoti; hi solitarii, simplices, subfastigiati. Vagi-  
 nae rcaiotae, arciac, pallide olivaceae; sub apice hyalino-mem-  
 branaceo arido bifido et lacrato tncronatae. Spicae in apice  
 ramorum 6-7, *spicatum* dispositae, approxima/ac, sessiles, sin-  
 gulae vagina spaUiacformi breviorc suHultac, oblongac, pluri-  
 ilorae. Squamae undique laxc imbricatae, ovato-oblongacj acuta-  
 tae, subcoriaccac, ferrugincae, florem £ vel ^ superantcs. Sc-  
 pala obtivsa; exteriora subaequalia, rigida, dorso ferruginca,  
 lateralia navicuarii-carinata, carina villosula; interiora paulo bre-  
 viora, hyalina, basi in cupuam spongiosam connata. Stamina 3,  
 cupulac calycis inscrta. Antherae subapiculatae. Pistilh rudi-  
 mentuin niinudim. Planta femmca mox descriptae masculae simil-  
 lima; culmus in HIS aiterve interdum sterilis, brevior, ramosissimus,  
 foliosus (vagnarum mucrone in folium breve tereti-subulatum  
 producto) 5 spicae robustiores, pauciores (2-4); squamae florem  
 fere duplo superantes; sepala obtusa; exteriora rigida, siibae-  
 qualia, dorso frrrugiica, lateralia naviculari-carinata, carina su-  
 perne (villo dclapso?) retrorsum scabriuscula, tertium planius-  
 culum; interiora paulo breviora, hyalina. Stamina 3, cffeta.  
 Ovarium sessile^ ellipticuim, lateribus vix compressiusculum, uni-  
 oculare, uniovulatum, loculo subexcentrico. Styli 3, brevissimi,  
 distincti. Stigmata clongala, plumosa. Fructus mi hi adhuc  
 ignotns. (Descr. maris et fein. juxta specimina Sieb.) Nees ab  
 Esenbeck distinguit var. *p* foiosam.

3. C. FESTUCACEA. Culmis ratnosis; ramis solitariis; vaginis  
 laxisj recurvato-patulis, apice marcidis et croso-truncais; spi-  
 cis (femincis) in apice raniorum per paniculam simplicem dispo-  
 sitis, sessilihus, obovaio-turbinatis, plurifloris; ramis paniculac  
 erecto-patulis; squamis ovato-oblougis7 acutato-subulatis, casta-  
 ncis; florem vix superantibus; scpalis obtusis; exterioribus paulo  
 breviovibus, lateralibus carina piloso-hirsutis; ovario trianguli-  
 lari, uniovulalo; stylis 3, distinctis; fructibus immaturis trian-  
 gularibus, angulis tumidis. Kesio festucaccus *KtK olim.* —  
 Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2481.) — Culmi sesquipe-  
 dals et longiores, simpliciter ramosi ramique teretes, fuscscen-  
 tes, obsolete verruculosi; hi simpliccs, patuli. Vaginae persi-  
 stentes, laxae^ recurvato-paUilac, apice marcidae et croso-trun-  
 caiac. Spicae in apice ramorum per paniculam siinpliceni dis\*  
 positae, sessiles, obovato-turbinatae, pluriflorac; ramis panicu-  
 lac alternis, 4-2-stachyis, erecto-patulis, vagina bracteiform  
 breviorc sufTWlfi?, internodio longioribus; infimo magis remoto.  
 Squamae ovato-oblongac, acutato-subulatae, castancae, ilorc  
 vix superantes. Sepala 6, oblongo-spathulata, obtusa,^ tenuiter  
 numbranacca, pallide icrruginca; exteriora paulo breviora, duo



laicalia uniuervia, carinata, dorso piloso-hirsuta, tertium paulo brevius, enervium, glabrum; interiora basim versus dorso pilosa. Ovarium triangulare, uniloculare adjecto loculo altero minutissimo vacuo, uniovulatum, angulis rotundatis. Styli 3, distinctly longiusculi. Stigmata clongata, piJosa. Fructus iminaturus angustus, triquetrus, basibus stylorum terminatus, fuscus, angulis incrassatis, rotundatis, monosperinus, indchiscens?.

4. C. HIRIELLA. Culmis ramosis ramisque teretibus, subtilissime et densissime hirtellis; his erectis, simplicibus, solitariis, geminis vel quaternis, subfastigiatis; vaginis laxis, apertis, recurvato-patulis, oblongis<sup>^</sup> sub apice obfuso mucronato-subaristatis; paniculis terminalibus, simplicissimis, spicaeformibus, strictis; ramis abbreviatis, oligostachyis, remotis, adpressis, singulis vagina mox descriptis simillima suffulcis; spicis (inaculis juvenilibus) oblongo-cylindraccis, acutis, paucifloris; squamis late ovatis, acutis, femigincis, florum duplo superantibus; sepalis obtusis; exterioribus paulo brevioribus, lateralibus carina bifulca, pilosis; anterioribus mucronulatis. Restio liirtellus A/A. olim. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2500.) — Culmi subsesquipedales rarique stramineo-lavidi. Vaginae glabrae, pallide duvino-ferruginae, papyraceae. Spicae sessiles. Sepala 6, tenuiter membranacea<sup>^</sup> obtusa; exteriora paulo breviora, ex his lateralia carinata, carina hirsuta-pilosa; interiora enervia, glabra. Stamina 3. Antherae uniloculares, mucronulatae. Femina desideratur.

5. C. PEKONATA. Culmis ramosis, teretibus; ramis solitariis, simplicibus; vaginis laxis, apertis, recurvato-patulis, apice mucronatis; paniculis terminalibus, simplicissimis, spicaeformibus, strictis; ramis abbreviatis, oligostachyis, erectis, vagina mox descriptis simillima suffulcis, in anterioribus remotis; spicis (juvenilibus) lanceolato-cylindraccis, acutis, plurifloris, sessilibus; squamis apicem versus hyalino-inarginatis, sub apice mucronatis; sepalis exterioribus lateralibus carina pilosis; antheris incurvato-subaristatis; ovarii unilocularibus, uniovulatis; stigmatibus 3, sessilibus, distinctis. Restio pronatus J^ sessiles. Squamae uerique arete imbricatae, late ovatae, ferruginae, apicem versus hyalino-inarginatae<sup>^</sup> sub apice mucronatae, mucronae sublato, parum recurvato. Sepala 6, hyalino-membranacea; exte-

reriora lateralia naviculari-carinata, acutato-mucronata, carina superne adpresso-pilosa, tertium planiusculum, interioribus similimum, vix longius, acutum; interiora vix breviora, acutiuscula. Stamina tria. Antherae uniloculares, lineares, mucronato-subaristatae, dorso supra basim affixae, flavidae. Plana feminea: Culmi ramosi ramisque teretes, subruguloso-subpunctulati; hi solitarii simplicis, clongati, erecto-patuli. Vaginae laxae, apertae, oblongae, sub apice obtusiusculo mucronatae, subrecurvato-patulae, coriaceo-papyraceae, pallide ferrugineae, interne pallidiores et nitidulae. Paniculae terminales, simplicissimae, spicaeformes, sirictae; ramis abbreviatis, 5-3-stachyis, creclis, singulis vagina spathaciformi, uox descriptis similiima stipatis ipsaque vix superantibus; inferioribus longitudine internodii vel hoc superantibus. Spicae (juveniles) sessiles, cylindratae, pluridoriae. Squamae undique imbricatae, oblongae, mucronato-subaristatae, florem duplo superantes. Sepala 6, obtusa, tenuiter membranacea, oblongo-subspathulata; exteriora paulo breviora ex his lateralia unincruvia, naviculari-carinata, carina piloso-hirsuta, tertium planiusculum glabrum; interiora encruvia, planiuscula, basim versus dorso hirsuta. Ovarium tenue, elongatum, uniloculare, uniovulatum. Stigmata 3, subsessilia, clongata, plumosa. Fructus latet.

6. C. OXYLEPIS. Culm is raris ramisque teretibus, his solitariis, geminis vel quaternis patulis; vaginis laxis, apertis subrecurvato-patulis, obtusis, mucronatis; spicis compluribus (6-7) in ramis spicatis dispositis remotis, vagina mox descriptis similiima suffultis, superioribus solitariis, inferioribus geminis, altera breviter pedunculata, cylindrato-lanceolata, paucifloris; squamis ellipticis, castaneo-fuscis, superne hyalino-marginatis, acutato-mucronatis, florem paulo superantibus; sepalis subaequilongis, obtusis; exterioribus lateralibus carina piloso-hirsutis; ovario uniloculari, uniovulato; stigmatibus 3, distinctis. Restio oxylepis *Kth, olim*. — Cap. b. spci. (Drège, Rest. Cap. n. 39 et 2501 ex part.) — Culmi sesquipedales ramisque flavidi, obsolete ruguloso-punctulati. Vaginae papyraceae, cinnamomeo-fuscae; ilorales spacia breviores. Spicae acutatae, quinquellocae. Squamae arete undique imbricatae, ellipticae, acutato-mucronatae, laete castaneo-fuscae, superne hyalino-marginatae, ilorum paulo superantes. Sepala 6, subaequilonga, obtusa, membranacea, fuscescens; exteriora linearia-oblonga, ex his lateralia carinata, carina piloso-hirsuta, tertium planiusculum; interiora subaequalia, subspathulato-oblonga, basim versus dorso pilosa. Ovarium tenue, uniloculare, uniovulatum. Stigmata 3, subsessilia, elongata, distincta. Fructus disidcratur.

7. C. INCURVATA. Culm is difflans, simplicibus? et ramosis ramisque teretibus; fertilibus simplicibus, elongatis solitariis; sterilibus vicosissimis, foliosis; vaginis laxis, apertis, subrecurvato-patulis, sub apice obtuso mucronato-subaristatis; spi-

cis in apice ramorum compluribus, spicis approximatis, vaginae mox descriptis similis, inferioribus geminis, alia breviter perianthulata, c basi latiore cylindraceis, plurifloris; squamis late ovatis, apice rotundato-acutis, inferioribus submucronulatis, stramineo-fuscescentibus, superne hyalino-marginatis, florem duplo superantibus; sepalis oblongiusculis; exterioribus lateralibus vix longioribus, carina villosulis; antheris acutiusculis. Restio incurvatis Thunb. Diss.p. 18. n. 20.\*) Ejusd. Prod. 15. Ej. Cap. 1. 88. Willd. Spec. 4. 726. Nees ab Esenb. in Linnaea 5. 642. 7. 616. Zeyh. Cap. 1. w. 398. (fide Nees ab Esenb.) Restio Eckl. Cap. n. 839 et Zeyh. Cap. n. 389. (in herb. Lucaeano.) Restio vimineus (Rollb. Descr. et ic. 4. l. 2. fig. 1. [test. Nees ab Esenb.\*]) EcU. Cap. n. 847. (fide Stead, in Flora 1829. 1. 134.) — Cap. b. spei, (Drèg, Rest. Cap. n. 63 b et 2501.) — Culmi et rami fuscescentes, obsolete punctulati, internodiis rectis vel leviter curvatis; steriles ramosissimi, iblosi; foliis subulatis, mucronatis, basi vaginuliferis. Vaginae oblongae, fuscescentes vel cinnamomeo-fuscituginae, interne pallidae. Spicac plures in apice ramorum spicis approximatae, interdum ad duas redactae, pluriflorae. Squamae latae, ovatae, apice rotundatae et hyalino-inmarginatae, acutae; in feminae submucronatae stramineo-fuscescentes, florem duplo superantes. Sepala obtusiuscula, hyalino-membranacea; exteriora lateralalia vix longiora, carinata, carina ferruginea et villosula. Stamina 3. Antherac acutiusculae. (Descr. juxta specimina Eclon.) Restio incurvatus foliosis quos dicunt, adscribendus est. Occurrit enim ramis sterilibus, decompositis, ramulis brevibus, incurvis. Distinguitur ab aliiis: culmo ramisque serpentinis, vaginis ovatis, dehiscentibus, aristatis, spicis parvis, ovatis, acutis, squamis ovatis, mucronatis, stramineis, tenuibus. (Nees ab Esenb. 1. c. 5. 612.) Non nisi ob similitudinem cum praecedentibus huc retuli; femina mihi adhuc ignota. Nees ab Esenbeck (1. c. 7. 616.) distinguit var. (J culmo aplyllo, valde ramoso, ramis brevibus, plerisque spicigeris, spicis 1-3 et huc ducit Zeyh. Cap. II. u. 6.

#### THAMNOCHORTUS BROWN.

Restionis species Thunb., Restionis sectio 2. Nees ab Esenb.

Flores dioeci, spicati, singuli compressi, squama (bractea) stipati inque spicam multifloram undique imbricatam cou-

\*) Culmus teres, frutescens, dichotomus, striatus, glaber, bipedalis et ultra; rami alterni, similes, recurvi. Vaginae ovatae, acuminatae. Spicac in ultimis ramis aggregatae, sessiles, imbricatae. Squamae ovatae, acuminatae, glabrae. Flores baud visi. Thunb.

oo) Antea (1. c. 5. 640.) ad Restionem dichotomum ducit, cui conferatur.

gesti. Calyx 6-scpalus; scpala subaequilongia vel exteriora plerumque paulo longiora, ex his du9 lateralia naviculari-carinata, carina glabra, saepe membranaceo-alata; tertium anticum (squamae stipanti continuum [certissimc!]), aptcrum. Masc.: Stamina 3, distincta. Antherac uniloculares, dorso supra basim affixac, antice secuudum longitudinem dehiscen-tes. Pistilli -rudimentum plerumque nullum. Femina: Calyx persistens. Stamina rudimentaria nulla?. Ovarium (fecunda-tum) uniloculare, uniovulatam; ovulo pendulo \*). Stylus 1. Stigma indivisuin, longum, villosum. Fructiis •\*) lenticu-lari-compressus 5 stylo persistente rostratus, (lurus, nuca-mentaccus, moiospermus, indchiscens, calyce persistente arete obtectus. *Hixoma repens, syuamatum. Culmi juncet^ sim-plices vel ramqsi, vaginati, interdum unus alterve steri-lis^ ramosistmus, foliosus. Vaginae ap/iyllae^ antice Ji\$-sae. Spicae in apice culmi vel ramorum 2-3 vel plures, paniculato-dispositae. Squamae fiorem superantes, papyra-ceae, aridae, nitidnlac.*

1. T. PLATYPTERIS. Culmis simplicibus; vaginis arctis, acutatis; spicis (fructiferis) in apico culmi 2-3, sessilibus, pa-rum remotis, obovalis, singulis vagina spathacformi, spicam su-perante suiTullis; squamis ovato-lanceolatis, acutalo-subsubula-tis, pallide ferrugincis, margine liyalino-ferrugincis, calyces fruc-tiferos paulo superanlibns; scpalis exterioribus lalcrnlibus ca-rina laiissimc alalis; fruciibus oblique cllipticis, lcniculari-com-pressis, rostratfc, laevibus.— Cap. b. spci. (Drège, Rest. Cap. n. 139 et 2512 [femina].) — Culmi simplices, 1^2-pcdales, tcretcs, subtilissime sublepidoto-punctulali, ilavidi, glabri, re-mote vaginali; vaginae arclae, acutatae, fuscscscntes. Spicae (fructiferac) in apicc culmi 2-3, sessilcs, parum remotae, sub-obovatae, mulliflorae, 7 lincas longac, singulac vagina spathi-formi ovato-lanccolaia, apicc subuiata, spicam supcrante papy-nacea persistenle suffulta. Squamae undique Jaxc imbricatae, papyraceo-membranaceae, aridae^ ovato-lanccolaiaae, acutaio-sub-subulatae, uninerviae, pallide ferrugincae, margine hyalino-albi-dao, nitidulae, calyces fructiferos paulo superanies. Calyx in<sup>ra</sup> fructus insertionem productus, quasi pedicellatus; sepaia exte-riora lateralia late naviculari-carinata, carinalatissimc alata; alis hyalino-membranaceis, albidis, basi cohnatis, in pedicellum decur-

°) Ovarium triloculare. Endl." Ovarium abortu uniloculare et tunc monostylum, juvenile plerumque 2-3-stylum. Nees ab Escnb.

•<sup>00</sup>) Nux monosperna, basi accreta periauthio, cujus foliola exteriora lateralia carina alata sunt. Brownii.

430 UESTIACEAE ENDL. (*Thamnochortus*.)

rentibas. Frucius oblique ellipticus, lenticulari-conipressus, stylo persistente rostratus, durus, nucamentaceus, laevis.

2. *T. ECKLONIANUS*. Cuimis aliis simplicibus, aliis ramosis; ramis sterilibus ramosissimis, foliosis; vaginis culmeis arctis, apice laccraiiis; spicis (fructiferis) in apice culmi 2-5, parum reinotis, nunc omnibus sessilibus, nunc ex geminis infimis altera pedunculata<sup>^</sup> ellipticis, singulis vagina brevior, culmeis simillima suffultis; squamis ovato-lanceolatis, acutato-subsubulatis, ferrugineis, calycem fructiferum duplo triplove superantibus; sepalis exterioribus lateralibus carina late alatis; fructibus subrotundo-obovatis, turgide lenticularibus, mucronatis, a pic em versus punctulato-scabriusculis. Reslio scariosus *Sieb. herb. Cap. n. 114.* — *Cap. b. spei.* (Ecklon in herb. Lucaeano.) — Rhizoma repens. Culmi caespitiosi, teretes, subtilissimè sublepidoto-punctulati, pallide olivacci, sesquipedales, alii simplices, alii inferne ramo (uno alterove?) instructi solitario, semitereti, ramosissimo, folioso; foliis subulatis, brevibus, basi vaginuliferis. Vaginae culmcae arctae, apice laceratae, fuscae; basilares approximatae<sup>^</sup> imbricatae, acutato-subulatae, spadiceae, nitidae. Spicae (fructiferae) in apice culmi 2-5, parum remotae, mine omnes sessiles, nunc ex geminis infimis altera pedunculata, ellipticae, multiflorae, 6-8 lineas longae; singulae vagina brevior, culmeis simillima suffultae. Squamae nndique laxè imbricatae, ovato-lanceolatae, acutato-subsubulatae, uninerviae, ferruginae, arido-membranaceae, nitidulae, calycem fructiferum duplo triplove superantes. Sepala subaequilonga; exteriora lateralia naviculari-carinata, carina late alata; alis rotundatis<sup>^</sup> membranaceis, ferrugineis, sepala interiora obtusa. Fructus monospermus, subrotundo-obovatus<sup>^</sup> basi styli brevi terminatus, turgide lenticularis (hinc plaiusculus, inde<sup><</sup> convexus), castaneo-fuscus<sup>^</sup> apice versus punctulato-scabriusculus, durus, nucamentaceus<sup>^</sup> calyce persistente arete obtectus, ejus fundo adnatus cumque longitudine subacquans, induratus. *T. platypteridi proximus, sed diversus culycis fructusque structura et magnitudine, ille multo minor.*

3. *T. SCAHIOSUS* *Brown. Prod. 244 in adnot. Spreng. Syst. 1. 188.* Culmis ramosis, tenuiter dense albido-tomentosis; ramis sterilibus solitariis, ramosissimis, foliosis, hirsutisj vaginis arctis, acutato-subulatis, superioribus lamellato-laccratis et arido-hyalinis; spicis oblongis; masculis in apice culmi pluribus, per paniculam simplicem laxam dispositis; femincis paucioribus, spicatis; squamis ovato-lanceolatis, acutato-subulatis, ferrugineis, calyces inasculos duplo, fructiferos paulo superantibus; sepalis exterioribus lateralibus late alatis; antheris mucronato-subaristatis; fructibus oblique oblongis, lenticulari-compressis, rostratis, obsolètissime punctulatis. Reslio scariosus *Thunb. Diss.*

↳ 15. n. 12. \*) *Ej. Prod.* 15. *Ej. Cay.* 1. 86. *Willd. Spec.* 4. 723. *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 650 \*\*) et 7. 617. *Zeyh. Cap. I.* n. 379. {fide *Nees ab Esenb.*} *T. fruticosus* 1? «y. *Cap.* 353. l. 5. l. 8. *Restio criophorus Reichenb. in Sieb. herb. Cap. n.* 230 (mas) et 379 (femina). — *Cap. b. spei.* (Dröge, *Rest. Cap. n.* 130 (femina)). — *Planta mayroia: Rhizoma horizontale, repens, imbricato-squamosum; squamis spadiceis, nitidis. Culmi erecti, bipedales, ramosi, teretes, tenuiter dense albido-tomentosi; unus alterve (?) sterilis, inulto brevior, ramosissimus, foliosus, albido-villosus; rami in illis remoli, solitarii, crecti, ramosissimi, foliosi, albido-villosi; foliis subuiatis, vaginulifcris; vaginulis bifidis, hyalino-albidis, aridis, in lamellulas piliformes longissimas (villum) laceratis^.* *Vaginae culmeae approximatae, arctae, acufato-subuilalae, pallide spadiceae; superiores apice irregulariter lamellato-laceratae et hyalino-aridae. Panicula in apice culmi solitaria, simplex; ramis laxis, singulis vagina lacrata arida suffultis, inferioribus 5-4-, reliquis 3-2-stachyis. Spicae pedunculatae vel sessiles, oblongae^ multiflorae, 9-10 lineas longae. Squamae undique laxe imbricatae, ovaio-lanceolatae, acutatosubulatae, uninerviae, membranaceae, aridae, ferrugineae, nitidulae, florem duplo superantes. Sepala 6, subaequilonga, acutata, membranacea, ferruginca; exteriora lateraliter naviculari-carinata, late alata. Stamina 3. Anthrac anguste oblongae, mucronato-subaristatae, dorso supra basim affixae, fuscae, uniloculares, antice secundum longitudinem dehiscentes. Pistilli rudimentum nullum. Planta feminea: Panicula depauperata (ad spicas 3-4 redacta), stricior. Spicae subpollicares. Squamae longius subulatae, calyces fructiferos paulo superantes. Calyces fructiferi magni, ferrugini. Sepala exteriora paulo longiora, acutata, ex his lateralia naviculari-carinata, late alata; alis membranaceis, infero latioribus, ferruginis. Fructus calyce dimidio brevior, oblique oblongus, lenticulari-compressus, basi styli rostratus, obsolete punctulatus^ ferruginus, nitidulus^ durus, monospermus, indehiscens.*

---

•) Culmus teres, simplex, tenuissime villosus, foliosus, frutescens, erectus, pedalis et ultra. Folia e vaginis plura, dichotome ramosa; lacinae paniculatae, filiformi-capillaceae, stipulatae; stipulis lacris, argenteis. Spicae in mare paniculatae, effusae, oblongae; in femina racemosae et subsessiles, ovatae. Squamae imbricatae, lanceolatae, totae scariosae, carina obscuriore argenteae, unguiculares. Calyx compressus, inaequalis, 6-glumis; glumae 2 exteriores majores, naviculares, conapressae, obversae, acutae, margine membranaceae; interiores 4 lanceolatae. Calyx femineus duplo latior. Stylus 1. Stigma simplex, plumosum. **Thunb.**

\*) Culmo erecto, stricto, simplici, pubescenti-scabro; <sup>1^</sup>sterilibus brevibus, crispis; vaginis apice membranaceis, lacro-ciliatis; spiculis ovatis: masculis pauculatis, femineis spicatis; squamis ovato-lanceolatis, longe acumiatis, scariosis. *Nees ab Esenb.*

432 RESTIACEAE ENDL. (Thamnochortus.)

4. *T. ARGENTEUS*. Culmis simplicibus vel ramosis, dense molliter scricco-touicntosis; ramis sterilibus ramosissimis, foliosis, villo destitutis; vaginis arclis, acutato-mucronatis; panicula terminali, depaupcrata, laxa 5 ramis vagina lamellato-laccrata arida suffultis; spicis (masculis) pedunculatis, pendulis, ellipticis vel oblongis, multifloris; squamis ovato-lanceolaiis, acutato-subulatis, ferrugincis, florem duplo superantibus; sepalis exterioribus lateralibus carina angustissime alaiis; antheris apicatis. Restio argenteus *Thunb. Diss. p. 14. n. 11.* \*) *Ej. Prod, 15. Ej. Fl Cap. 1. 85. Willd. Spec. 4. 722. Ej. herb. n. 18273./o/.* 1. {*Jrustulum masc?* \*\*) — Cap. b. spci. (Drègc, Rest. Cap. n. 132 b.) — Culmi subbipedales, erectly tercles^ tenuiler, sed dense molliter scricco-tomenlosi, albidi, vaginati; vaginis arctis; basilaribus imbricatis, castancis; culmcis remotis, acutato-mu-Gronaiis<sup>7</sup>superioribus interdum ramum emittentibus soliarium sterilem raniosissinium foliosum erectum; foliis subuaiis^ basi vaginulatis: vaginulis bifidis^ hyalinis, arido-albidis^ integris (ucc laccratis). Spicac ^-1-pollicares. Squamae undique laxc imbricalac, arido-mcnbranaccac, ferrugincae, nitidac. Scpala subacquilonga; exteriora ferru^inca, ex bis lateralia acuto-mucronata, naviculari-carinata; carina superne anguste alata. Antherae apicatac. Feniina desideratur. Planta descripta Drègcana certissime cadem ac Willdenowiana.

5. *T. CONSANGUINEUS*. Culmis simplicibus?; vaginis arctis, apice laccratis; panicula ramosa, cymosa, laxa; ramis fasciculatis, flaccidis; spicis sessilibus, terminalibus, pedunculatis, cylindracco-oblongis, multifloris; squamis ovafo-lanceolatis, acutato-suluilatis, fuscis, florem duplo superantibus; sepalis exterioribus lateralibus anguste alatis; antheris apicatis. — Cap. b. spci. (Garnot legit et ded.) — Culmi terctes, subtilissinic punctulati, flavos<?>cntes, remote vaginati. Vaginae fuscae. Spicac 6-7 lineas longac. Squamae undique laxc imbricatac, membranaccac^ nitidulac. Scpala subaeqtiilonga; exteriora lateralia naviculari-carinata, acutiuscuia, carina anguste alata, ferruginca, glabra. Stamina 3. — *T. dichotomo* (Sicb. herb. Cap. n. 116.) proximus, sed spicac et flores triplo majores. An illius forma?

6. *T. BROMOIDES*. Culmis ramosis; ramis simplicibus^ clongatis, erectis; vaginis arciis, apice laccratis; paniculis in ramis simplicibus^ laxis; ramis flaccidis^ vaginis laccratis suffultis;

---

°) Culmus simpfex, aphyllns. Spicac rncemoso-pauciuiatac sjeu e gemmis raccini plures inaequidcs, spiculis subseijsilibus, ovatis, erectis, strobiliformibus. Squamae imbricatae, tota'e scariosae, argenteo-nitentes, lanceolatac, acuminatae. Calyx man's 6-ghimis, aequalis^ ^lumac lanceolatac, acuminatac, concavac, glabrac. Feq^ia latet. *Thunb.*

°°) Restionis scariosi maris, robustioris alicujus pauculuc pars est. Nees ab Esenb. in *Linnaea* 5. 637.

tis; spicis sossilibus, terminalibus pedunculatis, cylindraneo-oblongis, multifloris; squamis ovato-lanceolatis, acutato-mucronatis, ferrugineis, florem duplo superantibus; sepalis exterioribus lateralibus carina angustissime alatis; antheris apiculatis. Urostium scariosum *Sieb. herb. Cap. n. 225.* — Cap. b. spei — Culmi sesquipedales ramisque teretes, subtilissime punctulati, flavidi; hi solitarii, simplices, elongati, *erecti*. Spicac 5 lineas longae. Squamae undique laxe imbricatae, uninerviae, arido-membranaceae, nitidae. Sepala duo exteriora lateralibus reliquis paulo breviora, obtusa, carinata, carina angustissime alata, ferruginea. Femina mihi adhuc ignota. T. dichotomo proximius, sed distinctus culmo ramoso.

7. T. DICHOTOMUS *Brown. Prod. 244. in adnfr.* Culmis fertilibus simplicibus; sterilibus brevioribus, ramosissimis, foliosis; vaginis arctis, acutato-mucronatis; floralibus apice lamellato-laceratis et hyalino-aridis; panícula terminali ramosa, cymosa, laxa; ramis fasciculatis<sup>^</sup> flaccidis; spicis sessilibus et pedunculatis, oblongis, plurifloris; squamis ovato-oblongis, acutato-subulatis, castaneis, margine hyalino-albidis, florem duplo superantibus; sepalis exterioribus lateralibus subalatis; antheris apice mucronatis. Restio dichotomus *Iloib. Descr. el ic. 2. t. 1. f. 1. (mas.) \** Restio vimineus *Linn. Syst. Veg. 738. (mas.)* Restio Thamnochortus *Thunb. Diss. p. 15. n. 13. (fide synon.) \*\**

\*) Radices fibrosae, simplices, teretes, flexuosae, lignosae, descendentes. Culmi plures, steriles, rari, teretes, tenues, spinulosi, tenues, flavescens, ad angulos acutissimos di- et trichotomi, basi squamis cylindricis glabris lucidis vestiti, ramosissimi; ramis fusco-maculatis, altero latere planis, summitatem versus approximatis, flexuosis, reflexis. Vaginae cylindricae, coriaceae, breves, fuscae, e pagina interiore floccosae, in acumen canaliculatum subulatum, apicem culmi versus reflexum productae. Scapi plures, simplicissimi, aggregati, sesquipedales, erecti, juncei, internodiis 4-5 quateruncialibus distincti, squamis ovatis vel ovato-lanceolatis fuscis ad basim cincti; vaginae spathaceae, muticae, apice interius in floccos laxatae, ad junctura culmi et ramificationes paniculae. Panicula terminalis, subverticillata, diffusa; pedunculis planis, iiliiformibus, nutantibus, apice incrassatis. Spicae 1-pollicares, oblongae, squarrosae. Squamae undique imbricatae, lanceolatae, acutissimae, carinatae, purpurco-nigricantes, nitidae: margine internodiaceo, albedo. Mas: Sepala 0; exteriora inaequalia: duo lineari-lanceolata, acuta, navicularia, compressa, carinata, tertium lineari-oblongum, planum; interiora oblonga, concava, tenuia, marcescentia, cum margine albo purpurca, unum reliquis latius, stamina includens. Stamina 3. Filamenta brevissima, plana. Antherae cynibaeformes, calyci aequales, carinali linea gemina purpurea apice confluyente pictae. Rottb.

\*) Culmus basi decembris, radicans, squamatus, culmos plures edens teretes, glabros, erectos, foliosos, pedales et ultra. Folia per culmum totum sparsa, e vaginis alterna, dichotome ramosa, internodiis subulatis, stipulata, stipulis argenteis, patentia. Panicula terminalis, patens in mare (in femina spicae racemosae videntur.), e spicis ovatis, ferrugineis. Squamae imbricatae, lanceolatae, acuminatae, ferrugineae, mar-



434 RESTIACEAE EINDL. (Thamnochortus.)

*Ej. Prod.* 15. \*) *Ej. Fl. Cap.* 1. 86. \*) *Willd. Spec.* 4. 722. *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 649. \*) 7. 617. (*Eckl. herb. n. 828. [fide Nees ab Esenb.]*) *Schoenus capensis* *Linn. Amoen. Acad.* 4. 264. *Ej. Spec.* 1. 64. (*Breyn. Cent.* 176. I. 91. *Peliv. Gazoph. t. Lf.* 5. &) *fifo Roilb.* *Restio nutans* *TAWNF.* *F/or. Caja.* 1. 84, (^ *cidnio nudo.*) *fide Nees ab Esenh.* *Restio simplex* (*Forst.?*) *Sleud. in Flora* 1829. 1. 134. (*fide Nees ab Esenb.*) *T. spicigerus* *Sici. her&. Cap. n.* 116. (*mas.*) — *Cap. b. spei.* — *Culmi fertiles simplices*^ 19-20-pollicares, icreles, olivacco-ilavidi, sublilissime punc(ulaii, basi squamati; squamis spatliceis; steriles multo breviores (subquincupollicares), ramosissimi, foliosi; ramisque scmitretibiis, scabriusculis; foliis capillaceo^subulatis, canaliculatis, scabriusculis, semipollicaribus, basi vaguuliferis; vaginulis apice liberis, liyaluis et laceralo-pilosis. *Vaginae arcuae, acutato-mucronatae, castaneae; florales apice lamellato-laceratae et arido-byalinac.* *Panicula terminalis, simpliciter ramosa, cymosa, laxa; ramis fasciculatis, flaccidis. Spicae sessiles et pedunculatae, oblongae, acutae, Ires lineae longae. Squamae uidiue laxae imbricatae, ovato-oblongae, acutato-subulatae, castaneae, margine hyalino-albidae, nitidae\*, florem duplo superantes. Sepala 6; duo exteriora lateralia acuto-submucronulata, subulata, longitudine interiorum. Stamina 3, sepalis interioribus opposita. Antherae oblongae, apice mucronatae, dorso supra basim affixae, uniloculares. (I)escr. juxta specimen Sieberianuni.) An hue Drègo, *Rest. Cap. n.* 2502 b? spicae tamen duplo robustiores, squamae longem vix superantes.*

8. *T. MODESTUS.* *Culinis simplicibus; vaginis arctis, apice lamellato-laceratis et hyalino-aridis; panicula terminali, ramosa, cymosa, laxa; ramis fasciculatis, flaccidis; spicis sessilibus et pedunculatis, subellipticis, subplurifloris; squamis ellipticis, sub apice obtuso obsolete mucronatis^ castaneo-fuscis, margine hyalino-albidis, florem duplo fere superantibus; sepalis exterioribus lateralibus apteris; antheris acuto-submucronulatis. — Cap. b. spei. (Drègo, *Rest. Cap. n.* 138 b. in herb. Lucaeavo.) — *Culmi sesquipollicares, teretes, subtilissime ligidoto-punctulati, subolivacco-flavidi. Vaginae arctae, fuscae, apice lanellato-laceratae, hyalino-aridae, praesertim florales. Spicae (juveniles)**

---

gine argenteo scarioso, glabrae. Calyx maris 6-gluviis, parum compressus, subaequalis; glumae lanceolatae; exteriores 2 paulo longiores, obversae. Calyx feminae coinpressus, latior. Thunb.

#) Thunberg hue ducit *Restionem dichotoinum*. 20/6.

\*\*) Sprengel (*Syst.* 1. 187.) ad *Restionem lucentem* *Poir.* ducit.

00) *Culino fertili simplici, stricto, flavescente, glabro; foliis (seu ramis sterilibus) radicalibus inferioribusve ex nodis, strictis, usruilis; vaginis apice membranaceis, fibroso-laceris; spiculis oblongis, maris paniculatis, nutantibus, femineis spicatis; squamis lanceolatis, margine membranaceis, acutis. Nees ab Esenb.*

duas lineas longac. Squamæ undique imbricatae. Flores complanati. Sepala 6, ferruginea, obtusa, glaberrima, ex exterioribus lateralibus carinata, tertium planiusculum; interiora paulo breviora, sed parum latiora, planiuscula. Stamina 3. Antherae oblongo-lineares, acuto-submucronatae, dorso supra basim affixae, uniloculares, pallide ferruginae, antice secundum longitudinem debiscentes. Pistilli rudimentum minutissimum. Sub eodem numero alterum suppetit specimen Drègeanum, a mox descripto juvenili fortasse baud diversum, nisi eo, quod aetate proevectius ramisque basilaribus ramosissimis sterilibus instructum. Vaginae superne hyalino-membranaceae, aridae, sub apice mucronato-subaristatae. Inflorescentia manca. Spicae tres lineas longae. Squamae superne margine destructo irregulariter laceratae, florem paulo superantes. Sepala subaequilongae, castaneo-fusca, glabra; exteriora lanceolata, acuta, lateralibus carinata; interiora paulo latiora, obtusa. Stamina 3. Antherae acutae.

9. T. FLORIBUNDUS\* Culmis simplicibus; vaginis arctis, acutato-submucronatis; floralibus apice lamellato-laceratis et hyalino-aridis; panicula terminali, composita; ramis (paniculis partialibus) geminis, remotis, laxis; spicis sessilibus et pedunculatis<sup>^</sup> oblongis, plurifloris; squamis ovato-oblongis, acutatis, castaneis, margine hyalino-albidis, florem subaequantibus; sepalis lateralibus acutato-mucronatis, angustissime alatis; antheris mucronatis. — Cap. b. spei. (Cel. Rcyraud legit et ded.) — Culmi erecti, subteretes, clati, flavidi, subtilissime impresso-punctulati, 4<sup>^</sup>igidi, basi squamati; squamis arete imbricatis, atro-spadicis, nitidis. Vaginae fuscae. Spicae oblongae, vix tres lineas longae. Squamae undique laxè imbricatae, nitidulae. Sepala 6, ferruginea; duo exteriora lateralibus reliquis paulo breviora, carinata, acutato-mucronata, carina angustissime alata et glabra. Stamina 3. Antherae uniloculares<sup>^</sup> bilocellatae, mucronalae<sup>^</sup> dorso supra basim affixae, antice secundum longitudinem dehiscentes.

10. T. GIGANTEUS Culmis subsimplicibus, inferne ramis sterilibus fasciculatis capillaco-ramosissimis foliosis instructis; vaginis arctis, apice irregulariter laceratis; panicula terminali, composita; ramis (paniculis partialibus) fasciculatis, laxis; spicis sessilibus et pedunculatis, oblongo-ellipticis<sup>^</sup> multifloris; squamis ovato-ellipticis, obtusis, castaneis, vix hyalino-marginatis, florem subaequantibus; sepalis exterioribus lateralibus apertis; antheris mucronatis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest.\* Cap. n. 2.) — Culmi adjecta panicula 4<sup>^</sup>-5-pedales, crassitie pennae eyeneae, obscurissime subruguloso-punctulati, pallide olivacei, simplices, remote vaginati; vaginis arctis, fuscis, apice irregulariter laceratis; inferioribus fasciculos ramorum ramosissimorum foliosorum fastigatorum ciliatis; ramulis foliisque capillacis. Panicula terminalis, pedalis et altior, erecta, composita; ramis tas-

ciculatis, flaccidis, inaequalibus, compressis. Spicac 4-4 & liliacas longae, acutiusculac. Squamae undique imbricatae, nitidulac. Sepala 6, subaequilonga; exteriora vix longiora, lateralialia carinata, aptera, glabra. Stamina 3. Antherac mucronatae. Conf. T. spicigero.

11. T. ROBUSTUS. Culmis virgato-ramosissimis; ramis ramulisque ternis, geminis vel solitariis, erectis, subfastigiatis, omnibus sterilibus, foliatis; vaginis arctis, acuminato-subulatis; panicula in apice culmi solitaria, *crecta*, subramosa, subconferta, oblonga; ramis fasciculatis, vagina spathaciformi decidua sulcatis; spicis sessilibus vel breviter pedunculatis, ovato-ellipticis, plurifloris; squamis late ovatis, acuminato-mucronatis, castaneis<sup>^</sup> margine hyalino-albidis, florem vix superantibus; sepalis exterioribus lateralibus apteris et glabris; antheris muticis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 1606 ex part.) — Culmi erecti, bipedales et altiores, torctes, rami ramulique viridulo-cinerei et subtilissime verruculoso-punctulati, punctulis confluentibus; bisemiteretes, culmum magis minusve superantes; foliis subulatis, vaginuliferis. Panicula subconferta<sup>^</sup>, 2|-pollicaris. Spicac 3-3<sup>^</sup> lincas longae. Squamae undique laxiuscule imbricatae, nitidulac. Sepala 6; exteriora breviora, apice rotundata, dorso ferruginea, lateralialia naviculari-subcarinata, aptera, glabra, tertium planiusculum; interiora tenuissime membranacea, hyalina, enervia, apice rotundata. Stamina 3. Filamenta brevia, crassa, fusciscentia vel albida. Antherac oblongae, utrinque obtusae, muticae, dorso medio affixae, uniloculares, flavo-ferruginae, antice secundum longitudinem dehiscentes. T. virgato simillimus, differt praesertim forma et magnitudine s pica rum et squamariim. An Restio Scopae *Thunb.* Conf. Cannomoi cephaloidi, cujus mas, fide Dregco.

12. T. VIRGATUS<sub>n</sub>. Culmis virgato-ramosissimis; ramis ramulisque geminis et solitariis, erectis, subfastigiatis, omnibus sterilibus, foliatis; vaginis arctis, acuminato-subulatis; panicula in apice culmi solitaria, *crecta*, subramosa, subconferta; ramis fasciculatis (vagina spatuliformi decidua sulcatis?); spicis sessilibus vel breviter pedunculatis, oblongis, multifloris; squamis, late ovatis, obtusis, muticis \*), ferrugineis, apice margineque hyalino-albidis, florem vix superantibus; sepalis exterioribus lateralibus apice rotundatis, apteris; antheris muticis. Restio virgatus *Rottb. Descr. et ic. 5. l. 1. 2. (mas.)\*\*)* *Thunb. Diss.*

•) Squamae mucronatae, fide Rottb., obtusae, fide Thunb.

••) Culmus crassitie pennae cycloedeae, teres, ligneus, tenax, subarticulatus, strictissimus; internodiis bipolaribus, pro receptione ramorum leniter excavatis; cortice griseo-viridi, sordido, subtiliter punctato; ramis alternis, culmo longioribus, semiteretibus, filiformibus, erectis, ad angulos acutissimos dichotomis, apice setaccis, sterilibus, subter-

↳. 20. it. 24. ') *Ej* Prod. 16. *Ej. Flor. Cap.* 1. 89. (fide *synon. Rottb.*) *IVilld. Spec.* 4. 728. *Restio Scopa Thunb. Diss. p.* 19. n. 23. <sup>M)</sup> *Ej. Prod.* 15. *Ej. Flor. Cap.* i. 88. *fFi/W. Spec.* 4. 728. (fide *synon. JVeas ab Esenb.*) *Restio cigans Poir. Encycl* 6. 171. ••\*) *JVeas ab Esenb. in Linnaea* 5. 645. (fide *synon. frees ab Esenb.*) \*\*\*\*) *Elcgia paniculata Pers. Synops.* 2. 607. (fide

nis, intennedio crassiore. Vaginae coriaceae, striatae, nigro-punctatae, sordidae, ramoruin exortum obvolventes, foiorum loco spinis subulatis terminatae. Racemus terminalis, compositus; rhacliis flexuosa, plana, ramosa; rami breves, floribus conglomeratis dense obsiti; glomerulis ad rhacliis flexuras alternating alfixis Spicae conicae, sessiles et pedicellatae, bracteis miniinis ovatis suffultae, deciduae, majores quain in Restione paniculato. Squamae imbricatae, coriaceae, concavae, ovatae, mucronatae, margine scariosae et albidac. Flores in axillis squamarum solitarii, sessiles, parvi, compressi, incurvi, triquetri. Mas: Sepala 6; exteriora inaequalia, lateralia lanceolata, concava, compressa, carinata, tertium planum; interiora oblonga, marcescentia, alba, longitudine exteriorum, unum caeteris latius, stamina includens. Filamenta membranacea, basi dilatata, calycem aequantia. Antherae lineares, cymbiformes, didymae. Femina haud visa. Rottb.

<sup>\*)</sup> Culmus frutescens, glaber, erectus, trichotomus et dichotomus, bipedalis et ultra; rami compressi vel semiteretes, dichotomi, terminati in folia, erecti, fastigiati. Vaginae ramorum et ramulorum oblongae, acuminatae. Folia in ultimis ramulis tilifonni-setacea. Spicae paniculatae, panicula patente, acutae. Squamae imbricatae, ovatae, obtusae, brunneae, glabrae, lacerae. Calyx 6-glumis; glumae exteriores obversae, lanceolatae, parum majores; interiores 4, tenuissimae, pellucidae. Filamenta brevissima. Antherae ovatae, brunneae, luteo-striatae. Thunb.

<sup>00)</sup> Culmus (ut in Restione paniculato) dichotomus, foliosus; rami compressi, terminati in folia setacea, fuscii. Folia in ramis sparsa eoque terminantia, compressa, setacea, crecta, fusca, fastigiata. Flores in ramulis paniculatis glomerati. Squamae ovatae, concavae, acuminate-aristatae, flavescens, fusco-irroratae, imbricatae; interiores sensim miliores. Partes floris et fructificationis haud visae. Thunb.

<sup>00a)</sup> Ramis fasciculatis, compressis, canaliculatis; vaginis amplis, subimbricatis; paniculis laxis, thyrsoidicis; spathis oblongis, acuminatis; iloribus eleganter variegatis. Poir.

<sup>000°)</sup> *Restio ele^aus Poir. Encycl.* 6. 171. *Spreng. Syst.* 1. 185. *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 645. Culmo stricto, erecto, dichotomo trichotomoque; ramis lateralibus compressis, canaliculatis, apice (ob vaginalium cuspidis) setaceis; vaginis amplis, convolutis, setaceo-acuminatis; paniculae terminalis ramis semiverticillatis; spathis communibus ovato-oblongis, cuspidatis, caducis; spiculis ovatis oblongisve, nitidis, variegatis; squamis ovatis, acutis; valvulis 3 interioribus oblongis, hyalinis. \$ Femina ignota. *Nees ab Esenb. Elegia paniculata Fers. Syn.* 2. 607. *R. virgatus Rottb. Descr. et ic.* 5. t. 1. f. 2 *Thunb. Prod.* 16. *Ej. Diss.* 7. 24. *Ej. Fl. Cap.* I. 89. *Willd. Spec.* 4. 728. *Spreng. Syst.* 1. 186. *R. Scopa Thunb. Prod.* 15. *Ej. Diss.* n. 23. *Ej. Fl. Cap.* 1. 88. *IVilld. Spec.* 4. 728. *Spreng. Syst.* I. 186. \*

- u) panicula conglomerate arcta; spiculis ovatis; squamis <sup>°y\*†s√°?5<sup>e</sup></sup> acuminatis, disco rufo-lucidis. *Sees ab Esenb. R. Scopa Thunb. L.e.*  
 p) panicula muUilora, laxiore; spiculis ovatis, in ambitu pendulis; squamis late ovatis, cuspidatis, dorso rufo-lucidis. *ivw« ab L.senb. R. virgatus Rottb. f. c.*

## 438 RESTIACEAE ENDL. (Thamnochortus.)

*synon.*) — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 139.) — Culmi sesquipedaics?, teretes, rami ramulique subtilissime punctulati, viritlulo-cinerci; hi semiteretes, culmum subsuperantes; foliis subulatis, vaginulifcris. Panicula 1| pollicis longa; ramis dimidiato-verticillatis, ob vaginam spathiformem delapsam denudatis. Spicae 2&3 lineas longae, multiflorae. Squamae undique arctiuscule imbricatae, nitidae. Flos squamam subacquans. Sepala 6 5 exteriora acquilonga, lateralia naviculari-carinata, apice rotundata, hyalina, dorso ferruginea, carina glabra, tertium apice rotundatum, hyalinum, enervium; interiora paulo longiora, tenuissime membranacea, hyalina, enervia. Stamina 3. Filamenta linearia, elongata. Antherae obtusae, muticae. (Descr. secundum specimen Drègeanum.)

13. T. SIKICTUS. Culinis simplicibus, strictis; vaginis arctis, "dcuto-mucronatis; panicula terminali, simplici, oblonga, vaginis spathaceis delapsis denudata; ramis subfasciculatis, erectiuseulis; spicis ovato-ellipticis, sessilibus vel breviter pedunculatis, multitoris; squamis late ovatis, acumjnato-subulatis, castaneis, margine hyalinb-albidis, florem | superantibus; scpalis exterioribus lateralibus acutis, apteris; antheris apice attenuatis, muticis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 101 et 1642.) — Culmi subpedales, teretes, cinerei, subtilissime punctulati. Vaginae fuscae. Panicula 1&-2&-pollicaris, crecta. Spicae duas lineas longae, Squamae undique imbricatae, nitidulae. Sepala 6; exteriora castanea, acuta, ex his lateralia late naviculari-carinata^ aptera, glabra, tertium latum, planiusculum; interiora paulo breviora, aequalia, oblonga^ apice rotundata, enervia, hyalina, superne dorso castanea. Stamina 3. Antherae apertae oblongae, apice attenuatae, obtusae, in specimine altero (n. 1642.) acutiusculo - mucronulatae. (Descript. juxta specimen sub no. 101.)

14. T. SCIRPOIDES. Culmis simplicibus, strictis; vaginis arctis, acuto-mucronatis; panicula terminali, ramosa, conferta^ oblonga, vaginis spathaceis delapsis denudata; ramis fasciculatis, crectis; spicis subrotundo-cllipticis, sessilibus et breviter pedunculatis, plurifloris; squamis ovatis, acutis, fuscis, apice margincque hyalino-albidis, florem vix superantibus; scpalis exterioribus lateralibus obtusis, apteris; antheris acutiusculis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2023.) — Culmi

y) panicula elongata, subinterrupta; ramis distinctis, laxiusculis; spicis erectis, oblongis; squamis late ovatis, suborbiculatis, cuspidatis.  
Nees ab Esenb. K. elegans Foir. I c.

— Cap. b. spei. — Species hae supra citatae certo ejusdem speciei varietates sunt. Apud Thunbergium in Fl. Cap. I. p. 89. sub K. virgato loco „squamae obtusae" potius "acutae" legendum, nam paulo post auctor Restionem paniculatum a R. virgato distinguit „squamis obtusis." Spathae communes in omnibus adsunt magnae, ovato-oblongae, cuspidatae, cito defluentes. Nees ab Eseub. I. c.

suljsequipedales, tinctes, olivacco-flavidi, obsoletissime punctulati. Vaginae spadiceae. Panicula erecta, tripollicaris. Spicae vix scsquilineae longae. Squamae undique imbricatae, nitidulae. Flores obovati, complanati, squama paulo breviores. Sepala 6, subaequilongae; exteriora ferruginae, ex his duo lateralia naviculari-carinata, aptera, glabra, tertium planiusculum, apice rotundatum; tria interiora hyalina, oblonga, apice rotundata. Stamina 3. Antherae oblongae, acutiusculae, uniloculares, dorso supra basim affixae, antice secundum longitudinem dehiscentes, ferruginae. Femina decst. T. stricto proximus.

15. T. AEMULUS. Culmis simplicibus; vaginis arctis, acuto-submucronatis; pedunculis tribus, e summa vagina pendulis: uno longiora remote di-, duobus monostachyis; spicis obovato-turbinatis, apice rotundatis, multifloris; squamis oblongis, acutis, floribus duplo superantibus; exterioribus latioribus, acuminato-mucronatis; sepalis exterioribus lateralibus acuminato-mucronatis, apteris; antheris acutis, aristulatis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 1652.) — Culmi simplicis, scsquipedales et longiores, tinctes, papuloso-punctulati, papulis confluentibus, olivacco-fuscescentes, remote vaginati. Vaginae\* arctae, acuto-submucronatae, pallide spadiceae. Pedunculi (res, c summa vagina penduli, coequali, duo monostachyi, tertius longior, remote distachyus. Spicae vagina aperta breviorae siifullae, obovato-turbinatae apice rotundatae, multiflorae, seipollicares. Squamae undique imbricatae, subsquarrosae, coriaceo-papyraceae, ferruginae, vix nitidulae, oblongae, acutae; inferiores latiores, acuminato-mucronatae, castaneae. Sepala 6, hyalina, medio ferruginae, glabra; exteriora paulo longiora, lateralia acuminato-submucronata, naviculari-carinata, carina ferruginae, aptera, tertium acutatum interioraque planiuscula, nervia, haec obtusa, subaequalia. Stamina 3. Antherae lineares, acuto-aristulatae, dorso supra basim affixae, uniloculares albidae, antice secundum longitudinem dehiscentes. An Coma T. cernui?

16. T. CERNUUS. Culmis simplicibus; vaginis arctis, acuto-mucronatis; pedunculis 1-2, c summa vagina pendulis, uno remote di-, altero monostachyis spicis obovatis, apice rotundatis, multifloris; squamis ferrugineis, oblongis, apice obtusis et subcutatis, floribus { superantibus, extimis latioribus, obsolete mucronatis \*); sepalis exterioribus lateralibus acutatis, apteris; antheris obtusis, mucronulatis. Kestio cernuus Thunb. Diss. />. 10. n. 4. / 2. ••) Ej. Prod. 15. Ej. FL Cap. 1. 83. Linn.

\*) Squamae obtusae cum brevi mucronulo, interiores apice cucullatae mucronulo tunc evanido. Noes ab Esenb.

••) Culmus simplex, filiformis, glaber, erectus, 2-pedalis et ultra, vaginatus; vaginis oblongis, obtusis. Spicae 3-5, pedunculatae, turbinatae, obtusae, cernuae, magnitudine pisi. Pedunculi capillares. Squamae imbricatae, rotundatae, obtusae cum acumine, brunneae, glabrae. Calyx

*Suppl.* 425. *WiUd. Spec.* 4. 720. *Ej. herb. no.* 18272. (*mas.*) \*)  
*Spreng. Syst.* 1. 184. *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 648. 7. 616.  
*EckU h&ib. n.* 841. (*fide Nees ab Esenb.*) *Restio spicigerus*  
*Xan. III. t.* 804. /• 2? *Poir. Encycl.* 6. 175 (««?/. *synon.*?)? —  
 Cap. b. spci. — Culmi cacspositi, simplices, erecti, 12-15-pol-  
 licares, tenues, teretes, papuloso-punctulati, papulis confluen-  
 tibus, pallide fuscescentos, rertote vaginati. Vaginae arctae,  
 acutb-mucronatae, fuscescentes, apicem versus spadiceae; basi-  
 lares imbricafac, totae spadiceae. Pedunculi c summa vagina  
 penduli, complanati, gemini, alter distachyus, spicis pa rum re-  
 motis, alter brevior, monostachyus, interdum defcicus. Spicae  
 vagina aperta breviorc suiTultae, obovatae, apice rotundatae^  
 qiiatuor lineas longae. Squamae florem | superantes, oblongae,  
 apice obtusae et subcucullatae^ fcTruginco-fuscae, nitidulae,  
 membranaccae; inferiores' laliores, obsolete mucronatae. Calyx  
 complanatus. Sepala 6, glabra, hyalino-fuscescentia; exteriora  
 paulo longiora, ex his lateralia anguste naviculari-carinata, acu-  
 tata, aptera, tertium planiusculum, acutum; interiora obtusa, pla-  
 niuscula. Stamina 3. Antherae lineares, utrinque obtusae^ mu-  
 cronulatae, mucronulo uncinato; dorso supra basim affixae, uni-  
 loculares, albae, juveniles ochroleucaae, antice secundum longi-  
 tudinem dehiscentes. (Descr. juxta specimina a eel. Reynaud  
 incum communicata.) Nees ab Esenbeck huc ducit cum *Steu-*  
*delio Restionem umbellatum Thunb.*

17. T. UMBELLATUS Culmo simplici? aphylo; spicis  
 umbellatis, ovatis; squamis oblongis? obtusis. *Thunb. Re-*  
*stio umbellatus Thunb. Diss. p.* 11. *n.* 5. *f.* 3. *Ej. Prod.*  
*15. Ej. Fl. Cap.* 1. 84. *Willd. Spec.* 4. 720. — Cap. b. spci. 2|. —  
 Culmus ut in *Restione cernuo*, bipedalis et ultra. Spicae 3 vel  
 plures, umbellatae, umbella simplici vel composita, obovatae,  
 obtusae, patentēs, piso majores. Pedunculi capillares. Squa-  
 mae sexfariam imbricatae, concavae, oblongae, obtusae, brun-  
 neae, margine pallidiore, glabrae. Calyx et stamina prorsus ut  
 in *Restione cernuo*. Differt ab hoc, cui valde similis: spicis  
 pluribus, umbellatis, obovatis (nec turbinatis), squamis oblongis,  
 obtusis (nec rotundatis, obtusis cum acumine). *Thunb. 1. c.*  
*Nees ab Esenbeck (in Linnaea 7. 616.) auctoritate Steudlii (in*  
*Flora 1829. 1. 133.) cum T. cernuo conjungit.*

18. T. SPICIGERUS *Brown. Prod.* 244. *in adn. Spreng. Syst.*  
*1. 187.* Culmis siuiplicibus; vaginis arctis?; spicis subcylin-  
 draceo-oblongis, hexagonis; masculis a medio fere culmi ad api-  
 cem paniculatis, elTusis; femineis racemosis, erectis, majoribus;  
 squamis apice patulis, concavis^ subcarinatis; masculis lanceola-

---

subaequalis, compressus, 6-sepalus; sepalis lauceolatis, acutis, j^labris.  
 Filamenta tria, brevissima. Antherae lineares, flavae. Flores feminei  
 adhuc igDoti. (*Thunb.*)

°) Sepala exteriora lateralia cariuua angustissime alata.

tis, acuminatis; femineis late lanceolatis, acutis; sepalis exterioribus lateralibus carinatis, apteris (?). (*Thunb.*) Restio spicigerus *Thunb. Diss. p. 11. n. 6. / 5. 6. Ej. Prod. 15. Ej. R Cap. 1. 84. Willd. Spec. 4. 720. (Nees ab Esenb. in Linnaea 5. 647. \*) excl. (¥)?* — Cap. b. spei. — Culmus simplex, teres, frutescens, aphyllus, articulatus, glaber, erectus, bipedalis et ultra. Vaginae pollicares. Folia nulla. IVJas: Spicae umbellatae a medio fere culmo ad apicem; umbellae subpaniculatae, patentitercruae, plurimae, oblongae, subcylindricae, hexagonae, erectae, subpollicares. Squamae 6-fariam imbricatae, apice patulo, lanceolatae, acuminatae, concavae, subcarinatae, brunneae, glabrae. Pedunculi trigoni, glabri, lati, flexi. Calyx compressus<sup>^</sup> inaequalis; glumae binae majores, obversae, naviculares, ovato-lanceolatae, squamis breviores; 4 interiores ovatae, minores. Filamentabrevissima. Antherae oblongae, longitudine calycis. Fern.: Spicae a medio culmo ad apicem racemosae, erectae, oblongae, obtusae, breves, glabrae, subhexagonae, crassitie fere digiti, unguiculares usque pollicares. Squamae sex fariam imbricatae, lato-lanceolatae, apice acuto, patulo, concavae, subcarinatae, brunneae, glabrae. Pedunculi trigoni, stricti, glabri. Calyx inaequalis, compressus, concavus, 6-glumis; glumae duae exteriores naviculares, obversae, majores; interiores 4 lanceolatae, minores. Stylus 1. Stigma simplex, plumosum. Spica hujus speciei instar ameni oblongi est: mas spicis paniculatis et Tuis minoribus, femina spicis racemosis majoribus. *Thunb. Nees ab Esenbeck* huc dicit ut var. [*i* Restionem imbricatum *Thunb.* (*Leptocarpum imbricatum Brown.*) Conf. *Staberohac imbricatae.*

19. T. MICANS. Culmo ramoso, aphylo, punctulato-micante; vaginis arctis, herbaceo-cuspidatis; spiculis (masculis) lanceolatis, spicatis, in ramis paniculae nutantibus; squamis ovatis, mucronatis. *Nees ab Esenb. Restio micans Nees ab Esenb. in Linnaea 5. 649.* — Cap. b. spei. — Culmus pedalis et altior, teres, dichotomo-ramosus, epidermide spongioso-punctata glaucomicante vestitus; rami compressi, hinc convexi. Vaginae fusciscentes, liroves, subtruncatae, culmum arete amplectentes, in mucronem herbaceum appressum ejusdem longitudinis excurrentes. Panicula brevis, terminalis, pendula; ramis ternis, compressis, reflexis, basi nudis, apice spiculis 3-6 sessilibus subdistichis appressis onustis. Spicae lanceolatae, 4-5 linas longae, acutae, teretes. Squamae imbricatae, appressae, coriaceae, ovatae, mucronatae, ferrugineo-griseae, submicantes, margins **api-**

---

•) Sepala longitudine aequalia; exteriora ampla, compressa, ala carinali lata, apice brevi, recurvo; anterius an<sup>^</sup>uutius, oblongum, obtusiusculum; interiora lanceolata, acuta. Styli bini vel singulus. Squamae basi lutescentes, apice brunneae, modo in hoc genere singulari undulatae, speciem haec, in varietate monostuchiya alieno habitu fallentem, produnt. (*Nees ab Esenb.*)



cem versus fusco tenuiore cinctae. Flos inascuius squama triplo brevior: Sepala subacqualia, lanceolata, acuta; 2 exteriora lateralibus compressa, straminea 3 interiora paullo argutiora, alba. Filamentum breviter. Antherae fuscac, margine albedo, uniloculares. Femina laet. (Nees ab Esenb.)

### STABEROHA.

Flores dioeci; masculi....; feminæ spicati, singuli compressi, squama (bractea) stipati inque spicibus multifloris undique imbricatis congesti. Sepala 6, subaequilongae, persistentia; exteriora rigidiora et longiora, ex his lateralibus navicularibus-carinata, carina alata. Stamina rudimentaria. Ovarium uni-, rarius biloculare; loculis uniovulatis. Styli 2 vel 3, distincti. Stigmata elongata, subplumosa. Fructus oblique ellipticus, turgide lenticularis, membranaceus, monospermus, induriscens. *Rhizoma stuberohae repens*. Culmi simplices, remote vaginati. Vaginae aphyllae, antice Jissae. Spicae terminatae solitariae vel geminae. Squamae florem duplo triploque superantes. Medium tenet inter Scioenodum Lab. ill. et Thamochoortum Brown differt praesertim ab hoc stylo 2-3-plici fructuque membranaceo, ab illo stylis distinctis calycisque structura. Dixi hoc genus in honorem H. Staberoh, regi a consiliis medicis, viri humanissimi inque scientia chernica maxime eruditi.

1. S. UVBRICATA. Spicibus solitariis; squamis ovatis, superne angustatis, obtusis, subsquarrosis; sepalis (femine) exterioribus lateralibus acutis, carina late alatis: ala in femine retrorsum inciso-lobata. Willdenowia in *Zeyh. herb. Cap.* 1. n. 319. *femina*. (v. s. in *herb. Luc.*) Restio spiciferus (*J* culmo monostachyo Nees ab Esenb. in *Linnaetf* 5. 647. 7. 616. (*J* de syn. *Zeyh.*) Restio imbricatus Thunb. *Diss.* p. 9. n. 1-\*. 1. \*) *KJ. Prodr.* 14. *Ej. Ft. Cap.* 1. 83. *WiUd. Spec.* 4. 718. (*fide* Nees ab Esenb.) *Leptocarpus imbricatus* Brown. *Prod.* 250. in *adn. Sprengel. Syst.* 1. 187. (*fide* *synon.*) — *Cap. b. spei.* (I>règc, *Rest. Cap.* n. 29.) — *Rhizoma repens*, squama-

•) Culmus teres, simplex, aplyllus, articulatus, erectus, bipedalis et ultra. Stipulae juxta articulos convolutae, vaginantes. Spica simplex, terminalis, ovato-oblonga, compressa, brunnea, glabra erecta, pollicaris. Squamae imbricatae, apice patulo, oblongae, acutae, concavae, glabrae, imprimis versus apicem brunneae. Calyx compressus, inaequalis, 6-glumis; glumae duae interiores naviculares, obversae, majores; quatuor interiores lanceolatae. Stylus 1. Stigmata % clavata, plumosa. Thunb.

turn. Culmi crecti, subsesquipedales, simpliccs, terctcs, sublepidoto-punctulati, rugulosi, fuscscntcs, remote vaginati. - Vaginae arctae, sub apice obiuo mucronatae, sublepidoto-punctulatac, rugulosac, fuscscntcs, persistentcs. Spica terminalis, solitaria, subpollicaris, vagina aperta dimidio brevioro suffulta, c basi laia cylindraca, multiflora. Squamae undiquo laxc imbricatac, subsquarrosae, ovatae, superno angustatac, obtusac, striato-multinerviae, coriaceo-papyraceae, ferruginac, glabrae, florem duplo triplove superantes. Sepala 6, subaequilonga; exteriora lateralialia acuta, naviculari-carinata, carina alata; alis byaiino-membranaccis, infenic retrorsum inciso-lobatis ibique subcrispis. Ovarium iurbinato-pyriforme, biloculare; loculis uniovulatis. Styli 2 vel 3, distincti. Stigmata clongata, pubcrula. (Doscscriptio secundum specimina Zeyh.) Specimina Dregeana a inox descriptis vix differunt, nisi *eo*, quod graciliora (juvenilia); descriptio scquitur. Culmi simplices, subpedales, tenucs, terctcs, subtilissimc et densissime papuloso-punctulati, papulis confluentibus, flavido-fuscscntcs, remote vaginati. Vaginae arctae, lepidoto-punctulatae, fuscscntcs, spadiceo-marginatae, acutae, mucronatac. Spica terminalis, solitaria, crecta; juvenilis 6-8 lineas longa. Squamae undique laxc imbricatac, ovatac, acuto-mucronatae, squarrosac, coriaceo-papyraceae, striato-multinerviae, ferruginac, glabrae, florem multo superantes. Flores compressi. Sepala 6, subaequilonga, hyalino-membranacea; exteriora lateralialia naviculari-carinata, emarginato-subbiloba, carina fuscscntc late alata (ala hyalina, irregularitcr retrorsum lobulata, lobis crenulatis), tertium (anticum) oblongum, apico rotundatum, planiusculum, nervo medio fusco notatum; interiora buic antico simillina. Staminum rudimenta minutissima (quot?) ad basim ovarii. Ovarium obovatum, compressiusculum, uniloculare, uniovulatum. Styli 3, liberi. Stigmata (juvenilia) subplumosa. Fructus desiccratur. Planta Thunbergiana a nostra<sup>^</sup> quae Ncesiana, differro videtur calycis et pistilli structura.

2. S. SIENOPIEUA. Spicis geminis; squamis ovatis, apicem versus acuminatis, squarrosis; sepalis (femincis) exterioribus lateralibus apicc emarginatis, dorso anguste alatis: ala Integra. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 1636.) — Culmi simplices, teretes, obsolctissime rugulosi, subtilissimc sublepidoto-punctulati, fuscscnti-flavidi, remote vaginati. Vaginae arctae, fuscac, apicc incompletac. Spicae in apicc culmi duac, approximatatae, sessiles, bumctatae cylindraca, acuminatac, subpollicares, ad basim vagina duplo breviorc instructac. Squamae undique imbricatac, superne squarrosae, coriaceo-papyraceae, ovatae, aetate propecta apicem versus acuminatae ibiqu<sup>o</sup> marginc irregularitcr laceratac, muticac?, spadiccae, multinerviac, 11 or em inulto superantes. Flores complauati. Sepala 6, subhyalino-membranacca, fuscscntia, glaberrima, apico rotundata, inutica;

»

cxieriora paulo breviora, aequilonga, ex his lateralia late naviculari-carinata, carina angustissime alata, apice emarginata, tertium oblongum, convexiusculum, obsolete uninervium; interiora aequilonga, lateralia naviculari-carinata, aptera, tertium (posticum) convexiusculum, ovato-oblongum. Stamina rudimenta 2?, brevia, ad basim attenuatam ovarii. Ovarium foecundatum turbinato-pyriforme, compressiusculum, vertice spongioso-tumidum, uniloculare, uniovuiatum. Styli? 3, basi connati, elongati, inaequales?. Fructus calyce persistente obtectus ipsoque brevior, oblique ellipticus, turgide lenticularis, stylo rum basi terminatus, hyalino-membranaceus, monospermus, induriscens. Semen apici cavitatis absque funiculo appensum, oblique ellipticum, turgide lenticulare, laeve, castaneo-fuscum. Testa tenuis, albumini adhaerens. Albumen semini conforme, farinaceo?-carnosum, albidum. Embryo lenticularis, extrarius, extremilati albuminis hilo oppositae applicatus. (Descr. juxta specimen herb. proprii, nee Lucacani.) Specimina alia Dregeana sub no. 1636. in herb. Luc. suppetentia plane conveniunt cum illis sub no. 27. missis ejusdem herbarii atque differunt a mox descriptis: culmis brevioribus (12-15-pollicaribus), subtilissime et dense papuloso-punctulatis (papulis subconfluentibus), monostachyis; vaginis acutis, mucronato-aristulatis; squamis ovatis, apice angustato-acuminatis, acutato-mucronatis (in no. 27. contra ob partem superiorem desincentem apice rotundatis et irregulariter crosis); calycibus paulo majoribus, rigidioribus; sepalis lateralibus paulo latius alatis. Vix species distincta potius forma monostachya? Specimina hujus speciei Restioni distachyo *Rottb.* habitu simillima sunt, sed sat distincta calycis structura.

3. S. ? DISTACHYA. Spicis geminis; squamis oblongo-lanceolatis, acutis, mucronatis; sepalis (femineis) exterioribus lateralibus apice libero subulato, carina latissime alata: ala integra. Restio distachyos *Rottb. Descr. et ic. 8. t. 3. f. 5. fVUld. Spec. 4. 719. Nees ab Esenb. in Linnaea 5. 648. \*)* *Leptocarpus distachyus Brown. Prod. 250. in udn. Spreng. Syst. 1. 187. — Qap\* b. spei. — Culmiis tripedalis, laxes, tenuis solidus, nudus, tenax, illexuosus, simplicissimus, fusco-maculatus. Vaginae cylindricae, striatae, obtuse mucronatae, laxae convolutae, 6 circiter; infimae approximatae. Spicae 2, terminatae, oblongae, 4-linearum imbricatae, subsesquiunciales. Squamae coriaceae, oblongo-lanceolatae, acutae concavae, striatae, magnae, mucrone fusco terminatae, ceterum ferrugineae. Flos diocis,*

---

°) Est *Thamnochorti*, nee *Leptocarpi* species; stigma enim trifidum utriusque generi commune est, post anthesin mox simplicis speciem exhibens, et perianthium alatum ut in reliquis hujus sectionis (*Thamnochorti*). Nees ab Esenb.

concavus, alatus intra squamam singulam, cui niillo minor. Sepala 3 extciora, quorum 2 lateralia concava, lincaria, angustissima, ala dorsali, basi inflexa laiissima aucta, apice libero subulato, teriium lineare, carinalum, angusiissimuin; 3 intciora lineari-lanceolata, carinata. , Ovarium triquetrum, rugosum. Styli 2, ad basim membranacci. Mas ignotus. (Rotlb.)

SCHOENODUM *LABILE*, (excl. plant a masc.)

Leptocarpi species Brown.

Flores dioeci, spicati, singuli compressi, squama (bractea) stipati inque spicain multifloram undique imbricatain congesti. Sepala 6, rigida, per paria opposita; duo exteriora lateralia latiora, naviculari-carinata, carina alata vel nuda; reliqua gradatim breviora, ex bis duo intermedia ante exteriora sita, ab bis rcepta, carinaia; duo interiora cum inter\* mediis alternantia(anticuin et posticum), convexiuscula. Masc.: Stamina 3, libera\$ antheris dorso affixis, unilocularibus? (ex A. Rich.). Fein.: Ovarium uniloculare, apice in stylum attenuatum, uniloculare; ovulo solitario, pendulo. Stigmata 3, clongata. Fructus (utriculus) monosperinus, (iminaturus) hyalino-membranaceus, indchiscens. *lihizoma squamatum*<sup>^</sup> *repens*. *Culmi simplices, teretes*<sup>^</sup> *remote vaginati*. *Vaginae aphyllae, anlicejissae*. *Spicae plures, in apice culmi spicatum approximatae*. Affine Thainuocliorto et Calopsidi.

1. S. TEJVAX *tahill*. *Nov. Noll.* 2. 80. f. 229. (excl. plant a masc.) *Willd. herb. no.* 18267. Spicis femineis 5-8, in apice culmi spicatum approximatis, inferioribus in ramo brevi geminis, altera sessili, altera pedunculata, superioribus solitariis, sessilibus, obovato-turbinatis; squamis ovatis, acuminato-subulatis<sup>^</sup> subsquarrosis; sepalis exterioribus lateralibus alatis. Leptocarpus tenax *Brown. Prod.* 250. \*) *Restio pailcns Sieb. herb. Nov. Holl n.* 48. {*nee Brown.*} *Resiio gracilis Sieb. herb. Nov. Holl n.* 47. (*nee Brown.*)— Nova Hollandia. (Ora meridionalis, Portus Jacksonii, Insula van Diemen.) — *Rliizoma horizontalc, repens, squamatum*. *Culmi simplices, erecti, 2|-pedales, teretes, viridulo-cinerei*<sup>^</sup> *subtilissime punctulati, remote vaginati, basi squamati*. *Vaginae arctae, fuscescenscentes, apice margineque hyalino-membranaccae, arido-albidae*. *Spicae femineae 5-8, in apice culmi spicatum approximatae*<sup>^</sup> *inferiores in ramo brevi gemi-*

•) Spica divisa; amentis oblongis, subsquarrosis; squamis cartilagineis, acuminatis; axillis perianthiisque nudis; culmo simplici. Brown.

nac, altera scssili, altera pedunculata, superiores sessilcs, solitariae, ad basim vagina stipatac, obovato-turbinatae, pluri floriae, 4-5 lincas longae. Squamae undiqac laxiuscule imbricatae, subsquarrosac, ovatae, acuminato-suhulatac, castaneo-fuscac. Calyx 6-scpalus, compressus; scpala rigida, ferruginca, glaberrima, per paria opposita; duo extciora latiora, coriaceo-subspongiosa, naviculari-carinata, apice angustato-acuteata, carina praescrtim supcrne inembranaceo-alaia; duo intermedia ante exteriora sita, ab his recepta iisque vix breviora, lanceolata, carinata, subulato-acuteata; duo interiora cum his alternantia (aaiticum et posticiim) iisque paulo breviora et angustiora, lanceolata^ subuiato-acuteata, convexiuscula. Stamina cflcta nulla. Ovarium prismaticum?, uniovulatum, hyalino-mcmbranaceum^ apicc in stylum attenuatum. Fructus immaturus prismaticoP-conicus, stylo persistente continuo recto rostratus, monospermus, hyalino-mcmbranaceus. (Descr. juxta specimen Siebcrianum n. 48.) Vidi in altero specimine (n. 47.) «t scquitur: Flores squama paulo breviores, compressi. Scpala 6, rigida, fuscescentia; duo exteriora lateralia naviculari-carinata, oblusa, subspongiosa, carina supcrne anguste alalaj duo intermedia his opposita, item lateralia, paulo breviora, acuteata, carinata; duo interiora (anticuin et posticiim) his alterna, paulo breviora, convexiuscula, subcarinata, acuta. Ovarium subfusiformc, albidum, uniloculare, uniovulatum; ovulo pendulo. Stylus 1, continuus. Stigmata... In speciiminibus ex Museo Parisiensi acceptis, prope Hawkesbury lectis: sepala duo exteriora lateralia omnium maxima, naviculari-carinata, obtusa, late alata; duo intermedia breviora, lincari-lanccolata, obtusiuscula; duo intiina omnium minora, lanceolata, obiusiuscula. Ovarium oblongum, hyalinum, uniovulatum. Stylus 1. Stigmata 3, longissima, papillosa, fusca. Planla mascula latet.

2. S. SIMPLEX. Spicis femincis crebris, in apice culmi per spicam compositam interruptam dispositis, oblongis, pluriiloris; ramis brevibus, sub Iris t achy is, adpressis, basi vaginatis, internodio duplo triplovc brevioribus; squamis ovato-ollipticis, apicc rotundatis, mucronatis, arctis; sepalis exterioribus lateralibus apteris. Restio simplex *Forst. Prod. n. 367. WUld. Spec. 4. 724. Ej. herb. n. 18275. (femina.)* *Leptocarpus simplex* [*Brown\* Prod. 250.\**] *Lesson et A. Rich, in Urv. Voy. de VAsirolahli. 142. (descr. mar. et fern.)* — Nova Zoclandia (Forst., Less.), Tnsula van Diemen (Brown.). — Culmi siinplices, subsccsquipodalos, teretes, fuscescentes, subtilissime striatuli, remote vaginati. Vaginae arctae, apice desfructo truncatac, fuscae. Spicac crebrae, in apice culmi per spicam compositam iuterruptam dispositae, oblongac, pluriflorae; ramis brevibus, subtristachyis, adpressis,

---

°) Fasciculis alternis: femincis superioribus a^gregatis; perianthii glumis lanceolatis: exterioribus mucronatis; culmo siDuplicissimo. Brown.

basi vaginaiis, internodio duplo triplovc brevioribus. Squamae undique arete imbricatae, ovato-ellipticae, apice rotundatae, mucronatae, ferrugineae. Sepala 6, membranacea, glabra; duo exteriora lateralia majora, uninervia, naviculari-carinata, apice rotundato emarginata et mucronulata, reliqua paulo breviora et obtusa. Ovarium triangulare, uniovulatum. Stylus 1, continuus. Stigmata 3, elongata. (Descr. juxta specimen herb. Willd.) Conf. descr. Richardianae.

3. S.? SCARIOSUM. Panicula coarctata, simplici; amentis spicatis, subimbricatis, ovatis; squamis acuminatis: axillis barbatis; perianthii glumis interioribus margine lanatis; culmo simplicissimo. *Brown*. *Leptocarpus scariosus* *Brown*. *Prod.* 250. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

CANNOMOIS \*) *BEAUV., DESV.*

Flores dioeci; masculi . . . ; feminei in spicis undique imbricatis 2-3, imicus maturescens. Sepala 6, subaequalia, biserialia, hyalina, persistente. Stamina rudimentaria nulla. Ovarium sessile?, ovatum, compressum?, uniloculare, uniovulatum, adjecto loculo altero minore vacuo. Styli 2, distincti, elongati, nunc interne secundum totam longitudinem, nunc apicem versus villosuli. Fructus nucamentaceus, osseus, monospermus, non debescens, calyce persistente adpresso cinctus, stipite tenui suffultus squamisque obtectus. Discus nullus. *Culmus virgato-ramosissimus, ramulis plerique sterilibus, vel simplex. Vaginae arctae, acutato-mucronatae. Spicae femineae nunc in apice ramorum solitariae^ nudae^ nunc in apice culmi 2-3, sessiles, remotae^ singulae vagina spathaeformi longiore stipatae. Squamae arete imbricatae; exteriores gradatim breviores.* Genus a *Wiltdenowia* inibi distinctum videtur praesertim disci peculiaris defectu, cum speciminibus completioribus tamen iterum retractandum.

1. C. CEPHALOTES *Beauv. in Ann. d. scienc. nat.* 1828. 43. #. 1. \*) 1. \*\*) *Culmis virgato-ramosis; spicis femineis in ramis solitariis, nudis; squamis ovatis, acutato-subulatis, margine hyalino-membranaceis; stylis 2, elongatis, interne stigma-*

\*) Potius *ὁμοιοκάρπια*?

\*\*) *Bractearum trifariam arete imbricatarum; glumae nullae: perianthium) 6, membranaceae, ligulares, obtusae, 3 interiores. I paleae (peraequales Styli 2 acutissimi Stigmata annulata 3 exteriores, bra. Capsula unilocularis?, monosperma?. Rami simplices, nodosi, vageniferi. Folia radicalia (seu rami steriles) fasciculata. (Desvaux in *Beauv.* 1. c.)*

tiferis. Restio cophalotes *Endl. Gen.* 122. — Cap. b. spci. (Drège, Rest. Cap. «• 1606 ex parlc [femina].) — Culmus virgato-ramosissimus; ramis ramulisque solitariis, geminis vel ternis, scmiterctibus vel trigonis, erectis, subfastigiatis, laevibus, olivaceis, punctulis minutissimis fuscis irregularibus conspersis; plerisque sterilibus, multo tenuioribus. Vaginae arctae, acuto-mucronatae, striatae, fusciscentes, spadicco-punctulatae, persistentes. Spicae in ramis solitariae, erectae, oblongo-subclavae, basi aticniatae et nudae, squi- vel bipollicares, apice uni-, interdum 2-3-florae. Squamae 11-13, undique arcte imbricatae, ovatae, acutaio-subulatae, coriaceae, fuscac, margine hyalino-membranaceae, niidulac; exteriores gradalim breviores. Ovarium ovatum, compressum. Styli duo, terminales, longissimi, filiformes, distincti, interne papilloso-villosuli. Fructus osseus, durus, monospermus, indehiscens, oblongus, lenticulari-compressiusculus, obtusus, basi truncatus et stipitatus, laevis, nitidus, nigro-casfaneus. Discus nullus. Sepala 6, subacqualia; oblonga, obtusa, tenuissime membranacea, hyalina, persistentia; fructui adpressa ipsoque dimidio breviora. Thamnochorto robusto intermixta cmissa a Drège; an ille vere hujus mas? Conf. Willdenowiae cumpressac *Thmb.* et Mcsantho macro carp o *Nees ah Esenb.*

2. C. SIMPLEX. Culmis simplicibus; spicis femineis in apice culmi 3-4, sessilibus, rcinotis, singulis vagina florali spathiformi suffultis; stylis apicem versus villosis. — Cap. bonac spci. (Drège, Rest. Cap. n. 2514.) — Culmi simplices, crecti, 2<sup>^</sup>-pedales et longiores, tenues, terctes, farcfi, rigidi, obsolete striati, cinerco-fusoesceiites, vix punctulati, crassitie fili emporctici, remote vaginati. Vaginae arctae, striatae, mucronatae<sup>^</sup> sixperne fuscae. Spicae in apice floxioso culmi 3 vel 4, scssiles, alternae, remotae, somipollicares, singulae vagina spathacformi aperta late lanccolata acntato-subulata <sup>^</sup> longiore coriacoa forrugineo-fusca suffultae, apice triflorae. Squamae 7-8, undique arete imbricatae, acuto-mucronatae, coriaceae<sup>^</sup> ferrugiicae; exteriores gradatim breviores, vacuae. Calyx 6-sepalus; sepalis oblongis, obfuis, subaequalibus, hyalinis, persistentibus basique fructus adpressis. Ovarium sessile, ovatum, uniloculare, uniovulatum, adjecto loculo minore vacuo. Styli 2 (vel 3?) distincti, filiformes, apicem versus villosi, decidui. Fructus immaturus cylindracco-oblongus, obtusus, muticus<sup>^</sup> laevis, fuscescens, durus, unilocularis, 3 lincas longus. Discus nullus?

### BOECKHIA.

Flores dioeci 5 masculi spicati, singuli compressi, squama (bractea) stipati inque spicam multifloram undique imbricatam congesti: Calyx 6-sepalus; sepala inaequalia; exteriora lateral lia paulo breviora, carinata, aptera; anticum planiusculum,  
his

his **dimidio** brevius. Stamina 3, distincta. Antherae uniloculares, dorso supra basim affixae, antice secundum longitudo-  
 nem debiscentes. Pistilli rudimentum nullum. Flores femineus in apice spicae undique imbricatae solitariae. Scapula 6-  
 squamulaeformis, biserialis, persistentis. Stamina rudimentaria nulla. Ovarium sessile, biloculare in loculo uno unio-  
 vulvato; altero minore, vacuo. Stylus brevis, deciduus. Stigmata 2, elongata, interne plumoso-villosa. Fructus durus,  
 monospermus, indehiscentis, stipitatus. Discus nullus. *Itithozoma horizontale* repens squamatum. Culmi simplices  
 tenues, farcti, rigidly remote vaginati. Vaginae arctae mucronatae. Spicae masculinae cylindraceae, 3-6 in apice  
 culmi subspicatum approximatae sessiles, inferiores geminae, altera breviter pedunculata vaginis apertis deciduis  
 distinctae, patulae; feminae nunc solitariae vel geminae hae parum remotae nunc 6-7 spicatum approximatae, va-  
 ginis spatulaeformibus apertis longioribus stipitatae. Hypochaeris proximae affinis videtur. — Genus consecratum Au-  
 gusto Boecklii, summo hujus saeculi philologo, qui plantarum studio valde carum habet meque singulari amplectitur  
 benevolentia.

1. **B. STRIATA.** Culmis subcaespitosis; spicis femineis  
 solitariis vel geminis; ovario fructibusque laevibus. — Cap. b.  
 spici. (Dröge, Host. Cap. n. 2188 bb. 2022. 2-179. 2480.) —  
 Itithozoma horizontale, repens, dense squamatum; squamis spadi-  
 ccis. Culmi simplices, teretes, sublimiter sulcato-striati, farcti,  
 rigidi, remote vaginati, 20-21-pollicares, stramineo-pallidi. Vaginae  
 arctae arcuatae, obusae, longe mucronatae, fuscac. Spicae mascu-  
 lae 3-6 in apice culmi subspicatum approximatae, sessiles, infe-  
 riores geminae, altera breviter pedunculata, vaginis apertis de-  
 ciduis distinctae, patulae, cylindraceae, multiflorae, subseniipol-  
 licares. Squamae arctae imbricatae, late ovatae, acutiusculae,  
 spadicco-fuscae, florem paulo superantes. Calyx compressus,  
 6-sepalus; sepalis membranae, superne ferruginea, glaberrima;  
 ex exterioribus lateralibus angusta, lanceolata, carinata acutiuscu-  
 la, tertiana (anterius) angustius, duplo triploque brevius acuti-  
 usculum, planum, enervium, hyalinum; tria interiora lateralibus  
 paulo longiora, aequalia oblongo-lanceolata, obtusa enervia,  
 plana. Stamina 3, fundo calycis inserta, distincta. Filamen-  
 ta clongata, linearia, albida. Antherae lineares, acuto-sub-  
 apicatae, dorso supra basim obtusam affixae, uniloculares, fus-  
 cescentes, antice secundum longitudinem dehiscentes. Pistilli  
 rudimentum nullum. Spicae feminae in apice culmi solitariae  
 vel geminae, longe parum remotae, cylindraceo-lanceolatae, 7-8



lineas longae, apice unifloraej fructiferae cyliudracco-subclavaiaae, monocarpac. Squamae circiter 13, ovato-oblongae, acutatae, uni\* nerviac, membranacco-papyraccae, undique imbricatae, scsc mutuo arete infolventes, ferruginco-spadiccae, nitidulae; exteriores gradatim breviores. Flores supptentes (n. 2022.) juveniles. Sepala 6? (vidi nonnisi 5), inaequalia, parva, hyalino-inembranacea, acuta, oblonga, ovato-oblon^a et lanccolata, ovarium cingentia ipsiimque paulo superantia. Ovarium parvum, sessile, subobovatum, laeve, glabrum, biloculare; loculo into uniovuiato, altro multo minore, vacuo. Stylus brevis, spadiceus, deciduus. Stigmata duo, interne albide plumoso-villosa, clongata. Stamina rudimentaria nulla. Frucius oblongo-cylindricus, apicc rotundato-triincatus ibique medio depresso et bituberculatus, lacvis, fuscescens, durus, inonospermus, indchiscens, sti(pi)atus, absque siipite 3 lineas longus, squamis circumdantibus paulo brevior; sepala 6. in siipite persistentia, qualuor basi, duo illius medio inserta, squamulacformia^ angusta, fuscescencia. Descr. floris feminci (nee fructus) juxta specimina sub no. 2022 emissa j reliqua secundum n. 2488 bb. Culmi in n. 2479 et 2480. vix pedales.

2. B. LAEVIGATA. Culmis lacvibus; spicis femineis 6-7, in apicc culmi spicatim approximatis; ovariis tuberculatis; fructibus .... — Cap. b. spci. (Drège, Rest. Cap. n. 2478.) — Culmi caespitosij simpliccs, crcc<i, siricti, 21-24-poll5cares, tenues, rigidi, farcti, tercles, lacves, straminco-flavidi, subilissimc punchilah\*, remote vaginati. Vaginae convolutae, arctao, acuto-mucronatae, fuscae, apicc flavescents. Spicae femineae 6-7 in apicc culmi spicatim approximatae, vaginis spathaeformibus apcr-Hs longioribus suffultac^ inferiores geminae, altera scssili, allera breviter pedunculaia, superiores solitariae, sessiles, obovaio-oblongae, apicc uniflorae, 4-4^ lineas longae. Squamae cohnpures (circiter 20), undique arete imbricacae, lanccolato-oblongae, acutato-subsubuiatae, spadiccae^ iino marginc albidac, papyraccae; exteriores gradatim minores. Sepala 6, parva, hyalina, abbreviato-ovafa, acutaia, subaequalia, basim ovarii cingentia, 3 exteriora, 3 interiora. Ovarium pyriforme, superne tubercuiatum, uniloculare; ovulum solitarium, summo loculo affixum; tuberculis clevatis, pressione mutua angulatis apiceque truneatis. Stylus terminalis, fuscus. Sliginaia 2, clougata, interne villosa. Frucius ignotus. Conf. Leucoploci speciei alteri.

#### HYPOLAENA BROWN.

Flores dioeci. Calyx 6-sepalns, aequulis, glumaceus, basi nudus (Nces ab Esenb.). Masc.: Stamina 3. Antherae uniloculares, peltatae. Fem.: Ovarium... Stylus 2-3-partitus, deciduus. Nux ossea, calva, 1-sperina, basi calyce breviorc cincta. *Hcrbae Restionis habitu. Culmi ramosi. Flores*

?nasculi amentacci, fe?ninci in spica imbricata terminates<sup>^</sup> solitarii. (Charact. generic, ex Brown, et Endl.) Habitus Restionis nee masculi flores ullo modo distinguendi ideoque et ob defectum corpusculi lobati calyceiri extus munientis separavi a Willdenowia, in qua pericarpium simile, sed inflorescentia mascula et habitus diversus. (Brown. Prod. 251.) Cucullifera Nees ab Esenbeck in Lindl, Introd. eel. 2. 451. planta capensis fortassis ab bracteam spicae femineae penultimam floriferam terminalem longe unguiculatam, cucullatam convolutam olim distinguenda. (Endl.)

1. H. FASTIGIATA Brown. Prod. 251. Culmis raris, teretibus, striatis, cinctis: ramis subfastigiatis; perianthii fructiferi glumis ovalibus. Brown. — Novae Hollandiae meridionalis, Porus Jacksonii et Insula van Diemen.

2. H. EXSLXCA Brown. Prod. 251. Culmis ramosis, intricatis, laciniatis: ramis alternis, simplicissimis; perianthii fructiferi glumis subrotundis. Brown. — Cum praecedente.

#### Species dubia,

3. H. LAXIFLORA Nees ab Esenb. in Linnaea 5. 663. Culmis raris, teretibus, punctato-asperatis; ramis serpyllatis, fastigiatis; perianthii fructiferi valvulis minutis, linearibus; spiculis masculinis laxis, sub4-floris. cf. Q Nees ab Esenb. — Cap. b. spei. — Culmus a basi dichotomo-divisus, scirpoidalis, filiformis, icosis, serpentinus, punctato-asperatus. Vaginae breves, conyolutes, arctae/ subcoriaceae, griseae, punctulatae, apice membranaceae et infra membranam illam mucronatae brevi subulato praeditae; superiores ex apice membranaceo in acumen membranaceum subulatum productae, uerum raro Jaccatae. Spicae masculae in panícula bifida laxa et valde flexuosa dispositae, remotae, patentes, sessiles; inferiores geminatae; superiores solitariae. Spatha seu bractea communis spica brevior aequa tandem aequans, structurae vaginarum culmi superiorum, patula. Rachis propria flexuosa. Flores remotiusculi, sub spatheis paulo longioribus vel aequantibus lanceolatis acuminatis membranaceis albis. Calyx 6-lobus; sepalis lanceolatis, subulatis; 3 exterioribus acutis, carinatis subcartilagineis, flavirantibus; 3 interioribus paulo brevioribus, angustioribus, obtusis membranaceo-albis. Filamenta floris longitudine. Antherae uniloculares, pallidae. Spica feminea solitaria, terminalis, oblonga squamis dense imbricatis; inferioribus ovatis, longe cuspidatis apice patulis, (in nostro) vacuis; terminalibus brevibus, ovatis, rotundatis obtusis, subcartilagineis, florem unicuique involucribus. Calicem femineum explicare non processit. Ovarium magnum, trifidum-ovatum, apice callo pallido pilosum. Stylus sim-

452 RESTIACEAE ENDL. (Willdenowia.)

plcx, acutus. Squamae 6 minutissimas ad basim ovarii ralyci\*  
1 vestigia duco. Necs ab Escnb.

WILLDENOVVIA THUNB.

Nematanthus Necs ab Escnb.

Flores dioeci; masculi pedicellati, miibracteati, per racmos densos spicaefonnes dispositi \*): Sepala 4-5 (vol 6?) angustissime linearia, lumellacformia, tenuiter membranacea, subaaqualia. Stamina 3, distincta. Antherae uniloculares, doreo supra basim affixae, anticc secumlum longitudinem d<-hissentes. Pistilli rudimentum null urn. Femina: Spicao c sqiamis nonnullis (5-8) undique imbricatis compositae, apice uiiflorac; flos stipiti plermnque crasso cupiillifonni 6-par- Ato \*\*) impositus. Sepala 6j subacqualia, biscrifilia, persistentia. Stamina rudiment aria nulla. Ovarium biloculare?; loculo altero vacuo?. Stigmata 2, rarissime 3, subsessilia. \*\*\*) Fructus osseo-nucairientaceus, inouospermus, noii\ dehiscens^ calyce persistente Ki3^alino-mcmbranacco adpresso cinctus, `st7 pite varie excrescentc suffiiltus squamisque obtectus. *Culmi ramosi, rarissime simplices?^ remote vaginati\ vaginis aphylliS) antice jissis, pierumqiiie laxis. liacemi masculi in apice ramorum 3 vcl plures, scssilcs^ spicatim approximate single It vagina spathaeformi^ rameis similiima, nisi majore, mox decidua stiputi ct obtecti; pedicellis ad basim bractea longis&ima lincari tncmbranacca instructis. Spicae femineae in apice ramorum mine solitariae, erectae, vagina duplici) rameis similiima decidua involucratae, nunc 2-3 sessiles, remotae, singulae vagina solitaria floralis siipatae.*

1. W. TERES Thunb. in Act. Holm. 1790. 28. / . 2. / . 2. "••)

°) Inflorescentijt mascula a TJunbertrio baud bene descripta. Brown. Pro4.2öl.

°°) Nectarium carnosum, basi calycis exteruc adnatum), sexpartitum. Thunb.; discus Jobatus, demum excrescens, osseus. Endl.; corpusculum lobatum, perianthium extus mucosus. Brown.

°°°) Stylus 1, brevissimus; stigmata 2 vcl 3, plumoso, Thunb.

••••) Culmus ramosissimus, articulatus, dieliotomus et tricbotnimis, terces, laevjs, glmber, erectus, pedalis et ultra; ramis culmo similibus, Biibfiistij;utis. Vaginae ramificationum ct ramorum ovatae, ^labrac, fuscac, unguicularcs. Florea tenninalcs, solitariij erecti, Jioeci. Calycinae glumae circiter 6, ovatae, aristatae, glabrae, griseae. Corolla hexapetala, basim fructus cingens; petala aequalia, rotundata, emarffiuata, meui-tranacea, nitida, brevissima. Stylus brevissimus. Stigmata 5, simplicia, attenuata, plumosa, purpurascencia. Drupadura,OTata,atra, laevis. Thunb.

#. *Prod.* 14. *Ej. Cap.* 1. 82. *WUid. Spec.* 4. 717. *Ej. herb. n.* 18268. *specimen sinistrum.* \*) (*fern.*) *JXees ah Esenb. in Linnaca* 5. 664. Culinis subdicbotomo-ramosis, terctibus ramisque lacvibus; his subfastigialis; vaginis<sub>N</sub>arctis, sub apicc liyaliiiio-niembranacco arido robusie niucronatis; spicis feinincis solilariis, niitlis \*\*); squamis ovalo-ellipticis, acuminaio-muenmatis; mice ovata, lacvi, atra; stylo brevi; stigmatibus 2, pluuiosis; siipite cupulari 6-parlito. (*Thuhb. el ex sicco.*) Resiio dicbotomus *Guerln. Frucl.* 2. 12. l. 82. f. 3. \*\*\*) (*excl. synonym. praeler? Breyn.*) — Cap. b. spci. — Ciilmus ramiquic, farcli, olivacei, punctulis minutissimis albtilis d«nsc ronspersi. 'Vaginae convolnlaio, arc<ao, sub apice Jiyalitio-incmbraiiacoo arido lacorato robuslo mucronalac, fuscao, pcersistenies. Spicae femineae terminalcs, solilariac, lurbinatac, inius vacuaio. Squamae 4-6, muiiqnc hubricatae, subacquilongae, ovato-clipiicac^ acuminaio-niucronafac, papyraccao^ fuscae. (Desc. juxta specimen Willd.)

\* 2. W. STRATA *Thunb. in Act. JJolm.* 1790. 27. t. 2. / 1. •••) *JCf.Prod.* 14. *Ej. Cap.* 1. 82. *IVilld. Spec.* 4. 717. Culmis subdiclidtomo-ramosis, lereUbus ramisque sublililcr. slriatis; vaginis laxis, apice hyalino-membranaccis et aridis, mu-trona<o-sul>ari.s(a(is ; spicis femineis solifariis, nudis-J-); squaniis lanceolatis, acuiato-subiilalis; slylis 1-2, brevissimis (Tbiinb.); isligmalibus brovibus, obiusis, tomoniosis (Tbunb.); stipile cu-]iilari 6-pariito (Tbunb.); mice ellipiico-oblon^a, laevi, fusea.— Cap. bonae spci. (Drège, *Rest. Cap. n.* 2516 -[leininal et 2520 [mas].) — Dcscriplio plantae feminae: Cuhni diciotomo-ranios, tcretcs ramique sublili(er slriati, ftiscescentes; III solitarii, sublasligiaH. Vaginae couvoluiaie, supernn ainplia^ae, apicc uti'inque hyalino-iiiembranaceae, arido-aibidac et lacera<ao, mucrouaio-suLai'islaiaie; pars-terminalis cum inferiore articulata, tardius decidua. Spicac (femineae) soliiariae, ercc<ae, uudae, (riiciirerac monocarpae, ^-polhVares. Squamae 7-S<sub>5</sub> undique im-

°) Specimen dextruin est finstulum sterile Willdenowiae compressue, nisi Tliamnocliorli robusti vel virgati.

°°) Vagina florali duplici destituta (potiis delapsa?).

°°°) Situs cmbryonis crroneus.

°:°:°) Culm us ram os us, raro trichotomus, sacpissime dichofomus, tercs, striutus, articulatus, 'labor, crectus, bipedalis ct ultra; raini tcretcs, striiti. Vaginnc articillorum ct rninifictionum ovatne, ^lnbrao, fuscae Flores tenniimles, solitarii, erccti, diopci, mag;nitudine pisi. Culyc'J<sup>1</sup>^6 gluDtne circiter 10, raro V2 vel pauciores, spnrsim iinbricatae, sietjiial^S oblongae, acuminatac, brunnae, marginis mpmbranaceo, j;labraip, <sup>iii</sup>rf<sup>mi</sup>cularcs. Corolla 6-petala, bnsi fnlctu's inserta; petala membra:mera. rotundiita, ulb'ulu, nitida, drupu inultoties breviora eiqnc adpressa. Mj'U 1-2, brevissini, lati, tlavi. Stigmata brevia, obtusa, brunna, toineutosa. Drmpa ovata, nigra, punctata. Thunb.

t) Vaginis spatuaefortu'bus delapsis ?

## 454 RESTIACEAE KNDL. (Willdenowia.)

bricariae, lanccolatae, acutato-subulatae, in feme ferrugineae, superne spadiceae, coriaco-papyraceae, nitidulae, subaequilongae, persiscentes. Fructus sessiles, stipite disciformi destituti \*), exsuccis, duris, elliptico-oblongis, laevibus, fuscis, opacis, 3-4 lineas longis, apice tuberculo magno fungoso depresso-conico, inferne irregulariter quadrilobato (stigma? obsiti basi calyce persistente adpresso cincti; sepala 6, subaequalia, per duplicem seriem disposita (tria exteriora, tria interiora), ovata, oblusa, hyalino-membranacea, dorso (erruginea. \*\*) Descriptio plantae masculae: Culmi ramosi ramisque teretes, fuscescentes, subtiliter striati, recli; hi solitarii, paluli. Vaginae convolutae, laxae, ffrugineae, margine praesertim apicem versus hyalino-membranaceae et arido-albidae, mucronulato-aristulatae; pars terminalis cum inferiore articulata, rarius decidua. Racemi (masculi) tres (vel plures?) in apice ramorum sessiles, alterni, approximati, singuli vagina spatuliformi, cuicis simillima, sed palenti-piana et majore (9 lineas longa) oblonga, rarius decidua stipitata et obtecta (lenidori, oblonga, spiciformes, tres lineas longae. Flores pedicellati; pedicello ad basim bractea longissima lineariter tenuiter membranacea instructa. Sepala 4-5 (et 6?), angustissime linearia, lamelliformia, subaequalia, flexuosa, tenuiter membranacea, fuscescentia. Stamina 3. Filamenta brevia. Antherae oblongae, oclusae, dorso supra basim affixae, uniloculares, antice secundum longitudinem liantes, pallide ferrugineae. An certe ejusdem speciei cum specimine femineo supra descripto? An huc Nematanthus Ecklonii JYeas ab Esenb.?

3. W. ARESCENS. Culmis subdichotomo-ramosis, tertibus ramisque laevibus; vaginis laxis, apice hyalino-membranaceis et aridis, acutato-subaristatis; spicis femineis solitariis, vagina florali duplici, raris simillima, sed paulo majore et aperfa involucri; squamis oblongis, acutato-subulatis 5 fructu immaturo elliptico, laevi, obtuso, stigmatibus delapsis bituberculato, disco stipitiiformi crasso profunde 6-sulcato suffulto. — Cap. b. spci. (Drège, Rest. Cap. n. 2522. mas et femina.) — Mas: Culmi subdichotomo-ramosi ramisque teretes, laeves, ferruginei punctulisque minutissimis albidis dense conspersi; hi solitarii vel gemini, snfastigiati. Vaginae convolutae, superne ampliatas, laxae, apicem versus utrinque hyalino-membranaceae, arido-albidae, acutato-subaristatae; pars terminalis membranaceo-papyracea, cum inferiore coriacea spadiceo-fusca articulata, et demum decidua. Racemi in ramis tres vel plures, sessiles, alterni, parum remoti, densiflori, spicaefornies, singuli vagina florali spatuliformi, ramis simillima, sed majore (8-9 lineas longa) concava

\*) In icone Thubergiana nectariis carnosum, basi corollae extrinsecus undatum, sexpartitum.

•°) An planta supra descripta vere eadem ac Thubergiana ?

et decidua stipitata et obtecta. Flores partim delapsi, prorsus ut in *W. striata*. Sepala angustissima, subcapillacea, alba. Antherae apertae ferrugineae. Fecundina: Rami et Vaginae prorsus ut in uiaro. Spicae in ramis solitariis, erectae, f-pollificae, fructiferae apice monocarpae; vagina duplici, ramis simillima, sed paulo maiore (8 lineas longa), aperta convexa decidua? involucreta. Squamae circiter 5\*), undique imbricatae, oblongae, acutato-subulatae (subaristatae, ferruginae, subaequilongae. Fructus immaturus ellipticus, laevis, apice obtusus et stigmatibus delapsis bituberculatus, disco stipitiformi crasso profunde sexsulcato stramineo-pallido suffultus. Sepala 6, oblonga, oblusa, tenuissime membranacea, fusciscentia, subacqualia, tria exteriora, interiora, fructibus adpressa ipsaque paulo breviora. *W. striata* proxima.

4. *W. LuCAEANA*. Culmiis subdichotomo-ramosis, toretibus ramisque laevibus; vaginis laxis, acutato-subulatis; spicis femineis in apice ramorum 3, alternis, remotis, singulis vagina florali aperta oblonga acuminato-subulata longiore sudulibus; squamis oblongis, acuminato-subulatis; fructu elliptico-oblongo, apice bituberculato, laevi, fusco-olivaceo nitido, disco cupulari bipartito suffulto. — Cap. bispici. (Drège, Rest. Cap. n. 2515 a. mas et femina.) — Femina: Culmus subdichotomo-ramosus ramisque teretibus, lignoso-duri, laevibus flavidi, subtilissime et obsolete punctulatis; bi solitarii. Vaginae convolutae, laxae, coriaceae, acutato-subulatae, spadiceo-ferruginae, nitidae, infra apicem articulatae; parte terminali tardius decidua. Spicae (feminae) in apice ramorum 2-3, subsessiles, alternae, remotae, singulae vagina spatheiformi aperta, inaequaliter simillima oblonga acuminato-subulata coriacea, externe convexa spadicea nitida, spicam superante persistente suffulta; fructiferae 7-9 lineas longae, apice monocarpae. Squamae 6-7, undique imbricatae, oblongae, acuminato-subulatae, coriaceae, ferrugineo-spadiceae, subacuales; infima (in spicis lateralibus, nec in terminali) axi contigua brevior, dorso bicarinata. Fructus elliptico-oblongus, cylindricus apice truncato-rotundatus, bituberculatus (vestigibus styli delapsorum), laevis, durus, luicamniacus, induriscens, satiate fusco-olivaceus, nitidus, breviter stipitatus, 3 lineas longus, squamis brevior. Calyx deciduus. Discus fructuum suffultus persistens, parvus, cupuliformis, 6-partitus, spongiosus; laciniis rotundatis. Mas: Culmus, rami, vaginae culmeae et florales prorsus ut in planta feminea. Flores prorsus ut in *W. arcuata*, marcescenti maxime ex parte delapsi. Antherae apertae ferrugineae.

5. *V. FIMBRIATA*. Culmiis simplicibus?, teretibus?, lae-

\*) Potius squamae circiter 7, duae extremae vaginis ramis simillimae?

456 RESTIACEAE ENDL. (*Willdenowia*.)

vibus; vaginis arctis, acutato-subulatis?, margine lacinulato-fimbriatis; spicis femiucis in apice culmi 3, approximatis, sessilibus, singulis vagina florali ovato-lanceolata, angustato-subulata, margine subfimbriato-lacinulato-fimbriata, triplo longiore involutis; squamis acutatis-sifbulatis; stigmatibus 2, sessilibus, brevibus, densissime et longe villosis; fructu elliptico-oblongo, apice ruguloso, nigrescente, nitidulo, disco turbinato trilobo suffultus. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 1635 b., specimen a me visum vile.) Culmus (nisi ramus) exsiccatus obtusangulus, lacis, flavus, subtilissime et obsolete punctulatus. Vaginae ferruginae, margine albido-membranaceae ibique lacinulato-fimbriatae. Vaginae florales nigro-spadiceae, coriatae, 1 pollicares, persistentes?. Spicae fructiferae, apice nudiocarpae. Squamae circiter 5, undique imbricatae, acutatis-subulatae, rigidae, fuscae; intima ovata, convoluta 5 exteriores breviores vix angustiores. Fructus nucaminiaceus, durus, indehiscens, elliptico-oblongus cylindraccus, obtusus, disco stipitiformi turbinato spongioso crasso trilobo pallido suffultus. Sepala 6, persistentia, tenuissime membranacea, ovata obtusa adpressa, fructu quadruplo breviora.

Species a me haud visae.

6. *W. COMPRESSA* Thunb. in Act. Holm. 1790. 1. 2. 1. 3. *Ej. Prod.* 14. *Ej. Cap.* 1. 82. *Willd. Spec.* L 717. *Spreng. Syst.* 1, 188. *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 665. Culmis divel trichotomis, laevibus; ramis compressis vel semiteretibus, virgatis; vaginis ovatis, acuminatis; spicis femineis solitariis, nudis?; squamis ovatis, acuminatis-aristatis, margine membranaceis; stylo 1, clorigato; stigmatibus 3, plumosis; nuce ovata, compresso-ancipite, obtusa, cinerea, stipite cupulari sexpartito. (Thunb.) — Cap. bonae spei. — Culmus erectus bipedalis et ultra. Folia in ramulis filiformi-setacea ipsis ramis similia. Flores terminales, solitarii, erecti, dioeci, magnitudine pisi. Calicinae glumae imbricatae. Corolla 6-petala, basin fructus cingens; petala ovata, membranacea, longitudine fructus. (Thunb.) Icon Thubergiana fructus cum descriptione vix quadrat. — *Ca-V* in fructu perfecto buis magis elongatus, fere pericarpium longitudine. Discus hypogynus parvus, minus conspicuus. An Hypolaenae haec potius generis. (Nees ab Esenb. 1. c.) — Conf. *Meslanho*. — *Willdenowia compressa* Steud. in *Flora* 1829% 1. 134. *Eckl. herb. Cap. n.* 850. est *Chrysitis capensis* Thunb. fide Nees ab Esenb. 1. c. 7. 619.

7. *W. ECKLONII* Endl. *Gen.* 22. *Nematanthus Ecklonii* Nees ab Esenb. in *Linnaea* 5. 662. 7. 618. Restio digitatus *Zeyh. Cap.* 1. n. 92. 2 *monstrosa*. \*) — Cap. b. spei. — Cul-

\*) Habitus idem est ac plantae masculinae. Kami terminantur spica majore, cui squamae fere pollicares, ovato-lanceolatae, acuminatae, fusco-

mus erectus, 1-2-pedalis, crassilic pennac anscruae tenuioris, teres, striatus, fartus, fir mus, dicbotomus, divisus in ramos plures erectos fastigiatos. Vaginae breves, oblongae, basi amplexicaucis, coriaceae, fuscescenles, apice patulae, inembraiiaceae, acuniinalae et fere aristatae, dorso fusco-purpureae, margine albae. Inflorescentia masculina alba, vix pollicaris, oblonga, obtusa, racemoso-composita, densa, basi tefta vagina culmice simili deidua. Racemus, compositus, ad ramificationes spaihis longis patentibus membranaceis riifis mollibus distinctus, quarum inferiorcs lineari-lanceolatae^ superiores liiicares vel linoari-subulatae, omnes aulem acutissimae. Rhacliis communis compressa, flexuosa. Rami inferiores 1 in eam longi, superiores brevissimi. Flores minui, pedicello brevi gracili apice iucrassato rufescente inscrii spatbcllaque insiructi filiformi, florem duplo superante, in basi pedicelli, quocum de(luit, sita. Sepala 6, liiicari-filiformia^ tenuissima, ilaccida, torquescentia, rufescentia, stamiuibus fere duplo longiora, nonnihil inaequalia; exteriora breviora, cum staminibus alternantia. Stamina 3. Filamenta breviora, inciirva. Antherae ratione floris magnae (quo fit ut race mus masculus totus ex antheris intermixtis setulis spatbisque pluribus praelongis conslare videatur), ovatae, acutae, supra basim filamentis inseritae, membranaceae^ rufo-brunneae, margine pallidae, uniloculares, rima una introrsum dehiscentes. Variat ramis aliquot culmi brevioribus, dense vaginatis, strobiliformibus: vaginis structurae communis, in spiris dispositis. Nec ab Escnb. Conf. W. striatae.

## DOVEA.

Flores dioeci; masculi ....5 feininei segregati: Calyx 6-sepalus, basi saepius 2-pluribracteatus \*), persistens;

---

purpureae, griseo-irroratae, margine membranaceae, vel omnes steriles et tum vix terminalium aliquot probabiliter fertiles, quae jam cum fructu in nostris occidere, vel inferiores ex axillis proliero-spiculigrae. Spicae laterales alternae, solitariae vel geminae, bractea fusca suffultae, breviores quam spica terminalis, ovatae; squamis ovato-acuminatis^ crebrius irroratis, squarrosopatulis, spiculam monstrosam imbricatam squama breviora sin^ulis singulam in axillis gerentibus. Spiculae liae subglobosae, compressiusculae, e multis constans squamis ovalibus oblongis, ma2;is minusve acuminatis, concavis, inembranaceo-albis, confertim purpureo-fusco-irroratis lincolatisque, dense imbricatis, quasi per lobos apicalae segregatis, in axillis nudis vel quandoque processulum linearem truncatum e sinu exserentibus; quarum squamularum interiores per gl^a'' dus augustiores et totae pallidae, in terminales aliquot (5-7) lineantiformes obtusasque, filamenta castrata mentientes, deiiique tinesunt. Caeterum partes spiculae ejusmodi omnes valde inaequales; neque dispositione nec numero structuram aliquam regularem, q<^a \*stc status morbosus explicari possit, produnt. IVees ab Escnb.

\*) Potius flos solitarius in apico spicae depauperatae?



sepala exteriora paulo breviora. Stamina rudimentaria squamaefornia vel nulla. Ovarium. . Stigmata 3, sessilia, intus villosa, revoluta. Capsula trigona, trilobularis, vestigio triplici stigmatum coronata, coriaceo-dura, ad angulos dehiscens. Semina solitaria, pendula. *Rhizoma repens, squamatum. Culmi simplices vel virgato-ramosissimi, remote vaginati. Vaginae apertae, tardius plerumque deciduae. Flores (feminei) in apice culmi vel ramorum 3-6, subsplacatim dispositi, brevissime pedunculati vel sessile\*, remotiusculi, singuli, rarissime (ifimi) gemini, vagina florali majore aperta suffulti. Variat stigmatibus 2 capsulis que bilobularibus. Elegiae proxime affinis videtur, praesertim Elegiae racemosae, structura fructus a reliquis discrepanti. — Indidi huic propter nomen H. G. Dove, academiae Berolinensis decoris et ornamenti, inventis in rebus physicis praeclearissimis.*

1. D. MACROCARPA. Culmis simplicibus 5 calycibus sexbracteatis; sepalis obtusis. — Cap. bonae speciei. (*Drbgc, Rest. Cap. n. 2D23.*) ; Culmi simplicibus, teretes, farcti, fusciscenti-straminei vel viridulo-flavidi, subtilissime punctulato-rugulosi remote articulati. Vaginae deciduae: basi persistentes, annulari fusca; illores longius persistentes, apertoplanae, oblongae, acutatae, nervoso-striatae, coriaceo-papyraceae, externe pallidae et sordide ferrugineae, interne stramineo-pallidae, 10-12 lineas longae. Spicae circiter 6, in apice culmi spicatim dispositae, remotae, brevissime pedunculatae vel sessiles, solitariae, infimae interdum geminae; fructiferae subglobosae, magnitudine nuclei cerasi, apice monocarpae, vagina florali decidua suffultae eaque dimidio breviores; internodiis 4-12 lineas longis, teretibus, alicratim leviter canaliculatis. Squamae circiter 12\*), undique arete imbricatae, ovato-subrotundae, obtusae, externe convexae, interne concavae, subcoriaceae, spadiceo-fuscae, glabrae, nitidae persistentes; exteriores gradatim breviores; tres intimae suborbiculares, facibus capsulae adpressae ipsaque vix breviores subaequales (sepala interiora?). Capsula sessilis, coriaceo-dura subrotundo-ovata, stigmatum basi triplici terminata, triangularis, trilobularis; angulis tumidis, obtusis, nitidulis, sulco longitudinali notatis ibique dehiscentibus, olivaceo-fusciscentibus; facibus ferrugineis, opacis. Semina (immatura) solitaria, pendula. Stamina rudimentaria minuta, squamaefornia, acuta, ad basin facrum capsulae. Stigmata 3, sessilia, revoluta, intus villosa.

2. D. EBRACTEATA. Culmis simplicibus; calycibus cbrac

•) Potius calyx 6-sepalua, sexbracteatus ?

tea Us; sepalis acutato-pungentibus. Restio equisetaceus *Reichenb. in Sieb. herb. Cap. 232. (specimen in herb. Luc. suppelens incompletum.)* \*) — Cap. bonae spec. (Drège, Rest. Cap. ». 125.) — Culmus simplex, compressiusculo-teres, farctus, rigidus, lacvis, remote vaginatus, luscens, maculis minutissimis punctuliformibus spadiceis bine inde conspersus. Vaginae laxae, apertae, oblongae, acutatae, coriaco-papyraceae, fuscocentes, -pollicares; inferiores declinatae: basi persistente, annulari. Capsulae normulae (5-6) in apice culmi spicatum approximate, parum remotae, inferiores breviter pedunculatae, superiores sessiles, singulae vagina aperta longiore papyracea suffultae, calyce persistente cinctae, subovato-rotundae, basi triplici stigmatum terminatae, triangulares, triloculares, angulis obtusis, sulco hiantibus, nigro-castaneae, nitidae, magnitudine pisi. Calyx (fructifer) scxsepalus, bracteatus, ferrugineo-fuscus, coriaceus, glaber; sepalis abbreviato-ovatis acutato-subpungentibus; interioribus capsulam subaequantibus; exterioribus paulo brevioribus. Mas latet. Differt a praecedente: calycibus bracteatis sepalisque acutato-pungentibus.

3. D. MICROCARPA. Culmis virgato-ramosissimis; calycibus basi 2-3-bracteatis. — Cap. bonae spec. (Rhinocerosfontaine, Sebastiansbey.) Garnot legit. — Rhizoma repens. Culmi erecti, 7-8-pollicares, in femore simplices, superne virgato-ramosissimi, teretes, leviter striati, vaginali; rami ramulique solitarii, erecti, subfastigiati, tenuis, teretiusculi, cinereo-olivacei, subtilissime punctulati, vaginulati. Vaginae convolutae laxiusculae, acutiusculo-submucronatae, fuscae, persistentes; vaginulae multo minores, apertae, elliptico-oblongae, mucronato-subaristatae, papyraceae, fuscocentes-olivaceae, 1<sup>^</sup>-2<sup>^</sup> lineas longae, persistentes. Fructus per 3-6 in apice ramulorum subspicatum dispositi, sessiles et brevissime pedunculati, remotiusculi, singuli vaginula vix longiore, mox descriptis simillima suffulti; infimi interdum gemini. Calyx (fructifer) 6-sepalus, ad basin bracteis 2-3?, sepalis similibus instructus, spadiceo-fuscus; sepalia acutata, glabra; 3 interiora facibus fructus adpressa cumque subaequantia, laevia ovata, plana; tria exteriora paulo breviora, ovato-oblonga, naviculari-subcarinata. Pericarpium subrotundo-triloculare, coccois monospermis, dorso obtusangulis, spadiceum, subpunctulato-subrugulosum, stigmatibus 3 sessilibus villosis recurvatis coronatum, suppetens immixtum, coriaco-durum, magnitudine grani sinapis calyce persistente adpresso obtectum; maturum debescens?. Variat stigmatibus 2 fructibusque dicocis.

•) Confi Elegiae verticillari.

## ELEGIA THUNB., EXDL.

Rcstionis sectio 3. Nces ab Escnb.

Flores dioeci, fasciculato- vel spicato-congesti, singuli magis iniiusve triangulares, praesertim fciniici, sessiles, bractea \*) brevior stipati. \*\*) Calyx 6-sepalus; sepaia exteriora pleruinque (in floribus masculis semper) breviora, ex his saepe lateralia naviculari-carinata. Masc: Stamina 3, distincta. Antberac unilocula^, dorso supra basim affixae, antice secundum longitudinem Wehiscentes. Pistilli riniimentum nullum. Femina: Calyx persistens. Stamina rudimentaria mil la. Ovariuni 1-, rarius 3-loculare \$ loculis uniovulatis. Styli 3, brevissimi, tlistincti, interdum subnulli. \*\*\*) Stigmata plumosa. Fructus \*\*\*\*) unilocularis, indebiscens, nucamentaceusj in E. racemosa, fide ic. Lam., capsula trilocularis. *lihizoma repens, srfuamatuih. Culmi juncei^ simplice\$) rarissime wrticillato-ramosi) teretes, vaginati; vaginif8 aphyllis) antice Itssis, deciduis. Panicula magis mifiusve ramosa,) conferta\ ramis vagina spathiformi mttgis minusve cite decidua mf/Fultis. Inflorescentia a Rcstione longe diversa.*

1. E. DEUSTA Endl. Gen. 122. Culmis simplicibus, basi pluri-, superne univaginati; vaginis arcuatis, robuste mucronatis; panicula simplicissima, conferto-spicaeformi, subsocunda; ramis brevibus, erccio-adpressis, vagina aperta longiore, tardius decidua stipatis; bractea abbreviate\*- ovata, acutiuscula; sopalibus interioribus oblongo-lanceolatis, subt'alcalo-curvaiis-, exlerioribus dimidio brevioribus, ovatis, acutato-mucronatis, ex his lateralibus carina villosulis; anihoris acuto-mucronatis. Chontl^Dpetalum deusium Rolth. Descr. et. ic. 10, / 3. f. 2. mas > f) Kcstio

o) Squamae vel bracteae florem Rcstionis stipanti respondet.

oo) Flores ebracteati. Endl.

ooo) Stylus 3-partitus; lobis intus stigmatosis. Endl.

oooo\*) Capsula 3-locularis, 3-loba, 3-spcnna, angulis salientibus deliisceus, Endl. et Nees ab Esenb.

j) Radix tenuis, fusiformis, teres, tomentosa, simplex. Stolones cylindrici, homontales, squamis imbricatis ovatis hucidis fuscis obtekti, quorum c nodis radicanlibus exsurgunt caules. Caulcs plures, subnudi, fasciculati, juncei, erecti, compressi, stricijissimi, simplicissimi, sulcati, sesquipedales, viridi-tavescentes. Vaginae coriaceae, spina subulata arinatae; inferiores atropurpureae, striatae, oblongae, lucidae; his proximae londores, cylindricae, virides, margine membranaceo, fusco, basim caulis obvolvntes; unica tumidiuscula, culmum, caetkra nudum, supra

tectorum Linn. *Suppl.* 425. Thunb. *Diss.* p. 13. n. 7. \*) {fide synon. *Rotlb.*} Fj. *Prod.* 15. Fj. *Cap.* 1. 85. Willd. *Spec.* 4. 721. Spreng. *Syst.* 1. 184. Steud. in *Flora* 1829. 1. 132. (fide Nees ab Esenb.) Sieb. *herb.* *Cap.* n. 226. {fide *specim. in herb. Luc.*} Rcslio Chondropctalum Zexjh. et Nees ab Fsenb. in *Nov. Act. nat. cur.* XV. 2. *ined.* Nees ab Fsenb. hi *Linnaea* 5. 652. \*\*) 7. 617. {Felt *herb.* n< 839 [fide Nees ab Esenb. ] et 847 [fide *herb. Luc.* ]} E. racmosa *Iteicheüb. herb.* — *Cap. bonac spci.* — Culmi eacspitosi, erecti, si in pi ices, 13-15-pollicaros, (erctes, dupio crassiores quam in E. nuc<sup>^</sup>B straminco-flavidi, laeviu<sup>^</sup>culi, (arctii, basi pluri-, superne univaginati. Vaginae arctae, fuscae, albido-punctulatae, sub apico rotundato robuste mucronatae; basillares approximatae, ex his inferiores gradatim breviores 5 summa interdum tardius partim decidua« Spicae (potius paniculae simplicissimae, spica<sup>^</sup>eformes) tenninales, solifariae, subcompositae, 6-9 lineas longae; ramis brevibus, approximatis, crocto-adpressis, singulis vagina aperta, vix longiore, tardius decidua suffultis. Flores in ramulis per 3-5 spicae-fasciculati, singuli sessiles, bractea abbreviate)-ovata acutiuscula sudulii, quadruplo majores quam in E. nuda, spadiceo-fusci, nitidi. Sepala 6; ceteriora dimidio breviora, ova(a, acuitato-mucronata, navicularia, ex bis lateralibus carina villosula; interiora oblongo-lanceolata<sup>^</sup> subfalcato-curvaia<sup>^</sup> acutata. Stamina 3. Antherae lanceolatae, acuto-mucronatae, dorso supra basim obtusam affixae, uniloculares, flavidae, antherae secundum longitudinem debiscentes. Pistilli rudimentum nullum. (Descr. juxta specimen Sieb.) Specimina Eckloniana (n. 847.) mox descriptis simillima: culmi sub-

medietatem vestiens. Spica, composita, secunda, stricta, subbipollicaris, spathis subternis concavis coriaceis, apice spithosis interstincta. Spica ad quamlibet spatium gemina, quarum una manifeste pedunculata, altera ad basim hujus subsessilis, utraque spiculis alternis approximatis ornata. Spiculae ovatae, rigidissimae, imbricatae squamis ovatis, concavis, rugosis, obtuse mucronatis, nigerrimis et quasi deustis, unifloris. Flos masculus incurvus, gibbus, triqueter, squama duplo longior. Sepala exteriora | longitudine interiorum, ex his duo ovata, concava, acuta, carina p<sup>^</sup>taf bra, tertium planum anplexantia; interiora rigidissima, cartilaginea, lanceolata, lucida, ferru<sup>^</sup>inca, 2 navicularia, compressa, carinata, acutissima, tertium lanceolatum, planum. Filamenta 3, membranacea, breviter. Antherae cymbiformes, acutissimae, longitudine spathularum interiorum. (Kottb.)

°) Culmi e radice plures, simplices, aphylli, filiformes, subcompressi, glabri, laeves, erecti, articulati, tripedales et ultra. Vaginae nigrae, acutae, jjiabrae, deciduae. Spicae subpaniculatae, adpressae, phirimae in summitate culmi. Spiculae pedicellatae, glomeratae, subsecundae, triangulae, acutae. • Squamae trifariam imbricatae, concavae, ovato-lanceolatae, acutae, nitidae, exteriores nigrae, interiores brunneae. (Thunb.)

00) Culmo simplici; floribus spicatis; spiculis r<sup>^</sup>acemosis, secundis; vaginis spathisque fugacibus; spithis propriis ovato-orbicularibus, obtusis, flore multo brevioribus; communibus oblongo-lanceolatis, acuminatis; valvulis interioribus periairthii masculi pfaelongis, incurvis, cartilagineis: g — Femina adhuc ignota. Nees ab Kscnb.

pedales, compressiusculi; spicae 9-14 lineas longae; vaginae florales ramos inagis minusve superantes.

2. *E. NUDA* Endl. *Gen.* 122. Culmis simplicibus, 8-11-vaginatibus, arctis, deciduis 5 panicula simplici, glomerato-conferta, spicaeformi, denudata; ramis erecto-adpressis, approximatis vel inferioribus distantibus; bracteis late obovatis, acutiusculis § sepalis (femineis) interioribus ovatis, aculis; exterioribus 5 brevioribus, acutius, ex bis lateralibus carina scabriusculis, apice unciniato-inflexis; ovario triloculari; loculis 2 minoribus mox abortientibus; stylis 3, brevissimis<sup>6</sup>, distinctis; stigmatibus villosoplumosis, recurvatis. Chondropetalum nudum *Rottb. Progr.* a. 1772. 12. *Ej. Descr. et ic.* 11. / . 3. / . 3. / . 3. femina. \*) Kestio nudus *Zeyh. et Nees ab Esenb. in Nov. Acad. nat. cur.* XV. 2. *ined. Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 651. \*\*) Reslio tectorum *Sieb. herb. Cap. n.* 111. (femina.) — Cap. bonae spei. — Rhizoma repens, squamosum, Culmi simplicis, filiformes, erecti, pluri-(8-11-)nodi, compressiusculi, vix punctulati, viridulocinerei, 12-15-pollicares. Vaginae rennotatae, arcatae<sup>7</sup> deciduae: basi annulari, castaneo-fusca, persistente; basilares persistentes, spadiceae, nitidae. Paniculae terminales, solitariae, simplices, spicaeformes, denudatae, 7-20 lineas longae; ramis erecto-adpressis, 3-5 lineas longis, approximatis vel inferioribus magis minusve distantibus. Flores sessiles, in ramulis spicato-conferti<sup>8</sup> singuli bractea late obovata acutiuscula suffulti, atro-spadiceofusci, opaci. Sepala 6; exteriora<sup>9</sup> breviora, acuta, ex his la-

<sup>6</sup>) Culmus tenax, teres, compressus, junceus, flexuosus, sordidus, griseus, sine striis et sulcis, in plura internodia (4-6), apicem versus breviora distinctus. Vaginae coriaceae, tumidae, deciduae, nigrimae, in crone rigide terminatae, nervi cingentes. Panicula minima, ovata, nuda, constans pedunculis brevibus alternis strictissimis, spicis in cylindros glomeratis undique tectis. Spiculae ovatae, parvae, pauciflorae, imbricatae squamis subrotundis concavis coriaceis nigris, flores solitarios sessiles dioecos, ipsis longiores interstingentibus. Sepala 6; exteriora oblongo-lanceolata, 2 compressa, concava, carinata, tertium ovatum, obtusum, planum; interiora rigida, duplo longiora, apice dehiscentia, 2 lanceolata, concava, compressa, carinata, tertium ovatum, obtusum, planum, paulo brevius. Ovarium triquetrum. Styli 3, patentes, stricti. Stigmata plumosa. (Rottb.)

<sup>7</sup>) Culmo simplici ramoso; floribus spicatis; spiculis paucifloris, racemoso-glomeratis; vaginis spathisque fugacibus; spathis propriis (i. e. squamis s. spathellis) in femina subrotundis, acutiusculis, flore brevioribus; communibus brevibus, aristatis. § Nees ab Esenb. 1. c, qui subsequentes distinguit varietates: «) panicula brevi, spicaeformi, dense multiflora; spathis vaginisque citissimis defluentibus; floribus brunneis (Chondropetalum deustum *Rottb. l. c*); p) panicula racemosa, laxa; ramis elongatis, rennotatis; spathis vaginisque minus fugacibus; floribus nigro-fuscis, y) pauciflora; spiculis paucis, spicato-subcapitatis, spathis persistentibus tectis, unifloris, et cf) humilis; 2-3-pollicaris, ad summum semipedulis; culmo rigidulo, saepe nimiosissimo, paucifloro; floribus majoribus, secundis. Q § — Varietas p ob flores majores dubia et fortassis ad Restionem erectum *Thunb.* (R. thyrsiferum *Rottb.*) releganda. Nees ab Esenb.

lateralia carinata, carina scabritiscula, apice uncinato-inflexa; inferiora ova fa, acuta, carinatoncava. Ovarium trilocuiarc, pal-Hduin; loculis duobus minoribus, mox abortientibus. Styli 3, brevissimi, distinct!, approximate Stigmata clongaia, recurvata, villosoplumosa. Fructus latet. (Descript juxta specimen Sicb.) Feminam forte quis existimaret Restionis Chondropetali, sed diffort culmo uultinodi omnique liabitu. Noes ab Esrn. 1. c.

3. E. RACEMOSA *Pers. Synops.* 2. 607. Culmis simplicibus, terctibus, farctis; vaginis deciduis; panicula ramosa, confqrto-spicaformi, ob vaginas llo^cs< delapsas denudata; ramis scssilibus, erecto-adpressis, approximatis vel infimo distantc; bracteis ovato-suborbicularibus, apice rotundatis 5 sepalis (feminois) ovato-oblongis, obtusis; exterioribus fere dimidio brevioribus; ex his lateralibus carina subtilissime serrulato-scabriusculis; stigmatibus 3, subsessilibus, distinctis^ disfanJibus, plumosis; capsulis triangularibus, trilocularibus, ad angulos debiscentibus. \*) *Restio racemosus Lam. Ill t. 804. f. 4. (femina.) Poir. Encycl.* 6. 177. \*\*) — Caput bonae spei. (Drègc? *Rest. Cap. n. 2506 [femina] et? n. 124 [mas].* \*\*\*) — Vaginae florales aperto-planac, oblongae, obtusae, ramos superantes. (Ex ic. Lam.) In speciinibus nostris vaginae florales deciduae, ideo panicula (5|-6|-pollicaris) denudata. Flores in ramulis per 3\*4 spicato-fasciilati, sessiles, bracteati; bractea ovato-suborbicularis, apice rotundata, convexa, spadicea^ sepalis exterioribus brevior. Sepala spadicea, rigida, naviculari-concava; exteriora fere dimidio breviora, ex his lateralia carinata, tertium planiusculum. Ovarium castaneum, certissime 3-Ioculare; loculis uniovulatis. *Restio tectorum Ilorl. Berol* est probabiliter nil nisi pianta mascula (tenuior et macrior) hujus speciei. Descriptio sequitur: Culmi clati, simplices, tonucs, tereies, laeves, aibido-cinerei, farcti, remote articulati. Vaginae laxae, castaneofuscae, delapsae: basi persistente, annulari. Panicula terminalis, angusta, interrupte et, conferto-ramosa, nuda, quadripolli-

\*) Desc. fructuum ex ic. Lam.

°°) Culmi glabri, cinereo-fusci, semiteretes, ad unum latus canaliculati. Tlijrsus terminalis, 4-6-pollicaris, compositus e racemulis fasciculatis, erectis, ramosis, stipatis spatba plerumque longiore, ampla, planiuscula, sesquipollicari, ovali,^ obtusa, externe obscure fusca et punctulata, interne stamineo-flavida et nitida. Spiculae parvae, fuscae, squ&\* mulis instructae imbricatis ovatis obtusis, margine albido-membranaceis. Flores feininei: Sepala 6, inaequalia; exteriorum duo naviculari, affutissima, tertium paulo brevius; interiora tenuiora, ovalia, acuta. Stigmata 3^ terminalia, brevia, pubescentia, reflexa. Capsula triangulans, trilocularis; semiibus solitanis, elliptiris, apice truncatis. Restioni thyrsifero proximus, differt spajbis majoribus, obtusis, floribus per racemulos ramosos dispositis. (Poir)

°°°) Specimen mancum. Flores duplo robustiores et rigidiores, quam iu specimine descripto femiaeo. Sepala exteriora lateralialia carina integerrima. Autherae apicatae.

caris; internodiis semiterctibus, alternatim canaliculatis; superioribus 3-pollicaribus; infimo sesquipollicari et longiore; ramis erectis, 2-pollicaribus. Flores in racemis per 4-5 spicato-fasciculati, sessiles, bracteati, lineas longi; bractea lata, subrotundo-ovata, obliqua, convexo-carinata, castaneo-fusca, uninervia, membranacea, sepalia exteriora subaequalia. Sepala 6, rigidulo-membranacea, obtusa, uninervia, fusciscentia, apice spatulata; exteriora duplo breviora, subovato-oblonga, ex his lateralia naviculari-carinata, carina subtilissime serrulata, tertium planiusculum; 3 interiora oblonga, lateralia subnaviculari-carinata, tertium convexiusculum. Stamina 3, sepalis interioribus opposita. Filamenta breviter. Antherae lanceolatae, acuto-mucronatae (mucrone in alabastro uncinato-recurvato), basi obtusae, dorso affixae, uniloculares, antice sulco longitudinali exaristatae ibique desiccantes, flavidae.

4. E. JUNCEA Linn. Mant. 297. (1767.) Thunb. Prod. 14. (1794.) Jy. Flor. Cap. 1. 81. Willd. Spec. 4. 729. (excl. ubique lottb.) Willd. herb. n. 18281. (mas.\*\*) Culmis simplicibus, teretibus, farctis; vaginis deciduis; panicula ramosa, spicaeformis; ramis singulis vagina spathiformi aperto-planiuscula ovato-oblonga acuta longiore persistente? suffultis 5 bractea...; sepalis (masculis) interioribus subobovato-oblongis, exteriora subrotundo-ovata acuta quadruplo superantibus; antheris apicatis. Kestio junceae Zeyh. et Nees ab Esenb. in Jy. Act. Acad. n. cur. XV\* 2. ined. Nees ab Esenb. in Linnaea 5. 658. Kestio Elegia Beichenb. ex parte. — Cap. b. spei. — Culmus simplex, rarius ramosus, teres, aphyllus, articulatus, glaber erectus, pedalis et ultra. Vaginae (stipulas articulos vaginautes) magis, ovatae, rigidae, erectae, glabrae, flavae, margine membranaceo, deciduae, pollicares. Spicae paniculatae, alternatae, bracteatae, crebrae (plurimae a medio saepe culmo ad apicem.). Ad baccas usque Thunbergius. Verba Linnæi sunt: Facies junci. Culmi per 11 res, pedales teretes, laevés, farcti, duri, tenaces, simplicissimi, crassitie pennae, geniculo unico. Folia vix ulla. Vaginae foliaceae (2-3), versus radicem, imbricatæ, laevés, fuscae, apice sub-

---

\*) Culmi pars terminalis teres, laevis, pallide fusciscentis, farctus. Vaginae culmeae. . . Panicula juvenilis bipollicaris; ramis subsolitariis, remotis, vagina spathiformi obtectis: liae aperte-planiuscula, ovato-oblonga, acuta, coriaceo-papyracea, striata, externe ferruginea et opaca, interne pallida et nitens, ramo longior, pollicaris; rachiis communis flexuosa. Flores sessiles, spicato-congesti, duplo majores quam in tiegia erecta, ferrugineo-fusci, suppetentes vix aperti. Bractea... Sepala 6, membranacea exteriora parva, subrotundo-ovata, acuta, subcarinata-concava; interiora quadruplo longiora, subobovato-oblonga, obtusa, concava. Stamina 3, basi sepalorum interiorum inserta, libera. Filamenta filiformia. Antherae oblongae, dorso medio affixae, apicatae, basi obtusae, fuscae, apice albae, uniloculares, antice secundum longitudinem debiscentes. Pistilli rudimentum stipitiformi-lineare, fuscum, apice bifidum.

submucronalæ rutiimento foliaceo. Vagina medii culmi cum rudimento foliaceo simili. Spallia tenninalis, explicanda in alias interiores inque racemos compositos. His addimus: Inflorescentia (in exemplo herbarii Willdenowiani) bipollicaris, spicato-paniculata, spathis comitibus obicla. [Iac spathac ovato-ellipticac, basi amplexicnicis, acutiusculac, coriaccac, margine apicque tciuiiores, nec vero membranaceae, obsolete nervoso-striatae, subtilissimè punctulatae, fuscae, apice pallidiores, iusco-irroratae. Uhachis comunis compressa, undata, lacvis. Kami e singulae s\*pallicae ala singuli vel gemini, spalba duplo breviores, undati, basi ramosi, apice simplices; ramuli billori. Flores sessiles, approximati, neque vero in spiculas Restionum more distinctas congesti, giomerulos quasi, in ramulis bifloros, circa rami apicem vero 3-4-(loros constructivis. Spatbella sub singulo flore brevissima, ovala, acua, membranacea, dentiformis. Sepala nasciila cxleriora interioribus quadruplo minora, ovato-orbicuiata, acula, membranacea, uninervia; interiora obovata, firmiora, basim versus margine membranacea, obsolete uninervia, fuscscenlia. Antberac fuscae, uniloculares, mucrone limboque suiurali albis. Femina non est nota. Quoad floris structuram pioxime acccdii Kestioni mucronato, sed diflert statura ieneriore, floribus inioribus paucioribusque^ scplis interioribus obovatis, obtusis. Quod ad speciem cxiernani, sumop ere referc Kestionem propiuquum, sed diflert praeter culmum uninodem (quod Neesio non pro certo exper(um), praecipue floribus inasculis paulo minoribus scpalisque .exterioribus inerioribus ad summum dimidio brevioribus, oblon^is, obiusis (nec siiborbiculatis, acuiis). Nees ab Esenb. 1. c Elegiam junceam Linn. ManL 297. cum Kestione thyrsoifero Rollb. conjungit Rrichard (Syst. plant. L 238.) sub nomine Restionis Elcgiae, Persoon (Synops. 2.607.) contra sub nomine Elcgiaeihrisiferae. Quid Elegia juncea Gaertn. Fruct. 3. l. 181. fructibus liexangularibus?

5. E. THYRSIFERA Pers. Synops. 2. 607. (exrl E. juncea Thunb.) Culmis simplicibus, tereiibus, farctis; vaginis deciduis; panicula ramosa, spicaeformi; raniis erecto-patulis, singulis vargina spatbiformi aperio-plana oblonga acuminata, paulo longiore sufl'ultis; bractea (mascula) suborbiculari, apicc rotundata; scpalis masculis obtusis, navicularibus; interioribus obiongis, cxleriora ovata duplo superantibus; anllieris apicatis 5 sopalis kninincis oblongis, obtusis, naviculari-concavis; cxterioribus paulo brevioribus, glabris; ovario uniloculari; stigmatibus 3, scssilibus^ distinctis, plumosis, recurvatis. Uestio erectus Thunb. Diss, p. 14. n. 10. \*) Ej. Prod. 15. Ej. Flor. Cap. 1. 85. Spreng.

°) Culmus simplex, aphyllus. Paniculae alternac, 3-4, erectae, effusae. Bractea in basi singuli pedunculi et pedicelli compressa, laiceolata, KUNTH. SYNOPS. III.



*Syst.* 1. 184. *Zeyh. et Nees ab Esenb. in Nov. Act. Acad. nat. cwr.* XV. 2. c. ic. ined. *Nees ab Esenb. in JAnnaea* 5. 655. \*) *Restio thyrseifer Rottb. Descr. et ic.* 8. t. 3. l. 4. (*planta masc. inflorescentia incompleta nondum adulta, spathis communibus adhuc obtecta.*)?)? *Lam. III. f.* 804. l. 3. (*femina.*) \*\*) *Poir. Encycl.* 6. 177. \*\*\*\*) *Elegia bractcolata Reichenb. hei-b. (jude Nees ab Esenb.) Elegia juncea Sieb. herb. Cap. n.* 229. (*femina juvenillg*). — *Cap. b. spei.* — *Descriptio maris:* Culmi simplices, teretes, remote vaginati, laeves, iarcti, pallide viriduli. Vaginae deciduae. Paniculae terminales, solitariae^ erectae, ramosae, spicaeformes, 2^ pollicares; rami subsolitarii, erecto-paluli, singuli vagina spathiformi aperto-plana oblonga acuminata coriaceo-papyracea striata, *extns* ferruginea^ intus pallida, utrinque nitidula pollicari et longiore, ramum paulo superant, iardins decidua suffulti; ramuli conferii, multiflori; rachis communis subflexuosa. Flores in ramis spicato-conglomerate sessiles, bracteati, fusci. Bractea longitudine sepalorum exteriorum, suborbicularis • apice rotundata et levissime crosa; uninervia, convexa, subcarinata, membranacea, ferruginea. Sepala 6; spatulacea, navicularia^ obtusa; exteriora ovata; interiora duplo longiora. Stamina 3. Filamenta brevia. Antherae oblongae, uniloculares, apicatae, ferrugineae, apice albae. (*Descr. juxta specimen Lalandianum.*) In altero specimine ab amic. Otto mecum com-

---

convoluta, acuta, glabra, parva. Sepala 6, nequalia, lanceolata, glabra. Filamenta brevissima. Antherae oblongae. Femina latet. *Tiunb.* 1. c.

°) Culmo subsimplici; floribus spicatis; spiculis paniculariis, erectis, densis; spathis propriis subrotundis, in mare cuspidatis, in femina submucronatis, flore brevioribus; communibus deciduis, oblongis, acutis; partialibus persistentibus, uristato-acuminatis. <\$ Q Nees ab Esenb. I. c.

°c) Culmus quadripedalis, crassitie pennae anserinae, simplicissimus, strictus, laevis, flexuosus, teres, viridi-fuscus, internodiis pluribus, apicem versus spithamais interstinctus. Vaginae coriaceae, deciduae, sola persistente basi, quae annulo nigro protuberante culmum circumscindit. Thyrsus terminalis, oblongo-ovatus, strictus, 1^2-pollicaris, spathis sparsis alternis in lobos distinctus. Spathae oblongo-lanceolatae, fuscae, punctatae, margine scariosae, fere unciales. Spicae conglomeratae, ovatae, squarrosae, imbricatae squamis concavis, lanceolato-subulatis, amplexicaulis, interioribus sensim brevioribus. Flores dioeci, concavi, gibbi, triquetri, in axillis squamamm sessiles. Sepala 6; ex exterioribus 2 lineari-lanceolata, acutissima, compressa, concava, carinata, tertium lineare, planum; interiora linearia, paulo breviora. Ovarium maximum, gibbum. Stijli 2j breves, crassi, reflexi, pubescentes. *Rottb.* I. c.

»\*) Panicula ramosa, spicaeformis, 5-pollicaris; rami erecti, vagina spathaeformi oblonga acutiuscula concava longiore obtecti. Flores sessiles, bracteati. Sepala 6, oblonga, acutiuscula, uavicularia, subaequalia. Ovarium oblongum, triangulare. Stigmata 3, sessilia, plumosa, recurvata. *Lam. in ic.*

\*\*\*\*) Descriptio Poiriana et Rottboelliana Restionis thyrseiferi et Linnaeana Elegiae juncea consarcinata.

municato, mox descripto simillimo: Culinus 17-pollicaris. Vaginae convolutae, laxae, ferrugineae, basi solutae; florales ut in planta supra descripta, vix paulo latiores et robustiores. Panicula 3<sup>^</sup>-pollicaris. Flores (masculi) juveniles non(him aperti. Descriptio feminae: Rhizoma horizonale, repens robustum, squamosum. Culmi erecti simplices, teretes, remote vaginati, Javiusculi, pallide viriduli, farcti, 25-26-pollicares. Vaginae convolutae, laxae, subcucullatae, coriaceo-papyraceae, acutae, ferrugineae, punctulis saturatoribus varice confluente (in bus conspersae, pollicares, deciduae: basi persistente, annulari. Panicula terminalis; solitaria, nondum sat evoluta, 20-21 lineas longa; vaginae florales mox descriptis simillimae, nisi apertae-subplanae, acuminatae. Flores juveniles. Bracteae .... Sepala fusca, oblonga, obtusa, naviculari-concava; exteriora paulo breviora, glabra. Stamina sterilia nulla. Ovarium pyriforme, triangulare, castaneo-fuscum, uniloculare, uniovulatum. Stigmata 3, sessilia, distincta, plumosa, recurvata. (Descr. juxta specimen Sicilianum.) An utraque planta nostra vere eadem ac Tunisiana, Lamarckiana et Nocesiana? Conf. Restioni propinquo.

6. *£. FISTULOSA.* Culmis simplicibus, teretibus, fistulosis; vaginis deciduis; panicula subsimplici, strobiliformi; vaginis floralibus spatuliformibus, apertae-planis, ovato-oblongis, acutae-mucronatis, membranaceis<sup>^</sup> ramos florales abbreviatos subgeminos multo superantibus; bractea abbreviata-ovata, acutiuscula; sepalis (femineis) elliptico-oblongis, obtusiusculis<sup>^</sup> naviculari-carinalis, interiora subspathulato-oblonga plana obtusa paulo superantibus; ovario triquetris, pyriformibus, unilocularibus; stigmatibus 3, sessilibus, intus villosis, recurvatis. — Cap, bonae spei. (Drège, Rest. Cap. n. 117.) — Culmus simplex, teres, laevis, pallide viridulus, opacus, fistulosus, remote vaginatus, 2<sup>|</sup>-pollicaris. Vaginae delapsae: basi persistente, annulari. Panicula terminalis, solitaria, spiciformis, suppetens juvenilis; \*vaginis spatuliformibus, ramos (abbreviatos geminos?) stipantibus, crebris<sup>^</sup> undique laxae imbricatis, apertae-planiusculis, ovato-oblongis, acutae-mucronatis, membranaceis, fusciscentibus, opacis, pollicaribus. Flores feminei sessiles, bracteati; bractea flore dimidio brevior, abbreviata-ovata, acuta, concava, dorso carinata, membranacea, ferruginea. Calyx 6-sepalis, triangularis, ferrugineus; sepala glabra, membranacea, uninervia; exteriora elliptico-oblonga, plusiuscula, naviculari-carinata; interiora paulo breviora, subspathulato-oblonga<sup>^</sup> obtusa, plana. Stamina rudimentaria nulla. Ovarium triquetrum, pyriforme, fuscum, uniloculare, uniovulatum. Stigmata 3, sessilia<sup>^</sup> distincta, intus villosa, recurvata.

7. *E. PARVIFLORA.* Culmis simplicibus, interdum ramo uno alterove instructis, filiformibus, teretibus, farctis; vaginis apertis, deciduis; paniculis subsimplicibus, strobiliformibus vel niagis minusve ramosis et laxis; vaginis floralibus spatuliformibus

mi bus, aperto-patentibus, oblongis, acutatis, papyraceo-membranaceis, a rid is, dorso pallide ferrugineis, ramos supcraniibus, acquaintibus vel iis brevioribus; bracicis abbreviato-ovatis, awitiusculis; sepalis obiusis; femineis subaequilongis; masculis exterioribus dimidio brevioribus; anthvris apicatis; ovariis iinilocularibus; fruclu nucamcnlaco, subpyriformi, stigmatc triplici rcurvato infus villosu coronato, calycem persislcntcm acquanie. Restio parvjflorus *Thunb. Diss. p. 13. n. 9.* \*) *Ej> Prod. 15. Ej. Flor. Cap. 1. 85. WiUd. Spec. 4. 722. Zeyh. et JVeas ab Esenb. in N. Act. Ac. nat. cur. XV. 2. c. ic. ined. Nees ab Esenb. in Linnaea 5. 655.* \*\*) 7. 617. *Elegia juiicca Zetfh. Cap. II. n. 191. Willd. herb. n. 18281. /o/. 2. \*\*\*)* (*utraque fide Nees ab Esenb. 1. c. 7- 617. el 5. 628.*) — Cap. bonac spci. — Rbizoma ropons. Culmi caespitosi, simplices, tonnes, (iliformes, teretes, farcti, laevos, viriduli\* remote vaginati, 12-16-pollicares. Vaginae aperto-plancae, oblongae, aculae, papyraceo-membranaceae, aridae, striatae, straminco-pallidao, dorso pallide ferrugineae, nitidulae, subseini-pollicares, dccitluac: basibus persistentibus, annularibus, casianeo-fuscis; basilares approximatae, arete convolutae, spadiceo-i'uscae, niidulac. Paniculae torinjnales, solitariae, subramosae, substrobiliformes, vix pollicares; rhachiflexuosa; ramis alternis, parum remotis, subramosis, singulis vagina spaliformi f suffullis; hae culineis superioribus simillimac, ramos duplo triplovc superantes, laxissime imbricatae, tardius deciduae?. Flores (inasculi) minuti, magnitudine grani Papyrus dubii, in ramulis subspicato- congesti, sessiles, basi bracteali, ferruginei vel castanei, liiiti 5 bractea abbreviato-ovata, acutiuscula, uaviculari-carinaia^ membranacea, ferruginea, sepalis exterioribus dimidio brevior. Sepala 6, membranacea, concava; exteriora subelliptica, obtusiuscula, subearinaia; interiora iere duplo longiora^ obovata, obtusa, enervia. Stamina 3, sepalis interioribus opposita. Filamena brevia. Antherae el-

\*) Culmus simplex, aplyllus. Paniculae terminatae, aggregatae (in diagnosi contra panicula erecta). Spicae ovatae, obtusae, erectae, strobiliformes; squamae rotundatae, concavae, margine membranaceae. Calyx 6-sepalus, subaequalis; sepala oblonga; interiora albida; exteriora brunnea, minima. Filamenta brevissima. Antherae ovatae, exsertae, didymae, ferrugineae, flavo-striatae. Femina ignota. (Thunb.) Plura in descriptione rcpigiantia!

\*) Culmo simplici ramosove; floribus ^picatis; ^ spiculis glomeratis, obtusissimis; spatii propriis orbiculatis, obtusissimis, flore brevioribus; commumbus ovato-ellipticis, acuminatis; perianthii masculi valvulis exterioribus dimidio minoribus. ^S Nees ab Esenb.

•") Frustulum femineum: Panicula subsimplex, abbreviata, strobiliformis; vaginae florales octo lineas longae. Sepala subobovato-oblonga, acutiuscula, uninervia, concava, membranacea, ferruginea, glabra; exteriora paulo breviora, carinata. Fructus subpyriformis, stigmatibus 3 plumosis corotatus, castaneo-fuscus, monospermus, non dehiscens, pucamentaceus,

lipticae, apicatae, dorso affixae, castaneo-fuscae, in argine apiceque albae, uniloculares, anlice secundum longitudinem dichiscentes. Pistilli rudimentum nullum. Planta feminea mox descriptae masculae simillima, nisi flores paulo majores. Bractea abbreviata - ovalis, acutiuscula, naviculari-carinata, membranacea, ferruginea, calyce dimidio brevior. Sepala 6, subaequilonga, obovato-oblonga, obtusa, uninervia, glabra, membranacea; exteriora vix breviora, dorso carinata. Fructus pyriformis, trigonus?, stigmatibus tribus sessilibus persistentibus, inclusis villosis recurvis terminalibus, monospermus, induratus, micantentaculus, longitudine calycis persistens. (Deser. juxta speciem Drègeana sub no. 120. nominata.) Praeter descriptam aliae spectant formae et subsequentes: 1) Specimina feminea: panicula contracta, strobiliformis, 2-2-pollicaris. (Drège, Rest. Cap. n. 1639 et n. 121. hinc ex parte.) 2) Specimina feminea juvenilia et humiliora (vix pedalia): panicula contracta, strobiliformis; vaginis spatuliformibus, acutato-submucronatis (Drège, Rest. Cap. ii. 118.) 3) Specimina mascula juvenilia et humiliora (9-10-pollicaria): panicula subramosa, laxiuscula, 8-9 lineas longa; vaginis (lateralibus inferioribus (3-3<sup>4</sup> lineas longis), **ellipticis**, acutatis, patulis. (Drège, Rest. Cap. ii. 110.) 4) Specimina mascula praecedentibus similia, sed robustiora cum flores duplo majores. (Drège, Rest. Cap. n. 9455.) 5) Specimina mascula juvenilia: culinis ramo uno alicuius instructis; panicula multo ramosior et laxiore (20-21 lineas longa); vaginis lateralibus ramos paniculae aequantibus vel brevioribus; floribus (juvenilibus) conglomerato-congestis. (Drège, Rest. Cap. n. 1646.) 6) Specimina mascula juvenilia: panicula ramosissima (bipollicaris) 5 ramis laxis, vaginas florales aequantibus vel superantibus. (Drège, Rest. Cap. n. 121.) — Nees ab Eschbeck duas distinguit variegatas subsequentes: A) culmo altiore, saepe ramoso, floribus pallidis, majoribus, et y) panicula elongata, ramis inferioribus longioribus, magis compositis spathisque formae communium ad ramificationes primarias instructis.

% E. DISEGNERA. Culinis simplicibus, tenuibus, teretibus, farctis; vaginis remotissimis, convolutis, laxiusculis, persistentibus?; paniculis ramosis, conglomerato-confertis, vaginis floralibus oblongo-lanceolatis, acutato-mucronatis, membranaceis, ramis superantibus; bracteis acuminato-subulatis, subaristatis; sepalis acuminato-mucronatis; masculis hispidulo-scabris; femineis punctulato-asperatis; exterioribus in parte dimidio brevioribus, subaristulatis; antheris mucronulatis; ovario uniloculari; stigmatibus 3, sessilibus, revolutis; achenio subelliptico triangulari, crustaceo-duro, laevi, nitido. — Cap. bonae speciei. (Drège, Rest. Cap. 11. 102 [mas] et 1640 [femina].) Planctus macula: Culmi erecti, tenues, simplices, teretes, farcti, obsolescissime punctulati, subcinerei, remotissime vaginati. Vaginae laxae, convolutae, lanceolatae, acuto-mucronatae, pallide ferrugineae,

papyraceo-membranaceae, opacae, interne nitidulae, pollicares ei longiores, deciduae. Panicula terminalis, ramosa, conferta, spiciformis, oblonga, 8 lineas longa; vaginae floralis ramos stipantes culmeis similes, infima 10 lineas longa, reliquae gradatim minores et tenuiores. Flores spicato-conglomeratij glomerulis subrotundis, sessilibus vel breviter pedunculatis, singuli sessiles, suffulti bractea abbreviato-ovata, acuminato-subaristata, naviculari-subcarinata, dorso castaneo-fusca, margine hyalino-membranacea et lacerata, dorso hispidulo-scabra, absque arista flore brevior; arista subuncinato-recurvata. Calyx convexo-planus, 6-sepalus; sepalia castaneo-fusca, externe hispidulo-scabra, acuminato-mucronata; exteriora dimidio breviora, subaristulata, ex his lateralia naviculari-carinata, anticum convexiusculum; interiora oblonga, lateralia inaequilatere-naviculari-carinata, posticum planiusculum. Stamina 3, sepalis interioribus opposita. Filamenta breviter. Antherae oblongae, mucronatae, dorso supra basim affixae, uniloculares, pallidae, zona media fusca notatae, antice secundum longitudinem dehiscentes. Planta feminea \*): Culmi simplices, 2<sup>^</sup>-pedales, tenues, teretiusculi, farcti?, Tomoissime vaginati, subcinerei, punctulati. Vaginae elongatae, convolutae, laxiusculae, acuminato-mucronatae, membranaceae, pallide ferrugineae, punctulatae, persistentes; inferiores 2-2<sup>^</sup>-pollicares. Panicula terminalis<sup>^</sup> ramosa, conferta, spiciformis, subovata, \ pollicis longa; vaginae floralis ramos stipantes oblongo-lanceolatae, acuminato-mucronatae, membranaceae, fusciscentes, persistentes?; infima 8-9 lineas longa, patens; reliquae gradatim minores. Flores subspicato-glomerati, glomerulis ovatis, sessilibus vel breviter pedunculatis, singuli sessiles, bractati; bractea ovata, acuminato-subulata, subaristata, carinato-navicularis, castaneo-fusca, margine subhyalina, apicem versus punctulis spadiceis asperata et pallida, florem superans; arista recurvato-squarrosa. Calyx triangularis, castaneo-fuscus, persistens, bracteam absque arista superans; sepalia acuminato-submucronulata, praesertim interiora, superne margine hyalina et lacculata, dorso superne punctulis spadiceis asperata; exteriora paulo breviora, lanceolato-oblonga, naviculari-carinata; interiora oblongo-subspathulata, planiuscula. Stamina rudimentaria nulla. Ovarium triquetrum, subpyriforme, fuscum, uniloculare, uniovulatum. Stigmata 3, sessilia, elongata, intus villosa, revoluta. Achenium ellipticum vel ovatum, triangulare, obtusiusculum, nigro-castaneum, laeve, nitidum, calycem persistentem clausum vix superans, crustaceo-durum, non dehiscentem, 1-spermum. Semen immaturum. Conf. Restioni asperifloro *Nees et Eenh\**

9. E. PANICOIDES. Culmis simplicibus?, teretibus, farc-

°) An recto cum praecedente mascula sub eadem specie conjuncta?

tis; vaginis convolutis, laxis, robuste mucronatis; panicula ramosa, conferta, oblonga; ramis fasciculatis; vaginis floralibus lanceolato-oblongis, robuste mucronatis, planis, coriaceo-papyraceis, ramoso-paniculatis, deciduis; bracteis acuminato-subulatis, subaristatis; sepalis glabris; exterioribus fere triplo brevioribus, subrotundo-ovatis, acuminato-submucronatis; interioribus elliptico-oblongis, subacuminato-acute; antheris longiusculis acutato-mucronatis. — Cap. bonae speciei. (Drège [Rest. Cap. n. 34.] et Garnot.) *r*~ Culmi pars terminalis paniculifera teres, crassitie pennae anserinae, laevis, fuscescens, vaginis nonnullis (3) approximatis obtecta. Vaginae convolutae, laxae,\* lanceolato-oblongae, obtusae et robuste mucronatae, coriaceae, externe fuscae et opacae, interne albidae et nitentes, subquadripollicares. Panicula terminalis, ramosa, quadripollicaris, conferta, oblonga; rhachis ilexiosa; internodia inferiora subpollicaria; rami inaequales, fasciculati, erecto-patuli; longiores subpollicares; vaginae fasciculos ramorum stipantes mox descriptis simillimae, sed planiusculae, pallidius fuscae, coriaceo-papyraceae, infima tripollicaris, reliquae gradatim minores, deciduae. Flores masculi subsessiles, in ramulis spicato-approximati, sesquilineam longi, bracteati; bractea ovata, acuminato-subulata, subaristata convexo-subcarinata, dorso ferruginea, margine hyalina, adjecta arista calycem vix aequans. Calyx clausus ovato-oblongus, acutus^ lenticulari-compressiusculus, ferruginus, glaber; sepalia 3 exteriora subrotundo-ovata, acuminato-submucronata, «x his lateralibus convexo-navicularia, anticum convexum; tria interiora fere triplo longiora, elliptico-oblonga, subacuminato-acute, lateralibus inaequilatero-subnavicularia, posticum convexum. Stamina 3, fundo calycis inserta, sepalis interioribus opposita caquo vix aequantia. Filamenta filiformia. Antherae anguste oblongae, longiusculae, acutato-mucronatae, basi rotundatae, dorso medio affixae, uniloculares, ferrugineae, antice sulco longitudinali exaratae ibique dehiscentes. Rudimentum pisiilli tenuissimum, subclavato-filiforme. Femina latet.

10. E. VERTICILLARIS. Culmis simpliciter ramosis; ramis verticillatis, omnibus sterilibus, remote vaginulatis; vaginis culmeis apertis, late ovato-lanceolatis, acuminatis, deciduis; vaginulis apertis, oblongis, mucronatis; panicula valde ramosa, verticillata, conferta, nuda; bracteis uisculis rotundatis, femineis acutiusculis; sepalis glabris; interioribus obtusis; exterioribus in mare dimidio brevioribus, acutiusculis, in femina ^ brevioribus, obtusiusculis; antheris acuto-mucronatis; ovario 3-loculari; loculis duobus multo minoribus, vacuis; stylis 3, brevissimis, distinctis; stigmatibus revolutis, plumosis. Restio verticillaris Linn. *Suppl.* 425. \*) Thunb. *Diss. p.* 19. n. 22. ") f> <sup>7</sup> - E J-

•) Similis Elegiae, at differt ramis circa caulem verticillatis. (Linn.)

••) Culmus frutescens, teres, articulatus, laevis, glaber, erectus, cra-

*Prod.* 15. *Ej. Flor. Cap.* 1. 88. *WiUd. Spec.* 4 727. *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 661. \*) 7. 617. (*Eckl herb. n.* 837. [*fide Nees ab Esenb.*]) *Resiio vcriicillaius Spreng. Syst.* 1. 186. *Zeyh. et Nees ab Esenb. in N. Ad. Ac, nal. cur.* XV. 2. *ined. Zeyh. Cap. II.* n. 324. (*fide Nees ab Esenb.*) *Rosiiio cquiseiaceus lieichenb. ex S(eud/Flor.* 1829. 1. 133. (*fide Nees ab Esenb.*) ") — *Cap. b. spci.* (*Drège, Rest. Cap. n.* 1609. *mas et femina.*) — *Planla fcminka: Culmi. pars superior (scsquipedalis) simpliciter ramosa, teres?, lacvis, ciuerca; rami omnos sclriles, filiformes, remote vaginulati, simpliccs, per creberrimos verticillato-congesti, 5-7-pollicares, internodio paulo longiores; vcriicilli parum femoti (internodio 5j-pollicari), vagina sululli magna (3-3-pollicari), spatliacformi, aperta, late ovalo-lanceolata, acuminata, coriacea, cxtcruc spadicoa et opaca, interne albida et nitida, decidua. Vaginiilae rainoruni striliuin apcriae, planhisciiac, membranaceae, obiongae, mucronatae, externe pallide ferrugineae, interne albidae^ persistentes, semipollicares, superiores gradatim minores et convolutae. Panicula icrminalis, valde raniosa, confortata, orecta, «b vaginas ilorales dclapsas luula, 9-10-pollicaris; internodiis iiiaeqiiialibus, infimo subtripollicari, reliquis gradatim brovioribus; ramis inaequalibus^ verticillato-congestis; verticillis c ramis rreberrimis congestis; infimo parum re mo to, ramis crebris sterilibus^ mox descriptis simillimis involucrato; reliquis internodio longioribus. Flores (l'eminci) 1 in earn longi, sessiles, in ramulis spicatim approxiniati, bracteati; bractea subrotundo-ovata, acutiuscula, concava, cnervia, hyalino-membranacca, dorso ferruginea, sepalis exterioribus dimidio brevior. Calyx triangularis, i'errugineiLs, glaber, 6-sepalus; sepala mcinbranacca, uniuervia; exteriora auguste subovato-oblonga/ obtusiuscula, navicnlari-carinata: impar bractcae stipanli coiUiguum; interiora | longiora, oblon^a, obtusa, planiuscula, nervo dorsali prominente, aequalia. Stamina rudimentaria nulla. Pistillum longitudine calycis. Ovarium sessile, triangulare, ovato-oblongum; ferrugineum, triloculare; loculo unico fertili, uniovulato; duobus multo minoribusj ad angulos rejectis, vacuis. Styli 3, brevis-*

---

*sitie calami, orygalis; rami verticillati, plurimi, filiformes, simplices vel dichotomi, articulati, glabri, erecti, internodiis pluries longiores. Folia nulla, sed vaginae sub verticillis et in articulis sessiles, ovatae, coriaccae, glabrae, deciduae, sensim minores in ramis. Panicula composita, patens; spicis in ultimis ramificationibus flexnosis sessilibus^ ovatis, minutis. Squamae ovatae, obtusae, margine membranaceae, glabrae, ferrugineae. Calyx 6-sepalus, aequalis; sepala lanceolata. Filamenta 3, brevissima. Autilerae ovatae. Styli 2-3. Staminata 2-3; villosa: setacea. (Thunb.)*

°) Floribus spicatis, panicula terminali ramisque sterilibus verticillatis; spathis communibus caducis; valvulis perianthii masculi exterioribus dimidio minoribus. Q \$ Nees ab Esenb.

•°) Conf. Doveae ebracteatae.

simi, distincti, parum remoti, ferruginei. Stigmata revoluta, plumosa, albida. Fructus ignotus. Specimen masculinum mox descripto femineo simillimum, nisi gracilius; rami steriles robustiores et minus crebri; internodia breviora (2-3 pollicaria); panícula tenuior et brevior (5 - pollicaris); verticillus infimus haud remotus, ramis paucis sterilibus cinctus; vaginae sub ramorum verticillis item ut floralis delapsae; flores dimidio minores, sessiles, spicato-approximati, bracteati, suppetentes nondum aperti; bractea orbicularis, apice rotundata, convexa, membranacea, ferruginea, glabra, longitudinaliter sepalorum exteriorum. Calyx 6-sepalus, ferruginus, glaber; sepala unincervia; exteriora dimidio breviora, subrotundo-ovata, acutiuscula, subnaviculari-concava, membranacea; interiora paulo rigidiora, late oblonga, obtusa, naviculari-concava. stamina 3, sepalis interioribus opposita, inclusa. Filamenta brevia. Antherae lanceolatae, acuto-mucronatae, basi obusae, dorso affixae, uniloculares, ferrugineae. Pistilli rudimentum minutum, lineare, apice bidentatum. (Descr. juxta specimen Dreghana.)

Species a me haud visao.

11. £. PROPINQUA. Culmo subsimplici; floribus spicatis, secundis; spathis propriis ovatis, acutis, flore brevioribus; communibus ovato-oblongis subcartilagineis; valvulis perianthii masculi exterioribus dimidio minoribus. *JSee ab Esenb.* Restio propinquus *Zeyh. et Nees ab Esenb. in Nov. Act. Ac. nat. cur. XV, 2. hied. Nees ab Esenb. in Linnaea 5. 653.* — Cap. b. spoi. — Culmus simplex, caespitosus, erectus, 2-3-pedalis, crassilic pennae gallinaceae, tores, lacvis, glaucus, basi castaneus, siccando corrugatus et bina inde sulcato-angulatus, saepe novemarticulatus; adiculis inferioribus valde approximatis. Vaginae tres inferiores arete convolutae, obtusae, laeves, castaneae; superiores ovatae, acutae, laxae, cartilagineae, mox deciduae relicto annulo ruivato fusco. Panicula mascula 2-5-pollicaris, erecta spatbata. spatbae communes ovato-oblongae, planiusculae, acutae, fuscac, striatae, marginem pallidiores, tenuiores, saepe lacerae. Rachis communis pluriarticulata, semiterces, bina canaliculata. Rami gemini, spatbae am aquantes, appressi inaequales, trigoni, bina sulcati; inferiores saepe remoti, pollicares. Spatbae (secundariae) sub ramorum ramificatione communibus similes, unguiculares, oblongae, obtusae, fusco-irroratae, submembranaceae. Lamuli gemini inaequales, breves, subsecundi. Spiculae in ramulo longiore 3-6-nae, in breviori 1-3-nae, bi-trilineares, sessiles, imbricatae, disticho-secundae, late ovatae, compressae, pleraque 6-florae, spatba lanceolata acuminata membranacea, spiculae longitudinis vel breviorae stipulae. Spatbae propriae (spatbae sive bracteolae) floribus dimidio breviores, ovato-subrotundae, acutiusculae, membranaceae, dorso medio fusco-ferrugineae. Flores patentes? extrorsum versi,



ovati, seminis sinapcos magnitudinc. Sepala 6, inaequalia; exteriora dimidio minora, ovato-oblonga, obtusa, obtuse carinata, margine membranacea, dorso fusco-aurea, punctis obscurioribus exasperata; interiora ovata, convexa, obtusa, basi margine pallida, apicem versus fusco-aurea, minus punctato-exasperata. Stamina 3, sepalis interioribus opposita iisque breviora. Filamenta brevissima. Antherae oblongae, apice bifidae, biloculares (!?), fuscae, flavo-marginatae. Planta femina paulo humilior, vaginis diutius persistentibus. Inflorescentia 1-1 1/2 pollicaris, spicaeformis, iota spathis, masculinis similibus, sed dense imbricatis floresque occultantibus vestita. Rami gemini ut in mare, sed spathis suis duplo fere breviores, pauciflori. Spathae partiales spicularum, harum ipsarum longitudine, lanceolatae, acuminatae, totae membranaceae, pallide punctulatae. Spiculae masculinis similes, sed minores, 4-6-florae. Spathe propriae floribus duplo breviores, ovatae, acutae, membranaceae, carinatae. Flos oblongus, masculo angustior, obtusus. Sepala aequalia, subcartilaginea, carinata^ dorso aliquantum exasperata; interiora submembranacea, planiuscula, lacvia. Ovarium oblongum, subtrigonum. Stigmata 3, sessilia, superne pubescentia, divergentia, pallida. (Nees ab Esenb.) Similis sane, quoad habitum, Restioni thyrsifero *Rolth.*, quern ad suam Elegiam junceam trahit Thunbergius. Sed in spathae interiores seu superiorum ordinum lanceolato-subulatae et sepala acutissima tribuuntur, quod secus in nostro. Thunbergius bractcolas partiales lanceolatas minimas perhibet, spicas ovatas, melius sane ad no strain plantam accedente nota; sed nescio, num eandem viderit, cum citaret Rottboellii speciem, ab Elegia juncea *Thunb.* longe alienam. (Nees ab. Esenb.)

12. 1/2. ASPERIFLORA. Culmo subramoso; floribus spicatis; spicis glomeratis; spathis propriis ovato-cuspidatis, flores superantibus perianthiisque punctis rubris exasperatis, margine membranaceis; spathis communibus oblongo-lanceolatis, subcartilagineis. cT 9 *Nees ab. Esenb.* Restio asperiflorus *Zeyh. et Nees ab Esenb. in N. Act. Ac. n. cur, XV. 2. ined. Nees ab Esenb. in Linnaea 5. 656.* — Cap. b. spei. — Conf. E. Drègeanae.

13. 1/2. MEMBRACEA. Culmo subsimplici; floribus glomeratis; spathis propriis ovato-cuspidatis, flores aequantibus; communibus lanceolatis, membranaceis, fusco-variis 5 perianthii masculi valvulis exterioribus duplo brevioribus. ^ — Femina ignota. *Nees ab Esenb.* Restio membranaceus *Zeyh. et Nees ab Esenb. in N. Act. Ac. n. cur. XV. 2. c. ic. ined. Nees ab Esenb. in Linnaea 5. 658. 7. 617. Eckl. herb. n. 836.* Restio intermedius *Stend. in Flora 1829. 1. 132. \*)* — Cap. b. spei. — Re-

\*) Intermedii nomen, per se quidem non satis cominendatum, huic speciei haud restituendum esse censebamus, cum, quas inter species mediae haece intercedat, nequitiam constare videretur. *Nees ab Esenb.*

slioni asperifloro similis, sat diversa spatharum indolc. Nees ab Esenb.

14. £. MUCRONATA *Reichenb. herb.* Culmo simplici; floribus glomeratis; spathis propriis subulatis, flore multo minoribus; communibus amplis, oblongis, cuspidatis, convolutis; valvulis perianthii masculi exterioribus brevissimis, orbiculatis. *rf* Q *Nees ab Esenb.* Rcstio mucronatus *Zeyh. et Nees ab Esenb. in JVov. Act. Acad. nat. cur. XV. 2. c. ic. ined. Nees ab Esenb, in Linnaea 5. 660.* — Cap. b. spei. — Planta femina in hac et pluribus affinis dignoscitur spathis arete convolutis^ flores fructusque penitus tegentibus. Nees ab Esenb.

15. E. GRANDIS *Zeyh. Cap. II. n. 179. &* Culmo subramoso; floribus solitariis; spathis propriis lanceolato-subulatis, flore multo minoribus; communibus oblongis, mucronatis, convolutis; valvulis perianthii masculi exterioribus lanceolatis, minimis, femina interioribus spathulatis. *cT* \$ *Nees ab Esenb.* Rcstio grandis *Spreng. ined. Zeyh. et Nees ab Esenb. in N. Act. Ac. n. cur. XV. 2. c. ic. ined. Nees ab Esenb. in Linnaea 5. 661. 7. 617.* Willdenowia tres *Zeyh. Cap. II. n. 180. c?*

(3) culmo humiliore, graciliore, magis ramoso, glaucescente, scabriusculo 5 panicula mascula non minus quam femina contracta spathisque circumvoluta, delapso apice saepe unispathata. *<?* \$ *Nees ab Esenb.*

— Cap. b. spei.

Quid *Elcgia axillaris LaUll. in Steud. Nomenclat. 294?*

#### LEPYRODIA BROWN.

Flores dioeci, rarissime hennaphroditi, segregati, singuli bibracteati. Scapula 6, subaequalia vel exteriora paulo breviora, apice subulato-acutata. Masc.: Stamina 3, libera. Antherae uniloculares, dorso supra basi affixae, antice secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium rudimentarium, interdum completum (Brown.). Femina: Calyx persistens. Ovarium triangulare, triloculare; loculis uniovulatis. Stamina effecta, interdum completa (Brown.). Styli 3, brevissimi, distincti. Stigmata elongata, plumosa. Capsula trilocularis, subtrilocca, angulis salientibus deliiscens. Semina solitaria. *Rhixoma repens.* Culmi erecti, simplices, remote vaginati. Vaginae apertae, antice fissae. Panicula terminalis^ simplex vel ratnosa^ rarius spica simplex | ramis in ilia vagina spathiformi longa hyalino-membranacea arida suffultis. Flores sessiles et breviter pedicellati. Elegiae proxima, diversa calycibus bracteatis, masculis femineo conformibus sepalisque subaequalibus, vaginis culmi persistentibus (nee juxta basi solubilibus), denique spathis minoribus. (Brown.)

1. *L. GRACILIS* *Brown. Prod. 247. Sieb. herb. Nov. Holl. n. 46.* Culmis subramosis; vaginis strictis; spicae compositae ramis inferioribus remouiusculis; perianthii foliolis exterioribus brevioribus. *Brown.* — Nova Hollaudia, prope Portum Jacksonii. — Culini subsesquipedales, ramosi ramisque teretes, obsoletissime punctulati, viridulo-straminei; hi solitarii-terni, subsimplices, elongati. Vaginae arctae, fuscae, persistentes. Paniculae terminatae, solitariae, subramosae, vaginis spathiformibus delapsis denudatae, 1-5℥-pollicares, masculae, unica ex minoribus fructifera (hermaphrodita?); ramis geminis vel ternis, erectis, valde inaequalibus; inferioribus longioribus et magis distantibus. Flores segregati, sessiles et breviter pedicellati, bibracteati; bracteis marcidis, calycem superantibus?. Flores masculi: Sepala 6, pallide ferruginea membranaceo-rigidula, glabra; 3 exteriora breviora, subaequalia, oblonga uninervia, acuto-mucronulata, externe convexa, interne canaliculato-concava; 3 interiora exterioribus simillima, nisi majora et acuta mucronulata. Stamina 3. Antherae lancolatae acuto-subapicatae, basi rotundatae, dorso supra basim affixae, uniloculares, ilavidae, antice secundum longitudinem dehiscentes. Rudimentum pistilli stylis 3 imperfectis. Fructus in unico ramo breviori speciminis masculi: Calyx persistens, mox descripto masculino simillimus. Stamina 3; sepalis interioribus basi inserta, untheris castratis. Capsula calyce brevior, subrotunda, subtrilocca; coccis dorso albidis, subspongiosis ibique secundum longitudinem dehiscentibus. (Desr. juxta specimen Sieb.)

2. *L. STRICTA* *Brown. Prod. 248. Sieb. herb. Nov. Holl. n. 32.* Culmis simplicissimis; vaginis strictis; spicae compositae ramis subapproximalis; perianthiis subaequalibus. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis. — Culmi simplices, subsesquipollicares, teretes, laeves, stramineo-viriduli, remote vaginati. Vaginae arctae, sub apice rotundato mucronatae, fusciscentes. Panicula terminalis, simplex, subbipollicaris; ramis subgeminis, vagina aperta membranacea oblonga pallida brevior supra fluvis, erectis; infimo parum remoto. Flores segregati, bibracteati; bracteis ovato-oblongis, subtilatis, hyalidis, calycem subaequantibus. Sepala subaequalia, subulato-acutata, concava, membranacea, fuscescentia. Stamina 3, castrata, cum coccis capsulae alternantia. Styli 3, brevissimi, distincti. Stigmata plumosa. Capsula elliptico-subrotunda, triangularis, trilocca, fusca, calyce persistente cincta ipsoque paulo brevior, stylis persistentibus coronata; coccis monospermis angulo dorsali dehiscentibus. (Descr. juxta special. Sieb.)

3. *L. SCAESIA* *Brown. Prod. 248.* Culmis simplicissimis; vaginis laxis; spicae compositae ramis imbricatis, divisis; perianthii foliolis interioribus minoribus. *Brown. L. hermaphrodita Sieb. herb. Nov. Holl. n. 51. (Wrightia), nee Brown.* — Nova Hollandia. (Portus Jacksonii [Brown.], *Monia caerulea* Les-

son.] — Rhizoma horizontale, repens, squamatum. Culmi simplices, erecti, 10-16-pollicares, teretes, fusciscentes, obsolete punctulati, remote vaginati. Vaginae laxae, apertae, oblongae, mucronato-aristatae, coriaccae, fuscae, interne pallidae, persistentes. Panicula terminalis, simplex, contracto-spicaeformis, 14-21 lineas longa; ramis vagina ovato-lanceolata acutata aristata arido-membranacea fusciscente, ramum superantem, rarius subaquante suffultis. Flores segregate sessiles vel breviter pedicellatae, bibracteatae; bracteis ovato-oblongis, acuminalo-arisatis, multinerviis, hyalino-membranaceis, inaequalibus, altera (exterior) majore, calyce aequante altera calyce brevior. Sepala 6, lanceolata, acutata, fusca, externe convexa, interne canaliculato-concava, rigida, glaberrima; tria exteriora vix longiora, inter se simillima. Stamina 3, tetra, sepalorum interiorum basi inserta. Ovarium sessile, oblongum, triangulare, 3-loculare nigro-castaneum 5 loculis uniovulatis. Stigmata 3, subsessilia, distincta, elongata plumosa, fusciscentia. (Descr. juxta specimen Montium caeruleorum). Planta Sieberiana differt a mox descripta Lessoniana: culmis longioribus (bipedalibus), viridulo-shaminois paniculisque longioribus (3-pollicaribus). Flores subpurpurei. Capsulae triangulares, subirioecae, apice basibus stigma turn tricuspidae, fusciscentes, calyce persistente dimidio breviora inclusae; coccis dorso secundum longitudinem dehiscentibus, monospermis.

4. L. HERMAPHRODITA Brown, *Prod.* 248. Beauv. et Desv. in *Ann. d. scienc. nat.* 1828. 44. / 3. p. 3. Culmis simplicissimis; vaginis laxis; spicis subsimplicibus; floribus hermaphroditis. Brown. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

## ANARTHRIA BROWN.

Flores dioeci. Sepala 6, subaequalia. Masc.: Stamina 3, libera. Anthrae didymae (biloculares Endl.), utrinque bifidae. Femina: Styli 3. Capsula trilobularis, triloba. Semina solitaria. Radix perennis. Culmi compressi, simpliciter quandoque proliferi-ramosi; dum simplices lives enodes, vaginis nullis, basi/olibus distichis, verticalibus, e qua antibus, Spicae terminatae compositae 5 ramis bractea spathacea caduca subtensis; nunc simplices floresque solitarii. Capsula in quibusdam nucamentacea et vix dehiscens. (Character generic, ex Brown.) Structura floris et fructus Eleogiae proxima est, sed defectu vaginarum culmi foliisque equitantibus, verticalibus diversissimisque; cum Lyginia convenit anthracis didymis, habitu tamen toto coelo recedit. Brown.

1. A. SCABRA Brown. *Prod.* 249. Culmis simplicissimis, planis foliisque margine scabris; perianthii aiasculi foliolis li-

iiaribus: feminei interioribus minoribus. *Brown*. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

2. A- LAEVIS *Brown. Prod. 249.* Culmis simplicissimis, planiusculis foliisque margine lacvibus; perianthii masculi foliolis ovali-lanceolatis: feminei subaequalibus. *Brown*. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

3. A. GRACILIS *Brown. Prod. 249. (Sieb. Nov. Holl n. 50?)* Culmis simplicissimis, compresso-filiformibus foliisque conformibus, margine laevibus; spica racemosa, divisa; perianthii foliolis subaequalibus, lanceolatis, carinatis. *Brown*. — Novae Hollandiae ora meridionalis. — Femina: Culmi simplices, filiformes, compressi, angulis rotundatis, glabri, pallide olivacei, 1-1<sup>1</sup>-pedicels, evaginati, nudi. Panicula terminalis, simplex, subpollicaris; ramis subgeminis, patulis, spatha lanceolata subulato-acute hyalino-membranacea longiore decidua? instructis. Flores sessiles vel breviter pedicellati, bibracteati; bracteis ovato-oblongis, apice subulato-subaristatis, enerviis, hyalino-membranaceis, inaequalibus, altera calycem aequante, altera eum superante. Sepala 6, membranacea, fusciscentia, oblongo-lanceolata, acute, multinervia, subnavicularia; exteriora vix longiora. Stamina 3, eifeta. Ova hum sessile, triangulare, triloculare; loculis uniovulatis. Styli 3, distincti, brevissimi?. Stigmata elongata, subplumosa. Capsula calyce obtecta ipsoquo brevior, subrotunda, triangulari-tricocca, stylium basi coronata, fusciscentis 5 coccis monospermis, dorso secundum longiitudinem dehiscentibus. (Descr. juxta specimen Sieb.) Mas: Rhizoma horizontale, repens, robustum. Culmi caespitosi, erecti, 14-15-pollicares, simplices, filiformes compressi, angulis obtusis, laeves, glabri, nudi, basi vaginati; vaginis tribus, membranaceis, arctis, fuscis, superiore longissima bipollicari et longiore, apice rotundata, recta, subspirally torta, reliquis multo minoribus. Paniculae terminales, solitariae, 1-1<sup>1</sup>-pollicares, simplices; ramis erecto-patulis, spatha lanceolata subulato-aristata hyalino-membranacea longiore subulata. Flores sessiles et pedicellati, bibracteati. Bractee et calyx prorsus ut in planta mox descripta feminea. Stamina 3, libera. Antherae juveniles lineares, acutiuspicatae, basi rotundatae, dorso supra basim affixae, fuscae, uniloculares, bilocellatae, antice sulco profundo longitudinali exaratae ibique secundum longiitudinem dehiscentes. (Descr. juxta specimen Urvill.) Planta descripta, tam mascula, quam feminea, differt a *Lepyrodia nonnisi* habitu; structura floris et fructus tam en cum hac plane quadrat; an certe eadem ac *Browniana*?

4. A. PAUCIFLORA *Brown. Prod. 249.* Culmis simplicibus, ancipiti-filiformibus folioque subconformi lacvibus; racemo paucifloro raro; pedunculis geminatis, inaequalibus, bractea spathacea brevioribus. *Brown*. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

5. A. PROLIFERA *Brown. Prod. 249.* Culmis prolifero-ra-

mosis, ancipiibus, foliosis; floribus subspicatis solitariisve. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

Genera a me, uno excepto, haud visa, amplius inquirenda.

LYGINIA BROWN.

Flores dioici. Calyx 6-sepalus, aequalis 5 sepalis glumaceis. Masc.: Stamina 3; filamenta in tubum connata! Antherae didymae (biloculares Endl.), utrinque bifidae. Fern.: Ovarium 3-loculare. Stylus 3-partitus. Capsula trilocularis, triloba, angulis salientibus dehiscens. Semina solitaria. *Rhizorna squamatifn, repens*^ *fibris lanatis. Culmi simplices, teretes, (ipkylli, vaginati, ad nodos facile solubiles. Spica terminalis, e fasciculis approximating singulis spatia vaginiformi sub ten sis*^ *femineis quandoque solitariis et unifloris.* (Charact. gen. ex Brown.)

1. L. ~~UMBERIS~~ *Brown. Prod. 248.* Vaginis spatibusque imborbibus; fasciculis masculis femineisque multifloris. *Brown.* *Scobnodum tenax mas Lab ill Nov. Holi 2. 80. /.* 229. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

2. L. BARBATA *Brown\* Prod. 248.* Vaginis spatibusque ore barbatis; fasciculis masculis paucifloris; femineis unifloris, subsolitariis. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

Species valde dubia.

3. L. MONTEVIDENSIS *Spreng. Syst. cur. post. 26.* Floribus androgynis; vaginis bracteisque imborbibus; fasciculis multifloris; fructibus longe pedicellatis. *Spr.* —> Montevideo,

LOXOCARYA BROWN.

Flores dioici; inasc . . .; feminei solitarii, bibracteati. Calyx 4-sepalus. Ovarium imiovulatum. Stylus subulatus, indivisus. Stigma 1. Folliculus cartilagineus, margine convexo dehiscens. *Culmi ap/iylli, vaginati*^ *pubescentes, cinereis infra simplices 3 teretes, supra paniculati* \ *ramulis flexuom*^ *filiformibus; vaginae hinc jissae, altero margine e quit ante. Flores ramulos terminantes, solitarii* \ *bract eis tnucronatis, pubescentulis; calycibus muticis: nulla rudimenta staminum.* (Charact. gen. ex Brown.) Restioni affinitate proxima, ab eodem diversa stylo indiviso et ovario monospermo. *Brown.*

## 480 RESTIACEAE ENDL. (Rhodocoma.)

1. L. CINEREA *Brown. Prod.* 249. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

### LEPTOCARPUS.

*Leptocarpus* species fasciculatae Brown.

Flores dioeci, fasciculati. Calyx 6-sepalus. Masc.: Stamina 3, libera. Antherae uniloculares, dorso supra basim affixae. Fein.: Ovarium uniovulatum. Stylus 1. Stigmata 2-3. Nux Crustacea, basi styli rostrata. *Culmi aphylli, vaginati] vaginis antice fissis. Fasciculi subspicati.* (Char, gen. ex Brown.)

1. L. ARISTATUS *Brown. Prod.* 250. Fasciculis aileris: superioribus aggregatis; squamis subbifloris; perianthii feminci foliolis 3 exterioribus subulatis, cartilagineis: interioribus brevioribus, inulicis, linear-oblongis; culino simplicissimo. *Brown,* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

2. L. ELATIOR *Brown. Prod.* 250. Paniculae ramis divisis; fasciculis capitalo-spicatis; bracteis ovatis; perianthiis femincis subaequalibus, margine tenuissime pubescentibus; culmo teretii, simplici. *Brown.* — Nova Hollandia tropica.

3. L. RAMOSUS *Brown. Prod.* 250. Paniculae ramis divisis; fasciculis capillatis; perianthii foliolis interioribus margine dense lanatis; culmo ramoso. *Brown.* — Nova Hollandia tropica.

4. L. SPATHACEUS *Brown. Prod.* 250. Spicis parum divisis paniculatisve; perianthii foliolis mucronatis, midis; pericarpis nucamcillaccis; culmis sibramosis, teretiusculis; vaginis subulato-mucronatis. *Brown.* — Nova Hollandia tropica.

### CHAETANTHUS BROWN.

Flores dioeci, fasciculati; masculi . . . ; feminei: Calyx 6-sepalus, nanus; sepalis 3 interioribus minutissimis, setaceis. Ovarium 1-ovulatum. Stylus 1. Stigma indivisum. Nux monosperma, calyce parum aucto cincta. Habitus *Leptocarpus*, a quo differt stylo indiviso et calycis nani sepalis interioribus setaceis; a *Thamnochorto* calyce et habitu. (Omnia ex Brown.)

1. C. LEPTOCARPOIDES *Brown. Prod.* 251. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

### RHODOCOMA NEES AB JESEN. \*)

Flores dioeci; masculi: Spiculae imbricatae\* squamis omnibus fertilibus. Perianthium subaequale, cartilagineo-char-

\*) A eel. Endlicher, ut videtur, omissa.

chartaceum. Stamina 3. Antherae peltatae. Flores feinei: Spicula uniflora; squamis perianthio brevioribus, imbricatis (6-7). Filamenta 3, castratu, linearia; ovario adpressa. Stylus tripartitus, hirtus, rectus. Ovarium obtuse trigonum, superne pilis iutricatis roseis vestitum, triloculare; loculis monospermis; purietibus crassis. Fructus maturus dcest. *Inflorescentia feminea: Spiculae in ramulis ramorum verticillatorum brevium terminates, solitariae rariusve gemmae.* Differt a Restione (div. Elegia) spiculis in .spice unifloris, ovario roseo-comato, filamentis sterilibus in flore femineo. Quod id habitum accedit Restioni (Elegiae) verticillari. Nees ab Esenb. in Lindl. Introd. ed. 2. 450.

HYPODISCUS SEES AB ESXXB.

Spiculae inasculae et femineae confonnes. Flores masculi: Spica communis arete imbricata; squamis plerisque floriferis. Perianthium sexpartitum 5 laciniis chartaceo-membranaceis, lanceolatis, omnibus planis. Stamina 3. Antherae unilocellatae, incumbentcs. Flos femineus: Spica ut in mare, sed uniflora; squamis inferioribus omnibus vacuis; squama terminali, juxta florem, angustiorc. Flosculus stipitatus. Perianthium stipitem cingens; membranaceum, sexpartitum, cum fructu increscens. Discus sub pistillo latus, orbiculatus, planus, margine elevato crenato repandove cinctus. Stylus crassus, hirsutus, ad medium bifidus aut ad discum usque bipartitus. Nux ossea, obtusa, basi disco hypogyno imposita. *Spiculae squamis rigidis acutis saepiusve aristatis^ in apice ut/limi aphylli paucinodis alternatim approximatae. Pagine rigidae^ coloratae, apice processu praeditae aut mnticae.* — Restio aristatus Linn, est plures species confines. Nees ab Esenb. in Lindl. Introd. ed. 2. 450. — Restio aristatus noster (pag. 383.) est longe alia planta. \*Eichler (Gen. 121.) hoc genus subjungit Willdenowiac, ut sectionem secundam.

LEUCOPLOEUS NEES AB ESENB. \*)

Spicae masculae et femineae diffonnes; illae minores, paniculatae; squamis undique imbricatis, chartaceo - membranaceis aut membranascis, omnibus fertilibus. Perianthii hexa-

\*) Cel. Endlichero (Gen. 121.) est sectio tertia Willdenowiac.  
KLINTH. SYNOPS. III. [ 31 ]



## 482 RESTIACEAE ENDL. (Ceratocaryum.)

pbylli foliola subncqualia, lanceolata, membranacea ant char-  
 taoea. Stam.ua 3. Antberae oblongo-lineares, unilocellatae.  
 Sp.culac fe.ni.eae paucac, spicatae, grandiores. Squamae  
 und.que iu.bnctae, longae, chartaceae, rigidulae; inferiores  
 plurimae steriles; terminalium aliquot saepe pistillum mini-  
 mum bifidum abortivum, foventes. Flos fertilis t\*mi,mlis scs-  
 s.1.8. lermnthinii. purvum, vel truncatum, membranaceum  
 pbcatum, lobulatum, vel distincte hexaphyllum, **foliolis** r!  
 vis, subacqualibus, membranaceis, mucronatis, demum eva-  
 nescens. Hypogynium sessile, aut patrifonne, margine re-  
 pandum, extus rugosum, aut cylindricum, laeve, apice plica-  
 tum. Styl. vel duo, ad basin discreti, recti, crassi, bifidi  
 crunibus introrsum hirsutis, aetate contortis, vel unus, lon-  
 gior ad medium bifidus, a fructu deciduus. Nux monosperma  
 vertice umbellata, lacvis, teres, dura, basi ab hypogynio  
 persistente spongioso-echinulata, papillis truncatis. Letae  
 mflorcentium tulerentes rigidulae, in fenina diutius, t<sup>m</sup>  
 stentcs. Nees ab Lsenb. i» Lindl. Introd. ed. 2. 450 - r ^ S  
 Nees ab Esenbeck. Kestionem argenteum T/m/huc ^ t.  
 nerc nonet; noster (pag. 432.) tamen, qui probabiliter h.lem  
 ac Thunbergianus, est longe alia planta.

### CERATOCARYUM USES AB EN B'i \*

Dioecum. Spiculac masculae et femininae diffon., c«.  
 nasculac thyrsodeae, confertae, laxae imbricatae; «ua!  
 ms patulis, membranaceis, perianthii foliolis exterioribus  
 conformibus, angustis, acuminatis. Perianthii foliola men-  
 branacea, angusta, acuminata; interiora breviora. Stamina  
 3, perianthio breviora; antheris unilocellatis, pallidis. Sili-  
 cae tamenae in apice culmi spicatum approximat, **plicollo**  
 brevissimo lato rigido suffultae, ...agnae. Squamae n. b. w.  
 imbricatae, longae, ...membranaceo-chartaceae, acuminatae: in-  
 feriora plurimae steriles; externa minor, plana. Flores t<sup>pr</sup>  
**minimalM. Perianthium hexaphyllum; foliolis brevibus** L, '  
 cnhs, membranaceis, persistentibus; interioribus **multis**  
**Hypogynium nullum aut indiscretum. Styli 2 crassi. Sili-**  
**cae cornei, extus convexae, laeves, intus** ^ I ^ i, ...  
**• b t s . «** i, " > " » us uensissimae spongioso-  
 sbgmatos., «cum recurvi. **Nux globosa, sessilis** " Sj ce  
**depressa stylisque** (8eriU8 cadeMibus) cornuta, corolla, i»

°) Herba capensis non satis nota. Endl. Gen. 121.

parte superiore solida et discolor, inferne bilocularis, 1-2-spenna, basi planiuscula, rugosa et perianthio cincta. *Plantae simplicis; culmo eras so, laevi; vaginis arctis, convolutis, basi laevibus, herbaceis^ apice scarioso-dicoloribus^ pallidioribus) nervoso-striatis^ acuminatis; hac parte discolor c ab inferiore recta linea discreta. Bractae rigidae, oblongae, striatae, in utroque sexu conformes; inferiores dm persistences.* Nees ab Esmb. in *Lindl. Introd.* ed. 2. 451.

1. C. ARGENTEUM. *Rostio argenteus WUld. herb. n. 18273. fol. 2. Nees ab Esenh. in Linnaea Jh. 656. (excl. syn. Thunb., IViUd., Spreng.) \*) test, ipso Nees ab Esenh. in Lindl. Lc 451.* — Cap. b. spci.— Culmi pars superior simplex, tores, laevis, farcta. Vagina siipctens arcta. Panicula ramosissima, conforfa, oblonga, nuda, straminco-pallida, 3^4-pollicaris. Flores tres fere lineas longi, breviter pedicellati, in ramulis per crebros undique spicatiin dispositi^ approximali; pedicellis basi unibracteatibus ibique articuatis. Bractae lancolato-angustatae, uninerviae, navicularis, hyalino-membranacea, siramiuco-pallida, florem^ suprans^ decidua. Sepala 6, ima basi connata, hyalino-membranacea, uninervia, glabra, straminco-pallida, praeserdm interiora; tria exteriora bractearum J\*hnillima, lanceolato-linearum, superne subulato-augustata, v. his lateralia navicularia, tertium planiusculum; tria interiora | breviora, lanceolata, an^ustaio-acula, convexa. Stamina tria, fundo calycis inserta^ sepalis interioribus opposita iisque paulo breviora. Filamenta filiformia, breviter. Antherae apertae cymbaeformes, oblongae, utrinque obtusae, mu-

---

\*) Descriptio Neesina secundum specimen AVilldenowianum sequitur: Culmi pars superior 10 pollicum longitudo, crassitie parvae anserinae, teres, laevissima, articulata. Vaginae desunt. Spathae communes desunt. Kliachis communis flexuosa, articulata, inferne semitres, superne angulata, compressa. Panicula } lonierata (racemus thyrsoides, densus: in charact. specifico), densissima, oblonga, tota flavescens-grisea et nitens. Rami fasciculati, inaequales, breves, flexuosi, compressi, apice saepe bifidi, basi nudi. Spathae nartiales lanceolato-acuminatae, praelongae, membranaceae. Flores in apice ramulorum conferti, subcapitanti, subsecundi, brevissime pedicellati. Spathae proproine (spatelliie.) sepalis majoribus dimidio saltem longiores, lanceolato-subulatae, membranaceae, enerves, albidae. Calyx compressiusculus, ^randiusculus. membranaceus, griseo-pallidus; sepalia exteriora interioribus dimidio longiora, linearis-subulata, basi carinata, enervia; interiora lanceolata, subulata-acuminata, basi brevi spatula enervia. Stamina 3, sepalis interioribus dimidio breviora. Filamenta breviter. Antherae incumbentes, oblongae, obtusae, uiloculares. In descriptione Thunbergiana multi sunt quae minus conveniunt magisque ad nostrum Restionem asperifolium spectare videntur. Confisi tamen auctoritate barbari Willdenowiani, pluribusque etiam nomine et descriptionis Thunbergianae conceitu quodein suffragantibus, hanc veram bujus cognominis Thunbergianam esse speciem credimus. (Nees ab Esmb.)

ticac, dorsb supra basim affixae, unilocilares, stramirico-flavidao. Pistilli rudimentuin niilluuii. (Descr. juxta plantain Willtl.) A Reslioio argeiifco Thunb. longissime discrepat, quocum eel. Nees ab> Esenbock olim (Liunaea 5. 656.) confudit. Vix Elogiac sp<<<ctoai Lonyrodiac vol Willdenowiac affinior?

CUCULLIFERA NEES AD ESESB.

Spiimla el inflorescentia mascula ut in Mcsuntho. Spicula femiuea subtrifariani imbricata, conipressa et ad speciem disticba; squamis arctissime imbricatis, cartilaginco-rigidis, convexis; pcutinia fertili; extrema miuore, longe un^uiculata, apico acuminata, cucullatini convoluta. Perianthium hexapliyllum, ovario multo brevius; foliolis nicnil)ranaceis, truncatis. Stylus compressus, usque ad medium bifidns. Nux compressa, biconvexa, obtusa^ monosperma, baM excavata, perianthio nullo brevioro appresso tenui laciniis praemorso-dentatis cincta (opaca). *Ijiflorescentia mascula: Panicula scu anthela terminalis^ bracteis magnis acuminatis deciduis rigidis interstincta; femineai Spiculae in apice culmi alternaC) scssiles, bractea persistente, spicula longiore cinctae (durae, mcgnae, nitidae). Differt a Mesantho: stylo uno, bitido, nec binis 5 nucis compressa, nec depressa; perianthio femineo brevi, nec nucem vittarum ad instar vestiente. A Willdenowia differt: defectu receptaculi exterioris lobati et inflorescentia mascula. Ab utroque insuper squama suprema spiculae femineae pctiolata, cucullatn. Nees ab Escnb.*

1. C. DURA Nees ab Esenfu in Lindl *Introd. ed. 2.* 451. Restio acuminatis Thunb. (mas.) fide Nees ab Esenb. \*) — Cap. b. spei. — Ccl. Endlicher (Gen. 121.), qui ail Hypolaenam illicit, censet fortassis ob bracteam spicae femineae penultimam floriferam terminalem, longe uuguculatani; cucullatim convolutam olioi distinguendam esse.

MESANTHUS NEES AB ESEsn.

Flores dioeci; inasciili: Spica irnbricata, brevis, multiflora 5 squamis omnibus floriferis, submembranaceis. Perianthium 6-partitum, membranaceum; laciniis subaequalibus, carinatis; interioribus tenuioribus. Stamina 3. Antherae peltatae, bre-

•) Conf. p. 413. n. 52.

ves, ovato-suborbiculatae. Feinina: Spicula trifariam im-  
hricata; rhaclilla flexuosa, articulata, ad floriim inscrtioncs  
ucctabulis instricta; squuunis coriaceis, rigidis, infiniis paulo  
ininoribus sterilibus, medianm una alterave fertili, suprcmis  
Fein in eis abortivis. Perigynium nulluin nisi basis scu pedi-  
cellus ovarii adbaercns, liuibo libcro 6-h'do, laciniis tenerrimis  
membranaceis acuiis albis alternis angustioribus; aetate  
(ovarii incremento) 6-partitum, laciniis linearibus obtusis te-  
liuissiiiiispersistentibus fructui arctissime appressis ct quasi  
agglutiiiatis. Styli duo, lineares, coznpressi, cpi^nyio inn bra-  
culifonni depresso inscrti, margine iutcriore superius cilia.fi-  
Nui inonosperma, biconvexo-plana, ant oblique truncata, lae-  
vissima, a laciniis pcriantbii adhaercitibus quasi 6-vittata,  
basi obconico-appendiculata. *Culmi aphylli^ ramosi\ ramis  
semitercti-compressis. Inflorescentia muris paniculata^pri-  
?num bracteis magnis, nt in Elegta, tecta^ del a nuda, mul-  
tijlora; femina: Spiculue solitariae ant geminac, termina-  
las, bractea st/uamis simili svfflultae.* Differt ab Hypolacna  
fructu haud terminali, nec tcreti, scd coinpresso, ct styli  
structura. Nec ab Esenb. — Ccl. Eudlicker (Gen. 121.) Will-  
denowiae subjun^it, Inoucns genus fortassis ob stylos distinc-  
tos, epigynio umbraculiforini, ut in Cyperaceis (Juibusdam,  
impositos, oliin distin^uendum esse.

1. M. MACROCARPUS *Nees ab EsenL. in Lindl. introduvl.  
cd. 2. 451. Restio elegans Poiret. (mas,)\* Willdondwia compressa  
Thunb. (femina.)\*\** — Cap. b. spci. — Conf. Cannamui r-  
phalotidi pag. 447.

AiNTOOCnORTDS SEES AB ESENB. \*\*)

Florcs dioecij inasculi subraccmosi, bracteis patentiljus  
suffulti, nudi 5 racAnulia parvis, paucifloris, laxis^ axillaribus.  
Pcriantliiun infundibulifonne, sexpartitum, chartacefo-membra-  
uaceum; laciniac acquilongac; exteriores paulo an^ustiores.  
Staniiiiit «3 Rlciniis interioribus opposita. Filamenta brevia,  
basi conti^ua." Antherae lineares, acutae, superne sulco me-  
dio depressae, supra basim affixae, vacillantcs (luteae). R^n~  
dimentuin pistilli nulluin. Flores feminei non noti. *Culmi*

•) Conf. p. 436. n. 12.

•ft) \ixrecte hue reiata; stylus eiiii in planta Thunbwrgiana solita-  
rius sti^inate triplici, in Ncesiana contra duph-x, linean's indivisus. Conf.  
p. 456. n. 6.

•••) Hcrbac capenscs vix notae. End). Gen. 121.

486      RESTIACEAE ENDL. (Anthochortus.)

*Jiliformes, tortuosi, graciles, articulati, fasciculatim ramosi. Vaginae aphyllae, acutae^ patulae, membraniaceo\* chartaceae. Vaginae propriae ad singuli rami ortum obtutae. llacemuli breves^ cernui, ex ax tillis va gin arum soli' tarii. Hhachis fiiiformis^ flexuosa. Flores 2-6, remotiusculiy breviter pedicellati^ pur pur ei. Bract ea propria com' munibus similis^ minor, basi subperfoliata. Nees ab Esenb.*

1. A. ECKLONII Nees ah Esenb. in LindL Introd. ed. 2. 451. — Cap. b. spci.

## CENTROLEMDEAE PESV., ENDL.

Desvauxicae Bartl., Lindl.

Floras hennupliroditi, calyce destituti, saepe bibracteolati. Stamen 1, anticuin. Filamentum filifonne. Anthera unilocularis, iutrorsa, dorso supra basim affixa. Ovaria mine solitaria, scssilia, nunc plura, axi comiiiiini liversa altitudine adnata, deorsum imbricata, 1-locularia. Oval a solitaria, pendula, orthotropa; micropyle basim ovarii spectans. Styli tot cpiot or aria, filiforines, simpliccs, basi inter se eonnati. Stigmata siinplicia vel barbato-plumosa. Tjtricoli membranacei, laterc sccondum longitudinem debiscentes. Semen orthotropum, pendulum. Testa coriacea, duriuscula. Albumen carnosuin, copiosum. Embryo antitmpus, lenticularis, extremitati albuminis hilo oppositae applicatns, extremitate radiculari papHlaeforini basim carpicam spectans. *Herbac pus iliac, radicibus jibrosis vel fmciculalo-Jibrosis. Culmi {seapi Brown.) Jiliformc\$ i indivisi, nudi. Folia radicalia, fili-Jbrmi'Setacea^ basi vaginantia. Flores terminates) solitarii vel plures spicati vel capitalo-conglomeratic plerumque bracteis 2 spat/iaeform/btts inclusi. (Cbaract. familiac %ex Endl.) A Restiaccis, quibuscuni seminis et embryonis fabrica conveniiut, floris structiwa simpliciore, calycis defectu, stamine soliturió, indefinito ovnrionim número et insolita dispositione differunt. (Endl.)*

APHELIA *nnowN.y DESV., ENDL.*

Flores plures in apice scapi distiche spicati, singuli bibractcati; bractea inferior (squama Brown., gluma Endl.) *coj'iacea, miicronata, bispida, superiorem (glumam Brown., paleam Endl.) muticam iucludens, in floribus iniuinis Isaepe vacua, spathellaeformis et lou^ior. Stamen 1, anticuin. Ovariuui 1, sessile. Stylus filiformis. Stigma simple IJtricu-|||< |u| aauin lalus ^ecuudmn lon^itudinein debiscens. Semen*

## 488 CENT110LEPIDEAE DESV. (Centrolepis.)

conipressum (Endl.). *Herba caespitosa^ pusilla. Radix Jibrosa. Folia radicalia filiformia, basi vaginantia. Scapi 7iuefd\_i JiliformeS) indivisi.* (Character. gen. ex Brown, et Desv.)

1. A. CYPEROIDES Brown, *Prodr.* 252. Desv, in *Ann. d. sc. nat.* 1828. 42. tf. 2. f. 1. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

### ALEPYRUM nnowy., DESV., ENDL.

Flores terminates, solitarii vel pauci, bracteis duabus spathaeformibus (spatha bivalvi Brown., glumis 2 Endl.) inclusi, singuli cbracteolati (glumae nullae Brown., palcae nullae Endl.). Stamen 1, anticum. Ovaria 6-18, axi communi adnata, unilateralia. Styli totidem, simplices, basi connati. Stigmata barbato-phnosa (Endl.). Utriculi ad unum latus secundum longitudinem dohiscentes. Semina teretia (Endl.). *Herbae caespitosae, minimae. Radices fasciculato-jibrosae. Folia radicalia sptacea, basi semivaginantia. Scapi filiformeS) indivisi.* (Character. gen. ex Brown. et Desv.) Differt a Centrolepido defectu bracteolarum et inflorescentia saepius uniflora. (Brown.)

1. A. POLYGATUM Brown. *Prod.* 253. Spathis unifloris: valvula exteriori foliaceo-aristata; ovariis 15-18 j scapo foliis 2-3-plovo longiore. Brown. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

2. A. PUMILIO Brown, *Prod.* 253: Desv. in *Ann. d. scienc. nat.* 1828. 42. t. 2. f. 2. Spathis unifloris: valvula exteriori foliaceo-aristata 5 ovariis 6-9; scapo folia aequante. Brown. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

3. A. MUCRONATUS Brown. *Prod.* 253. Spathis paucifloris: valvula exteriori mucronata. Brown. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

### CENTKOLEPIS LAMLL., DESV., ESDL.

Devauxia Brown.

Flores terminates, numero indefiniti, capitato-conglomerati, bracteis duabus spathellaeformibus (spatha bivalvi Br., glumis 2 Endl.) involucrati, singuli bibracteolati (gluma bivalvis Brown., palcae 2 Endl.). Stamen unicum, anticum. Ovaria 2-12, axi communi undique adnata et subsecunda. Styli totidem, simplices, distincti vel basi inter se connati. Stigmata barbata (Endl.). Utriculi extrorsum secundum lon-

gitudinem dchiscentes. Semina teretia (Endl.). *Herbac p?i-sillae^ caespilosa. Radices fasciculato-fibrosae. Folia radialia setacea, basi semivaginantia. Scapi filiformes^ simplicissimi. Floras in apice scapi numero indefiniti (2-5 ex J.Jsv.), capitato - conglomeratic interdum sqnamula (palea Brown.) minore inter stincti. Bractee spathellasformes, approximat-alternae) hispidae vel glabrae^ muticae vel aristatae, (Charact. gen. ex Brown, et Desv.)*

### 1) Receptaculum paleaceum.

1. *C. PULVINATA* Roem. et Schult. Syst. 1. 43. Desv. in Ann. d. scienc. nat. 1828. 42. t. 2. /\*. 3. Receptaculo paleaceo; stylis 6-7, distinctis; spatibus muticis: valvula inferior hispida; superior glabra; foliis scapos subaequantibus. Brown. Devauxia pulvinata Brown, Prodr. 252. Guillem. Icon, lithogr. t. 17. — Nova Hollandia. (Insula van Diemen.)

2. *C. PATersoni* Roem. et Schult. Syst. 1. 43. Receptaculo paleaceo; stylis 8-9; distinctis; spatibus mucronatis, multifloris: valvula superior glabra; inferior hispida; scapo adulo foliisque triplo brevioribus pilosis. Brown. Devauxia Patersoni Brown. Prodr. 252. Centrolepis acmula Budge in Linn. Transact. 10. 284. t. 12. / 2. — Nova Hollandia. (Portus Jacksonii.)

3. *C. STRIGOSA* Roem. et Schult. Syst. 1. 43. Receptaculo paleaceo; stylis 5-7, distinctis; spatibus mucronatis: valvulis ambabus hispida; scapo adulto glabro, foliis hispida triplo longiore. Brown. Devauxia strigosa Brown. Prodr. 252. Guillem. Icon, lithogr. t. 17. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

### 2) Receptaculum epaleatum.

#### a) Spathae hispidae.

i. *C. TENUIOR* Roem. et Schult. Syst. 1. 43. Receptaculo epaleato; stylis 4-5, basi connatis; spatibus submuticis foliisque hispida; scapo pilosiusculo. Brown. Devauxia tenuior Brown. Prodr. 252. — Nova Hollandia. (Insula van Diemen.)

5. *C. FASCICULARIS* Lab III. Nov. Holl. 1. 7. / 1. Desv. in Ann. d. scienc. nat. 1828. 42. U 2. / 4. Endl. Iconogr. t. 49. Receptaculo epaleato; stylis 2-3, basi connatis; spatibus hispida: aristis valvas subaequantibus; foliis pilosiusculis; scapo glabro. Brown. Centrolepis cuspidigera Rudge I. c. p. 283. t. 12. / I. Devauxia Billardieri Brown. Prodr. 252. Sieb. herb. Nov. Uoll. n. 175. — Nova Hollandia. (Portus Jacksonii, Insula van Diemen.)

6. *C. LONGIFOLIA*. Receptaculo epaleato; stylis 4, distinctis; spatibus mucronato-aristatis, hispida; floribus apice



## 490 CENTROLEPIDEAE DESV. (Gaimardia.)

subexscisiis; scapis foliisque subglabris. *Gaud.* *Devauxia longifolia Gaudich. in Freyc. Voy. de VUranie; bot.* 419. — *Novae Hollandiae ora orientalis.* — *Affinis praecedenti.* (Gaudich.)

7. *C. EXSERTA* *Roem. et Schidl. Syst.* 1. 44. Receptaculo cpaicato; stylis 7-10, distinctis; spathis muticis, hispidis; floribus apice exseriis; scapis foliisque pubescentibus. *Brown.* *Devauxia exserta Brown. Prod.* 253. *Guillem. lc. lithogr. t.* 17. — *Nova Hollandia tropica.*

### b) Spathae glabrae.

8. *C. BANKSII* *Roem. et Schult. Syst.* 1. 44. Receptaculo cpaicato; stylis 8-10; spathis muticis, glaberrimis, multifloris, margine membranaceis; scapo foliis 3-4-plo longiore. *Brown.* *Devauxia Banksii Brown. Prod.* 252. — *Nova Hollandia tropica.*

9. *C. PUSILLA* *Roem. et Schidl. Syst.* 1. 44. Receptaculo cpaicato; stylis 6-7; spathis muticis, glaberrimis, paucifloris, margine membranaceis; scapis folia subaequantibus, utrisque glabris. *Brown.* *Devauxia pusilla Brown, Prod.* 253. — *Nova Hollandia tropica.*

10. *C. ARISTATA* *Roem. et Schult. Syst.* 1. 44. Receptaculo cpaicato; stylis 6-7, basi connatis; spathis elongato-aristatis, glabris; scapo ancipiti. *Brown.* *Devauxia aristata Brown. Prod.* 253. — *Novae Hollandiae ora meridionalis.* — *Centrolepis aristata Sieb. Agrostolh. n.* 25. est *Carpha decussata Brown*, (fide special in herb. Lucaeano.)

## Genus Centrolepideis affine.

### GAIMARDIA CAUDICH., ENDL.

Flores terminales, solitariae, rarissime geminae, altero aut ovarium effatum redacto, bracteis (glumis Gaudich.) duabus spathaeformibus, inferiore superiore breviori amplectente<sup>^</sup> inclusi. Stamina 2/inter se et bracteis opposita, exserta, libera. Filamentum filiforme. Antherae ellipticae, <sup>^</sup>elasticae, biloculares (uniloculares<sub>5</sub> dorso medio affixae<sub>3</sub> fide Endl.); loculi marginales, <sup>^</sup>angusti, secundum longitudinem dehiscenles. Ovarium stipitatum, biloculare; ovula in loculis solitaria, apice appensa, orthotropae (Endl.). Stigmata 2, sessilia, subulata<sub>5</sub> intus papillosa. Fructus longe stipitatus, capsularis, bracteis hilantisque persistentibus cinctus, ellipticus, dissepimento contrarie compressus, cinarginato-bilobus, glaber, <sup>^</sup>locularis, loculicido-bivalvis; dissepimentum secutivum longitudinem fissum<sup>\*</sup>). Semina solitaria<sup>^</sup> suspensa, cylindra-

<sup>o</sup>) Utriculi 2, membranacei, faciebus primum cohaerentes, mox solutis Jorso secundum longitudinem fissi. (Endl.)

ceo-oblonga, basi acuminata, laevia, apice rotundata hiloque oblongo notata. Testa membranacea. Albumen seminum coniforme, carnosum. Embryo antitropus (Endl), extremitati albuminis hilo oppositae applicatus, conicus. *Herbula muscoides, caespitosa > glabra. Caulis erecti, subfastigiati, superne ramosi, dense foliosi \ ramis sparsis ^ apice ^ unifloris. Flores subsessiles. Folia arete imbricata ^ subulalo-triangularia ^ inferne valde dilatata et vaginantia \ ligula integra\** (Charact. gen. ex Gaudich.)

1. G. AUSTRALIS Gaudich. *Bore des Malouines* 12. t. 2. / 1. Freyc. *Voy. de Uranie*; *bot.* 419. t. 30. — *Insulae Maclovianae.*

## ERIOCAULEAE L. C. RICH., KTH., MART.

### Eriocauloneae Desv., Lindl., Endl.

Flores capitati, androgyni, nunquam dioeci, singuli bractea (palea Brown.) stipati, centrales masculi, marginales feminei \*), intertunc masculi femineis intermixtis, rarissime masculi et feminei per paria appositi. Vasc.: Calyx duplex; exterior tri-, rarius, defectu sepali postici, disepalus; sepalis plerumque liberis et subaequalibus, interdum postice, rarissime undique cohaerentibus; interior tubaeformis vel infundibularis et limbo magis minusve profunde tri-quinque rarius bidivisus, nonnumquam in scapula tria distincta dissolutus, rarissime plane nullus 5 sepalis laciniisve cum sepalis exterioribus alternantibus, aequalibus vel interdum ex laciniis antica majore 5 praefloratio utriusque calycis (perigonii partium Mart.) hinc longitudinaliter imbricata, fide Mart. \*\*) Stamina calyci interiori inserta, mine tot quot ipsius lacinae vel sepala et his opposita, rarissime e tribus unicum plane oblitteratum, mine dupla, alterna laciniis opposita iisque adnata longiora. Filamenta filiformia, in alabastro intus flexa. Antherae bi-, rarissime uniloculares, dorso infra medium affixae; loculis contiguis, secundum longitudinem interne dehiscentibus. Pollinis grana subglobosa, simplicia, rima simplici aperta. (Mart., Endl.) Pistilla rudimentaria 3, rarius 2, in summo tubo calycis interioris centralia, tuberculi- vel glanduliformia. Feminae: Calyx duplex, uterque tri-, rarius disepalus; sepala interiora cum exterioribus alternantia, interdum altius inserta, plerumque tenuiora, in paucis superne cohaerentia vel connata, in Lachnocalceis pilos ovarium cingentes creberrime dissoluta.

---

\*) Series cyclicae 2-4 exteriores femineae, crebriores interiores masculinae, interdum haec floribus femineis, illic masculis intermixtis. (Mart.)

\*\*) Dentes vel lacinae perigonii interioris praefloratione imbricata. Endl.

Stamina rudimentaria nulla. Ovarium liberum, tri-, rarius dicocum, saepe superatum pistillis tot quot cocca, cum his alternantibus, valde effectis, quasi stigmata interiora aemulantibus; cocca uniovulata, cum sepalis interioribus alternantia; ovula angulo ventrali, prope apicem, absque funiculo conspicuo appensa, orthotropa. Stylus terminalis, plerumque perbrevis. Stigmata tot quot cocca, elongata, simplicia vel bifida, pistilla effeta cingentia. Capsula tri-, rarius dicocca, membranacea, stylo superata, calyce persistente cincta; cocceis monospermis, loculicido-dichiscentibus, inseparabilibus. Semina pendula, coccum replentia, plerumque costulata; costulis (potius scriebus cellularum simplicibus) longitudinalibus, hyalino-membranaceis, alaeformibus, tardius (cellularum parietibus destructis) quasi in pilos (potius septa cellularum persistentia) dissolutis \*). Testa tenuis, ooriacea, nitida; integumentum interius nullum. Albumen semini conforme, farinsum. Embryo antitropus, in extremitate seminis kelo e diametro opposita albumini applicatus, sublenticularis \*°); extremitas radicularis basim carpicam spectans. *Herbae pleraeque hygrophilae^ nunc acaules^ scapigerae^ nunc caulescentes interdum mffirutescentes. Radix fasciculato-fibrosa. (Brown.) Folia angusta, quandoque figtulosissima \*\*°), magis minusve amplexicaetilia, nervoso-striata {paralleliticrvia), integerrima\ radicalia conferta; cindina sparsa. Capilula pedunculata^ bracteis perip/iericis plerumque vacuis involuata,) pills brevibus eras sine cultis operacis hractearum (palearum) saepe incana (Brown.); pedunculi ad basim vagina (bractea?) Integra, rarissime aperta instruct\*); in speciebus acaulibus scapiformes. Receptaculum plerumque pilosum. Flores parvi, inconspicui, plerumque pedicellatL*

---

°) Testa seriebus longitudinalibus pilorura tenuissimorum dense cristata. Mart.

°°) Embryo depresso-globosus aut rarius trochlearis (trochiformis?). Mart, in N. Act. Acad. nat. curios. XVII. 1. 9.; lenticularis, turbineus vel pileiformis. Id. 1. c. 45.

°°°) Folia carnosula (succulenta Brown.;, interdum lacunosa. Eudl.

## TONINA AUXL., MART., ENDL.

Flores capitati, androgyni, singuli bractea stipati, inasculi et feminei per paria apposti 5 illi longiuscule pedicellati: Calyx duplex 5 exterior trisepalus, subregularis, subspongioso-crassiusculus 5 interior campinulato-pyrifonnis \*), spongiosus; limbo hyalino, sinuato-trilobo. Stamina tria, limbo calycis interioris inserta a ejusque lobis opposita, exserta. Antherae bilocularis, introrsae. Pistilla 3 effeta (stamina sterilia Mart.) in summo centro calycis interioris. Flores feminei subsessiles: Calyx duplex, uterque 3-sepalus, persistens; sepala exteriora aequalia, naviculari-carinata, acuminata, rigidulo-membranacea; interiora minuta, liucaria, apice flabellato-pilosa \*\*). Ovarium sessile, tricocum, pistillis 3 effeta distinctis, ex ejus centro prodeuntibus superatum; coccis uniovulatis.\* Stylus 1. Stigmata 3, profunde bifida, pistilla effeta \*°\*) cingentia et cum bis alternantia. Stamina effeta nulla. Capsula Iricocca, inembranacea, loculicide debiscens. Semina costulata; costulis longitudinibus, alaeformibus, tardius in pilos dissolutis. *Canlec, fluitantes, simplicis vel simpliciter ramosi) dense foliosi. Folia sparsa, semiamplexicaulia^ Iancolala, acutata, integerrima^ striato-nervosa, membranacea^ complicato-reeurvata. Capitula extraaxillaria, solitaria^ pedunculata; pedunculis ad basim bractea (vagina aperta) longiore lineari involutis. Yix nisi habitu et eo quod flores inasculi et feminei per paria apposti a Paepalantho distincta.*

1. T. FLUVIATILIS At\*bl. Guian. 2. 857. J. 330. Beauv. et Desv. in Ann. d. sc. nat. 1828. 48. t. 5. f. 4. (pessima.) Mart. in N. Act. Ac. n. cur. XVII 15. t. 4. Eriocaulon amplexicaule Rolib. Plant. surin. 4. t. 1. f. 1- Hyphydra amplexicaulis Vahl Symb. 3. 99. Spreng. Syst. 3. 891. — Guiana, Brasilia meridionalis. 21 — Caules elongati, glabri. Folia glabra, basi barbato-pilosa. 8-9 lineas longa, lineam lata. Pedunculi extraaxillares, solitarii, sulcati, basi ad latus a folio proximo inferiore aversum bractea (vagina aperta) lineari acutata, capitulum magis minusve superante involuti, glabri. Capitula subgloboso-echinata, magnitudine granis piperis nigri, stramineo-fuscis, et

°) Vesicula centralis, apice truncata et clausa. Juss. Calyx interior tubaeformis, 3-dentatus. Mart.

°°) Petala in villos dissoluta. Mart.

°°°) Pistilla effeta pro stigmatibus sumit Martius.

"nitidula. Bractearum extimae ovatae, angustato-acuminatae, convexae, arido-membranaceae, stramineo-fuscescentes, in margine pilosae, capitulo breviores bractearum interiorum flores masculos aequantes; femineis dimidio breviores, lanceolatae, acutatae, concavae, planiusculae, stramineo-fuscescentes, ciliatae. Flores masculi longiuscule pedicellati: Sepala 3 exteriora subaequalia, obovata, subcuspidato-mucronata, subspongioso-crassiuscula, convexa, spadiceo-fusca, glabra, conniventia; 3 interiora connata; tubus tubinalis-pyriformis, farctus, spongiosus, fuscescens 5 limbus pallidior, angustus, hyalino-membranaceus, basi constrictus?, margine obsolete sinuato-lobus. Stamina tria? limbo inserta, lobis opposita, exserta, Antherae biloculares, fuscescentes. Pistilla in centro summi tubi 3, effeta, filiformia, apice subcapitellata. Flores feminei brevissime pedicellati: Sepala 3 exteriora lanceolata, angustato-acuminata, naviculari-carinata, rigida, stramineo-fuscescentia, nitidula, ciliata, aequalia, persistentia; interiora minuta, angustissima linearia, apice flabellato-pilosa, sub ovario inserta, cum ejus coccis alternantia pilis quo creberrimis cincta. Ovarium sessile, subrotundum, tricoccum. Stylus crassiusculus, longitudine ovarii. Stigmata 3, profunde bifida, pistilla tria effeta filiformia obtusa cingentia eaque longitudine subaequalia. Capsula subrotunda, tricocca styloque persistente superata, stramineo-fuscescens. Semina elliptica, ad hilum tuberculo minuto apicata, laete fusca, nitidula, costulata; costulae 13, longitudinales, aliformes, hyalino-albidae, striis obliquis septem transversibus notatae, demum in pilos hyalinos apice subcapitellatos densos dissolutae. Embryo ad extremitatem hilo oppositam extrinsece, lenticularis.

PHILODICE MART., *in*SDL.

Flores capitati, androgyni, pedicellati, singuli bractea stipati, peripherici masculi, centrales feminei; illi: Calyx uterque trisepalus, regularis; sepala exteriora sessilia, ovato-oblonga, longe acuminata, hyalino-membranacea\* 5 interiora \*) breviora, obverse subclitoides, spongioso-crassiuscula, apice acuminata et hyalina, basi cuneato-angustata, inferne irco-lato-connata, apice libera. Stamina duo (rudimentum tertii nullum \*\*)), ungui sepalorum interiorum posteriorum inserta, exserta. Antherae dorso ad basin affixae, uniloculares 5 juveniles lineari-oblongae, sulco profundo longitudinali bilocellatae.

°) Calyx interior tubaeiformis, trifidus, lacinia antica longiore. Mart.

00) Inter duo stamina corpusculum exstat forma varium, quod anne staminis tertii, an potius pistilli rudimentum sit habendum, mihi ad huc dubium est. Mart.

tae. Pistilla rudimentaria 3, in centro summi tubi calycis interioris, filiformia, apice capitellata. Flores feminici: Calyx uterque trisepalus exterior ut in mare; interior: Sepala unguiculata, subrotunda, spongioso-crassiuscula, apice longe acuminata et hyalina, lateribus inter se urceolato-connata, apicibus unguibusque libera. Ovarium sessile, tricocum, -pistillis 3 effectis distinctis, e centro ovarii prodeuntibus superatum 5 coccis uniovulatis. Stylus brevis. Stigmata 3, capillacea, elongata, simplicia, pistilla eifeta cingentia et cum his alternantia. \*) Capsula tricocca, membranacea, loculicido-debiscens. Semina pilis tenuissimis hyalinis, per series longitudinales alaciformes dense confertis obsita (costulata). *Caulis herbaceus, simplex aut sursum ramosus^ dense foliosus. Folia sessilia, anguste linearia, acutata, integerrima, flaccida. Pedunculi in apice caulis fasciculato-congesti, monoccephali) ad basin bractea (vagina aperta) lineariter involuti. Capitula bracteis per ipsos longioribus involuata. Receptaculum pilosum.*

1. P. HOFFMANNSEGGH *Marl, in Nov. Ad. Acad. nat. cur. XVII. 1. 17. t. 3. Eriocaulon nivcum Hoffmannsegg in herb. reg. Berol.* — Para Brasilensium. — Caulis simplex, submersus (?), superne foliis, in femore radicibus filiformibus dense obsitus, subquingepollicaris. Folia crassiuscula, pollucide 5-nervia. Pedunculi 6-14 lineas longi, quadrisulcato-totragoni, puberuli, ima basi lanuginosi et bracteati; bractea lineari, aperta, pedunculo nigrescente brevior, puberula; pilis bractearum et pedunculorum apice glandulosis. Bractea floralis herbaceae^ lanceolato-lineares, angustioribus, planae viridulae, margine hyalino-albidae, flores superantes; extimae (capitulum involucentes) sicillato-patentes, dorso puberulae; interiores ((lores inascuos stipantes) glabrae; intimae (flores feminicos stipantes) breviores, lanceolatae, angustioribus-subulatae, subcarinatae, hyalinae, glabrae. Receptaculum pilosum. Flores masculi longe pedicellati; pedicellis glabris: Sepala glabra, ciliata, albida. Filamenta filiformi-capillacea. Antherae juveniles flavidae, apertae fuscescentes. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala sub ovario approximata, albida. Ovarium sessile, ovato-ellipticum, tricocum; cocca interdum aecidiis nigris replata. Stylus brevis. Stigmata 3, elongata, capillacea, simplicia, pistilla rudimentaria duplo superantia; haec tereiuscula, apice attenuata, ob-

\*) Stigmata 6, tria exteriora loculis ovarii respondentia longiora, subulata, tria interiora (seriei interioris carpella 3 abortientia?) breviora, apice glanduloso-incrassata. Mart. Stigmata 3, bipartita. Kuhl.

obtusa, ginbra. Fructus hand supptunt. Ob habilum Paepalantho fasciculate similis.

## LACHNOCAULON.

Flores capitati, androgyni, singuli bractea suffulti, centralcs masculi, marginalcs feminei; illi pedicellati: Calyx exterior trisepalus, regularis; interior null us. Stamina 3. Filamenta in tubuin farctum, sursuni parum ainpliatuin connata, superne libera. Antherae oblongae, uniloculares, dorso supra medium affixae, introrsae. Pistilla 3 rudimentaria in centro summi tubi staminei. Flores fcini nei subsessilcs: Calyx duplex; exterior trisepalus, regularise prersistens; interior ad pilos redactus creberrimos, ovarium dense cingentes. Stamina effeta nulla. Ovarium sessile, tricoccum, pistillis 3 cfetis distinctis, ex ejus centro prodeuntibus superatum 5 coccis uniovulatis. Stylus super.no parum incrassatus. Stigmata 3, bifida, pistilla effeta cingentia et cum his alternantia. Capsula tricocca, loculicido-dehiscens. Semina costulata. \*) *Plant a acaulis^ caespitosa. Folia linearia^ integerrima^ plana, nervoso-striata. Capitula pedunculata, Aractefs vacuis involucrata; pedunculis scapiformibus^ bast vagwatis. Vaginae integrae. Receptaeulum pilosum. Calyces exteriores ct bractcae flores stipantes apicem versus pilis erasiusculis clavulatis articulatis opacis albis comata. — Dif fert a proximo Paepalantho: Jinteris unilocularibus calyceqiiie interiore femineo ad pilos creberrimos, ovarium cingentes r^e dacto, mnsculo nullo.*

1. L. MICHAUXH. *Eriocaulon villosum Mich. Flor. 2. 166. Pursh. Flor. 1. 92. Iioem. et Scitdl. Syst. 2. 866. Null. Gem. 1. 90. Ell Boi. 2. 566. Willd. herb. n. 2364. fol. 1 (specimen juvenile) el fol 2.. Eriocaulon anceps Walt. Car. 83. \*) (tesl. cum? Mich., sine? Pursh., Ell.) — A Virginia ad Carolinam, in ncnio libus liumitlis. (2fi Ell.)— Folia pilosiuscula (pilosa Mich.), iardius gla)raia, 2-2^ poll, longa. Pedunculi a^r^gatij 7-8-pollicaros, filiformos, trisulcati (sub4-sulci Mich. \*\*\*), molliter pilosi (villosi !Vlicli), folia h'iplo quadruplove superantes. Capitula hemisphaerica (sphaeroidca Mich.), magnitudine grani pipcris nigri, Bractcae involucrantes imbricalac, oblusae, argen-*

o) Semina a me visa nondum matura.

i) Lamarck cum? ad E compressum ducit.

ii) Scapi compressi, suffiquadrilulci. Pursli.



teo-griscac, intentes, lardius glabratac. Flores masculi: Bractea obiongo-spathulata, obtusa, sordido olivacca, apicc albo-birsuta. Sepala 3 exlciora aequalia, oblonga, obtusa, sordide olivacea, apicc albo-birsuta; interiora nulla. Anthocrao albidac. Pistilla rüdimentai'ia clavulata, apicc villosula. Flores feminci subscs- siles: Bractea oblonga, acuminata, griseo-olivaccay apicc albo-pi- losa. Sepala 3 exteriora (coccis ovarii opposita) acqualia, sub- navicularia, oblonga, acutiuscula, albida, supernc pilosa; inte- riora ad pilos creberrimos hyalios articulatos, ovariuni cingentes et magis duplo supercantes redacta. ^Ovariuni sessile, tricocuin; ovula (vcl polius semina immatura) solitaria, pendula, sccondum longitudiicin coslulaia; costulacalacformcs, quasi c piis tenuissjinis hvalinis prinium cohacrenlibus composiia. Pistilla effeta ova- riuni coronantia stigmata supercanta. Capsulac maturac baud supctunt. (Descr. juxta specimina a Bcyricbio c Carolina niissa.) Folia 2-3-pollicaria. Scapi subl2-pollicares. Stigmata 2. (Fill.)

#### PAEPALANTHUS MART.

Eriocauli species auct.

Flores capitati, andro^yni, rarius dioeci, singuli bractea stipati, mine centrales masculi, marginales feininei, nunc mas- culi fomineis inlcrmixtis (fide descr. Bong.); illi longiuscule pedicclati: Calyx duplex, uterque siibreguluris 5 exterior tri- sepalus | scpala distincta, lateralia carinata, posticum (a brac- tea avcrsum) planiisculum; interior infundibular]s, limbo 3- lobus, lobis plerunquie involutis, interdum in scpala 3 ma^is minusve distincta dissolutus; tubus fa ret us. Stamina 3, ca- lycis iuterioris limbo inserta, Imjus lobis opposita, exscrtta. Antherae bilocuiares, introrsac. Pistilla 3 rudimentaria in centro summi tubi culycis interioris. Flores feminci scssiles vel pedicellati: Calyx duplex, uterrjuc triscpalus, subregula- ris, persistens. Stamina effeta nulla. Ovarium sessile, tri- coccum, pistillis 3 cifetis distinctis, ex ejus centro prodeunti- bus superatuin; coccis uniovulatis. Stylus brevis vel brevis- siinus. Stigmata 3, elongata, simplicia vcl bitida, pistilla effeta cingentia et cum his alternantia. Capsula tricocca, loculicide dehiscens. Semina plerumque costulata. *Ilerhae hygrophilae^ acaules vel caulescentes, interdum suffrutes- centes. Folia angusta, integerrima, plan a ^ ?iervosa. Ca- pitula pedunculata, bracteis vacnis involucrata; pedunculi basi vaginati, aohtrii vel umbellate in acanlibus scapi- formes, simplifies et monocep//ali, rarius apicc corymboso-*

*pleiocephali* \*). *Vaginae integrae. Receptaculum pilosum {semper?}. Flores interdum diandri, digym\ tunc calyx uterque disepalus.*

I. Capitula villosa (piloso-lanata Bong., tomentosa Lam.). \*\*) Pili biacteos et calyces comantes apice obtusi et subclavulati, articulati, opaci, albi.

A. Stigmata bifida. \*\*\*) (Sepala fructifera exteriora plerumque rigescentia, ima basi cobacrentia.)

1) Stamina 3. (Partes floris ternariac.)

a) Pedunculi monocephali.

a) Acaules.

-1. P. BLEPHAROPHORUS. Acaulis; foliis rigidis, lincaribus, subulato-acutatis, subpungentibus, uhinque glabris, ciliatis, basi birsutis; pedunculis filiformibus, sulcatis, glabriusculis, folia duplo superantibus; vaginis glabris, apice oblique truncato barbularis; capitulis subhemisphaericis, albo-villosis; bracteis sepalsisque exterioribus apice albo-hirsutis: fructiferis rigescentibus; stigmatibus apice bifidis.

ft) humilis; foliis pedunculos subaequantibus. Eriocaulon blepharophorum Bong, in Act. Pelop. 6. 1. 626. 2. 229. l. 16.

— Brasilia meridionalis, prope Villa Rica (Schlow); ^ in palu-

\*) Pedunculos quasi e pluribus pedunculis conuatis formatos credit Bongard, Martius contra senpum tissum putat.

\*\*) Distributione specierum hie instifuta mihi ipsi minime satisfeci, meliorem tamen, ob paruum illarum a me observatarum numerum, perspicere haut potui. Specimina suppetentia praeterea saepius parca vel incompleta. Mob. de Martius conspectum specierum proposuit subsequentem, ut mihi videtur, nimid artificialein:

1) BrachycauloD. Acaulia (rectius caule brevissimo) scapis simplicibus. Bractee aequalcs.

2) Eustelechon. Caules variae longitudinis et divisionis. Bractee aequales.

a) prolifera.

b) varie ramosa.

«) pedunculi sparsi.

§) pedunculi fasciculati.

y) pedunculi umbellati.

3) Platycaulon. Caules breves. Scapi compresso-planii. Ifractee nequales

4) Xeractis. (Eulepis Bon^.) Bractee radiantcs.

Eisdem sectiones admisit in Eriocaulo et Nasmjthia, q>ac ut genera distinguit.

\*00) Stigmatum structura in pluribus huc relatis speciebus a me baud perspicue visa characteremque igitur ad sectiones distinguendas vix bonumoffert.

## 500 ERIOCAULEAE L. C. RICH. (Paepalanthus.)

dibus Serra da Lapa. 2<sup>f</sup> — Folia plana, obsolete striata/ 2J-3-pollicaria. Pedunculi 7-sulcati, pilis snbpunctuliformibus obsiti, tardius glabrati, subquincupollicares. Vaginae sulcatae, arctae, pollicares. Capitula magnitudine pisi. Bracteae involucentes fusco-olivaceae, albo-ciliatae. Flores masculi pedicellati: Bracteae obovato-spathulatae, acuminatae, olivaceo-fuscae, apice albo-hirsutae. Sepala tria exteriora obovato-oblonga, acutata, apice albo-hirsuta, olivaceo-fusca; interiora in tubulum infundibularem connata. Stamina 3. Antherae oblongae, biloculares, fuscae. Pistilla 3 effeta in fundo calycis interioris. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora spatulata, acuta, apice hirsuto-ciliata: fructifera parum indurata, fusca, in basi cobarentia, patentia ei apice recurvata; 3 interiora parum minora, obovato-oblonga, albida, superne hirsuta. Stylus brevis. Stigmata 3, elongata, bifida, pistilla effeta apice villosula duplo superantia. Capsula (immatura) tricocca, fusca. Semina (immatura) lacte fusca, costulis longitudinalibus alaeformibus hyalinis instructa. Pili calycum exteriorum et bractearum obtusi, opaci, albi, calycum interiorum femineorum acuti, hyalino-albi. (Descr. secundum specimen Sellow.) Descriptio varietatis *ft*: Acaulis. Rhizoma crassum<sup>^</sup> niagis ininusve contractum. Folia conferta, linearilanceolata, acuta, plana, utriusque glabra, subtus striata, pilis mollibus dense ciliata, ad insertionem pilis mollibus dense cincta, 2-2<sup>^</sup>-pollicaria<sup>^</sup> pedunculos subaequantia. Pedunculi caespitosi, angulosi<sup>^</sup> striati, pubescentes, demum glabriusculi, folia subaequantia, 1<sup>^</sup>-2-pollicares. Vaginae brevissimae, laxae, apice irregulariter fissae et barbatae. Capitula bemispbaerica, piloso-lanata, magnitudine grani piperis nigri. Bracteae (squamae Bong.) involucentes paucae, steriles, ovatae vel ovato-lanceolatae, obtusae, a medio ad apicem albae pilosae margine ciliatae, pallide fuscae, nitentes; bracteae flores stipantes oblongae, acutae, pilis albis longis ciliatae. Receptaculum valde pilosum. Flores masculi cum femineis inixti, pedicellati: Sepala 3 exteriora oblonga, acuta, margine albo-ciliata; interiora in tubum obconicum, apice trilobum connata. Stamina 3. Flores feminei sessiles: Sepala 3 exteriora obovata, apiculata, basi longe attenuata, a medio ad apicem ciliata, fusca; 3 interiora exteriora aequantia, oblonga, obtusa, a medio ad apicem ciliata, albida. Pistillum Paepalanthi. Stigmata 3, apice profunde bifida. (Ex Bong.)

2. P. VAUTHIERIANUS. Acaulis; pilosus; foliis caespitosis, pedunculos subaequantibus, erectiusculis, linearilanceolatis, ensiformibus, lamina glabris, margine ciliatis; pedunculis caespitosis, unicapitatis, vix pilosis. *Guillem.* Eriocaulon Vauthierianum *Guillem. in Deless. lc. 3. 57. t. 95.* — Brasiliae Provinciae Minas generalium, ad Serro do Frio. — Radices fibrosae, nigrae. Caudex crassus, tuberis instar abbreviatus, densissimus<sup>(k)</sup> foliatus, lamiginosus. Folia linearilanceolata, striatula, <sup>^</sup>labra.

margin e ciliata, pallide viridia, 3-4-poUicaria, 4 linoas basi lata. Pcdunculi crebri, c summo caudice nascentes, monoccephali, folia panlo superantes, filiformes, apicc angulati, pilosi, basi vaginati; vagina apice oblique truncata, hinc fissa. Capitua depresso-bemisphaerica, pisi maximi magiitudine. Bractee involucrantcs crebrae, ovatae, concavae, imbricatae, scariosae, fuscae, intus glabrae, extus praesertim apice inolliter pilosiusculae, pilis crebrioribus penicillatis niargiuc ciliatae, capitulo paulo breviores. Flores masculi cent rales, breviter pedicellati, bractea palcacca fusca linear: -lanccolata ciliata suiFulti: Sepala 3 exteriora libera, lincari-spathulata, ciliata, fusca, glumaceaj interiora hyalino-membranacea, in lubum infundibularcm, apicc trifidum connata; laciniis acutis, brevibus. Stamina 3. Antherae biloculares, ovato-conicae, dorso affixae. Pistilla 3 offeta in meilio floris pedicellata, apicc pilosa. Flores feminci in ambitu, masculis paulo majores: Sepala 3 exteriora crassa, fere coriacea», oblongo-spathulata, glabra aut apicc vix pilifera, basi conuata, apicc detnum revoluta; 3 interiora paulo altius inser(a, crassiuscula, lincari-oblonga, apicc latiora ibique pilosa, semper crectiuscula, basi connata. Ovaria tria, connata, indusio membranaceo adbacrente apicc tripartito vestita; segmentis indusii (stigmatibus Mart.) (iliformibus, longis. Styli (pistilla eIFeta Mart.) 3, distinctly basi inilati, siipernc tcretiusculi et apicc penicello pilorum coronati. Semina solitaria, clliptica, fusca, membrana hyalina cincia. (Ex Cuill.) Valde affinis Eriocaulo Kiedcliano *Bong.*, diVerre videtur praecipue foliis obsolete aculis (nee acuminatis) pedunculisque vix pilosis (nec incanis.). Guill. Praecedenti proximus, nisi ejus forma?j an stigmata vere indivisa?

3. **P. ENSIFOLIUS**. Acaulis; foliis rigidis, lineari-subcensiformibus, acutato-subpungentibus, utrinque pilosis, basi lanuginosis; pedunculis folia duplo triplove superantibus, compressis, sulcatis, pilosiusculis; vaginis glabris, apice truncato ciliolatis; capitulis subglobosis, albo-villosis; bracteis sepalisque exterioribus apice albo-birsutis: fructiferis induratis; stigmatibus apice bittdis. Eriocaulon ensifolium *Humb. et Kunth. Nov. Gen. 1. 254. l. 70. Willd. herb. n. 23G5.* — In frigidis prope Santa Fe de Bogota et Facatativa. 2)» — Folia plana, 3-4-pollicaria, inferiora 3 lineas la<a, uirique dense stria la. Pedunculi 5|-7-pollicaros, sulcati. Vaginae laxiusculae, 1^-2-pollicares. Capitula magnitudine fructus minoris Pruni spinosae. Bractee involucrantcs ovatae, ciliatae, fuscscntes | bractee flores stipantes ovatae vel obovatae, acutae, olivaceae, superne albo-birs<sup>11</sup>\*30. Sepala masculina exteriora olivacea, apicc albo-liirsuta; interiora in iubutu infundibularcm connata. Stamina 3. Sepala feminina exteriora aequalia, spatulata^ apicc hirsuto-ciliata?: fructifera indurata et glabrata, ima basi cohaerentia, pateitia, apicc recurvata,<sup>4</sup> fusca; interiora breviora, superne hirsuta. Stylus brevis. Stigmata 3, bifida, pistilla 3 effeta clavulata cingulia et supe-

rantia. Capsula 3-cocca. Pili bracteamm et scpalorum exteriorum obtusi, opaci, albi.

4. *P. IRIDIFOLIUS*. Acaulis; foliis rigidis, linearibus-subensiformibus, acutiusculis, glabris; pedunculis folia superantibus, compressis vaginisque glabris; his apice oblique truncatis, imberbibus; capitulis subglobosis, albo-villosis, tardius glabrescentibus; bracteis ciliato-hirsutis; sepalis exterioribus glabris (primum hirsutis?): fructiferis induratis; stigmatibus longissimis, apice bifidis. — Brasilia meridionalis. (Sena do Vento.) Sellow legit. — Folia plana, sub 4-pollicaria, 7-7½ lineas lata, utrinque dense suicato-striata. Pedunculi sub 6-pollicares. Capitulum crassitie cerasi. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora spathulata, olivaceo-fusca, glabra; interiora in tubum infundibularum connata. Stamina 3, exserta. Antherae oblongae, bilocularesque fusciscentes. Pistilla 3 elliptica apice villosula. Flores feminei: Sepala exteriora spathulata: fructifera indurata et glabrata, ima basi cohaerentia, patentia, apice recurvata, olivaceo-fusca; interiora vix breviora, obovato-oblonga, albida, apice rotundata et ciliato-hirsuta. Ovarium oblongum, tricocum. Stylus brevissimus. Pistilla 3 elliptica apice villosula, stigmatibus triplo breviora. Proximo affinis praecedenti.

(j) Subcaulescentes et caulescentes.

5. *P. PALUDOSUS*. Subcaulis; foliis confertis, linearibus, basi lanatis, ceterum glabris; pedunculis caespitosis, filiformibus, elongatis; vaginis ad fissuram pilosis. *Bong.* Eriocaulon paludosum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 626. 651. t. 9. — In paludosis montis Itacolumi Brasiliensis. 2½ in descr. 0 — Descriptio Bongardi: Caulis brevissimus, saepissime nullus. Folia caespitosa, obtusiuscula planiuscula, nervoso-striata subbipollicaria, prasina. Pedunculi pubescentes, demum glabri, 4-6-pollicares. Vaginae glabriusculae, apice oblique fissae et pilosae. Capitula subhemisphaerica, albo-lanata, magnitudine fere granum piperis nigri. Bractee involucrantibus sterilibus, ovato-lanceolatae, extimae obtusae, albo-ciliatae; bractee flores stipantes ovato-oblongae, obtusae, apice pilis longiusculis albis obtusis vestitae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala exteriora bracteis similia; interiora in tubum obconicum trifidum connata. Stamina 3. Antherae fuscas. Flores feminei sessiles: Sepala exteriora oblonga, apice pilis albis vestita; interiora oblonga, obtusa, a medio ad apicem pilis longis albis ciliata, tenerrima. Pistillum generis. Stigmata 3, apice bifida. (*Bong.*) Sepala exteriora fructifera rigescentia, ima basi cohaerentia (ex ic.)#

6. *P. NIGRONIVEUS*. Breviter caulescens vel subcaulis; foliis membranaceis, linearibus, acutis, subensiformibus, glabris, basi pilosis; pedunculis fasciculatis, filiformibus, trisulcatis, glabris, folia multoties superantibus; vaginis glabris, interdum pi-

losis, apicc acutis et oblique fissis; capiulis subglobosis, albo-villosis, tardius cylindracco-cllipticis et inferne glabrescentibiis 5 bracteis sepalisque exterioribu,\* apicc albo-hirsutis, tardius glabrescentibus: fructiferis induratis; stigmatibus apicc bifidis (?). Eriocaulon nigro-nivcum *St. ML Voy. dans le disir. des diamans* 1. 392. (v. «.)

a) forma major; pedunculis 4-9-pollicaribus; capiulis inagnitudiic grani pi peris nigri; vaginīs glabris. Eriocaulon nigro-iiivciini / *St. ML. I. c. ?*

(5) forma intermedia; pedunculis 2-3-pollicaribus; capiulis vix magnitudine grani cannabis; vaginis glabris. Eriocaulon liigro-nivcum a *St. ML. I. c. {fide specim.}*

y) forma minor; pedunculis 1-1-pollicaribus; capitulis magnitudine grani sinapis; vaginis pilosis. Eriocaulon nigro-niveum (§ *St. ML. I. c. (Jide specim.)*)

— Brasilia meridionalis (Provincia de Rio Janeiro); forma a in litiore maris, propc Babia (St. Hil.). — Folia 8-10 lineas longa, dimidiam lineam lala. Pedunculi longiores, rigidi, magis minusve torli. Vaginae laxiusculae, foliis paulo breviores. Flores uiasculi: Sepala 3 exteriora olivacea, obòvata, navicularia, apicc albo-hirsuta?, tardius glabrata; interiora in hi bum infundibulareni conna<a. Stamina 3. Antherac subreniformes/albidac. Flores feminci longiuscule pedicellati^ bracteati: Sepala exteriora aequalia, spathulata bracteaque olivacca et apicc albo-hirsua?) tardius glabrata; interiora paulo breviora, spatbulata, acutiuscula, hyalino-albida, hirsuta. Ovarium tricocum. Stylus brevis. Stigmata . . . Praecedenti affiuis, nisi eadem species. ^

7. P. PERPUSILLUS. Breviter caulscens, a basi simpliciter ramosus; foliis anguste lincaribus, acutis, mcinbranaccis, glabris; pedunculis sotitariis, sulcato-rigonis, folia 1-5[lo] supcrantibus vaginisque glabris; his acutis, apicem versus ad unum latus fissis; capitulis globulosis, villosulis, tardius giabrescentibus; bracteis sepalisvc femineis apicc pilosis; stigmatibus . . . Scirpi species u. 2870. *Poepp. in herb, reg. Berol. et Luc.* -,— Propc Ega, ad fluvium Amazonum. — Hrcbula pusilla, 1-1-pollicaris. Folia 4-5 lineas longa, plana, membruacea. Pedunculi pollicares, per sulcos 3 trigoni, subcapillacci. Capitula magnitudine grani sinapis, nigro-olivacea. Flores masculi . . . Flores feminci breviter pedicellati, bracteati; brnctca laucolata, ciliata, florem aequians. Sepala 3 exteriora aequalia, spathulata, superne ciliata; 3 interiora (cum coccis alternanti») inuHo angustiora, item ciliata, tenuissima. Stylus brevis, superne incrassalus. Stigmata . . . Capsula subrotundo-bvata, tri- vel dicocca, menibranacea, pallida, hyaiina; coccis monospernis, plerumque granulis (uredine) creberrimis minutissnnis subrotundo-cllipticis nigris repletis et tune aspermis. Soiniua Uinutissiina, oculo undo vix perspictia, oblonga> ad hilum tuherculo, aplcala, ad extremitatem oppositam, ubi embryo situs,

## 504 EKIOCAULEAE L. C men. (Paepalanthus.)

rotundata, lacte fusca, secundum longitudinem subcostulato-an\*  
gulata; lesta humectata ha ml relaxata. An recte hue collocatus?

8. P. ZOSTEBIFOLIUS. Caule simplici, inferne repente et  
denudato, superne adscendente, dense folioso; ibliis linea-  
ribus, acutatis, tenuiter membranaceis, striato - trinerviis, gla-  
bris, basi parce lanuginosis; pedunculis folia vix superanti-  
bus vaginisque glabris; his apice obliquo ciliolatis; capitulis  
subglobosis, albo-villosis; bracteis sepalisque exterioribus apice  
albo-hirsutis; stigmatibus bifidis. Eriocaulon planiagincum *Bong*,  
*in Act. Pelrop.* 6. 1. 625. 2. 231. i. 17.? \*) — Brasilia mcri-  
dionalis. Scellow. (In umbrosis saxosis montis Ilacolumi. Bong.) —  
Folia (fere Potamogetonis zosterifolii) 2<sup>^</sup>-3-pollicaria, 1| lincae  
lata, plana, j)allide viridia, basi pilis mollibus albidis instructa.  
Pedunculi filiformes, sulcarii (?), 2<sup>^</sup>-3-pollicares. Vaginae laxius-  
culac, 7 lineas longac. Capitula magnitudine grani cannabis.  
Flores masculi: Sepala exteriora obovata, olivaceo-grisoa, apice  
albo-hirsuta; interiora in tubum infundibularem connata. Sta-  
mina 3?. Pistilla 3 sterilia apice villosula. Flores feminci: Se-  
pala exteriora obovaio-spathulata, olivaceo-gn'sca, apice albo-  
hirsuta; interiora paulo minora, hyalina, albida, superne hirsuta.  
Ovarium tricocum. Stylus brevis. Stigmata 3, bifida, pistilla  
sterilia apice pilosiuscula paulo superantia. Probabiliter a planta  
Bongardiana haud distincta, sed folia subtus vix pallidiora? nee  
albicantia.

9. P. POLYTKICHOIDES. Caulibus adscendentibus, simpli-  
cibus<sup>^</sup> foliosis; foliis rigidulis, linearibus-subulatis, margine pilosius-  
culis, basi pilosis, patentibus; pedunculis per 4-7<sub>4</sub> fasciculatis,  
filiformibus, trisulcatis?, molliter pilosis; vaginis aenminato-su-  
bulatis, glabriusculis, ore pilosis; capitulis hemisphaericis, albo-  
villosis; bracteis sepalisque exterioribus masculis superne albo-  
villosis: fructiferis parum induratis, glabris"; stigmatibus . . . .

---

°) Bongard plantain suam sic describit: Radix subhorizontalis, fibrosa;  
rhizoma magis minusve elongatum, apice foliorum residuis fibrisque *tec-  
tarn*. Caulis epigeus vix ullus vel brevissimus. Folia caespitosa, ra-  
rius pilis paucis longis margine instructa, linearibus-lanceolata, acuta, plana,  
utrinque striata, superne viridia, subtus albicantia, prope basim pilis  
longis, mollibus albis vestita et ciliata, 2-2<sup>^</sup>-pollicaria. Pedunculi caespit-  
to\*§, folia paulo superantes, striati, glabri, albicantes, 2<sup>^</sup>-3-pollicares. Va-  
ginae apice oblique fissae, glabrae, albae, vix pollicares. Capitula sub-  
globosa, grano piperis nigri minora. Bracteae involucrantes paucac,  
steriles, late ovatae, acutae, extus pilosae, fusciscentes; bracteae flores  
stipantes obovatae, basi longe attenuatae, ad apicem ciliatae, sepalis ex-  
terioribus masculis similes, fuscae. Receptaculum pilosum. Flores mas-  
culi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala 3 exteriora obovata, basi  
attenuata, apice pilis brevibus crassiusculis ciliata, fusca; interiora  
in tubum obconicum, apice triidum connata, Stamina 3. Flores femi-  
uei sessiles: Sepala exteriora obovato-oblonga, dorsum attenuata, apice  
pilis crassis albis ciliata, fusca; interiora exteriora subaequantia, obo-  
vato-oblonga, apice ciliata, tenuissima, alba. Pistillum Pacpaluntlii.  
Stigmata 3, linearia, apice bifida.

*Eriocaulon icnue* Poeppig in *herb. Luc.* — Ad Rio Para legit HL. Poeppig. — Caules 1-1<sup>1</sup>-pollicares. Folia subcanaliculato-piana, margine pilis longis sparsis, basi crebrioribus obsita, 4 lineas longa. Pedunculi 2-3<sup>1</sup>-pollicares. Vaginae 5 lineas longae. Capitula magnitudine grani cannabis. Bractee late spatulatae, superne dorso albo-hirsutae, fusciscentes; exteriores vacuae, involucrantes, imbricatae, glabrescentes. Flores masculi pedicellati: Sepala exteriora obovata, pallide olivacea, apice albo-hirsuta: pilis ut in bractea oblongis, articulatis; interiora in tubum infundibularem trilobum glabrum connata. Stamina 3. Antherae oblongo-ellipticae, utrinque bilobae, fusciscentes. Flores feminini: Sepala 3 exteriora lanceolato-oblonga, acutiuscula, hyalino-albida, glabra: fructifera aucta, interiora superantia, parum indurata, fusciscentia, ima basi cohaerentia, patentia, apice recurvata; 3 interiora longitudine exteriorum, sed latiora, obovato-cuneata, hyalino-albida, apice albo-hirsuta; pilis obtusiusculis, articulatis. Stylus brevis. Stigmata 3, bifida?, pistilla 3 effeta clavulata cingentia.

10. *P. CONGESTUS*. Caulibus simplicibus, adscendentibus, foliosis; foliis subsensiformi-linearibus, acutatis, pilis longis sparsis ciliatis, tardius glabratis, membranaceis; pedunculis per crebros fasciculato-congestis, filiformibus, trisulcatis, molliter pilosis; vaginis acutatis, praesertim superne pilosis; capitulis ovato-globosis, sordide albido-villosis, tardius subglabrescentibus; bracteis sepalisque interioribus femineis pilosis; exterioribus glabris: fructiferis parum induratis; stigmatibus . . . .  
*Eriocaulon congestum* Humb. et Kth, *Nov. Gen.* 1. 252. *Hook. et Schult. Syst.* 2. 867. *Willd. herb.* n. 2374. — In sylvis Orinocensibus, ad ripas fluminis Yao. — Caules 1-3-pollicares. Folia obsolete nervoso-striata, vix 4 lineas longa. Pedunculi inaequales, 1-2-pollicares. Vaginae 5 lineas longae. Capitula magnitudine grani cannabis. Bractee latissime cuneatae, apice truncato-rotundatae et breviter cuspidatae, pallide olivaceae, apice pilosae. Flores masculi pedicellati: Sepala exteriora subacumina, oblonga, apice cuneato-truncata, pallide olivacea, hyalina<sup>1</sup> glabra, duo lateralia navicularia; interiora in tubum tubiformem connata. Stamina 3. Antherae biloculares, pallidae. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora lineari-ligulaeformia, obtusa, (juvenilia) glabra, sordide albida: fructifera parum indurata, pallide fusciscentia, ima basi connata, apice recurvata; 3 interiora longitudine exteriorum, lanceolata, hyalino-albida, superne hirsuto-ciliata; pilis ut in bracteis, acuti, articulati, hyalini. Ovarium tricoccum. Stylus longiusculus. Stigmata . . . . pistilla 3 effeta cingentia. Capsula subgloboso-tricocca. Semina prorsus ut in *P. perpusillo*, minutissima, oculo undo, vix perspicua, elliptica, ad hunc tuberculo apicata, ad extremitatem oppositam rotundata et leviter umbonata, hyalino-illavida, secundum longitudinem subtilissime costulata; costulis



## 506 ERIOCAULEAE L. C. RICH. (Paepalanthus.)

vix prominulis; testa humectata ham] relaxata. An recto hue rclatus?, *P. polytrichoidi* et *P. Lamarckii* tamen simillimus.

11. *P. FASCICULATUS*. Caulibus simplicibus, erectis, foliosis; foliis linearibus, acutato-mucronatis, membranaceis, vaginis pedunculisque pilosis; his per plures fasciculato-congestis, tenuissime filiformibus, trigonis?; capitulis hemisphaericis, sordide albido-pilosis; bracteis involucrentibus laucolatis, acutato-mucronatis, viridibus, stellato-patentibus, flores superantibus; bracteis 11 oves stipantibus, sepalis exterioribus masculis interioribusque femineis pilosis; exterioribus femineis glabris, acuminatis: fructiferis rigescentibus; stigmatibus simplicibus. Eriocaulon fasciculatum *Roilh. in Act. litt. Ilavn. 1. 271. t. 2./\**. 1. (*Jiaud suppelit.*) *Gmel. Syst. 1. 206. Bong, in Act. Pelrop. 6. 1. 624. (excl. Lam.) Jide synon. IVEigelt. Surin. Itoem el Schult. Syst. 2. 867. in adnot. Eriocaulon fasciculare IVEigelt. PL Surinam. (Jide herb. Luc.) Eriocaulon caespitosum (VVikstr.) Poeppig in herb. Lucaeano. — Surinam (Roland. Weig.)? Rio Para (Poeppig.), Provincia Bahia (Ridel, Sellow.). 0 — Caulis 3-pollicares vel magis minusve breviores et tunc praescriim ad apicem densius foliosi. Folia 9-11 lineas longa, | lineae lata, nervoso-striata, satiate viridia, plana et patentia, rarius (in speciminibus nonnullis Poeppigianis) complicato-recurvata; superiora plerumque reliquis majora. Pedunculi tenuissimi, in apice caulis per plures, interdum per crebros fasciculato-congesti, valde inaequales, ^-1|-pollicares. Vaginae virides, acicillinatae, 4-5 lineas longae. Capitula hemisphaerica, magnitudine grani cannabis. Receptaculum pilosum. Bractee involucraentes virides, pilosae; bractee flores stipantes hyalinae, albae, superne pilosae. Flores masculi et feminei per paria approximati?, utriusque longiuscule pedicellati; illi: Sepala 3 exteriora lanceolata, aculata, hyalina, superne piloso-ciliata 5 interiora in tubulum apice tubaeformem trilobum? glabrum connata. Stamina 3, exserta. Anthrac biloculares, ellipticae, utrinque bilobae^ flavidae. Flores feminei: Sepala sub ovario approximate; 3 exteriora lanceolato-spathulata, acuminata, hyalina, glabra, aequalia: fructifera rigescentia, revoluta, fusciscentia et in basi connata; 3 interiora breviora, hyalina, obovato-oblonga, obtusa, apice ciliato-pilosa, distincta. Ovarium sessile, oblongum, tricocum. Stylus longitudine ovarii. Stigmata 3, elongata, filiformia, simplicia, pilis 3 et tela filiformi, apice subcapitellata lore duplo superantia. Pili bractearum et sepalorum hyalini, articulati ei acuti. Habitu florumque structura praecedenti proxima, discrepat tamen ab hac reliquisque hujus sectionis speciebus bractearum involucrentium forma et longitudine et Philodiceo acm. Jat.*

12. *P. LAMARCKII*. Caulibus crecibus, simplicibus, foliosis; foliis rigidulis, subensiformi-linearibus, acutato-mucronatis vel obtusis, glabris, paucis-subrecurvatis; pedunculis per crebros fasci-

culato-congestis, filiformibus, subhexagonis, villosulis; vaginis acutato-mucronatis, giabriusculis, apicc pilosis; capitulis subglobosis, sordide albido-villosis; bracteis sepalisque exterioribus apice albido-birsutis: fructiferis rigescentibus. Eriocaulon fasciculatum *Lam. Encycl* 3. 276. t. 50. l. 3. (v. s.) *WiUd. herb.* f. 2372. fol. 1. (nee reliq. auci.) — Guiana. — Caules subpollicares. Folia 9-10 lineas longa, 1 lineam lata, basi dilatata, amplexicaulia. Pedunculi 1-1-<sup>^</sup>-pollicares. Vaginae 5 lineas longae. <sup>^</sup>apitula magnitudine grani cannabis. Bracteae olivaceae, late cuneatae, apice ciliato-hirsutae. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora olivacea, obovata, apice rotundato albo-birsuta 3 interiora in tubum iubarformem connata. Flores feminei pedicellati: Sepala 3 exteriora olivacea, spatulata, apice albido-hirsuta: fructifera rigescentia, ima basi connata, reflexa; 3 interiora parum breviora, tenuiora et pallidiora, apice ciliato-birsuta, Pili bractearum et calycum obtusiusculi, articulati. Ovarium subrotundo-ovatum, tricoccum. Stylus 1. Stigmata . . .

13. P. DENDROIDES. Caulibus brevibus, crectis, simplicibus <sup>^</sup>foliosis; foliis linearibus, inferne parum latioribus, acutatis <sup>^</sup>Higidulis pedunculisque glabris; his per 3-8 fasciculatis, filiformibus, trisulcatis; vaginis apice hyalino acutiusculo ciliatis; capitulis hemisphaericis, tardius subglobosis, sordide villosis; bracteis sepalisque exterioribus hirsutis; stigmalibus apice bilobis. Eriocaulon dendroides *llumb. et Klh. Nov. Gen.* 1. 252. f. 69. f. 2. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 862. Eriocaulon caulescens *IVilld. herb.* in 2366. — In frigidis montanarum planitiei Bogotensis, inter Suba et Suacha. 2)\* — Folia obsolete 5-nervia, plana, 8-10 lineas longa, basim versus vix lineam lata 5 juniora intus pilosiuscula. Pedunculi 1-3-pollicares. Vaginae glabrae, subsempollicares, laxiusculae. Capitula magnitudine grani pipipis nigri. Bracteae (masculae) olivaceae, late spatulatae, naviculares, apice albo-hirsutae. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora spatulata, concava, olivacea, apice albido-birsuta; interiora in tubum infundibularum glabrum connata. Stamina 3. Antherae biloculares, albae. Flores feminei brevius pedicellati: Sepala 3 exteriora late spatulata, olivacea, <sup>f</sup>superne albo-hirsuta; 3 interiora duplo latiora, albida, birsuta, obovata, <sup>^</sup>apice rotundata, inferne unguiculato-angustata, ima basi connata. Pili brae team et calyces comantes obtuso-subclavulati, articulati, sordide albidi. > Ovarium subgloboso-tricoccum, fuscescens. Stylus brevissimus. Stigmata 3, elongata, apice biloba, pistilla cetera subfiformia cingentia et subaequantia.

14. P. MOLLIS. Caulibus caespitosis, brevibus, simplicibus <sup>^</sup>s, dense foliosis; foliis rigidis, lineari-ensiformibus, obtusiusculis, utrinque niolliter pilosis; pedunculis 1-3, filiformibus, <sup>c</sup>ampressiusculo-ancipitibus, angulis pilosis; capitulis abbreviatis-turbinatis bracteisque involucrantibus intus albo-villosis; <sup>^</sup>as radiantibus; sepalis apice albo-hirsutis 5 stigmatibus bifidis. —

## 508 EIUOCAULEAE L. C. RICH. (Paepalanthus.)

Brasilia meridionalis, in monte Itacolumi. Scellow. — Folia 8-12 lineas longa, inferne lineam lata, nervosa, plana, vctusta glabrescentia. Pedunculi 3-4-pollicares. Vaginae 9-10 lineas longae. Capitulum tres lineas latum. Bractee involucrantcs olivacco-fuscae, ovatae, ovato-oblongae et lanceolatae, acutae, imbricatae, externe glabriusculae, interne albo-hirsutae; interiores radiantcs, flores superantes; exteriores gradatim breviores et latiores; cxtimae pubescentes; bractee flores utriusque sexus stipantes his breviores, lineares, acutae, apice hirsutae. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora obovata, concava, superne olivacea et albo-hirsuta; interiora in tubum infundibularcm connata. Stamina 3. Antherae biloculares, ellipticae\* utrinque emarginato-bilobae, fuscscntes. \* Pistilla rudimentaria. Flores feminei brevius stipati: Sepalia 3 exteriora aequalia, spathulata, apice olivacea et albo-hirsuta; 3 interiora tenuiora et paulo breviora, sed duplo latiora^ sordide albida, apice rotundato albo-hirsuta. Pili bractee et sepala comantes flavidi^ articulati, acutiusculi. Ovarium tricoccum. Stylus brevissimus. Stigmata 3, elongata, apice bifida. Pistilla cflcta minuta. Habitu hic alicnus, P. helichxysoidi affinior?; similis quoque P. macrorrhizo et pilifcro.

b) Pedunculi (compresso-plani) apice'' corymboso-plciocephiali, (Platycaulon Mart.) (Stigmata interdum simplicia?)

15. P. MPNTICOLA Mart in Nov. Act. Acad. n. curios. XVII. 1. 10. . Acaulis; caespitosus; glaber; foliis lanceolatis, acuiis, c rhizomate villosa^ quam scapi simplices compressi brevioribus; vaginis truncatis; capitulis microsis, in apice scaporum capitato-sessilibus; flosculis albo-lanatis; involucris plum' beo-fuscis. Marl. — In montibus Provinciae Miuarum.

16. P. TUBEROSUS. Acaulis; rhizomate tuberoso; foliis caespitosis, crectis, linearilanceolatis, acuminatis, pedunculis vaginisque pubescentibus; his bifidis; illis complanatis, apice in ramos saepissime 5 monocephalos divisus; iloribus albo-lanatis\* (Bong.) Eriocaulon tuberosum Bongard in Act. Pelrop. 6. 1\* 629. 3. 550. t. 22. — Sena da Lapa Brasilicnsium. 2|. — Folia rigida, mucronulata, pube rara hinc inde adspersa, rarius glabra, margine pilis albis brevibus parvis ciliata, utrinque nervosa' striaia, i-pollicaria, ad basim villo brevi albo cincta. Pedunculi caespitosi, stricci, complanati, striati, pubescentes, ad apicem canescentes, sub5-pollicares, apice in ramulos saepissime 5 divisi monocephalos. Vaginae 1^1/2-pollicares, pubescentes. Capitula hemisphaerica, albo-lanata, magnitudine grani pipcris nigri. Bractee involucrantcs steriles, late ovatae, acuminatae, dorso totae pilosae ciliataeque; pilis albis, longis, septatis, diaphanis, acutis; bractee (lores stipantes ovato-oblongae, acuminatae, basi attenuatae, carinatae, dorso pilosae, ciliatae; pili inferioribus simplicibus^ longioribus, septatis, acutis; supremis

crassiusculis, opacis, obtusis. Flores masculi potlicclati: Sepala 3 exteriora oblonga, acuta; a medio ad apicem ciliata; pilis crassiusculis, obtusis, septatis, opacis; interiora in tubum obconicum, apice trifidum concreta. Stamina 3. Antherae fuscac. Flores feminei baud observati. P. corymboso et melaleuco valde diffinis. • Distinguitur rhizomate crasso, tubproso; foliis basi glabris (nec lanatis), pubescentibus (nec pilosis, nec ciliatis); pedunculis apice canescentibus et vaginis bifidis. (Bong.)

17. P. CORYMBOSUS. Acaulis; foliis caespitosis, linearilanceolatis, acuminatis, ciliatis, basi pilosis; pedunculis complanatis, apice in ramos plures monocarpalos divisos vaginisque glabris 5 bis subtruncatis, basi lanatis; (loribus albo-villosis. (Bong.) Eriocaulon corymbosum Bongard in Act. Pelop. 6. 1.629. 2. 233. 18. — In arenosis Serra de St. Joze. (Brasilia.) — Folia plana, utrinque striata, margine pilis brevibus mollibus albis ciliata, basi dilatata pilisque albis dense cincla, 6-7-pollicaria. Pedunculi compresso-planii, striati, apice in plures ramos simplices capituliferos divisi, 6-7-pollicares et longiores. Vaginae glabrae, striatae, basi lana alba involutae, apice subtruncatae, integrae vel leviter crosae, 1-1½-pollicares. Capitula bemisphaerica, albo-villosa, magnitudine pisi. Bractae involucrantes sic-riles, late ovatae, obtusae vel acutiusculae, pubescentes, apicem versus dense ciliatae, fuscac; bractae (lores stipantes elongatae, oblongae, ciliatae, apice praeprimis pilis longis albis dense vestitae, fuscac. Flores masculi cum femineis mixti, breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora obovata, dorsum attenuata, acuta, margine apicemque pilis albis dense vestita, fusca; interiora in tubum obconicum trilobum connata. Stamina 3. Flores feminei sessilos: Sepala 3 exteriora obovata, apice rotundata, apiculata, in margine, praeprimis apicem versus pilis longis albis dense vestita, fusca; 3 interiora oblonga, obtusa, pilis mollibus albis a medio ad apicem ciliata, exterioribus multo tenuiora, alba. Pistillum Paepalantli. Stigmata 3, filiformia, simplicia. (Bong.)

18. P. SPIXIANUS Mart. in Nov. Act. Acad. nat. cur. XVII. 1. 14. t. 1. Caule perbrevis, simplici, lanuginoso; foliis caespitosis, erectis, basi lato-ovata linearibus, acuminatis, ciliatis et passim pilosulis, vaginas truncatas integras exsuperantibus; scapis compresso-planis, linearibus, (apice) 3-8-fidis; capitulis subglabris; bracteis castaneis, nitidis. Mart. — In montibus altis Provinciae Minas Brasiliae. — Planta spithamaca. Flores masculi: Sepala 3 exteriora obovato-spathulata, pilis articulatis apice clavulato-incrassatis terminata; interiora in tubum infundibularem trilobum connata. Stamina 3, exserta. Antherae biloculares. Flores feminei: Sepala 3 exteriora masculis simillima; 3 interiora late linearia, apice truncato ciliolata. Ovarium triooerum. Stylus brevis. Stigmata 3, elongata, apice biloba, pisiilla 3 elytra clavulaciformia apice villosula cingentia

## 510 ERIOCAULEAE L. C. RICH. (Paepalanthiis.)

et superantia. Semina cosiulata. (Ex ic. Mart.) Praecedenti proximus videtur. (Mart.) ^

19. *P. UIGIDULUS* Mart, in *Nov. Act. Acad. nat. cur. XVII. 1. 15. t. 2. /.* 1—7, Caulc perbreui, simplici, lanuginoso; foliis caespitosis, erectis, linear!-lanccolatis, acuminatis, nervosis, glabriusculis, vaginas truncatas integras subquadraplo superantibus, subacquantibus scapos compresso-planos lineares 8-20-fidos; capitulis subglobosis; bracicis castancis. *Mart.* — Brasilia meridionalis. — Planla spithamaca vcl pedalis. Folia £ poll, lala, subtiliter nervosa et sublilissime pubentia. (Mart.) Rcccplaculuin pilosum. Flores masculi pedicclati: Sepala 3 exteriora aequalia, obovaio-spatbulata, apicc pilosa; interiora in tubum tubacformem obsolete 3-lobum connata, glabra. Stamina 3, calyci interiori inserta ejusque lobis opposita, exserta. Antbrac biloculaics, cordafac, apicc emarginatae. Pistilla 3 effeta in centro caiycis interioris inclusa, clavaeformia, apicc villosula. Flores feminei brevius pedicclati: Calyx utcrque 3-sepalus; scpalis subaequalibus, spathulato-oblongis, apice pilosis. Ovariuui tricoocum. Stylus brevissimug. Stigmata 3, clongata, apicc bifida, pistilla 3 effeta pedicclata clavaeformia apice villosa cingentia et duplo superantia. (Ex ic. Mart.)

20. *P. MELALEUCUS* Caulcscens; foliis amplexicaulibus, lincari-lanccolatis, longe acuminatis^ sparse pilosis, denuim calvescentibus, basi ciliatis; pcdunculis complanalis, apicc in ramulos 5-7 divisus monoccpbalos, puberulis, demum calvescentibus; vaginis glabris, subbifidis; floribus albo-lanatis. (*Bong.*) Eriocaulon mclalcucum *Bongard in Act. Pctrop. 6. 1. 629. 3. 551. /.* 23. — Provincia Minas Geraes. — Gaulis simplex, crectus, dense foliosus, 2-3-pollicaris. Folia erecta, mucronata, plana, utrinque striaia, sparse pilosa, demum calvescentia, margine pilis longiusculis mollibus albis ciliata, basi villo albo cincta, sub5-pollicaria, viridia. Pcdunculi axillares et terminales, complanati, striati, puboruli, demum calvi^ sub4-pollicares, apicc in ramulos 5-7 divisi monoccpbalos. Vaginae 1^-pollicares, glabrac, apicc subbifidac. Capitula juniora obovata, grano pipcris nigri minora; fructiCkra bemispliatica, albo-lanala, magnitudine pisi minoris. Bractea involucrantcs imbricatae, steriles, late ovatae^ acuminatae, a medio ad apiccm ciliatae; pilis sirnplicibus, brevibus, albidis; bractea flores stipantes ovato-oblongae, obtusae, fuscae, apice pilis albis opacis crassis obhisis instructae et ciliatae. Keceptaculum pilosum. Flores masculi pedicclaii: Sepala 3 exteriora obovata, obtusissima, rotundata cum cuspidc brevi^ in medio nigro-fusca, apice pilis albis crassis obhisis bract^arum insiar comta et ciliata; interiora in tubum obconicum, apice trifidum concreta. Stamina 3. Floros feminei scssiles: Sepala exteriora utinihiarc; interiora angustiora, alba^ tenuiora, apicc coma ornata. Pistillum Paepalanthi, Stigmata 3, filiformia, apicc bifida. P, corym-

boso valde affinis, a quo optime distinguendus praesentia caulibus 1-2-pollicaris; foliis acutioribus, pilis longis parvis inferne ciliatis, qui in *P. corymboso* breviores, densiores, totum folii uirgicum occupant; pedunculis angustioribus et apice pluries divisus. (Bong.)

2) Stamina duo. (Partes loris binariae.)

21. *P. FLACCIDUS*. Caulibus adscendentibus, simpliciter ramosis, foliosis; foliis subulatis, mucronatis, rigidis, margine pilosis, recurvato-patentibus; pedunculis per plures fasciculatis, elongatis, filiformibus, trisulcis, pilosiusculis; vaginis acutatis, glabris; capitulis hemisphaericis\* albo-villosis; floribus dimeris; niasculis diandris; bracteis calycibusque extridribus apice albo-birsutis. *Eriocaulon flaccidum Bongard in Act. Pelrvp.* 6. 1. 636. 643. t. 4. — In arenosis humidis Serra da Lapa Ijrasiliac. © — Caulis adscendens, flaccidus, 8-9-pollicaris; ramis simplicibus. Folia amplexicaulia, lincaria, acuminata, mucronata, recurvata, pilis tenuibus distantibus a basi ad medium ciliata, piauiuscula\*), subtus leviter striata, subscmipoilicaria. Podiunculi fasciculati, inaequales, 3-5-pollicares, parce pilosi. Vaginae glabrae, apice oblique fissae. Capitula hemisphaerica, albo-lanata^ grano piperis nigri minora. Bracteae involucrantis siciles, ovato-oblongae, acutiusculae, glabrae^ nitidae\*\*); bracteae (lores stipantes oblongae, acutiusculae, apice pilis rigidis albis vestitae. Receptaculum pilosum. Flores masculi in disco dispersi, breviter pedicellati: Sepala 2 exteriora oblonga, obiusa, concava, apice pilosa: pili iis bractearum simillimi; interiora in inbum obconicum, apice bilobum coadunata. Stamina 2. Antherae fuscae.\*\*\*)) Flores feminei sessiles, cum masculis mixti: Sepala 2 exteriora ovata vel ovato-oblonga, subcarinata, apice pilis albis lit in flore masculino obsi<a; 2 interiora ovato-lanceolata, apice pilis tennioribus albis vestita. Ovarium ova turn, medio sulcatum. Styli 4 (quorum duo polius pistilla effeta?), inicrdum 2 basi coaliti. Stigmata parum dilatata, obtusiuscula.\*\*\*\*)) Capsula dicocca. Semina lineis longitudinalibus rugulosa. (Bong.) Valde affinis videtur *Eriocaulo bifido Schrad.*, sed recedit: caule non cespitoso, nec bifido, statura inulto altiore. (Bong.)

o) Folia in specimine suppetente levissime canaliculata, subtus liirtula, 4-5 lineas longa.

oa) Bracteae involucrantis in specimine suppetente imbricatae, ovatae, acutiusculae, arido-membranaceae, ciliatae, stramineo-fuscescentes, uidentes; interiores flores paulo superantes; exteriores gradatim breviores, glabrescentes.

oob) Antherae in specimine suppetente biloculares, subrotundo-ellipticae, utrinque bilobae, nllbidae.

o000) Structurae pistilli in specimine suppetente incomplete visa, stigmata apice bilobu videntur.

22. *P. BIFIDUS*. Caulc subbifido, folioso; foliis lincari-subuiatis, recurvatis, pilosis; pedunculis terminalibus, angulatis, hirtis; involucri foliolis capiiulum aequantibus calycibusque pilosis. *Schrad. Eriocaulon bifidum Schrad. in Roem. et Schull. Manl.* 2. 468. +- Brasilia. — Caulcs caespitosi, 1½-2-pollicares, ienucs, erecti, saepe bifidi, rarius bis bifidi, dense foliosi. Folia 3-5 lin. longa. Pedunculi capillares, 5-8-pollicares. Capiiulum magnitudine grain piperis. Involucri foliola 9-12, caulinis similia, longitudine capiuli. Receptaculuni pilosum. (Schrad.)

23. *P. JUNIPERINUS*. Caulibus erectis vel adscendensibus, simplicibus, foliosis; foliis subulatis, mucronatis, rigidis, interne, praesertim basim versus pilosis, dorso convexo glabriusculis, recurvato-patentibus; pedunculis per 2-8 fasciculatis, longissimis, filiformibus, trisuicatis, pilosiusculis; vaginis acuiatis, molliter pilosis; capiulis hemisphaericis, albo-villosis; floribus dimris; masculis diandris, bracteis calycibusque exterioribus apice albo-hirsutis; femineis rarius glabris. — Brasilia meridionalis. (A St. Paulo ad meridiem.) Scflow legit. — Caules 1-2-pollicares. Folia 3-4 lin. longa, basi amplexicaulia. Pedunculi 6-12-pollicares. Vaginae membranaceae, siraminco\*(lavidae, pilis mollibus patentibus dense obsitae, 12-14 lineas longae. Capitula magnitudine pisi minoris. Bractoe involucrantibus intricatae, oblongae, obusae, subarido-membranaceae, stramineo-flavae, nitentes; interiores ciliatae, flores parum superantes; exteriores gradatim breviores et glabratae; bractae flores stipantes multo angustiores, lanceolatae, apice albo-hirsutae, rarius glabrae. Flores masculi pedicellati: Sepala 2 exteriora carinato-navicularia, fusciscentia, apice albo-hirsuta; interiora in iubum infundibularem connata, glabra. Stamina 2, exserta. Antherae biloculares, ellipticae, uirine bilobae, flavae. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala 2 exteriora latralia obovata, carinato-navicularia, fusciscentia, apice rarius glabrata; duo interiora (aniticum et posticum) paulo longiora, obovato-spathulata, byalina, albida, superne albo-pilosa; pilis ariculariis, apice subclavariis-incrassatis. Ovarium subrotundo-ovatum, dicoccum. Stylus 1. Stigmata 2, elongata, apice bifida, pistil la? 2 cincta linearia subplumulosa duplo superantia. *P.* flaccido affinis videtur, sed distinctus: caulibus simplicibus, vaginis molliter pilosis capitulisque duplo majoribus; potius nil nisi illius forma?

24. *P. HELICHRYSOIDES*. Acaulis; foliis anguste subensiformi-linearibus, obiusiusculis, rigidis, levissime canaliculatis, ciliatis, basi lanuginosis, erectis; pedunculis teretibus, retrorsum sericeo-pubescentibus; vaginis glabriusculis, acuminatis; capitulis depresso-hemisphaericis, albido-rillosis; floribus dimris; masculis diandris; bracteis calycibusque exterioribus apice albo-hirsutis. — Brasilia meridionalis. (Serra du Capivary.) Scflow legit. — Folia 7-10-pollicaria, 1½ lin. longa, levissime canalicu-

liculata, subius sulcato-striata, basi vaginantia et lanuginosa. Pedunculi 18-23-pollicares, pilis retrorsis adpressis argenteis obsiti, vaginati; vagina 4-6-pollicari. Capiula 8 lineas lata. •Bractee involucrantes (involucrum) creberrimae, imbricatae, ovato-oblongae, acuminato-acutatae, planiusculae, -pallide castaneo-fuscae, margine ciliato-hirsulae; interiores flores paulo superantes; exteriores gradatim minores, glabrescentes. Flores masculi pedicellate singuli bractea lanceolata carinata, apice albo-hirsuta stipati: Sepala 2 exteriora obovata, apice albo-hirsuta; interiora in tubum subinfundibularum, obsolete bilobum connata. Stamina 2. Antherae biloculares, linear-oblongae, utrinque bilobae, albae. Flores feminei pedicellati, singuli bractea ovato-spatulata naviculari, apice albo-hirsuta stipati: Sepala 2 exteriora lateraliter bractearum in obovato descriptae simillima, nisi parva minora, olivacea; duo interiora (anticum et posticum) longiora, oblonga, obtusa, planiuscula, pallida, superne hirsuta-ciliata; pilis bractearum et sepalorum articulatis, apice clavulato-incrassatis. Ovarium oblongum, dicoccum. Stylus superne incrassatus. Stigmata 2, filiformia, apice bifida?, pistilla? duo effusa linearia plumulosa parum superantia. Capsula subrotunda, dimidiata, interdum 1-cocca, loculicido-dehiscentis. Semina ovato-elliptica, ad apicem apiculata, costulata, lacte castaneo-fusca; costulae longitudinales, humectatae alaeformes, hyalinae, striis obliquis notatae, in pilos dissolutae. Albumen album. Embryo sublenticularis, extremis albidis a hilo aversis applicatus.

R. Stigmata indivisa. (Sepala exteriora femina fructifera haud rigescentia?)

1) Species legitimae. (Caulescites; pedunculi in umbellam dispositi, aequales. Umbellati Bong.)

25. P. MAXIMILIANI. Caule ramoso, dense folioso; foliis caulinis basi vaginantibus, patentibus lanceolato-acuminatis, canaliculatis; junioribus ciliatis; pedunculis pubescentibus; vaginis glabris. Bong. Eriocaulon Maximiliani Schrad. in Roem. et Schull. Mant. 2. 470.)\*? Bong, in Act. Petrop. 6. 1. 620. 637. i. 1. — Brasilia, in arenosis et lapidosis Serra Lençeira et de St. Joze. (Luschnat prope Tejuco legit [v. s.]) 2). — Cau-

°) Caulis 2-pedalis, superne in ramos 3-4, cauli similes divisus, foliosus. Folia corincea, supra glabra, subtus pubescentia, margine pilis longioribus ciliata; radicalia 3-4-pollicaria, linearilanceolata, superne attenuata, pinna; caulina 1-poll., amplexicaulia, ovato-lanceolata, longissime acuminata, canaliculata, subsquarrosa. Umbella e pedunculis 300-400 pluribusve subbipollicaribus pubescentibus, basi obovatis. Capitula magnitudine grani piperis nigri, obovata, apice albo-pilosa. Involucra foliola imbricata, apice rotundata, capitulo paulo breviora ciliata. Affinis Eriocaulo ramoso Wikstr. (Schrad.)



## 514 ERIOCAULEAE L. G. RICH. (*Paepalanthus*.)

lis erectus, ramosus, ad inscriptions foliorum pilosus. Folia basi dilatata caulem amplectentia, patentia, squarrosa, supra canaliculata, sublus convexa, mucronata, subpubescentia, juniora pilosiuscula margineque  $P^* \wedge^s \wedge^s$  ciliata, demum glabriuscula, 2-3-pollicaria. Pedunculi creberrimi (circa 300), umbellati, aequales, 3-4-pollicares, pubescentes. Vaginae glabrae, apice oblique (issac. Capiiua subgiobosa, albo-lanata, magnitudine seminis piperis nigri. Bracteae involucrales striles, breves, ovato-oblongae, ciliatae; bracteae (lores stipitales acuminatae, ad apicem pilosae. Receptaculum pilosum. Flores masculi et feminei mixti; illi in pedicellati: Sepala 3 exteriora acuta, apice pilosa; 3 interiora in tubum obconicum, apice 3-lobum concreta, acuta. Antherae oblongae, flavae. Fern.: Sepala 3 exteriora oblonga, acuta, margine pilosa; 3 interiora libera, ovata, acuta, basi angustiora, margine pilis longis obsita. Styli (appendices Bong.) simplices, filiformes. Capsula tricocca. Semina lineis longitudinalibus transversalibusque rugulosa. Pili brae teae et calycis exterioris masculi et feminei breves, aibi, opaci. (Bong.) Differt a planta Scradcriana statura altiore, pedunculis longioribus, squamis (bracteis involucriiibus) capitulo multo brevioribus. (Bong.) Specimina a Sellowio in Serra da Piedade lecta a Bongardianis differunt pedunculis glabris (potius ob pilos delapsos glabris?).

26. P. RAMOSUS. Caulis ramosus, dense foliosus; foliis semiamplexicaulibus, patentibus, lanceolato-acuminatis, canaliculatis, ciliatis; vaginis bifidis pedunculisque pilosis. Bong. *Eriocaulon ramosum Wikstr. in K. V. A. Handb. 1820. 67. (3. Roem. et Schull. ManU 2. 469. Bdhgurd in Act. Petrop. 6. 1. 621. — Brasilia. 2) —* Caulis erectus, dense foliosus, pilis bine inde, dodrantalis; ramis paucis, brevibus. Folia e basi ovata lanceolata-attenuata, subpubescentia, lateribus subcompressa, extus glabrata vel tenuissime pubescentia, intus saepius glabra, unguicularia et pollicari<i>, patentia. Pedunculi 60-300, umbellati, pilosi vel pubescentes, sesquipollicares, vagina laxiuscula apice bifida instructa. Capitula subglobosa, magnitudine pisi minoris. Bracteae involucentes ovatae, obtusae, ciliatae, extus tenuissime pubescentes. Flores monoeci. Calyx exterior: Sepala 3, obovata, ciliata, apicem versus albo-villosa; interior tubulosus, trifidus. Stamina exserta. Antherae fuscac. (Wikstr.) Praecedenti similis. (Bong. \*) wSpecimina nostra, a Sellowio inter Rio Janeiro et Campos lecta, a Wikstroemianis baud differre videntur.

27. P. AFFINIS. Caulibus caespitosis, ramosis, dense foliosis; foliis caulinis amplexicaulibus, patentibus, lanceolatis, acuminatis, canaliculatis, ciliatis; pedunculis subpubescentibus;

---

°) Proxime affinis P. congesto *Humb. et Bonpl.*, sed differt caractere dato. (Wikstr.)

vaginis glabris., bifidis. *Bong.* Eriocaulon affine *Bongard* in *Act. Petrop.* 6. 1. 621. t. 32. (ic. ined.) — In arcnosis Brasiliae. 2\* — Differt a praecedente, ad quem proximo accedit: statura humilior, caulibus caespitosa, pedunculis subpubescentibus (nec pilosis), vaginis glabris. Radix fasciculata insignis. (*Bong.*)

28. *P. DIVARICATUS.* Caulis ramoso, folioso, inferne denudato, oblique striato; ramis divaricatis; foliis amplexicaulis, lanccolatis, acuminatis, canaliculatis, recurvis; pedunculis pilosis; vaginis glabris, apice pilosiusculis. *Bong.* Eriocaulon divaricatum *Bongard* in *Act. Petrop.* 6. 1. 621. 641. t. 3/\_\_\_\_ Brasilia, in arcnosis Serra da Lapa. 1\, — Caulis erectus, ramis paucis, valde divaricatis, elongatis, subverticillatis, superne dense foliosus, ad foliorum insertiones pilosus, 2-3-pedalis. Folia amplexicaulia, lanccolato-acuminata, mucronulata, pungentia, canaliculata, supra, superne glabriuscula, subtus pilosa, basilongo ciliata, ^-1-pollicaria. Pedunculi circiter 50, umbellati, pilis adpressis albis canescentes, subpollicares; umbellis 2-3 in apice caulis ramulorumque. Vaginae apice pilosiusculae et oblique fissae. Capitula hemisphaerica, albo-lanata, grano piperis nigri paulo minor a. Bractea involucranes ovato-oblongae, aculiusculae, a medio ad apicem pilis albis ciliatae; bractea flores stipantes ovato-oblongae, obtusae, ad apicem pilis crassis opacis albis obsitae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum feminis mixti, pedicellati: Sepala exteriora bracteis similia; interiora in lobum obconicum, apice trilobum conerchia. Stamina 3. Antherae flavae. Femina: Sepala exteriora oblonga, obtusa, ad apicem pilis crassiusculis albis obsita; interiora exterioribus simillima, nisi delicatiora pilisque subtilioribus apice vestita. Pisiillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. Fructus . . . (*Bong.*)

29. *P. RIGIDUS.* Caule ramoso, folioso, inferne denudato, oblique striato; ramis brevibus, erectis; foliis amplexicaulibus, erectis, lanccolatis, acuminatis, planiusculis; pedunculis subpubescentibus; vaginis glabris. *Bom?* Eriocaulon rigidum *Bongard* in *Act. Petrop.* 6. 1. 621. 3. 547. \*. 31. — Provincia Minas Geraes, in montibus altis, Joci subhumidis prope Tejuco. 2\, — Caulis erectus, ramosus, superius dense foliosus, inferius foliis denudatus, ad foliorum insertiones dense pilosus; ramis paucis, simplicibus, brevibus, bipollicaribus. Folia sessilia, basi amplexicaulia, adpressa, superne divergentia, late lanccolata, acuminata, submucronata?, plana, juniora utrinque albo-pilosa, ciliata, ad aetatem calvescentia, bipollicaria, basi lana alba cincta. Pedunculi in apice ramulorum 100 et plures, umbellati, pilis adpressis pubescentes, canescentes, tardius glabriusculi, || poll, longi. Vaginae apice oblique fissae. Capitula obconica, demum hemisphaerica, albo-lanata, magnitudine grani piperis nigri. Bractea involucranes steriles, ovato-oblongae, obtusae, rotundatae, apicem versus albo-ciliatae; bractea flores stipantes ovato-oblongae

## 516 ERIOCAULEAE L. C. RICH. (Paepalanthus.)

gae, obtusae, apice tain margine quam dorso pilis crassis opacis obtusis, faciliter deciduis instructae. Receptaculum pilosum. Flores masculi pedicellati: Sepala exteriora obovata, rotundata, apice coma, lit in bracteis, ornata; interiora in iuvum obconicum vel turbinatum, apice trilobum concreta. Stamina 3. Antherae pallidae. Flores feminei sessiles: Sepala exteriora illis floris masculi similia; interiora ovato-oblonga, basi angustiora, exteriora aequantia, utrinque pilosa et ciliata; pilis inferioribus diapansis, acutiusculis; superioribus opacis, obtusis, ciliatis, albidis. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. (Bong.) Differt a *P. divaricato* caule strictiore, ramis brevioribus, non divaricatis, foliis planiusculis, pediculis subpubescentibus, nee pilosis, vaginis glabris, apice non pilosisculis. (Bong.)

30. *P. POLYANTHUS*. Caulibus caespitosis, simplicibus; foliis radicalibus c basi porata longe lanceolatis, obtusis; caulibus minoribus, amplexicaulis, adpressis, planis; pediculis pilosis; vaginis bifidis, glabris. *Bong.* Eriocaulon polyanthum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 622: 639. / 2. — In pratis humidis, glaucosis Serra da Lapa: (Brasilia.) Zp — Caulis erectus, foliosi, ad insertiones foliorum pilosi. Folia radicalia striata, superne pilosiuscula, subtus glabra, planiuscula, sub4-pollicaria, crassiuscula; caulina multo minora, subpollicaria, amplexicaulia, adpressa, remota, lanceolata, acutiuscula, superne subpilosa, subtus glabra, striata, plana. Pedunculi 300 et plures, dense umbellati, pilis longis distantibus obsiti, aequales, sesquipollicares. Vaginae bifidae, glabrae. Capitula hemisphaerica, albo-lanata, grano pipercis nigri minora. Bractae involucrantes obovatae, margine pilosae steriles; bractae flores stipantes obtusae, apice laevato-pilosae. Receptaculum pilosum. Masc.: Sepala exteriora obovata, obtusa, apice pilosa. Calyx interior turbinatus trilobus. Stamina 3. Antherae flavae. Fern.: Sepala 3 exteriora obtusa, apice pilosa; 3 interiora libera, oblonga obtusa in margine a medio ad apicem pilis longiusculis ciliata, tenerrima. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. Capsula trilocca. Pili bractearum et sepalorum exteriorum breves, opaci, albi. Semina linearibus longitudinalibus rugulosa. (Bong.) Differt a *P. Maximiliani* caulibus caespitosis, simplicibus, foliis radicalibus lato-lanceolatis, caulibus adpressis, planis, pediculis dimidio brevioribus pilosis, vaginis bifidis. (Bong.)

31. *P. BRACUYPUS*. Caulibus caespitosis, simplicibus, foliosis; foliis radicalibus linearibus, pilosis; pediculis pubescentibus; vaginis glabriusculis. *Bong.* Eriocaulon brachypus *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 622. 646. / 6. — Brasilia, in arenosis prope Cachocira. Q — Caulis erectus, simplices, pilosi, foliis paucis obsiti, interne nudi, 1-pollicares. Folia radicalia dense caespitosa, obtusiuscula, striata, ad insertionem dense lanata, biuncialia, canalem aequantia vel superantia, canescentia; caulina sessilia, parum adpressa, pilis albis basi cincta, lanceolato-longe

aciniinala, acutiuscula, pilosa, pianiuscula, 4-5 lineas longa. Pedunculi 30-50, terminates, unibcllari, pubescences, subpollicares, basi foliis involucriali. Vaginae breves, glabriusculae, apice oblique lissae, basi pilis albis cinctae. Capitula hemisphaerica, albo-lanata, grano piperis nigri paulo minora. Bracteolae involucriales steriles, ovatae, acutiusculae, a medio ad apicem ciliatae; bracteolae 11 obovatae stipitatae oblongae, apice pilis crassis obtusis opacis septatis albis vel lilac. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala exteriora bracteolae conformia; interiora in tubum obconicum, apice trilobum coalita. Stamina 3. Antherae 2-ovatae. Femina: Sepala exteriora ovata simillima; interiora oblonga, versus apicem pilis albis ciliata, tenera, alba. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. Capsula iriocera. Semina lineis longitudinalibus nigrescentia. (Bong)

32. P. CILIATUS. Caulibus simplicibus; foliis radicalibus basi lata lanceolatis acuminatis, ciliatis; pedunculis facile deciduis, subpubescentibus; vaginis bifidis. Bong. Eriocaulon ciliatum Bongard in Act. Bot. Soc. Lond. 6. 1. 622. 645. t. 5. — Brasilia, in arenosis prope Cachoeira; prope St. Paulo et in S. N. de Itambé legit Sellow. (v. s.) — Radix fasciculata. Rhizoma breviter, contractum, crassum. Caules pauci (2), erecti, 3-4-pollicares, foliosi, tomentosi. Folia radicalia conferta, erecta, oblongo-linearia, margine dense ciliata, nervis striata, ad insertionem pilosissima, glaucescentia, 2-pollicaria; caulina multo minora (subpollicaria), sessilia, appressa, lanceolato-acuminata, multinerviata, striata utrinque pilosa, margine ciliata. Pedunculi terminalis circiter 30, umbellati, pilis adpressis pubescentes, pollicares. Vaginae glabriusculae, apice bifidae. Capitula subglobosa, albo-lanata, grano piperis nigri minora. Bracteolae involucriales steriles, oblongae vel late obovatae, obtusae, a medio ad apicem albo-ciliatae; bracteolae 11 obovatae stipitatae oblongae, acutiusculae, apice fasciculo pilorum brevium crassarum opacorum albidorum instructae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti pedicellati: Sepala exteriora oblonga, apice fasciculo pilorum, illis in bracteis simillimorum instructa; interiora in tubum breviter latumque, apice trilobum conercentia. Stamina 3. Antherae 2-ovatae. Flores femineae sessiles: Sepala exteriora masculis omnino similia, paulo tantum angustiora\*, interiora libera, lanceolata, obtusiuscula, a medio ad apicem longe ciliata. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. (Bong.)

33. P. BAHIENSIS. Caulibus caespitosis, simplicibus; foliis radicalibus lanceolatis, acuminatis, obtusiusculis, pilosis, ciliatis; pedunculis persistentibus, pilosis; vaginis bifidis, glabriusculis. Bong\* Eriocaulon bahiense Bongard in Act. Bot. Soc. Lond. 6. 1. 622. 3. 545. t. 20., — Provincia Bahiensis, prope Rios dos Conios. 2\* — Rhizoma breve, foliorum delapsorum resi-

## 518 ERIOCAULEAE L. C. KICH. (Paepalanthus.)

duis lanque alba tectum. Caulcs (rami) folia radicalia longitudine subacquantes, simplices, erecti, foliosi. Folia radicalia caespitosa, albo-pilosa, dense ciliata, serius calvescentia, subtus striata, 2-3-pollicaria, basi villo albo cincta; tail Una scssis-Ha, c basi Jatc ovata lanccolato-acuminata, crecfa, obtusiuscula, seuiipollicaria, radicalibus siniillirna. Pedunculi terminales viginti et plures, uinbellali, pilis copiosis albis adpressis canescentcs, tripollicares. Vaginae glabriusculae, apicc bifidac. Capitula bemisphaerica, fructifera subglobosa, magnitudine pisi mediocris, albo-lanata. Bractcae involucrantes steriles, oblongac, obtusae, ciliatac: pilis crassiusculis, rigidis; bractcae *doves* stipaiics oblongae, obtusiusculae, apicem versus pilis albis rigidis crassis obtusis ciliatac Kcccptaculum pilosum. Flores masculi pediccllati: Scpaia exteriora oblonga vel ovato-oblonga, obtusa, apicc praesertim dorsum versus pilis simplicibus crassiusculis obiusissiiinis opacis albo-flavicantibus ornalac et ciliatae; interiora loiigiludine exteriorum, in tubuni obconicum, apicc trifulum concrcta. Stamina 3. Flores feminei sessiles: Scpala 3 exteriora obovata, subatuta, ab apice ad medium pilis apice crassis obtusis opacis, ut in marc, ciliata; interiora exterioribus similia et pariter pilosa, sed paulo angusiiora, acutiora et tenuiora. Pistillum generis. Stigmata simplicia?. (Bong.) A P. ciliato praecter notas allatas differt: habitu diverso, foliis angustioribus^ pilosis, minus dense ciliatis, peduuculis longioribus, crassioribus, pilosis, non deciduis, capitulis triplo majoribus. (Bong.)

### 2) Species anomalae.

#### a) Caulscentcs vel subcaulscentcs.

34. P. PILOSTRs. Caulibus caespitosis, brevibus, simplicibus, foliosis; foliis rigidis, anguste subcensiJormi-linearibus, acutato-mucronatis, margine pilosis; pedunculis solitariis, leviter pqbcscentibus, folia subaequantibus vel superantibus; vagiuis glabriusculis; capitulis bemisphacricis; bracteis calycibusque albidp-birsutis. Eriocaulon pilosum *Humb. et Kth. Nov. Gen. 1. 251. Boem. et Schull Syst. 2. 862. IVilld. herb. no. 2371.* — In frigidis monlanae planitie Bogotensis, inter Suba et Suacba. 7\, — Bractcae involucrantes paucac, subacquales, oblongac, obtusiusculae, planae, membranaceae, viridulae, margiuc ciliato-hirsutae, flores subaequantes. Flores masculi: Sepala 3 exteriora oblonga, ciliata 5 interiora in tubum infundibularcm connata, glabra. Flores feminei: Scpala spatbulato-oblonga, birsuta. Ovarium subrotundo-tricocuin. Stylus superne incrassatus. Stigmata 3, clongata, filiformia, simplicia, pistilla totidem effeta filiforinia apicc clavulata cingentia et fere duplo superantia. P. dendroidi affinis?

35. P. DISTICHOPinLLUS *Mart, in N. Act Acad. nai. cur*

XVII. 1. 23. Caulibus erectis, strictis ramisque parvis dense bifariam imbricatis: foliis lanceolatis obtusiusculis cum mucrone, concavis ciliatis; pedunculis solitariis, lateralibus terminalibusque; capitulis hemisphaericis, albo-villosis; squamis periphericis ellipticis cum mucrone, fuscis, glabris. *Mart.* — In arenosis montosis districtus Adamantum, in Serra do Tiambé, Prov. Miarum. 2),

36. P. BONGAKDI. Caule decumbente, ramoso; foliis amplexicaulibus, linearibus, subcanaliculatis, basi pilosis, recurvis; pedunculis axillaribus, subfasciculatis vaginisque pubescentibus. *Bong.* *Eriocaulon repens Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 623. 648. t. 7. (excl. Lam.) — In arenosis Serra da Piedade Brasiliae. — Caulis decumbens, basi denudatus, ramosus, 3-4-pollicaris; ramis adscendentibus, foliosis. Folia acumina, mucronata, basi pilis parvis valde longis albis ciliata, striata, recurva, 8 lineas longa. Pediculi laterales pauci (1-4), subfasciculati, tenues, pubescentes, 2-4-pollicares. Vaginae apice oblique fissae, lacinula subbifida, glabriusculae. Capitula subhemisphaerica, albo-lanata. Inagnum granum piperis nigri. Bracteae involucentes steriles, ovatae vel oblongae, acutae, a medio ad apicem dorso pilosae margineque ciliatae, capitulum adaequant; bracteae (lores superantes oblongae, acutae cum pilorum operum) (Tassarum alborum fasciculo vestitae. Receptaculum pilosum. Flores inasculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala exteriora oblonga, obtusa, apice pilis ut in bracteis vestita; interiora in tubum obconicum, apice trilobum connata. Stamina 3. Antherae fixae. Flores feminei: Sepala exteriora oblonga, obtusa, apice pilorum fasciculo vestita: pilis ut in bracteis; interiora oblonga, a medio ad apicem pilis tenuibus ciliata. Pisiillum generis. Stigmata 3, simplicia, liliformia. Capsula tricocca. Sema in lineis longitudinalibus rugulosa. (Bong) Nosira plania bene convenit cum icone et descriptione Lamarckianis, sed recedit pedunculis et vaginis brevioribus. (Bong.)

37. P. MICROPHYLLUS. Caulis gracilis, ramosus; ramis verticillatis; foliis amplexicaulibus, lineari-lanceolatis, valde recurvis; ciliatis; pedunculis 3-8, pseudo-umbellatis, iorlibus, brevibus; capitulis minoribus. *Ouill.* *Eriocaulon microphyllum Guillem. hi Deless. Ic.* 3. 58. t. 96. — Brasiliae Provincia Minarum generalium, ad Serra do Frio. — Caulis fruticosus; ramis plerisque ad apicem caulis subverticillatis, erecto-patentibus, gracilibus terebintibus, cauli glabriusculo similibus, 4-6-pollicaribus, sicut caulis, foliis delapsis ciliatis, apice dense foliatis. Folia spiraliiter disposita, lineari-lanceolata, amplexicaulia, valde recurvata, glabra, pilis mollibus tenuissimis ciliata, uninervia, 1-2 lineas longa, viridia. Pediculi in apice ramorum 2-8, sertulati vel basi ramorum solitarie geminatim nascentes, ioriles, graciles, glabri, subpollicares, basi vaginati; vagina canescens, 2-3 lineas longa, ore oblique trincato ciliata. Capitula depresso-

## 520 ERIOCAULLEAE L. C. RICH. (Paepalanthus.)

globosa, magnitudine pisi minoris, albido-lanuginosa. Bracteo involucrantibus imbricatae, inaequales; exteriores majores, suborbiculares vel ovatae, brunneae; interiores ovals, concavae, brevissime ciliatae, extus rufo-fulvae, brevissime pubescentes, intus pilis raris obsitae. Flores feminei in ambitu: Sepala 3 exteriora basi connata, cuneiformia, subobtusata, fusca, apice dorsoque penicillata; 3 interiora altius inserta, paulo minorata, subrotunda, hyalino-membranacea, glabra, apice leviter mucronata. Ovarium ovoides, trilobum, membrana adhaerente, ligulis (stigmatibus Mart.) divaricatis aculis terminata indusiata. Stigmaia (pistilla cf. Tda Mart.) 3, fusca, claviformia, penicillo pilorum coronata. Flores masculi crebriores, centrales, bractea cuneata concava fusca, penicillo pilorum crispiorum albidorum fragilium terminata stipitata: Sepala 3 exteriora bractearum similia, nisi paulo latiora, apice mucronulata; 3 interiora in tubum superne inflatum, apice tridum membranaceo-byalinum connata. Stamina 3 et pistilla abortiva ut in *P. Vautieriano*. (Guill.) Accedit ad *Eriocaulon repens Bong.*; differt pedunculis multo minoribus, aequalibus, glabris, crebrioribus, foliis brevioribus, magis recurvatis. (Guill.) *P. bryoidi* et congesto affinior?

38. *P. BRYOIDES*. Exiguus; cauliculis confertis, ramosis, dense foliosis; foliis linearibus, acuminatis, pilosiusculis; pedunculis terminalibus, fasciculatis, pubescentibus; vaginis bifidis. *Bong.* *Eriocaulon bryoides Bied. et Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 624. 652. t. 10. f. 1. — In rupibus, locis umbrosis Serra da Lapa. (Brasilia.) 0 — Caulis caespitosus, confertus ramosus, dense foliosus, pollicares. Pediculi terminales, fasciculati, filiformes pubescentes, demum glabriusculi, subpollicares. Vaginae pubescentes, apice bifidae. Capitula hemisphaerica, albolanata, grano piperis nigri triplo minorata. Bractearum involucrantibus steriles, extimae obovatae, interiores laevigatae, omnes apicem versus ciliatae; bractearum flores stipantes oblongae, apice pilis longis acutis albis vestitae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala exteriora bracteis simillima; interiora in tubum obconicum, apice trifidum connata. Stamina 3. Antherae flavae. Flores feminei sessiles: Sepala exteriora oblonga, apice pilis vestita; interiora simillima, sed tenuiora et alba. Pistillum generis. Stigmata 3, filiformia, simplicia. Capsula tricocca. (Bong.) Conf. cum *P. congesto*, perpusillo et fasciculate

39. *P. CUYABENSIS*. Pusillus; caulescens; cauliculis subcaespitosis, simplicibus, foliosis; foliis caulinis linearibus, glabris; pedunculis fasciculatis, foliis involucrantibus brevioribus; vaginis nullis. *Bong.* *Eriocaulon cuyabense Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 634. 654. t. 10. f. 2. — In graminosis humidis prope Cuyabá, Provinciae Mattogrosso Brasiliae. 0 — Caulis caespitosus, raris solitariis, strictis, subpollicares. Folia sessilia, crecta, angustissima, subsemipollicaria. Pedunculi terminales; fasci-

culati, vix 4 lineas longi. Capitula subglobosa, glabra, graui piperis nigri miuora, alba. Bractcae involucrantcs ovato-lanccolatac, acuminatac, glaberrimac, albae; bracicac florec siipantcs oblongac, utrinque attenuatac, glaberrimac, albac. Receptaculum villosum. Flores masculi cum femincis mixti, pedicclati: Sepala exteriora bractcis simillima, scd paulo breviora; interiora in lubuin brevem la tum trifidum concreta. Stamina 3. Anthrac fuscac. Flores feminci pedicclati: Sepala exteriora oblonga, utrinque attenuata, glaberrima, albida; interiora late ovata, utrinque attenuata, glaberrima, diaphana, alba. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, (Hiformia. Capsula tricocca. Scmina longitudinalitcr striata, rugulosa. (Bong.) Nulli mihi noto, nisi praecedenti vel P. fasciculato similis; a Bongardio tamen inter species capitulis glabriusculis positus.

40. P. GLAREOSUS. Subacaulis; foliis radicalibus caespitosis, patenti-diffusib, brevissimis, linearibus, obtusis, villosis; cauliculis subhorizontalibus, foliosis; pedunculis retrorsum pubescentibus; vaginis foliis longioribus, bifidis, pilosis. Bong. Eriocaulon glareosum Bongard in Act. Petrop. 6. 1. 625. 3. 555. t. 25. — In glareosis siccis Serra da Lapa. (Brasilia.) — Caulis vix ullus. & rhizomate brevi contracto enascuntur cauliculi (ramuli) simplices, breves, 4-5 lineas longi, horizontales, e quorum apice pedunculi 1-2 prodeunt. Folia radicalia crassiuscula, superne pilis brevibus rigidis albidis, margine longioribus vestita ciliataquo, cana^ subtus glabra, serius tota calvcscentia et viridia, 5 lineas longa, basi lana alba brevi cincta; caulina basi latiora, amplexicaulia, recurva, superne pilosa margineque ciliata. Pedunculi erecti, terctiusculi, 6-pollicares. Vaginae semipollicares. Capitula conico-bemispliastica, deflorata globosa, pilosolanata, pisi magnitudinc. Bractcae involucrantes steriles, ovatae^ acutac, albo-pilosae et ciliatac, demum calvcscentes. Flores masculi breviter pedicclati: Sepala 3 exteriora ovato-oblonga, acufa, basi attenuata, coma ornata margineque ciliata: pilis simplicibus, opacis, crassis, albidis; interiora in iubum obconicum trilobum connata. Stamina 3. Flores feminci scssiles: Sepala 3 exteriora ovato-oblonga, acufa, basi attenuata, dorso margineque a medio ad apicem pilis obsita ciliataque; interiora similia, paulo minora, albida. Pistillum Paepalanthi. Stigmata 3, simplicia, filiformia. (Bong.) Sequenti affinis, distinctus statura humiliore, foliis radicalibus vagina brevioribus, patenti-diffusis et capitulorum bractcis exterioribus ovato-acutis, quac valde obtusae in P. geniculato. (Bong.)

41. P.? GENICULATUS. Subacaulis; foliis radicalibus linearibus, obtusiusculis, pilosis, ciliatis; cauliculis subhorizontalibus, foliosis; pedunculis adpressis, pilosis; vaginis bifidis, villosis. Bong. Eriocaulon geniculatum Bongard in Act. Petrop. 6. 1. 625. t. 31. (ic ined.) — In glareosis subhumidis Serra da



Lapa. (Brasilia.) — Nonnisi ob affinitatem cum praecedente huc relatus.

b) Acaulcs.

42. *P. LINGULATUS*. Pusillua; foliis pedunculos subaequantibus, confertis, lingulatis, obtusis, parce ciliatis; pedunculis glabriusculis; vagina glabra, albida. *Bong.* Eriocaulon lingulatum *Bongard in Ad. Petrop.* 6. 1. 626. 2. 223. t. 12. — In glareosis Serra da Lapa Brasiliac. 21, — Acaulis. Folia dense caespitosa, parum curva, nudo obtusiuscula, irsodo atuta, superne lacvia, sublus striata, utrinque glabra, inargine pilis longis ciliata, 8 lineas longa. Pedunculi pauci, subteretes, punctulis rufescentibus scabri, subglabri, foliis vix longiores. Vaginae obtusae, glabrae, basi pilis albis cinctae. Capitula hemisphaerica, pisi minoris magnitudinis. Bracteae involucrentes sicriles, late ovatae, acutiusculae, utrinque pilosae et ciliatae, prope basim glabrae; bracteae flores stipantes obovatae, longe attenuatae, versus apicem pilis margine vestitae. Receptaculum dense pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala 3 exteriora obovata, acuta ad apicem piloso-ciliata; interiora in tubum obconicum, apice trilobum concreta. Stamina 3. Flores feminei sessiles: Sepala 3 exteriora lanceolata, acuta, margine ab apice usque ultra medium pilis longis albis ciliata\*, in interiora oblonga, obtusiuscula, a medio ad apicem ciliata. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. (*Bong.*) Differt a *P. blepharophoro*, cui affinis, praeter notas in characterere receptas: statura humilior, foliis ad insertionem nudis (nee piloso-lanatis) et margine pilis longis distantibus ciliatis, qui in *P. blepharophoro* breves et densi. (*Bong.*)

43. *P. CURVIFOLIUS*. Acaulis; foliis dense confertis, linearibus, mucronulatis, curvatis, longe pilosis; pedunculis fasciculatis, pubescentibus; vaginis brevibus pilosis. *Hong.* Eriocaulon curvifolium *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 627. 3. 553. t. 24. — In arciosis et glareosis Serra da Lapa. (Brasilia.) — Rhizoma crassum, breve. Folia angustissima, varie curvata, superne margineque pilis longis sparsis patulis obsita, inter quos hinc inde pubis brevis tenuisque, subtus glabra, striata, basi lana brevi flavicante dense obducta, sesquipollicaria, pallide viridia. Pediculi erecti, striati, leviter contorti, teretiusculi, sesquipollicares. Vaginae apice irregulariter apertae. Capitula subglobosa, lanata, magnitudinis pisi majoris. Bracteae involucrentes steriles, breves, oblongae, acuminatae vel acutae, margine albido-membranaceae, dorso a medio ad apicem pilis albis acutis obsitae et ciliatae; bracteae flores stipantes albae, oblongae, acutae, inferne attenuatae, versus apicem dorso margineque pilis albis vestitae. Receptaculum pilosum. Flores masculi pedicellati: Sepala exteriora ovato-oblonga, basi attenuata, carinata vel concava, albo-membranacea, acutiuscula,

a medio ad apicem dorso marginequo pilis albis opacis crassis instructa; interiora in tubum obconicum, apice trifidum connata. Stamina 3. Anthrac (lavae. Flores feminei pedicellati, frequentiores in ambitu: Sepala exteriora linearia-vel ovato-oblonga, basi attenuata, acutiuscula, pilis albis longis acutis diaphanis septatis margine dorsoque, a basi ad apicem obsita, in summate coma e pilis obtusis opacis formata; interiora exterioribus valde approximata iisque similia, alba, tenera, hyalina, linear-oblonga, acuta, apicem versus dorso margineque albo-pilosa. Ovarium trilobum. Stigmata . . . . Pistilla rudimentaria styliformia 3. Capsula trilocca. Semina linearia longitudinalibus areolata. (Bong.) Distinguitur ab *P. mucronato*, cui affinis: statura altiore, foliis pilosioribus, pedunculis longioribus capitulisque inajoribus. (Bong.)

44. *P.?* MUCKONATUS. Acaulis foliis brevibus, dense confertis, linearibus, mucronatis, apice subincurvis, parce pilosis; pedunculo subsolitario, piloso; vagina folia subaequant, pilosa, apice bifida. *Bong.* *Eriocaulon mucronatum Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 626. 2. 234. *U* 19. — In humidis, glaucosis Serra da Serra da Lapa. (Brasilia.) *Q* — Planta bipollicaris. Folia 6-7 linearia longa, tardius callescens, ad insertionem pilis brevibus fuscis dense cincta. Pediculus angulosus, 2-3-pollicaris. Capitulum subglobosum, albo-villosum, grano siuapis minus. Bracteae involucrantes steriles, imbricatae, paucae, lanceolatae, acuminatae a medio ad apicem ciliatae; bracteae flores stipantes ovatae, dorsum attenuatae, a medio ad apicem dorso pilosae margineque ciliatae. Receptaculum pilosum. Flores inasculi (in specimenibus suppetentibus non satis evoluti) pedicellati: Sepala 3 exteriora bracteis conformia, sed minora, versus apicem dorso margineque pilis albis vestita; interiora in tubum obconicum, profunde trifidum connata; lobulis lanceolatis, acutis. Stamina 3, tubo breviora. Flores feminei baud observati. (Bong.) Praecedenti affinem elicit Bongard.

45. *P.* GRAMINEUS. Acaulis; foliis caespitosis, linearibus, acutis, apice subincurvis, parce pilosis; pedunculis caespitosis, tenuibus, pilosis; vaginae brevibus, glabris. *Bong.* *Eriocaulon graminum Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 627. 3. 557. *t.* 26. — In pratis graminosis Serra da Lapa. (Brasilia.) *Q* — Folia erecta, angustissima, apice subincurva et teretiuscula, submucronulata superne plaua pilisque longis sparsis instructa, subtus convexiuscula, striata et glabra, demum tota callescens, subpollicaria, basi lana brevi alba cincta. Pediculi teretiusculi, 2½-3-pollicares. Vaginae oblique (issae, 5 lineas longae. Capitula ovala, demum hemisphaerica, lanata, magnitudine grani pipris nigri. Bracteae involucrantes minuae, ovato-oblongae, acuminatae, fusco-albae, pilis longis albis acutis diaphanis a medio ad apicem ciliatae, nitens, bracteae (lores stipantes ovato-oblongae, acuminatae, basi angustae, a medio ad apicem

524 ERIOCAULEAE L. C. RICH. (Paepalanthus.)

pilis longis albis simplicibus diaphanis septaia acutis ciliae, albidac. Receptaculum pilosum, Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora oblonga vel ovato-oblonga, acuminata, basi attenuata, a medio ad apicem pilis ut in bracteis ciliata; interiora in tubum obconicum tridum connata. Stamina 3. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora ovato-oblonga, acuminata, basi angustata, a medio ad apicem pilis ut in flore masculo ciliata, flavido-albicantia; interiora exterioribus valde approximata, ovato-oblonga, acuminata, inferius angustata, margine a medio ad apicem ciliata, alba, tenuiora; pili ut in sepalis exterioribus. Pistillum Paepalanthi. Stigmata 3, clongata, filiformia, simplicia. Capsula 3-cocca. Semina sub lente rugulosa. (Bong.) Conf. P. paludoso et nigro-uiveo.

46. P. MACRORRHIZUS. Acaulis; rhizomate crasso; foliis linearibus, pilosis, subtus canescentibus; pedunculis piloso-canis; vaginis pilosis. *Bong.* Eriocaulon uicrorrhizoi *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 631. 2. 219. / 11. — In glaucosis Serra da Lapa Brasiliac. 2)\* — Folia erecta, angustissima, obtusiuscula, tenuiter striata, juniora tota villosa-incana, demum supra calvescentia, ad insertionem pilis fuscis dense ciliata, 2-3-pollicaria. Pedunculi solitarii vel bini, obscure quadrangulares, striati, piloso- sive villosa-cani, 4-pollicares. Vaginae albo-villosae, apice obscure bifidae. Capitulum hemisphaericum, bracteis involucrantibus magnis semiunciam circiter latum. Bractee involucrantes steriles, ex ovato longe acuminatae, apicibus reflexis, villosae, subtilissime ciliatae; bractee flores stipantes clavatae, apice obtusae, basi in petiolum quasi attenuatae, pilis tenuibus albis totae obsitae. Receptaculum valde pilosum. Flores masculi in ambitu, pedicellati, apice flavicantes: Sepala 3 exteriora oblonga, obtusa, apice pilis albis instructa; interiora in tubum obconicum, apice trilobum connata; lobis margine pilis tenuibus parce instructis. Stamina 3. Anthrac flavae. Flores feminei in disco, pedicellati, pauci: Sepala 3 exteriora oblonga, acuta et apice pilis paucis brevibus vestita, fructifera (in icone) rigescentia et ima basi coherentia; interiora oblonga, obtusa, exterioribus latiora, versus apicem pilosa. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. (Bong.)

47. P. PILIFER. Acaulis; rhizomate crasso; foliis linearibus, pubescentibus, margine pilosis; pedunculis pubescentibus; vaginis pilosis, apice obtusis et piloso-barbatis. *Bong.* Eriocaulon pili forum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 631. 2. 221. / 12. — Cum praecedente. 2) — Folia erecta vel patentia, modo acuta, modo obtusiuscula, utrinque villosa vel pubescentia, margine pilis longis mollibus albis vestita, 2-pollicaria et longiora. Pedunculi solitarii vel bini, striati, 2-3-pollicares. Capitulum subhemisphaericum, bracteis magnis, disco duplo longioribus involucratum, semiunciam et ultra latum. Bractee involucrantes steriles, ovato-lanceolatae, acutae, utrinque margi-

**neque** pilosae vel pubescentes, praesertim inferiores; bractae flores stipantes oblongae, obtusae, pilis albis dense obsitae. Receptaculum dense pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala 3 exteriora obovata, obtusa, apice dense pilosa; interiora in tubum obconicum, apice trilobum connata. Stamina 3. Flores feminei sessiles: Sepala exteriora oblonga, apice tenuiter pilosa; interiora oblonga, obtusa, apice marginata pilosa. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. (Bong.) Characteribus datis facile ab antecedente distinguitur. **Bractae** capituli involucentes erectae \*). (Bong.)

48. P. STELLARIS. Acaulis; foliis caespitosis, erecto-patentibus, linearilanceolatis, subobtusis, nervo prominente marginatis, ciliolulatis; pedunculis pubescentibus; vaginis appressis, acutis, ore ciliatis. *Guillem*, Eriocaulon stellare *Guillem*, in *Debss. Tc.* 3. 59. t. 97. — Brasiliac Provincia Minarum generatim, ad Serra do Frio. — Caudex brevissimus, tuberiformis, infra radiceas exiles simplices emittens. Folia caespitosa, plana, linearilanceolata, subobtusata, nervosa, erecto-patentia, glabrescens, margine praesertim apice ciliolata, pallide viridia, crassa. Muscula, 3-pollicaria, basi 3-4 lineas lata. Pedunculi monocephali, ex centro caespitosis 3-4, subpedales erecti, graciles, compressi, angulati, vix torti, superne pubescentes, pilis brevibus foliis erectis serialibus, basi vaginatis; vagina foliis brevior, apice oblique fissa, acuta, ore ciliata, pallide virescente, vix pubescentia. Capitula diametro subpollicari, lanuginoso-nivea involucri squamis imbricatis, coriaceis; extimis minoribus, subtriangularibus, appressis; interioribus sensim majoribus, ex basi lata lanceolatis, acutis, planiusculis, apice patenti-recurvis, intus pilis erectis brevibus rigidis nervis onustis, extus nigro-fuscis, glabris, basi puberulis. Flores masculi crebri, femineis paucioribus intermixtis, pedicellati, bractea lanceolato-spathulata hyalina lacero-pilosa villorumque fasciculo stipati: Sepala 3 exteriora bractae similia, byalinia libera; interiora in tubum infundibularem, apice trifidum byalinum connata; laciniis pilosis. Stamina 3. Antherae oblongae, utrinque emarginato-bilobae, dorso affixae, bilobulares. Pistilla 3 rudimentaria in centro floris, brevia, erecta, acutis turbinate, apice pulverulento-papulosa, teretia, tubuloso-truncata, ore intruso. Flores feminei sessiles: Sepala 3 exteriora ima basi connata, arcuato-erectiuscula, subcoriacea, linearilanceolata, apice et marginibus pilosa: pilis ut in caeteris partibus floris albo-nervis, plumoso-fasciculatis; 3 interiora exteriora subaequantia hisque consimilia sed membranacea et magis villosa. Ovarium (capsula?) ovoidem, tricostatum, apice in angulis (stigmata Mart.) 3, sepalorum longitudine, foliaceas linearibus

\*) In annotatione ad praecedentem bracteam contra reflexam dicuntur.

## 526 ERIOCAULEAE L. C. RICH. (Paepalanthus.)

subuiatas glabras desincens, 3-loculare, trivalve; loculis 1-sper-  
mis; valvis media! septiferis. Stigmafa (pifha effeta Marl.) 3,  
basi turbinata, apice tubulosa, truncata, papulosa, brevia, Sc-  
mina solitaria, sphaerica, pendula; testa humectata celluloso-  
spongiosa. (Guillem.) P. macrorrhizo et pilifero proximo affi-  
nis videtur. Ab Eriocaulo elychnoide Bong., cui valde si-  
militudinem dicit amic. Guillem., longe diversus.

49. P. FLAGELLATUS. Acaulis; foliis radicalibus densissime  
caespitosis, linearibus, glabris, mucronatis, vaginis peduncu-  
lisque glabris, nitidis, tortilibus. *Guillem.* Eriocaulon flagellare  
*Guillem., in Deless. Jc. 3. 60. t. 98.* — Prope Tejuco in Provin-  
cia Minarum generalium Brasiliac. — Caudex valde abbrevia-  
tus, depressus. Folia linearia, intus canaliculata, patula, gla-  
bra, 2<sup>o</sup>-pollicaria, marcescens; interiora sensim minora,  
basi pubescentia, apice linearis-setacea, viridia, erectiuscula. Pe-  
dunculi creberrimi, ex axillis foliorum inferionum nascentes, mo-  
nocephali<sup>o</sup> gracillimi, flagella, erecto-patentes, flexuoso-de-  
cumbentes, teretiles; epidermide nitida, flavida, glaberrima, facile  
separabili. Vaginae arctae, apice oblique fissae, acutae, glabrae,  
folia majora excedentes (1<sup>o</sup>-2<sup>o</sup>-pollicares). Capitula globoso-de-  
pressa, involucrata, involucris bracteis villisque intermixtis con-  
flata, foliis longiusculis viridibus linearis-lanceolatis, interioribus  
fimbriatis villisque coronata. Folia comae capiti crassa, in-  
tus plana, extus convexa, ciliolata, apice et intus valde pi-  
losa, basi arcuata, inaequalia<sup>o</sup> majora circiter 4 lineas longa.  
Bracteae involucrantibus parvis, floribus paulo minoribus, hyali-  
nae, lanceolatae, acutae, imbricatae, pauciseriatae, arcuato-re-  
flexae. Flores masculini pedicellati, cum fimbriis mixti, bracteis la-  
ceris villisque stipati: Sepala 3 exteriora lanceolata, con-  
cava, hyalina; interiora in tubum infundibulari<sup>o</sup> hyalinum,  
apice trifidum connata; laciniis acutis. Stamina 3. Antherae  
ovoides, biloculares; polline albo. Flores feminei: Sepala hya-  
lina, basi concava, arcuata, apice acuta; interiora in villos arti-  
culatos lacera, ultima completa in villos conversa\*). Ovarium  
(capsula?) globosum, 3-loculare, loculiciduum; loculis  
monospermis. Stylus tres, infra leviter inflatus, apice in li-  
gulas externas (stigmata Mart.), stigmatibus (pistillis ciliatis Mart.)  
3 clavulatis, apice barbellatis paulo longiores reflexas divisus.  
Semina ovoidea, apice brevissimè acuminata, flavido-brunnea,  
infra arcola circulari notata, laevia aut lineis longitudinalibus  
obsoletis notata. (Guillem.) Eriocaulo viviparo et prolifero  
*Bong.*, valde affinis, non nisi glabritie et vaginarum brevitate ab iis  
differre videatur. In stirpibus proliferis florum fabrica a caeteris  
Eriocaulis paulo diversa, simul ac habitus peculiaris,

---

\*) In icone sepala 6, lanceolata, angustato-acuminata, superne mar-  
que villosa, subaequalia, tria exteriora, tria interiora.

characteres affertur satis distinctos, ut inde genus novum (Stevhanophy 11 u. 11p infer Eriocaulon et Toninam collocandum constitualur. (Guill.)

f. Capiiula giabriuscula. Bracteae et calyces glabra vel pilis acutis comata. Sepala exteriora femina fructifera haud rigescencia.

A. Calyx femineus interior exteriorem superans. (Sepala mascula interiora libera.)

1) involucria radiato-patentia, (lores superantia.

50. P. ELEGANS. Acaulis; foliis caespitosis, vaginas vix superantibus, basi fusco-lanatis, setaccis, pubescentibus; pedunculis caespitosis, tenuibus, glabris; vaginis pubescentibus. *Bong.* Eriocaulon elegans *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 635. 2. 225. l. 13. — In arenosis siccis Serra da La pa. (Brasilia.) © — Folia hinc plana, inde convexa, acuta, submucronata, juniora pubescentia, demum glabra, basi incrassata et fusco-lanata, subquadripollicaria. Pedunculi subquadrangulares, 12-15-pollicares. Vaginae apice oblique fissae, acutae, pubescentes, inferius pilosae, tripollicares. Capitula radiata, magnitudine floris Matricariae Chamomillae. Bracteae involucriantes steriles, imbricatae; externae obovatae, glabrae; marginales radiantes, ovatae, basi longe attenuatae, disco duplo longiores albae; bractae flores superantes breves, oblongae, obtusae, carinatae, albae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala 3 exteriora oblonga, obtusa, glabra, alba; 3 interiora libera (semper?), exterioribus similia, sed tenuiora. Stamina 3. Antherae Havidae. Flores feminei longe pedicellati, frequentes in ambitu: Sepala 3 exteriora oblonga, obtusa, glabra, alba, \* ovario distantia; 3 interiora exterioribus triplo longiora, linearia, obtusiuscula, glabra, arete inter se cohaerentia, sed non concreta. Ovarium tricoccum, pedicellatum. Stigmata 3, simplicia, breviter. Appendices 3, obtusae, stigmatibus triplo longiores. Stamina rugulosa. (Bong.)

51. P. NIVEUS. Acaulis; foliis caespitosis, vaginas subaequantibus, setaceis, pilosis, glaucescentibus; pedunculis caespitosis, tenuibus, subglabris; vaginis pilosiusculis. *Bong.* Eriocaulon niveum *Bongard in Act. Petrop.* 1. 635. l. 37. (?c, ined.) — In arenosis siccis Serra de St. Joze Provinciae Para; prope Capotrio legit Luschnath. (v. sp. in herb. Luc.) — Acaulis. Folia dense caespitosa, patentia, linearis-setacea, obtusiuscula, rigida, glaucescentia?, supra margine pilosa, tardius glabrescentia, subtus convexiuscula et sulcato-5-nervia, glabriuscula, basi membranaceo-dilatata, 12-14 lineas longa, vaginas subaequantia. Pedunculi crebri caespitosi, filiformes, sulcati, glabri, 5-8-pollicares. Vaginae 12-15 lineas longae, acutae, pilosiusculae, tardius glabrescentes, apice acutae et adpresso-pilosae. Capitula

528 ERIOCAULEAE L. C. RICH. (Paepalanthus.)

magnitudine floris Achilleae Ptarmicac. Involucrum polyphyl-  
him, imbricatuntyradiatum; bracteis glabris, ^ppyracco-membra-  
naceis, aridis 5 interioribus obovato-oblongis, obtusis, niveis, ra-  
diato-paichniissimis, flores duplo superantibus; exterioribus gra-  
datim minoribus, straminco-fuscescentibus. Receptaculum hirsu-  
tum. Flores masculi longe pedicellari, supptentes juveniles: Sepala obtusa, byalino-membranacea, albida, glabra; 3 exteriora longiora, cnsiformi-oblonga; 3 interiora elliptica, distincta. Sta-  
mina 3, fundo calycis iuicrioris inserla coque breviora. Aniberac  
ellipticac, utrinque cmarginatac, biloculares, flavidac. Pistilloruin  
rudi men turn in fundo calycis interioris. Flores feminei longiusculc  
pedicellari: Sepala sub ovario approximata, hyalino-membranacea,  
albida, glabra; 3 exteriora obovata, obtusiuscula, carinato-navicula-  
ria; 3 interiora & longiora, liicari-ligulaeformia, obtusa. Ovariutn  
sessile, cllipticum, tricocuin. Stylus ovario 3plo brevior. Stig-  
mata 3, filiformi-subulata, simplicia, pistilla 3 cflcta filiformia  
apice clavulato-incrassata cingentia iisque triplo breviora.  
(Descr. secundum specimen Luschnath.) Praecedenti affinis, dif-  
fert statura minore, foliis glaucis, basi non lanatis (Bong.), nec  
non, fide iconis ]^ongardianaec, structura florum.

52. P. NITIDUS. Acaulis; foliis caespitosis, vaginis bre-  
vioribus, patenti-diffrusis, linearibiss, obtusis, glabris; pedunculis  
cacspitosis vaginisque adpresse pilosiusculis. Bong. Eriocaulon  
nitidum Bongard in Act. Peirop. 6. 1. 636. 2. 226. t. 14. —  
Brasilia. Q — Folia linearia vel linearilanceolata, obtusa, pube  
cxili bine inde adspersa, supra plana, laevia, subtus nervoso-  
striata, 5 lineas longa. Pedunculi angulosi, pubescentes vel pi-  
losiusculi, 3-4-pollicares. Vaginae pilis adpressis albis obsitac,  
apice subbifidac, circiter 10 lineas longac. Capitula radiantia,  
magnitudine floris Achilleae Ptarmicae. Bracteac involucrantes  
exteriores steriles, imbricatae, oblongac, obtusac, flavicantes et  
iitentcs, marginales radiantcs^ disco plus duplo longiores, ob-  
longae, obtusac, albo-nitentcs; bracteac flores stipantes sepalis  
exterioribus masculis similes, parvac, albac. Receptaculum pi-  
losum. Flores masculi cum fomineis mixti, uirique pedicellati.  
Mas: Sepala 3 cxlciora obovata vel oblonga, obtusa, glabra,  
alba; 3 interiora subelliptica, exterioribus paulo breviora, alba.  
Stamina 3. Antherae flavicantes. Femina: Sepala 3 exteriora  
ovata, brevia; 3 interiora linoajift ct oblonga, obtusa, inferius  
pilis nonnullis tenuibus marginSRcstita, arete cohacrentia, sed  
non connata, exterioribus triplo longiora. Ovarium oblongum,  
trigonum. Styli (pistilla sterilia?) 3, subliberi, stigmaibus ob-  
tusis. Stigmata (appendices Bong.) . . . . (Bong.)

2) Involucra subturbinato-campanulata. Flores exserti.

53. P. VERNONIDES. Acaulis; foliis cacspitosis, rigidis,  
subensiforoi-linearibus, obtusis, glabris, erectis; pedunculis fill-  
formi-

forinibus, scxsulcatis, puberulis, folia triplo superantibus; vaginis glabris, acutis, foliis dimidio brevioribus.; capitulis subturbinato-campanulatis, glomeratis; floribus bracteis involucentes superantibus.

5) minor.

Brasilia meridionalis, prope Macalic in Campos (Luschnath<sup>III</sup> herb. Luc.); *fi* in summiitate Serra de St. Antonio (Sellow.). — Folia 4-5 lineas longa, linea vix latiora, leviter canaliculata, subtus subsulcato-striata, supra lacvia. Pedunculi 12-15-pollicares, tenues, rigidi, subtilissime puberuli, superne glabrati. Vaginae arctae, 2-2<sup>1</sup>-pollicares. Capitula  $V\frac{1}{2}$  lin. longa. Involucrum multibracteata, abbreviato-subturbinato-campanulata, in basi pilis brevibus sericeo-albis adpressis *cincta*, magnitudine Horis Serratuae arvensis; bracteis arctiuscule imbricatis, ovalis, obtusis arido-membranaccis, pallide ferrugineis, nitidulis, exterioribus gradatim brevioribus. Receptaculum birsutum. Flores involucrum superantes, marginales masculi, centrales feminini; illi longissime pedicellati: Sepala lanceolata obtusa, glabra, hyalina, flavida j 3 interiora altius inserta exterioraque paulo superantia, utraque basim versus connata. Stamina 3, fundo calycis interioris inserta ipsoque paulo breviora, libera. Antherae biloculares, subrotundae, utrinque bilobae, albae. Pistilla 3 effeta in fundo calycis interioris, olivulaeformia, apice  $\gg$  Uosula. Flores feminei brevissime pedicellati: Sepala subovario approximata, hyalina, albido-flavida; 3 exteriora parum inaequalia, lanceolato-oblonga, acutiuscula, naviculata; 3 interiora duplo longiora, linearia, obtusa, hirsuta, apicem versus glabra. Ovarium sessile, oblongum, tricocum. Stylus vix ullus. Stigmata 3, longissima, filiformia, sepala interiora paulo superantia, apicem versus parum incrassata et levissime punctulato-papillosa, pistilla 3 effeta filiformia apice pilosiuscula magis duplo superantia. Habitu, praesertim foliorum forma et structura P. helichrysoidi simillimus. An Eriocaulo caespitose cognatus? Descriptio varietatis /?: Folia 2-3-pollicaria, vix lineae lata, subfalciformia et varie torta, supra pilosa vel saepius glabrata. Pedunculi 10-pollicares, rigidi, teretiusculi, lincolis tribus obsoletis prominulis aequidistantibus notati, subpuberuli. Vaginae subsesquipollicares. Capitula prorsus ut in var. «, sed minor, turbinato-campanulata, 2 lineas longa, floribus paucioribus instructa. Flores prorsus in var. *a*. Antherae flavae. Sepala feminea interioribus triplo quadruplove longiora. Stylus brevis. Stigmata 3, sepala exteriora, pistilla effeta duplo superantia. Capsula elliptica, tricocca, tenuiter membracea, stramineo-pallida. Semina immatura.



## 530 ERIOCAULEAE L. C. RICH. (Paepalanthus.)

B. Calyx femineus interior exteriore brevior. (Sepala masculina interiora magis minusve connata.)

1) Acaules.

a) Capitula haud radiata.

54. *P. RUFULUS*. Acaulis; caespitosus; (bini's rigido - membranaceis, subsensiformi-linearibus, obtusiusculis vaginisque pilosis; his folio dimidio brevioribus; pedunculis sexsulcatis, in femine hirsutis; bracteis involucrentibus obovatis, acutiusculi\*? aridis, stramineo-fuscescentibus, glabris, floribus brevioribus; sepalis exterioribus obtusis, femineis superne, masculinis non, nisi apice pilosis. Eriocaulon rufulum 8/. *Jlilaire, Voy. dans Udi&tr. des diamais* 1. 391. (v. s.) — Provincia Rio Janeiro (St. Hi!, Gaudich., Luschnath.) et inter Vittoria et Ijahia (Sellow.). — Folia lacte viridia, plana, sesquipollicaria, vix lineam lata. Vaginae 9-10 lineas longae, demum apice trifidae. Pedunculi 3\* 3^ - pollicares. Capitula hemisphaerica, magnitudine pisi minoris - Bracteae involucrentes tenuiter membranaceae, nitentes; bractea^ flores stipantes obovatae, acutiusculae, apicem versus pilosae. Receptaculum pilosum, Flores masculi femineis intermixtis, h» ad peripheriam^ illi ad centrum crebriores, utriusque longe pedicellati. Masc.: Sepala 3 exteriora obovata, obtusa, carinato-navicularia, hyalina, viridula^ apice pilosa; 3 interiora in tubum infundibularem connata. Stamina 3. Antherae ellipticae, utriusque bilobae, biloculares, flavidae. Pistillorum rudimentum triplex. Fern.: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora obovata, obtusa, carinato-navicularia, aequalia, hyalina, viridula, superne pilosa; 3 interiora vix breviora, oblonga^ acutiuscula, hyalina, albida, pilosa, libera. Stylus elongatus. Stigmata 3? elongata, linearia, pistilla? 3 rudimentaria cingentia caque subaequalia. Capsula subrotunda, tricocca, hyalino-membranacea. Semina immatura hyalino-flavida; ad hilum apicata. In specimine a Luschnathio in Praya Sernambatiba lecto pedunculif 3-6-pollicares.

55. *P. HIRSUTUS*. Acaulis; foliis distichis, lineari-granicis, junioribus complicatis, acutato - submucronatis, erectis, rigidulo-membranaceis, vaginatis pedunculisque molliter pilosis; his folia duplo superantibus, sulcatis; illis foliis triplo brevioribus J bracteis involucrentibus oblongis, acutis, aridis, stramineo-fuscescentibus, pilosis, floribus paulo brevioribus; sepalis exterioribus apice pilosis; femineis obtusis. Eriocaulon hirsutum *Wihsit* in *K. V. Ac. Handling*. 1820. 79. U 4. \*) *Roem etSchult. Mant-*

---

\*) Folia disticha, lineari-ensiformia, acuta, saepe spithamea, intensa viridia, utrinque hirsuta, laeteribus compressa. Scapi obsolete angulati, saepe pedales, inferne hirsuti, ad basim vagina angulata hirsuta, apice bifida subpollicari instructi, sursum glabrati. Capitulum semiglobosum,

2- 468. *Bongatyl* in *Act. Petrop.* 6. 1. 632. — Brasilia meridionalis. (Inter Rio Janeiro et Campos et inter Vittoria et Bahia legit Sellovv.) — Folia 4-5-pollicaria, sesquilineam lata, erecta, caerulescenti-viridia. Pedunculi 7-10-pollicares, rigidi. Vaginae 1½-1-pollicares, acutae, tardius truncatae et lacratae. Capitula bemisphaerica, 4 lineas lata. Bractae involucrantes imbricatae, tenuissime membranaceae, nitidulae; bractae flores stipantes spatulatae, obtusiusculae, apicem versus pilosae. Flores masculi longe pedicellati: Sepala 3 exteriora subaequalia, subspathulata, obtusa, hyalina, stramineo-flavida, apice pilosa; 3 interiora in tubum apice trilobum connata. Stamina 3, exserta. Antherae subcordatae, apice emarginatae, biloculares, flavidae. Pistillorum rudimentum triplex. Flores feminei longe pedicellati: Sepala 3 exteriora lanceolata, acutiuscula, hyalina, flavida, apicem versus pilosa, subaequalia; 3 interiora similia, sed minora, tenuiora et glabra, ad basim pilis cincta. Ovarium oblongum, tricoccum. Stylus elongatus. Stigmata 3?, linearia. Pistilla effeta filiformia, apice clavulato-sincrassata, stigmatibus breviora. Capsula subrotunda, tricocca, hyalina. Semina oblonga, ad hilum apicato-subrostellata, ad extremitatem oppositam, ubi embryo situs, truncatula, hyalino-lutea, lacvia, nitidula; testa tumescens baud relaxata. Specimen inter Vittoria et Bahia lectum paulo majus, folia 5-7-pollicaria, pedunculi 11-14-pollicares.

56. P. NITENS. Acaulis; caespitosus; foliis rigidulis<sup>^</sup> subonsiformii-linearibus<sup>^</sup> acutiusculis<sup>^</sup> pilosiusculis, demum glabratis; vaginis folia duplo quadruplo superantibus, hirsutis; pedunculis longissimis, filiformibus, trisulcatis<sup>^</sup> glabris; bracteis involucrantibus obovatis, obtusis, aridis, stramineo-flavidis, glabris, flores aequantibus; sepalis femineis exterioribus obtusis, superne pilosis. Eriocaulon nitens *Bongard* in *Act. Pelrop.* 6. 1. 633. ' 55. (*ic ined.*)? \*) — Brasilia meridionalis, prope Barbacena. (Sellow.) — Folia semi<sup>2</sup> vel unipollicaria, <sup>^</sup>-<sup>^</sup> lineae lata, plana. Vaginae 1-2-pollicares, striatae, acutae, pilis fusciscentibus patentibus hirsutae. Pedunculi 10-12-pollicares, rigidi. Capitula <sup>^</sup>emisphaerica, 3<sup>2</sup> lineas lata. Bractae involucrantes imbricat<sup>1</sup>ae<sup>></sup>, tenuissime membranaceae, nitentes. Receptaculum pilosum.

albidum, subnitens, magnitudine pisi. Bractae involucrantes lanceolatae, obtusiusculae, imbricatae, glabrae, albae, subnitentes; bractae flores stipantes obovatae s. lanceolatae, obtusae, pellucidae, rarius tenuissimie pubescentes. Receptaculum squamosum s. paleaceum. Flores monoeci. Sepala exteriora lanceolata obovatae, glabra, alba; calyx interior exteriori brevior; laciniis lanceolatis, obtusiusculis, connatis. Antherae fuscae. Proxime affinis P. ensifolium (miniole!), a quo differt foliis longioribus et characteribus datis. Wikstr.

•) Acule; foliis radicalibus caespitosis, vaginis brevioribus, linearibus, acutis, subpilosis; pedunculis caespitosis, glabris; vaginis pilosis. In paludosis arenosis exsiccatis prope Prados Brasiliensium. (Bonpl. 1. c.)

532 ERIOCAULEAE L. C. RICH. (Pacpalanthus.)

Flores masculi . . . ; feminei pedicellati: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora oblonga, obtusa, aequalia, hyalina, superne viridula et pilosa; 3 interiora vix breviora, subspathulato-lauceolata, hyalina, glabra, albida, apice involuta et cohaerentia?. Ovarium ellipticum, tricoccum. Stylus ovario brevior. Stigmata 3, longissima, simplicia, filiformia, pistilla 3 effeta filiformia apice capitellato-incrassaia duplo superantia. Capsula elliptica, tricocca, hyalina, livida. Seinina (immatura) oblique oblonga, apicata, fuscescentia, costulata^ costulis hyalinis. An plant a vcre dioeca? Suppetit frusium hujus speciei (?) in summit ale Serra do S. Antonio' lecluni vaginis glabratis.

57. P. FLAVINULUS. Acaulis; caespitosus; foliis angustissimic subensiformi-linearibus, acutiusculis vaginisque glabris \*); bis folia\*: vix superantibus; pedunculis filiformibus, 5-sulcalis \*\*), pubescentibus; bracteis involucrantibus subspathulato-oblongis, acutiusculis, aridis^ stramineo-pallidis, glabris, flores vix superantibus; sepalis exterioribus masculis obtusis, ciliatis; Cemeis glabris, angustato-acutis. Eriocaulon flavidulum Mich. Flor. 2. 166. Pursh. Flor. 1. 92. Nutt. Gen. 1. 90. {Ell. Bot. 2. 567 "\*\*)?} locm. et Schull. Syst. 2. 868. Willd. herb. n. 2358. fol 1. — A Pennsylvania ad Carolinam. 2). (Ell.) © (Pursh.) — Vaginae acutae, tardius apice (issac. Capitula bemisphacrica, 3 lineas lata. Bractcae involucrantes tenuissime membranaceae, vitidae; bractcae flores masculos stipantes subspathulato-oblongae, obtusiusculae, stramineo-pallidae, glabrae; femineae lanceolatae, acutae, glabrae. Roce^taculum birsituni. Flores Monge pedicellati; masculi: Sepala, 3 exteriora subaequalia^ oblique oblonga, obtusa, hyalina^ albida\ ciliata, subnavicularia; interiora in lulum infidibtilarui, apice trilobum? connata. Stamina 3, exserta. Antherae biloculares^ albidae. Rudimentum pistillorum in (undo calycis interioris subiurbinatum, obsolete trilobum, pallidum. Flores (cininei: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora lanccolaia, acutata, concava, hyalina, albida, glabra; 3 interiora vix breviora, sed angustiora et tenuiora^ glabra, libera, basi externe vix crebris cincta. Ovarium ova turn, tricoccum. Stylus brevis. Stigmata . . . (Descr. juxta specimen a Belvisio sub nomine Eriocauli setacei acceptum.)

58. P. NAKDIFOLIUS. Acaulis; caespitosus; foliis setaceo-linearibus, subensiformibus^ subulato-acutatis, rigidulis vaginisque glabris; bis folia duplo superantibus; pedunculis filiformibus, 7-sulcatis, puberulis; bracteis involucrantibus obovato-spathulatis, acutiusculis, aridis, albidis, flores vix aequantibus 5, sepalis

\*) Kotii KibpubeBcentin. Pursh.

oo) Sea pi subseptemstriati. Pursh.

oo\*) Folia feustrato-nervosa, subpellucida, 1-2-pollicario. Scapi 3-4-pollicares, subglabri. Stigmata 2. Capsula didyma. Ell.

exterioribus masculis et femineis angustato-acutatis, glabris. — Brasilia meridionalis. (Sellow.) — Folia laevia viridia, plana, pollicaria, vix 1 lineam lata, basi villosula. Vaginae striatae, apice irregulariter 4-fidae, stramineo-viridulae, 2-2-pollicares. Pedunculi 6-7-pollicares. Capitula hemisphaerica, 3 lineas lata. Bractae involucrantes tenuiter membranaceae, nitentes. Receptaculum hirsutum. Flores prorsus ut in specimine infra descripto, sed juveniles. Supplet specimen prope Rio das Pedras lectum, mox descripto proximum, nisi subcaulescens; pedunculi graciliores, 5-sulcati; flores perfectiores; nectarii longe pedicellati: Sepala ovato-lanceolata, angustato-acuta, navicularia, hyalina, subflavida, glabra; interiora in tubo infundibularem trilobum connata, hyalino-albida. Stamina 3, exserta. Antherae ellipticae, utrinque bilobae, biloculares, pallide flavidae. Pistillorum rudimentum in fundo calycis interioris subturbinatum, obsolete trilobum. Flores feminei breviter pedicellati, singuli bractea involucrantibus simillima flavida stipitata: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora oblique oblongo-lanceolata, angustato-acuta, navicularia, hyalina, subflavida, glabra; 3 interiora breviora, tenuissima, subspatulata, albida, margine pilosiuscula, superne cobaeantia. Ovarium oblongum, tricocum. Stylus 1. Stigmata 3, filiformia, simplicia, longissima, pistilla 3 effusa filiformia apice capitellata duplo superantia. Bractae involucrantes flores subaequantos. P. flavidulo proximo affinis, differt foliis angustioribus et rigidioribus, vaginis longioribus, sepalis masculis exterioribus angustato-acutatis, glabris.

59. P. MOKULUS. Acaulis; caespitosus; foliis angustissime subsensiformi-linearibus acutiusculis, rigidulis vaginisque glabris et nigrescentibus; bis folia subaequantibus vel iis brevioribus; pedunculis filiformibus, profunde 5- vel 6-sulcatis, pubescentibus; bracteis involucrantibus oblongis, acutis, aridis, nigrescentibus, glabris, flores vix superantibus; sepalis exterioribus masculis obtusiusculis, superne pilosis; femineis acutis, piloso-ciliatis. — Brasilia meridionalis (Sellow); Insula St. Catharinae (Oaudichaud.). — Folia 1-2-pollicaria, vix dimidiam lineam lata, plana, apice subulato-angustata. Vaginae 9-16 lineas longae substriatae, acuminatae, demum apice irregulariter lacinatae. Pedunculi rigidi, 4-5-pollicares, subnigrescentes. Capitula hemisphaerica 3 lineas lata. Bractae involuantes membranaceae, nitidulae. Receptaculum hirsutum. Flores longe pedicellati; nectarii: Sepala exteriora subovata, obtusiuscula, navicularia, hyalina, flavida, superne dorso pilosa; interiora, in tubo infundibularem trilobum hyalinum connata. Stamina 3, exserta. Antherae ellipticae, utrinque bilobae, biloculares, flavidae. Pistillorum rudimentum in fundo calycis interioris trilobum. Flores feminei: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora lanceolata, acuta, hyalina, flavida, aequalia, superne piloso-ciliata; 3 interiora minorum et breviora, hyalina, albida, glabra, basi pilis crebris cincta.

534 ERIOCAULEAE L. C. Ricn. (Paepalanthus.)

Ovarium sessile, ellipticum, tricoccum. Stylus longitudine ovarii. Stigmata . . . . Pistilla 3 *Offeia* filiformia, clongata, apice capitellata. Pedunculi in specimenibus Gaudichaudianis 6-8-pollicares, capitula 4 lineas lata.

b) Capitula radiata.

60. P. BKIZOIDES. Acaulis; caespitosus; foliis sctacco-linearibus, obtusiusculis, rigidis, glabris, recurvatis; vaginis glanduloso-pilosis, folia superantibus; pedunculis subcapillaceis<sup>^</sup> trisulcatis, vix puberulis; bracteis involucentibus ellipticis, obtusis, aridis, stramineo-albidis, glabris, flores superantibus; sepalis exterioribus inaequalibus et femineis angustato-acutis, glabris. — Brasilia meridionalis, inter Rio Janeiro et Campos et inter Victoria et Bahia (Sellow.); Campos prope St. Joao (Luschnath.). — Folia densissime rosulato-congesta, recurvata, 7-8 lineas longa, vix | lineae lata, rigida, supra planiuscula, subtus convexiusculo-obtusiuscula, basi albido-lanuginosa, fuscescentia. Vaginae subnigrescentes, acutae, pilis subtilissimis patentibus<sup>^</sup> apice glanduliferis obsitae, 8-9 lineas longae. Pedunculi 2-4-pollicares, spiraliter torti. Capitula exsiccata clausa, subglobulosa, magnitudine grani minoris pipercis nigri. Bracteae involucentes convexae, membranaceae, nitidulae. Flores pedicellati, pedicellis pilosis; inaequalibus (juveniles): Sepala 3 exteriora oblique oblongo-lanceolata, subfalcata, angustato-acuta, hyalina, flavida, subaequalia; interiora in tubum connata. Stamina 3. Antherae reniformi-didymae, biloculares, flavidae. Flores femineae: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora masculinis similia; 3 interiora minora<sup>^</sup> strobilulata, acutiuscula, hyalina, albida, libera?, libera. Ovarium sessile, ellipticum, tricoccum. Stylus longitudine ovarii. Stigmata . . . . Pistilla 3 *Offeia* filiformia, apice capitellata. Specimen inter Rio Janeiro et Campos lectum humilissimum, folia rectiuscula, longiora, vaginas superantia<sup>^</sup> pedunculi 1-2<sup>^</sup>-pollicares. Affinis P. tenui.

61. P. TENUI. Acaulis; foliis sctacco-linearibus, obtusiusculis, membranaceis vaginisque glabris; his folia vix superantibus; pedunculis capillaribus, trisulcalis, puberulis; bracteis involucentibus obovatis, obtusis, aridis, stramineo-albis, (lores superantibus; sepalis exterioribus glabris; masculinis obtusis; femineis acutis. *Eriocaulon* *ICIK Humb. et Klh, Nov. Gen. 1. 253. Roem. et Schult. Syst. 2. 865. Eriocaulon brachyphyllum IVttld. herh. n, 2363. — Locis umbrosis Javatae, in ripa fluminis Tuamini. — Folia plana, basi lanata, 6-9 lineas longa. Vaginae 9-11 lineas longae, acutae, demum apice laceratae. Pedunculi 4-7-pollicares. Capitula exsiccata clausa, subglobulosa, magnitudine grani minoris caenobis. Bracteae involucentes arido-membranaceae, convexae, nitidulae. Receptaculum hirsutum. Flores inaequalibus pedicellati: Sepala 3 exteriora elliptica, apice rotundata, concava, hyalina, albida, glabra; 3 inte-*

Hora paulo breviora, subrhombico-cuneata, superne connata, in-  
 icne apiceque libera, albida, glabra. Stamina 3?. Antherae  
 apertae albae. Pistilla 3 sterilia in femine connata, in centro  
 calycis interioris. Flores feminei brevius pedicellati: Sepala sub-  
 vario approximata; 3 exteriora oblique subdimidiato-ovata,  
 acuta, hyalina, albida, glabra, caduca 5 3 interiora vix breviora,  
 oblonga, hyalina, pilosa, superne cohaerentia. Stylus 1. Stig-  
 mata . . . . Capsula elliptica, tricocca, hyalino-membranacea.  
 Semina elliptica, 12?-costulata, flavida; costulis hyalinis.

2) Caulescentes.

a) Bracteae involucrantes flores superantes, radiatae.

62. P. ANTHEMIDIFLORUS. Caulis caulescens; caule brevi, sim-  
 plici, nudo; foliis radicalibus confertis, brevissimis, linearibus,  
 obtusiusculis; pedunculo terminali, subsolitario vaginaque pubes-  
 cente. Bong. Eriocauli anthemiflorum Bongard in Act. Petrop.  
 6. 1. 636. 2. 228. t. 15. — In paludosis Serra da Lapa. (Bra-  
 silia.) 0? — Caulis 9-12 lineas longus, ex apice pedunculum  
 mittens foliis floralibus nonnullis linearibus acuminatis pubes-  
 centibus inaequalibus circumdatum. Folia radicalia juniora  
 pubescentia, demum glabra, ad insertionem pilis brevibus albis  
 dense cincta, 4-5 lin. longa. Pedunculus subquadrangularis,  
 5-pollicaris. Vagina apice oblique fissa, subpollicaris.  
 Capitulum hemisphaericum, radiatum, diametro circiter 5 li-  
 neas lato. Bracteae involucrantes steriles, imbricatae, ob-  
 longae, acutiusculae vel obtusae, glabrae, marginales radian-  
 tes, disco duplo longiores, oblongae, albae, nitentes; brac-  
 tae flores stipantes ovatae, acutae, ad medium pilis nonnullis  
 ciliatae, albae. Receptaculum pilosum. Flores masculi prae-  
 primis in ambitu, sed et cum femineis in disco mixti; utriusque  
 pedicellati. Masc.: Sepala exteriora ovata, acuta, medio, brac-  
 taeum instar quibus similia, ciliata, alba; interiora in tu-  
 bum obconicum trilobum coalita. Stamina 3. Antherae flavae.  
 Feminae: Sepala exteriora masculis simillima; interiora oblonga  
 obtusa, glabra, alba, exterioribus paulo breviora. Pistillum  
 apalanthi. Stigmata 3, filiformia, indivisa. (Bong.)

0 Bracteae involucrantes flores subaequantes. (Sepala inte-  
 riora femina plerumque superne cohaerentia.)

63. P. HUMBOLDTII. Prolifero - caulescens 5 caule simplici,  
 nudo, glabro; foliis radicalibus angustissime linearibus obtu-  
 siusculis, tenuiter membranaceis, quinquenerviis, subtilissime  
 venestratis, glabris; pediculis umbellato-connatis, tenuissime  
 nervosis, trisulcatis vasisque subtilissime hirticulis; bracteis  
 involucrantibus subspathulato-oblongis, acutis, hyalinis, aloiis,  
 pilosis, demum glabris, flores subaequantibus; sepalis exte-  
 rioribus margine pilosis; masculis obtusis, demum glabris; fe-  
 minis acutis. Eriocauli umbellatum Humb. et Kth. Nov. den.

1. 252. (*ezcl. sijn.*) Willd. herb. n. 2375. — In ripa Orinoccnsi, prope Maypures et rupcm Aricagua, locis calidis. — Caulis teres, laevis, fuscus, glaber, supra basim et apicc fasciculis foliorum nonnullis subcapitato-confertis instructus, tripollicaris et longior. Folia radicalia plana, quinquenervia, subtiliter fenestrata, tenuiter membranacea et subdiaphana, laete viridia, 10-12 lineas longa, vix 1/2 lin. lata; folia fasciculorum multo minora, subulata. Pedunculi per phloem fasciculis foliorum terminalibus cernati, subumbellato-congesti, 2-2 1/2-pollicares. Vaginae stramineo-pallidae, acutae, 6-7 lineas longae. Capitula hemisphaerica, vix 2 lineas lata, tractu involucentes et flores stipantes tenuissime membranaceae, vix nitidulae. Receptaculum pilosum. Flores masculi centrales, feminei marginales pauciores; illi longiuscule pedicollati: Sepala 3 exteriora elliptica, obtusa, aequalia, hyalina, albida, margine pilosa, tardius glabrata; 3 interiora in tubum turbinato-infundibularem trilobum hyalinum glabrum connata. Stamina 3, lobis opposita. Antherae ellipticae, utriusque bilobae, biloculares, albidae. Pistilla 3 rudimentaria in fundo calycis interioris. Flores feminei brevissime pedicellati. Sepala sub ovario approximata, hyalina, albida, margine pilosa. 3 exteriora lanceolato-oblonga, acuta, libera; 3 interiora breviora, lanceolata, supernè cohaerentia. Ovarium sessile, ellipticum, irioecum. Stylus ovario brevior. Stigmata 3, glanosa, simplicia, pistilla 3 filiformia apice capitellata subaequantia. Semen (capitulo adhaerens, an vere hujus speciei?) elliptico-subglobosum, costulatum, ferrugineo-fuscum; costulis hyalinis.

64. P. VERTICILLATUS. Caulis scens, caule erecto, simplicij folioso; foliis radicalibus conferis, linearibus, acutis, pubescentibus; caulinis dense verticillatis; pedunculis fasciculatis; vaginis pubescentibus. Bong, Eriocaulon verticillatum Bongard in Act. Pelop. 6. 1. 633. 649. t. 8. — In arenosis humidis Serra da Lapa Brasiliae. 2± — Caulis saepissime plures, 8-9-pollicares, juniores albo-pilosi, demum glabriusculi. Folia caulina linearia, subulata, supernè lineè longitudinali sulcata, subtus striata, juniora pilosa, demum glabriuscula, 1-pollicaria; radicalia breviora, caulinis simillima. Pedunculi inaequales, tenuis glabriusculi? 4-5-pollicares. Vaginae apice oblique fissae, pubescentes. Capitula hemisphaerica, glabra, grano piperis nigri paulo majora. Bractae involucentes steriles, ovatae vel ovato-lanceolatae, stipulverulenta; bractae flores stipantes oblongae, glabrae. Receptaculum albo-pilosum. Flores masculi frequentissime in disco: Sepala 3 exteriora bracteis simillima, nisi parum minora; 3 interiora in tubum conniventia, nee coadunata, oblongo-lanceolata, glabra. Stamina 3, tubo inserta. Antherae flavae. Flores feminei saepissime in ambitu: Sepala 3 exteriora oblonga, glaberrima, diaphana; interiora totidem, exterioribus simillima? sed tenuiora. Pistillum Paepalanthi. Stigmata 3, simplicia, filiformia. Capsula tricocca. Semina rugulosa. An vere hujus?

loci ob sepala mascula inferiora libera?, praecedenti tamen ob habitum simillimus.

65. P. UMBELLATUS. Caule simplici, erecto, nudo, interne pilosiusculo; foliis radicalibus linearibus, acutato-mucronatis, mucrone recurvato, tenuiter membranaceis, septemnerviis, utrinque pilosis, demum supra glabratis; pedunculis per plures umbellato-fasciculatis, filiformibus, 6-sulcatis vaginisque pilosis; bracteis involucrentibus oblongis, acuminato-submucronatis, hyalinis, albidis, pilosis, floribus paulo brevioribus; sepalis exterioribus masculis et femineis acuminato-submucronatis, pilosis, tardius glabratis. Eriocaulon umbellatum *Lam. Encycl.* 3. 277. (v. s.) *Ej. Illustr.* i. 50. f. 4. *Willd. Spec.* 1. 487. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 867. *Bong, in Act. Petrop.* 6. 1. 633. \*) — Guiana et Brasilia (in paludibus ad ripas fluminis Rio Pardo.). Caulis triangularis, fuscus, pilosiusculus, superne glabratus, 5<sup>^</sup>-pollicaris. Folia radicalia conferta, plana, 7-nervia<sup>^</sup> nervo utroque extimo obsoleto, sesquipollicaria, lineam laevem; floralia pedunculos involucrentia angustiora et breviora, 10-14 lineas longa. Pedunculi plures in apice caulis, umbellato-fasciculati, 5-8-pollicares. Vaginae 12-16 lineas longae, apice acuminato parum recurvatae. Capitula bemisphaerica, magnitudine pisi minoris. Bractee involucrentes luteolae. Flores longiusculi et tenuiter pedicellati; masculi: Sepala 3 exteriora aequalia, lanceolato-oblonga, acuminato-submucronata, hyalina, albida, pilosa, tardius glabrata; 3 interiora in lobum infundibularum glabrum connata. Stamina 3. Antherae filiformes. Flores feminei: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora ut in mare; 3 interiora breviora, superne pilosa ibique coherentia, apice involuta, basi unguiculato-anastata. Ovarium oblongum, tricoccum. Stylus 1. Stigmata 3, filiformia, simplicia, pistilla 3 sterilia filiformia apice capitellata duplo triplo superantia. Capsula tricocca, membranacea, hyalina, pallida. Semina elliptico-oblonga, ad apicem apicata, ad extremitatem oppositam, ubi embryo situs, umbonata, castaneo-fusca, costulata; costulis longitudinalibus, angustissimis, hyalinis, oblique striatis. (Descript. juxta planum Lamarck.) An planta brasiliensis vere eadem ac Lamarckiana?

66. P. CAULESCENS. Caule simplici, erecto, folioso, albido-lanato; foliis lanceolato-linearibus, acutato-submucronatis, mucrone recurvato, membranaceis, striato-multinerviis, utrinque pilosiusculis, tardius glabratis; pedunculis per crebros fasciculato-umbellatis, filiformibus, 3-sulcatis vaginisque pilosiusculis; bracteis involucrentibus oblongis, acutis, hyalinis, stramineo-albidis, glabris, flores subaequantibus; sepalis exterioribus masculis et femineis angustato-acutatis, glabris. Eriocaulon caules-

\*) Caulis erectus; caule erecto, simplici, nudo; foliis radicalibus confertis, linearibus, mucronatis, hirsutis; pedunculis fasciculatis, pilosis; vaginis pilosis. *Bong,*



## 538 ERIOCAULEAE L. C. RICH. (*Paepalanthus*.)

*ecus Poir. Encycl. suppl. 3. 162. (v. s.) Roem. et Schult. Syst. 2. 867. Eriocaulon c Cayenna Willd. herb. n. 2373.*

(??) *humilis*.

y?) *parvifolius*.

— Guiana gallſca; *P* et / in Brasilia mcridionali, ille propc Paxaopeba. (SelloW.)\* — Caulis sub6-pollicaris. Folia sparsa, semiamplexicailia, subcomplicato-rccurvaia, patula, satiate viridia, subtus pallidiora ibiquc ad basim albo-lanata, 1£-13¼-pollicaria, 2 lineas lata ; sum ma subinvolucrancia. Pedunculi in apico caulis fasciculato-umbellati, 2-7-polKcares. Vaginae striatae, acuminatae, apicc leviter recurvatae, 1^1^-pollicares. Capitula hemisphaerica, inagnitudine pisi minoris. Bractcae iuvolucrantes nitidulae. Reccpfaculum pilosum. Flores pedicellati; masculi: Sepala 3 exteriora ovalo-oblonga, angustato-acutata, concava, hyalina, flavida, glabra; 3 in<criora (ut in Philodice) in tubum turbinato-infundibularcm glabrum, limbo 3-fido involuto cohaerentia, in fern e carnosula. Stamina 3. Antherae biloculares, llavidae. Pislillorum rudimentum triplex in fundo calycis interioris. Flores fominci: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora masculis simillima; 3 iritcriora breviora, oblonga, carnosula, pilosa, superne cohaerentia, apicc hyalina et involuta, basim versus unguiculato-angustata. Ovarium sessile, oblongum, tricoccum. Stylus brevis. Stigmata 3, clongata, filiformia, simplicia, **pislilla** 3 cflcta filiformia apicc capitellata fere triplo superantia. Capsula subrotunda, **tri-** vel abortu dicocca, loculicide dehiscens. Semina clliptica, ad hiluni apicaia, lacte castanco-fusca, costulata; costulis 12 ?, longitudinalibus, humcctatis alaeformibus, hyalinis, oblique striatulis, mox in pilos dissolutis. (Descr. juxta specimen cayennense.) In varietate /5 caulis subbipollicaris, densius foliosus; vaginae foliaque glabriuscula^ haec plana et breviora (12-15 lineas longa, 2 lineas lata); pedunculi breviores (1^3^pollicares), glabriusculi ? capitula parum minoria; structura flu rum prorsus ut in var. a: sepala exteriora mascula et feminea flavido-viridia; interiora mascula subrhomboidea, acuminata, basi cuncato-angustata^ carnosula, superne cohaerentia, basi apiccque libera (in var. a contra: a basi in tubum turbinato-infundibularem, apicc trifidum connata), tenuissima et liyalina; stamina 3, medio sepalorum interiorum inserta, exserta; antherae biloculares, ellipticae, utrinque bilobae, pallide ilavidae; sepala interiora feminea masculis similia, dorso pilosa, superne cohaerentia, juvenilia libera. Varietas y differt nonnisi caule humiliore, densius folioso, foliis minoribus (12-15 lineas longis, \A Hn. latis), pedunculis vaginisque glabriusculis, capitulis paulo minoribus; flores prorsus ut in var. a. Sprengel (Syst. 3. 774) *Eriocaulon caulescens Poir.* cum *Paepalantho* nostro congesto compingere voluit; *Eriocauli* fasciculi forsitan turn varietateni giganteam esse, suspicatur Poirct.

67. *P. NUBIGENA*. *Cacspioaus*; vix *caulescens*; foliis

lineari-lanceolatis, subsensiformibus, aciculis mucronatis, rigidis, pedunculis vaginisque glabris; his foliis brevioribus; illis trisulcatis 5 bracteis involucrantibus stramineo-pallidis, flores subaequantibus sepalisque exterioribus masculis et femineis acuminato-subulatis et glabris. — Brasilia meridionalis, in summitate Serra do S. Antonio legit Sellow. — Folia plana, 8-10 lineas Jonga, lineam lata; juniora pilis raris longiusculis obsita. Vaginae 4-5 lineas longae, apice lacratae. Pedunculi rigidi, 2-pollicis longi, sicci spiraliter torti. Capitula hemisphaerica, aequitudo grani piperis nigri. Bractae involucrantes lanceolato-oblongae, acuminato-subulatae, planae, aridae, membranaceae, nitidulae; bractae flores slipantes similes, sed angustiores, lineari-lanceolatae, subcarinatae. Receptaculum pilosum. Flores suppetentes juveniles, androgyni, masculi femineis paucioribus intermixtis, hi praesertim centrales?; illi longe pedicellati: Sepala 3 exteriora oblongo-lanceolata, acuminato-subulata, concava, hyalina, glabra; 3 interiora parva, oblonga, distincta (serius coinnata?). Stamina 3. Antherae subrotundae, utrinque emarginatae, biloculares, flavidae. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora oblongo-lanceolata, acuminato-subulata, navicularia, membranacea, albida (nec hyalina) glabra, subaequalia; 3 interiora breviora et angustiora, altius, sub ovario inserta, lanceolata, acuminato-subulata, subhyalina, alba, glabra\*, basi pilis cincta. Ovarium sessile oblongum, tricoccum. Plus longitudine ovarii. Stigmata . . . . Pistilla tetra . . . . Acaulis affini?, habitu tamen pluribusque aliis characteribus cum praecedente arete conjunctus videtur, licet vix caulescens, sepala interiora masculina (juvenilia) distincta et sepala exteriora feminea ab interioribus remota, haec basi pilis cincta; pistillum verisimiliter ut in Pacpalaulho rufulo. Nisi structura horum obstaret, pro varietate alpina P« caulescentis habuerim.

ERIOCAULON LINN. MART.

Eriocauli species auct.

Flores capitati, androgyni, rarius dioeci, singuli bractea stipati, centrales masculi, marginales feminei illi longiuscule pedicellati: Calyx duplex; exterior 3-sepalus, subregularis; sepalis lateralibus carinato-navicularibus, saepe postico plausculo angustiori adhaerentibus; interior tubulosus vel tubaeformis; tubo elongato repleto; limbo bilabiato-trilobo; lobis sacpissime interne, supra medium vel sub apice tubae glanduliformi instructis \*); exterior (autico) majore.

\*) In Eriocaulis pluribus sepalis interiora vel medium disci corpusculo nigricante soluto rariusve nudato instructa. Brown.

Stamina 6°), limbo calycis interioris inserta; tria alterna lobis calycinis opposita usque adnata longiora. Antherae biloculares, introrsae. Pistilla rudimentaria in centro summi tubi calycis interioris 3, tuberculiformia. Flores feminei brevissime pedicellati: Calyx duplex, uterque trisepalus, persistens. Exterior saepe ab interiore remotus, magis minusve regularis; interioris sepala saepissime interne, sub apice tuberculo glanduliformi instructa, anticum majus. Stamina rudimentaria nulla. Ovarium sessile vel brevissime stipitatum, tricoccum; coccis uniovulatis. Stylus 1. Stigmata 3, elongata simplicia \*\*) Stamina et pistilla rudimentaria nulla. Capsula tricocca, loculicide debescens. Semina perumque costulata. *Herbae paludosae vel lacustres acaules rarissime caulescentes. Polia angusta, graminea integerima, plana, fenestrato-nervosa quandoque fistulosa (Brown?), saepissime imbricata minusve pellucida, plerumque glabra. Pedunculi simpliciter scapiformes subcylindrici haec si vaginati) apice monoccephali. Vaginae integrae. Capitulum bracteis vacuis rarissime elongatis et radiantibus involucreto. Receptaculum pilosum (semper? Bractea ante flores slip et calyces saepissime praesertim superne pilis crassiusculis opacis albis comata \*\*\*). Flores in parvis (Nasmythia Mart.) tetrandri et digynii tunc valde uterque disepalus.*

1) Species americanae, quarum una etiam in Insula Skye, Hebrerniac atsit.

a) Species ictrandrac. (Nasmythia Huds., Beauv. Kandalia c. parte et Sphacrochloa Beauv.)

1. E. SEPTANGULARE With. Bot. Arrang. 184. Sym. Sy>\* 41. Engl Bot. t. 733. Smith. BriL 3. 1010. Roem. et Schid. Syst. 2. 863. Hook., Scot. 270. Ej. Flor. Lond. nov. ser. t. & Ej. Brit. 404. Acaule; foliis subensiformi-linearibus, simpliciter angustatis, fenestrato-quinque-nerviis, pellucidis, pedunculis virginisque glabris; his obtusis, folia subaequantibus; illis squamularibus \*\*\*\*); bracteis involucralibus rotundatis, flores sti-

°) Stamina 6, rarissime 3. Mart. Endl.

°°) Stigmata simplicia vel bifida. Mart. Endl.

•••) Capitulum pilis brevibus crassiusculis opacis palearum saepe in canum. Brown.

••••) Angulus culmi in determinatione specierum Eriocauli vix valde recte monuit Lamarck. (Roem. et Schult.)

paniibus acutis; floribus masculis telrandris; femineis digynis; lobis calycis interioris masculi subaequalibus. *E. decangulare* Hull. Brit. Fl. 29. Lightf. Scot. 569. Penn. Voy. to the Hebrides I. t. 39. Hope in Phil. Trans. 59. 243. t. 12. *Nasmythia arcula* Hucls. Angl. 415. *E. pellucidum* Mich. Flor. 2. 166. \*) Pursh. Flor. 1. 92. Boem. ei Schult. Syst. 2. 868. (fide Bon-Sard. <sup>M</sup>) Nutt. Gen. 1. 90. Beck. Bot. 369. — Scotia (in lacubus Insulae Skyae) et America borealis (Terra Nova [Lapil.], a Canada ad Novam Caesariam [Pursh].) — Vaginae laxae, Nestrato-nervosae, pellucidae, obtusae, bilobae. Pedunculi septangulares (Smith.), spithamici (Sin.), pollicarici (Hook.) et longitiores (20-21-pollicares in specim. herb. Luc). Capitula hemisphaerica, albido-purpurea (Hook.). Bractae involucentes obovatae, apice rotundatae, concavae, scarioso-membranaeae, plumbeo-griseae, glabrae, apice ciliatae; bractearum flores stipantes late spatulatae, acutae, plumbeo-griseae, superne pilosae. Flores masculi in disco crebri, feminei pauciores in radio (Smith.); illi brevissime pedicellati: Sepala 2 exteriora subspatulata, obtusa<sup>^</sup> navicularia, plumbeo-grisea (purpurascentia Hook.), apice pilosa; 2 interiora in tubum superne partim ampliata, limbo hilobum connata; lobis ovatis, obtusis, subaequalibus, albis, in<sup>^</sup>us supra medium glandula nigra notatis et superne pilosis. Stamina quatuor, duo lobis sub glandula, duo (longiora?) summo tubo inter lobos inserta. Anthrac biloculares, ellipticae, utrinque bilobae, basi affixae, cinereae, nigro-punctulatae, apertae subrotundae et nigrescentes. Pistilla 2 effusa clavuliformia, nigra, in *ceiivo* summi tubi calycis interioris. Flores feminei (suppetentes valde juveniles): Sepala sub ovario approximata?; exteriora (lateralia) masculis similia; duo interiora (anticum et posticum) multo minora, obovato-oblonga, apice rotundata, hyalina, alba, glabra?, sub apice glandula sessili instructa (Hook.). Ovarium sessile?, subrotundo-ovatum<sup>^</sup> dicoccum. Styli duo, subulati. Pili bractearum et calycum apice subclavulato-incrassati, obtusi, opaci? nivei. Nescio quo modo plantam americanam ab europaea distinguam, bractearum involucentes in illa paulo breviores (fide Bong.), vaginae interdum folia duplo superantes, flores paulo minores, feminei in speciminibus suppetentibus perfectiores (sepala 2 exteriora navicularia, apice pilosa; 2 interiora paulo breviora, spatulata, apice pilosa, in his infra apicem glandulifera; ovarium Jicocum; stylus brevis; stigmata duo, elongata, filiformia).

°) Pusillum; glabrum: foliis brevibus, subulatis, cauliculis (minime, sed planis), pellucidis, 5-nerviis: caulibus solitariis: capitulo parvulo, subpompiformi: squamis involucri vix distincti ovalibus, obtusis. Rich. i<sup>o</sup> Mich.

°°) in Act. Petrop. 1. 604.

542 ERIOCAULEAE L. C. RICH. (Eriocaulon.)

2. E. GNAPHALODES Mich. Flor. 2. 165. \*) Pursh. Flor. f. 92. Ell. Bot. 2. 565. Null. Gen. 1. 90. Roem. et Schtdl. Syst. 2. §64. Acaule; foliis subensifonni-linearibus, superne angustatis, fenestrato-mullinerviis, vix pellucidis, rigidis, pedunculis vaginisque glabris; bis obtusis, folia subaequantibus; illis subcompressis (Pursh.), decestriatis; bracteis involucrentibus acutiusculis, flores siipaniibus acutis; floribus dioecis?; masculte tetraulris: lobis calycis interioris inaequalibus. E. decangular\*\* Walt. Car. 83. (fide Pursh.) E. compression Lam. Encych 3. 276. \*\*) (fide Pursh.) Sphacrocbloua<sup>M\*</sup> tompressa Beatify et Desv. in Ann. d. sc. nat. 1828. 47\*7. 5. f>l\* (Jide synon.)—: America septentrionalis (a Virginia ad Carolinam). 7). Pursb. — Folia 3-4<sup>^</sup>-pollicaria, versus medium duas lineas lata, basim versus dilatata, 19-23-nervia, crassiuscula, rigida, opaca vel subpellucida \*\*\*)). Pedunculi decempollicares (10-14-pollicares Ell.) compressitisculi?, striato-10-sulcati. Vagina laxiuscula, apice biloba, membranacea, 4-pollicaris. Capitula 5 lineas lata, hemisphaerica. Bracteae involucrentes elliptico-oblongae, acutiusculae, convexae, membranaceae, argenteo-fuscescentes, glabrae, nitidulae; bracteae flores stipantes spatulatae, aculae<sup>^</sup> naviculareres, hyalinae, cinerascens, aetern versus albo-pilosae. Flores masculi (suppetentes juveniles): Sepala 2 exteriora spatulata, navicularia, superne albo-pilosa; 2 interiora inferne connata, superne libera, valde inaequalia, inius versus medium glandulifera et superne pilosa. Stamina 4. Antherae cordatae, apice bilobae, biloculares, fusco-nigrae. Pistilli rudimentum duplex, (tuberculiforme. Pili bractearum et calycum subclavulato-oblusi, opaci, nigri. Flores feminei a me baud visi; an plani dioeci? (Descr. juxta specimen Hook, in herb. reg. Berol.) An planta Hookeriana vere eadem ac Michaux-Purshiana? Specimina barbarii proprii, unum a L'Herminier in Carolina meridionali It'ctuni, alterum a Belvisio mecumque sub nomine E. compressi communicatum, a mox descripto non nisi eo differunt, ut folia ienuiter membranacea, pellucida, fenestrato-7-11-nervia (in hoc

°) Gtubrum: foliis brevibus; subulato-ensiformibus; vagina iis duplo triplove longior: scapo clavo, 10-striato: capitulo subciliisphaerice convexo: involucri squamis ovalibus, rotundato-obtusis, scariosis, argenteo-lucidis. Rich, in Mich.

\*°) Folia . . . Scapi pedales, graciles, compressi, subtiliter striati, rugulosi. Capitulum orbiculare, 5 lineas latum, plenum, supra albo-lanatum. Involucrum hemisphaericum, nitidum, argentatum; squamis imbricatis, ovalibus, obtusis vel rotundatis. (Carolina merid.) Lam.

<sup>00</sup>°) Sphacrocbloua Beauv. Flos masc.: Calyx disepalus (bractea nob.?). Corolla tripertita; petalis 2 lateralibus (sepalis 2 exterioribus nob.); in termed io (calyce interiore nobis) tubaeformi, apice bifido. Stamina quatuor. Beauv., qui praeter E. compressum huc ducit E. quinquadgulare.

\*\*\*\*) Folia 8-10-pollicaria, nervia, parum lucida. Ell.

7-9-, in illo 11-nervia), superne subulato-angustata; flores prostratus ut in planta Hookeriana, item meri masculi. An folia breviora vel longiora, tenuiora vel crassiora, probabiliter a soli, quo planta nata, indolc humidiore vel sicciorc dependet. Sprengel (Syst. 3. 775.) *E. decangulare* Lam. *Encycl.* 3. 276<sup>^</sup> una cum homonymo Humboldtiano infauste ad *E. gnaphalodes* ducit.

»

3. *E. DECANGULARE* Linn. *Spec.* 129. (*Plukn. Jim. t* 409, *f.* 5.) *Mich. Flor.* 2. 165. *WiUd. Spec.* 1. 486. *Pursh. Flor.* 1. 91. *Rftem. etSchuli. Syst.* 2. 864. *Nult. Gen.* 1. 90. *Ell. Bot* 2. 565. *Lodd. Bot. Cab. t.* 1310. *Hook, in Bot. Mag. t.* 3126. *Beck. Bot.* 370. *Willd. herb. n.* 2368. *fol.* 1. (o *Richardio* accept.) Acaule; foliis subsensiformi-linearibus, fenestrato-inultinerviis, vix pellucidis, rigidis, involulis (canaliculatis Hook.), pedunculis vaginisque glabris; his obtusis, folio brevioribus; illis tereiusculis, 10-12-sulcatis; bracteis inVohicranlibus acutis, 11 ores stipantibus acuminato-subulatis (mucronatis Mich.); floribus masculis tetrandris; femineis digynis; lobis calycis interioris masculi extruc glabri subacqualibus, ciliatis. *E. scrotinum* Walt. *Carol.* 83. (*Jlde Pursh.*) Lam. *Encycl.* 3. 276. {fide synon.) *Randalia americana* Peliv. *Gaz. t.* 6. *№.* 2. *Kandalia* \*) decangularis Beauv. *el Desv. in Ann. d. sc. nat.* 1828. 47. *t.* 5. *f.* 2. (excl. *Jlore masc.*) *E. villosum* Willd. *herb. n.* 2364. *fol.* 3. (sub nomine *E. serotini* accept.) \*) *E. gnaphalodes* e Delaware Bernh. *in herb. reg. Berol. (nee Mich.)* —• In paludibus profundis Americae borealis (a Nova Caesaria ad Carolinam.). 2|\* Pursh. — Folia linearia, superne parum angustata, obtusa, 8-9-pollicaria (10-15-pollicaria £11.), i| lin. lala. Pedunculus bipodalis (2-3-pedalis EIL, 3-4-pedalis Pursh.), tereiusculus, 10-sulcatus?. Vagina 5J-pollicaris. Capilulum hemisphaericum, 6 lineas laium. Bractee involucrantcs ovatae, aciUac, planiusculae, fuscescentes, apice ciliatae<sup>^</sup> tardius glabratae, capitulo multo breviores; bractej flores stipantes subspathulato-cunclatae, valde acuminatae, rigidulae, straminco-flavae, superne pilosaCj tardius apice glabratae et flores paulo superantes. Flores masculi breviter pedicellati: Sepala duo exteriora subspathulata, carinato-navicularia, acutata, rigidiila, cinerascencia<sup>^</sup> apicem versus pilosa, interiora % superantia; haec in tubum superne ampliatus limbo bilobo cunclata; lobis subapqualibus, ovatis, acutiusculis, ciliatis. Stamina 4, duo medio loborum, ante glandulam nigratn, duo summo tubo inter lobos inserta. Antherae biloculares, apertae subrotundae, nigrae. Pistilli rudimentum du-

o) *Randalia Peliv., Beauv.* Flores pedicellati. Fem.: Calyx disepalus. Corolla 2-petala. Stigmata 2. Capsula bilocularis; loculis, longitudinaliter dehiscentibus. Beauv.

o) *Simillimum* specimen; Richardiano infra descripto, nisi humilior aetate tenerius.

*p|ex*, tuberculiforme, nigrum, summo tubo farcto inter stamina lateralibus insidens. Flores feminei sessiles: Sepala 2 exteriora masculis similia, oblonga, canaliculata, submucronato-acuta, rigidula, cinerascens, apice pilosa; duo interiora altius inserta, in pedicello longiusculo piloso, paulo breviora, ovato-lanceolata, acuta, basi cuneato-angustata, crassiuscula, alba, apice pilosa, intus infra apicem \*glandula minima nigra insinuat. Ovarium pedicellatum, dicoccum. Stylus longiusculus. Stigmata 2, elongata, (filiformia, simplicia. Capsula subrotunda, dicocca, membranacea, hyalina. Semina globoso-cliptica, fusca, pilis subtilissimis papulosis hyalinis dense obsita, ad hunc hinc tuberculo punctuliformi insinuat. Pili bractearum et calycum apice levissime clavulato-incrassati, obtusi/opaci, nigri. (Descr. juxta specimen Richard, in herb. Willd.) Specimini mox descripto Richardiano simillimum est Bernharianum, differunt nonnisi eo, quod sepala exteriora in floribus masculis obtusiuscula, interiora vix acquantia, in femineis magis perspicue mucronata interioribusque ^ breviora; haec obtusa, in fern c longe ciliata; antherae biloculares, cordatae, apice bilobae, olivaceae, apertae subrotundae et nigrae; semina pallide ferruginea; testa humectata laxiuscula; bractearum flores stipantes apice olivaceo-cinereae, magis acutatae. Specimina a Beyerle in Georgia nemoribus uliginosis lecta magis ad plantam Bernharianam, quam ad Richardianam accedunt, differunt ab utroque: foliis brevioribus (i-4^ pollicaribus), vaginam aequantibus, sepalis exterioribus (femineis) apice rotundatis, minutis. Interdum c glandulis utriusque lobae calycis interioris masculi insidentibus altera in antheram minorem transformata observatur. Suppetit in herbario Lucaeano specimen c Nova Caesaria, cujus folia 9-10-pollicaria, linearia, superne vix angustiora; obtusa, plana?, 2 lineas lata, vaginam magis duplo superantia; pedunculus terciusculus, 12-sulcatus, subbipedalis.

#### b) Species hexandrae.

4. E. HUMBOLDTII. Acaule; foliis elongatis, subsensiformi-linearibus, acutis, planis^ subtilissime fenestrato-multinerviis^ vix pellucidis, rigidulis, vaginam superantibus? pedunculisque glabris; his terciusculis, 10-sulcatis; bracteis involucrantibus apice rotundatis, flores stipantibus acuminatis; floribus masculis 6-andris; femineis 3-gynis; calyce masculino interiore externe hirsuto, limbo irregulariter bilabiato-trilobo; lobis apice hirsutis; sepalis masculis exterioribus distinctis. f. decemangulare Humb., et Kth. 'Nov. Gen. 1. 254. (excl. synonym.) E. decemangulare Wulder. herb. n. 2368. fol. 2. — Guiana, prope cataractam Aturensium. — Folia 12-13-pollicaria, 1^ lin. lata. Vaginae . . . Pedunculi 22-26-pollicares (2-3-pedales Humb.). Capitula hemisphaerica, 4-5 lineas lata. Bractearum involucrantes obovato-oblongae, apice rotundatae, stramineo-fuscescentes, glabrae, interiores\*

res

ros apice ciliatae; bractee flores stipantes cuneatae, acuminatae, stramineo-pallidae, apice versus dorso hirsuta et inflexae. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora subspathulata, obtusa, navicularia, subaequalia, apice hirsuta; 3 interiora subtubum superne ampliatum, externe hirsutum, limbo bilobato-lobum cotmata: lobis hirsutis, interne infra apice glanduliferis; exteriore multo majore. Stamina 6. Antherae biloculares, apertae subrotundae, olivaceae. Pistillorum rudimentum triplex, flores feminei brevissime pedicellati: Sepala subspathulata, obtusa, stramineo-pallida, sub ovario approximata; 3 exteriora subaequalia, superne hirsuta: lateralia carinato-navicularia; tria interiora inaequalia, circumsissiuscula, densissime hirsuta, basim versus glabra, intus supra medium glandula nigra instructa: impar (exterius) reliquis longius et latius, exteriora parum superans. Ovarium sessile, oblongum, tricoccum. Stylus longitudine ovarii. Stigmata 3, filiformia, simplicia, Pili bractearum et calycum crassiusculi, obtusiusculi, subopaci, albiti. *Ah* E. decangulata sat distinctum bractearum involucrium forma et florum structura. Sprengel (Syst. 3. 775.) infauste cum E. gnatholodi jungit.

\* E. BENTHAMII. Eriocauli species nova *1 Benth. in Plant. Wrightii* (irtweg. p. 28. — Lagos, in uliginosis. (Mexico.) — E. decangulata habitu simillimum. Involucrum squamae oblongae, (lores subulantes. Rachis subglobosa, glabra. Squamae floriferae perianthiales, apice ciliatae. Flores feminei exteriores numerosi. Sepala et petala 3 apice ciliata. Ovarium trilobum. Stylus trifidus 5 laciniis integris. Flores masculi centrales etiam numerosi. Sepala 3. Corolla trifida; laciniis brevibus, longe plumosis. Stamina 6; tria longiora filamentis corollae laciniis breviter adnatis, tria breviora laciniis alterna. Benth.

5. E. SELLOWIANUM. Acaule; foliis brevibus, lanceolato-linearibus, subsensiformibus, obtusis, planis, crassiusculis, rigidis, obsolete imbricatis, haud pellucidis, pedunculis vaginis-<sup>Uo</sup> glabris; his folia duplo triplo superantibus; illis 8-10-sulcatis; bracteis involucribus apice rotundatis, flores stipantibus acuminatis; floribus masculis hexandris; femineis trifloris calyce masculino interiore externe glabro, limbo irregulariter bilobato-trilobo: lobis interne hirsutis; sepalis masculis perianthiis distinctis. — Brasilia meridionalis. (Sellow.) — Folia 6-9 lineas longa, inferne sesquilineam lata, rosulato-patentia in axilla albido-lanata. Pedunculi 16-22-pollicares. Vaginae 3-2-pollicares, laxae, apice bifidae. Capitula homisphaerica, 5-6-lineas longa. Bractee involucribus capitulo multo breviores, ovato-oblongae, apice rotundatae, fusciscenti-stramineae, glabrae interiores ciliatae; bractearum flores stipantes spatulato-cuneatae, acuminatae, stramineo-flavae, apice versus dorso patentes. Flores masculi pedicellati Sepala 3 exteriora distincta, alba, spathulata, obtusa, navicularia, apicem versus dorso pi-



losa; tria interiora Wngiora, in tubum superne ampliatum, externe glabrum stramineo-pallidum subspongioso-crassiusculum, limbo bilabiato-trilobum connata; lobis obtusis, valde inaequalibus, interne birsutis ibique supra medium uniglandulosi: duobus interioribus multo minoribus. Stamina 6. Antherae biloculares, subrotundae, utrinque bilobae, nigrae. Pistillorum rudimenta tuberculiformia, nigra. Flores feminei brevissime pedicellate Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora spatulata, obtusissima pallidissime viridula, carinato-navicularia, apicem versus pilosaaequalia; 3 interiora superne pallidissime straminea, interne birsuta ibique superne glandula minuta nigra instructa, inferne glabra: lateralibus spatulata, calycem exteriorum vix superantia; anticum longius et duplo latius, oblongum, apice rotundatum, crassiusculum, basi late unguiculatum. Ovarium sessile ovatum, tricoccum. Stylus elongatus. Stigmata 3, (Hibertia simplicia, Pili bractearum et calycum crassiusculi, obtusiusculi) opaci, albi. In altero suppetente specimine valde juvenili foliolumiora (1½-2{ poll, longa, 2-2-| lineas lata), tenuiora, subtilissime fuscistrato-multinerviata, magis minusve pellucida. Vagina 4-1. j-pollicares. Pedunculi 8-14-pollicares, 8-sulcati. Ab Eriocaulo Humboldtii, cui proximum, diVort notis supra indicate

6. E. ELICKYSOIDES Bongard in Act. Petrop. 6. 1. 631<sup>1</sup>, 3. 559. t. 27. Acaule; foliis caespitosis, erectis, c basi lanceolatis (potius late linearibus), obtusis, reticulatis, pedunculis vaginisque glabris; bis laxis, obtusis, folio brevioribus illis sulcatis; bracteis involucranlibus obtusis, flores stipantibus acuminatis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; calyce inasculo interiore externe glabro, limbo regulariter (?) 5-lobato: lobis apice pilosis; sepalis masculis exterioribus distinctis. {Ex Bong.} Dupatya ligulata Veil. Flor. Flum. 1. i. 86? — paludosis ad flumina Rio Pardo (Bong.) et Rio Pedras (Sellow) Brasiliensium. — Kbizoma breve, contractum simplex. Folia basi complicata, ceterum plana, reticulata i. c. contextu celluloso diaphano, subtis translucens, basi villo albo brevi donata, vesita, pedalia et ultra, viridia. Pedunculi 3-5, planiusculi striati, subsquipedales. Vaginae glabrae, sub 5-pollicares, apice integrac. Capitula bemsphaerica, basi explanata, glabra, bracteis numerosis magnisque involucrata. Bractea involucrantia steriles, imbricatae, ovatae vel ellipticae, obtusae, glabrae, interiores dorso pilis albis brevibus deciduis vestitae, omnes flavicantes, sensim sensimque in angustiores et acutiores transeunt, subsemipollicares; bractea flores stipantes ovato-angulatae, longe acuminatae, basi angustatae, dorso, a medio apicem, pilis brevibus crassiusculis adpressis albis dense ornatae, flavilae, floribus paulo longiores. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora obovala, basim versus attenuata, dorsum margineque, a medio ad apicem pilis brevibus crassiusculis albis vestita\*, interiora in tubum concreta: lobulis 3, oblongis, obtu-

siusculis, interne medium versus macula nigra notatis apicem pilis albis crassis rigidis opacis comatis. Stamina 6, quorum 3 lobulis opposita longiora. Rudimentum pistilli in centro. Floras femine scissiles: Sepala 3 exteriora masculis similia; 3 interiora ovato-oblonga, dorsum angustata, intus medio macula nigra notata, a medio ad apicem pilis albis longis septatis diaphanis vestita, alba. Ovarium cuneiforme, trigonum, glabrum, in centro stipitatum. Styli 3, usque ultra medium connati, apicem liberi. Appendices nullae. (Ex long.) Praecedenti proximo affinis videtur; ipsius forma? Specimen suppetens Sellowianum valde juvenile.

7. E. MODESTUM. Acaule; foliis subciliiformi-linearibus, superne angustatis, plants, fenestrato-multinerviis, pellucidis, pedunculis vaginisque glabris; bis folio brevioribus; illis 10-sulcatis; bracteis involucrentibus obtusis, flores stipantibus acuminatis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; calyce masculino interiore externe glabro, limbo irregulariter bilabiato-trilobo; lobis interne birsutis; sepalis masculis exterioribus postice connatis. — Brasilia meridionalis (Praya Seruambatyba Luschnah.) et Insula S. Catharinae [Gaudichaud]. — Folia 3-6-pollicaria, in femore duas lineas lata in axilla lanuginosa. Vaginae laxae, apice obusae et 2-3-fiduae, 3-3-pollicares. Pedunculi 10-17-pollicares. Capitula bispica vix 5 lineas lata. Bractea involucrentes capitulo multo breviores, obovatae obtusae, fuscescentes, glabrae, interiores ciliatae; bractea (lores stipantes cuneato-spathulatae, acuminatae, superne apicem versus ciliatae ibique externe pilosae. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora subspathulata, obtusa, carinato-navicularia, ciliata, apice externe pilosa, postice inter se connata spathamque referentia antice aperfam; tria interiora longiora, in tubum superne ampliatum, externe glabrum limbo irregulariter bilabiato-trilobum connata; lobis obtusis interne birsutis ibique supra medium glandula nigra instructis, duobus interioribus (posticis) multo minoribus. Stamina 6. Antherae biloculares, subcordato-ellipticae, nigro-olivaceae. Pistillorum rudimentum triplex tuberculiforme in centro calycis interioris. Flores femine brevissime pedicellati: Sepala 3 exteriora masculis similia, sed acuta et libera, aequalia; 3 interiora vix altius inserta, longiora, lanceolato-subspathulata, obtusa, alba, intus superne pilosa ibique infra apicem glandula minula nigra instructa: anterius majus, apice recurvato-patens. Ovarium brevissime stipitatum?, tricoccum. Stylus longiusculus. Stigmata 3, elongata, filiformia, simplicia. Pili bractearum et calycum crassiusculi, obtusiusculi, opaci, albi. Specimina Gaudichaudiana differunt a modo descripto Luschnahiano praesertim eo, ut omnibus partibus minora; folia 1-2 $\frac{1}{4}$ -pollicaria, inferne 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. lata, fenestrato-7-9-nervia, pellucida; vaginae 1-1 $\frac{1}{2}$ -pollicares, pedunculi 7-8-pollicares, 7-10-sulcati; capitula 3 lineas lata; calyces mas-

548 ERIOCAULEAE L. C. RICH. (Eriocaulon.)

culi interioribus unilabiatis; lobis duobus minoribus una cum staminibus duobus adhaerentibus obliuatis.

8. *E. MICROCEPHALUM* *Humh. et Kunih. Nov. Gen. 1. 253. Rôenu et Schulf. Syst. 2. 865.* Acaule; humile; foliis c basi lata subensiformi-lanceolatis, apicem versus angustatis, inferne fenestrato-7-9-nerviis, vix pellucidis, pedunculis vaginisque glabris; his folia subaequantibus; illis haec paulo superantibus, quinquosulcatis; bracteis involucrantibus ellipticis, apice rotundatis, (lores stipantibus acutis; (loribus masculis laxioribus; femineis trigynis; calyce nunculo inferiore limbo inaequaliter subbilabiato-trilobo: tubo lobisque glabris; sepalis masculis exterioribus profunde connatis. *E. pusillum* *Willd herb. n. 2367.* — Regnum Quitense, inter Loxam et montem Pulla. — Acaule; caespitosum. Folia 6-8 lineas longa, inferne 1/2 lin. lata, crassiuscula, basi lanuginosa. Pedunculi 7-8 lineas longi. Vaginae laxae, apice bifidae. Capitula tetrasperma, vix duas lineas lata. Bracteis involucrantibus paucis, ovatis apice rotundatis, convexiusculae, glabrae stramineo-cinerascentes, capitulo paulo brevioribus; bracteis flores stipantibus obovatis, acutis, navicularibus, griseis, superne dorso pilosis. Flores masculi pedicellati; Sepala 3 exteriora spatulata, obtusa, navicularia, grisea apicem versus albo-pilosa, postice usque ad apicem in unum cucullatum, antice fissum, apice truncato-rotundatum connata; tria in tubo oris vix longiora, albida, in tubo tonno, superne parum ampliatum (arctum, limbo trilobum connata; lobis ovato-oblongis, obtusis, supra medium glandula oblonga sessili nigra instructis, glabris, antice majoribus. Stamina 6, tria lobis, tria summo tubo inter lobos inserta. Antherae nigrae. Pistillum rudimentum 3 claviformia in centro summi tubi. Flores feminei sessiles: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora aequalia, obovata, acuta, grisea, superne dorso apicemque albo-pilosa; 3 interiora longitudine exteriorum, subaequalia, spatulata, obtusa, albida, interne margineque pilosa, sub, apice glandula nigra instructa. Ovarium sessile, subrotundum, tricoccum. Stylus longitudine ovarii. Stigmata 3, elongata, filiformia, indivisa. Pili bractearum et calycum crassiusculi obtusiusculi, opaci, albi. Sprengel (*Syst. 3. 775.*) infauste cum *E. triangulari* coniungit.

9. *E. GOMPHRENOIDES.* Acaule; foliis c basi lata linearibus, obtusiusculis, planis, obsolete et subtilissime fenestrato-nerviis, basim versus vix pellucidis, pedunculis vaginisque glabris; bis folio brevioribus, truncatis; illis 8-9-sulcatis; bracteis involucrantibus acutis, flores stipantibus acuminatis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; sepalis masculis exterioribus distinctis; interioribus inferne tubuloso-connatis superne piloso-ciliatis: antice vix majoribus. — Brasilia meridionalis. (Schlow.) — Folia 6-7-pollicaria, versus medium 3-4 lineas lata basi lanuginosa. Pedunculi 1-9-pollicares. Vaginae laxae, integrae, membrana-

ccac, trifurcata\* lacte virides, 2-4-pollicares. Capitula hemisphaerica, 4-4½ lineas lata. Bracteae involucrianles ovato-oblongae, acutae, planiusculae, stramineo-pallidae, glabrae; bracteae flores stipantes lanceolatae, acuminatae, stramineo-pallidae, rigidulae, dorso adpresso-pilosae, unincruviae, flores paulo superantes. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora obovato-spathulata, acutiuscula, navicularia, grisea, apicem versus dorso pilosa, subaequalia 5 3 interiora inferiora in tubum infundibularem farctum connata, sperne libera, oblonga; oblusa, hyalina, margine pilosa, versus media in glandula sessili conico-cylindracea nigra infructa, anticum vix inaequale. Stamina 6, summo iubo inserta: 3 ante sepala. Filamenta albida. Antherae biloculares, apertae subrotundae, nigrae. Corpuscula 3 glandulis mox descriptis simillima in centro tubi calycis. Flores feminei marginales suppelcnies valde juveniles: Sepala 3 exteriora masculis similia, inaequalia; 3 interiora breviora, angusta, superne lirsuta, inlenle versus medium glandula conico-cylindracea nigra instructa. Ovarium valde juvenile, sessile, ovato-oblongum. Stylus 3, breves, subulati. Pili bractearum et calycum crassiusculi, obtusiusculi^ articulati, subopaci, nivei. Quoad folia E. clichrysoidi simile.

10. E. LEPTOPHYLLUM Acaule; foliis angustissimo linearibus, superne subulato-angustatis, fenestrato-5-nerviis, pellucidis, pediunculis vaginisque glabris; bis folio brevioribus; illis sulcatis; bracteis involucriantibus obtusis, flores stipantibus acuminatis; floribus dioicis?; femineis trigynis: sepalis apice pilosis. — Brasilia meridionalis. (Sellow.) — Folia 2-2½-pollicaria, dimidiam lineam lata. Pedunculi subquinguepollicares. Vaginae laxae, inembranatae, acutae, apice fissae, 1-1½-pollicares. Capitula subglobosa, magnitudine grani piperis inioris; suppetentia mere feminea, Bracteae involucriantes subellipticae, obusae, pallide fuscescens, glabrae, capitulo multo breviores; bracteae (lores stipantes cuneato-spathulatae, acuminatae, pallide fuscescens, ciliatae. Flores feminei pedicellati: Sepala 3 exteriora obovata^ obtusiuscula, navicularia, subgrisea, apice pilosa, subaequalia; 3 interiora ab exterioribus valde remota^ idco ea parum superantia, subspathulata, oblusa, albida, apice ciliata, interne sub apice glandula minuta nigra notata, parum inaequalia. Ovarium brevissime stipitatum, ellipticum, tricocum. Stylus longiusculus. Stigmata 3, filiformia, simplicia. Pili bractearum et calycum crassiusculi, obtusiusculi, opaci, nivei.

11. E. MELANOCEPHALUM Caulis simplici, submerso, densissime folioso; foliis angustissime linearibus, fenestrato-uninerviis, pellucidis (bifistulosis?), pediunculis vaginisque glabris; bis folio brevioribus; illis umbellato-congestis, sulcatis; capitulis subglobosis, glabris; bracteis involucriantibus ovatis, acutiusculis. Flores stipantibus acuminatis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; calyce masculino interiori limbo inaequaliter

## 550 EUIOCAULEAE L. C. RICH. (Eriocaulon.)

trilobo: tubo lobisque glabris; sepalis masculis exterioribus postice interne connatis; feminis interioribus glabris, glanduliferis. — Brasilia meridionalis. (A St. Paulo ad meridiem. Sellow.) — Folia 2|-pollicaria, fenestratione-uninervia vel rectius? bifistulosa, septis transversis intersiincta. Internodi crebri (circiter 18), in apice caulis umbellato-congesti, inaequales, 12?-sulcati, 2<sup>^</sup>-3-pollicares. Vaginae laxae, integrae (haud secundum longitudinem apertae), obtusae, indivisae vel bilobae, fenestratione-uninerviae, pellucidae, 12-14 lineas longae. Capitula depresso-subglobosa, nigra, glabra, magnitudine grani minoris piperis nigri. Bracteae involucentes ovatae, acutiusculae, convexae, nigro-olivaceae<sup>^</sup> glabrae, capitulo multo breviores; bracteae flores slipantes oblongae, acuminatae, carinato-naviculares<sup>^</sup> glabrae, superne nigrescenti-olivaceae vel atro-violaceae. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora spatulata, apice rotundato-emarginata, navicularia, superne nigrescenti-olivacea, inferne postice connata, glabra; 3 interiora in inbum superne ampliatum farcinata connata: limbo trilobo; lobis hyalino-olivaceis, ovato-oblongis, interne sub apice glanduliferis, glabris<sup>^</sup>; antico parum majore. Stamina 6, summo tubo inserta, tria lobis; unum inter lobos rarissime effatum. Antherae biloculares, subrotundorcniformes<sup>^</sup> olivaceo-nigrae. Pistilli rudimenta 3 clavuliformia nigra in centro tubi. Flores feminei masculis multo? crebrioribus, longiuscule pedicellati: Sepala 3, obovata, obtusa, carinato-navicularia<sup>^</sup> nigrescenti-olivacea, glabra, subaequalia; 3 interiora ab exterioribus paulo remotiora, parum breviora, spatulata, obtusa, glabra, hyalina, interne sub apice glandulifera, subaequalia. Ovarium sessile, subrotundum, tricocum. Stylus breviusculus. Stigmata 3, filiformia, simplicia. Capsula subrotunda, tricocca, membranacea, fuscescens, hyalina. Semina (suppetentia non sat inatura) elliptica, ad extremitatem, ubi embryo situs, acutiuscula, ad extremitatem oppositam tuberculo punctiformi instructa, pallide hyalina, quasi pilis subtilissimis hyalinis, membranula communis tenuissima, humectata relaxata obductis densissime obsita. E. setacco proximum; differt forma bractearum (lores stipantibus, sepalis interioribus femineis glabris et glanduliferis).

### 2) Species asiaticae et africanae.

#### a) Species hexandrae.

12. E. SETACEUM Linn. Zeyl. 50. (Rheed. 12. t. 68.) Ej. Spec. 1297 Willd. Sj. ec. 1. 456. Lour. Coeli. 77. Roem. et Schull. Syst. 2. 863. Mart. in Wall. Plant. rar. 3. 29. \*) Wight. Cat. n. 2369. (v. 5.) Caulis simplicis, elongato, submerso, densissime

\*) Caulis perennis?, ramosus, (littoralis, interne nidiculosus, superne foliis subulatis laxis patulis. Mart.

folioso; foliis capillaceis, tectibiis, bifistulosis, septis transversis Interstinctis, pellucidis, pedunculis vaginisque glabris; his foliis Multo brevioribus; illis per crebros umbellato-congestis, 6-sulcatis; capitulis glabris; bracteis involucribus late ovatis, apice l'otuudatis, (lores stipantibus abbreviate\* -acuminalis; floribus tinasculis hexandris; femineis trigynis; calyce masculo i uteri ore limbo inaequaliter trilobo: tubo lobisque glabris; sepalis masculis exterioribus postice connatis; femineis interioribus siperne pilosis, eglandulosis. *Randia malabarica* Peiv. *Gazophyl. U* 33. / 10. — India orientalis (Tavoy). Ceylon, Cochinchina. ;— Folia 3-4-pollicaria, fibrillas radicales referentia., Vaginae laxae, obtusae, apice bifidae, 9-11 lineas longae. Pedunculi per crebros in apice caulis umbellato-congesti, 2-3 $\frac{1}{2}$ -pollicares. Capitula hemisphaerica, grisea, inagnitudine grani minoris piperis nigri. Bracteae involucribus late ovatae, apice rotundatae, convexae, stramineo-pallidae, apice griseae, glabrae, capitulo multo breviores; bracteae flores stipantes subrhombocuneatae, abbreviato-acuminatae, apice subcucullato-inflexae, olivaceo-griseae, glabrae. Receptaculum pilosum. Flores masculi longe pedicellati: Sepala 3 exteriora postice cucullato-connaia, tardius inueniuntur disincta, superne grisea, glabra: lateralia carinata, paulo longiora; 3 interiora in lumen fauce return giabrum, limbo irregulariter, trilobum coarctata: lobis acutiusculis, glabris, interne infra apicem glanduliferis. Stamina 5 et? 6. Antherae subrotundo-reniformes^ biloculares, ligatae. Pistillorum rudimentum triplex clavatum in summo tubo calycino. Flores feiucini breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora subaequalia, late navicularia, acuta, olivaceo-grisea, glabra; 3 interiora ab exterioribus remota, subspathulato-lanceolata, acuta, albida, interne pilosa^ eglandulosa, anticum multo majus. Ovarium sessile, subrotundum, tricoccum. Stylus brevis. Stigmaia 2, elongata, filiformia, simplicia. Capsula subrotunda, tricocca, olivacea, hyalina. Semina subtilissima, subgloboso-elliptica, hyalina-flavida, lineolis fuscis longitudinalibus varic anastomosantibus notata; testa humectata paulo relaxata, hyalina.

13. E. SEXANGULAKE Linn, *Zeyl. 49. fig. Spec. 129. JVilld. Spec. 1. 485. (Burm. Ltd. 30. I. 9. f. 4.) Roam, et Schult. Syst. 2. 863. Mart, in Wall Plant, rar. 3. 28. WaU. Cat. n. 6073. <> et b. (t. s.) IVight. Cat. n. 2366. (t. s.) Acaule; foliis angustissime linearibus, subulato-anastomatosis, fenestrato-trinerviis, pellucidis, pedunculis vaginisque glabris; his folio dimidio brevioribus; illis quinquesulcatis (sexangularibus Linn.); capitulis glabris; bracteis involucribus oblongis, obtusis, flores stipantibus acutis; floribus masculis 6-andris; femineis trigynis; calyce masculo interiore limbo inaequaliter trilobo: tubo glabro; lobis apice ciliatis; sepalis masculis exterioribus postice connatis; femineis interioribus glabris, eglandulosis. Eriocaulon mini-*

## 552 ERIOCAULEAE L. C. RICH. (Eriocaulon.)

mum *Lam. Encycl.* 3. 275. \*) *Spreng. Syst.* 3. 776. E. setacum *Willd. herb. n.* 2360. f. 1. \*\*) *Lcucocephala spathacca Roxh. Flor. Inch.* 3. 613. (v. s. in *herb. reg. Berol.*) — Per vastam liuiiac orientalis plagam. 0 — JUizoma annuum, simplex. (Mart.) Folia 10-15 lineas longa, | lin. lata. Vaginae laxiusculac, apice hyalino-albidac, bifidac, 6-7 lineas longac. Peilunculi 2<sup>^</sup>-3<sup>^</sup>-pollicares. Capilula subglobosa, basi truncatoplaniuscula, magnitiulinc grani cannabis. Bractcac. straminco-pailidae, 'glabrae; involucrantcs oblongac, obtusae, convexiusculac, capi(ulo muKo breviores; bracieac flores slipantcs oblongo-lanceolaiac, acutac, (lores paiilo supcrantes. Recepiaculum pilosum. Flores ininulissitni; masculi longc pedicellati: Sepala 3 exteriora postice in unum obovatum cucnHaliim byalinum, supernc ciuerascens glabrum, apicc obsolete trilobum connata; 3 interiora in tubum tenuem farctum, limbo irrrgulariter trilobum connata; lobis medio glamluliforis, apicc ciliatis. Stamina 6. Antherac biloculares, subrotundo-reniformes, ilavidac!. Flores feminei pediccllati: Sepala 3? exteriora elongata, angustissime linearia, subfalcati, acuiata, hyalina, glabra, unum? multo minus; 3? interiora ab exterioribus valdc remota, angustiora ct breviora, glabra, eglandulosa, tleciilua. Ovarium breviter stipitatum, tricoccum. Stylus clongalus. Stigmata 3, filiformia, simplicia. Capsula subglobosa, tricocca, rarius dicocca, byalina. Semina omnium minutissima, vix oculo nudo perspicua, elliptica, ad bilum tuborculò punctuliformi apicata, ba<sup>i</sup> umbonala, byalina, fuscscnti-flavida; lacvia; testa humectata baud relaxata. Variat capitulis cinerasceniibus, cincrcu-nigricantibus (£. nitidum ct tcnuc *Ham ill.*) ct testacco-pallidis. In *Lcucocephala spathacea Iloxb.* folia fenestrato-5-nervia, 3-3+ poll, longa; pedunculi 3-6<sup>^</sup>-pollicares, quinquangulares; bractcac pracsertim interiores griscae.

14. E. HAMILTONIANUM *Mart, in Wall Plant, rar.* 3. 29. Glabrum; rbizomate simplici, perenni; scapis 6-pollicaribus, striatis, folia lineari-lanccolata acumiiata plus duplo superautibus; capitulis globosis, iiliciulis, testaccis, glabris 5\* bractcis oblongis, involucralibus obtusiusculis, interioribus breviter mucronulatis; calycibus femincis vix corollis latioribus. *Marti* £. cincreum *Hamilt. herb.* — Gualpara. — Stylus trifidus. £. sexangulari affinc. (Mart.) An recte liuc collocatiim?

15. E. ORYZEIORUM *Mart, in Wall. Plant, rar.* 3.28. Rhizomate perpendiculari, brevi, simplici, apicc folioso; foliis snbensiformi-linearibus, apicc subcapillato-incrassatis, fenestrato-multinerviis, pellucidis, vaginas subacquautibus pedunculisque

•) Lamarck hue ducit cum? *Burm. t.* 9. f. 4. ct dubitat plantam suam candem esse ac. *E. hexangulare Linp.*

<sup>00</sup>) Folia fenestrato-trinervia.

glabris; his 5-sulcatis (6-sulcatis Mart.); capitulis unis; floribus masculis 6-andris; femineis trigynis?; bracteis involucribus obovatis, obtusis vel acutiusculis, flores stipantibus longe acuminatis; calyce masculino interiore limbo irregulariter 3-dentato?; dentibus eglandulosis?, apice ciliatis; sepalis masculis exterioribus postice cohaerentibus; femineis interioribus . . . .  
<sup>1</sup>— Nepalia, in agris oryzaceis. 2). (Q ex Mart.) — Caulis rhizomatosus, densissime fibris radicalibus obsitus. \*) Folia 2-3-pollicaria, 1 lin. lata, membranacea, plana, apice parum angustata globuloque glanduloso truncatulo terminata. Vaginae longitudine foliorum, laxae, acuminatae, tardius obtusae. Pediculi 7-9-pollicares (ultrapodales Mart.). Capitula suppetentia juvenilia, magnitudine pisi minoris, tandem globosa (Mart.). Bracteae involucribus obovatae, obtusae vel acutiusculae, convexae, arido-membranaceae, stramineo-pallidae, glabrae, unguiculatae, capitulo breviores; bracteae flores stipantes subrhomboidae, longe acuminatae, superne obsolete denticulatae, unguiculatae, stramineo-pallidae, apicem versus dorso pilosae, flores superantes. Receptaculum pilosum. Flores suppetentes juveniles; tuasculi longe pedicellati: Sepala 3 exteriora obovata, tenuiter membranacea, grisea, postice cohaerentia, apice libera et pilosa: lateralia majora et carinata; 3 interiora in tubum glabrum fere dim. apice iridentatum connata; dentibus eglandulosis, antico majore, apice pilis tribus insurrecto, posticis glabris. Stamina 6, inaequalia. Antherae didymo-clipticae, ovaceae. Pistillorum rudimentum glandulaeforme, nigrum. Flores feminei valde juveniles, apice pilosi, ovarium structuram explorare haud potui. x Pili crassiusculi, opaci, albi. n

16. E. LUZULAEFOLIUM Mart, in Wall. Plant, rar. 3. 28. Rhizomate \*\*) perpendiculari, brevi, simplici, apice folioso; foliis subsensiformi-linearibus, angustato-acutatis, fenestrato-9-nerviis, pellucidis, glabris, vaginas superantibus; pedunculis unguiculato-congestis, quinesulcatis, glabris; capitulis albido-villosulis; bracteis involucribus obovatis, apice rotundatis; flores stipantibus spathulatis, acutis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; calyce masculino interiore limbo irregulariter tridentato?: dentibus glabris, glanduliferis; sepalis masculis exterioribus postice cohaerentibus; femineis interioribus superne ciliatis, eglandulosis. — Sillet. (India orientalis.) 2 — Folia 16-18 lineas longa, 1-1 lineae lata, laete viridia, plana. Vaginae laxae, membranaceae, glabrae, 1-1-pollicares, apice unguiculatae bifidae. Pedunculi in apice caulis per 10-20 11 mbel-Jato-congesti, 5-8-pollicares. Capitula hemisphaerica, magnitudine grani minoris piliferis nigri. Bracteae involucribus obo-

o) Rhizoma annuum, inter folia arachnoid euro. Mart.

eo) Caulis perennis, simplex, radiculosus, apice folii- et florifer. Mart.



554 ERIOCAULEAE L. C. RICH. (Eriocaulon.)

vatae, apice rotundatae, convexae, arido-membranaceae, stramineo-pallidae, nitidulae, glabrae, capitulo parum breviores; bracteae (lores stipantes spatulatae, acutae, griseae, apice pilosae. Receptaculum pilosum. Flores masculi longe pedicellati: Sepala 3 exteriora olivacea, pilosa, postice cohaerentia, apice libera: lateralia latiora, carinata, interdum distincta; sepala interiora in tubulum glabrum, apice 3?-dentatum connata; dentibus glabris, glanduliferis. Stamina 6, summo tubo inserta, inaequalia. Antherae didymo-reni formes, olivaceo-nigrae. Pistillorum rudimenta 3, nigra. Flores feminei brevissime pedicellati: Sepala 6, linearispathulata, obtusa, eglandulosa, apicem versus piloso-ciliata; 3 exteriora paulo majora, grisea; 3 interiora hyalino-albida, ab exterioribus parum remota. Ovarium sessile, subrotundo-ovatum, tricoccum. Stylus longitudine ovarii. Stigmata 3, clongata, simplicia. Pili bractearum et calycum crassiusculi, opaci, nigri.

17. E. NEPALENSE *Prescott. ined. Bongard in Act. Pelrop.* 6. 1. 610. \*) Caulis brevis, simplicis, radicosus, superne foliosus; foliis gramineo-linearibus, obtusiusculis, fenestrato-multinerviis, pellucidis, glabris, vaginas superantibus; pedunculis fasciculato-congestis, 5?-sulcatis, glabris; capitulis albido-villosulis; bracteis involucrentibus obovatis, apice rotundatis, flores stipantibus rhombo-cuneatis, subacuminatis; lobis natis hexandris; femineis trigynis; calyce masculino interiore limbo irregulariter trilobo: lobis eglandulosis?, apice ciliatis; sepalis masculis exterioribus distinctis; femineis interioribus ciliatis, eglandulosis. E. quinqueangulare c. Nepalia *Wall. Cat. n. 6072. c.* — Nepalia. O — Folia late linearia, obtusiuscula, plana, lacte viridia, 1/2-pollicaria, inferno vix 2 lineas lata. Vaginae laxae, lacte virides, glabrae, apice acutae et hyalino-albidae, 1-1<sup>1</sup>-pollicares. Pedunculi 3-4<sup>1</sup>-pollicares. Capitula hemisphaerica, magnitudine grani minoris pipris nigri. Bracteae involucrentes obovatae, apice rotundatae, convexae tenuiter arido-membranaceae, stramineo-subcinerascens, glabrae, capitulo dimidio breviores; bracteae flores stipantes rhombo-cuneatae, subacuminatae, cinerascens, ad apicem dorso pilosae. Flores masculi longe pedicellati: Sepala 3 exteriora subspathulata, obtusa, cinerascens, superne pilosa, subaequalia: lateralia carinata; 3 interiora in tubum breviter infundibulare, irregulariter trilobum glabrum connata; lobis parvis, eglandulosis, antico majore, ciliato. Stamina 6, inaequalia. Antherae biloculares, didymo-reniformes nigro-fuscas. Pistilla rudimentaria 3, subconica, nigra. Flores feminei (juveniles): Sepala 6?, lanceolato-linearia, margine piloso-ciliata, eglandulosa; exteriora longiora?. Ovarium subrotundo-ovatum, tricoccum. Stylus clongatus. Stigmata 3, ca-

\*) Acaule; foliis radicalibus reticulatis, linearilanceolatis, obliquis, glabris; pedunculis (caespitosis) clongatis, glabris; vutinis folia subaequantibus, bifidis; capitulis lanatis, minoribus. *Bongard.*

Hacca, simplicia. £. luzulacfolio proximum, nil nisi hujus  
\*rina? An planta nostra vere cad cm ac Prescottiana?

18. E. TRUNCATUM *Hamilt. herb. Marl, in Wall Plant, rar. 29. Wight: Cat. n. 2368.* (t. s.) Acaule; foliis c basi lata  
l<sup>an</sup>ccolato-linearibus, superne angustatis, multincerviis, membra-  
n<sup>n</sup>aceis, baud pellucidis, glabris, vaginas superantibus; pedun-  
J<sup>Hs</sup> 5?-sulcatis capitulisque glabris; bracteis involucranti-  
vus obovatis, apice rotundatis, flores siipantibus obovato-spa-  
thulatis, obtusis; floribus masculis subhexandris; femincis tri-  
synis; calyce masculino interiore limbo subbilabiato-trilobo: tubo  
glabro; lobis glanduliferis, apice subciliaris; sepalis mascu-  
\*<sup>ss</sup> exterioribus distinctis; femincis interioribus subciliatis,  
<sup>a</sup>lice glanduliferis. — In montibus Mongbir. — Rhizoma sim-  
W<sup>x</sup>, annuum. (Mart.) Folia plaua, subl<sup>9</sup>-nervia<sup>^</sup> vix fenestrata,  
v<sup>^</sup>idia, bipollicaria (Mart.)<sup>?</sup> inferne 2<sup>^</sup> lin. lata. Vaginae laxae,  
10) lineas longae, apice obtusiusculae et byaiino-albidae, interdum  
<sup>1</sup>Mobae. Pedunculi plures, fasciculato-congesti, 2-3-pollicares.  
<sup>^</sup>a<sup>pit</sup>ula bemispacrica, magnitudine grani minoris piperis ni-  
<sup>^</sup>iv. Bracteae involucrantes obovatae, apice rotundatae, con-  
v<sup>d</sup>xae, tenuiter membranaceae, aridae, stramineo-pallidae, niti-  
<sup>i</sup>ulae, glabrae<sup>^</sup> capitulo duplo breviores; bracteae flores stipan\*  
<sup>^</sup>os similes, obovato-spathulatae, obtusae, superne cinerascetes.  
\*«rcs masculi pedicellati: Sepala exteriora 2 (potius 3, duo  
<sup>^</sup>ohaerentia?), subspathulata, navicularia, glabra, superne argen-  
<sup>o</sup>-citrascentia, distincta; 3 interiora in tubum tenuem gi-  
<sup>m</sup>um factum, limbo trilobum connata; lobis parvis, ovato-lan-  
<sup>co</sup>ce<sup>o</sup>la(is, infra apicem glanduliferis<sup>^</sup> antico majore apice ciliato.  
<sup>o</sup>tanina 5?\* Antherae biloculares, reniformi-didymae, nigrae.  
<sup>^</sup>atillorum rudimenta 3 in centro summi tubi sessilia, subco-  
<sup>^</sup>lico-lanceolata. Flores feminei breviter pedicellati:»Sepala hya-  
<sup>ml</sup>a, subargenteo-albida; 2 (semper?) exteriora lineari-lanceolata,  
<sup>su</sup>bensiformia, acuta, glabra; 3 interiora nullum to altius inserta,  
<sup>o</sup>teriora paulo superantia, subspathulato-linearia, superne ci-  
<sup>^</sup>ta, summo apice glandulifera, parum inaequalia. Ovarium  
<sup>1</sup>rcvissime stipitatum, subrotundum, iricoccum. Stylus ovario  
Joigi<sup>or</sup> Stigmata<sup>1</sup>3, elongata, filiformia, simplicia. Capsula  
f<sup>u</sup>nguloso-trilocca, membranacea, byalina, albida, siipetens  
<sup>ln</sup>»natura. Semina non sat matura, oculis nudis vix perspicua,  
<sup>^</sup>ato-elliptica, apice, ubi affixa, acu<sup>a</sup>, basi rotundata, subbya-  
<sup>!Ua</sup>i ilavita; testis bumpetata parum relaxata, byalina. (Descr.  
J<sup>U</sup>f<sup>a</sup> specimen Wight.) Planta 4-6-pollicaris. (Mart.) An certe  
acaulis? E. luzulaefolio simillimum, bracteis sat distinctum.

19. E. XERANTHEMUM *Mart, in Wall. Plant, rar. 3. 29. Wall.*  
Ca<sup>f</sup> w. 6081. «. c. (u. s.) Rhizomate brevi, simplici, apice folioso;  
foliis linearibus, apice angustato-acutatis, fenestrato-9-11-nerv-  
vi<sup>i</sup> pellucidis, vaginas vix superantibus pedunculisque glabris;  
<sup>Us</sup> sulcatis; bracteis involucrantibus scariosis, oblongis, apice  
aciniato-submucronulatis et inciso-serrulatis, capitulum villo-

556 ERIOCAULEAE L. C. RICH. (Eriocaulon.)

sulim duplo superantibus, radiantibus; bracteis flores stipantibus rliombeo-cuiieatis, acuminatis 5 floribus masculis hexandris femineis trigynis; calyce masculino interiore apice trilobo: lobis glanduliferis, glabris; sepalis masculis exterioribus postice c& haerentibus; femineis interioribus sub apice piloso glanduliferis foris. — India orientalis. (Nepalia, Tavoy.) 2j, (0 ex Mart.) — Folia plana, tenuiter membranacea, 1-ljrpollicaria, inferne linealata. Vaginae laxae, acuminatae, tenuiter membranaceae, fenestrato-multinerviae, 12-14 lineas longae, glabrae. Pedunculis & apice caulis circiter 10, fasciculato-congestis, 1/2-2/3 pollicaris. Capitula una cum involucro tres lineas lata. Bracteae involucrales 10-12, stellato-patentes, scariosae, albae, glabrae, nuda, oblongae, denticulato-submicrovilatae, apicem versus incisoseriulatae, interiores breviores; bracteae flores stipantes rhombeo-cuneatae, acuminatae, hyalinae-albae, superne dorso pilosae. Receptaculum medium. (Mart.) Flores minutissimi, breviter pedicellati; masculi: Sepala 3 exteriora obovato-cuneata apice truncato-rotundata et pilosa, hyalina, cinerascens, postice haerentia tardius solubilia: lateralia lateraliora, navicularia; interiora in tubulum glabrum apice ampliatum et trilobum connatis lobis minutis, glabris, glanduliferis, antico majore. Stamina 6 inaequalia, 3 lobis adnata. Antherae . . . . Pistillorum nidimen in in triplex, triplex. Flores feminei: Sepala 3 exteriora late linearia, apice rotundata pilosa; 3 interiora breviora, subspatulata, obtusa, sub apice piloso glanduliferis; anticum paulo longius. Stylus brevis. Stigmata 3, elongata capillata, simplicia. Capsula subovata trilocca, hyalina-alba Scissura subtilissima, oculo vix percipienda, cylindraceo-oblonga, flavido-fuscescens, utrinque rotundata, ad hilum tuberculo punctiformi notata, quasi pilis minutissimis apice truncatis hyalinis birtella. Pili bractearum et calycum passiusculi opaci, albi. E. nepalensis et truncata proximum licet involucrum radians.

20. E. *triangulare* Linn. Zeyl. 48. *Ej. Spec.* 129. *Wilm. Spec.* 1. 485. (*Plukn. Aim. t.* 221. *f.* 7.) *Roem. et Schum. Syst.* 2. 862. *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 28. *IVMd. herb.* 2356. *fol.* 1. *Wight. Cat. n.* 2365. (*specimen presitum, stipulare.*) *Acaule; foliis gramineo-linearibus, acutatis, venestrato-7-11-nerviis, pellucidis, purpurascens, supra obsolete strigulosis; vaginis folio brevioribus pedunculisque glabris; his 5-subcatis; capitulis albido-villosulis; bracteis involucrantibus ovato-oblongis, obtusis, (lores stipantibus longe acuminatis; pedunculis masculis hexandris; femineis incis trigynis; calyce masculino interiore limbo irregulariter trilobo: tubo glabro; lobis 3 ciliatis glanduliferis; sepalis masculis exterioribus postice haerentibus; femineis interioribus apicem versus pilosis, sub glanduliferis. Leucocephala grainivora Roxb. Flor. Ind. 612, Sphacelobus quinqueangulatus Beauv. et Desv. in *Ann.**

*E. trianularc* (ex India orientali) *Bein-*  
*f'ni in herb. reg. Bemb. E. argentei Wight. Cat. ?i. 2367.*  
*^ytjore parte. (i) 8, hi herb. reg. JferoL'* — In oryzetis aliisque  
*s?<sup>c</sup>s CHIUS, ]or totam fere Indiam orientalem. 0 — Khizom.i*  
*l(''''plex, animiim. (Marl.) Folia platia, supra piJis ? (rhapidibns?)*  
*!• \*«nia adnatis strigalosa, 1 ^| - ^ollica«ia, 1-15 n. i. a. i. a. Vaginae*  
*p<sup>x</sup>\*s acufae, ioferdom bifidae, purpurascens, folio hreviores,*  
*7''nculi pliin-s, fasciculato-coDgcsii, J-i^-pollicares (in speci-*  
*m'>c a Wightio sub nomin« E. argentei misso 8-pollia«ares), 5-*  
*su<sup>llc</sup>»ti: costis sn'baoftangulia. Capitula demum filobosa, uiiii-ni-*  
*ud\* pisi minoris. Bractee inrolncranles obovnto-oblongae*  
*»sa fflabrap, stramineo-pallidae, capilalo miilto brt'vio?cs-*  
*(lorrs slipantes rhombco-coneatae, valdc aenminatae'*  
*g ^, apfeco] versus dorso pilosae, (lores paulo superanites!*  
*^ frt]s vix DiajoPes quam in E. soxangulari; masculi pedicelkfi*  
*^Tala 3 rteriora cinerea, apice pilosa, ohtusa, poslicc cacol-*  
*^, summo apice Hbera; 3 inloriora in tulmin tenoeia*  
*^, apice amplialotn trilobuBQ conhata; lobis ova its, ipico*  
*ciliatis, interne infra apiccm glandula minuta nigra noiatis. antio*  
*majoro Stamina 6. Antherae Mloculares, subro(uml)-renifor-*  
*r. S, I l, rae, ^lores I\*''>ii''i brevisgime pcdicellaii (suppetcnies'*  
*frq. ClieT 0! Sepala albida; 3 extcriora linearia, acua, apice pilo-*  
*lit, s^u, i, ^i int'eriora ad> exferioribaa rsooia eaqae paalo «ape-*  
*rantia, ill(ari, ~suosI)anll!ia\*a; j obtaaa, apicem vrrsiis pilosa, intua*  
*sub apice glandola minnia nlgra instr^icfa; aniicam paulo tnajus*  
*et ^M'o.sins. Ovarium siippiafnm. tricoccom, Stylus [n-rhrtvis.*  
*^ 3, elongate, BHformia, simplida. Gapsuta subglobosa,*  
*^, hyalina, pallida. Semtna miutissima, vix oculo nudo*  
*pers picna, ovato-elliptica, liyalina? foscosccon/J-'flavida, ad liMutm*  
*tubercu o l |niic(nlifornii noinla, obsolete transverse rognlosa\**  
*testa luunectata con relaxala. Pili h rat- to arum ct calycum cras-*  
*siusc uli. opaci, nivoi. In specimine a Sonneratio in India oriep-*  
*lecta sopala 3 exteriora mascula distincia. E. scxangalari*  
*ari '\*', sed sat distinct inn, — E. pollucidum Mich., lane ct E.*  
*sexangular i Linn, comparari potcst. (Marl.)*

21. *E. ARGENTEUM* \*) *Marl, hi Wall. Plant, rar 3. 28.*  
*>/i. CW. n. 2367. ex parte. (v. «. in herb. res; Berol.)' Acanle;*  
*''s « lata hasi UncaribaSj angnstato-acatis, ooBolcte fenestrato-*  
*^nrrviis, hand pellocidis, rigidalia, supra phta brevtsimia*  
*'''ctulH'ormilnis ad presets tie us is si me olisitis, vaginas glabrai*  
*ie- ;V<sup>ll, >lls</sup>: P^dmcnlis sexnlcatis; capitulis niv< o-vjllosis;*  
*\*cti inrolucrantibna obovatis, apice rotundatis, Jlores »\*i-*  
*pantibus acuminatis; floribus jnasmlis hexandrls; femineis tri-*  
*gynis; .oat, VCft oiascnlo interiore bilabiato-trilobot tabo glabro;*  
*lobis villosio-iimbriatis, glatuhililVris; sepaiaa BiascuIlis exteriori-*

\*) *Eriocimlon nrgentcum Bong, est probnbiliter Paepalaathi species.*

558 EUIOCALJLEAE L. C. RICH. (Eriocaulon.)

bus posticc **cohaerentibus** 5 fenuneis interiotibus tmb **apice** ciliato glanduliferis. E. Martianum fVaU. *Cut. n.* 7279. (*varieia*\* *piolifern*, fide *WigM. Cat.* «. 2367. h.) — In oryzetis India" orientalis, — *Kiisaoina simplex*, anuuim. (Mart.) Folia planiuscula, 12-li  $\Gamma^{11}$ \* longa,  $1^{\wedge}-1^{\wedge}$  lin. lafa, laete viridia. Vaginae integrae, laxiusculae, acutae, viridulae, 8-10 lineas longae. Pericarpium (luiKiili pliirs, imibcllato-fascieulati, 6-sulcati et O-aigulati, 3- $\text{fi}^{\wedge}$ pollitan's, viriduli, tardins torli. Capitula globo $^{\wedge}$ a.  $\text{nia}^{\wedge}$ ui- (inline pisi minoris. Bractee involucrianls obovatae, **apico viondatae**, convcxac $^{\wedge}$  stramineo-jiallidac. glabrae; capitula nulli breviorcs; bractee flores stipajites subrhombeco-cuneatae, acnninafae, **sordide albae**, ad apircin dorso pilosae. Receptaculum pilifsum. Flores masculi prorsus ut in E. quinquan $^{\wedge}$ ulari; sepala e\teriora intenum distincta; lobi calycis intenorcs piloso-timbriati, medio  $^{\wedge}$ Innduliferi; duo nnilto minores. Stamina 6, inaequalia. Antherae **bticulares**, ellipticae, uti-inque bilobae, oliTaceo-nigrosccufcS.  $I^{\wedge}$ stillorum rudimenta conico-ol)longa. Flores **feminei** Urvvifor ptdicellati: Sepala albida, spatulata. obiusa. apicc  $\text{)}ilosa$ ; 3 exteriora **nibaeqalia**; 3 interiora ahms iuscra, aigtustiora, interne versus] **apicm glandifera**; anticum longius, **saperne** parnm rectirvatum] Ovanum stipitatnij, nvalam, tricocciim, clavatum. Stylus longiusculua. Stigmata 3, elongata, filiformia, **stimplida**. Pili bractearum et calycum crassiusculi, opaci, nivei. Vix **aa** E. cjuinquan $^{\wedge}$ ulari diferi. (Wi $^{\wedge}$ lit.) **Distingnitur** **praescriim** foliis brevioribus, crassioribus, viridius, liaud pellucidis; pedunculis 6-sulcatis, strictioribus et rigidioribus; bracteis flores stipantibus brevius acunioatis; antheris i-lij>tis; lobis calycis interioris masculi fimbriato-pilosis. Nil nisi forma **Ulius?** A E, aexangulare long\* discrepat. \*)

22. E. GRACILE Mart, in Wall. *Plant. rar.* 3. 79. *Wall. Cat. n.* 6079. (c. A.) Acaule; foliis c basi lata linearibus, subcylindricis, **soblato-augflstatis**, fe)H\*strato-5-7-nerviis, pellucidis, supra pilis brevissimis punctuliformibus subsfrigidosis; vaxinis folia dupln stiperantibus **pedunculisqao giabria**; bis 6-sulcalis; capitulis albido-villosis; bracteis involucriantibus obovatis, apice rotundatis, flores stipantibus subacuminatis; floribus masculis 6-andris; femineis trigynis; calyce oiasculo inferioro subbilabialo-trilobo: tnbo  $^{\wedge}$ labro; lobis **pilosis**, **eglandal**\* $^{\wedge}$  sis; sopalibus masculis «terioribus poslice coliaerentibus;  $\text{f}^{\text{r}}$  mineis **inioriboa** superne pilosis, **eglandolosis** sominib $^{115}$  reticulato-jiricellis. — In montibus Pronip, ad ripas  $\text{H}^{\text{u}}$ aminis Irawaddi, 0 ex Mart. — Folia plana, laete viridia, 8-10 line\*\*

•) Hinc E. quinquan $^{\wedge}$ ulari, inde E. srxiuipillari **affine** atque ut videtur a iioniuillis **aactoribtu** cum illis confasam, ratlone foliorum ad **BCM** poa E. **leangataxj** propinquai, tomentotu capitalU E. **gaiDqaa**ngulari; **capitnloron magnitudine** et scaporum tirmitate utrumque, llorum **numero** E. scxangulare superat, (Mart.)

longa, iiferne  $\frac{3}{4}$  lin. lata. Vaginae laxae, foestrato-neruosae, apice acutiusculae ot bilohae, glabrae, 14-15 lineas longae. Pediculi filiformes, scxsulcati (quinqangularcs Mart.), subseptempollicares (spilhamaei Mart.). Capitula sabglobosa, magnitudine grani piperis nigri. Bractea involucrentes obovatae, apice rotundatae, convexae, stramineo-pallidae, puberulae; bractea (lores stipantes rhombico-cuneatae, subacuminatae, stramineo-cinerea, apice cucullato-inflexae ibique externe albo-pilosae. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora subspathulata, argenteo-cinerea^ postice usque supra medium cohaerentia, superne libera, obtusa, apice pilosa, lateralia carinata; 3 interiora in tubum superne ampliatae fa return glabrum connata: limbo trilobo 5 lobis ovatis, obtusis, pilosis, eglandulosis, antico paulo majore. Stamina 6, summo tubo inserta; tria longiora lobis opposita. Antherae biloculares, subrotundo-reuiformes, nigro-olivaceae. Pistillorum rudimentum capitellatum, trilobum. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora argenteo-cinerea: lateralia oblonga, carinata, acutiuscula, dorso pilosa: posticum spathulatum, obtusum^ planiusculum, ad apicem pilosum; 3 interiora ab exterioribus remota eaque paulo minorum, lanceolato-spathulata, acutiuscula^ eglandulosa, alba, superne utrinque pilosa, anticum longius et duplo latius. Ovarium stipitatum. Stylus brevis. Stigmata 3, elongata, filiformia, simplicia. Capsula subrotunda^ trilocca, membranacea, olivacea. Semina subgloboso-elliptica, castaneo-fusca, ad hilum acutiuscula ibique tuberculo punctiformi notata, pilis subtilissimis crassiusculis obtusiusculis subhyalinis, per series complures reticulato-coniunctas dispositis obsita. Ab  $\xi$ . argenteo vix distinctum: foliis pellucidis, vaginis folia superantibus, bracteis maiioribus et brevius acuminatis, sepalis interioribus masculis et femineis eglandulosis, antheris reniformibus et seminibus hirtellis.

23. E. CRISTATUM Mart, in Wall Plant, rar. 3. 28. Wall Cat. n. 6070. (v. s.) Acaule; caespitosum; foliis angustissime linearibus, subensiformibus, plano-convexis, crassiusculis, novemnerviis^ haud pollucidis, vaginas 3-4-plo superantibus pedunculisque glabris; his quinqsulcatis; capitulis nivo-villosis; bracteis involucrentibus obovatis, obtusis, flores stipantibus latissime rhombico-cuneatis, acutis; floribus dioecis; masculis hexandris; femineis . . . ; calyce masculo interiore limbo bilabiaio - trilobo: lobis interne margineque albo-villosis et medio glanduliferis, antico maximo, radiante; sepalis masculis exterioribus postice cohaerentibus; femineis interioribus . . . — In montibus Sillet confinibus. (India orientalis.) 2« — Rhizoma multiceps, perenne?, inter folia arachnoidcum. (Mart.) Folia 3^ 5^ -pollicaria, dimidiam lineam lata, supra plana, subtus convexa, acutiuscula. Vaginae laxae, acuminatae, membranaceae, glabrae, 16-21 lineas longae. Pediculi 7-8-pollicares (pedales Mart.), quinqsulcati (6-angularcs Mart.). Capitula hemisphaerica,

560 ERIOCAULEAE L. C. RICH. (Eriocaulon.)

magnitudine grani piperis nigri. Bracteae involucranes obovatae, obtusae, convexae, stramineo-pallidae, apice cinescentes, capitulo multo breviores; bracteae flores stipantes latissime rhombico-cuneatae, acutae, plumbeo-griseae, apice, cucullato-infixae ibique dorso albo-pilosae. Flores masculi breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora plumbeo-grisea, obovato-cuneata, apice truncato-rotundata ibique albo-pilosa, postice cohaerentia, in floribus juvenilibus distincta; 3 interiora in tubum tunc album fa re tum connata: limbo magno, bilabiato-trilobo; lobis medio glanduliferis; antico maximo, elliptico, intus margine albo-villoso, radiante; posticis oblongis, margine pilosis. Stamina 6. Antherae didymio-reniformes, nigro-olivaceae. Pistillorum rudimenta 3, claviformia, nigra. Flores feminei a me non visi. Supplet specimen alterum incompletum, mox descripto intermixtum, cujus folia multo angustiora, subcapitata, pedunculi longiores et tenuiores, capitula (mascula) minora, lobi calycini interiores minus inaequales, glandula robustiore longiore utraque, parcius villosi, antherae didymo-ellipticae, pallido ochroleucae; probabiliter speciei distinctae.

24. *E. BOKBONICUM* Wittd. herb. n. 2357. (specimen sinis.) Acaule; foliis eiformi-linearibus, acutis, subtiliter fenestrato-inuicibus, vix pellucidis, vaginas superantibus pedunculisque glabris; his sulcato-5-angularibus, folia superantibus; capitulis subglobosis, albo-villosis; bracteis involucrantibus obovatis, apice rotundatis, glabris, (lores stipantibus spatulato-cuneatis, acutis; floribus masculis 6-andris; femineis trigynis; calyce masculino interiore limbo bilabiato-trifido: laciniis uniglandulosis, apice pilosis; sepalis exterioribus masculis postice cohaerentibus; femineis trifidis, navicularibus interioribusque superne pilosis; his sub apice glanduliferis; seminibus albedo-pulveraceis. — Insula Borbonica, locis arboribus. (Bory de St. Vigne.) — Rhizoma nulliceps, perenne?, inter folia sordide laevigatum. Folia 2-4-pollicaria, 1-2 lineas lata, plana, membranacea, viridia. Pedunculi 3-4-pollicares. Vaginae 12-16 lineas longae, laxae, tunc membranaceae, viridulo-siraminoeae, glabrae, acuminatae, superne anlice aperuae. Capitula magnitudine pisi. Bracteae involucrantes obovatae, apice rotundatae, cinescentes, glabrae, capitulo multo breviores; bracteae flores stipantes spatulato-cuneatae; acutae, superne plumbeo-griseae, apicem versus externe albo-pilosae. Receptaculum pilosum. Flores masculi longe pedicellati, bracteam paulo superantes: Sepala 3 exteriora obovato-spatulata, plumbeo-grisea, apice albo-pilosa, postice cucullato-cohaerentia, solubilia; 3 interiora inferne connata; tubus tunc, fere, superne paucum iucrasatus, glaber; limbus bilabiato-trifidus; laciniis obtusis, apice pilosis, interne infra apicem glandula nigra sessili instructis; posticis minoribus, ope staminibus interpositi altius connatis. Stamina 6, summo tubo inserta: tria cum lobis alternantia; quartum lobo majore oppositum

situm eique adnatum; duo ante lobos minorcs plane oblitterata (semper?). Antherae didymo-subrotundae, olivaceo-nigrae. Pistillorum rudimenta 2 (semper?) in centro summi tubi sessilia, subconica, nigra. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora late naviculari-carinata, plumbeo-grisca, superne alba-pilosa: posticum vix angustius; 3 interiora ab exterioribus valde remota, ca subaequantia, lineari-spathulata, albida, superne intus pilosa ibique sub apice glandulifera: anticum paulo majus. Ovarium sessile, tricocum. Stylus longiusculus. Stigmata 3, clongata, capillacea, simplicia. Capsula depresso-globosa, tricocca, stylo stigmatibusque persistentibus coronata, membranacea, fusca; coccis dorso secundum longitudinem debiscensibus. Semina subgloboso-elliptica, ferruginea, utrinque rotundata, ad hilum tuberculo punctuliformi instructa, pilis minutissimis brevissimis obtusis hyalinis, per lineolas transversas interruptas dispositis dense albido-pulveracea; immatura insuper rugulis longitudinalibus prominulis, saturatius fuscis notata. Pili brae tea rum et calycum crassiusculi, opaci, albi. Difert ab *E.* striato praesertim sepalis masculis exterioribus postice cohaerentibus; fructus illius haut suppetunt.

25. *E. STKIATUM* Lam. *Encycl* 3. 275. (excl ~~«/»~~\*) *Ej.* III i. 50. f. 1. (v. s.) Acaule; foliis subsensiformi-linearibus, aculis, subiliter fenestrato-multinerviis, vix pellucidis, vaginas paulo superantibus pedunculisque glabris; liis subcuneatis-5-angularibus; capitulis liemisphacricis, albo-villosis; bracteis involucentibus obovatis, apice rotundatis<sup>^</sup> glabris, flores stipantibus subrhombico-cuneatis, acuminatis; floribus masculis hexandris; feminis 3-gynis; calyce masculino interiore hemilobato-trifido: Jaciniis clongatis, apicem versus ciliatis<sup>Sj</sup> interne supra medium glanduliferis; sepalis exterioribus masculis femineisque distinctis, superne pilosis: lateralibus carinatis; sepalis femineis interioribus intus superne pilosis et sub apice glanduliferis. — Insula Bourboniae. % — Rhizoma pluriceps, perenne?, inter folia sordide lanuginosum. Folia 2-2<sup>^</sup>-pollicaria, 1-1<sup>^</sup> lineam lata, uicibus bracteis, plana. Vaginae arctiusculae, membranaceae, glabrae, superne antice longe apertae et laxiusculae, apice acutatae, 2-2<sup>^</sup> poll, longae. Pediculi 4-8-pollicares, tardius spiraliter torti. Capitula in magnitudine pisi. Bracteae involucentes subrhombico-cuneatae, acuminatae, olivaceo-griseae, apicem versus externe albo-pilosae. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora distincta, obovato-cuneata, acutiuscula, olivaceo-grisea, superne pilosa: lateralia carinato-navicularia, posticum vix angustius<sup>^</sup> planiusculum; 3 interiora inferne connata; tubus tenuis, fartus, superne crassior, glaber; limbus bilabiato-trifidus; laciniis obtusis, apicem versus piloso-ciliatis, interne supra medium glandula lineari-oblonga nigra sessilibus instructis, antico oblongo, posticis uulto minoribus, anguste oblongis. Stamina 6, summo tubo inserta; 3 laciniis opposita iisque inferne adnata. Antherae



didymo-subrotundiulae, olivaceo-nigrac. Pistillorum rudimenta 3 in centro summi tibi, subgloboso-clavata, nigra. Flores feoiinei breviter pedicellati: Sepala sub ovario approximata; tria exteriora subspatulata, acuta, sordide olivacco-grisca<sup>^</sup> superne alba-pilosa: lateralia carinata, posticum planiusculum; 3 interiora longitudine exteriorum, lanceolato-spatulata, crassiuscula, alba, interne pilosa ibique sub apice glandula oblonga nigra instructa: anticum paulo majus. Ovarium sessile, ovatum, tricoccum. Stylus breviusculus. Stigmata 3, clongata, capillacca, simplicia. Pili bractearum et calycum crassiusculi, opaci, albi.

26. E. BROVNIANUM Wall, *Plant, rar.* 2. 25. / 248. *Ej. Cat.* w. 6066. Acaulo; foliis elongatis, gramineo-linearibus, apice angustatis, niuliuerviis, baud pellucidiis, ufrinque pubescentibus, vaginas molliter -villosopubescentes superantibus; pedunculis sulcato-7-angularibus, parce puberulis, tardius glabratis, folia vix superantibus; capitulis bemispbaericis globosisve (Mart.), albo-villosis; bracteis involucrentibus obovalis, apice rotundatis, glabris, (lores stipantibus rhombeo-cuneatis, acutis; floribus masculis bexandris; femineis trigynis; calyce masculo interiore piloso, limbo trilobo; sepalis masculis exterioribus cohaerentibus; femineis interioribus superne pilosis. — Silet. (India orientalis.) 2j ? — Rhizoma parvum, subglobosum, ubique radiculis subsimplicibus obsessum, annuin?, inter folia parce arachnoideo-lanatum. (Mart.) Folia 12-15-pollicaria (sesquipedalia Mart.), 1£-1£ lin. lata (2-2<sup>^</sup> lin. lata. Mart.), membranacea, plana (vel complicata Mart.), obsoletissime et subtilissime fenestrata. Pedunculi 12-13-pollicares (1-1<sup>^</sup>-pedales Mart.), profunde sulcato-septangularis (quinquanguli Mart.). Vaginae arctiusculae (arctae Mart.), acuminatae, striatae, 7-8<sup>^</sup>-pollicares. Capitula bemispbaerica, tandem subglobosa, 3-4 lin. lata (Mart.); suppetentia valde juvenilia. Bractee involucrentes obovatae, apice rotundatae, convexae, sordide stramineo-fuscescentes, glabrae; bractee flores stipantes rhombeo-cuneatae, acutae, griseo-olivaceae, apice albo-pilosae. Receptaculum pilosum. Flores masculi intra sericum interiorum - bracteam longiuscule pedicellati (Mart.), suppetentes valde juveniles: Sepala 3 exteriora oblanceolata, basi longe attenuata, confluentia (in icone: linearis, cuneata, apice truncato-rotundata), nigro-cinerascentia, apice pilosa; calyx interior tubaeformis (sepalis longe connatis), externe pilosus; lacinae limbi linearis, pilosae (Mart.). Stamina 6, alterna ante lacinas longiora (Mart.). Antherae didymo-ellipticae, olivaceo-nigrae. Flores feminei (a me baud visi) intra bracteam serierum exteriorum dense compacti, ita quidem, ut interdum duo ex unicae bractee axilla progredi videantur<sup>^</sup> bractea altera detrusa: Sepala 3 exteriora nigricanti-plumbea, superne albo-barbata: lateralia carinata, posticum late ovatum, planius, vix angustius, minus barbatum; 3 interiora basi in stipitem tenuissimum connata<sup>^</sup> linearia, superne pilosa. Ovarium tricoccum.

Stylus 1. Stigmata 3, subulata. (Mart.). Pili bractearum et calycum crassiusculi, opaci, albi.

27. E. WIGHTIANUM Mart, in Wall. Plant, rar. 3. 28. Wall. Cat. n. 6068. a. (y. «.) Acaule; foliis late linearibus, obtusiusculis, multinerviis, vix pellucidis, glabris, vaginas superantibus; pedunculis sulcato-7-angularibus, pilosis, folia duplo superantibus; capitulis subglobosis, albiclo-villosis; bracteis involucrentibus obovatis, apice rotundatis, molliter pilosis, flores stipantibus rhombo-cuneatis, acuminatis; floribus masculis 6-andris; femineis trigynis; calyce masculino interiore limbo irregulariter trilobo, glabro: lobis parvis, uniglandulosis; sepalis masculis exterioribus distinctis; femineis interioribus apicem versus ciliato-pilosis, glanduliferis; seminibus costulatis.

a) vaginae glabrae.

b) vaginae molliter pilosiusculae.

— Regnum Birmanicum. (Moalmjne in Martabania [Wall.], Pegu [Regnaud].) — Rizoma perenne, inter folia parva arachnoideum. Folia 5<sup>^-</sup>6<sup>^-</sup>-pollicaria, tres lineas lata, plana, obsolete et subtilissime fenestrata, membranacea, utrinque glabra, supra strigulis? subtilissimis longitudinalibus dense obsita, basi sordide lanuginosa. Vaginae 4-4<sup>^-</sup>-pollicares, laxiusculae, glabrae (pubenti-pilosae Mart.)<sup>^</sup> virides, acuminato-subulatae, nigrae. Pedunculi profunde sulcato-7-anguli (6-7-anguli Mart.), 8-12-pollicares (sesquipedales Mart.). Capitula subglobosa, inaequalitate pisi majoris. Racemae involucrentes molliter pilosae, obovatae, apice rotundatae, convexae, stramineo-pallidae, capitulo multo breviores; bractae flores stipantes superantes, stramineo-pallidae, rhombo-cuneatae, acuminatae, apicem versus dorso pilosae. Receptaculum pilosum. Flores masculi in ambitu longe pedicellati, pedicello piloso: Sepala tria exteriora apice rotundata, glabra (pilis delapsis?), subaequilonga, postice cohaerentia?, solubilia, stramineo-pallida: lateralia obovata, navicularia, posticiora angustiora; planiusculum; 3 interiora in lobum tenuiter spongioso-crassiusculum factum, apice infundibulari-ampliatum et trilobum pallidum glabrum connata; lobis parvis, ovatis, acutis, infra apicem glandula linearis nigra instructis, glabris (pilis delapsis?), antico duplo majore. Stamina 6, summo tubo inserta, longe exserta; tria lobis opposita longiora et interiora. Antherae didymo-reniformes, olivaceo-nigrae. Pistillorum rudimenta 3, clavuliformia, nigra, centrum summi tubi occupantia. Flores feminei medium capituli occupantes?, longe pedicellati: Sepala sub ovario approximata, hyalina, albida; 3 exteriora longiora, oblonga, acutiuscula, carinato-navicularia, superne pilosa: lateralia paulo majora et pilosiora; tria interiora spatulata, interne infra apicem glandulifera: duo postica apicem versus ciliata, antica paulo longius et duplo latius, superne magis pilosum. Ovarium sessile, subrotundo-ovatum, tricoccum. Stylus brevissimus. Stigmata 3, clonata capitula, simplicia.

^ili bractearutn ci calycum crassiusculi, opaci, albi. Specimen a Rcynaudio in Pegu lectum fructiferum, mox descripto Wallichiano simillimum, sed vaginae mollitfer pilosiusculac; cnlmi profunde sulcato-7-8-angulares (subpedales); sepaia masculia exteriora (postice coliacreulia) apice pilosa, tardius calvescentia?; lobus aniiicii calycis masculi interioris apice cilialo-pilosus; sepaia interiora fcinica in fruclu subspongioso-crassiuscula, unum alternmve interdum eglandulosum; capsula subscssilis, subdepressn-globosa, tricocca, hyalina, membranacca, *stylo* longiusculo stigmatibusque lon^issimis terminata; scmina ellipiica, fusca, costulis 15 longiludinalibus alaeformibus hyalinis, subtilissime transverse dissoptis, margine leviter crenulais instructa. — Huic speciei pro aliis habitu accedit *E. decangulare* Linn. (Marl.)

28. *E. WALLICHIANUM* Mart, in *Wall Plant, rar.* 3. 20. t. 249. *Wall. Cat.n.* 6068. c. (v. s, juven.) *Wi&ht.lerb. n.* 2364. b. (*forma gracilis.* \*) Acaule; folis gramineo-linearibus, angulato-acu<iusculis, subtilissime fenesirato-niuHincerviis^ subpellucidis, pedunculis va^inisque glabris, has multo superantibus; peduncillis sultrato-quiinquangularibus, folia duplo superantibus; capitulis subcylindracco-globosis, albo-pulveraceis; bracteis involucrentibus obovatis, apice rotundatis, glabris, flores stipantibus late subrbombeo-ciincatis^ aculis; floribus masculis hexandris; femincis trigynis; calyce masculo interiore limbo irregulariter trilobo, glabro: lobis parvis, uniglanduosis, apice ciliatis; sepalis exterioribus masculis ubique cobacreniibus; femincis distinctis: lateralibus latissime navicularibus, compresso-carinato-alatis, apicem versus pilosis, tardius glabratis; interioribus eglanduosis, ianceolafis, apice inucronato-ciliatis; seminibus seriato-hirtellis. *Kok Mocthe herb, reg, Berol.* (a *Kleiniol miss.*) — Peninsula Indiae orientalis (Tavoy [Wall.]), China (Meyen. Philippi). — *Khizoma simplex*, interdum bi- vel miilticeps^ perenne, radicibus filiformibus dense obsium, inter folia arachnoid eum. (Mart.) Folia membranacca, 8-9-pollicaria, 2-3 lineas laia (subpedalia, semipollicem lata Mart.). Vaginae laxiusculae, membranaceae, acuminatae, ad apicem antico longe Xissac, ^labrae (parce pilosae Mart.), 2^3^pollicares (spithamaeae Mart.). Peduiculi filiformes, sulcato-5-angulares (6-angulares Mart), 1-1-j-p^ales, tardius torti. Capitula subcylindracco-globosa, apice rotundata/ basi convexa (tandem conica Mart.), magnitudine pisi majoris. Bracteae involucrentes subrotundo-obovatae, apice rotundatae^ convexae, stramineo-flavidae, superne pilis brevissimis crassiusculis albidis detcrgibilibus pulveraccae, tardius glabrae, capitulo multo breviores; bracieae flores stipantes arete

•) Folia 3-pollicaria, vix lineam lata; vaginae 3-3½-pollicidres; pedunculi graciles, vix pedales; structura florum et seminum prorsus ut in forma communi.

imbricatae, late rhombico-cuncaeae, acutae, stramineo-pallidae, apice inflexae ibique externe pubo pulvcracca alba obsitae. Receptaculum glabrum?. Floros androgyni; feminei non interrupto agmine exteriores spiras omnes tenent, tunc insoquuntur, interrupto tamen online, ita ut sparsi inter feminos interiores saepe occurrant, solitarii masculi. (Mart.) Hi pedicellati, basi pilis pellucidis cincti (Mart.): Calyx exterior monosepalis (sepala 3 usque ad apicem connata \*)), complanatus, cuneato-obovatus, apice truncato-rotundatus ibique subtilissime et irregulariter crosodenticulatus, utroque margine alatus, scarioso-membranaceus, albidus, glaber, alis in femine angustatis; interior inclusus, stramineo-pallidus: lobus elongatus, axi parallelus compressus; limbus trilobus; lobis parvis, ovato-oblongis, apice barbatis et interne glandula iisca insurrectis: antico paulo majore. Stamina 6, summo tubo inserta, alterna longiora ante lobos iisque adnata. Antherae didymo-ellipticae, fuscac. Pistillorum rudimentum truncatum apice fuscescens in centro summi tubi. Flores feminei breviter pedicellati, complanati: Sepala 3 exteriora pallide fusciscenti-straminea, glabra \*\*): duo lateralia late compresso-ovata, carinato-alata, obtusa, subspongiosa (ala rotundata, sive irregulariter denticulata) clausa; posticum (a bractea slipante aversum) brevius, sublanceolatum planiusculum, in femine convexum, membranaceum, hyalinum, albidum; 3 interiora exterioribus approximata iisque vix breviora, hyalina, albida, e basi angusta lanceolata, apice sublanceolata ibique ciliata \*)), glandulosa, anticum (bracteam contiguum) paulo majus. Ovarium brevissime stipitatum. Stylus elongatus. Stigmata 3, simplicia. Capsula brevissime stipitata, subdepresso-globosa, trilocca, calyce persistente inclusa, hyalina, inembranacea. Semina ovato-elliptica, ad extremitatem, ubi affixa, acuta ad oppositam rotundata (maiora utrinque rotundata), laete fusca, quasi pilis minutissimis longiusculis, apice subincrassato-truncatis hyalinis, per series 15? (12 Mart.) longitudinales dispositis obsita. (Descr. juxta specimen Aleyanum.) Specimen alterum chinense a eel. Philippi acceptum humilissimum, folia 2-2| pollicaria, pedunculi 3-5^ poll., longi. Specimina (Kleiniana?) in herb. reg. Berol. sub nomine Kok Moetic suppetentia cum supra descripto Meyniano plane

\*) Sepala 3 exteriora distincta; binum antica sibi opposita atque basi vix distincta, oblique oblonga ut antica in margine pilis, subtilibus eburneis opacis nitidis, nonnunquam omnino deciduis ciliatis; posticum margine a lateralibus tectum, apice emarginato-detruncatum et subsinuato-aetatum, pilis destitutum. (Mart.)

00) Sepala feminea exteriora lateralia in specimine (valde juvenili) Wallichiano superne pilis crassiusculis obtusiusculis opacis albis dense obsita.

001) Sepala interiora linearia, superne in pedicellum pilorum secta. Mart.

congruunt, exceptis notis subsequentiibus: calyx exterior (ut in Eriocaulo consanguineo) apice rotundatus et emarginato-subbilobus; sepalia femina exteriora lateralia superne ad alam pilis brevissimis crassiusculis albis obsita, interiora (ut in Eriocaulo consanguineo) angustissime linearia, superne pilosa. Scminum structura prorsus eadem.

29. E. CONSANGUINEUM. Acaule; foliis gramineo-linearibus, angustato-acutiusculis, subtilissime fenestrato-multicriis, vix pellucidis, pedunculis vaginisque glabris. has subacquantibus; pedunculis suicato-quinquangularibus, folia superantibus; caphulis depressis-gibosis, albo-pulveraceis; bracteis involucrantibus obovatis, apice rotundatis, glabris, (lores slipanlibus subrhombico-cuneatis, acutis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; calyce masculino interiore limbo irregulariter trilobo, glabro: lobis parvis, uniglandulosis, apice ciliatis; sepalis exterioribus masculis ubique coherentibus; feminis distinctis: lateralibus, compresso-carinatis, apicem versus pilosis; interioribus angustissime linearibus, eglandulosis; seminibus lineolatis. E. Wallicbianum *Wight. Cat. n. 2364. excl. synonym., nee 6. (in s. in herb. reg. Berol.)* — Peninsula Indiae orientalis. — Praecedenti simillimum. Folia 10-11-pollicaria, 3/4 lin. lata. Vaginae 9-10-pollicares, acuminatae, superne antice longe fissae. Pedunculi 16-18-pollicares. Flores masculi pedicellati: Calyx exterior 1-sepalus, complanatus, obovatus, apice rotundatus et irregulariter denticulatus, utroque margine angustic alatus, subscarioso-membranaceus, albidus, glaber; alis -apice 1-2-dentatis; interior inclusus, stramineo-pallidus: fubus elongatus, furtus; limbus trilobus; lobi parvi, ovato-lanceolati, interne infra apicem glanduliferi, apice barbati: anticus paulo major. Stamina 6, summo hinc inserta, alterna ante lobos longiora iisque adnata, exserta. Antherae didymo-subrotundae olivaceae. Pistillorum rudimentum minutissimum, uncalulo-subtrilobum, apice nigrescens. Flores feminae complanati: Sepala 3 exteriora prorsus ut in planta praecedente *Meyeniana* nisi lateralia superne ad alam pilis brevissimis crassiusculis albis obsita; 3 interiora angustissima, linearia, byalia, supra medium geniculato-inflexa, supra flexuram pilis longis hyalinis articulatis obsita, eglandulosa. Stylus elongatus. Stigmata 3, elongata, capillacea, simplicia. Capula prorsus ut in planta praecedente *Meyeniana*. Semina oblique obovato-subelliptica, fusciscenti-olivacea, lineolis (rugulis?) saturatius fuscis longitudinalibus irregularibus subundulatis hinc inde anastomosantibus notata ad hilum tuberculo instructa testa tenuissima, humectata vix relaxata. In altero suppetente specimine *Wightiano* paulo robustiore folia 6-7-pollicaria, 4-5 lineas lata, nigrescentia; pedunculi 10-11-pollicares. Structura bractearum, florum et seminum plane ut in specimine descripto; receptaculum pilosum. A praecedente nil nisi structura seminum differre videtur.

b) Species. (c (ranJra.

30. *E. LONGIFOLIUM* Nees ab Esenh. in Willd. herb. n. 2369. (excl. frustulo dextro). \*) Acaule; foliis gramineo-lint'aribus, acuto-submucronatis, subtilissime ciliestrato-inultinerviis, vix pellucidis, vaginas longo suggerantibus pedunculisque glabris; bis sulcato-quinquangularibus; capitiulis subglobosis, albo-pulveraccis; bracteis involucribus obovatis, apice rotundatis, glabris, flores stipantibus late rhombico-cuneatis, acutiusculis; floribus nianculis tetrandris; femineis digynis; sepalis exterioribus navicularibus, carina alatis. *E. sexangulare* Willd, herb, n. 2359. fol. 1. {excl. frustulo dextro, quod certissime *E. quinquangulare*. \*\*) — Eriocaulon e Madagascaria Willd. herb. n. 231Q. — Mariagascaria. (Chapclier.) — Folia mucronata, plana, 5-6-pollicaria, lineam lata, vigrescentia (praesertim in specimine Willd.). Vaginae glabrae, acutae, superne anlice apertae, integrae, nigrescentes, 2-2½-pollicares. Pedunculi rigid], profunde sulcato-5-angularis, 4-10 pollicares. Capitula subglobosa, basi (runcata, magnitudine pisi. Bracteae involucrales obovatae vel ellipticae, apice rotundatae, planiusculae, fusciscenti-stramineae, nitidulae, glabrae; bracteae flores slipantes arete imbricatae, late rhombico-cuneatae, acutiusculae, pallide fusciscenti-olivaceae, nitidulae, apice inlexae ibique externe parte pulveracea alba detergibili instructae, flores superantes. Flores complanati breviter pedicellati; masculi: Sepala 2 exteriora (lateralia) late naviculari-carinata, apice rotundata, stramineo-albida, nitidula, glabra, carina anguste alata, dorso medio saepe imbricata (in specimine Willd. ciliolata): densius adscendente, acutiusculis; 2 interiora in tubum tenuem laceratum superne parum incrassatum glabrum, limbo bilobum connate; lobis ovato-lanceolatis, ciliatulis, apice barbatulis, antico paulo majore. Stamina 4, siliu tubo inserta; duo ante lobos iisque adnata. Anthodae didymo-subrotundatae, olivaceo-nigrae. Pistillorum rudimenta duo in centro summi tubi, subclavuliformia, nigra. Flores feminei: Sepala sub ovario approximaia; 2 exteriora (lateralia) late naviculari-carinata, carina dorsali alata, apicem versus angustata et parum recurvata, obtusa, pallide olivacea, nitidula, glabra: fructifera clausa, squamam paulo superantia;

---

\*) Folia subpedalia, 2 lineas lata. Vaginae 4-4½-pollicares. Pedunculi 12-15-pollicares. Bracteae, flores feminei (masculi a me haud visi) et semina prorsus ut in planta Chapclieriana infra descripta, nisi sepalia interiora pilosiora\* et semina perspicua et densius hirtella, praesertim humectata.

\*) Specimen intermedium plantain, juvenile offert, sinistrum (pedunculus capitulifer) vero fortasse aut ex eadem stirpe carptum, quam esse. Nees nomen Esenbeck sub n. 2369. ejusdem herbarii *E. longifolium* nuncupat, aut ex illa, quae sub n. 2370. suppletur sepalia interiora tamen triura.

## 568 ERIOCAULEAE L. C. RICH. (Eriocaulon.)

ala rotundata, pilis brevissimis crassiusculis albis detergibilibus ciliata, tardius subspongioso-incrassata; sepala duo interiora breviora, linearia, hyalina, glandulosa, apice barbatula: anticum paulo majus. Ovarium subsessile, subrotundum, dicoccum. Stylus elongatus. Stigmata 2, subulata, simplicia. Capsula subrotunda, dicocca, membranacea, fuscescens. Semina (in specimine nostro immatura) subgloboso-elliptica, utrinque rotundata, ad hilum tuberculo instructa, lacte fusca, nitidula, quasi pilis subtilissimis brevibus truncatis hyalinis, per series plures longitudinales dispositis instructa. (Descr. secundum specimen Chaptal., easeminum juxta specimen Willd., n. 2370.) Conf. E. scarioso.

c) Species a me haud visae (omnes? hexandrac).

31. E. SEUCANS Mart, in Wall Plant, rar. 3. 29. Rhizomate annuo; scapis (spithamatis) 7-angulis, pilosis, folia linearia acuminata glabra vaginasque ad medium apertas pilosulas quadruplo superantibus; capitulis hemisphaericis; bracteis involucralibus testaceis ellipticis; interioribus subrhombicis, acutis perianthiisque albis, et superne dense albo-barbatis. Mart., — Tavoy.

32. E. MELALEUCUM \*) Mart, in Wall. Plant, rar. 3. 29. Rhizomate annuo; scapo (3-4-pollicari) striato, folia angustolincaria acuta congesta vaginasque transverse truncatas duplo superantibus; capitulis globosis; bracteis oblongis, nigricantibus; perianthiis nigricantibus, superne pilis curvatis barbatis. Mart. E. quinquangulari Heyne herb, — Coromandelia. — Huic affine E. septangulari, quod foliis latioribus et scapis longioribus praesertim distinguitur. (Mart.) Folia radicalia rosulata, pollicem longa, vix linearia, tenra, subtiliter feuestrata. Vagina tres, ore nonnihil ampliata et scarioso-membranacea truncata, foliis paulo brevior. Scapus e quavis rosula foliorum solilarius, 3-5-pollicaris, ut tota planta, exceptis calycibus; glabrum. Bracteae oblongae, infra paulo longiores, nigricantes, margine passim inciso-laceratae, inaequales, ut calyces nigricantes. Mas: Calyx exterior: Sepala oblonga, acuta; interior angustotubiformis: laciniis triangularibus. Cilia curvata, opaca, nitentia. Stamina 6: longiora laciniis opposita. Antherae subglobosae, flavescentes, tandem nigricantes. Femina: Calyx exterior ut in mare; interior: Sepala oblanceolata, albida, ciliata. Ovarium oblongum. Stylus tripartitus. Semina elliptica, nitide lutescenti-fuscicula, pilis striatis. (Ex Mart.)

33. E. ECHINULATUM Mart, in Wall Plant, rar. 3. 29. Digitate; glabrum; rhizomate annuo; scapis quadrangulis, folia angustolincaria acuminata triplo quadruplo superantibus; capi-

\*) Eriocaulon molaleucum Hong, est Eriocauli species.

tulis globosis, per bractcas subrboinbcas longe mucrmias rigidulas ecbinulatis, pallidis. *Mart.* — Tavoy. — Bractcae scmi-lincain longae, firmulae, siccac, mucrone totius longitudinis dimidiim acquantc. Flores minimi; masculi: Calyx exterior: pctai lateraliala carinata, carina sat promiuula; interior tubaeformis; laciniis cum staminibus brevioribus alternantibus. Antberaoglobosac, nigricantes. Flores feminei virscntes, siipai pilis septatis: Sepala exteriora lateraliala oblique carinata, clongatorliombca. Ovarium longe stipitatum. Stylus tripartitus. (Ex *Mart.*)

34. E. QUADRANGULARE *Lour. Flor. Coch. p. 76. Roem. et Schuli. Syst. 2. 862.* Culmo quadrangulari; foliis ensiformibus; capitulo globoso, basi truncate *Lour.* — In bortis et agrts Cocbinbinac. 0 — Culmus 8-pollicaris, nudus, erect us. Folia brevia, glabra, pauca. Capituluin albicaus. Squamae subrotundac, basi atienatae, uniilorae, clausae. Petala 2, subcon-cava, apice obtusa, dentata. Pistilla 3. Scmina 3, ovata. *Lour.*

35. E. PUBESCENS *Lam. Encycl. 3. 276. Roem. et Schuli. Syst. 2. 866.* Scapo subvillosa; foliis ensiformibus, pubescentibus, Inaximis-, capitulo piano, tomentoso. *Lam.* — Madagascaria. — Folia plana, utriiuc pubescentia, 7-8-pollicaria, basi pilis scriccis argenticis cincta. Sea pus striatus, foliis longior, basi vagina brevi villosa instructas. Capituluin orbiculare, 5-6 lineas latum. Bractcae involucrantcs ovales, villosae, parum scariosac. (Ex *Lam.*)

36. E. REPENS *Lam. Encycl. 3. 264. t. 50. / . 2. Wuld. Spec. 1. 486. Roem. et Schult. Syst. 2. 806.* Surculis foliosis, repentibus; scapis nudis; foliis confertis, ensiformibus, recurvis. *Lam.* — Insula Borboniae. — Caules dense foliosi, parum decumbentes, ropentes, 3-5-pollicares. Folia ensiformia, brevia, striata, patenti-rrecurva. Pedunculi terminates et laterales, soliarrii, gracils, angulato-striati, 5-6-pollicares, basi vagina arcta pollicari cincti. Capitula globosa^ villosa, albida, magnitudinc pisi minoris. Bractcae involucrantcs ovales, mtentes, imbricat. (Ex *Lam.*)

3) Species novo-bollandicae Brownianae (indicis simillimac).

a) Flores 6-fidi, 6-, raro 3-andri. Capsula trilocularis.

37. E. AUSTRALE *Brown. Prod. 2; > 4.* Scapo septangulo (scsquipcdali), foliis planis pilosiusculis duplo lougiore; capituli squamis involticrantibus imbricalis, glabris; paicis dorso pulvereo-dealljaiis; perianthii loliolis exterioribus lateralibus carina alata crosa: interioribus burbalis, nigro-maculatis; iloribus 3-6-andris. *Brown.* — Nova Hollandia. (Portus Jacksonii.)

38. E. SMITHH *Brown. Prod. 254.* Scapo angulato, striato (5-8-unciali), foliis glabris planis multoties longiore; capitulo florido globoso; squamis involucrantibus palcisque imberbibos^



570 ERIOCAULEAE L. C. KICH. (*Eriocailloii*.J

perianthiis obsolete barbatis. *Brown.* — Nova Hollandia, ad Porimn Jacksonii. (Sicb. herb. Nov. Holl. n. 582.) — Acaule. Folia subsensiformi-lincaria, angustato-acuta, subtiliter fenestrato-**7-9-nervia, subpellucida, membranacea, plana,** glabra, lacte viridia, **2-2½-pollicaria, lineam lata, interdum paulo latiora.** Pedunculi **4-7-pollicares, quinesulcati, glabri.** Vaginac sesqui-pollicares, laxae, acutiusculae, membranaceae, apicem versus anlice apertae. Capitula florida subglobosa, magnitudine pisi. Involucrae involucrantibus obovatae, apice rotundatae, convexae, arido-membranaceae, nitidulae, stramineo-pallidae, glabrae, capitulo multo breviores; bractearum flores stipantes obovato-cuneatae, acutiusculae, apicem versus viridulo-cinerascentes ibique externe pilosae. Receptaculum pilosum. Flores masculi breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora superne argenteo-cinerascentia, apice rotundata ibique pilosa, postice cohaerentia, apicem versus distincta; lateralibus obovata, navicularia, posticum dimidio angustius, oblongum, planiusculum; sepala 3 interiora in femina connata; tubus tenuis, apice amplius, glaber; lobis trifidis; laciniis ovato-oblongis, acutis, superne ciliatis, interne sub apice glanduliferis; antica parum majora. Stamina 6, summo tubo inserta, alterna lobis opposita iisque usque ad medium adnata. Antherae didymo-ellipticae, fusciscentes. Pistillorum rudimenta 3, subconica, nigra. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora inaequalia, griseo-viridula: lateralibus spathulata, obtusa, ciliato-navicularia, posticum multo angustius, sublancoolato-lineare, acutum, superne ciliatum; 3 interiora ab exterioribus valde remota eaque paulo superantia, subspathulato-oblonga, obtusa, crassiuscula, alba, interne margineque pilosa, apice vel sub apice glandula minuta nigra instructa; antica paulo majus. Ovarium sessile, subgloboso-triloculare. Stylus brevissimus. Stigmata 3 longissima, capillacea, simplicia. Capsula (in specimine Urvilleauo) subdepresso-globosa, trilocularis, membranacea stramineo-fusciscentis; coccis dorso debiscentibus. Semina subgloboso-elliptica, utrinque rotundata, ad hilum tuberculo punctuliformi nigro notata, quasi pilis minutissimis brevibus hyalinis truncatis patentissimis reticulato-dispositis obsita. Pili bractearum et calycum crassiusculi, obtusiusculi, opaci, albi. (Descr. secundum specimen Sieberianum, excl. fruct.)

39. *E. PALLIDUM* *Brown. Froth* 254. Scapo angulato (1-2-unciali), foliis planis latiusculis parum longiore; capitulo convexo; pedicellis imberbibus; perianthio femineo quinquopartito: foliolis 2 exterioribus angustissimis; 3 interioribus ciliatis; in scapo triandro: exteriori diphylo; interioris laciniis obsolete trifidis. *Brown.* — Nova Hollandia tropica.

40. *E. NIGRICANS* *Brown. Prod.* 254. Scapo striato, setaceo (sesquiunciali), foliis planis glabris longiore, capitulo nigricante: florido globoso-, fructifero subovato; squamis paleisquae imberbibus\*, subovatis\*, perianthio femineo subtriphyllo: mas-

culo inferiore obsoleto; receptaculo lanato. *Brown.* — Nova Hollandia tropica.

41. E. ~~NALLI~~ *Brown. Prod. 254.* Siwpo striato (scmunciali), foliis glabris vix longiore; capitulo convexo, nigricante; squamis paleisque nudis, subovatis; perianthio femineo hexaphyllo, immaculato; masculo exteriore spalhaceo: inferiore obsoleto. *Brown.* — Nova Hollandia tropica.

42. E. CINEREUM *Brown. Prod. 254.* Scapis capillaribus, striatis (9-15-lin.), vagina 3-4-plo longioribus; capitulo convexo, cinereo; squamis paleisque imberbibus, hyalinis, lanccolatis; perianthio masculo inferiore ciliato, maculato; antheris albicantibus. *Brown.* — Nova Hollandia tropica.

43. E. PUSILLUM *Brown. Prod. 254.* Scapis setaccis, atratis (4-6-lin.), vagina laxa vix duplo longioribus; squamis involucrantibus oblongis, scariosis, albis, capitulum turbinatum pauciflorum superantibus; antheris nigris. *Brown.* — Nova Hollandia tropica.

b) Flores 4-fidi, 4-audri. Capsula bilocularis. (Kandaliae species *Beauv.*)

44. E. SCARIOSUM *Brown. Prod. 255.* Scapo multistriato (spithamaco), foliis planiusculis longiore; capitulo florido subglobo, scarioso, pallido; squamis exterioribus vacuis, obtusis; paleis mucronatis, imberbibus; perianthii feminei exterioris foliolis lateralibus falcatis carina alata. *Brown.* *Randalia scariosa Beauv. et Desv. in Ann. de sc. nat. 1828. 47\** — Nova Hollandia tropica.

45. E. FISTULOSUM *Brown. Prod. 255.* Scapo multistriato (spithamao), foliis fistulosis compressis longiore; capitulo florido convexo, nigricante; squamis exterioribus vacuis, obtusis paleisque conformibus, imberbibus; perianthii feminei exterioris foliolis lateralibus carina dilatato-alata. *Brown.* *Randalia fistulosa Beauv. et Desv. in Ann. de sc. nat. 1828. 47.* — Nova Hollandia tropica.

46. E. DEPRESSUM *Brown. Prod. 255.* Scapo multistriato (spithamaco), foliis fistulosis compressis longiore; capitulo florido depresso; squamis omnibus floriferis, imberbibus: extimis rotundatis; perianthii feminei exterioris foliolis lateralibus carina dilatato-alata. *Brown.* *Randalia depressa Beauv. et Desv. in Ann. d. sc. nat. 1828. 47.* — Nova Hollandia tropica.

47. E. DELSTUM *Brown. Prod. 255.* Scapo angulato-striato (sesquiunriat), foliis compresso-fistulosis vix longiore; capitulo depresso; squamis fere omnibus floriferis: extimis rotundatis; reliquis inucriuatis; utrisque imberbibus; perianthii feminei exterioris foliolis lateralibus carina dilatato-alata. *Brown.* *Randalia densa Beauv. et Desv. in Ann. de sc. nat. 1828. 47?* — Nova Hollandia tropica.

## 572 ERIOCAULEAE L. C. RICH. (Eriocaulon.)

4) Eriocaula aincricana n\ihi valde dubia. (Paepalanthi species?)

48. E. TRIANGULARE Linn. Spec. 128. (Breyn. Cent. t. 50. Moris. Hist 3. p. 259. \*. 8. t. 16. l. 17.) Willd. Spec. 1. 485. Roem. el Schull. Syst. 2. 761. Culmo triangular!; foliis ensiformibus; capitulo ovato. Linn. — Brasilia. — ttclvisio videtur Eriocaulon legitimum. Sprengel (Syst. 3. 775.) hue ducit E. microccephaluin *Ilumh. et Kth.*

49. E. FREYREISH B'dlherg. praes. Thunh. Plant. Bras. Dec. 1. p> 7. c. icon, {tnihi non visa.) Roem. el Schnlt. Mant. 2. 468. Culmo trigouo; foliis sctaceo-linearibus; capitulo licmisphacrico. Billh. — In jnontibus prope Villam Riccam, locis udis, sphagnosis. (Brasilia.) — Folia radicalia striata, glabra, patentididusa, pollicaria. Pedunculi plures, capillares, striati, glabri, siccatione spiraliter torli, spithamaci. Capitulum iiveim, grano ptyeris minus. Flores masculi cum femincis inixti, nee hi in radio siti. Ifractae involucrantos obovatae, iuibricatae, ciliatae, cineracae vel fuscae, nitenies, capitulo dimidio breviores. Calyx supei'USj triphyllus; foliola obovata, fusca^ margiic et imprimis versus apicetn pilis longis nivcis. Corolla brevior, alba, trifida. Stamina exserta. Antherae fuscae. Stylus 3-fidus. Stigmata 3^ linearia. Billb. Conf. E. spirali Bong.

50. E. PLANTAGINOIDKS *Ilamilt. Prod.* 16. Surculo brevi, crecto; folioso; foliis patentibus, lineari-lanccolatis, margine ciliatis; scapis i'asciculato-patulis; calyce communi argenteo-scarioso. *IlumUl.* — Guiana.

Eriocaula brasiliensis a Bongardio edita, maxima phrte probabiliter Paepalantbis adnumeranda pluraque inter hos jam recensita, cetera a dim'tat is dubiae.

I. Staminibus 3-6 (sive partibus calycis ternariis)»

A, Capitulis piloso-lanatis.

1) Umbellata; caulescentia; pedunculis in urn bell am dispositis, aequalibus.

1. E. MAXLIILIANI (*Schrad. ?*) Bong, est Paepalanthus MaxUmiliani p. 513.

2. E. RAMOSUM *Wikstr.y Bong*, est Paepalanthus ramosus p. 514.

3. E. AFFINE Bong, est Paepalanthus affinis p. 514.

4. E. DIVAIUCATUM Bong, est Paepalanthus divaricatus p. 515.

5. E. RIGIDUM Bong, est Paepalanthus rigidus p. 515.

6. E. POLYANTHUMZ?o»^ est Paepalanthus polyanthus p.516.

7. E. BRACHYPUS Bong, est Paepalanthus brachypus p. 516.

8. E. CLXATUM Bong, est Paepalanthus ciliatus p. 517.

9. E. BAHIENSE Bong, est Paepalanthus bahiensis p. 517.

•2) Pedunculis fasciculatis, inaequalibus vel soilaris.

a) Capitulis minoribus.

a) Cauiescētia.

10. E. INCANUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 623. l. 61. (*ic. hied.*) Caulc adscendente, ramoso, folioso; foliis amplexicaulibus/ adpressis, lanceolatis, villosis; pedunculis fasciculatis, longissimis, sericeo-incanis; vaginis villosis, bifidis. *Bong.* — In arenosis prope Tejuco. (Brasilia.) 2±

11. E. CANESCENS *Bongard in Act. Pelrop.* 6. 1. 623. t. 50. (*ic. hied.*) Caulc credo, subramoso, folioso; foliis caulinis amplexicaulibus, adpressis, lanceolatis, acuminatis, mucroulatis, canescētib; pedunculis fasciculatis, lanuginosis; vaginis pubescentibus. *Bong.* — In saxosis prope Tejuco Brasiliensium, Zp — Difert a pracedente: habitu diverso, pedunculis brevioribus, tenuioribus et tenuiter lanuginosis (nee sericeo-incanis), vaginis brevioribus, oblique fissis, pubescētib; (nee bifidis, villosis), capillis denique florentibus cylindratis (nee sphaericis). *Bong.*

12. E. REPENS (*Lam.?*) *Bong*, est *Pacpalanthus Bongardi* p. 519.

13. E. FASCICULATUM *Bong*, est *Pacpalanthus fasciculatus* p. 506.

14. E. FASTIGIATUM *Bongard in Act. Pelrop.* 6. 1. 624. l. 60. (*ic. ined.*) Caulc brevi, simplici, folioso; foliis caulinis lanceolatis, longissime acuminatis, basi subciliatis, pubescentibus; pedunculis fastigiatis, longissimis vaginisque pubescentibus. *Bong.* — In petrosis Serra de St. Joze. (Brasilia.)

15. E. TORILE *Bongard in Act. Pelrop.* 6. 1. 624. t. 49. (*ic. ined.*) Caule brevi, subramoso, folioso; foliis caulinis lineari-lanceolatis, pilosis; pedunculis fasciculatis, elongatis, gracilibus, spiraliter tortis, glabris; vaginis pilosis. *Bong.* — In arenosis humidis prope Ucos. (Prov. Baliensis.)

16. E. ИКYOIPKS *Bied., Bong*, est *Pacpalanthus breviformis* p. 520.

β) Subacaulia.

17. E. GENICULATUM *Bong*, est *Pacpalanthus? geniculatus* p. 521.

18. E. GLAREOSUM *Bong*, est *Pacpalanthus glaucosus* p. 521.

19. E. SAXATILE *Bongard in Act. Pelrop.* 6. 1. 625. t. 30. (*ic. ined.*) Subcaule; foliis linearibus, acuminatis, pilosis, tenuiter ciliatis; pedunculis filiformibus, parce pilosis; vaginis pilosis. *Bong.* — In saxosis umbrosis Serra de St. Joze Brasiliae. Q

20. E. CAPILLARE *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 625. t. 48. (*ic. ined.*) Subcaule; foliis linearibus, acuminatis, inacro-

574 ERIOCAULEAE L. C. RICH. (Eriocaulon.)

nulatis, pubescentibus; glaucis; pedunculis capillaribus, subpuboscentibus; vaginis glabris, subintegris, apice piloso-barbatis. *Bong.* — In umbrosis prope Aguas quentes. (Brasilia.) © — Praecedenti valde affinis optime distinguendum vaginis glabris, subintegris, apice piloso-barbatis (nee pilosis et apice oblique fissis). Omnes sub n. 20-23. recensitae species sunt modo acaules, modo evidenter caulescentes. (*Bong.*)

21. E. PLANTAGINEUM *Bong*, est *Paepalanthus zostericifolius* p. 504.

22. £. PALUDOSUM *Bong*, est *Paepalanthus paludosus* p. 502.

y) Acaulia.

23. E. BLEPHAROPHORUM *Bong*, est *Paepalanthus blepharophorus* p. 499.

24. £. LINGULATUM *Bong*, est *Paepalanthus lingulatus* p. 522.

25. E. HETEROMALLUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 626. / 39. (*ic. ined.*) Acaule; foliis caespitosis, linearibus, obtusiusculis, piloso-incanis, subhomomallis; pedunculo solitario, incano; vagina apice barbata. — In glaucosis Serra da Lapa. (Brasilia.) 4

26. E. MUCRONATUM *Bong*, est *Paepalanthus? mucronatus* p. 523.

27. E. CURVIFOLIUM *Bong*, est *Paepalanthus? curvifolius* p. 522.

28. E. LANUGINOSUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 627. 2. 236. / 19. Acaule; foliis dense caespitosis, brevibus, linearibus, incurvis, piloso-lanuginosis; pedunculis fasciculatis, pilosocanescentibus; vaginis brevibus, apice laciniatis. *Bong.* — In pratis humidis paludibusque Serra da Lapa. (Brasilia.) cT? — Folia 5-6 lin. longa, acuta (nee mucronata), saepissime recurva. Pedunculi inaequaliter curvi, angulati, 3-4-pollicares. Vaginae pilosae. Capitula subglobosa, albo-villosa, grano pipcris ininora. Bractea involucrantos paucae, steriles, lanceolatae, a medio ad apicem ciliatae; bractea flores stipantes oblongae, deorsum attenuatae, subcarinatae, dorso margineque a medio ad apicem pilis albis vestitae. Receptaculum pilosum. Flores masculi pedicellati: Sepala exteriora bracteis confonnata, sed minora, a medio ad apicem dorso margineque pilosa; interiora in tubum obconicum tripartitum connata: segmentis lanceolatis vel rarius ovato-lanceolatis liberis oblongis (calyx interior masculus multitrifidus, nunc trisepalus). Stamina 3. Flores feminei haud observati. Quoad habitum praecedenti valde affinis, satis distinctivum in foliis non microscopice lanugineque dense obtectis. (*Bong.*)

29. E. EXIGUUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 627. / 59. (*ic. ined.*) Acaule; foliis linearibus, acutis, glabris; pedunculis fasciculatis, pubescentibus; vaginis folia adaequantibus, glabris.

*Bong.* — In graminosis humidis prop ft Ilheos, Provinciae Bahiensis et in Provincia Minas Geräcs. 0

30. E. FISCHERIANUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 627. t. 29. (ic. *ined.*) Acaule; foliis caespitosis, vagina brevioribus, linearibus, acutis, glabris; pedunculo solitario, pubescente; vagina apice Irifida. *Bong.* — Provincia Minas Geraë's. ©

31. E. GHAMINEUM *Bong.* est *Pacpalanthus gramineus* p. 523.

32. E. CALOCEPHALUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 628. t. 47. (ic. *ined.*) Acaule; foliis caespitosis, vaginas subaequantibus, linearibus, submucronatis; superne pilosis; pedunculis caespitosis, rigidis, clongatis\* pilosiusculis; vaginis pilosis, bifidis. *Bong.* — In pratis humidis Serra da Lapa. (Brasilia.)

33. E. CAESPITOSUM *Wikstr. in K. Vet. Acad. Handl.* 1820. 78. l. 4. *Roem. et Schult. Mant.* 2. 469. *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 628\* Acaule; foliis caespitosis, linearilanceolatis, obtusiusculis, ciliatis; pedunculis caespitosis, pubescentibus; vaginis foliis sublongioribus, pubescentibus, apice laciniatis. *Bong.* — Brasilia. — Acaule (in icone breviter caulescens). Folia basi saepe latiora, linearilanceolata, acutiuscula, rigidissima, plana, margine albo-ciliata<sup>^</sup> recurvata, 9 lincas longa. Pedunculi 5-9, saepe pedales, obsolete quinquangulares, supra pubescentes, ad basim vagina pubescente, pollicari, a<sup>^</sup>ice in lacinias 4-5 divisa cincti. Capitulum semiglobosum, niagnitudine pisi majoris. Bractee involuciantes plures; inferiores minores, ovatae; superiores lanceolatae ovatae, obtusae, margine albo-membranaceo, cronatae, fnscae. Receptaculum pilosum. f lores monocci. Sepala 3 ejtteriora lanceolata, obtusiuscula, glabra, albidia; calyx interior paruin brevior: laciniis lanceolatis, obtusiusculis. Antbrae lutcae. Proxime affine E, microcephalo et teiuu, sod characteribus datis satis distinctum. (Wikstr.)

34. E. CKASSISCAPUM *Bongard in Ad. Petrop.* 6. 1. 628. l. 44. (ic. *ined.*) Acaule; foliis vagina brevioribus, lanceolatis, acuminatis, reticulatis, glabris; pedunculo crassiusculo<sup>^</sup> fistuloso, glabro; vagina laxa, bifida. *Bong.* — In paludibus inter as Prados et Barbacna. (Brasilia.)

35. E. CHRYSANTHUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 628. t. 43. (ic. *ined.*) Acaule; foliis vagina brevioribus, linearibus, acuminatis, subpubescentibus; pedunculo solitario, pubescente; vagina oblique fissa, apice laciniata. *Bong.* — Prope Rio Janeiro. ©

36. E. PUB IGERUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 628. l. 42. (ic. *ined.*) Acaulo; foliis linearilanceolatis, acutis, pubescentibus; pedunculis gracilibus, pubescentibus; vaginis apice piloso-barbatis. *Bong.* — Brasilia.

37. E. FLAVESCENS *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 628. I. 35. (ic. *ined.*) Acaule; pubescens; foliis linearilanceolatis, subfalcatis, nitentibus; pedunculis caespitosis; vaginis insignibus,

576 ERIOCAULEAE L. C. RICH. (Eriocaulon.)

apice lacinulatis. *Bong.* — In humidis montis Itacolumi. (Brasilia.) — Longitudine vaginarum insignis.

38. *E. PLUMIFOLIUM* *Bongard in Act. Peirop.* 6. 1. 629. f. 58. (*ic. ined.*) Acaule; foliis pedunculatos subacquantibus, late linearibus-lanceolatis, acuminatis, glabris, glaucescentibus; pedunculis compressis, striatis, glabris; vaginis truncatis. *Bong.* — In umbrosis humidiusculis montis Itacolumi. (Brasilia.) 7) — Bractearum capitula involucri fusciscentes. Proximum *E. compresso* *Lam.* et fortasse non diversum. (*Bong.*) Forsan species legitima?

b) Corymbosa; pedunculis compressis, apice divisis; - ramulis capituliferis.

39. *E. COMBOSUM* *Bong*, est *Pacpianthus corymbosus* p. 509.

40. *E. MELALEUCUM* *Bong*, est *Pacpalanthus uelalucosus* p. 510.

41. *E. TUBEROSUM* *Bong*, est *Pacpalanthus tuberosus* p. 508.

c) Capitulis majoribus, dimensionem pisi majoris superantibus.

42. *E. RILDELIANUM* *Bongard in Act. Peirop.* 6. 1. 630. t. 34. (*ic. ined.*) Acaule; pilosum; foliis caespitosis, pedunculatos subacquantibus, erectis, linearibus-lanceolatis, acuminatis, canescentibus, ciliatis; pedunculis caespitosis, incanis. *Bong.* — In arcuosis humidis prope Maraliu' Provinciae Bahiae. 2)\*

43. *E. ELONGATUM* *Bongard in Act. Peirop.* 6. 1. 630. f. 41. (*ic. ined.*) Acaule; pubescens; foliis crectis, linearibus, obtusiusculis; pedunculis longissimis; vaginis demum glabriusculis. *Bong.* In arcuosis saxosisque Serra' Lenicira prope St. Juao. (Brasilia.) 2\*

44. *E. MACROCEPHALUM* *Bongard in Act. Peirop.* 6. 1. 630. f. 33. (*ic. ined.*) Acaule; pubescens; foliis caespitosis, vaginis brevioribus, erectis, lanceolatis, obtusis; pedunculis caespitosis, longissimis, subin^anis; vaginis bifidis; laciniis obfusculis. *Bong.* — In pratis humidis Serra da Lapa et Serra da Corassa. (Brasilia.) — Affine *E. elongato* et *E. gnaphaloidi* *Mich.*, a priori distinguendum foliis brevioribus, latioribus et obtusioribus, vaginis foliis duplo longioribus, bilidis (nec oblique fissis.). Alterum diHert foliis subulato-eusiforinibus. *E. decangulare* *Humb. et Kth.* quidem affinis species. (*Bong.*) Species legitima?

45. *E. FALCATUM* *Bongard in Act. Peirop.* 6. 1. 630. f. 57. (*ic. ined.*) Acaule; foliis caespitosis, vaginis brevioribus, linearibus-lanceolatis, falcatis, pubescentibus; pedunculis caespitosis vaginisque pubescentibus. *Bong.* — In humidis Serra da Lapa. (Brasilia.)

d) Squa-

d) Squamosa: squamis capitulorum insignibus.

46. E. ELICHRYSOIDES Bong, est Eriocauli species legitima p. g. 546.

47. E. LATIFOLIUM Bongard in Act. Pelrop. 6. 1. 631. t. 64. (ic. ined.) Acaule; pubescens; foliis erectis, pedunculos subacquantibus, late lanceolatis, acuminatis; pedunculis caespitosis; vaginis bifidis. Bong. — In glareosis siccis Serra da Lapa. (Brasilia.)

48. E. ARGENTUM Bongard in Act. Pelrop. 6. 1. 631. t. 52. (ic. ined.) Acaule; foliis erectis, e basi lata lanceolatis, acuminatis, acutis pedunculisque sericeo-argenteis; vaginis oblique fissis, oblongis. Bong. — Cuni praecedente. — Squamae capitulum involucriautes reflexae. (Bong.) A (fine E. latifolio.)

49. E. ELATUM Bongard in Act. Pelrop. 6. 1. 631. t. 63. (ic. ined.) Acaule; foliis erectis, longissimis, lanceolatis, longe acuminatis, pilosis basiisque ciliatis, subtus argenteis; pedunculis caespitosis, pubescentibus; vaginis pilosis. Bong. — In rupibus Serra da Lapa. (Brasilia.) — Squamae capitulum involucriautes reflexae. (Bong.)

50. E. MACRORRHIZON Bong, est Paepalanthus microrrhizus p. 524.

51. E. PILIFERUM Bong, est Paepalanthus pilifer p. 524.

52. E. PLUMOSUM Bongard in Act. Pelrop. 6. 1. 632. t. 62. (ic. ined.) Acaule; foliis vaginis brevioribus, erectis, lanceolatis, acuminatis, obtusis, subglabris; pedunculis vaginisque pilosis. Bong. — In saxosis Serra da Lapa. (Brasilia.) — Squamae capituli extus airo-fuscae, in intus albo-plumosae. (Bong.)

53. E. LANGSDORFFII Bongard in Act. Pelrop. 6. 1. 632. t. 51. (ic. ined.) Caulescens; caule simplici, folioso; foliis caulinis vaginantibus, lanceolatis, acuminatis, ciliatis; pedunculo axillari, solitario, pilosiusculo; vagina pilosa. Bong. — In umbrosis montis Itacolumi. (Brasilia.)

e) Pcolifora.

54. E. VIVIPARUM Bongard in Act. Pelrop. 6. 1. 632. t. 28. (ic. ined.) Acaule; foliis radicalibus caespitosis, acutis, supra sparse pilosis, subtus glabris; pedunculis vaginisque pilosis. Bong. — In umbrosis subliuvidis Serra da Piedade. (Brasilia.)<sup>1</sup>

55. E. PROLIFERUM Bongard in Act. Pelrop. 6. 1. 632. t. 28. (ic. ined.) Acaule; foliis radicalibus caespitosis, vaginas subacquantibus, linearibus, mucronatis, pilosis; pedunculis albolanatis; vaginis pilosis, bifidis. Bong. — In jugis montium St. Jaze, locis arenosis, graminosis. (Brasilia.)

B. Capitulis glabriusculis.

56. E. HIRSUTUM Wikstr. f. Bong, est Paepalanthus hirsutus p. 530.



578 ERIOCAULEAE L. C. RICH. (Eriocaulon.)

57. E. UMBELLATUM *Lam., Bong*, est *Pacpalanthus umbellatus* pag. 537.

58. E. VERTICILLATUM *Bong*, est *Pacpalanthus verticillatus* pag. 536.

59. E. SPLEIVDENS *Bongard in Act. Pelrop.* 6. 1. 633. t. 66. (ic. *ined.*) Caulescens; caule erecto, simplici, folioso; foliis caulinis lanceolatis, pubescentibus; pedunculis fasciculatis vaginisque pubescentibus. *Bong.*

(J) statura humilior.

;) caule brevissimo, subnullo; pedunculo solitario.

— In humidis grainosis inter Barbacnam et St. Juao Brasiliensium.

60. E. MTENS *Bong*, est *Pacpalanthus nitens* pag. 531.

61. E. CIRCINNATUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 633. t. 39. (ic. *ined.*) Acaule; pusillum; foliis radicalibus pedunculatis subaequantibus, linearibus, pubescentibus, circinnatis; pedunculis subsolitariis, pubescentibus; vagina oblique fissa. *Bong\** — In lapidosis glaucosis Serra da Lapa. (Brasilia.)

62. E. CKASSIFOLIUM *Bongard in Act. Pelrop.* 6. 1. 634. #. 29. (ic. *ined.*) Acaule; pusillum; foliis radicalibus pedunculatis subaequantibus, linearibus, obusis, inucronulatis, crassis, margine sparse pilosis; pedunculis glabris; vaginis irifidis. *Bong.* — In glaucosis Meia da Serra da Lapa. (Brasilia.)

• 63. E. CUYABENSE *Bong*, est *Pacpalanthus cuyabensis* pag. 520.

64. E. PUSILLUM \*) *Bongard in Act. Pelrop.* 6. 1. 634. U 29. (ic. *ined.*) Acaule; foliis caespitosis, vaginis brevioribus, linearibus, subcanaliculatis, curvatis; pedunculis caespitosis, pubescentibus; vaginis laxiusculis. *Bong.* — Brasilia.

65. E. FILIFORME *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 634. t. 53. (ic. *ined.*) Acaule; foliis vaginis brevioribus, confluentibus, patentibus, lanceolatis, acutis, pubescentibus; pedunculis longissimis filiformibus, spiraliter tortis, glabris; vaginis pilosis. *Bong.* — In paludibus Serra da Lapa Brasiliensium. — Variat pedunculis vix pollicem excedentibus.

66. E. SPUTALE *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 634. t. 45. (ic. *ined.*) Acaule; foliis vaginis subaequantibus, confertis, patentibus, linearibus, obusis, sparse pilosis; pedunculis caespitosis, filiformibus, spiraliter tortis, glabris; vaginis pilosis, trifidis. *Bong.* — In glaucosis subhumidis Serra da Lapa. (Brasilia.) — Aline videtur *E. Freyreisii Billb.*, sed folia non setacea. (*Bong.*)

67. E. GRACILE *Bongard in Ad. Pelrop.* 6. 1. 634. I. 46. (ic. *ined.*) Acaule; foliis vaginis subaequantibus, confertis,

\*) Nomen ob antiquius Brownianum mutandum.

linearibus, acutis, pilosiusculis; pedunculis caespitosis, filiformibus, pubescentibus; vaginis pilosiusculis. *Bong.* — In umbrosis siccis montium lacuum. (Brasilia.) 0 — A specie homonyma Martiana longe diversum.

68. E. XERANTHEMOIDES *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 635. / 40. (*ic. ined.*) Acaule; foliis elongatis, linearibus, canaliculatis, mucronatis, supra glabris, subpubescentibus; pedunculo solitario, elongato, subpubescente; vaginis pubescentibus, bifidis. *Bong.* — Locis paludosis in Serra da Chapada. (Brasilia.) — Bractearum capitulum involucrantes obfuscae, flavae. (*Bong.*)

69. E. CENTAUROIDES *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 635. t. 45. (*in ined.*) Acaule; foliis elongatis, basi dilatatis ciliatisque, linearibus, obtusiusculis; pedunculo solitario, pubescente; vagina oblique fissa. *Bong.* — In pratis humidis paludosis Serra da Lapa. (Brasilia.) — Bractearum capitulum involucrantes numerosae, obtusae flavae, margines albo-scariae. Praecedenti affine, sed non facile distingendum. (*Bong.*)

Eulepis: squamis capitulorum marginalibus radiantibus.

70. E. PRESCOTTIANUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 635. / 36, (*ic. ined.*) Acaule; foliis lanceolatis, acuminatis, glaberrimis; pedunculo solitario vaginae pubescenti. *Bong.* — Proposio Rio Janeiro.

71. E. ELEGANS *Bong.* est *Paepalanthus clogans* pag. 527.

72. E. PIVEUM *Bong.* est *Paepalanthus niveus* pag. 527.

73. E. ACIPHYLLUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 636. / 38. (*ic. ined.*) Caulis scens; caule brevissimo, ramuloso; foliis caespitosis vaginis brevioribus, lanceolatis, acutis, canaliculatis; pedunculis caespitosis, vaginisque pubescentibus. *Bong.* — In pratis sabulosis humidis Serra da Lapa. (Brasilia.)

74. E. NITIDUM *Bong.* est *Paepalanthus nitidus* pag. 528.

75. E. ANTUEMIFLOKUM *Bong.* est *Paepalanthus antbucoidiflorus* pag. 535.

II. Staminiibus duobus (sive partibus calycis binariis).

76. E. SPECIOSUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 636 t. 67. (*ic. ined.*) Caulis scens; caule simplici, folioso; foliis lanceolatis, acuminalis ciliatis, planis; pedunculis fasciculatis, subpubescentibus; vaginis laxis, trifidis. *Bong.* — Provincia St. Paulo. (Brasilia.) \*

77. E. TRICHOPIRYLLUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 636. / 54. (*ic. ined.*) Caulis scens; caule subramoso, folioso; foliis caulinis amplexicaulibus, lanceolatis, acuminatis, mucronatis, subcarinatis, piloso-caespitosis; pedunculis terminalibus vaginisque pilosis. *Bong.* — Brasilia. ^ «

78. E. FLACCIDUM *Bong.*, est *Paepalanthus flaccidus* p. 511.

## 580 ERIOCAULEAE r. c. men. (Symphachne.)

Species incertae sedis propter flores incompletos, non satis evolutos.

79. E. AMOENUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 637. / 56. (ic. ined.) Caulis; caule erecto, simplici, folioso; foliis amplicaulibus, late lanceolatis, acuminalis, adpressis, glabris; pedunculis fasciculatis, glabris; vaginis caulescentibus, bilidis. *Hong*; — I<sup>o</sup> Martensis ramis prope Capanma Brasiliensi. 2.

80. E. SPAUGAMOIUES *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 637. / 68. (ic. ined.) Acaule; foliis erectis, lineari-lanceolatis, obtusiusculis, reliculis, glabris; pedunculis ad apicem subpubescentibus; vaginis elongatis glabris. *Bong.* — Brasilia.

G e n u s ( 1 u 1 ) i u m .

SYMPHACHNE JEAUV., DESV.

Urethrum pilosum; pilis in fasciculos dispositis. Flos  
invis.: Calyx: sepala 3, filiformia, stipite pilosa: Petala  
basi in tubum connata. Flos form.: Calyx: sepala 3, apice  
truncata. Corolla membranacea; petalis basi liliatis, apice  
connatis. Stigmata 3. Capsula (in icona) trilocca. Semina  
pilosa. *Habitus* > *Eriocauli decangularis*. (Cabr. in ex  
lieuv. et Desv.)

1. S. XYROIDES *Beauv. et Desvaux in Ann. d. sc. nat.* 1828.  
48. / 5. / 3. — America borealis. — Scapi compressi, sulcati,  
basi folio vaginante elongato involuti. Folia linearia,  
obovata, obtusa, basi attenuata. (Beauv. et Desv.) Endlicher cum?  
ad Philodendron ducit. Plana a eel. Beauvois sub nomine Syni-  
phachni xyroidis accepit nisi specimen valde juvenile Eriocauli  
decangularis esse videtur; florum structuram microscopio  
mihi habere licuit.

Quid Dupatya aequalis et hirsuta *Pellos. Flor. Flumin.* 1.  
t. 85. et 87?

## ADDENDA ET CORRIGENDA.

Pag. b. lin. 24. (Telmatopbace gibba *Schleid.*) atfdc: Lcmna gibba il/. *Blanco, Flora de Filipinos 672.* — liisnlac Philip^únac.

— 8. Hn. 17. (*Pislia Strafiotes Linn.*) adde: *M. Blanco, Flora de Filipinas 651.* — Insulac Pjtilippinac.

— 8. lin. 21. C<sup>uill</sup> *Pislia* Stralioles G. JF. 6<sup>#</sup>. JHfy. JSs\*<sup>^</sup>. 227?

— 13. lin. antpcnnullima loco: S. UYPGOAEUM, legc S. HYPOGAEUM.

— 21, post *Arisacma gracile* adde:

34. A. MACUOSPATHL'M *Benth. in PlanL Hartweg'52.* Dioecunil'; acaule; folio pedaliscclo 5 segmenlis 6-7, oblongo-lanccolalis, acuininatis, basi an<sup>^</sup>uslalisj spalba ainpla: limbo subloriicato<sup>^</sup> obovato-oblongo<, iubo longioro, marginibus basi rflexis; spadicu masculo in acumen subuiaium, spaiba longius producio; (Vmineo . . . . *Benth.* — In sylvis umbrosis Morclia. (Mexico.) — Folia fere A. Draconiii, srginenlis lanion paucioribus, lalioribus. Spatbae purpurcae (Liudl. Bol. Keg. 1840. misc. 11. 54.); lubus <sup>c</sup>2-2i-pollicaris 5 limbus 3-3?,-pollicaris. *Bentli.*

2<. lin. 12. (Typhoiiiuin d'naricaium *Decaisne.*) adde: Arum divaricatum if/. *Blanco, Flora de Filipinas 657.* — Insulae IMiilippinae. (Pasig, Manila.) — An vorc idem ac planla Linnaeana; descriptio seqnitur: Acaule. Radix parva, solida, alba, valde caus<sup>^</sup>ica. Folia lias<aia, cuspidata, angulis basilaribus dive<sup>^</sup>gcnlibus, integra, imberbia. Pcioli spitliamaoi, sulcati. Spattia radicalis, pedunculata, monopliylla, acuininala<sup>^</sup> violacea, sexpollicaris, venire inflato quinquangularis; pedunculo foliis breviorc. Spadix subulatus, elungahis; inierne andro<sup>^</sup>.ynns, superiie imdiis; (lores crebri, superiores inasculi, in tori ores feininei, separati glandulis pedicellatis coloratis. Antherae sessikg, ovalae. Ovaria ovalia. Siyli clongati. Baccae liiinffp<sup>^</sup>, noiiosperinae. (Blanco.)

.. )i. lin. 33. (Amorpballns? sylyaticus) adde: Arum syUaticum *Jto.xb. Flor. Ind. 3. 511.*

— 35. post *Amorpballuin?* Fontanesii adde:

16. A.? DECURHEN<sup>^</sup>. Arum. decurrens *M. Blanco,*

*Flora de Filipinas* 656. — Locis umbrosis Insularum Philippinarum. (Provincia de Batangas etc.) — Radix maxima, globosa, radicellis pluribus lateralibus instructa, succo aquoso foetidissimo caustico turgens. Petiolus (caulis Blanco.) tripedalis, ad originem cm spatulae monophylla cuspidata decidua involutus, erectus, punctis prominentibus maculisque albis obsitus, apice tripartitus: ramificationibus divisus in alias alternas. Foliola (folia Blanco.) alterna, lanceolata, decurrentia. Spatha post folium e terra enata (potius praecox?), monophylla, marginibus infra revoluta (bordes revueltos hacia abajo). Spadix simplex, conicus, tardius valde elongatus, 2 spatulas longus, crassitie brachii, ad extremitatem superiorem denudatus et terminatus marsupio (bolsa) in apice conico concavo, intus reticulo filamentoso instructo et deciduo. Stamina partem superiorem spadicis occupantia. Filamenta brevia, crassa. Antherae terminatae. Pistilla infra stamina. Ovaria hemisphaerica. Stylus staminibus longior. Stigma 2-3-lobum; lobis divergentibus. Baccae magnitudine cerasi, ovales, biloculares, loculis monospermis, interdum uniloculares: semine solitario, hinc convexo, inde piano. Flores odorem cadaverosum spirant. (Blanco.)

- Pag. 36. lin. 30. (*Gonatanthus sarmentosus* *Kloizsch.*) adde: *Link, Kloizsch et Olio, Icon. 1. 33. t. 14.* — India orientalis?
- 41. lin. 1. (*Colocasia rapiformis*) adde: *Arum rapiforme Roxb. Flor. hid. 3. 497.*
- 46. lin. 7. loco: Aurum, lege: Arum.
- 48. lin. 24. loco: Sarcocolla, lege: Sarcocolla.
- 49. lin. 7. (*Philodendrum hederaceum* *Schott.*) adde: *Essequibo. (G. F. G. Meyer.)*
- 49. lin. 12. (*Philodendrum hederaceum* *Schott.*) adde: *Folia bipedalia. Spatha externa viridis, interna purpurea. (Mey. Esseq. 272.) An planta Meyeriana vere eadem ac Linnaeana?*
- 52. lin. 9. loco: spadices, lege: spadices.
- w 55. lin. 32. dele: *AGLAONEMAPRINCEPS, quod idem ac Aglaonema simplex Blume.*
- 59. lin. 30. loco: 2, lege: 3.
- 59. post *Callam angustifoliam* *IV. Jack,* adde:
4. *C. MAXIMA M. Blanco, Flora de Filipinas* 658. — *Insulae Philippinae.* — Radix globosa, radicellis lateralibus instructa, maxima: succo caustico; carne albida. Caulis absque foliis tripedalis, foliorum residuis obsitus. Folia quinquepedalia, hastato-ovalia, venis magnis instructa. Petioli 6-pedales, basim versus pro fune canaliculati. Spatha plana. Flores crebri, in spadice acuminato, superne denudato congesti, inferiores femi-

nci, superiores masculi. Alas: Antherae singulae filamentis septeni instructae videntur. Femina: Stigma 4-partitum. (Blanco.)

5. C. BADIAN *M. Blanco, Flora de Filipinas 658.* Biga *incolorum?*— Insulae Philippinae; in pagis Provinciae Bisayas communis. — Edulis. Descriptio nulla.

6. C. GABY *M. Blanco, Flora de Filipinas 659.* — Insulae Philippinae. — Acaulis. Radix irregulariter seniglobosa vix elongata, mole capitis infantis, alba vel subviolacea, cocta edulis. Folia peltata, hastata, laevia, ad basin macula violacea notata, Petioli longissimi, cylindrici. Spatha prima cucullata, lardius explanata. Flores crebri, in spadice longissimo conico dispositi; masculi superiores, feminae inferiores; hi in asculis nonnullis solitariis intermixti. Mas: Filamentum vix ulla. Antherae solitariae 6-7-sulcatae, nisi 6-7 in quolibet filamentum. Femina: Ovaria obverse pyramidata, irregularia. Styli brevissimi. Stigma subpeltatum, obsolete 4-5-lobum. Bacca 4-ocularis; loculis polyspermis. (Blanco.)

7. C. POLYPHYLLA *M. Blanco, Flora de Filipinas 659.* — Insulae Philippinae — Planta bipedalis. Radix globosa. Caulis squamis nonnullis involutus, terminatus (us foliis circiter 12, anguste lanceolatis, integris, stellatim dispositis, 1-2-pollicaribus. Spatha valde compressa, scapo subultra e latere caulis enato. Stamina et pistilla in columna longa, apice denudata. (Blanco.)

Pag. 63. lin. 8. (*Scindapsus pinnatus Schott.*) adde: *Polhos pinnata* *if. Blanco, Flora de Filipinas 646.*

— 64. lin. 3. (*Scindapsus giganteus Gichou.*) adde: *Pothos gigantea Boxb. Flor. Ind. 1. 455.*

— 64. lin. 19. loco: S.? MONTANA, lege: S.? MONTANUS.

— 65. lin. 20. (*Pothos scandens Linn.*) adde: *Flagellaria repens Lour. Coch. 263. (Jide synonym. Bumph.) liem. et Schult. Sxjst. 7. 1492. in adn. — Cocbinchina. (Lour.)*

— 74. lin. 29. loco: An hPo ihos, lego: An hue Pothos.

— 85. lin. 6. loco: cylindricus, lege cylindricus.

— 86. lin. 19. (*Gymnoslachys anceps brown.*) adde: *Endl Iconogr, t. 9.*

— 89. lin. 27. loco: T. simplex, lego: S. simplex.

— 91. lin. 15. (*Typha angustifolia Linn.*) adde: *M. Blanco, Flora de Filipinas 687.* — Insulae Philippinae.

— 96. lin. 32. loco: Barboniae, lege: Borboniae.

— 100. post Pandanum obeliscum *Petit-Th.* adde:

31- P. BLANCOI. *P. spiralis M. Blanco, Flora de Filipinas 777.* — Insulae Philippinae — Duodecimpedalis. Caudex et rami furcati. Folia spiraliter imbricata, linguiformia, subtus in costa media margineque spi-

nis sursim curvatis douse obsita. Flores diocci; masculi axillares, panjculati; pedunculo communi ad basim bracteis duabus longissimis tortis, superne lais et dentalis instructo. Stamina creberrima. Anthrac conicac, tortac, filamenlis longiores. Flores feminci in receptaculo coinmuni magno squamoso congesti; squamis (pistillis) rima et stigmatate brevissimo instructis. Fruclus hand cdulis, ovalis, compositus c squamis imbricatis, per 8-10 fasciculato-coilectis. Scniina lot quot squamae. (Blanco.)

32. P. GKACILIS M. Blanco, *Flora de Filipinos* 778. — Insulae Philippinao, in montibus. — Caudcx erecius, simplex, 2-3-orgyalis, crassitie brachii. Folia imbricata, orgyialia, ensiformia, supra (?) in nervo medio margins quo spinis sursum directis obsita. Flores monocci?; rnasculi . . . . . 5 feminci in pedunculo triangular! inira spatham imbricatam compositam c foliolis ovalibus et spinulosis, singulis obtegentibus amentum globosum vcl strobilum compacium c squamis crebris parvis, per pyramidem obversam dispositis. Stylus in qualibet squama nullus. Stigma crassiusculum, irregulare. Semen uimm in qualibet squama. Strobili 1-2-pollicarcs. (Blanco.)

33. P. EXALTATUS 31. Blanco, *Flora de Filipinas* 778. — Insulae Pjilippinao. — Caudcx 3-4-orgyalis ramique furcati. Folia longissima (2-orgyialia), 4 digitos lata, inferne duplo latiora, ensiformia^ margine spinis sursum spectantibus, subtus in costa media aliis deorsum directis armata; Lae usque ad apicem folii progressac, ab bujus medio vero spinarum scriebus duabus auctao, ita ut folium sericibus quinque instructum evadat. Strobilus compositus e squamis crebris, basi conatis, superne liberis^ ab illo Pandani spiralis vix distinguendus. Flores masculi haud visi. (Blanco.)

34. P. SABOTAN M. Blanco, *Flora de F'dipinas* 779. Sabotan *Provinciae de la Laguna*. — Insulae Philippinae. — Caudox rectus. Folia ensiformia, subtus plicis tribus instructa, margine spinis sursum directis, subtus in plica media prominente vtro aliis deorsurū spectantibus armata; spinac hac debrsuin spectantes versus medium folii evaiiescunt ear unique loco aliae apparent in plicis latoralibus, ita ut folia inferne spinarum scriebus tribus, superne scriebus quatuor, instructa sint. (Blanco.)'

35. P. UAUCANS M. Blanco, *Flora de Filipinas* 780. — Insula Lcite, una ex Insulis Philippinis. (P. Delgado.) — Caudex radicalis iitin Rhizopboris. (Blaiico.) Absque descriptions.

- Pag. 101. lin. 7. (*Freycinctia Gaudich.*) adde: Ovaria singula binis, ternis pluribusve unitis con forma ta<sup>ta</sup> sacpius staminodiis cincta; placentae parietales tot quot stigmata terminalia in discum conficiunt. (Blume.)
- 101. lin. 23. (*Freycinctia Gaud.*) adde: *Folia parallelinervia; vernatio equitativa.* (Blume.)
- 102. lin. 1. (*Freycinctia Gaud.*) adde: *Spathae complures, saepius purpureae- vel luteo-coloratae. Inflorescentia terminalis, rarissime lateralis.* (Blume.)
- 102. ante *Freycinctiam Gaudichaudii Brown, et Bennett* adde:  
 1\*. F. STROBILACEA *Blume in Humph. 1. 156. t. 39.* Caudex scandente, radicante; foliis clongatis, linearibus, acuminatissimis, apice spinuloso-denticulatis; spadicebus lateraliibus (subternis), squamis in strobilum ovoideum congestis involucrentibus; masculis clongato-cylindraccis. *Blume. Pandanus funicularis Humph. Amb. 4. 153. l. 82. Savigny in Lam. Encycl. 4. 735.* — Amboina, in vicinia litoris, ad scopulos humidos arboresque ascendens. — Caudex spinis (sive ramis rudimentariis) raris brevibus, apice recurvato-acutis armatus<sup>us</sup> in paucos ramos simplices foliosos divisus. Folia 1-1<sup>1</sup>-pedalia, 1-1<sup>1</sup> poll, lata, subtus caesia. Inflorescentiae forma strobili lateralis ovoidis, solitariae, rarissime geminatae. Spathae copiosae, roseae- vel purpureo-coloratae, saepe versus virides. Spadices masculi graciles, recli, superne cylindracci et floribus imperfectis monandris tecti. Flores feminei ignoti. (Blume.)
- 103. lin. 9. adde: *Freycinctia scandens Gaud.* non solum in Timor, sed etiam in ora Guineae Novae, in sylvis ad radices montium altiorum Javae<sup>ae</sup> et vel in; nemoribus parvae Insulae Nusa-Kambangan occurrit. Specimina in ora Guineae Novae collecta a timorensibus javanisque foliorum brevitate ac rigiditate majore distinguuntur: folia eorum vero, quae ex Nusa-Kambangan attulit Blumius, sunt elongato-linearum, et omnino membranacea. (Blume in Rumphia 1. 158.)
- 103. post *Freycinctiam scandentem Gaudich.* adde:  
 2. b. F. IMBRICATA *Blume in Rumphia 1. 157. l. 40.* Caudex scandente; foliis clongatis, linearibus, acuminatis, basi apicem spinuloso-denticulatis; spadicebus terminalibus, breviter pedunculis: femineis (subbinis) ellipsoideis-globosis; ovariiis 3-5-gynis. *Blume.* — In sylvis intactis montium altissimorum Javae occidentalis. — Caudex 5-pedalis, simpliciter ramosus. Folia 8-10-pollicaria, X pollicem lata, valde approximata, terminalia transmutata in spathas dense imbricatas, deinde subapertas, cymbiformes, duas interiores luteolas. Spadices feminei pollicares, pallide virides. Pistilla stami-



nibus aliquot imperfectis brevissimis cincta. Ovaria unilocularia; placentis 3-5, parietalibus, multiovulatis. Stigma terminate, 3-5-lobum vel potius stigmalibus 3-5 consociatis hippocrepidiformibus, margine callosis, centrum versus concavis conformatum. Spadices fructiferi inter folia passim laterales, solitarii, ellipsoidici, tuberculati. Baccae in axi spadiceis carnosae elongato-ellipsoideae dense aggregatae, inverse conoidicae; succulentae. Semina creberrima, leviter arcuata, marginata: margo centralis crassior, appendice funiculari excurrente formatus, alter autem ad dorsum latior, cristiformis, conduplicatura spermocermidis ortus. Embryo in basi albuminis inclusus. Mas ignotus. — Basibus foliorum aete imbricatis, sterili quoque conditione facile a sequente specie distinguitur. (Blume.)

2. c. F. JAVANICA *Blume in Rumphia* 1. 157. / 41. Calli dice scandente; foliis linearibus - lanceolatis, apice spinuloso-denticulatis; spadiceis terminalibus, breviter pedunculatis: femineis (ternis aut quinis) cylindricis; ovariiis 3-4-gynis. *Blume*. — Cum prioribus in sylvis intactis circa montes ignivomos Javac occidentalis. — Caudex elongatus, debilis. Folia 5-6-pollicaria, 1/2 poll., lata, membranaceo-rigida. Inflorescentia terminalis, spadicea, spathis bracteaeformibus lato-ovariis concavis lutescentibus deciduis involucreta. Spadices feminei terni-quinii, breviter pedunculati, 1/2-pollicares, cylindrici, obtusi, pallide virescentes. Flores feminei 4-3-, rarissime 2- vel 5-gyni. Stigmata ad apicem ovarii in orbem consociata. Fructus et (tores masculi ignoti. (Blume.) A F. imbricata non solum spadiceis femineis cylindraccis recedit, sed praesertim basibus foliorum amplexantibus, non ut in illa persistentibus, verum commorientibus, quo (it, ut folia hoc quidem statu forma gaudeant magis lineari-lanceolata, F. scandentis *Gaud*, satis similis sed substantia rigidioris. Huic non minus est affinis, sed florens facillime dignoscitur. Fr. scandentis enim squamae flon feracae longe minus sunt petaloidicae, licet ita incrassatae, subinde folia mutilata effringentes, et spadices longe pedunculati, ovoideo-globosi ac multo minores. (Blume.)

2. d. F. INSIGNIS *Blume in RumpK.* 1. 158. / 42. Calli dice scandente; foliis longissimis, linearibus, acuminatissimis (rigidis), ima basi apiceque spinuloso-denticulatis; spadiceis terminalibus, breviter pedunculatis; femineis (ternis aut quinis) cylindraccis; ovariiis 2-3-gynis. *Blume*, — In sylvis intactis altioribus Javac. — Caudex altissime scandens, in ramos subfastigiatos cernuos foliosos solutus. Folia approximato-spiralia, 2-4-

pedalia, 1-1½ pollicem lata. Inflorescentia terminalis. Spathae petaloideae, lato-ovatae; interiores albae; mediae pallide roscae; exteriores majores, purpureae, apice virscentes. Spadices feminei 3-5, stricti, virides, 1½-2½-pollicares, pedunculati; fructiferi elongato-ellipsoidei: baccis densissime aggregatis, clongatis, obconicis. Semina cylindrica, rectiuscula, striata; appendice funiculi, costae instar, ad ventrem usque ad extremitatem superiorem ascendente. F. radicans *Gaudich.* profecto quam maxime affinis est, sed ab illa foliis longissimis rigidis differre videtur. (Blume.)

Pag. 104. post *Freyliniam* radicans *Gaudich.* adde:

8. F. MARGINATA *Blume in Humph. l. 158. in adn.* Caudice scandente, radicante; foliis longissimis, linearibus, acuminatissimis, rigidis, supra medium apiceque spinuloso-denticulatis. *Blume.* — Nova Guinea. — F. radicans *Gauz.* »proxime accedens, sed fructificatione orba. Di (Vert foliis angustioribus, ad margins per totam fere longitudinem spinulosis, quorum bases dilatato-amplexantes colore rubro-fuscescente gaudent. (Blume.)

9. F. ANGUSTIFOLIA *Blume in Rumphia l. 159. t. 43.* Caudice scandente; foliis elongatis, angustolinearibus, acuminatissimis, apice spinuloso-denticulatis; spadicebus terminalibus, breviter pedunculatis, masculis femineisque cylindricis; ovarii trigynis. *Blume.* — In sylvis uvidis regionum montanarum Javae occidentalis. — Caudex alte scandens, furcato-ramosus. Folia subspiraliter disposita, subpedalia, 1 pollicem, lata, membranacea, patentia vel pariter reclinata, glaucescentia. Spadices dioeci, bini-quaterni, terminales, foliis bractaeformibus cincti, recti; masculi tenuiores ac paulo elongatiores. Folia bractaeformia (spatiac) 5-7, lutescentia (croceolutea in sicca), navicularia, odorata. Spadices masculi coloris alutacei; feminei viriduli. Pistilla staminodiis minutis immixta. Stigma cum tribus tuberculis conflatum. Spadices fructiferi elongato-ellipsoidei. Baccae carnosae, pulpa aquosa farctae, albicantes, superne viridulae. Semina cylindrica, rectiuscula, obiter striata, laterali veniali appendice funiculari crassa, in raphem decurrente marginata. F. gramineae proximo accedit, sed eo distinguitur, quod folia ad marginem non tota longitudine, sed summo tantum apice sunt denticulata, et spadices minus longe pedunculati. (Blume.)

10. F. GRAMINEA *Blume in Humph. l. 159. in adn.* Caudice scandente, radicante; foliis angustolinearibus, acuminatissimis, margine tota longitudine spinuloso-denticulatis; spadicebus terminalibus, longe pedun-

- culatis: femineis clongato-cylindricis. *Blume*. *Carex arborea Rumph. Ami.* 6. 21. t. 8./ 2. — Java.
- Pag. 105. lin. 18. (*Carludovica Ruiz, et Pav.*) adde: Semina plurima, adscendeitia; raphc arillacformi; stropbiola magna, carnosa; testa coriacea; albuminc corneo; embroyoue basilari; radícula infera, bilum spectantc. (*Poepp. et Endl.*) — Ab 111. *Poeppig et Endlicher* species sic distribuuntur:
- 1) Stirpes caulscenctcs, saepe longissime scandentes, supernc semper parasiticac: *C. trigona*, acuminata.
  - 2) Stirpes subcaulcs, crectac, ierram eolentes: *C. angustifolia*, *humilis*, *palmata*,
- 105. lin. 33. (*Carludovica palmata Ruiz, et Pav.*) adde: *Poeppig et Endl. Nov. Gen.* 2. 37. Acaulis; foliis flabelliformibus, 3-5-partitss; laciniis cuncatis^ 3-4-fidis, acutis; petiolis triquetrip, folio longioribus, pedunculos parum superantibus. *Poepp. et Endl.* — Vul^aris in dumctis siccioribus Peruviac, ad Cucbero.
- 106. post *Carludovicam palmatam Ruiz, el Pav.* adde:
1. 6. C HUMILIS *Poepp. el Endl. Nov. Gen.* 2. 37. Acaulis; foliis latissime deltoideis, bifldis: laciniis truncatis, crosis; petiolis scmitcrtibus, supra planis, folia aequiantibus, pedunculos triplo excedentibus. *Poepp. et Endl.* — In udis sylvarum ad Yurimaguas. — Spadiccs breves, cylindrici, bipollicares, pedunculo semipedali innixi. Habitus *Carludovicae palmatae*. (*Poepp. et Endl.*)
- 106, lin. -25. (*Carludovica angustifolia Ruiz, et Pav.*) adde: *Poepp. et Endl. Nov. Gen.* 2. 37. Acaulis; foliis profunde bifitlis; laciniis linearibus, acumiatis; petiolis trectibus, folio aequalibus aut longioribus^ pedunculos multotics excedentibus. *Poepp. el Endl.* — In cacumiuc saxoso montis Cerro de San Chrislobal, ad Cucbero. — Habitus fere *Pal ma* ruin acaulium. Spadiccs radicalcs, florentes cum pedunculo scinipedales, fructiferi spitbamaei, cylindrici. Spatbac roseae. Baccac purpureae. (*Poepp. et Endl.*)
- 106. lin. 30. (*Carludovica trigona Ruiz, el Pav.*) adde: *Poeppig et Endl. Gen.* 2. 36. I. 151. 154. 1-14. Scandens; radicans; foliis breviter bifidis; laciniis laiceolato-oblongis, acutis; petiolis supra tricjuetris, profunde, canaliculatis, pedunculos parum superantibus; spaJicibus cylindricis. *Poepp. et Endl.* — In Pcruviac subandinae sylvis, ad Cucbero. — Spatbae extus albidac, intus roseae. (*Poepp. et Endl.*)
- J106. lin. 3i. (*Carludovica acuminata Ruiz, el Pav.*) adde: *Poeppig d Endl. Nov. Gen.* 2. 37. Scandens; radicans; foliis ultra medium bifidis; laciniis lanccolatis, longissime acumiatis; petiolis scinitcrtibus; supra profunde

canaliculatis, quia pedunculi duplo brevioribus; spatheo obovatis; ramorum sterilibus libere dependentium foliis indivisis, lanceolatis. *Poepp. et Endl.* — In sylvis primariis ab Andium pede ad Amazonum fluvii ostia usque.

Pag. 107. post *Carludovicam subacaulem* adde:

10. *C. GARDNEKI* *Hook. Journ. of bot.* 2. 29. / 3 et 4. Foliis oblongis, in petiolum attenuatis, ultra medium bifidis; lobis erectis, oblongo-ovatis, acuminatis; petiolulis axillaribus; spatheo Horn in cylindraceo. *Hook.* — Brasilia. (Provincia Ceara.) — Spatha tetraphylla. Spadix floribus androgynis, spiritaliter dispositis dense obtectis. Flores masculi per quatuordecim singulum femineum stipantes, squamiformes, infra plani et membranacei, supra in perianthium cupulare integerrimum expansi, cujus limbo interiori stamina crebra, per 2. vel 3 series inserta; ex bis novem (in iconc 4) a pistillo aversa ad glandulas redacta. Filamenta brevissima. Antherae oblongae, biloculares, utroque margine secundum longitudinem debiscentes. Flores feminei: Ovarium breve, subtetragonum, a basi ad medium annatum sepalis 4, longioribus, late obovatis, singulis apicem versus tuberculo et cicatrice staminodii delapsi instructis. Staminodia (styli Gardn.) 4, elongata, superne compianata, apice uncinata, decidua. Stylus nullus. Stigma latum, peliatum, cruciforme; lobis cum sepalis alternantibus. Bacca carnosa, tetragona, unilocularis, lobis calycinis et stigmate coronata. Semina crebra, parva, plana, horizontalia, placentis 4 parietalibus fixa, in pulpa glutinosa nidulantia. (Ex Gardn. et Hook.)
- 108. lin. 6. (*Cyclanthus bipartitus* *Willd.*) adde: *Poepp. et Endl. Nov. Gen.* 2. 38. / 152. 154. A-K. Spatha tetraphylla, patente; foliis bipartitis. *Poepp. et Endl.* — In sylvarum marginibus Peruviae subandinis, ad Cuclicro, nec non in planitie Magnas ad Yurimaguas. — Spathae flavidae. (*Poepp. et Endl.*)
- 109. lin. 18. loco WETTINIAE POEPPIGII lege: WETTEVIA AUGUSTA *Poeppig et Endl. Nov. Gen.* 2. 39. t. 153 et 154. a-i. In Peruviae transandinis sylvis pulcherrimis obumbrantibus, quibus arcetur ripa borealis fluvii Tocachic. — Spathae externe fuscae, interne lilacinae. (*Poepp. et Endl.*)
- 110. post *Nipam fruticantem* *Thunb.* adde:
2. *N. LITORALIS* *M. Blanco, Flora de Filipinis* 662. *Nipa* vel *Sasa incolarum.* — Locis mare inundatis Insularum Philippinarum. — Arbor utilissima, subduodecimpedalis. Frondes pinnatae; pinnis crebris, ensiformibus,

intègris, per apices conjunctis ut in Cocoe, tardius disinctis. Flores monocci intra candem spalham; masculi intra spatham (propriam?) diphyllam ^foliolo uno minorc), vclantem recepfocula 3-4, oblonga, floribus innumcris arctc confcrlis obteeta, imposita apici amenti (axis communis spadicis?) magui imbricato-squamati, cujus squamae inferiores vacuae. Pctala 4-6, lincaria, crassa. Stamen 1. Filamentum longitudinc corollac. Anthera longitiidinc filamenti, conica, sulcis subspirali-bus insiructa, haud perforata, Flores feminei cum masculis conjuueii in ramulo proprio laterali amenli, constiluentes receptaculum globosum, basi instructum foliolis 10-11 cuspidalis biseriatis. Ovaria ere bra, subpyrainidalia, imbricata; juniora fissura resinam liquidam stillante insiructa. Drupac plures, arete aggrcgatae, separabiles, ovales, truncatac, compressac, angulis 2-3 ralde prominentibus aliisque obtusis instructac, extus durae, intus fllamentosae; nucc dura. Spadices succum (tuba *ifulorum*) stillaut abundantem, qui recens ad varies usus medicinalcs et domevsticos adbibotur, fermentatione vero in liquorem et acetosum et spirituosum convertitur. An a Nip a frutescentc sat distincta?

Pap. 115. post Najadem gramincam *Delile*. adde:

11. **N. PALUSTRIS M. Blanco, Flora de Filipinas** 660. — Insulae Pbilippinae, in aquis lentis. — Caulis vamous. Folia linearia, niargine denticulata, lubulis duobus basilaribus obtusis caulem vaginantia, ex axillis ramulos abbreviatos foliosos exsorentia. Flores mouoei, pauci, axillares, soliiarii; inasculi spatha monopfyila late re aperta involuti. Calyx spatham superans, cylindricus, limbo in labia duo ovata et divergentia divisus, albus, tencr, dimidiam lincam latus. Stamen 1. Filamentum crasstim. Anthera faucoin calycis haud superans, subsagitiata, marginibus utrinque revolutis. Flores feminei axillares, ut masculi, spatha involuti. Corolla iiiilla. Ovarium ovalc. **Slyli 2.** Capsula vel vesica indehiscens, fareta substantia farinosa humida. (Blanco.)

U. 140. addc:

**G e n e r a F l u v i a l i b u s a f f i n i a .**

**CYNOGETON ENDL.**

**Flores hermaphroditic spicati, ebractcati. Sepala 6, parva, sessilia, oblonga, obtusa, praefloratione valvata, sub antbesi patentia, decidua. Stamina 6, basi sepalorum aduata. Filamenta brevissima. Antherae terminales, contiouae, biJoculares, posticae?;**

loculi connexivo squamaeformi adnati ipsoque breviores, subappositi, discreti, secundum longitudinem dehiscentes. Ovaria 3 libera, sessilia, lateribus compressa, dorso convexa, faciebus subconniventia, in stylum brevem subulatum recurvatum, intus glanduloso-stigmatosum continua, unilocularia, antheras multo superantia 5 ovul. i duo, sutura ventrali paulo supra basim inserta, contiguae superpositae, anatropa, funiculis brevibus subtensa: superius minimum, abortiens; inferius maximum, fere cavitatis longitudine. Nuculae 6 vel abortu pauciores, coriaceae, falcatae, turgidulae, utrinque angustatae dorso acute convexae, lateribus utrinque uninerves, sutura ventrali subincrassata. Semen unicum, homotrope arcuatum, suturae ventrali paulo supra basim affixum, teres. Testa membranacea hilo prope basim introrsum laterali; rhabdiformi, juxta interius seminis latus procurrente, in chalazam introrsum terminatam, obscurius coloratam desinente. Embryo exalbuminosus, macropodus, homiotropus; extremitate radiculari infera 5 plumula brevissima, cotyledonis basi adpressa. *Herba fluvialis acaufis. Folia graminea a cut a striata glabra, basi vaginaria. Scapus simplicissimus strictus compressus striatus, foliis paulo longioribus, in spicam subpedalcm interrupte multifloram desinens. Flores pedicellati geminatione vel ternatim approximati; pedicellis Jiliformibus, ebracteatis, Sepala vix dimidiam tantum longiora. Genus inter Potamogetonem et Ouvirandram medium. (Char. gen. ex Endl.)*

1. C. HUGELII Endl. Iconogr. t. 73. Ej. Nov. Stirp. dec. 1. 79. — In Fluvio Cyguorum Novae Hollandiae australis. — Folia tripedalia, dimidium pollicem lata. Antherae sepalis paulo latiores. (Endl.)

OUVIRANDRA AUB. DU PETIT-THOUARS, DECAISNE  
ESDL.

Flores hermaphroditi, spicati, ebracteati. Sepala 3, squamaeformia, colorata. Stamina 6, inaequalia, distincta. Filamenta subulata, inferne dilatata. Antherae biloculares, basifixae. Ovaria 3, lagnaciformia, in stylum stigmatem obtusum papillosum facie interna notatim desinentia, unilocularia triovulata;

ovulis ab iino loculo adscendentibus, anatropis. Carpida \*) rostrata, 1-2-spenna. Scmina exalbuminosa; testa uicinbranacea vel subspongiosa, longitudinaliter plicata; inembrana interna tenui. Embryo rectus, radjcula infera, obtusa vel subapiculata, cotyledone crassa, juxta radiculain biauriculata, ibidem fissus plumulamque adpressam exserens. \*\*) *Herbae ayuaticae*^ *pereennes*; *radice tuber osa, eduli*. *Folia radie alia petiolata*^ *nervosa et transverse venulosa, plena vel interdum submersa et parenchymate deficiente pertusa* {*parallelogrammice fenestrata Endl.* *Scapi e congerie foliorum orti, apice in spicas breves*<sub>k</sub> *binas ternasve divisi, prima aetate approximatae et spatulata membra acca, basi circumscissa calyptratas. Flores parvi*^ *sessiles*^ *colorati*) *odorati*. (Char. gen. ex Decaisne.) An stamina pro floribus masculis distinctis, ovaria pro femineis centralibus et perianthii squamae pro bracteis habenda? (Decaisne.)

1. O. FENESTRALIS Poir. *Encycl. suppl.* 4. 237. Decaisne in Deless. *l.c.* 3. 62. L 99. Foliis oblongis, fenestralis, multinerviis, basi attenuatis; nervis longitudinalibus apice confluentibus; spicis inanisfloris; floribus roscis. Decaisne. Ouvirandra Aub. *du Peit-Th. Gen. nov. Madagasc. n.* 2. Ouvirandron Mirb, *Elem. t.* 26. f. 4. Hydrogeton fenestralis Pers. *Syndes.* 1. 400. — Insula Madagascariac.

2. O. JERINEKIANA Decaisne in Deless, *l.c.* 62. l. 100. Foliis oblongis, plenis: vix conspicuis; spicis gracilibus, remotifloris; floribus roseis. Decaisne, — Insula Madagascariac. — Rhizoma subrotundum, infero truncatum, et circuitu fibrillis intermixtis emittens. Folia plurima, aggregata, juniora centralia, breviter petiolata, adulta longe petiolata plura, oblonga, 8-12-pollicaria, pollicem lata, obtusa, basi rotunda, act subcordata; nervis longitudinalibus summo apice cyanidis, sublus crassiusculis; venulis transversis in foliis adultis vix conspicuis. Pelioli infeme scinitretes, membranaceo-marginati, superne teretes. Scaei e foliorum

congc-

\*) Folliculi 3, introrsum decliscentes. Knell.

\*\*) Potius radicula sola totum fere moem embryonis constituens, ad latus exterius (?) sulco pro fune pro receptione extremitatis cotyledoniaris multo tenuioris, linguiformis, sursum directae instructae?

congruic orti, foliis breviores, tectetes, in spicas 2-3 divisi. Spicac pedunculo 6-7-plo breviores, graciles, remotiflorae. Flores minuti, scilicet 3 subovatis obtusis vel submarginatis roseis instructi. Stamina 6, inaequalia, squamis subaequalia vel breviora. Antherae subrotundae-cuneatae. Ovaria rostrata, in stylum apice solum punctiformi notatum desinentia, trilocularia; ovulis imo omnino suboblique insertis, anatropis. Carpodia subtrilocularia, inflorescentia densa, baud raro monosperma. Semina ascendente, exalbuminosa; testa tenui, uicembranacea; reliqua vix conspicua. Embryo radice infora obtusa, cotyledone crassa, juxta radiculae auriculatae donatus in medio fissus, plumulani linguaeformem exserens. (Decaisne.)

3. O. HEUDELOTII. — Sengambia. (Hudelot.) — Praecedenti foliis similis, spicis vero ad O. fencstralem vergens, ab utraque floribus flavidis vcnulisque foliorum transversis tenuissimis creberrimisque discrepans, necnon seminis testa molli spongioso-cellulosa, longitudinaliter plicata et embryone cylindraco, radice olunda apicata. (Decaisne in Deless. Ic. 3. 63.)

- Pag. 142. lin. 6. post *Lilacum subulatum* // *et Bonpl.* adde: *Species altera borcali-americana est Heiosyfylus Hook. Flor. Bor.-americ. 2. \*) 171. f. 183. {fide Endl. Gen. suppl. 1356.}*
- 144. lin. 43. (*Triglochin montevidense Spreng.*) adde: *An luc Triglochin chilense (glabrum; radice fusiformi; foliis radicalibus 8-10 ad basim singuli scapi, linearibus, acutis, striato-nervosis [latitudinis 1-1<sup>^</sup> lin.], basi canaliculatis, sese invicem amplexantibus; scapo folia superant; floribus pedunculatis.) Meyen, Heise 1. 354?*
- 166. lin. 8. (*Hydroclis Commersonii Rich.*) adde: *Endl. Iconogr. t. 37.*
- 167. lin. 12. (*Limnobaris Plumieri Rich.*) adde: *Endl. Iconogr. t. 26.*
- 178. li». 15. loco: *Palm. Mart., lege: Marl. Palm.*
- 184. lin. 22. (*Arca Catechu Linn.*) adde: *M. Blanco, Flora de Filipinas 714.*  
 [§] *hinc M. Blanco 1. c. 716.*  
 — *Insulae Philippinae; [5] Provincia de la Laguna, in montibus de Balanga. — Glauc varietatis f. ovata, parum compressa, interdum subglobosa, ceterum ut in Arca. (Blanco.)*
- 199. lin. 1. (*Caryota urens Linn.*) adde: *M. Blanco, Flora de Filipinas 740. — Insulae Philippinae.*

°) Volumen secundum kujus operis mihi nondum suppetit.  
 KUNTH. SYNOPS. III.



Pag. 200. post *Caryotain horridam Jacq.* adde:

9. C. ONUS<sup>EA</sup>\*) *M. Blanco, Flora de Filipinas* 741. — Insular Phil<sup>ip</sup>inae. — Frondes pinnatae; pinnae (hojuelas) lineares, longissimae, basi biauriculatae, versus extremitatem remote serrato-spinosae; apex (el apice) inaequalis, oblique truncatus, harpaeformis, denticulato-spinosus. Plicoli basi vaginantes, ad marginem laia serie filorum nigrorum inlertextorui instructi. Flores monoeci, in pedicellis longissimis pendulis acutiusculis; masculi geminali, sessiles: Calyx 6-phyllus; foliolis 3 aliis minus. Corolla nulla. Stamina crebra. Filamenta subnulla. Antherae longae. Pistillum nullum. Flores feminei: Calyx maris. Bacca nuce avellana minor, carnosa, triangularis; seminibus 3, durissimis. Succus, quem spadix stillat (tuba *incolorum*), dulcis et fermentatione in liquorem et acetosum et vinosum convertitur.

10. C. TREMULA *M. Blanco, Flora de Filipinas* 744. — Insulae Philippinae. — Caudices complures, congesti, 4-5-pedales. Frondes alternae, pinnatae | pinnae (hojuelas) longissimae, firmae, lineares, ad extremitatem dentato-spinosae terminatae pinnulis duabus inaequalibus harpaeformibus (hojuelas con el apice hendidis en dos partes desiguales, 6 en forma de dos harpas). Plicoli ad unum latus reticulo filamentoso, caudicem vaginante instructi. Flores monoeci, masculi in (ra) spatham spicati. Calyx parvus, 6-phyllus; foliolis 3 parvis. Corolla nulla. Stamina plura quam viginti. Flores feminei intra spatham crebri, spicati. Calyx 6-phyllus; foliolis parvis, rotundatis et imbricatis. Corolla tripartita, calyce multo major; petalis ovalibus. Ovarium globosum. Stylus nullus. Stigma rimaeformis. Capsula? trilobata, loculis monospermis. Foliola summa tremula. Indi frondibus casas tegunt.

— 213. post *Calamum heteracanthum Mackl.* adde:

47. C. MOLLIS *M. Blanco, Flora de Filipinas* 264. — Insulae Philippinae. — Caudex vicinas arbores scandens, in 20-30 orgyiarum longitudinem porrectus. Frondes (hojas<sup>ae</sup> pinnae?) ensiformes, c. nodis caudicis crispantes, vix a frondibus specierum ceterarum distinctae. Panicula spicis distichis composita. Calyx sexpartitus; segmentis exterioribus minutissimis. Stamina 6, sepalis interioribus affixa hisque breviora. Filamenta plana, acuminata. Antherae subsagittatae. Ovarium globosum, sessile. Stylus nullus. Stigmata 3, crassiuscula, acutata, encata. Bacca globosa, haud dulcis; cortice re-

\*) Ob fructuum ingentem numerum sic *Duncupata*.

trorsnm imbricato-squamato, solubili, viridi. Semen corneum, came succulnia ^iectum. (Blanco.)

48. , C. USITATUS *M. Blanco, Flora de Filipinas* 265. — Insulae Philippinae. — Caudcx diametro pollicari, per vicinas arborcs vagans, subvigintiorgyalis. Frondes pinnatfac, per geminas vel fernas c nodis caudicis erumpentes; pinnae oppositac vel alternac, lanceolatae, trinerviac, supra in nervis margineque spinis per serieni disposal's instructac. Pcioli vaginantes, spinosissimi. Panicula e spicis disticliis composita. Calyx scxpartitus, persistens; segmentis exferioribus majoribus. Bacca globosa, squamis retrorsum imbricatis, rubris (coloradas) loricata, cdulis, dulcis, adstringens. Semen durissinum, pulpa oblechim. (Blanco.)

49. C. MAXIMUS *M. Blanco, Flora de Filipinos* 266. — Insulae Philippinae. — Caudcx 30-50-orgyalis, diametro bipollicari, tenacissimus. Frondes pinnaiae; pinnae suboppositae, lanceolatae, trinerviae, supra in nervis duobns lateralibus scric pilorum rigidorum, subius nonnisi unica ho rum pilorum scric instructae. Petioli communes vaginantes, spinosissimi. Panicula c spicis ad basim involucro infundibular! instructis coniposita. Flores hermaphrodili, nisi monoeci, distichi, arctissimi; singuli ad basim squama infundibular! stipati. Calyx profunde scxpartitus; segmenlis exterioribus paulo brevioribus. Stamina 6, calyce longiora. Antherae incumbentes, clongatae et curvatae. Ovarium pedicellatum. Stfgmata 3^ revoluta. Fructus crudus cdulis, baud ingratus. Semen oblongum, obsolete quadrangulare, corneum, in reliquis *ut* in C. usitato. Truncus incisus succum aquosum stillat abundantem et potabilem, qui ad usum medicinale m inservit. Truici pars inferior cocia, cum olco et aceto parala commeditur. (Blanco.)

50. C. BLANCOI. C. gracilis *M. Blanco, Flora de Filipinas* 267. — Insulae Philippinae. — Frondes pinnatae, geminae vel solitariae. Pinnae oppositac vel alternac, longae, lanceolatae, uninerviae, supra in nervo medio margineque spinosae. Fructus vix piso majores. Pro virgis ad castigandos malcficos adhibetur. Suecus lentus, quern truncus incisus stillat, apthas curare dicitur. (Blanco.)

Pag. 236. lin. 29. (*Corypha umbraculifera* *Linn.*) addc: *M. Blanco, Ftora de Filipinas* 228. — Insulae Philippinae. — 238. loco: *Corypha africana* *Lour.*) quac eadem ac *Ilyphaene coriacea* *Gaerln.*, substi<ue:

7. C. MINOR *M. Blanco, Flora de Filipinas* 229. *Palmabrava incol* — Insulae Philippinae. — Caudcx rectisaimus; ligno durissimo; medulla alba. Fron-

des flabellii'ormes, plicis acuinino terminalis. i\ioli inermes. Spadix, ^ubscxpcdalis; (lores crebri, per racemos compositoA^Rpositi. Pedunculus proprius brevis et crassus. Drupa globosa, magnitudine cerasi, squamata. Semen cornucum, durum, adstringens. Ad sepes, aquaeductos etc. adbibetur. Frondibus casa tegunt.

- Pag. 245. lin. antepenult, loco: *Palm. Mart.* lege *Mart. Palm.*  
 — 267. Hn. 9. (*Bactris minor Jacq.*) adde: *Mey. Esseq.* 268. —  
 In sylvis Insulae Arowabisch. (Essequibo.)  
 — 285. Hn. 19. (*Cocos nucifera Linn.*) adde: *Tussac, Plant. des Antilles 3. t. 34. M. Blanco, Flora de Filipino\* t'16.*  
 — 288. post Cocoon lapideam *Gacrtn.* adde:  
 16. C. MAMILLARIS *M. Blanco, Flora de Filipinos* 722. — Insulae Pbilippinae. — Pa I ma 9-10-pedalis; caudice parvo. Frondes ul in Cocoe nucifera. Flores masculi Ut in rongencribus. Fructus ovalis, obsolete angulatus, praesertim apicem versus, parvus, edulis. (Blanco.)  
 — 294. adde: Quid Palindan *M. Blanco\* Flora, de Filipinos* 744? Frondes pinnatae; pinnis Hnearibus trinerviis, apice Csis in lobos duos dentatos et oblique trueatos, rig'ulis et imberbibus. IVtioli cum wie fibroriim. Flores monoeci; masc....: feminei: Calyx prof mule 6-partitus; se^mentis exterioribus minutissimis. Corolla nulla. Fructus itiagnitmlne pomi iniiioris, intus dunis, cortice fibroso. (Blanco.)  
 — 298. lin. 19. (*Luzula vernalis Drs.*) adde: Insulae (\uia-rienses.  
 — 300. Hn. 29. (*Luzula parviflora 1)<>SV.*) adde: Insula Sitcha.  
 — 305. lin. 37. (*Luzula lactea /;. Mey.*) dele: *Willd. herb. n. 6832.*  
 — 306. Hn. 4. post *Luzulam brevifoliam Desv. Journ. 1. |^2.* adde: *WiUd. herb. n. 6832.*  
 — 309. lin. 33. loco: *Draege, le\$e: Drè.ge.*  
 — 312. Hn. 15. (*Luzula spicata Desv.*) adde:  
 (§) *kunawurensis*; sepalis latioribus; capsula truncata, mutica: valvulis obovatis; seminibus duplo minoribus. *D. Don in Linn. Trans. 18. 324.* - var. |5 in *Kuuawur* (regione trar.sbimalayaua), ad Lippa.  
 — 316. Hn. 12. (*Juncus glaucus Ehrh.*) adtfc: *D. Don in Linnean Transact.T'18. 324.* — In Emodi montibus. ad Mussooree et Choor; ad Purbunni.  
 — 319. lin. 21- (*Jiocus arcticus Willd.*) adde: Insula Sitcha.  
 — 321. lin. 10. (*Juncus communis /J effusiis E. Mey.*) adde: Insulae C.marienses.  
 — 324. lin. 31. loco: *microphyllus, le^e: micrnrepbalus.*  
 — 327. Hn. 25. (*Juncus acutiflorus Ehrh.*) adde: *D.Don in Linn. Ti\*ns. 18. 322.* — Re^io transhimalayensis, ad Purbunni.

Pag. J'jy. lin. 10. loco: orycarpus, legc: oxycarpus.

— 340. ante *Juncum scirpoidem Lam.* adde:

57. b. *J. INDICUS* Royle et D. Don in *Linn. Transact.* 18. 323. Triandrtis; capitulis multiflois, squarrosis, irichotome cymosis; sepalis lincari-lanceolatis, apice inucronatis, recurvis, capsulae mulicae longitudine; stigmaibus subsessilibus; caule foliisque coupressis, nodosis. *Don.*

^/3) niiiis; caule 2-3-pollicari; capitulis paucis (1-4).  
— Var. *a* in Nepalia, ad Katmandu; *j3* in Eniodi montibus, ad Mussoorcc. 24? — Uadix fibrosa. Caules erecti, compressi, spilhamaei, pedales et ultra. Folia subulata, niucronata, compressa, nodoso-articulata, 2-5-uncialiii, basi vaginantia. Floras scssiles, virules. Sepala linearlanccolata, rigida^ apice mucronata, subrecurvata, marline scarioso-allia; exteriora subcarinala, viv longiora. Stamina 3, sepalis exterioribus opposita iisque triplo breviora. Antherae lineares, luteae, filanicntis breviores. Ovarium conico-oblongum, triquetrum. Stylus vix ullus. Stigmata 3, filiforniia, revoluta. Capsula oblonga, angusta, calycei vix excedens, triquetra, trilocularis, trisperma, fusca, nitida. Semina miniata, ovoidca, ^ilva, liilo niucroniformi ct chalaza brunneis aucta. (*Don.*) *Juncus polycephalus proximus*, distinguitur sepalis rigidis, mucronatis, recurvatis stigmatibusque sessilibus. (*Don.*)

— 341. lin. 13. (*JUNCUS paradoxus E. Mey.*) adde: *Insola Sitcha.*

353. lin. 39. (*Juncus bufonius Linn.*) adde: *D. Don in Linn. Transact.* 18. 324. — In India bo real j, circa Delbi et Saharunpore, in EmodL montibus, ad >lusso<,-ree, et in Kunawur, ad Lippo. 0

.559. post *Juncum trichimom Linn.* adde:

92. b. *J. LEUCANTHUS* Boyle et D. Don in *Linn. Transact.* 18. 318. Culnio bifolio, tcreti; foliis marline involutis, filifurmibus, culniim subaequantibus x capitulo terminally solitario, 6-10-floro; involiicro 5-phyllo, i;luinaceo, floribiis longiore; sepalis acutiusculis; antheris acutis, filamentis duplo loughinribus; ovario incluso; sti^matibus stylo ter brevioribus. *Don.* — I\* Linodi montibus, ad Sbalma. 2# — Radix repens. Flo\*-^res albi. Sepala ovato-lanccolata, acutiuscula, scarioso-inembranacea, coucava, 3-nervia; 3 exteriora parum latiora. Stamia 6. Valde affinis *J. trilumi*; in hoc capitula 3-, rarius 2-4-(lora; sepala et bractrae obtusa 5 llos bractea longiores; antherae obtusae, filamenta <iiadruplo breviores; stigmata longitudine sepalorum; folia culino diinidio breviora, cauliuim brevissimum. (*Don.*)

Pag. 360. post *Juncum* <sup>^</sup>*randiflorum* *Forst.* addc :

Stamina 6. Scmina scobiformia. Inflorescentia terminalis, capitata. Folia plana; avcrsa. *D. Don.*

95. *h.* *J. LEUCOMELAS* *Royle et D. Don in Linnean Transact.* 18. 319. Culmo enoili, filiformi, aphylo; foliis subulatis, canaliculatis; capitulo terminali, 3-5-floro, involucri triphylo acuto brevioris; sepalis obtusis; antheris filanictorum fere longitudine; capsula acuminata, perianthio longiore. *Don.* — Kunawur (regio traushimalayana), ad Soongnum. 2<sup>\*</sup> — Cacspitosus. Rhizoma subbulbosum. Culmi stricti, laevcs? virides, 2-3-unciales. Folia omnia radicalia, subulata, obtusa<sup>^</sup> subrecurvaia, membranacea, striata, canaliculaia, apice tectiuscula, laevissima, culnios longe vaginantia, iis multo breviora. Sepala laucolata, obtusa, trinervia, alba<sup>^</sup> scarioso-membranacea, 3 lincas longa; tria iuteriora parum angustiora. Stamina 6, calyce longiora. Anthrac lincarc. Stylus bi-ovis. Stigmata 3, brevia, recurvato-patentia. Capsua oyato-oblonga<sup>^</sup> acuminata, trilocularis, badia. (*Don.*)

95. *C.* *J. MEMBRANACEUS* *Royle et D. Don in Linn. Transact.* 18. 320. Culmo trecti, subdiphylo; foliis subfiliformibus, obtusis; capitulo terminali, solitario, 4-8-floro, bractea cominuni membranacea brevioris; sepalis obtusis, capsula acuta longioribus; staminibus inclusis; antheris filamentis dilatatis tor brevioribus. *Don.* — In Emodi montibus? ad Funjco. 2\ — Cacspitosus. Culmi filiformes, fistulosi, spithamaci et ultra, basi squamis involuti. Folia canaliculata, laevissima, marginibus involutis subfiliformia, eulmis plerumque breviora<sup>^</sup> basi longe vaginantia, suprema saepius abbreviate. Flores albi, subsessiles, majusculi. Sepala ovato-lanccolla<a, obtuso<sup>^</sup> trinervia; interiora parum longiora. Stamina 6. Antherae oblongae, obtusae. Stylus crassus, brevis. Stigmata 3, brevia, recurvata, crassiuscula. Junco cinno proximo affinis, sed satis distinctus. (*Don.*)

95. *d.* *J. CONCINNUS* *D. Don. Prod.* 44. *Laharpe, June.* 50. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 213. *Klh. Enum.* 3. 336. *D. Don in Linnean Transact.* 18. 321. Culmo tereti, subdiphylo; foliis planiusculis, obtusis; capitulis 3-6-floris, corymbosis; bractea cominuni elongata, foliacea; sepalis acutis, capsula acuta longioribus; staminibus longe exsertis; antheris filamentis simplicibus 6-plo brevioribus. *D. Don. J. elegans Royle mss.* — Nepalia inqtic Emodi montibus, ad Mussoorce. 2\ — Cacspitosus. Rhizoma bulbosum. Culmi rectissimi, filiformes, laevos, spithamaci, exsiccati striati. Folia

angusto lincaria, crecia, lacvia, supra canaliculata, sub-  
 tus convexiuscula, raro culmuni superautia, basi vagi-  
 nantia. Capitula 3-5, rarius 6-7, terminalia, corymbosa.  
 Floras alligatas, majusculi, pedicellati. Bractee pariales  
 ovato-lanceolatae, acuminatae, scarioso-niveo-brunneae,  
 albae, floribus vix longiores. Sepala lanceolata, trinervi-  
 a: exteriora parum minora, subconduplicata, carinata.  
 Stamina 6. Antherae sincerae, obtusae. Ovarium tri-  
 quetrum, triloculare. Stylus longitudine ovarii. Stig-  
 mata 3, stylo breviora, recurvata.

Pag. 362. post *Juncum multibracteatum* Tin. adde:

106. J. TENAX *Russell, Nat. hist. of Aleppo* 2.

251. Culmo nudo, stricto, striato; panicula laterali,  
 rara; squamis radicalibus nitidis. *liuss.* — Aleppo.

— 364. lin. 32. (*Astolia Banks et Sol.*) adde: *Gonolobus fortassis*  
*rectus* Melanthaceis approximandum. (Endl. Gen. suppl.  
 1356.)

— 367. lin. 2T et 36. loco: *Synops.*, loco: *Enumeratio*:

— 368. lin. 3t. (*Rapatea gracilis* *Poepp.*) adde: *Poepp. et Endl.*  
*Nov. Gen.* 2. p. 51. / 168. Foliis linearibus, scapo  
 triquetro sexsulco brevioribus; involucri foliolis e basi  
 ovata lanccolatis, oblongatis, capitulum multo superan-  
 tibus; bracteolis scitacco-acuminatis: scitis apice clava-  
 tis. *Poepp. et Endl.* — In paludosis pratorum (Cam-  
 pinae dictorum), ad Coiarcs, versus ostia (luminis  
 Para. — Herba ulnaris, laete flavido-viridis, profunde  
 radicans. Folia crebra, basi vaginantia, erecta, plana,  
 laevigata, supra 7-nervia, subtus nervo prominente no-  
 tata, sesquipedalia, vix 3 lineas lata. Scapi compresso-  
 tetragoni, basi acute triquetri sulcato-6-nervii, glabri.  
 Capitulum sessile, densum, interdum hemisphaericum,  
 sesquipollicem laium. Flores sessiles, basi bracteolis  
 stipati. Calyx exterior: sepala 3, distincta, oblonga,  
 acutiuscula; dorso convexa, rigida, siccissima, nervosa,  
 nitida, straminea, apice conniventia; interior longior,  
 corollae, tripartitus, tenuis, fugax, citrinus; laciniis  
 ad medium usque in lobum involutis, ex basi angusta  
 in 1 amina subrotundas dilatatis. Stamina 6 inclusa.  
 Filamenta dilatata, basi iubi per paria adnata, distincta.  
 Antherae basifixae, ex basi ovata subcordata oblongae,  
 tetragonae, biloculares; loculis lateralibus, oppositis,  
 bilocellatis, septis locellos posteriores sperantibus an-  
 tussissimis, mox evanidis, locellis liisce inde facile con-  
 fluentibus, in appendicem antberam terminantem, ova-  
 tam, antice sterilem dorso procurrentibus. Ovarium  
 ovatum, triloculare; ovulis 3, anatropis. Stylus conti-  
 nuus, triquetrus, calyce longior, erectus. Stigmata 3, in

spiram convoluta, capitata, brevia. Capsula desideratur.  
(Ex Poeppig et Endl.)

Pag. 378. **tin-** 18. (*Calceolaria cyathata* Brown.) add: *Endlicher*.  
**Iconogp. t\* 38.**

— 381. lin. 15. (*Hesleriaceae* Endl.) loco: (Ovarium) concrcium  
c carpidiis iribus, quorum 1 vel 2 plerumque nunc cf-  
feli et vacui, nunc plane oblitterati, legc: (Ovarium)  
concrctium o carpidiis iribus, sepalis exterioribus oppo-  
sitis, quorum 1 vel 2 plerumque mine effusa et vacua,  
nunc plane oblitterata.

---

## INDEX.

- ABAMA** Adans. 362.  
*Abama ogsifraga* Cand. 363.  
**ACONTIAS** Scholt. 45.  
*Aconias haslifolius* Scholt. 45.  
 — *helleborifolius* SchoU. 45.  
 — *variegatus* 45.  
**ACORQIDEAE** Schott. 1. 85.  
**ACORUS** Linn. 86.  
*Acorns Calamus* Linn. 86.  
 — *Calamus Lour.* 87-  
 — *Calamus |S verns* Linn. 87.  
 — *cochinchincnsis* SchoU. 87.  
 — *grainineus -4i/.* 87.  
 — *odoratus* Lam, 87.  
 — *Palmila Lichtenst.* 315.  
 — *terrestris* Humph. 87.  
**ACROCOMIA** WiUaf 270.  
*Acrocomia nicxicana* Mart. 221i.  
 — *scrococarpa* Marl. 271.  
**ACTISOCARPUS** Brown. 155.  
*Actinocarpus Damasonium* Sm.  
 155.  
 — *minor* Brown. 155.  
**Adcnophallus** 33.  
*Adpcndix PorceUanica* Humph.  
 66.  
**AGLAONEMA** Scholl. 54.  
*Aglaonema inlegrifolium* Schott.  
 55.  
 — *maculaliim* Blume 56.  
 — *maraniaefoliuni* Blume 55.  
 — ? *nilidiin* 56.  
 — *oblongifoliuin* 55.  
 — *pictuni* 55. \*  
 — *princeps* 55. 582.  
 — *simplex* Blume 55.
- AIPHANES** WiM. 275.  
*Aiphancs aculcaia* IViUd. 275.  
 — *Praga JIutnb. el Kth.* 179,  
*Airi-assu* Neuv. 273.  
*Alagoptera* JYees 294.  
**ALEPYRUM** Brown. 488.  
*Alepyrum muticum* Brown. 488.  
 — *polyganium* Brown. 488.  
 — *pumilio* Brown. 488.  
**ALFONSTA** U. el Klh. 278.  
*Alfonsia oleifera* If. el Klh. 279  
*Alga marina* Lam. 116.  
**ALISMA** Linn. 147.  
*Alisma an^iustifolium* Hoppe 148.  
 — *Berlerii* Spr. 154.  
 — *Bertcroqanum /7a#.* 152.  
 — *cordifolimn* Linn. 152.  
 — *cordifolium* Sw. 152.  
 — *Damasonium* Linn. 155.  
 — *Damosonium* WiUd. 150.  
 — *fictafm \*\* m* 150.  
 — *cllipticum* Mart. 153.  
 — *Jlavum* Linn. 167.  
 — *graminifolium* Ehrh. 149.  
 — *grandiflorum* Cham, el Schl,  
 153.  
 — *humile* 154.  
 — *intermedium* Mart. 153.  
 — *lanceolatum* With. 148.  
 — *lappula I Jam* ill. 162.  
 — *Loeselii* Eichw. 149.  
 — *niacroplylliim* 151.  
 — *minus* Spr. 155.  
 — *natans* JAnn\* 150.  
 — *na/atu* Po//. 149.  
 — ? *palacfolium* 152.



- Alisma* *parnassifolium* Linn, 150.  
 — *parviflorum* Pursh. 149.  
 — *Planlago* Darl 149.  
 — *Plantago* Linn\* 148.  
 — *Plantago* Mich. 149.  
 — *Planlago* var. *obtusifolia* Spr, 149.  
 — *Planlago* var. *?* *parviflora* Torr. 149.  
 — *pubescens* Mart. 153.  
 — *ranuncoides* Ail. 148.  
 — *ranunculoides* Linn. 149.  
 — *ranunculoides* Nocca 149.  
 — *ranunculoides* WtUd. 150.  
 — *ranunculoides* var. *brasiliانا* St. Uil 149.  
 — *renilbrme* Don. 151.  
 -7- *repens* Lam. 150.  
 — *sagittifolium* Willd. 151.  
 — *Spreugclii* 154.  
 — *stellatum* Lain. 155.  
 — *subalaluin* Mart. 154.  
 — *subcordatum* Raf. 149.  
 — *subulatum* Linn. 160.  
 — *icncllum* Mart. 149.  
 — *triviale* Pursh, 149.  
**ALISMACEAE** Rich. 147.  
*Alocasia* Schott. 38.  
**AMBROSINIA** Bass. 10.  
*Ambrosinia* *Bassii* Linn. 11.  
 — *ciliata* Roxh. 12.  
 — *maculata* Ucr. 11.  
 — *9ier?josa* Lam. 11.  
 — *retictdata* Tin. 11.  
 — *spiralis* Roxb. 12.  
 — *unilocularis* Roxb, 13.  
*Ambrosinieac* Schott. 7. 11.  
**AMORPHOPHALLUS** if/lime 31.  
*Amorphophallus* *bulbifer* cr 2W. 34.  
 — *campanulatis* Blume 32.  
 — *consimilis* Blume 34.  
 — *decurrrens* 582,  
 — *diffonnis* B/ttme 34.  
 — *dubius* Blume 32..  
 — *?* *Fontanesii* 35.  
 — *giganteus* Blume 33.  
 — *?* *lyratus* 34.  
 — *?* *margaritifera* 3-i.  
*Amorphophallus* *Miilleri* Blume 33.  
 — *punctulalus* Blume 34.  
 — *sativus* A/urne 33.  
 — *?* *sylvaticus* 34. 581.  
 — *variabilis* Blume 33.  
 — *zcylicus* Blume 33.  
*Ampana* Rheed. 222.  
*Amphibolis* *zoslerifolia* Agardh. 119.  
**ANAPOREAE** Schott. 52.  
**ANARTIIRIA** Brown. 477.  
*Anarihria* *gracilis* Brown. 478.  
 — *lacvis* Brown. 47&  
 — *pauciflora* Brown. 478.  
 — *prolifera* Brown. 478.  
 — *scariosa* Brown. 477.  
**Androgynanthcac** Schott. 2.  
~~4no?~~« Marsd. 197.  
*Anthericum* *ossifragum* Linn. 363.  
**ANTIOCIORTUS** iVie\* 485.  
*Anthochortus* *Ecklonii* V^e«486.  
**ANIHURIUM** Schott. 67.  
*Anlhurium* *acaule* Schottl. 75.  
 — *ampluin* 77.  
 — *aiigusiatuoi* 79.  
 — *?* *Aubletii* 81.  
 — *Bey richianum* 69.  
 — *breviscapum* 78.  
 — *cartilagineukn* 79.  
 — *caudatum* 88.  
 — *consanguineum* 71.  
 — *cordifolium* 76.  
 — *coriaccum* Endl. 68.  
 — *crassinerviim* Schottl. 7i.  
 — *crenaium* 75.  
 — *digitatum* 80.  
 — *?* *flexuosum* 82.  
 — *Gaidichaudiauum* 74.  
 — *glaucscens* 73.  
 — *gracilo* Lindl. 68.  
 — *grandifolium* 77.  
 — *Harrisii* Endl 70.  
 — *Hookcri* 74.  
 — *Humboldtianum* 78.  
 — *intermedium* 70.  
 — *lanccolaium* 71.

- Anthurium longifolium* 69,  
 — *lucidum* 73.  
 — *Luschnathianum* 73.  
 \*— *macrophyllum* *Endl.* 77.  
 — *microphyllum* *Endl.* 72.  
 — *microstachyum* 72.  
 — *myosuroides* *Endl.* 72.  
 — ? *obtusifolium* 79.  
 — *Olfersianum* 72.  
 — *Otloiiianum* 82.  
 — *palinatum* 80.  
 — *pedatum* *Endl.* 79.  
 — *pentaptyllum* *Endl.* 81.  
 — *podophyllum* 80.  
 — *Poiteanum* 68.  
 — *quinquecervium* 76.  
 — *rubricaulis* 69.  
 — *rubricervium* 78.  
 — *sagittatum* 79.  
 — *Schlechtendalii* 75.  
 — *scolopendrium* 68.  
 — *Sellowianum* 70.  
 — *subsagittatum* 79.  
 — *trincervium* 76.  
 — *undatum* *Schott.* 82.  
 — *variabile* 81.  
 — *violaceum* *Schott.* 67.  
 — *Willdettowii* 71.  
**APHELIA** *Brown.* 487.  
*Aplicia cyproides* *Brown.* 488.  
*Araceae* *Blume, Schott.* 1. 2.  
*Arbre à sel* 187.  
**ARECA** *Linn.* 183.  
*Areca alba* *Bory* 185.  
 — *Banksii* *Vunn.* 185.  
 — *horbonica* *Flort.* 186.  
 — *Catechu* *Linn.* 184. 593.  
 — *coronata* *Blume* 187.  
 — *crinita* *Bory* 185.  
 — *Dicksonii* *Roxb.* 190.  
 — *dislichia* *Roxb.* 191.  
 — *elaeocarpus* *Reinw.* 194.  
 — *Faufel* *Gaertn.* 184.  
 — *glandiformis* *Lam.* 187.  
 — *globulifera* *Lam.* 191.  
 — *gracilis* *Roxb.* 19 {  
 — *gracilis* *Petit-Th.* 188.  
 — *luimilis* *Wilm.* 191.  
*Areca hUescens* *Bory* 176.  
 — *madagascariensis* *Mart.* 187.  
 — *monostachya* *Mart.* 186.  
 — *montana* *Donn.* 188.  
 — *Nenga* *Blume* 187.  
 — *Nibung* *Mart.* 185.  
 — *oleracea* *Linn.* 182.  
 — *ollvae/ormis* *Gis.* 194.  
 — *olivaeformis* f. *grucilis* *Gis.*  
 192.  
 — *oryzaeformis* *Gis.* 191.  
 — *oryzaeformis* ? *saxai* *Uis* *Gis.*  
 191.  
 — *pumila* *Blume* 186.  
 — *rubra* *Bory* 186.  
 — *sapida* *Sol.* 185.  
 — *spicala* *Lam.* 187.  
 — *spinosa* *Hass.* 185.  
 — *sylvestris* *Lour.* 191«  
 — *tigillaria* *TacA* 187.  
 — *triandra* *Roxb.* 184.  
 — *umhrosa* *Ait.* 188.  
 — # *vestiaria* *Gis.* 187.  
 — *Wallichiana* *Mart.* 186.  
**ARECINAE** *Mart.* 170.  
*Arecque singe* 187.  
**ARENGA** *La6itf.* 196.  
*Arenga obfusifolia* *ilfarf.* 197.  
 — *saccharifera* *Lab.* 197.  
**ARISAEMA** *Mart.* 15.  
*Arisacina ainplissinum* i>7ume  
 21.  
 — *atro-rubens* *JS/umc* 17.  
 — *brasiliensis* *Blume* 17.  
 — *Boscii* *Blume* 19.  
 — *cocbinchinense* *Blume* 19.  
 — *cos* (a lu in *Mart.* 17.  
 — *curvatum* 20.  
 — *Dracontium* *Schott.* 18.  
 — *echiuatum* *Schott.* 16.  
 — *crubescens* *Schott.* 16.  
 — *Jill for me* *Blume* 18.  
 — ? *gracile* 21.  
 — *hastatum* *B/wmc* 17.  
 — *haptaphyllum*<sup>1</sup> *Blume* 20.  
 — *heterophyllum* *Blume* 20.  
 — *Jacquemontii* *Blume.* 16.  
 — *japonicum* *Blume* 19.

- Arisema inicrinedium* Blume 18.  
 — *lantinatium* Blume 17.  
 — *latisectum* Blume 21.  
 — *LcschnauUii* Blume 16.  
 — *Lourciri* Blume 20.  
 — *macrospatha* Benth. 581.  
 — *nepciithoiles* Mart. 16.  
 — *pentaphyllum* Schott. 20.  
 — *Plukcnctii* JBlume 21.  
 — *pumilum* Blume 20.  
 — *pythoniun* Blume 20.  
 — *ringens* Scholt.' 17.  
 — ? *Roxburglii* 18.  
 — *serratum* Schott. 19.  
 — *speciosum* Mart. 18.  
 — *Thunbergii* Blume 19.  
 — *fortuosum* Schotl. 19.  
 — *triphyllum* Scholt, 17.  
 — *yenosum* Blume 28.  
 ARTS ARE AE Schotl. 14.  
 ARISAKUM *Tournef* 14.  
*Arisarum* *aunt rale* Rich. 15.  
 — *Homaidl Rauw.* 22.  
 — *proboscideiini* Schotl. 15.  
 — *vulgare* *Targ'* 15.  
 AROIDEAE *y<sub>MW</sub>*. 1.  
 AROIDEAE *VERAE* Brown.  
 2.  
 ARUM *linn.* 23.  
*Arum amphibium* *Flor. Flum.* 52.  
 — *arborescens* *Fl. Flum.* 49.  
 — *arborescens* *Linn.* 48.-  
 — *Arisarum* *Linn.* 15.  
 — *Arisarum* *Lour.* 27.  
 — *alrorubens* *Ait.* 17.  
 — *atrorubens* *Spr.* 54.  
 — *auritum* *lAnn.* 46.  
 — *balearicum* *Buchoz.* 24.  
 — *bicolor* *Ait.* 42.  
 — *bulbifer* *Roxb.* 34.  
 — *bulboswn* *Pers.* 54.  
 — *byzantinum* *CJts,* 24.  
 — *caeruleo-punclatum* *Zip p.* 33,  
 — *campanulalum* *Roxb.* 32.  
 — *cannaefolium* *Linn.* 47.  
 — *Carsaami* *Ramv.* 25.  
 — *clavalum* *Desf.* 28.  
 — *Colocasia* *Limu* 37.  
*Arum colocasioides* *Desf.* 43.  
 — *cor datum* *FL Flum.* 52.  
 — *cordifoliwn* *Bory* 41.  
 — *corsicum* *Lois.* 24.  
 — *costaium* *Wall.* 17.  
 — *crenatum* *Wight.* 27.  
 — *crinilum* *AH.* 30.  
 — *cucullatum* *Lour.* 38.  
 — *curvatum* *Roxb,* 20.  
 — *cuspidalum* *Blume* 2b.  
 — *cuspidalum* *Roxb\** 18.  
 — *decurrens* *Blanco* 582.  
 — *Dioscoritlis* *Siblh+^i.*  
 — *divaricatum* *Linn.* 26. 581  
 — *divers ifolium* *Blume* 26.  
 — *t)racontium* *Bosc.* 19.  
 — *Drdconlium* *Linn.* 19.  
 — *Draconlium* *Lour.* 19.  
 — *Draconlium* *Thunb.* 19.  
 — *Dracuncxdus* *Thunb.* 30.  
 — *echinalum* *frail.* 16.  
 — *crubescens* *Wall.* 16.  
 — *Jiliforme* *Reinw.* 18.  
 — *JlagelH/orme* *Lodd.* 2b.  
 — *fornicalum* *Both.* 17, 54.  
 — *fornicalum* *Roxb.* 41.  
 — *grammeum* *Schoit.* 22.  
 — *gran difolium* *Jacq.* 48.  
 — *guiit\$um* *Wall.* 28.  
 — *hederaceum* *Linn.* 49.  
 — *helleborifolium* *Jacq.* 45.  
 — *hclcropliyluin* *Blume* 25.  
 — *Jacquemoniii* *Blume* 2i.  
 — *incurvatum* *Lam.* 15.  
 — *indicum* *Lour.*  
 — *hit egr.if olium* *Lk\* 55.  
 — *intorlum* *liuss.* 25.  
 — *Halicuiri* *Mill.* 24.  
 — *lacerum* *Jacq.* 50.  
 — *lanceolalum* *Fl. Flum.* 47.  
 — *lingidatum* *Linn.* 61.  
 — *hjratum* *Roxb.* 34.  
 — *macrorrhizon* *Linn.* 38.  
 — *maculalum* *Linn.* 23.  
 — *maculatum* *Pall.* 24.  
 — *maculatum ft* *All.* 24.  
 — *m'argariliferum* *Roxb.* M-  
 — *minnlum* *Willd.* 27.

- Arum montanum* Roxh\* 40.  
 —• *mucronatum* Lam. 40.  
 — *mucronatum* Spr. 27.  
 —• *mucronatum* [i] Lam. 38. \*  
 •— *Mütterii* Zipp. 33.  
 — *muscorum* Linn. 30.  
 — *nepenthoides* Wall. 16.  
 —• *nigrum* FL Flum. 52.  
 •— *nymphæifolium* Roxh, 37.  
 •— *oblongum* Fl. Flum. 51.  
 — *obtusilobum* Link. 41.  
 — *odorum* Roxh. 39.  
 — *orientale* Bieb. 24.  
 —• *orixense* Brown. 26.  
 — *orixense* Roxh. 26.  
 — *ovulum* Linn, 13.  
 — *pedatum* Willd. 28.  
 — *pellucidum* Fulch. 42.  
 —• *pellatum* a Lam. 37.  
 — *pellatum* [?] Lam. 38.  
 — *pentaphyllum* Linn. 20.  
 — *pentaphyllum* Fl. Flum. 45.  
 — *peregrinum* Linn. 51.  
 — *picatum* Fulch. 42.  
 •— *picatum* Linn. 24.  
 —• *pinnatifidum* Jacq. 50.  
 —• *pinnatifidum* Fl. Flum. 51.  
 — *polyphyllum* Link: 33.  
 —• *proboscideum* Linn. 15.,  
 — *proboscideum* (J) Linn. 11.  
 — *pychiurum* Zipp. 26.  
 — *pumilum* Lam. 20.  
 — *punctatum* Desf. 48.  
 •— *punctulatum* Zipp. 34.  
 — *pyrenaicum* Lap. 23.  
 — *pythonium* Mart. 20.  
 •— *rupiforme* Roxh. 582.  
 — *Kauwolfii* Blume 25.  
 — *rigens* Thunb. 17.  
 — *Rumphii* Gaud. 32.  
 — *flagellatum* Link. 45.  
 — *sagittifolium* Linn. 44.  
 — *sagittifolium* Rodwh. 83.  
 — *Sazensoo* Burg. 19.  
 — *Seguine* Jacq. 53.  
 — *serratum* Thunb. 19#  
 — *sessiliflorum* Roxh. 29.  
 — *speciosum* Wall. 18.  
 — *speciosum* Zipp. 34..  
 — *spiculatum* Blume 25.  
 — *spirale* Re(z. 12.  
 — *strobiliferum* Zt(?)p. 33.  
 — *subdatum* Desf. 54.  
 — *sylvaticum* Roxb. 581.  
 — *syriacum* Blume 24.  
 — *syrincutn* Spr. 22.  
 — *tenuifolium* Linn. 22.  
 — *ternatum* Thunb. 54.  
 — *torulosum* Wall. 19.  
 — ? *trifidum* Desf. 35.  
 — *trilobatum* Linn. 26.  
 — *trilobum* Thunb. 26.  
 — *(riparium)* Jacq. 50.  
 —• *triphyllum* Houtt. 54.  
 — *Triphyllum* Linn. 17.  
 — *triphyllum* Lour. 20.  
 — *triphyllum* Thunb. 17.  
 — *triphyllum* zcbrinum Bol.  
 Mag. 17.  
 — *verrucosum* Fl. Flum. 41.  
 — *virginicum* Beauv. 17.  
 — *virginicum* Linn. 43.  
 — *viviparum* Roxh. 36  
 — *vulgare* Lawi. 23.  
 — *xanthorrhizon* Jacq. 44.  
 ASTEUA BawAw <? So/. 364.  
 599.  
*Astelia alpina* Brown. 364.  
 — *Menziesiana* Em. 365.  
 — *pumila* Brown. 365.  
 — *Richardii* Endl. 365.  
 — *veratroides* Gaud. 364.  
 ASTELIEAE Endl. 364.  
 ASTROCARYUM #/?!/. 271.  
*Astrocaryum acaule* JWar/. 274\*  
 — *aculoatum* Mey. 274.  
 — *Ayri* Mart. 272.  
 — *campestre* Marl. 274.  
 — *gynacanthum* itfaW. 273.  
 — *Jauari* Mart. 273.  
 — *Munbaca* Mart. 273.  
 — *Mummuru* Mart\* 272..  
 — *Tucuma* Mart. 274.  
 — *vulgaris* Mart. 273.  
 ATHENIA Petit. 125.  
*Athenia setacea* Petit. 126.

- ATHERURUS** *Blume* 53.  
*Atherurus iernatus* *Blume* 54.  
 — *tripartitus* *Blume* 54.  
**ATHBODACTYLIS** *Forst.* 94.  
*Athrodactylis spinosa* *Forst.* 94.  
*Aitara* *Marcgr.* 259.  
**ATTALEA** *Jlumb. et Kih.* 275.  
*Attalca amygdalina* *//. et Kih.* 277.  
 — *compta* *Mart* 276.  
 — *excelsa* *Mart.* 277.  
 — *funitera* *Mart.* 276.  
 — *humilis* *Mart.* 278.  
 — *phalcrata* *Mart.* 278.  
 — *speciosa* *Mart.* 277.  
 — *speciabilis* *Mart.* 276.  
*Avoira savane* *Anil.* 259.  
*Ayri Leri.* 272.  
**BACTRIS** *Jacq.* 261.  
*Bactris acanthiocarpa* *Marl.* 262.  
 — *arisfata* *itfar/.* 263.  
 — *bifida* *Mar/.* 265.  
 — *campestris* *Poepp.* 266.  
 — *caryotaefolia* *Marl.* 265.  
 — *chaetospata* *Marl.* 266.  
 — *chloracantha* *Poepp.* 266.  
 — *ciliata* *JlfaW.* 263.  
 — *concinna* *Mart.* 264.  
 — *cuspidata* *Mart.* 264.  
 — *fissifrons* *Marl.* 264.  
 — *Gasipaès II. et Kth.* 269.  
 — *globosa* *Gaerin.* 271.  
 — *guincensis* *Linn.* 267.  
 — *hirta* *itfar/.* 265.  
 — *longifrons* *Mart.* 266.  
 — *longipes* *Marl.* 266.  
 — *macracantha* *Mart.* 263.  
 — *major* *Jac^.* 268.  
 — *Maraja* *Mart.* 262.  
 — *minima* *Gaerin.* 267.  
 — *minor* *Jactj.* 267. 596.  
 — *mitis* *Mart.* 264.  
 — *pectinata* *Mart.* 263.  
 — *riparia* *3/«^.* 263.  
 — *setosa* *Mart.* 262.  
 — *simplicifrons* *Marl.* 265.  
 — *tomentosa* *Mart.* 264.  
*Bauer&ia maculata* *Hort.* 47.  
**BELLEVALIA** *Del* 125.  
*BeUevalia australis* *Del.* 126.  
**BENTINCKIA** *2Wi/* 227.  
*Bentinckia condapanna* *Berry* 228.  
**BIARUM** *Scholt.* 21.  
*Biaruni Bovci* *Blume* 22.  
 — *graiiineum* *Scholt.* 22.  
 — *Homeid* *Blume* 22.  
 — *Olivicri jB/wwie* 22.  
 — *tenuifolium* *Scholt.* 22.  
**BOECKFJIA** 448.  
*Bocckhia laevigata* 450.  
 — *slriaia* 449.  
**BORASSINAE** *Marl.* 221.  
**BORASSIS** *Linn-* 221.  
*Borassis achiopum* *Mart.* 223.  
 — *caudata* *Zour.* 224.  
 — *jlbellifer* *Linn.* 222.  
 — *flabelliformis* *Linn.* 222.  
 — *flahelliformis* *Thonn.* 223.  
 — *Gomutus* *Lour.* 197.  
 — ? *Iuir tfw.* 224.  
 — *pinnatifrons* *Jacq.* 172.  
 — *Sonnerali* *Gis.* 225.  
 — *iunicafa* *Lour.* 224.  
*Brachycaulon* *Mart.* 499.  
**BRAHEA** *it/aW.* 244.  
*Brahca dulcia* *ik/aW.* 245.  
*Butoinaccac* *Lindl.* 163.  
**BUTOMEAE** *if/cA.* 163.  
**BUTOMOPSIS** 164.  
*Butomopsis laiicolaia* 165.  
 — ? *lalifolia* 165.  
**BUTOMUS** *Linn.* 163.  
*Butomus florus* *Gaerin.* 164.  
 — *lanceolatus* *Roxb.* 165.  
 — *latifolius* *Don.* 165.  
 — *iinibellalus* *Linn.* 164.  
*Calaitg* *Rumph.* 237.  
**CALADIEAE** *Schott.* 35.  
**CALADIUM** *JW.* 42.  
*Caladium acre* *Brown.* 38.  
 — *aculealum* *Mey.* 48.  
 — *arborescent* *Vent.* 48.  
 — *arborescens* *II. et Kih.* 48.  
 — *argyrostigma* *Schott.* 42.  
 — *auritum* *Vent.* 46.

- Caladiuin Bauersia Reichenl.*  
 47.  
 — *belophyllum* Willd. 44.  
 — *bicolor* Vent. 42.  
 — *brasiliense* Desf. 48.  
 — *colocasioides* Brong. 43.  
 — *crassipes* Hort. 47.  
 — *cucuttatum* Per\*. 38.  
 — *edxde* Mey. 44.  
 — *escidenturn* Vent. 37.  
 — *fragrant is siminn* Hook\* 49.  
 — *grandifolium* Sims. 48.  
 — *grandifotium* Willd. 48.  
 — *guttiferum* Poepp. 52.  
 — *haematostigma* Hort. 42.  
 — *helleborifotium* Vent. 45.  
 — *heterophyllum* PresL 40.  
 — *Imbe* Hort. 50.  
 — *laccrum* Hort. 49.  
 — *lacerum* Willd. 50.  
 — *luridum* Lodd, 50.  
 — *macropus* Hort. 47.  
 — ? *macrorrhizon* Brown. 38.  
 — *maculatum* Lodd. 53.  
 — *marantaefolium* Zipp. 55.  
 — *nymphaeifolium* Vent. 37.  
 — *odorum* Bot. Beg. 39.  
 — *ovalum* Vent. 13.  
 — *pedalum* Hook. 49.  
 — *pellucidum* Hort. 42.  
 — *petiolalum* Hook. 31.  
 — *piclum* Hort. 42.  
 — *pinnatifidum* Willd. 50.  
 — *platynervium* Hort. 47.  
 — *poecile* Schott. 43.  
 — *princeps* Hort. 55.  
 — *pumilum* Don. 40.  
 — *reticulalwn* Desf. 43. N  
 — *nigosum* Desf. 41.  
 — *sagittifolium* Vent. 44.  
 — *sarmentosum* Hort. 36.  
 — *scandens* Willd. 46.  
 — *Seguinum* Vent. 53.  
 — *simplex* Blume 55.  
 — *Simsii* Hook. 48.  
 — *trifoliatum* Desf. 50.  
 — *tripartilum* WUld. 50.  
 — *variegatum* Desf. 45.
- Caladiuin vioiacum* DM/\* 43.  
 — *virgmicuwi* Hook. 44.  
 — *viviparum* Nees 36.  
 — *xanthorrhizon* Willd. 44.  
 — *zamiaefoliuni* Lodd. 43.  
 CALAMEAE Kth. 200.  
 CALAMUS jLttm. 204.  
*Calamus aMus* Pers. 211.  
 — *aniarus* /our. 213.  
 — *asperrimus* if/iime 212.  
 — *aureus* Reinw. 207.  
 — *australis* Mart. 214.  
 — *barbatus* Mackl. 213.  
 — *Blancoi* 595.  
 — *calapparius* Mart. 208.  
 — *caryotoides* Cunningh. 212.  
 — *ciliaris* Blume 211.  
 — *concinus* Mart. 207\*  
 — *dioecus* £<mr. 213.  
 — ? *discolor* Mar\*. 212.  
 — *Draco* JFUM. 210.  
 — *cquestris* FFt&f. 204.  
 — *erectus* Roxb. 213.  
 — *extensus* Roxb. 209.  
 — *fasciculafus* Roxb. 208.  
 — *gracilis* Blanco 595.  
 — *gracilis* Roxb. 209.  
 — *GuruJa* Hamilt. 210.  
 — *Hacnkeanus* Mart. 211.  
 — *hcliotropium* Hamilt. 210.  
 — *bcteracanUios* Mackl. 213.  
 — *humilis* JROX&. 213.  
 — *latifolius* J\*or&. 207.  
 — *maximus* Blanco 595.  
 — *maximus* Reinw. 202.  
 — *melanacanhos* Marl. 211.  
 — *mclanoloma* Mart. 206.  
 — ? *mirabilis* itfar/. 213.  
 — *inollis* Blanco 594.  
 — *monoecus* ifoa\*6. 208.  
 — *niger* JFillr. 202.  
 — *nitidus* MaW. 211.  
 — *oblongus* Beinw. 206.  
 — *oblongus p* Blume 206.  
 — *ornatus* Blume 205.  
 — *ovalus* Reinw. 205.  
 — *pelracus* Lour. 206.  
 — *plafyacanthos* Afar/. 205.

- Calamus platy spathus* Mart. 209.  
 — *polygannis* Roxb. 209.  
 — *Pseudo-Rolang* Mart. 207.  
 — *quincuncervius* Roxb. 209.  
 — ? *rhomboidciis* Blume 212.  
 — *Rolang* Gaertn. 208.  
 — *Rotang* Linn. 207.  
 — *Rolang P* Linn. 202.  
 — *Rotang y* Linn. 211.  
 — *Roiung d* Linn. 206.  
 — *Rotang t* Linn. 205.  
 — *Rotang* & Imn. 20&.  
 — *Rolang i* Linn. 203.  
 — *Rotang* & Linn. 210.  
 — *ruber* Reinw. 208.  
 — *rude n tu in* Lour. 210.  
 — *scipionum* Lam. 207.  
 — *scipionum* Lour. 206.  
 — *secundiflorus* Beauv. 212.  
 — *tenuifolius* Reinw. 212.  
 — *tennis* J'oa-6. 211.  
 — *usitatus* Blanco 594.  
 — *verus* Lour. 208.  
 — *uerus* \*ri/M. 206.  
 — *viminalis* YVilld. 205.  
 — *Malacca* Gaertn. 203.  
 — *Za/acco* Ito\*&. 203.  
*Calappa haul* Rum ph. 225.  
 CALECTASIA Brawn. 377.  
*Calcctasia cyanca* Br. 378. 600.  
 CALECTASIEAE Endl. 377.  
 CALLA Xriwn. 58.  
*Calla aethiopica* Gaertn. 59.  
 — *aethiopica* Linn. 58.  
 — *angustifolia* /ac/r. 59.  
 — *aromatica* Roxb. 56.  
 — *ttadian* Blanco 583.  
 — *calyprata* Roxb. 57.  
 — *Draconlium* Mey. 60.  
 — *Gaby ii/anco* 583.  
 — *liumilis* 7oc/r. 59.  
 — *maxima* Blanco 582.  
 — *montana* Blume 63.  
 — *nitida* Jack. 56.  
 — *oblongifolia* Roxb. 55.  
 — *occult a-* Lodd. 56.  
 — *occult a* Lour. 56.  
 — *palustris* Lt'm. 59.  
*Calla pertusa* Kth. 50.  
 — *picla* Roxb. 55.  
 — *polyphylla* Blanco 583. •  
 — *rubescens* Roxb. 57.  
 — *sagittifolia* Mich. 44.  
 — *sylvestris* Blume 63.  
 • — *virginica* Mich. 44.  
 — *virosa* Roxb. 41.  
 Callaccae Reichenb. 1.  
 Callacoac ScW>. 2.  
 CALLEAE Scholt. 58.  
 CALOPSIS Beauv. 421.  
*Calopsis festucacca* 425.  
 — *hirtella* 426.  
 — *incurvata* 427.  
 — *oxylepis* 427.  
 — *paniculata* Desv. 421.  
 — *pconata* 426.  
 — *ramiflora* 423.  
 — *trilicca* 424.  
*Calorophus elongata* Lab.\* 419.  
*Calostigma* Schotf. 50.  
 CANDARUM Reichenb. 31. 32.  
*Candarum Hookeri* Schott. 32.  
 — *Roxburghi* L Schott. 32.  
 — *Rumphii* Schott. 32,  
*Canwa /ea-forta* Petit-Th. 217.  
 CANVAMOS Beauv. 447.  
*Cannamois cephalotes* 2?. 447.  
 — *simplex* 448.  
*Caranaiba* Marcg. 243.  
 CARULOVICA Z\*. 9\* P. 104. 588.  
*Carhulovica acuminafa* ffm'z.  
*et Pav.* 106. 588.  
 — *angustifolia* Ruiz, *et Pav.*  
 106. 588.  
 — *fun* Hera 106.  
 — *Gardncri* Hook. 589.  
 — *humilis* Poepp. *et Endl.* 588.  
 — *latifolia* Ruiz, *el Pav.* 106.  
 — *palmata*A.\*/>ai>. 105.588.  
 — *Plumcrii* 106.  
 — *subacaulis* 107.  
 — *ictragoua ilumb.* *et Kth.*  
 106.  
 — *trigona* R. *et Pav.* 106. 588.  
*Car ex arbor ea* Rumph. 588.  
*Carimpana* Rheed. 222.

- Carpha deusta* Brown. 490.  
 CARYOTA Linn. 198.  
*Caryota furfuracca* Blume 199.  
 •— *horrida* Jacq. 200.  
 — *humilis* Reinw. 193.  
 — *maxima* Blume 199.  
 •— *mitis* Lour. 199.  
 — *onusta* Blanco 594.  
 — *propinqua* Blume 199.  
 — *Rumphiana* Marl. 200.  
 — *sobolifera* Wall 199.  
 — *trcinuia* Blanco 594.  
 — *wrcws* Gfo. 200.  
 — *wrens* Jacq. 199.  
 — *urcns* Linn. 198. 593.  
*Calhanthes* Rich. 142.  
 CAULISIA Cand. 121.  
 CAULJNIA Willd. 111.  
*Caulinia alagnensis* Poll. 115.  
 — *allerni/olia* Willd. 114.  
 — ? *anlarctica* Brown, 119.  
 — *Jlexilis* Willd. 114.  
 — *fragilis* Willd. 113.  
 — *guadalupensis* Spr. 114.  
 — *iWica* H^M. 114.  
 — *intermedia* Bald. 115.  
 •— *microphylla* Bulb. 113.  
 — *muricaia* Spr. 113.  
 — *oceanica* Cand. 121.  
 — *ovalis* Brown. 122.  
 — *serrulata* Brown. 122.  
 •— *spinnies a* Brown. 122.  
*Caunga* Rheed. 184.  
 CENTROLEPIDEAE Dmr. 487.  
 CENTROLEPIS £ai. 488.  
*Conrolepis aemula* Rudge 489.  
 •— *aristata* Roem. et S. 490.  
 •— *arislata* Sieb. 490.  
 — *Banksii* J?. ∞ SCAM//. 490.  
 — *cuspidigera* Rudge 489.  
 — *cxserla* J\*. c\* St-Afi#. 490.  
 — *fascicularis* Lab. 489..  
 — *longifolia* 489.  
 — *Patcrsoni* R. el. S. 489.  
 — *pulvinata* R. et S. 489.  
 — *pusilla* JR\* et S. 490.  
 — *strigosa* R. et S. 489.  
 — *tenuior* R. et S. 489.  
*CepJialoxys Jlabellala* Desv. 346.  
 —t *graminifolia* Nees 343.  
 CERATOCARYUM Nces 482.  
*Ceralocaryum -argentcum* 483.  
 CERATOLOBUS Blume 200.  
*Ccraiolobus glaucscens* Blume  
 201.  
 CEROXYLON // . et BonpL 194.  
*Ccroxylon amlicola* Humb. et  
 BonpL 196.  
 CIAETANTIUS Brown. 480.  
*Chaelanlhus l^piocarpoitles* Br.  
 480.  
 CHAMAEDOKEA Willd. 170.  
*Chamaedorca concolor* Marl-  
 172.  
 — *elatior* illar/. 171.  
 — *clegans fl*Jart. 171.  
 — *fragrans* Mart. 172.  
 — *gracilis* Willd. 172.  
 — *lanccolaia* 172.  
 — *liucaris* Mart. 173.  
 — *obiongafa* Mart. 172.  
 — *paucittora* Mart. 173.  
 — *Schicdeana* Mart. 171.  
 ChAMAEROPS /\*iw«. 248.  
*Chiamacrops. acaulis* Mich. 246.  
 — *arundinacea* Sm. 249.  
 — *Biroo* Sieb. 251.  
 — *cochinchinensis* Lour. 252.  
 — *excelsa* Thunb. 250. 251. •  
 — *excelsa* Garlenz. 250.  
 — *g/aflra* Jf\*f 246.  
 — *humilis* Linn. 248.  
 — *humilis* (J Rees 246.  
 — *Ilystrix* Fras. 249.  
 — *major* Gaertn. 249.  
 — *Martiana* Wall. 250.  
 — *Mociiii* Humb. ct Kih. 250.  
 — *minor* Gaerln. 249.  
 — *Palmetto* Mich. 247.  
 — *serrulata* Mich. 247-  
*Chondropelalum deuslum* Rollb.  
 460.  
 — *nudum* Rotlb. 462.  
*Chonladura* Humb. ct Kih. 269.  
*C/ioMfo //um£. 2 /frA.* 269.  
*Chryniirix capensis* Thunb. 456.



- CLEOPHORA* Gaertn. 225.  
*Cleophora dendriformis* Lodd. 226.  
 — *lontaroides* Gaertn. 226.  
*Coccus de Muldiva* Garc. 225.  
 — *maldivicus* Humph. 225.  
*Codda-panna* Rheed. 236.  
*Coco de mer* Sonn, 225.  
 COCQINAE Marl. 258.  
*cocos* Linn. 281.  
*Cocos aculeala* Jacq. 271.  
 — *ainara* Jacq. 287.  
 — *arenaria* Com. 290.  
 — *botryophora* Marl. 283.  
 — *butyracca* Li/m. 286.  
 — *campestris* Marl. 284.  
 — *capitata* Mart. 282.  
 — *chilensis* Mol. 293.  
 — *comosa* Marl. 28-4.  
 — *coronata* Mart. 283.  
 — ? *crispa* //, *el Kth.* 287.  
 — *f/e Aracuri* Neuw. 284.  
 — *de Aricui* Neuw. 284.  
 — *de Guriri* Neuw. 290.  
 — *de Jtssara* Neuw. 179.  
 — *de Imhuri* Neuw. 291.  
 — *rfe Palmilto* Neuw. 179.  
 — *de Piacaba* Neuw. 276.  
 — *de Pindoba* Neuw. 277.  
 — *de Pissando* Neuw. 290.  
 — *flexuosa* Mart. 284.  
 — *fusiformis* Sw. 271.  
 — *guineensis* fjinn. 267.  
 — *lapidca* Gaertn. 288. 276.  
 — *maldivica* Gmel. 225.  
 — *mamillaris* Blanco 596.  
 — *Mikaniana* Mar\*. 286.  
 — *Naja* Arr. 288.  
 — *Ndaid-ussú* Neuw. 277.  
 — *iVi/jia ioMr.* 110.  
 — *nucifera* Linn. 285. 596.  
 — *olcracea* Marl. 283.  
 — *Komanzolfiana* Cham. 286.  
 — *schizophylla* Mart. 283.  
 — *ventricosa* Arr. 288.  
 COLOCASIA /?</ 36.  
*Colocasia acris* Schott. 38.  
 — *aelhiopica* Spr. 58.  
*Coiocasia aitiuorum* Scholt. 37.  
 — ? *Boryi* 41.  
 — *cucullata* Schott. 38.  
 — *csculenla* Schott. 37.  
 — ? *fornicata* 41.  
 — ? *hetcrophylla* 40.  
 — *indica* 39.  
 — *niacrorrhiza* Scholt. 38.  
 — ? *monlana* 40.  
 — *inucronaia* 40.  
 — *nymphaci folia* 37.  
 — ? *obtusiloba* 41.  
 — *odora* Brongn. 39.  
 — ? *purnila* 40.  
 — ? *rapiformis* 40. 582.  
 — ? *rugosa* 41.  
 — ? *virosa* 41. .  
 COLOCASIEAE Scholl. 35.  
 COPEKNICIA Mart. 242.  
*Copernicia ccrifera* Mart. 243.  
 — *hospita* Mart. 243. .  
 — ? *mai'itima* Mart. 244.  
 — ? *Miraguama* Mart. 244.  
 — ? *Pumos* Mart. 244.  
 — *lctorum* Mart. 243.  
*Coquilo de Chile* 293.  
*Corozo* Jacq. 280.  
*Coroxo de los Maranos* 286.  
 CORYPHA Linn. 235.  
*Corypha a fri can a* Lotir. 227.238. 595.  
 — *australis* Brown. 242.  
 — *cerifera* Arr. 243\*  
 — *dulcis* //, *el Kih.* 245.  
 — *data lioxb.* 236.  
 — *Gcbang* Marl. 237.  
 — *JLicuala* Lam. 239.  
 — *marilima* If. *el Kth.* 244.  
 — *minor* Murr. 246.  
 — *minor* Blanco 595.  
 — *Miraguama* Humb. *et Kth.* 244.  
 — ? *nana* If. *et Kth.* 237.  
 — *Palmetto* Wall. 247.  
 — *pilearia* Lour. 240.  
 — *pumila* Wall. 246.  
 — *P«mo\** //, *el Kth.* 244.  
 — *rep ens* Berr. 249.

- Corypha rotundifolia* Lam. 242.  
 — *Saribus* Lour. 242.  
 — *sylvestris* Mart. 237.  
 — *Taliera* Roxb. 236.  
 — *teclorum* IL *el Kth.* 243.  
 — *umhracullifera* Jacq. 246.  
 — *umbracuiifera* L. 236. 595.  
 — *Ulan* Lam. 237.  
**CORYPUINAE** *Kth.* 235.  
**CRYPTOCORYNE** *Fisch.* 12.  
*Cryptocoryne ciliata* *Fisch.* 12.  
 — *ovaia* *Schott.* 12.  
 — ? *retrospiralis* 12.  
 — *spiralis* *Fisch.* 12.  
 — ? *unilocularis* 13.  
**CRYPTOCORYNEAE** *Blume*  
 11.  
*Cue if era tTf^aica D elite* 227.  
**CUCULLIFERA** *Nees* 484. 451.  
*Cucullifera dura* *Nees* 484.  
**CULCASIA** *Beauv.* 46.  
*Culcasia scandens* *Beauv.* 46.  
*Cuscuria latifolia* *Rumph.* 66.  
**CYCLANTUEAE** *Endl.* 104.  
**CYCLANTHUS** *PotV.* 107.  
*Cyclanthus bipartitus* *Pot/.* 108.  
 589.  
 — *Plumcrii* *PoU.* 108.  
**CYCLOSANTHES** *Poepp.* 107.  
**CYODOCEA** *Aoen.* 118.  
*Cymodocea aequorea* *Koen.* 118.  
 — ? *antarctica* *Endl.* 119.  
**CYNOGETON** *JEVtd/.* 590.  
*Cynogcton Hiigclii* *Endl.* 591.  
**DAEMONOROPS** *Blume* 201.  
*Dacmonorops mclanodiactos* *J9/.*  
 202.  
**DAMASONIUM** *Juss.* 155.  
*Damasonium Alisma* *Mill.* 155.  
 — *angustissimum* *Wall.* 150.  
 — *australc* *Sa/wi.* 155.  
 — *stellatum* *Dal.* 155.  
**DASYPOGON** *Brown.* 376.  
*Dasypogon bromcliiifolius* *Br.*  
 377.  
 — *glabcr 7>oA.* 377.  
**DJENHAMIA** *Schott.* 46.  
*Denhamia scandens* *Schott.* 46.  
**DESMONCUS** *ilfar/.* 258.  
*Desmoncus macracanthos* *Mart.*  
 259.  
 — *miis* *Mart.* 260.  
 — *orthacanthos* *Mart.* 260.  
 — *oxy\*icanthos* *Mart.* 260.  
 — *polyacanthos itflar/.* 259.  
 — *prunifer* *Poepp\** 261.  
 — *pycnacautlios* *Mart.* 260.  
 — *sctosus* *Mart.* 260.  
**Desvauxiac** *J?ar/.* 487.  
**DEVAUXJA** *Brown.* 488.  
*Devauxia arislula* *Brown.* 490.  
 — *Banksii* *Brown.* 490.  
 — *Billardieri* *Brown.* 489.  
 — *exsevla* *Brown.* 490.  
 — *longifolia* *Gaud.* 490.  
 — *Paiersoni* *Brown.* 489.  
 — *pidvinuta* *Brown.* 489.  
 — *pusilla* *Brown.* 490.  
 — *srigosa* *Brown.* 489.  
 — *tenuior* *Brown.* 489.  
*Dichromena squarrosa* *fViUd.*  
 367.  
**DIEFFENBACHIA** *Schott.* 53.  
*Dieflcnbachia&cguinc &cAo//.* 53.  
**DIPLOTHEMIUM** *iHar/.* 289.  
*Diplothomiuni campcsire* *Mart.*  
 290.  
 — *caudescens* *Mart.* 291.  
 — *litoralc* *MaW.* 290.  
 — *mariiuuim iJ/ar/.* 290.  
**DOVEA** 457.  
*Dovea cbraclcaia* 458.  
 — *macrocarpa* 458.  
 — *microcarpa* 459.  
*Dome* *Pococke* 227.  
*Douma thebaica* *Poir.* 227.  
*Dracaena fdiformis* *Thunb.* 373.  
 — *obliqua* *Thunb.* 372.  
*Drymophloeus* *Zipp.* 294.  
*Dupatya aequalis* *Flor. Flnm.*  
 580.  
 — *hirsuta* *Flor. Flum.* 580.  
 — *ligidata* *Flor. Flum.* 546.  
**DYPSIS** *Noronh.* 188.  
*Dypsis forficifolia* *Mart.* 188.  
 — *hirsuta* *Mart.* 189.

- Dypsis pinnatifrons* Mart, 188.  
**DRACONTIEAE** Schott. 83.  
**DRACONTIUM** Linn. 83.  
*Dracontium camtschaticense* Linn. 85.  
— *cor datum* Auhl. 77.  
— *cor datum* Houll. 57.  
— *corilalum* Linn. 50.  
— *foetidum* Linn. 84.  
— *lacinalum* FL Flum. 49.  
— *lanceae folium* Jacq. 83.  
— *paeonifolium* Densl. 33.  
— *penlaphyllum* Auhl, 81.  
— *perineum* Linn. 60.  
— *polyphyllum* Densl. 32.  
— *polyphyllum* Houfl. 33.  
— *polyphyllum* Linn. 84.  
— *sagillifolium* Mey. 83.  
— *scandens* Auhl. 68.  
— *spinousum* Linn. 67.  
**Dracunculeae** Scholl. 30.  
**DRACUNCULINEAE** Schott. 14.  
**DRACUNCULUS** Tournef. 29.  
*Dracunculus canariensis* 30.  
— *criiitus* Schott. 30.  
— *minor* Blume 30.  
— *polyphyllus* Blume 29.  
— *vulgaris* Schoft. 29.  
*Echinodorus iiiç/i*. 151.  
**ELAEIS** Tac<sup>^</sup>: 278.  
*Elacis guincensis* Linn. 279.  
— *mclanococca* Gaertn. 279.  
— ? *occidentalis* &w. 281.  
**ELATE** Linn. 254.  
*Elate sylvestris* Linn. 255.  
**ELEGIA** Thunh. 460.  
*Elegia asperi* flora 475.  
— *axillaris* Stend. 475.  
— *bracleolata* Reichenb. 466.  
— *dcusfa fitirf/*. 46rt.  
— *Drcgc.ina* 469.  
— *fishilosa* 467.  
— *grandis* Zeyh. 475.  
— *juncoa* Linn. 464.  
— *juncea* Sieh. 466.  
— *juncea* Zeyh. 468.  
— *mcmbranacea* 474.  
*Elcgia mucronata* Reichenb. 475.  
— *imda* Endl. 462.  
— *panicoides* 471.  
— *paniculata* Pers. 437.  
— *parviflora* 467.  
— *pi'opinqua* 473.  
— *raccmosa* Pers. 663.  
— *racemosa* Reicheitb. 461.  
— *thyrsiflora* Pers. 465.  
— *verlicillaris* 471.  
**ELEPHANTUSIA** Willd. 109.  
*Elephantusia macrocarpa* Wdd. 109.  
— *microcarpa* Willd. 109.  
**Eminiin** Blume 25.  
**ERIOCAULEAE** Rich. 492.  
*Eriocaulonoao* De ^ 492.  
**ERIOCAULON** Linn. 39.  
*Eriocailon aciphyllum* Bong. 579.  
— *a/fine* Bong. 515. 572.  
— *amocnuin* Bong. 580.  
— *amplexicaule* Roitb. 494.  
— *anceps* Wall. 497. »  
— *anthemi/lorum* Bong. 545. 579.  
— *argentctiui* Bong. 577.  
— *argon ten in* Mart. 557.  
— *argenteum* Wight. 557,  
— *a list rale* Brawn. 569.  
— *bnhiense* Bong. 517. 572.  
— *BiMilliami* 545.  
— *bi/idum* Schrad. 512.  
— *blepharophorum* Bong. -499. 574.  
— *borbonicmn* JVilld. 560.  
— *hravhyphyllum* Willd. 534.  
— *brachypus* Bong. 516. 572.  
— *Browhianum* Mart. 562.  
— *bryoides* Ried. 520. 573.  
— *caespitosum* Poepp. 506.  
— *cacspitosum* Wickslr. 575.  
— *caloccephalum* Bong. 575.  
— *cancscens* Bong. 573.  
— *capillare* Bong. 573.  
— *caulescens* Poir. 537.  
— *caufesceiis* Willd. 507.  
— *centauroides* Zforig. 579.

- Eriocaulon cirysanthum* Bong. 575.  
 — *cilialum* Bong. 517. 572.  
 — *cincreuin* Bone;\* 571.  
 — *cinereum* Hamilt. 552.  
 — *circinatum* Bong. 578.  
 — *compression* Lam. 542.  
 — *congesum* II. el Kth. 505.  
 — *consanguineum* 506.  
 — *corymosum* Bong. 509.576.  
 — *eras si folium* Bong. 578.  
 — *crassiscapum* Bong. 575.  
 — *crisialum* Mart. 559.  
 — *curvifolium* Bong. 522. 574.  
 — *cuyabense* Bong. 520. 578.  
 — *decangulare* Hull. 541.  
 — *decangulare* Linn. 543.  
 — *decangulare* Walt. 542.  
 — *decangulare* Wld. herb. 544.  
 — *decem angulare* II. et Kth. 5i&. 507.  
 — *dendroides* II. el Kth. 507.  
 — *depressum* Brown. 571.  
 — *deustum* Brown. 571.  
 — *divaricatum* Bong. 515. 572.  
 — *echiuulatum* Mart. 568.  
 — *datum* Bong. 577.  
 — *elegans* Bong. 527. 579.  
 — *elichrysoides* Bong. 546.577.  
 — *elongatum* Bong. 576.  
 — *ensifolium* II. et Kth. 501.  
 — *exiguum* Bong. 574.  
 — *faicatum* Bong. 576.  
 — *fasciculare* Weig. 506.  
 — *fasciculatum* Lam. 507.  
 — *fasciculatum* lldtib. 506.573.  
 — *fastigiatum* Bong. 573.  
 — *liliforme* Bong. 578.  
 — *Fischerianum* Bong. 575.  
 — *fissulosum* Brown. 571.  
 — *flaccidum* Bong. 511. 579.  
 — *flagellare* Guilt. 526.  
 — *flavescens* ?o«g. 575.  
 — *favidum* Mich. 532.  
 — *Freyreissii* !?//&. 572.  
 — *geniculatum* Z?o\*/g. 521. 573.  
 — *glareosum* Bong. 521. 573.  
 — *gnaphalodes* Bemh. 543.  
 — *gnaphalodes* JHfA. 542.  
 — *gracile* Bong. 578.  
 — *gramineum* Bong. 523. 575.  
 — *Hamiltonianum* Mart. 552.  
 — *hiceromallum* itowg. 574.  
 — *hirsutum* fFikstr. 530. 577.  
 — *Humboldtii* 544.  
 — *incanum* Bong. 573.  
 — *Langsdorffii* Bong. 577.  
 — *lanuginosum* Bong. 574.  
 — *latifolium* Born\*. 577.  
 — *Leptophyllum* 549.  
 — *lingulatum* Bong. 544. 574.  
 — *longifolium* Nees 567.  
 — *luzulaefolium* Marl. 553.  
 — *macrocephalum* Bong. 576.  
 — *macrorrhizon* B. 524. 577.  
 — *Martianum* Wall. 558.  
 — *Maximiliani* Schrad. 513. 572.  
 — *melaleucum* Bong. 510. 576-  
 — *melaleucum* Mart. 568.  
 — *microcephalum* 549.  
 — *microcephalum* II. et Kth. 548.  
 — *microphyllum* Gull. 519.  
 — *minimum* Lam. 551.  
 — *modicum* 547.  
 — *monanthum* Bong. 523.574.  
 — *nanum* Brown. 571.  
 — *nepalense* Presc. 554.  
 — *nigricans* Brown. 570.  
 — *nigro-niveum* St. Ml. 503.  
 — *nitens* Bong. 531. 578.  
 — *nitidum* Bong. 528. 579.  
 — *niveum* Bong. 527. 579.  
 — *niveum* Hoffmanns. 496.  
 — *oryzorum* Marl. 552.  
 — *pallidum* Brown. 570.  
 — *paludosum* Bong. 502. 574.  
 — *pellucidum* Mich. 541.  
 — *piliferum* Bong. 524. 577.  
 — *pilosum* II. el Kth. 518.  
 — *planifolium* Bong. 576.  
 — *plantagineum* Bong. 504.574.  
 — *planiaginoides* Hamill. 572.  
 — *plumosum* Bong. 577.

- Eriocaulon polyanthum* 516.572.  
 — *Prescottianum* Bong. 579. \*  
 — *proliferum* Bong. 577-  
 — *pubescens* Lam. 569.  
 — *pubigerum* Bong. 575.  
 — *pusillum* Bong. 578.  
 — *pusillum* Brown. 571.  
 — *pusillum* Willd. 548.  
 — *quadrangulare* Lour. 569.  
 — *quinquangulare* Linn. 556.  
 — *quinquangulare e Nepalia*  
   Wall 558.  
 — *ramosum* Wikstr. 514.572.  
 — *repens* Bong. 519. 573.  
 — *repens* Lam. 569.  
 — *Ridclianum* Bong. 576.  
 — *rigidum* Bong. 515. 572.  
 — *rufulum* St. Uil. 530.  
 — *saxatile* Bong. 573.  
 — *scariosum* Brown. 571.  
 — *Sellowianum* 545.  
 — *septangulare* With. 540.  
 — *sericans* Marl. 568,  
 — *serolinum* Wall. 543.  
 — *setaceum* Linn. 550.  
 — *seiaceum* Willd. herb. 552.  
 — *sexangulare* Linn. 551,  
 — *sexangulare* Willd. herb. 567.  
 — *Smithii* Brown. 569.  
 — *sparganioides* Bong. 580.  
 — *speciosum* Bong. 579.  
 — *spirale* Bong. 578.  
 — *splendens* Bong. 578.  
 — *stellare* Guill. 525.  
 — *striatum* Lam. 561.  
 — *tenuifolium* \*\*. A7A. 534.  
 — *tenuifolium* Poepp. 505.  
 — *tortile* Bong. 573.  
 — *triangulare* Bernh. 557.  
 — *triangulare* Linn. 572.  
 — *trichophyllum* Uong. 579.  
 — *truncatum* Hamilt. 555.  
 — *tuberosum* Bong. 508. 576.  
 — *umbellatum* L. et Kth. 535.  
 — *umbellatum* Lam. 537. 578.  
 — *Vaulhierianum* GwU. 500.  
 — *verticillatum* Bong. 536. 578.  
 — *villosum* Mich. 497.
- Eriocaulon villosum* Willd. herb.  
   543.  
 — *viviparum* Bong. 577.  
 — *Wallichianum* ifarf. 564.  
 — *Wallichianum* Wight. 566.  
 — *Wightianum* ifarf\*. 563.  
 — *xeranthemoides* Bong. 579.  
 — *Xeranthemum* Mart. 555.
- EUAROIDEAE Schott. 21.  
*Eucolocasia* Schott. 37.  
*Eulcopsis* Bong. 499. 579.  
*Euphilodendron* Schott. 47.  
*Eustelechon* ifarf. 499.
- EUTERPE Mart. 177-  
*Euterpe aculeata* Spr. 275.  
 — *caribaea* Spr. 182.  
 — *condulifolia* J. & G. 1\*  
 — *ensiformis* Mart. 178.  
 — *fundamentosa* Blume 185.  
 — *globosea* Gaertn. 178.  
 — *oleracea* J. & G. 178.  
 — *oleracea* (1) Mart. 186.  
 — *pisifera* Gaertn. 186.  
 — ? Praga Mart. 179.
- FLAGELLARIA Linn. 369.  
*Flagellaria angustifolia* W\* 370,  
 — *indica* Linn. 370.  
 — *minor* Blume 370.  
 — *repens* Lour. 65. 370. 583.
- JX-4 GELLABIEAE Endl. 369.
- FLUVIALES F. & G. 111. •  
*Fluvialis jlexilis* Pers. 114.  
 — *indica* Pers. 114.  
 — *minor* Pers. 113.
- FREYCINETIA Gaud. 101. 585.  
*Freycinetia angustifolia* B. 587.  
 — *arborea* Gaud. 104.  
 — *Baueriana* Endl. 103.  
 — *demissa* Brown. 104.  
 — *Gaudichaudiana* Brown. 102.  
 — *graminea* Blume 587.  
 — *imbricata* Blume 585.  
 — *inclinata* Brown. 103.  
 — *insignis* Blume 586.  
 — *javanica* Blume 586.  
 — *marginalis* Blume 587.  
 — *radicans* Gaud. 104.  
 — *scandens* Gaud. 103. 585.

- Ercycinetia strobilacea* Blume 585.  
*Fructus Hibbuihu* Ilerm. 203.  
*Fidchironia senegalensis* Leseb. 256.  
*Funkia pumila* Willd. 365.  
**GAIMARDIA** Gaud. 490.  
*Gaimardia australis* Gaud. 491.  
*Gmciana cochinchinensis* Lour\* 380.  
*Gemhanga rotundifolia* BL 237\*  
— *sylvestris* Blume 237.  
**GEONOMA** Willd. 228.  
*Gconomia acaulis* Mart. 232.  
— *acutiflora* Mart. 230.  
— *arundinacea* Mart\* 232.  
— *baculi fera* ^233.  
— *deversa* 2SL .  
— *elegans* Mart. 233. ^  
— *interrupta* Mart. 229.  
— *laxiflora* Mart. 230.  
— *macrostachys* Mart, 232.  
— *maxima* 229.  
— *multiflora* Mart. 229.  
— *paniculigera* Mart. 230.  
— *pauciflora* Mart- 230.  
— *pinnatifrons* Willd. 230.  
— *Pohlana* Mart. 233.  
— *Poitcauana* 233.  
— *pycnostachys* Mart. 231.  
— *Scholtiana* Mart. 233.  
— *simplicifrons* Willd. 231.  
— *Spixiana* Mart. 231.  
— *stricta* 232.  
— *sjanihera* Mart. 231.  
*Gigruin* Caes. 23.  
*Gomulus* Humph. 197.  
*Gomutus ohtusifolius* Blume 197.  
— *saccharifer* Spr. 197.  
**GONATANIUS** Klotzsch. 36.  
*Gonataulus sannentosus* Kl. 36. 5S2.  
*Graumiillera* Reichenb. 119.  
**GUILLIELMA** ilfaW. 268.  
*Guilielma speciosa* JV/orf. 269.  
**GYMNOSTACHYS** Brown. 86.  
*Gymnostachys anceps* Brown. 86. 583.  
*Gynestum acaule* Poit. 233.  
— *acidiferum* Foit. 233.  
— *deversum* Foil. 231.  
— *maximMm* Poi7. 229.  
— *strictum* Foil. 202  
*Hairi* Thev. 272.  
*Hametinia veraioides* Rich. 365.  
**HANGUANA** fi/lillC 365.  
*Hanguana Kassintu* Blume 366.  
**HARINA** Itamilt. 193. •  
*Harina caryotoides* Hamilt. 193.  
— *Rumphii* ilfaW. 194.  
*Ilermaphrodilailhpac* Schott. 64.  
**HETAERIA** Endl. 380.  
*Hetacria pygmaca* JEIM/. 380.  
**HETEROPSIS** 59.  
*Heteropsis oblongifolia* 60.  
— *saliciiblia* 60.  
*Heterostylus HooA* 593.  
**UOMAID** A dans. 21.  
**HOMALONEM** Schott. 56.  
*Hoialonema aromaticum* &. 56.  
— *calypratum* 57.  
— *cordalum* Schott. 57.  
— *occuluin* Schott. 66.  
— *rubescens* 57-  
**JIORKELfA** Reichenb. 4.  
**HYDROCLEIS** Rich. 165.  
*Hydrocleis Commersonii* Mich. 166. 593.  
— *Humboldlii* Endl. 166.  
*Hydrogetonfeneslrals* Pers. 592.  
— *heterophyllum* Lour. 140.  
**HYOPHORBE** Gaertn. 175.  
*Hyophorbica indica* Gaertn. 176.  
**HYOSPATHE** Marl. 173.  
*Hyospaihe elegans* Marl. 173.  
**HYPHAENE** Gaertn. 226.  
*Hyphacne coriacea* Gaertn. 227-  
— *crinita* Gaertn. 227.  
— *cucifera* Pers. 227.  
— *guineensis* Thonn. 227-  
— *thebaica* MoW. '227.  
*Hyphidra amplexicavlis* Vahl. 494.  
**HYPODISCUS** Nees 481.  
**HYPOLAENA** Brown. 450.  
*Hypolaena exsulca* JKrown.451.

- Hypolaena fastigiata* Brown. 451.  
 — *laxiflora* Nees 451.  
*ICTODES* Big. 84.  
*Iclodes foetidus* Big. 84.  
*IRIARTEA* Ruiz, et Pav. 194.  
*Iriartea andicola* Spr. 196.  
 — *deltoidca* Ruiz, et Pav. 195.  
 — *exorrhiza* Mart. 194.  
 — ? *Lamarckiana* Mart. 196.  
 — *Orbigniana* Mart. 195.  
 — *phacocarpa* Mart. 196.  
 — *setigra* Mart 195.  
 — *venlricosa* Mart. 195.  
*Ischora* Blume 22,  
*Ittnera minor* Gmel. 113.  
 — *iYa/a*« GmeZ. 112.  
*Jatitdra* Marcgr. 259.  
*JUBAEA* // . <? Kth. 293.  
*Jubaca speciabilis* // . et Kth.  
 293.  
**JUNCACEAE** Jgar^/t. 295.  
**JUNCAGINEAE** Rich. 141.  
*Junceac* Cand. 295.  
*JUXC0IDES* Mich. 296.  
**JUNCUS** linn. 315.  
*Juncus acuminatus* Balh. 319.  
 — *acuminatus* Mich. 335.  
 — *acuminatus* Salz. 330.  
 — *acutiflorus* jEirA. 327. 596.  
 — *aculi/lorus* Link. 326.  
 — *aculi/lorus a* Gaud. 325.  
 — *aculi/lorus* ft Gaud. 326.  
 — *acuiiflorus* ft Roem. et Schnlt.  
 328.  
 — *acutus* Zam. 323.  
 — *xacutus* Miihlenh. 322.  
 — *acutus* T/iuUl. 316.  
 — *acutus ct* Linn. 323.  
 — *acM'?*« /? Linn. 322.  
 — *adscendens* Host. 325.  
 — *affinis* Brown. 361.  
 — *affinis* (\*<sup>au</sup>d. 325.  
 — *aWidus* Jloffm. 305.  
 — *alpeslris* Uartm. 326.  
 — *alpinus* Fries, 334.  
 — *ambiguus* G'wss. 353.  
 — *anceps* JLa. 327»  
 — *angustifolius* Wnlf. 305.  
*Juncus annuns* Krock. 335.  
 — *aquations* All. 327.  
 — *aqualicus* Holh. 325.  
 — *aqualicus* Seb. et Mauri 328.  
 — *arcticus* Hook. 317-  
 — *arcticus* Lapeyr. 318.  
 — *arcticus* W'dld. 319. 596/  
 — *arcuatus* Hook. 310.  
 — *arcuatus* Wahlenb. 303.  
 — *aristatus* Link. 348. 349.  
 — *aristalus* Pers. 345.  
 — *aristi/lorus* Clairv. 325.  
 — *arislulatus* Mich. 345.  
 — *articulatus* Bieberst. 325.  
 — *arliculaius* Desf. 329.  
 — *articialatus* Engl. Bot. 327>  
 — *articuiaius a* Linn. 325.  
 — *artieidatus* ft Fries. 326.  
 — *articialus* ft Linn. 325.  
 — *articialatus* ft Smith. 327.  
 — *articulatus* ft jfluilans Wah-  
 lenb. 335.  
 — *articulatus* ft Willd. 326.  
 — *articulatus y* Huds. 334.  
 — *articuiaius y* Linn\* 327-  
 — *atlanticus* XaA. 328.  
 — *atratus* Bess. 327.  
 — *atralus* Lam. 357-  
 — *attenuaius* Fiv. 352. 353.  
 — *balficus* Willd. 317.  
 — *benglialsis* 360.  
 — *bicephalus* Fiv. 342.  
 — *bicornis* Mich. 348.  
 — *bi/lorus* Ell. 345.  
 — *bi/olius* Uoppe 328.  
 — *biglumis* Jacq. 357.  
 — *biglumis* Krock. 359.  
 — *biglumis* Bin?i. 358.  
 — *bogotensis* Humb. et Kth.  
 320.  
 • — *bottnicus* Wahlenb. 352.  
 — *brevifolius* Roslk. 306.  
 — *breviroslris* Nees 327.  
 — *bufonius* Zinn. 353. 597.  
 — *bulbosus* Ehrh. 352.  
 — *bulbosus* Ftor. Cestr. 345.  
 — *bulbosus* Linn. Spec, ed 1.  
 334.

- Juncus bulbosus* Linn. Spec. ed. 2. 351.  
 — *bulbosus* Lour. 362.  
 — *bulbosus p* Wahlenb. 352.  
 — *bulbosus var. repens* Flor, Dan. 335.  
 — *campestris* Linn. 308.  
 i— *campestris y* Wahlenb. 310.  
 — *campestris S* Linn. 311.  
 — *campestris t* Linn. 307.  
 — *campestris var.* Flor. Dan. 310.  
 — *canadensis* Gay. 333.  
 — *canariensis* Poit. 321.  
 — *capensis* Thunb. 342.  
 — *capillacus* Lam. 350.  
 — *capitatus* Schk. 335.  
 — *capitatus* Weig. 346.  
 — *castaneus* Clairv. 357\*  
 — *castaneus* Sm. 357.  
 — *cephalotes* Thunb. 343.  
 — *Chainissonis* 348.  
 — *chloroiiicus* Roem. et Schult. 348.  
 — *coarctatus* Willd. 348.  
 — *coenosus* Bich. 352.  
 — *cognatus* 349.  
 — *communis* Mey. 320. 596.  
 — *complanatus*, R. et ScA. 318.  
 — *compressus* //, et. Kth. 317.  
 — *compressus* Jacq. 351.  
 — *compressus* Mey. 318.  
 — *compressus* Relh. 325.  
 — *compressus l?* Mey. 317-  
 — *compressus y* Mey. 317«  
 — *concinus* Don. 335. 598.  
 — *congelus* Thuill. 309.  
 — *conglomerates* Linn. 320.  
 — *consanguineus* Ziz. 352.  
 — *crassifolius* Bosc. 340.  
 — *cymosus* Lam. 343.  
 — *cyperinus* Willd. 338.  
 — *cyperoides* Lah. 346. »  
 — *densiflorus* //, t' Jjfo. 338.  
 — *densiflorus* Mart. 339.  
 — *densiflorus* Mey. 331.  
 — *densiflorus* Schleich tend. 339.  
 — *densiflorus var.* Poepp. 324.  
*Juncus diaphragmarius* Brot. 316.  
 — *dichotomus* £//. 349.  
 — *dichotomus* Willd. 324.  
 — *diffusus* Hopp. 316.  
 — *diver gens* 7Az. 328.  
 — *Dombcyanus* 6?aj/. 331.  
 — *Dregeanus* 344.  
 — *cbracteatus* Mey. 331.  
 — *ecl-inatus* Ell. 339.  
 — *echinatus* Kinn. 333.  
 — *echinatus* Willd. 340.  
 — *echinuloides* Brot. 341.  
 — *effusus* Linn. 320.  
 — *effusus* Poll. olo.  
 — *tffusus* Schum. ol /.  
 — *effusus a* Linn. 319.  
 — *effusus* (\$ Huds. 316.  
 — *elegans* Royle 598.  
 — *ensifolius* Wikslr. 337.  
 — *erectus* Bess. 326.  
 — *erectus* Pers. 308.  
 — *ericetorum* Krock. 335.  
 — *ericetorum ft* Gmel. 347-  
 — *cxaltatus* Decaisne 328.  
 — *falcatus* iHiei/. 360.  
 — *fascicularis* Schrank. 334.  
 — *fasciculatus* Schousb. 330.  
 — *filiformis* Xt'm. 318.  
 — *yiliformis* Merat. 316.  
 — *fdiformis* Walt. 319.  
 — *Jlavefcens* Host. 297.  
 — *Jloribundtis II. et* Kth. 324.  
 — *Jluitans* Lam. 335.  
 — *Jluitans* Mich. 335.  
 — *Joliosius* Desf. 353.  
 — *Joliosus* Hoppe 325.  
 — *Fontanesii* (?ay. 329.  
 — *Forsteri* Sm. 297.  
 — *fraternus* 340.  
 — *fusco-atcr* Schreb. 326.  
 — *geniculatus* Schrank. 326.  
 — *Gerardi* Lois. 352..  
 — *Gesneri* Sm. 349.  
 — *glabratus* Hoppe 299.  
 — *glaucescens* Lah. 320.  
 — *glaucus* 2?ArA. 316. 596.  
 — *glaucus* Salzm. 317.



- Juncus glaucus* Svensk. 317-  
 — *glaucus* Wahlenb. 317-  
 — *glaucus* (§ Wahlenb. 317.  
 — *glaucus* y Mey. 317-  
 — *gracilis* Brown. 361-  
 — *gracilis* Lej. 353.  
 — *gracilis* Rolh. 347.  
 — *gracilis* Sm. 349.  
 — *graecus* Bory 310.  
 — *graminifolius* Mey. 343.  
 — *grandiflorus* Forst. 360.  
 — *Haenkei* Mey. 317.  
 — *helodes* Link. 317.  
 — *heterophyllus* Duf. 334.  
 — *Holoschoenus* Brown, 330.  
 — *Hoslii* Tausch. 355.  
 — *hybridus* Brot. 354.  
 — *imbricatus* XaA. 350.  
 — *inaequidlis* Willd. 354.  
 — *inconspicuus* Urv. 325.  
 — *indicus* Royle et Don, 597\*  
 — *inflexus* Retz 317-  
 — *inflexus* Willd. 316.  
 — *insulanus* Viv, 354.  
 — *intermedius* Host. 299.  
 — *intermedius* L<sup>h</sup>uill. 308.  
 — *inter me dius* var. *alpina* Poir.  
 326.  
 — *iridifolius* Willd. 337.  
 — *Jacquinii* Linn. 356.  
 — *Jacquinii* Sm, 319.  
 — *Jacquinii* Sym. 358.  
 — *lacleus* Link. 306.  
 — *laevis* Wallv. 320.  
 — *lagenarius* &aj/. 329.  
 — *lampadocarpus* Dav. 325.  
 — *lampocarpus* Baumg. 328.  
 — *lampocarpus* !? JDU. 334.  
 — *lampocarpus* !? Hook. 327-  
 — *lampocarpus* var. Spr. 333.  
 — *lamprocarpus* Ehrh. 325.  
 — *lalijölius* YVulf, 304.  
 — *Leschcnaultii* C2« 336.  
 — *leucanthus* i?oi/le e/ Dow. 597.  
 — *leucomclas* Royle et Don. 598.  
 — *leucophohus* Ehrh, 005.  
 — *liniger* Purt. 309.  
 — *littoralis* il%. 323.  
*Juncus lomatoxyllus* Spr, 343.  
 — *longicornis* Bast. 316.  
 — ? *Lourciroanus* fl. c/ Schult.  
 362.  
 — Wen\* -4//. 307.  
 — *Luzula* Krock. 298.  
 — *luzulinus* Fill. 297.  
 — *luzulo\des* Lam. 297. 305#  
 — *macrocephalus* Viv, 331.  
 — *macrostemon* Gay\* 340.  
 — *ipagellanicus* Xam, 356.  
 — *marginatus* Roslr, 345.  
 — *maritimus* Lam. 322.  
 — *maritimus* Moric. 323.  
 — *maximus* Ehrh. 304.  
 — *maximus* ft Roth. 305.  
 — *melunanthos* Reichenb, 328.  
 — *melanocarpus* Mich. 299.  
 — *mcinbranaccus* Royle et Don.  
 598.  
 — *Mertensianus* Bong, 361.  
 — *metric amis* Willd. 318.  
 — *micranthus* Desv. 327.  
 — *micranthus* Schrad, 338.  
 — *microcephalus* JHumb. et Kth.  
 324.  
 — *mililaris* Big. 361..  
 — *monanthus* Jacq. 355.  
 — *monlanus* Lam. 304.  
 — *montanus* ft Lam. 311.  
 — *montanus* y Lam. 304.  
 — *mucroniflorus* Clairv. 326.  
 — *Mühlenbergii* Spr, 333.  
 — *multibracteatus* Tin. 362.  
 — *multicapitatus* R, et Schult.  
 326. 327.  
 — *mulliceps* Kunze 337- 324.  
 — *multiflorus* Desf. 323.  
 — *multiflorus* Ehrh. 308.  
 — *mull\lorus* Retz 343.  
 — *mulabilis* Cav. 347.  
 — *mutabilis* Sav. 354.  
 — *mulabilis* <x Lam. 335.  
 — *mutabilis* (§ Lam. 347. 335.  
 — *mulabilis* y Lam, 335.  
 — *natus* Dub. 342.  
 — *JYee-di* /fc//. 32S.  
 — *neniorosus* Host. 308.

- Juncus nemorosus* Lam. 297.  
 298.  
 — *nemorosus* Moench. 304.  
 — *nemorosus* Silth. 327.  
 •— *nemorosus a* Poll. 303.  
 •— *nemorosus ft* Poll. 304.  
 — *nigricans* Schreb. 327.  
 •— *nigritellus* Don. 326.  
 — *nilidiflorus* Duf. 351. 352.  
 — *nivalis* Laest. 310,  
 •— *niveus* Leers 305.  
 — *niveus* Linn, 306.  
 — *niveus brevifolius* Pers. 306.  
 — *nodosus* Linn, 362. 332.  
 — *nodosus* Roslk. 332.  
 — *nodosus ft polycephalus* Pers.  
 340.  
 •— *nodulosus* Fries. 334i  
 — *nodulosus* JVahlenb. 326.  
 — *obtusiflorus* Ehrh. 328.  
 — *obtusiflorus* Moench. 325.  
 — *obtusiflorus* Poir. 326.  
 — *oxycarpus* Mey. 336.  
 — *oxycarpus var. f* Mey. 329.  
 — *pallescens* Lam. 335.  
 — *pallescens* Schlechtend. 306.  
 — *pallescens* Wahlenb, 308.  
 — *pallidus* Brown. 321.  
 — *pallidus* Hoppe 317.  
 — *pallidus* Willd. 348.  
 — *paniculatus* Hoppe 317-  
 — *paradoxus* Mey. 341. 597.  
 — *parviflorus* Ehrh. 301.  
 — *parviflorus* Poir. 361.  
 — *parviflorus* Rostk. 300.  
 — *patens* Mey. 318.  
 — *pauciflorus* Brown. 320.  
 — *pauciflorus* Schleich. 319.  
 — *pediformis* Vill 311.  
 — *pulocarpus* Jtfey. 333.  
 — *pilosus* Bory 297.  
 — *pilosus* Linn. 298.  
 — *pilosus* VUl. 30'i.  
 — *2-losws ft* Linn. 301. 303.  
 •— *pilosus ft* Pers. 297.  
 — *pilosus y* Linn. 300.  
 — *pilosus S* Linn. 304.  
 — *pilosus t* Linn. 305.  
*Juncus pilosus* A Schrank. 304.  
 — *pilosus* B Schrank. 298.  
 — *pilosus* C Schrank. 299.  
 — *plsiillaris* Jan. 307.  
 — *planifolius* Brown. 344.  
 — *platycaul*^ // . d #M- 347.  
 — *platycaxdis* Mey. 348.  
 — *platycaulis* var. Mey. 361.  
 — *plebcjus* Brown. 354.  
 — *polycephalus* Beyr. 340.  
 — *polycephalus* Ell. 341.  
 — *polycephalus* Hook. 326.327.  
 — *polycephalus a* Mey. 340.  
 — *polycephalus a* Mich. 340.  
 — *polycephalus ft* Lah. 338.  
 — *polycephalus ft* Link. 339.  
 — *polycephalus ft* Mey. 340.  
 — *polycephalus ft* Mich. 339.340.  
 — *polycephalus y* Lah. 340.  
 — *prismatocarpus* Brown. 337.  
 — *procerus* JÜei/. 322.  
 — *prolifer* H. et Klh. 353.  
 — *punctorius* Lam. 331.  
 — *punctorius* Thunb. 332.  
 — *purpiireus* Buch. 362.  
 — *pygmaeus* Savi 354.  
 — *pygmaeus* Thuill. 341.  
 — *Pylaci* Xa/i. 322.  
 — *pyramidatus* Zañ. 328.  
 — *rariflorus* Ilarhn. 326.  
 — *repens* Mich. 346.  
 — *repens* Beq. 325.  
 — *retrojiexus* Raf. 328.  
 — *revolutus* Brown. 351.  
 — *Richardsonianus* Roem. et  
 Sch. 361.  
 — *rigidus* Desf. 322.  
 — *rivularis* Poepp. 343.  
 — *Rochelianus* Roem. et Schult.  
 328.  
 — *Rostkovii* Mey. 332.  
 — *rubens* Lam. 331.  
 — *rudis* 333.  
 — *rupestris* 344.  
 — *scabriusculus* 354.  
 — *scheuch/erioides* Gaud. 324.  
 — *schoenoides* Merat. 327.  
 — *scirpoides* Lam. 340.

- Juncus secundus* Poir. 351.  
 — *Sellowianus* 336.  
 — *sevratus* Thunb. 315.  
 — *setaceus* Hall. 334.  
 — *setaceus* Thunb. 315.  
 — *setifolius* Ehrh. 335.  
 — *siculus* Jan. 330.  
 — *sinensis* Gay. 336.  
 — *Smithii* 349.  
 — *spadiceus* AIL 303.  
 — *spadiceus* Schreb. 327.  
 — *spadiceus* Wahlenb. 301.  
 — *spadiceus* !? Wahlenb. 299.  
 — *sphaerocarpus* Nees 353.  
 — *sphaerocephalus* Salzm. 331.  
 — *spicalus* Jfrock. 309.  
 — *spicalus* Linn. 312.  
 — *spicatus* Walt. 313.  
 — *spinosus* Forsk. 322.  
 — *Sprengelii* Willd. 347^  
 — *squarrosus* Linn. 347.  
 — *stellaius* WUld. 329.  
 — *stipulatus* Nees 32 4.  
 — *sloechadanthus* Brot. 306.  
 — *stolonifer* Wohll. 326. 334.  
 — *striatus* Schousb. 329. 330.  
 — *sty gins ii?m.* 359.  
 — *subnodulosus* Hoppe 326.  
 — *subnodidosus* Schrank. 327.  
 — *subtilis* iV/^tj. 335.  
 — *subulatus* Forsk. 323. 324.  
 — *suhverticillatics* Forsk. 335.  
 — *subverticillaius* Wulf. 335.  
 — *sudeticus* Willd. 309.  
 — *supinus* Bich. 347.  
 — *supinus* Moench. 334.  
 — *sylvaticus* Iluds. 304.  
 — *sylvaticus* Mühlenb. 335.  
 — *sylvaticus* Pursh. 341.  
 — *sylvaticus* Reich. 327.  
 — *sylvaicus* Vill. 325.  
 — *sylvaticus* ct Cand. 327.  
 — *sylvaicus* !? Cand. 325.  
 — *sylvaicus* ft Koch. 328.  
 — *sylvaticus* b Roch. 328.  
 — *Tcnageja* Ehrh. 352.  
 — *tenax* Poir. 316.  
 — *tcnax* jRti£. 599.  
*Juncus ienellus* Getuis 347.  
 — *fermts* Hook. 349.  
 — *fenuzs* Mey. 349.  
 — *tcnuis* ff/Zf. 348.  
 — *tenuis* {5 Jf£y. 349.  
 — *tenuis* γ Mey. 349. 350.  
 — *tennis* d Darl. 348.  
 — *triandrus* Gouan. 347.  
 — *triandrus* Vill. 334.  
 — *triccephalus* Coy. 331.  
 — *triceps* Rostk. 358.  
 — *trichocephalus* Recens. 331.  
 — *trifidus* Linn. 355.  
 — *triglumis* /inn. 358.  
 — *triglumis* Walt. 345.  
 — *uliginosus* Roth. 334.  
 — *tmiglumis* Forst. 360.  
 — *ustulatus* Hoppe 326.  
 — *vaginatus* Brown. 319.  
 — *vaginalus* Sieb. 321.  
 — *Vaillanlii* Thuill. 353.  
 — *valvatus* Jm\ 341.  
 — *vernalis* Ehrh. 298.  
 — *verticillatus* Pers. 334.  
 — *verticillatus* Pursh. 335.  
 — *viviparus* Relh. 334.  
 — *Wallichianus* JLaA. 338.  
 — *xiphioides* Mey. 331.  
 — ? *zcyLANICUS* JR. et Sch. 362.  
*Katou-indel* Rheed. 256. »  
*KEPPLERIA* Endl. 227-  
*KERN ERA* Willd. 121.  
*Kerneria antarctica* R. et Sch,  
 119.  
 — ? *nodosa* R. et Sch. 117-  
 — *oceanica* Willd. 121.  
 — ? *serrulata* R. et Sch. 122.  
*Keura odor if era* Forsk. 94.  
*KINGIACEAE* Endl. 375.  
*KINGIA* Brown. 375.  
*Kingia australis* Brown. 376.  
*Kilsjil* Rumph. 194.  
*ffofc* -MoeMe 564.  
*KUNIHIA* //um£. el -Bonp/. 175.  
*Kunthia Deppii* Hori. 172.  
 — *montana* // . et Bonpl. 175.  
 — *xalapensis* Otto etDiels. 17 i.  
*LACHNOCAULON* 497.

- Lachnocauloii Michauxii* 497\*  
*Langsdorffia pseudococos Raddi* 286.  
**LASIA** *Lour.* 66.  
*Lasia acute at a Lour.* 66.  
— *hetcrophylla Scholt.* 67\*  
— *Loureirii Scholt.* 66.  
**LATANIA** *Qomm.* 225.  
*Lantania borbonica Lam.* 241.  
— *chinensis Jacq.* 241.  
— *Coinmcrsonii Gmel.* 226.  
— *Loddigesii Mart.* 226.  
— *vlqnaecoma Comm.* 226\*  
— *Tubra Jacq\** 220.  
*Latanier de Bourbon Comm.* 226.  
*Leconlia virginica Tort.* 44.  
**Leiophallus** 33.  
**LEMNA** *Schleid.* 4.  
*Lemna arrhiza Linn.* 5.  
— *bannalica tValdst. et K.* 7.  
— *conjugal a IVilld.* 5.  
— *crucial a Roxb.* 5.  
— *cyclostasa Ell.* 5.  
— *dirnidiala Raf.* 6.  
— *gibba Linn.* 6. 581.  
— *globosa Roxb.* 5.  
— *hyalina Delile* 4.  
— *intermedia Ruthe S.* •  
— *minima U. et Klh.* 5."  
— *minor Linn.* 4.  
— *minor a minima Chev.* 5.  
— *ob cor da fa Tahl.* 5.  
— *orbicular is Kit.* 7.  
— *orbiculata Roxb.* 7.  
— ? *punctaia Mey.* 5.  
— *thermalis Beauv.* 7.  
— *trichorrhiza Thuill* 6.  
— *trisolca Linn.* 5.  
— *vulgar is ft Lam. Encycl.* 6.  
**LEMNACEAE** *Duly* 2.  
*Lenticula minor Scop.* 5.  
— *pains his Vaill.* 5.  
— *palustris major Vaill.* 7-  
— *polyrrhiza Lam.* 7.  
— *trisolca Scop.* 5.  
— *vulgaris Lam. Gall.* 6.  
**LEOPOLDINA** *Marl.* 176.  
*Lcopoldina insignis Mart.* 177.
- Leopoldina pulchra Mart.* 177.  
*Lepidanthus Willdenowii Nees* 404.  
*Lepidocaryinac Mart.* 200.  
**LEPIDOCARYUM** *Marti* 220.  
*Lcpidocaryum gracile Mart.* 220.  
— *tenua Mart.* 221.  
**LEPTOCARPUS** *BrOWil.* 480.  
*Leptocarpus arislalus J5r.* 480.  
— *dislachyus Brown.* 444.  
— *elatioer Brown.* 480.  
— *imbricalus Brown.* 44'?,  
— *imbricatus Sieb.* 400.  
— *ramosus Brown.* 480.  
— *scariosus Brown* 447«  
— *simplex Brown.* 446.  
— *spathaccus Brown,* 480.  
— *squarrosus Sieb.* 419.  
— *fettcu; Brown.* 445.  
**LEPYRODIA** *Brown.* 475.\*  
*Lepyrodia elongala Spr.* 419.  
— *gracilis Brown.* 476.  
— *hermaphrodita Brown.* 477\*  
— *hermaphrodita Sieb.* 476.  
— *scariosa Brown.* 476.  
— *stricta Brown.* 476.  
*Leucocephala graminifolia Roxb.* 556.  
— *spalhacea Roxb.* 552.  
**LEUCOPLOEUS** *N&S* 481.  
**LEVISTONIA** *Brown.* 241.  
*Levisionia australis Mart.* 242.  
— *chinensis Brown.* 241.  
— *humilis Brown.* 241.  
— *inermis Brown.* 241.  
— *rolundifolia iffar/.* 241.  
**LICUALA** *Rumph.* 238.  
*Licnala acutifida iWW.* 239.  
— *clogans Tlfar/.* 240.  
— *Flabcllum jtfar\*.* 239.  
— *gracilis Blume* 240.-  
— *peltata iJoo:6.* 238.  
— *pcnduliflora JtfacA7.* 240.  
— *pumila Reinw.* 239.  
— *ramosa Blume* 239.  
— *rotundifolia -P/wme* 240.  
— *spinosa Blume* 239.  
— *spinosu Roxb,* -29.

- Licuala spinosa* IVurmb. 23S.  
 — ? Waraguh Blume 240.  
 — ? Wixu Blume 240.  
**LILAEA** Humb. et Bonpl. 141.  
*Lilaea subulata* It. et Bonpl. 142.  
**LIMNOCHAKIS** // . et Bonpl. 166.  
*Limnocharis Commersonii* Spr. 166.  
 — *emarginata* II. et Bonpl. 167.  
 — Hacnki Presl. ft)7.  
 — *Humholdtii* Rich. 166.  
 — *Plumieri* Rich. 167. 593.  
*Lilhocarpus cocciformis* Targ. Tozz. 276.  
**LODOICEA** Lahill 225.  
*Lodoicca Callipyge* Comnu 225.  
 — *maldivica* Pers. 225.  
 — *scchellarum* Lab. 225.  
**LOSIANDRA** Labill. 371.  
*Lomandra longifolia* Lab. 374.  
 — *rigida* Lab. 374.  
**LOSTARUS** Rumph. 221.  
*Loniarus domesticus* Rumph. 222.  
 — *sylvestris* Rumph. 237.  
 — *sylvestris altera* Ihur dicta Rumph. 224.  
*Lopbiocarpus* 161.  
**LOXOCARYA** Brown. 479.  
*Loxocarya cinerea* Brown. 480.  
*Loudonia excelsa* Hort. 250.  
*Luciola arcuata* Sm. 303\*  
 — *congesta* Sm. 309.  
 — *Forsteri* Sm. 297.  
 — *sylvatica* Sm. 304.  
**LVDONIA** Pers. 104.  
*Ludovia acuminata* Pers. 106.  
 — *angustifolia* Pers. 106.  
 — *funifera* PoU. 107-  
 — *tali folia* Pers. 106.  
 — *palmata* Peis. 105.  
 — *suhacaulis* PoU. 107.  
 — *trigona* Pers. 106.  
**LUZULA** Cand. 296.  
*Luzula albida* Drov. 305.  
 — *Alopecurtis* D<sup>2</sup>su. 314.  
 — *Alopecurus* U. et Kth. 313.  
 — *Alopecurus* Poepp. 312.  
 — *angustifolia* Poir. 308. 345.  
*Luzula arcuata* Hook. 303.  
 — *arcuata* Link. 310.  
 — *arcuata* Mey. 303.  
 — *arcuata* ft Mey. 310.  
 — *arcuata* /5 Wahlenb. 310.  
 — *arcuata* y Mey. 310.  
 — *Bertielotii* Nees 298.  
 — *brevifolia* Desv. 306. 596.  
 — *campestris* Cand. 307.  
 — *campestris* Sol. 310.  
 -r- *campestris y congesta* Poepp. 312.  
 — *canariensis* Poir. 307.  
 — *cbilensis* Nees 312.  
 — *comosa* Mey. 311.  
 — *congesta* Lej. 309.  
 — *Dcsvauxii* 304.  
 — *erecta* a Desv. 308:  
 — *erecta* (J Desv. 309.  
 — *erecla* ft Roem. et Sch. 309.  
 — *fastigiata* Mey. 299.  
 — *flavescens* Gaud. 296.  
 — *Forsteri* Desv. 297.  
 — *Forsteri* var. Desv. 297.  
 — *gigantica* Desv. 301.  
 — *glabrata* Desv. 304.  
 — *glabrata* Hoppe 298.  
 — *glabrata* var. Reichenb. 300.  
 — *graeca* 310.  
 — *//osfii* Desv. 297.  
 — *hyperborca* Brown. 310.  
 — *intermedia* Ball). 299.  
 — *intermedia* Spenn. 308.  
 — *interrupta* Desv. 313.  
 — *interrupta* a Roem. el Sch. 312.  
 — *juncoides* Poir. 345.  
 — *lactca* JFi/W. 305. 596.  
 — *lutea* Desv. 307.  
 — *maxima* Z)c\$. 304.  
 — *mclanocarpa* Desv. 299.  
 — *mulliflora* ft Koch. 309.  
 — *mulliflora* y Koch. 309.  
 — *neglecta* 301.  
 — *nigricans* Desv. 309. 312.  
 — *nivca* Desv. 306.  
 — *pallescens* Bot. ZeU. 297.  
 — *pallescens* Roem. et Sch. 308.  
 — *paniculata* Desv\* 299.

- Luzula parviflora* *Cand.* 300.  
 — *parviflora* *Desv.* 300. 596.  
 — *parviflora* *Un. it.* 301.  
 — *parviflora a* *Wahlenb.* 300.  
 — *parviflora 15* *Wahlenb.* 299.  
 — *pcdifformis* *Desv.* 311.  
 — *peruviana* *Desv.* 313.  
 — *picta* *Less, et Rich.* 306.  
 — *pilosa* *Willd.* 298.  
 — *pubescens* *Bot. Zeit.* 297.  
 — *raccmosa* *Desv.* 313.  
 — *spadicca* *Desv.* 301.  
 — *spadicea cc* *Mey.* 303.  
 — *spadicea 1?* *Mey.* 300.  
 — *spadicea y* *hah.* 304.  
 — *spadicea 1/* *Mert. et K.* 299.  
 — *spadicea d* *Mey.* 304.  
 — *spicata* *Desv.* 311. 596.  
 — *spicata* *Torr.* 313.  
 — *sudetica* *Cand.* 309.  
 — *sulyatica* *Gaud.* 304.  
 — *tristachya* *Desv.* 309.  
 — *vernalis* *Desu.* 297. 596.  
 — *villosa* *Wikstr.* 314.  
 LYGINIA *Brown.* 479.  
*Lyginia barbata* *Brown.* 479.  
 — *imberbis* *Brown.* 479.  
 — *inontcevidensis* *S/r.* 479.  
 MANICARIA *Gaertn.* 234.  
*Manicaria saccifera* *Gaertn.* 234.  
 MARSIPPOSPERMUM *Desv.* 356.  
*Marsippospermum , cahjculalum*  
*Desv.* 360.  
 MARTINEZIA *Ilumb. et Kth.* 269.  
 MARTIKEZIA *Ruiz, et Pav.* 269.  
*Martinezia caryotaefolia* *//.* ^  
*Kth.* 270.  
 — *ciliata* *Ruiz, el Pav.* 263.  
 — *ensifformis* *Ruiz, et Pav.* 178.  
 — *interrupt a* *Ruiz, et Pav.* 229.  
 — *lanceolata* *Ruiz, el Pav.* 172.  
 — *linearis* *Ruiz, et Pav.* 173.  
 MAURITIA *Linn.* 217.  
*Mauritia aculcata liumb.* 219.  
 — *armaia* *Mart.* 219.  
 — *flexuosa* *Linn.* 218.  
 — ? *Sagus Roem.etSchult.2\9.*  
 — *vinifera itfaW.* 218.  
 MAXIMILIANA *Mart.* 291.  
*Maximiliana insignis* *Mart.* 292.  
 — *regia* *Mart.* 292.  
*Meconostigma* *Schott.* 51.  
*Meconostigma speciosum* *Sch.* 51.  
*Melanthium pumilum* *Forst.* 365.  
 MESANTHUS *iVm* 484.  
*Mesanthus macrocarpus i\rees*  
 485.  
 METROXYLON *ko'nig.* 213.  
*Metroxylum? elatnnilfaW.* 215.  
 — *filare* *Mart.* 215.  
 — *laeve* *Mart.* 214.  
 — *longispinum* *Mart.* 215.  
 — *micracanllium* *Mart.* 215.  
 — *microcarpum ^yop.* 215.  
 — *microspermum* *Zipp.* 215.  
 — *i?a/>ia* *Spr.* 217.  
 — *Rumbii* *Mar/.* 214.  
 — *Sagus Rotlb.* 214.  
 — *taedigerum* *Spr.* 216.  
 — *viniferum* *Spr.* 217.  
 MSASFUM *Schieb.* 366.  
*Mnas'mm paludosum, Willd.* 367.  
 — *sphaerocephalum* *Rudge* 368.  
 — *unilaterale* *Rudge* 369.  
*Molinaea* *Bert.* 293.  
 MONOCOTYLEDONES  
 STAMINIBUS PE-  
 RIGYNIS 168.  
 MONSTERA <d-Zaft«. 60.  
*Monstera Adansonii* *Schott.* 60.  
 — *cannaefolia* *Schott.* 61.  
 — *decursiva* *Schott.* 62.  
 — *lingulaia* *Schott.* 61.  
 MORENIA *Bi««.* e/ *Pav.* 174.  
*Morcnia fragrans fl.* ^ *P.* 174.  
 — *Poeppigiana* *Mart.* 174.  
*Moriche* 219.  
*iWMricfo* 219.  
 NAJADEAE 111.  
*Najadoac £««//.* HI-  
*Najades Juss.* HI\*  
 NAJAS *Zinn.* 111.  
*Najas alagnensis* *Poll.* 115.  
 — *arguta //.* et *Kth.* 113.  
 — *canadensis* *Mich.* 115.

- Najas dichotoma* Roxb. 114.  
 — *flexilis* Rostk. 114.  
 — *fluviatilis* Lam. 112.  
 — *fragffis* Rostk. 113.  
 — *graminea* Del He. 115.  
 — *graminea* Rostk. 114.  
 — *indica* Cham. 113.  
 — *intermedia* Wolfg. 113.  
 — *major* All. 112.  
 — *marina* a Linn. 112.  
 — *minor* All. 113.  
 — *monosperma* Willd. 112.  
 — *muricata* Delile 113.  
 — *muricata* Thuill. 112.  
 — *palustris* Blanco 590.  
 — *subulata* Thuill. 113.  
 — *lenuifolia* Brown. 114.  
 — *telrasperma* Willd. 112.  
**NARTHECIUM** Moehr. 362.  
*Nartheciun americanum* Gawl. 363.  
 — *anthericoides* Ifoppe 363.  
 — *glulosum* Mich. 363.  
 — *ossifragum* Iuds. 363.  
 — ? *scabrum* /Jo/! 364.  
*JVasmythia* Iuds. 540.  
*JYasmylhia articulata* Huds. 541.  
**NEMATANTHUS** Nees 452.  
*Nematanthus Ecklonii* Nees 456.  
**iVifom Jfity'tf** Humph. 194.  
*Nibung* Jav. 185.  
**NIPA** Humph. 110.  
*Nipa frulicans* Thunb. 110.  
 — *MtoraHs /tfanco* 589.  
**NORONHA** Petit-Th. 188.  
**NUNNEZHARIA** Ruiz, et Pav. 170.  
*JSunnczharia fragrans* Ruiz, et Pav. 173.  
*Nunnezia fragrans* Willd. 173.  
**OENOCARPUS** i»/oW. 179.  
*Oenocarpus Bacaba* JMlar. 180.  
 — *Batava* i»/arf. 180.  
 — *circuintexlus* Mart. 181.  
 — *distichus* itfar\*. 180.  
 — *frigidiM* Spr. 183.  
 — *minor* iUartf. 181.  
 — *regius* Spr. 182.  
*Oenocarpus Sancona* Spr. 182.  
**ORANIA** Blume 192.  
*Orania porphyrocarpa* Bl. 193.  
 — *regalis* Blume 193.  
**ORBIGNYA** Mart. 293.  
*Orbignya Cuci* 294.  
**OREODOXA** Willd. 181.  
*Oreodoxa acuminata* WiUd. 182.  
 — *frigida* // . et Kth. 183.  
 — *olcracea* Mart. 181.  
 — *praemorsa* Willd. 182.  
 — *regia* // . et Kth. 182.  
 — *Sancona* // . et Kth. 182. \*  
**ORONTIACEAE** Brown. 64.  
**ORONTIACEAE LEGITIMAE** 64.  
*Orontieae* Schott. 85.  
**ORONTIUM** Linn. 85.  
*Orontiuin aquaticum* Linn. 85.  
 — *cochinchinense* Lour. 87.  
**OUIRANDRA** Petit-Th. 591.  
*OuvirandraBernieriana* D'ecaisne 592.  
 — *fencstralis* Poir. 592.  
 — *Hcudclotii* 593.  
**PAEPALANTHIUS** Mart. 498.  
*Paepalanthus anthemidiflorus* 535.  
 — *bahiensis* 517.  
 — *b'ifidus* 512.  
 — *biepharophorus* 499.  
 — *Bongardi* 519.  
 — *brachypus* 516.  
 — *brizoidcs* 534.  
 — *bryoidcs* 520.  
 — *caulescens* 537.  
 — *ciliahis* 517.  
 — *congesius* 505.  
 — *corymbosus* 5091  
 — ? *curvifolius* 522.  
 — *cuyabensis* 520.  
 — *dcndroides* 507.  
 — *distichophyllus* Mart. 518.  
 — *divaricalus* 515.  
 — *elegans* 527-  
 — *cnsifolius* 501.  
 — *fasciculalus* 506.  
 — *flaccidus* 511.

- Paepalanthus flagellaris* 526.  
 — *flavidulus* 532.  
 —? *geniculatus* 521.  
 — *glareosus* 521.  
 — *gramineus* 523.  
 — *helichysoides* 512.  
 — *hirsutus* 530.  
 — *HuDboldtii* 535.  
 — *iridifolius* 502.  
 — *juniperinus* 512.  
 — *Lamarckii* 506.  
 — *lingulatus* 522.  
 — *uiacrorrhizus* 524.  
 — *Maximilian!* 513.  
 — *melaleucus* 510.  
 — *microphyllus* 519.  
 — *niollis* 507.  
 — *monicola* *Mart.* 508. ,  
 — *niorulus* 533.  
 —? *mucronatus* 523.  
 — *nardifolius* 532.  
 — *nigro-niveus* 502.  
 — *nitens* 531.  
 — *nioides* 528.  
 — *nivcus* 527« -  
 — *nubigena* 538.  
 — *paludosus* 502.  
 — *perpusillus* 503.  
 — *pilifer* 524.  
 — *pilosus* 518. .  
 — *polyanthes* 516.  
 — *polytrichoides* 504,  
 -i- *ramosus* 514.  
 — *rigidulus* *Marl.* 510.  
 — *rigidus* 515.  
 — *rufulus* 530.  
 — *Spixiajii* *Mart.* 509.  
 — *stellaris* 525.  
 — *tenuis* 534.  
 — *tuberosus* 508.  
 — *umbellatus* 537-  
 — *Yauthicriaius* 500.  
 — *vernonioides* 528.  
 — *verticillatus* 536.  
 — *zosterifolius* 504.  
*Palindan Blanco* 596.  
*Palma argentea* *Jacq.* 253.  
 — *Avoira* *Auhl.* 279.
- Palma Ayri Pis.* 272.  
 — *Bache Auhl* 219.  
 — *coccifera minor* *Pink.* 277.  
 — *Comon Auhl.* 180.  
 — *de Cuesco* 286.  
 — *de vino* 286.  
 — *dulce* 286.  
 — *Inaja Lad.* 292.  
 — *Indiana Birli Zan.* 199. .  
 — *indica vinaria all era Humph.*  
 197. ' .  
 — *indica vinifera fructibus wren-*  
*iibus Burnt.* 199.  
 — *Jocara Marcgr.* 179.  
 — *Iraiba Pis.* 283.  
 — *maldivensis Joust.* 225.  
 — *Marajaila Pis.* 262.  
 — *nuciferaguineensis* *Jon&t.* 279.  
 — *Oacury Laet.* 277.  
 — *oleifera Seje* 287-  
 — *Palavoua Aubl.* 180.  
 — *real* 286.  
 — *saccifera* *Clus.* 234.  
 — *Sancona* 182.  
 — *Tncum Piso* 273.  
 PALMAE *Juss.* 168.  
*Palmier Acuna* 195/  
 — *aqualique Poivre* 189.  
 — *Cuci Orb.* 294.  
 — *de Lamarck* 196.  
 — *Macoya Aubl.* 271.  
 — *nain Comm.* 188.  
 — *Vina* 196.  
*Palmijuncus albus* *Rumph.* 2101  
 — *Calapparius* *Rumph.* 208.  
 — *Draco* *Rumph.* 210.  
 — *equestris* *Rumph.* 205.  
 — *niger* *Rumph.* 202.  
 — *verus angustifolius* *B.* 206.  
 — *verus latifolius* *Rumph.* 208.  
 — *viminalis* *Rumph.* 205. 209.  
*Pabmto* 183.  
*Palmito Ramon* 182.  
*Palmulamicrocarpa* *Comm.* 188,  
 — *pygmaea* *Comm.* 188.  
 Pandanaceae *Lindl.* 93.  
 Pandaneae *Brown.* 93.  
 PANDANEAEE. *Endl.* 93.



- PANDANEAEE VERAEE** 93.  
**PANDANUS** *Linn.* 94.  
**Pandanius amaryllifolius** *R.* 100.  
 — *Blancoi* 5S3.  
 — *caricosus Rumph.* 98.  
 — *candelabrum Beauv.* 96.  
 — *ceramic us Rumph.* 98.  
 — *conoideus Lam.* 98.  
 — *conoideus Pelil-Th.* 97.  
 — *demissus Soland.* 104.  
 — *dm pa ecus Pelit-Th.* 96.  
 — *dubius Spr.* 95.  
 — *cdulis Petit-Th.* 99.  
 — *clcgans Pelil-Th.* 96.  
 — *ensifolius Pelit-Th.* 97.  
 — *erigens Pelil-Th.* 97-  
 — *cxaltatus Blanco* 584.  
 — *fascicularis Lam.* 98.  
 — *fascicularis* (§ *Lam.* 95.  
 — *focfidus Roxb.* 98.  
 — *funicular is Rumph.* 585.  
 — *furcalus Roxb.* 98.  
 — *globuliferus Pelil-Th.* 97.  
 — *gracilis Blanco* 584.  
 — *humilis Rumph.* 99.  
 — *inclinans Soland.* 103.  
 — *inermis Roxb.* 100.  
 — *laevis Rumph.* 100.  
 — *maritiimis Pelit-Th.* 96.  
 — *monianus Bory* 99.  
 — *moschatus Rumph.* 100.  
 — *muricalus Petit-Th.* 97.  
 — *nudus PelU-Th.* 96.  
 — *obiliscus Petil-Th.* 100.  
 — *odoralissimus Jacq.* 96.  
 — *odoralissimus Linn.* 94.  
 — *palustris Pelit-Th.* 96.  
 — *pcdunculatus Brown.* 100.  
 — *polycephalus Lam.* 99.  
 — *purpurascens Petil-Th.* 97.  
 — *pygmaeus Pelit-Th.* 99.  
 — *radicans Blanco* 584.  
 — *Sabotan S/anc-o* 584<sub>f</sub>  
 — *\*a/ivti« Pelit-Th.* 96.  
 — *sphaeroides Pelit-Th.* 97.  
 — *spiralis Blanco* 583.  
 — *spiralis Brown.* 100.  
 — *sylvestris Rumph.* 98.  
 — *Pandanus ulilis Ztory* 96.  
 — *vertis Humph.* 94.  
*Paripou AubL* 269.  
**PELTANDRA** 43.  
*Pelf and ra sagilifolia Raf.* 44.  
 — *undulala J?a\**. 44.  
 — *virginica i?a\**. 43.  
*Phalangium ossifragum Miih-*  
*lenb.* 363.  
**PHILODENDREAEE** *Schott.* 46.  
**PHILODENDROJV** *Schott.* 46.  
**Philodendron aculeaium** 48.  
 — *amphibium* 52.  
 — *arborscens* 48.  
 — *arboreum* 48.  
 — *bipimiatifidum Scholt.* 51.  
 — *cannacfolium Marl.* 47.  
 — *crassinervium Lindl.* 47-  
 — *corcovadense* 49.  
 — ? *<or<lalum* 52.  
 — *eximium Scholt.* 50.  
 — ^ *Fontancsii* 48.  
 — *fragrantissimum* 49.  
 — *graudifolium Schott.* 48.  
 — ? *gu Hi forum* 51.  
 — *hederaceum Scholt.* 49. 582.  
 — • *Imbe Schott.* 50.  
 — ? *inciso-crenatum* 49.  
 — *lacerum Schott.* 50.  
 — *lacinosum' Schott.* 49.  
 — *Linnaei* 47.  
 — ? *luridum* 50.  
 — ? *ncrvosum* 51.  
 — ? *nigrum* 52.  
 — *oblongum* 51.  
 — ? *panduraeforme* 51.  
 — ? *pedatuin* 49.  
 — ? *pcregrinum* 51.  
 — *pinnatifiduin* 50.  
 — ? *punciatum* 48.  
 — *Sollowianum* 50.  
 — *Simsii* 48.  
 — *speciosum Schott.* 51.  
 — *tripariitum Scholt.* 50.  
**PHILODICE** *Mart.* 495.  
**Philodice HofTmaunscggii** *Mart.*  
 496.  
**PHILYDREAEE** *Brown.* 379.

- PHILYDRUM** Banks. 380.  
*Philydrum lanuginosum* Banks. 380.  
 — *pygmueum* Brown, 380.  
**Phoenicinae** Mart. 254.  
**PHOENIX** Linn. 254.  
*Phoenix aeaulis* Hamill. 257\*  
 — *dactylifera* Linn. 255.  
 — *excelsior* Cav. 255.  
 — *farinifera* Roxb. 257.  
 — *humilis* Cav. 249.  
 — *teonensis* Lodd. 256.  
 — ? *Lourciri* 257.  
 — *paludosa* Roxb. 256.  
 — *pusilla* Gaertn. 257.  
 — *pusilla* Lour. 257.  
 — *reclinata* Jacq. 256.  
 — *spinosa* Thonn. 256.  
 — *sylvestris* Roxb. 255.  
*Pholidocarpus* Blume 224.  
*Phucagrostis major* Caul. 118.  
 — *minor* Caul. 116.  
**Phytelepantoae** itfarf. 93.  
**PHYTELEPIAS** Ruita. e/ P. 109.  
*Phytelephas macrocarpa* Ruiz. et Pav. 109.  
 — *microcarpa* R. et Pav. 109.  
*Pihigauo* Humb. 269.  
**PILOPHORA** Jacq. 234.  
*Pilophora teaticularis* Jacq. 234.  
*Pinanga* Rumph. 184.  
*Pinanga globosa* Humph. 187-  
 — *oryzaeformis* Rumph. 191.  
 — *Safeif* Rumph. 187.  
 — *saxatilis* Rumph. 191.  
 — *sylvestris glandiformis prima* Rumph. 187.  
 — *sylvestris glandiformis secunda* Rumph. 192.  
*Pindoha* Marcg. 277.  
*Pindovd* Pis. 276. 286.  
*Pirijao* Rumph. 269.  
**PISTIA** Zmw. 7.  
*Pistia acgyptiaca* ScW\* 8.  
 — *crispata* 7<sup>^</sup>umè 8.  
 — *commutata* Schleid. 9.  
 — *linguaeformis* Blume 8.  
 — *minor* E/wme 8.  
*Pistia obcordata* Schleid. 9.  
 — *occidentals* Blume 8.  
 — *spahulata* Mich. 9.  
 — *Straliotes* Blume 8.  
 — *Stralioles* Del tie 8.  
 — *Straliotes* Jacq. 8.  
 — *Straliotes* Linn. 8. 581.  
 — *Straliotes* Meij. 581.  
 — *Straliotes* Nee 9.  
 — *Straliotes* Schlechtend. 9.  
**PISTIACEAE** Rich. 7.  
*Platycaulon* -War/. 499. 508.  
**PLECTOCOMIA** Mart. 202.  
*Plectocomia clongata* Mart. 202.  
**POSIDONIA** Koenig 121.  
*Posiilonia. ant arc tic a* Spr. 119.  
 — *Caulini* Koenig 121.  
 — *oceanica* Del. 121.  
 — *serrulata* Spr. 122.  
**POSIDONIEAE** 120.  
*Potamophilac ifrc/i.* 111.  
**POTAMOGETON** JLiwn. 127.  
*Potamogeton acuminalus* Schum<sub>m</sub> 132.  
 — *acuminalus* VVahlenb. 133.  
 — *acutifolius* Link. 135.  
 — *acutifolius* Presl. 137.  
 — *alpinus* Balb. 129.  
 — *angustissimus* // . et Kth. 138.  
 — *annulatus* Ralb. 129.  
 — *auguslanus* Ralb. 131.  
 — *bifolius* Lapeyr. 140.  
 — *canariensis* Link. 128.  
 — *cap iliac eus* Poir. 132.  
 — *caricifolius* Willd. 138.  
 — *coloratus* Ilornem. 130.  
 — *complanalus* Willd. 135.  
 — *compressus* Engl. Rot, 137#  
 — *compressus* Linn. 135.  
 — *compressus* Roth. 136.  
 — *contortus* Desf. 125.  
 — *cornulus* Presl. 132.  
 — *cuspidalus* Schrad. 135.  
 — *crassipes* Kit. 131.  
 — *crenii/afMS* Don. 134.  
 — *crispaius* Wallm. 134.  
 — *crispus* Flor. Vest. 133.  
 — *crispus* Linn. 133.

- Potamogeton curvifolius* Harttn. 131.  
 — *densus* Linn, 138.  
 — *denticulatus* Link. 137.  
 — *distachyus* Bell 131..  
 — *divaricatus* Wolfg\* 139.  
 — *exstipulatus* Willd. 138.  
 — *fasciculatus* \*''o/g. 138.  
 — *fdiformis* Pers. 138.  
 — *flexicaulis* Deth. 133.  
 — *flexuosus* Scheich. 133.  
 — *fluitans* Cand. 133.  
 — *fluUans* Boih. 128.  
 — *fluitans* Sm. 129.  
 — *Gaudichaudi* Cham, 132.  
 — *gracilis* Ffojfe. 139.  
 — *gramineus* jLtm. 130.  
 — *grain ineus* Merat, 137#  
 — *gramineus* Mich. 136.  
 — *gramineus* Sm. 136.  
 — *gramineus* Waldenb. 131.  
 — *heterophyllus* Schreb. 130.  
 — *heterophyllus a* M. et X. 131.  
 — *heterophyllus y* M. et K. 131.  
 — *hetcrophyllus d* M. et K. 131.  
 — *heterophyllus lacustris* Ch. 132.  
 — *Hornemanni* Mey<sub>m</sub> 130.  
 — *hybridus* itficA. 132.  
 — *hybridus* Fret. 131.  
 — *imlicus* Roach. 139.  
 — *interruplus* Kit, 138.  
 — *lanceolatus* jEwgZ. £o/. 139.  
 — *lanceolatus* Poir. 131.  
 — *lanciformis* Boem. et S. 131.  
 — *Loeselii* Boem. et S. 133.  
 — *longifolius* Gay. 132..  
 — *lucens* Linn. 132.  
 — *lucens* Web. 133.  
 — *fticen*«(1 Fries 131.  
 — *ttcews* y Fries 131.  
 — *lucens d* Mert. et K. 131.  
 — *lucens var. angUtifolius* Flor. Dan. 129.  
 — *macrophyllus* Wolfg. 132.  
 — *marinus* Linn. 138.  
 \*— *microstachys* JVolfg- 129.  
 — *montanus* PresL 129.  
 — *nafans* Xfn. 127.  
*Potamogeton nerviger* Wg. 130.  
 — *nitens* Web. 131.  
 — *no do axis* Poir, 128.  
 — *oblongus* Mey. 128.  
 — *obscurus* Cand. 129.  
 — *obtusifolius* iU. c\* K. 135.  
 — *obtusus* Ducroz 130.  
 — *Occidentalis* Sieb. 128.  
 — *octanrirus* Potr. 140.  
 — *oppositifolius* Cand. 139.  
 — *parnassifolius* Schrad. 128.  
 — *pauctiflorus* Lam. 138.  
 — *paucifloras* Pursh. 136.  
 — *poclinatus* Xi?m. 137.  
 — *perfoliatus* Linn. 133.  
 — *petiolaris* Presl. 128.  
 — *petiolatus* Wolfg. 129.  
 — *plantagineus* Ducroz. 130.  
 — *polygonus* Cham. 134.  
 — *praelongus* Wulff. 133.  
 — *Proteus curvifolius* Ch. 132.  
 — *Proteus heterophyllus* Ch. 131.  
 — *Proteus Zizii* Cham. 131.  
 -\*• *pumilus* Wolfg. 129.  
 — *purpurascens* Seid. 129.  
 — *piisillus* Xinn. 136.  
 — *rigidus* WTo//^ 139.  
 — *Boxburghianus* Schull. 139.  
 —> *rufescens* Schrad. 129.  
 — *rti/Ous* To^p. 137.  
 — *salioifolius* \*FoJ/#. 134.  
 — *semipeltucidus* Koch. 130.  
 — *serratus* Lam. 134.  
 — *serratus* Linn. 138.  
 — *serratus* Both. 129.  
 — *serratus* Web. 132.  
 — *setaceus* Linn. 138.  
 — *seiaceus* Pursh. 131.  
 — *sparganifolius* Laest. 133.  
 — *spathulatus* Schrad. 129.  
 — *striatus* Buix. et Pav. 135.  
 — *tataricus* Less, 136,  
 — *ienuifolius* II. et Kth. 138.  
 — *trichoides* Cham. 137.  
 — *tuberosus* Boxb. 134.  
 — *undulatus* Wolfg. 134.  
 — *Vaillantii* Roem. et S. 138.  
 — *variifolius* Thore 133.

- Potamogeton verlicillatus* Kit, 138.  
 — *zosleraceus* Fries 137. 138.  
 — *zosterifolius* Schum. 134.  
**POTAMOGETONEAE** 126.  
**POTHINAEE** Scholt. 64.  
**POTHOS** Linn. 65.  
*Pothos acanthis* Uorl. Berol. 74.  
 — *acaullis* Jacq. 75.  
 — *aduncus* Flor. Flum. 76.  
 — *anceps* Spr. 86.  
 — *angustaluis* II. et Kth. 79-  
 — *auritus* Willd. 46.  
 — *breviscapus* Poepp. 78.  
 — *camtschaducus* Spr. 85.  
 — *cannaefolius* Sims, 61.  
 — *cannaeformis* II. et Kth. 61.  
 — *carlilagineis* Desf. 79.  
 — *caudatus* Ilort. SO.  
 — *caudatus* Roxb. 63.  
 — *cordatus* II. et Kth. 78.  
 — *cordatus* Linn. 76.  
 — *cordatus* Willd. 76.  
 — *coriaceus* Grali. 68.  
 — *crassinervius* Hook. 74.  
 — *crassinervius* Jacq. 74.  
 — *crenatus* Linn. 75.  
 — *Cuscuaria* GWi. 66.  
 — *decursivus* Roxb, 62,  
 — *digitatus* Jacq. 80.  
 — *elongellus* Ilort. 69.  
 — *enneaphyllus* FL Flum. 82.  
 — *flexuosus* H. et Kth. 82.  
 — *foetidus* Mich. 84.  
 — *Giganteus* Roxb, 583.  
 — *glaucus* Schott. 73.  
 — *glaucus* Wall. 61.  
 — *gracilis* Roxb. 65.  
 — *gracilis* Rudge 68.  
 — *grandifolius* Jacq. 77.  
 — *Ilarri'sii* Crah. 11.  
 — *heplapfiyllus* Flor. Flum. 82.  
 — *heferophyllus* Roxb. 67.  
 — *lanceolatus* Linn, 71.  
 — *lanceolatus* fVilld. 72.  
 — *Lasia* Roxb. 66.  
 — *leucovarpus* Ilort, 68.  
 — *longifolius* Uoff<sub>man</sub><sup>n</sup>s. 69.  
*Pothos longifolius* Ilort. 68.  
 — *lucidus* Ilort. Berol, 72.  
 — *lucidus* Ilort. Engh. 73.  
 — *macrophyllus* Ilort. 78.  
 — *macrophyllus* Siv. 77.  
 — *macrophyllus* IVilld. 76.  
 — *maximus* Desf. 75.  
 — *microphyllus* Hook. 72.  
 — *microstachyus* H. et Kth, 72.  
 — *microslachyus* IVilld. 68.  
 — *myosuroides* II. ^ AYh. 73,  
 — *Myosuroides* Willd. 51.  
 — *obtusifolius* Ait. 79.  
 — *odoratus* And. 61.  
 — *officinalis* Roxb. 63.  
 — *pal mains* Linn. 80.  
 — *panduriformis* II. et Kth. 51.  
 — *parasilicus* FL Flum. 72.  
 — *jp\*Ja/w\** II. e/ A7£. 80.  
 — *Peepla* Roxb. 62.  
 — *penlaphyUus* Curt, 81.  
 — *pentaphyllus* IVilld. 81.  
 — *perlusus* Roxb. 62.  
 — *pinnatifidus* Roxb. 63.  
 — *pinnatus* Linn. 63. 583.  
 — *platynevtron* Desf. 47.  
 — *podophyllus* Schlechtend. 80.  
 — *quinquenervius* IL et Kth. 76.  
 — *reflexus* Hoffmanns. 73.  
 — *remotitiortis* Hook. 65.  
 — *rubricaulis* Ilort. 69.  
 — *rubrinervius* Link. 78.  
 — *Ruinphii* Schott. 66.  
 — *sagittatus* Sims. 79.  
 Hf *sagittifol'tus* Rudge 83.  
 — *scandens* Linn. 65. 583.  
 — *scolopendrinus* Hamilt. 68.  
 — *Scolopendrinm* Spr. 75.  
 — *solilarius* Fl. Flum. 74.  
 — *suaveolens* Desf. 78.  
 — *subcaulescens* Fl. Flum. 16.  
 — *subsagittatus* H. et Kih. 73.  
 — *kwer* JFWll. 65.  
 — *MphyUus* IVilld. 50.  
 — *undalus* Ilort. 82.  
 — *violaceus* Sw. 66.  
**PRONIUM** itf<sub>ijf</sub>- 314.  
*Pronium Palmita* Mej/. 315.

- PTYCHOSPERMA** Labill. 189.  
*Ptychosperma appendiculata* Bl. 192.  
 — *gracilis* Lab\* 190.  
 — *Humphii* Blume 192.  
**PYTHION** Mart. 31.  
**PYTHOXIEAE** Endl. 30.  
**PYTHIONUM** Schott. 30.  
*Pythonium bulbiferum* Sch. 34.  
 — ? *Hookeri* 31.  
 — *Wallichianum* Schott. 31.  
**RAPATEA** Aubl 366.  
*Rapatea? flava* Kih. 367-  
 — *gracilis* Poepp. 368. 599.  
 — *paludosa* Aubl. 366.  
 — ? *sphacrocephala* R. et S. 368.  
 — ? *squarrosa* Kth. 367.  
 — *unilateralis* R. et Sch. 369.  
**RAPATEAE** Endl 366.  
**RAPHIA** Beauv. 216.  
*Raphia lyciosa* Comm. 217.  
 — *pedunculata* Beauv. 217-  
 — *poljmita* Comm. 217-  
 — *Ruffia* W. 217.  
 — *tadigera* Mart. 216.  
 — *vinifera* Beauv. 217  
*Randalia* Beauv. 540.  
*Randalia americana* Peliv. 543.  
 — *decangularis* Beauv. 54i).  
 — *malabarica* Peliv. 551.  
**REMUSIA** Schott. 35.  
*Remusia vivipara* Schott. 36.  
*Rensselaeria virginica* Beck. 44.  
**RESTIACEAE** Ench. 381. 600.  
**RESTIO** Linn. 382.  
*Restio acuminatus* Thunb. 413.  
 484.  
 — *albo-aristatus* Veis 407.  
 — *applanatus* Spr. 416.  
 — *argenteus* Thunb. 432. 482.  
 — *argenteus* Willd. herb. 483.  
 — *aristatus* Linn. 481.  
 — *aristatus* Thunb. 383.  
 — *asperifolius* Zeyh. et Nees 474.  
 \*— *australis* Brown. 415.  
 — *bifidus* Trin. 409.  
 — *brachystachyus* 399.  
 — *Brownei* 417.  
*Roslio callistachyus* 400.  
 — *capillaris* 405.  
 — *cephatotes* Endl 448.  
 — *cernutts* Thunb. 439,  
 — *Chondropetalum* Z. et N. 461.  
 — *cincrascens* Brown. 417-  
 — *clavatus* Brown. 418.  
 — *complanatus* Brown. 416.  
 — *compressus* Brown. 416.  
 — *compressus* Rollb. 403.  
 — *crispatus* Brown. 418.  
 — *curviramis* 395.  
 — *cuspidatus* Thunb. 413.  
 — *debilis* Nees 412.  
 — *deformis* Brown. 415.  
 — *depaupercatus* 405.  
 — *dichotomus* Gaerln. 453.  
 — *dichotomus* Linn. 411.  
 — *dichotomus* Rotlb. 433.  
 — *dichotomus* Willd. herb. 385.  
 406. 425.  
 — *dichotomus* Nees 392.  
 — *diffusus* Spr. 417.  
 — *digitatus* Thunb. 410.  
 — *digitatus* Zeyh. 456.  
 — *dimorphus* Brown. 418.  
 — *distachyus* Rotlb. 444.  
 — *distichus* Rortl. 409.  
 — *cchinatus* 384.  
 — *elegans* Poir. 437. 485.  
 — *Elegia* Reichenb. 462.  
 — *elongatus* Thunb. 408.  
 — *equisetaceus* Rchb. 459. 472.  
 — *erectus* Thunb. 465.  
 — *eriphorus* Reichenb. 431.  
 — *fasciculatus* Brown. 419.  
 — *fastigiatus* Brown. 418.  
 — *ferruginosus* Zin. 393.  
 — *fesluceus* Kth. 425.  
 — *fdiformis* Poir. 409.  
 — *flexuosus* Brown. 420.  
 — *fraternus* 386.  
 — *fruticosus* Sfetid. 422.  
 — *fruticosus* Thunb. 413.  
 — *fuirnoides* 386.  
 — *Garnoiianus* 392.  
 — *Gaudichaudianus* 387.  
 — *gracilis* Brown. 416.

- Restio gracilis Sieb. 445.**  
 — graminifolius 40ff.  
 — grandis Spr. 475.  
 — glomeratus Thunb\* 414.  
 — hirtellus Kth. 426.  
 — imbricatus Thunb. 442.  
 — impolitus 404.  
 — incurvatus Eckl. 386.  
 — incurvatus Thunb. 428.  
 — intermedius 388.  
 — intermedius Steud. 474.  
 — junceus Zeyh. et Nees 464."'  
 — lamiger 38b.  
 — latriflorus Brown, 419.  
 — laxus Brown. 415.  
 — laxus Brown\* 417.  
 — Leptostachyus 407-  
 — Lucaeanus 385.  
 — lucens Poir. 414.  
 — macer 390.  
 — membranaceus Zeyh et N. 474.  
 — micans Nees 441.  
 — microstachys Brown. 417.  
 — miser 392.  
 — nionocephalus jBrown. 415.  
 — monostachyus Steud. 409.  
 — mucronatus Zeyh. et N. 475.  
 — multiflorus Spr. 412.  
 — nudus Zeyh. et Nees 462.  
 — nudus Brown. 417-  
 — nudus Thunb. 413. 434.  
 — ocreatus 385.  
 — oligostachyus 399.  
 — oxylepis Kth. 427.  
 — pal lens Brown. 415.  
 — pallens Sieb. 445.  
 — paniculatus Rollb\* 422.  
 — parviflorus Thunb. 468.  
 — pauciflorus Poir. 412.  
 — peronatus Klh. 426.  
 — perplexus 406.  
 — polysclaius 402.  
 — propinquus Zeyh. 473.  
 — Pseudo-Leptocarpus 399.  
 — pubescens Brown. 419.  
 — quinquefarius Nees 411.  
 — racemosus Lam. 463.  
 — ramiflorus Nees 423.  
 — rostratoides 394.  
 Restio scariosus Sieb. 430. 433.  
 \*— scariosus Thunb. 430.  
 — schoenoides 391.  
 — scoparius 390.  
 — seliger 385.  
 — Sieberi 387»  
 — simplex Forst. 446.  
 — simplex Steud. 434.  
 — simplex Thunb. 414.  
 — sphaecelatus Brown. 418.  
 — spicigerus Lam. 440.  
 — spicigerus Thunb. 441.  
 — spicigerus ? Nees 442.  
 — spinulosus 402.  
 — squamosus Thunb. 414.  
 — squarrosus Flor. Cap. 386.  
 — squarrosus Lam. 383.  
 — squarrosus Spr. 384.  
 — squarrosus Steud. 408.  
 — squarrosus a Nees 384.  
 — squarrosus fi Nees 383.  
 — strobilifer 398.  
 — sulcalis 404.  
 — teclorum Linn. 461.  
 — tectorum Sieb. 462.  
 — tenuissimus 394.  
 — teiragonus Thunb. 401.  
 — tetraphyllus Lab. 420.  
 — Thamnochortus Thunb. 433.  
 — Thamnochortus IV. herb. 423.  
 — thyrifer Bolth. 466.  
 — tromulus Brown. 416.  
 — triflorus Bollb. 391.  
 — triflorus Sieb. 387.  
 — triflorus Steud. 409.  
 — triticeus Bollb. 424.  
 — tropicus Brown. 417.  
 — umbellatus Thunb. 440.  
 — vaginalis Thunb. 408.  
 — vaginalis Willd. 403.  
 — venustus 388.  
 — verlicillaris Linn. 471.  
 — verlicillatus Spr. 472.  
 — vilis 389.  
 — vimineus Eckl. 428.  
 — vimineus Linn. 433.  
 — vimineus Bolth. 411.  
 — virgatus Rottb. 436.  
 — xyridioides 397.

- RHAPIS** Linn. 251.  
*Rhapis acaulis* Willd. 246.  
 — *arundinacea* Ait. 249.  
 — *caroliniana* Hort. 246.  
 — *cochinchinensis* Mart. 252.  
 — *flabelliformis* Ait. 251.  
**RHODOCOMA** Nees 480.  
**RICIARDIA** Kth. 57.  
*Richardia africana* Kth. 58.  
**RICHARDIEAE** Schott. 54.  
*Rocam bondi* 189.  
*Rostkovia sphaerocarpa* D. 356.  
*Rotang Dsjercnang* Kaempf. 210.  
 — *niger* Rumph. 202.  
**ISu/fa** Ifory 217.  
**RUPPIA** Linn. 122.  
*Ruppia antarctica* Lab. 119.  
 — *didyma* Sw. 123.  
 — *inaritima* Linn. 123.  
 — *rosfellata* Koch. 123.  
**RUPPIEAE** 122.  
**SABAL** A dans. 245.  
*Sabal Adansonii* Guerns. 246.  
 — *Blackburniana* K. Gla%. 246.  
 — *glaucescens* Lodd. 247.  
 — *graminifolia* Lodd, 247.  
 — *Hystrix* Nutt. 249.  
 — *minima* JVuff. 247.  
 — *minor* Pers. 246.  
 — *mexicana* Mart. 246.  
 — *Palmetto Ao-7c.* 247-  
 — *pum'da* Ell 246.  
 — *scnulata* Roem. et S. 246.  
 — *umbraculifera* Mart. 245.  
 — *Woodfordii* Lodd. 247.  
**Sabalinae** iWar/. 235.  
**SAGITTARIA.** ZiIII. 155. ,  
*Sanitaria acuti folia* Linn. 160.  
 — *acutifolia* Pursh. 160.  
 — *aculifolia* Willd. 159.  
 — *alpina* FRffii. 160.  
 — *angustit'olia* JLUICH 159.  
 — *Blumci* 158.  
 — *hulbosn* Donn. 160.  
 — *chilensis* Cham, 167.  
 — *chinensis* Sims. 157\*  
 — *cordifolia* Roxb. 161.  
 — *cchinocarpa* Mart. 162,  
 — *falcata* Pursh. 159.  
*Sagittaria p\*acilis* Pursh. 156.  
 — *graminfa itftc/i.* 160.  
 — *gujanensis* // . et Kth. 161.  
 — *hastata* Don. 157.  
 — *hastata* Pursh. 156.  
 — *hctcrophylla* Pursh. 158.  
 — *hcterophylla* Schreb. 156.  
 — *hinimHnacea* Blume 158.  
 — *lancifolia* J/inn. 158.  
 — *lancifolia* Mich. 159.  
 — *Lappula* Do?i. 162.  
 — *lalifolia* Pursh. 157\*  
 — *latifolia* Willd. 156.  
 — *macrophylla* Bunge 636.  
 — *montevicensis* Cham. 157.  
 — *natans* ilf/cA. 160.  
 — *natans* Pall. 160.  
 — *obtusifolia* Linn. 158.  
 — *obtusa* Miihlenb. 157.  
 — *ora/o /fed.* 159.  
 — *palaefolia* Nees 152.  
 — *pubescens* Miihlenb. 156.  
 — *Purshii* 160.  
 — *pusilla* Blume 158.  
 — *pusilla* iVwtf. 160.  
 — *rliombifolia* Cham. 158.  
 — *rigid a* Pursh. 160.  
 — *sagiltala* Thunb. 157.  
 — *sagittifolia* Flor. Flum. 152.  
 — *sagittifolia* / .thn. 156.  
 — *sagittifolia* Mich. 156.  
 — *Sellowiana* 159.  
 — *simplex* Pursh. 160.  
 — *irifolia* Linn. 157.  
*Sago Palm* Koenig 215.  
*Saguaster major* Rumph. 200.  
 — *minor* Nibun Kitsjil 194.  
*Saguerus* Rumph. 197.  
*Sdguerus* Gamulo Link. 197.  
 — *Rumphii* Roxb. 197.  
**SAGUS** Gaerln. 216.  
**SAGUS** Rumph. 213.  
*Sagus americana* Poir. 219.  
 — *e/afa* Reinw. 215.  
 — *farinifera* Gaerln. 217.  
 — *jilaris* Rumph. 215.  
 — *genuina* Rumph. 214.  
 — *genuina* (J Gis. 215.  
 — *ginuina* J && 214.

- Sagus inermis* Roxb. 214.  
 — *laevis* Humph. 214.  
 — *longispina* Rumph. 215.  
 • *Palma Pinus* Gaertn. 217\*  
 — *pedunculata* Poir. 217-  
 — *Raphia* Poir. 214.  
 — *Rumphii* Willd. 214.  
 — *Ruffia* Jacq. 217-  
 — *Ruffia p* Willd. 217.  
 — *sylvestris* Rumph. 215.  
 — *taedigera* Mart. 216.  
 — *vinifera* Poir. 217.  
 SALACCA Reinw. 202.  
 SALMI A Willd. 104.  
*Salmia acuminata* Willd. 106.  
 • — *angustifolia* Willd. 106.  
 — *jjnnifera* Spr. 107.  
 — */afi/o/ia* Willd. 106.  
 — *paimaefolia* Willd. 106.  
 — *palmaia* Willd. 105.  
 — *tetragona* JR. e/ ScA. 106.  
 — *Irigona* Willd. 106.  
*Saribus* Rumph. 242.  
 SAUROMATUM Sc/iotf. 28.  
*Sauromatum guttatum* ScA. 28.  
 — *pedatum* Schott. 28.  
 — *scsiliflorum* 28.  
 • — *venosum* 28.  
*Savoy* 199.  
 SCHEUCHZERIA Linn. 146.  
*Scheuchzeria palustris* L. 146.  
 — *unicap&xdaris* Comm. 360.  
 SCHOENODUM Lab. 445.  
*Schoenodum? scariosum* 447.  
 — *simplex* 446.  
 • — *tenax (femina)* Lab. 445.  
 — *tenax {mas}* L\*ab. 479.  
*Schoenus ca pens is* Linn. 434.  
 — *coarclalus* Seen. 322.  
 — *ferrug'meus* Huds. 359.  
 — *ferrugineus* Krock. 347.  
 — *flavus* WiUd. 367.  
 • — *minus* For si. 447.  
*Schunda Panà Rheed,* 199.  
 SCINDAPSUS Schott. 61.  
*Scindapsus caulaius* ScA. 63.  
 — *tlccursivus* Schott. 62.  
 — *gigautcus* Scholt. 63. 583.  
 — *glaucus* Schott. 61.  
*Scindapsus? m on tan us* 64.  
 — *officinalis* Scholt. 63.  
 — *Pecpla* Schott. 62.  
 — *periusus* Scholt. 62.  
 — *pinnaiifidus* Scholt. 63.  
 — *piniatiis* Scholt. 63. 583.  
 T~? *sylvestris* 64.  
 SEAFORTHIA Brown. 189.  
*Scaforthia appendiculata* 192.  
 — *Blumci* 192.  
 — *Dicksonii* Mart. 190.  
 — *dislicha* Mart. 190.  
 — *elegans* Brown. 189.  
 — *gracilis* Mart. 191.  
 — ? *jaculatoria* Marl. 192.  
 — *malaiana* Mart. 190.  
 — *montana* Blume 191.  
 — *oryzaeformis* Marl. 191.  
 — *Rein ward liana* Mart. 190.  
 — *Rumphiana* Mart. 192.  
 — *saxalilis* Blume. 191.  
 — *sylvestris* Blume 191.  
 — *ptychosperma* Mart. 190.  
 SPARGANIUM Z^nn. 88.  
*Sparganinn anicricaiium iV//.* 89.  
 — *angusiifolium* Brown. 90.  
 — *angustifolium* Mich. 89.  
 — *erectum a* Linn. 89.  
 — *erectum ft* Linn. 89.  
 — *natans* Linn. 89.  
 — *ramosum* Huds. 89.  
 — *simplex* Huds. 89.  
 — *simplex* Mühlenb. 89.  
 SPATUANTHUS Desv. 368.  
*Spailiantluis unilatralis* D. 369.  
 SPATHICAIIPA 7/boA\ 52.  
*Spathicarpa hastifolia* Hook. 52.  
 SPATHICARPEAE Schott. 52.  
 SPATHIPHYLLUM Scholt. 83.  
*Spathiptyllum lanceaefolium*  
 ,Sc/io/^ 83.  
 — *sagiitaofolium* Schott. 83.  
 sp^r/ry^j/A Ha/1 84.  
*Sphaerochloa* Beauv. 540.  
*Sphaerochloa compressa* B. M\*.  
 — *quinqangularis* Beauv. 556.  
*Sphincterostigma* Schott. 51.  
*Spincterpsigma bipinnatifidnm*  
 Scholl. 51.



- SPIRODELA *Schleid.* 6.  
 Spirodela polyrrhiza *Schleid.* 7.  
 STABEROHA 442.  
 Stabcroha? distachya 444.  
 — imbricata 442.  
 < — sicnoptera 443.  
 Staurogeton *Reichenb.* 5.  
 Stephanophyllum *Guill.* 527.  
 Stralioles aegyptia *Vessl.* 8.  
 — nymphoides *Willd.* 166.  
 STYLOCHAETON *Lepr.* 13.  
 Stylochacton hypogaeum *Lepr.*  
 13.  
 SUJ2LIMIA *Commers.* 175.  
 Suhlímia Aevídaps *Comm.* 186\*  
 — *Areca Comm.* 184.  
 — *palmicaulis Comm.* 186  
 — *vilicauUs Commers.* 176.  
 SUSUM *Blume* 370.  
 Susum anthclininticum *Bl.* 371\*  
 SYAGRUS *Mart.* 288.  
 Syagrus cocoides *Mart.* 289.  
 SYMPHACHNE *Beauv.* 580.  
 Symphachne xyroides *Beauv.*  
*it Desv.* 580.  
 SYMPLOCARPUS *Salisb.* 84.  
 Symplocarpus camtschaticus  
*Satoi.* 84.  
 — foetidus *Salisb.* 84.  
 SYNGONIUM *Scholt.* 45.  
 Syngonium auritum *Schottl.* 46.  
 Tacca Phallifera *Rumph.* 32.  
 TALIERA *Mart.* 235.  
 Taliera bengalensis *Spr.* 236.  
 — *Gembanga Boem. et S.* 237-  
 — *sylvestris Blume* 237.  
 — *Wall. in var.* 236.  
 TELMATOPHACE *Schleid.* 6.  
 Telmatophacc gibba *Schleid.* 6.  
 581.  
 Tcwga *Bheed.* 285.  
 TETRONCIUM *FIV/cl.* 142.  
 Tetroncium magellanicum *W.*  
 142.  
 THALASSIA *Sol.* 120.  
 Thalassia bullala 120.  
 — ciliata *Decaisne* 120.  
 — ciliata *Koenig.* 120.  
 — stipulacca *Koenig.* 120.  
 Thalassia testudinum *K.* 120.  
 — *vaginata Decaisne* 120.  
 THAMNOCHORTUS *Brown.* 428.  
 Thamnochortus acinulus 439.  
 — argentjeus 432.  
 — bromoides 432.  
 — cernuus 439.  
 — consangiiincus 432.  
 — debilis *Spr.* 412.  
 — dichotomus *Brown.* 433.  
 — dicholomus *Spr.* 412.  
 — Ecklonianus 43d.  
 — floribundus 435.  
 — frulicosus *Berg,* 431.  
 — gigantcus 435.  
 — micans 441.  
 — modestus 434.  
 — plafypteris 429.  
 — robustus 436.  
 — scariosus *Brown.* 430.  
 — scirpoides 438.  
 — spicigerus *Brown.* 440.  
 — *spicigerus Sieb.* 434.  
 — striclus 438.  
 — unibcllatus 440.  
 — virgatus 436.  
 THERIOPIIONUM *Blume* 27.  
 Theriophonum crenatuin *Bl.* 27\*  
 THOMSONIA *Wall.* 30.  
 Thomsonia nepalensis *fVall.M.*  
 Thomsonicae *Blume* 14.  
 THRINAX *Linn.* 252.  
 Thrinax argentea *Lodd.* 253.  
 — *aural a Hort.* 254.  
 — *barbadensis Lodd.* 254.  
 — *elegans Hort.* 254.  
 — *gracilis Hort.* 254.  
 — *nultilora Mart.* 253.  
 — *parvi/lora Mayc.* 254.  
 — *parviflora Sw.* 253.  
 — *pmnilio Lodd,* 253.  
 — *radiata Lodd.* 254.  
 TONINA *Aubl.* 494.  
 Tonina (luviatilis *Aubl.* 494.  
*Toxophoenix uculealissima Sch,*  
 273. /  
 TRIGLOCHIN *Linn.* 142.  
 Triglochín atlanticum *W.* 143.  
 — *Barrelieri Lois.* 143.

- Trigloclin bulbosum* Bory 143.  
 — *bulbosum* Linn, 144.  
 — *cilia turn JRuiz. et Pav.* 145.  
 •— *decipiens* Brown. 144.  
 — *densiflorum* Domb. 144.  
 — *jdubium* Brown. 145.  
 — *datum* Nult. 145.  
 — *filifolium* Sieb. 145.  
 — *laxiflorum* Guss. 144.  
 — *mugellanicum* Vahl. 142.  
 — *maritimim* Linn. 145.  
 — *marilimum* Thunb. 144.  
 — *mexicanum* // . et Klh. 146.  
 "— *montevitlense* Spr. 144.  
 — *mucronalum* Brown. 145.  
 — *palustre Broi.* 143.  
 — *palustre* Linn. 143.  
 — *palustre ft* Linn. 143.  
 — *patens* Steud. 144.  
 — *procorum* Brown. 146.  
 — *reflexum* Vahl 142.  
 — *strialum* Cham. 144.  
 ^— *strialinn Buiz. et Pav.* 144.  
 — *t rial id rum Mich.* 144.  
**TRITHRINAX** il/aiY. 247.  
*Trithrinax brasiliensis* M. 248.  
*Tsjera-lsjurel* Bheed. 209.  
**TYPHA** Linn. 90.  
*Typha angustata* Bory 91.  
 — *angustifolia* Linn, 91. 583.  
 — *angust [folia* Brown, 92.  
 — *an gusli folia* /S Zmn. 91.  
 •— *Browni* 92.  
 •— *damiatica* Ehrenb. 91.  
 — *domingensis* Pers. 92.  
 — *clatior* Boenn. 90.  
 — *clophantina* Boxb. 92.  
 — *elliptica* Gmel. 91.  
 — *gig ant ea* Schur 92.  
 — *intermedia* Schleich. 91.  
 — *latifolia* Forst. 92.  
 — *latifolia* Zmn. 90.  
 — *major* Curt. 90.  
 — *media* Cand. 91.  
 — *mtciia* Pol/. 91.  
 — *minima* Funk. 91.  
 — *minor* Bauh. 91.  
 — *minor* Curt, 91.  
 — *nana* Av£ 92.  
*Typha icDuifolia* // . et Klh. 92.  
 — *iruxillensis* // . et Klh. 92.  
**TYPHINEAE** Juss. 88..  
**TYPIONIUM** Scholt. 25.  
*Typhoniuin cochinchinense* Bl. 27.  
 — *crenalum* Scholt. 27.  
 — *cuspidatum* Decaisne 26.  
 — *divaricatuin* Decawwe 26.581.  
 — (*lagelliforme* Blume 26.  
 — *minutum* Scholt, 72.  
 — *orixense* Schotl. 26.  
 — *trilobatum* Scholl. 26.  
*Urucuri-iba* Piso 283. 1  
*Wallichia caryotoides* Boxb. 193.  
**WETTINIA** Poepp. 108.  
*Wettinia augusta* P. rf #. 589.  
 — *Pocppigii* 109. 589.  
**WILLDENOWIA** Thunb. 452.  
*Willdenowia arcscens* 454.  
 — *compressa* Sleud. 456.  
 — *compressa* Thunb, 456. 485.  
 — *Ecklonii* EndL 456.  
 — *fimbriata* 455.  
 — *Lucacana* 455.  
 — *striala* Spr, 404.  
 — *striaia* Thunb. 453.  
 — *tercs* Thunb. 452.  
 — *feres* Zeyh. 442. 475.  
 — *trislachya* Spr. 410.  
**WOLFIA** Horhel 4.  
*Wolfia Delilii* Schleid. 4.  
*Wrightlea caryotoides* Boxb. 193  
**XANTHOSOMA** Scholt. 44.  
*Xanthosoma? belophyllum* 44.  
 — *edule* Schotl. 44.  
 — *Jacquinii* Schotl. 44.  
 — *sagittifolium* Scholt. 44.  
*Xeractis iWar/.* 499.  
**XEROXES** Brown. 371.  
*Xerotes acmula* Brown. 375.  
 — *arcnaria* Brown. 374.  
 — *Banksii* Brown. 375.  
 — " *colliua* Broum. 372.  
 — *decomposita* Br. 375.  
 — *denticulata* Brown. 373.  
 — *disians* Brown. 374.  
 — *filamentosa* Brong. 375.  
 — *filiformis* Brown. 373.

- Xerotes flexifolia* Brown. 372.  
 — *fluviatilis* Brown. 374.  
 — *glauca* Urowtu--372.  
 — *gracilis* Brown. 373.  
 — *hastilis* Brown. 375.  
 — *Hysirix* Brown. 374.  
 — *laxa* Brown\* 373.  
 — *leucoccephala* Brown. 373.  
 — *longi folia* Brown. 374.  
 — *media* Brown. 375.  
 — *montana* Brown. 374.  
 — *mucronaia* Brown, 372.  
 — *multiflora* Brown. 375.  
 — *pauciflora* Brown. 373.  
 — *rigida* Brown. 373.  
 — *tcnuifolia* Brown. 373.  
**XEBOTIDEAE** Endl. 370.  
*Yri* J. Bauh. 273  
**ZALACCA** Reinw. 202.  
*Zalacca* Rumph. 203.  
*Zalacca* Blumeana Mart. 203.  
 — *Wallicbiana* Mart. 203.  
 — *ecZwte itfar\**. 203.  
 — *edulis* Reinw. 204.  
**ZANNICHELLIA** Midtel. 123.  
*Zannicelliiacontorta* Cham. 135.  
 — *tfenfa/a* JFiJM. 124.  
 — *gibber osa* Reichenb. 124.  
 — *intermedia* Torr. 125.  
*Zannichellia major* Boenn. 124.  
 — *maritima* Nolle 124.  
 — *palustris* Xinn. 124.  
 — *pedunculata* Reichenb. 124.  
 — *polycarpa* Nolte 124.  
 — *repens* Boenn. 124.  
 — *tuberosa* Lour. 125.  
 — *vagnalis* Delile 126.  
**ZANNICHELLIEAE** 123.  
*Zantedeschia aethiopica* Spr. 58.  
 — *aromatica* Spr. 56.  
 — *occulta* Spr. 56.  
**ZOSTERA** Xintf. 115.  
*Zostera hullata* Delile 121.  
 — *ci/im/a* JFor«ft. 120.  
 — *marina* Zinn. 116.  
 — *marina ft* Homem. 117«  
 — *maritima* Gaertn. 116.  
 — *mediterranea* Cand. 118.  
 — *minor* Nolte 117.  
 — *nana* l?oM. 117-  
 — *nodosa* XJcria 117.  
 — *iVb//«s* Homem. 117.  
 — *oceanica* Linn. 121.  
 — *stipulacea* Forsk. 120.  
 ;— *uninervis* Forsk. 117-  
 — *umnertis* Reichenb. 117.  
**ZOSTEREA** 115.  
*Zosterinae* iVei« 115.

## ADDENDA POSTERIORA

Pag. 53. lin. 28. post *ATHERURUM BLUME* addc: *PJNELLA Tenore. Sent. Hort. Neap. 1830. HEMICARPURUS Nees ab Esenh. Ind. sern. Hort. WraissL 1839. n. 1.*

— 157. post *Sagittariaui chinenscm aildc*:

6. b. *S. MACROPHYLLA Bunge in Memoires d. sav. etrang. de St. Petersb. 2. 137. Foliis lato-hastato-sagittatis, acutis; laciniis bascos nervo medio longioribus, acuminatis, divaricatis scapoque ramoso glaberrimis; bracteis ovatis, acuminatis; floribus monoccis. Bunge. — In stagnis propc Pekinum. 2\\** — Radices edules.

— 183. Hn. 25 et sequentes dele charactrem genericum *Arecae*, qui secundum ill. Blume sic emendandus:

*ARECA LINN., MART, ex parte, PLUME.*

Flores inonoeci in codein spadice ramosissimo aut simpliciter ramoso, spatha duplici, utraque completa cincto, sessiles, obsolete bracteati, feminei solitarii in alis dilatatis ramulorum antice tantum floribus masculis obsessorum. Masc.: Calyx exterior 3-partitus; laciniis carinatis, baud imbricatis; interior 3-sepalus 5 sepalis aestivatione valvatis. Stamina 3-6-9; filamenta subulata, ima basi cobacrentia; antherae lineares, basifixae. Ovarii rudimentum. Fein.: Calyx uterque 3-sepalus, praefloratione convoluta. Staminum rudimenta. Ovarium 3-loculare, passim trilobum; loculo uno fertili; ovulo in fuodo affixo. Stigmata 3, sessilia, discreta. Bacca fibroma, 1-spenna. Albumen ruminatum. Embryo basibjirw. *Palmae indicae, elegantes, saepe procerac. Caudex ulplurzum clattis) gracilis, rarius arundinaceus^ strictus, annulatus, laemgatus^ inermi\* Fronde\* terminates,*

*pinnatisectae* | *segmentis pectinato-patentibus, lanceolatis* | *plicatis* ^ *acuminatis, saepe Jindendis* | *superioribus parum confluentibus et opice praemorsis; petiolorum basi basilari cylindrical longe vaginante. Spadices infra frondes inferiores nati, spatheis carniceis, deciduis* ^ *ut plurimum ramosissimi, Darius simpliciter ramosi; ramulis masculis subflexuosis* ^ *in basi in a/is pro excipiendis floribus femineis manifesto dilatatis. Flores pallidi, masculi multo minores; bracteis minutis. Fructus ovoidei elliptici, majusculi. Genus praecipue insigne florum feiucorum praecocium in axillis spadicum rachios masculis creberrimis obsessorum situ, nee non stigmatibus distinctis, subulatis fructibusque ovoideis aut elongatis. (Blume.)*

### III. Bluine hue ducit species subsequentes:

1. A. CATECHU Linn., *Kth. Enum.* 3. 18-4. Blume in *Rumphia t.* 102. f. 1 et 104. ined.
2. A. CALAPPALUA Blume in *Rumphia t.* 100. f. 2. ined.
3. A. PUMILA Blume in *Rumphia t.* 99 et 102. c. ined.
4. A. TRIANDRA Roxb., *Kth. Enum.* 3. 184.
5. A. PUNICEA Blume in *Rumphia t.* 122. ined.
6. A. COMMUNIS Blume in *Rumphia t.* 128. ined.
7. A. GLANDIFORMIS Giesek., *Kth. Enum.* 3. 187. Blume in *Rumphia t.* 100. f. 1. et 128. ined.
8. A. MACROCALYX Blume in *Rumphia t.* 101. ined.

Pag. 188. post Arccani a tide genera subsequencia:

### , ONCOSPERMA BLUMB.

Flores monoeci in eodem spadice duplicato-rachioso, spatheis triplici, interiore incompleta cincto, in scrobiculis sessiles, bracteis obsolete, cum rachis coalescentibus, masculi bini femineos singulos stipantes. Masc.: Calyx exterior 3-partitus; laciniis carinatis, baud imbricatis; interior 3-sepalus; sepalis praefloratione valvatis. Stamina 65 filamenta crassiuscula, libera; antherae sagittatae, basifixae. Ovarii rudimentum. Fern.: Calyx uterque trisepalus, conformis, praefloratione convoluta. Staminum rudimenta. Ovarium 3-loculare; loculo unico fertili; ovulo in

fundo lateraliter affixo. Stigmata 3, sessilia, arcte conniventia. Bacca grumosa, monosperma. Albumen ruminatum. Embryo basilaris. *Palma elegans, in humidis maritimis Archipelagi indicis gregaria. Caudex elatus, gracilis^ annulatus^ aculeatus. Frondes terminates, pectinato-pinnatifidae; segmentis reduplicatis, acuminatis^ petiolis basi longe vaginantibus\** Spadices infra frondes solitarii spathe coriaceae post anthesim deciduae^ inferne duplicator superne simpliciter ramosi ramulis fastigiatis, pendulis) in scrobiculis bracteatis flore femineo unico minore ac binis masculis lateralibus luteis sessilibus. Fructus globosi, parvi. Ab *Areca* et reliquis huius generis sitis florum ferniceorum distinguitur; a *Kentia* et *Pinanga* differit in super staminibus liberis, fructibus globosis, sarcocarpio intus tantum obsolete fibroso et raphi umbilicali juaxime dilatata, scutiformi.

1. O. FILAMENTOSUM *Blume in Bulletin Neerland. 1838. 64. Rumphia t. 82 et 103 (merf.).*

#### KENTIA BLUME.

Flores monocci in codem spadice fasciculato-vasculari, spathe triplici, interiore incompleta cincto, in scrobiculis sessilibus, bracteis basi distinctis, cum rachidi coalescentibus, inusculi bini femineos singulos stipantes. Masc.: Calyx exterior tripertitus; hinc subcarinatis, haud imbricatis; interior 3-sepalus; sepalis praefloratione valvatis. Stamina 6; filamenta brevissima basi connata 5 antherae lineares, basifixae. Ovarii rudimentum. Fern.: Calyx uterque trisepalus, dissimilis, praefloratione convoluta. Staminum rudimentum nulla. Ovarium 1-loculare 5 ovulo in fundo affixo. Stylus brevissimus. Stigmata 3, distincta. Bacca parva fibrosa, monosperma. Albumen aequabile. Embryo basilaris. *Palma Archipelagi indicis, saxatilis data. Caudex: gracilis, angustatus\*) laevigatus, infra petiolorum partem basilem cylindricam longe vaginantem subincrassatus. Frondes omnes terminates^ pectinato-pinnatisectae, segmentis reduplicatis, apice subbifidis. Spadices infra*

[ H\* ]

*frondes verticillati vel solitarij spat/its coriaceis, deciduis^ duplicato-ramosi; ramis arrectofastigiatis; ramulis undir/ue in scrobiculis superficialibus flore unico femineo minore ac birds masculis majoribus lateralibus stramineis obsessis. Fructus ellipsoidei, parvi. Differt a Pinanga et Oncospermate co, quod sepalâ interiora feminea exterioribus longe majora formaque plane alia atque albumen solidum (nee ruminatum). In illis insuper stigmata magis confluentia.*

1. K. PROCEKA *IJlume in Bulletin Neerland. 1838. 65. Rumpkia t. 106. ined.*

PINANGA HUMPH, ex parte, BLUME.

Flores monoeci in eodein spadice simpliciter ramoso, rarissime simplicis, spatha duplici, interiore saepius incompleta cincto, in scrobiculis sessiles, bracteis obsoletis, cum rhachi coalescentibus, masculi bini femineos singulos stipantes. Masc: Calyx exterior tripartitus; laciniis subcarinatis, haud imbricatis; interior 3-sepalus; sepalis praefloratione subvalvatis. Stamina 6-15; filamenta brevia, superne distincta vel in torum carnosulum confluentia 5 anthrae lineares, basifixae. Ovarium rudimentarium vel nullum. Fern.: Calyx uterque trisepalus, conformis^ praefloratione convoluta. Stamina rudimentaria vel nulla. Ovarium uniloculare; ovulo in fundo sublateraliter affixo. Stylus nullus vel brevis. Stigmata 3, vix distincta et saepius confluentia. Bacca fibrosa, inonospenna. Albumen ruminatum. Embryo basilaris. *Palmae moluccanae, plerumque /mmiles, sylvicolae. Caudex arundinaceus, graci/is, strictus vel subflexuosus, annulatus) laevigatus^ inermis. Frondes terminales) pinnatisectae, rarius Jissae) segmentis plicatis, acuminatis; summit apice truncato-dentatis. Spadices infra frondes solitarii^ spathis membranaceis vel coriaceis, cito deciduis, parce ramosi) ramis subfastigiatis pro excipiendis floribus femineis, ad latus binis masculis consociatis, aut distiche aut undique foveolatu. Flores albidis vel stramineis masculi multo majores. Fructus ellipsoidei, parvi.*

Differt ab *Oncospermatc* praecipue filamentis connatis, ovario uniovulato, fructibus magis clongatis et sarcocarpio magis fibroso\$ a *Kentia* stigmatibus minus distinctis, arctius conniventibus, plerumque discoideo-unitis, nee non structura albuminis.

Hujus generis sunt, praeter quasdam palmas borbonicas et ceylonenses, quae huc referendae videntur, sequentes ex Archipelago indico:

1. *P. NETXGAB* Blume in *Bulletin Neerland.* 1838.65. *Rumphia* t. 107. *ined.*
2. *P. LATISECTA* Blume *I. c. et Rumphia* t. 108.
3. *P. COSTATA* Blume *I. c. et Rumph.* t. 109. *ined.*
4. *P. NOXA* Blume *I. c. et Rumphia* U 110. / 1.
5. *P. GLOBULIFERA* Blume *I. c.* (*Areca globulifera* Lam. sub *Seaforlhia oryzaciformi* Mart., *Kth. Enum.* 3. 191.)
6. *P. KUILII* Blume *I. c. et Rumph.* t. 111. *ined.*
7. *P. CORONATA* Blume *I. c. et Rumph.* t. 112 et 113. / 1. *ined.*
8. *P. (SYLVESTRIS) JAVANA* Blume *I. c. et Rumph.* t. 87 et 110. / 2. *ined.*
9. *P. (SYLVESTRIS) COCHINCHINENSIS* Blume *I. c.* (*Areca sylvestris* Lour. *Seaforthia sylvestris* Mart., *Kth. Enum.* 3. 191.)
10. *P. CAESIA* Blume *I. c.*
11. *P. MINOR* Blume *I. c. et Rumph.* t. 114. *ined.*
12. *P. P ATUL A* -Blume *I. c. et Rumphia* t. 115.
13. *P. FURFURACEA* Blume *I. c. Rumphia* t. 116. *ined.*
14. *P. BIFIDA* Blume *I. c. et Rumph.* U 113. / 2. *ined.*

Hae species in duas sectiones dividi possunt: prima continentur, quarum flores masculi circum rudimentuni pisiilli minorum numerum staminum, filamentis superne disinctis, complanatis, exhibent; altera quarum flores masculi majore gaudent saminum numero, quorum filamenta brevissima tantum non plane in discum carnosum sunt uni(a; sine ullo rudimento pistilli. (Blume.)

Pag. 228. Im. 24. post *GEONOMAM WILLD.* adde: *Vouay Aubl. Guian.* 2. *app* > 99.

— 235. ad calceni torassinorum adde:

**CYRTOSTACHYS BLUME.**

flores uionocci in eodem spadice corymboso-ramoso, spatha duplici?, utraque completa? cincto, c



foveolis **rhacheoa** eincrgentes, nmsculi dim fciniuoos singulos Btipant.es. Masc.: Calyx uterque triseplulus. Stamina 6; fihuiicnta cowplaiiata, basi imita; **antherae** oblongae, basifixae. Ovarii rmlimentmn. **Fein.:** Calyx uterque triscpalus, praofloratione convoluta. Staminum rudimenta. Ovarium uuilocularej **oVulo exa\$ice** loculi pundulo. Stigmata 3, sessilia, divergentia. Fructus . . *Palma moluccana, gregaria, paludosa. Caude>v elatus^ graciliS) annulaluts, inermis. Frondes terminates^ pinnatheciae\ segments reduplicatis^ apice saepe bifidis. Spadiceu infra frondes nascentes^ magni, solilarit, tpathi\* fugacibm vestiti^ dupliealo-ramosissimi; ramis divarieati\$\ ramuuts fustigiato-pendulis, mbtortuosig) tomento mbtilusimo granuoso obducthy undiyue in tihuulh inter jlores masculos binos fcmineos xingttoos foventibus. Ab Hyophorbe Oaertit^ cujus ovulimt ideitidein in apice ovarii afixnm eese videtur, integumentts floralibus femineis alia r.itiono disnositis **abmidc** differt. (liliunc.J*

1, C. REND A *Blume in Unit. JYeerlaml.* 1S.J& 66. *Humphia I.* 120. *hud.*

#### CALYPTROCALYX BIAS ME.

Florcs polygamo-nionoei iu ci^cm **dpadiee** simpleiysiino, spatba siiuplici iucomplete <iucto, **tub** bracteis sfjuaniaofonriiljus rliacheos i'oveolis ininiersi, masculi biui feminos vel hcrinupbroditos siugulos stipantes. Calyx uterque trisepalus; scpalis exterioribus cucullatis, arcto couvolutis j iuterioribus **praefloratione** \iilvatis. Stamina plurima; filamenta subutata, basi in iliscuni carnosum conUtictia; antberae **lineares**, iucumbentes. **Fein.:** Stamniint rudiincntu nulla. Ovarim incomplete triloculare. **Stiirnia simplex**, sessile. Heriuapbr.: Slainina compluru. Oviiriuiu suiterne in styliu breveni atteriatnm. Stigmata 3, coalt'seenia. **Baqca** exsiicca,jrrumosa, inoiiospicina. *Palma indt'ru. proccra. Caudex Cftinut, annuiutus, laevigalm. Frondes terminates,pinnatiseetae; segmentis linearibus, aewmnatis, reduplicatig; petiohrum basibus margi/ie infibras fmilibm. Spadices eion-*

*gait, inter frondium bases nutantei} spat/ta longitudinaliter aperta, coriacea, in pedunculo persistente. Flores in r/tac/tcos excavationibus squama obtectis recondite bibraciate, glumacei. Fructus subglobosi.*

1. C. SIMCATUS Blume in *Hiddei's JSeerland*. 1838. 66. *Rumph. t. 102. d. el t. 118. ined.* (Areca spicata Lam., *Ktk. Enum*, 3. 187.)

^IGUANURA BLVME.

Flores polygamo-monocci in eodcin spatice simplicissimo, spathis duabus tubulosia complitur cincto, c. rhachos foveolis hilabatis emergenteB, masculi bini femineoB vel herniuitliroditos singulos stipantes. Masc: Calyx uterque trisepalus; sepalis exterioribus in alabastro convolutis; interioribus valvatis. Stamina 6-9; filamenta subuhita, basi cohaerentia; jutherafi lineares, dorso affixae. Fem.: Calyx uterque trisepalus; sepalis utriusque in alabastro convolutis. Staminibus rudimentariis stipatum. Stigma simplex, sessile. Hennipbr.: Calyx ut in feuiineis. Stamina fi-J>; antherae ovato-oblongae. Ovarium simplex, stigmatibus 3 connatis oblongis sessum. Bacca monosperma Albumen . . . Palma indica, filum. Cmtex arwidinaceus, tenuis anntifatu, inermis. Froides mbterminalesy pinnatisectae; segmentis subffwpexoftefi\* antice erodentatis; petiolorum basiibus cylindrici\*) tandem in latere aecundum longitudinem Jissis atque defluentibus. Spadi. v inter frondium bases emergent spatibus duabus membranaccis, spatice increscente apice perforatis in pedunculo vngis minusve persistentibus indivisus, sursuni incrassatus, undique foveis margine bractei-formi elevatis transverse bivalvi cinctis essculptus. Flores virescentes bracteolati, immersi. Fructus baccati, oviformes, albi.

1. I. LEUCOCARPA Blume in *Bulletin Neerland*. 1838. 66. *Hitiipha t. 117. hied.*

Pag. 581. post *Arisatmia macrospathi* adde:

35, A. MACKENZIE, Foliis **teretibus** foliolis oblongis, acuminatis; spadice **longissimo subulato**, spatulam apice rotundato-obtusam clausam longe superante. *Engelm.*, *Arum niacourui* Bunge in *Memoires des Savants etrangers de Sibirie*. 2. 141. — Inter lapides montosorum tibetosorum prope Iki-zi-ssy et Ziui-Wy-schian. (China.) — Spatha intense violaceo-marina, viridis.