



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

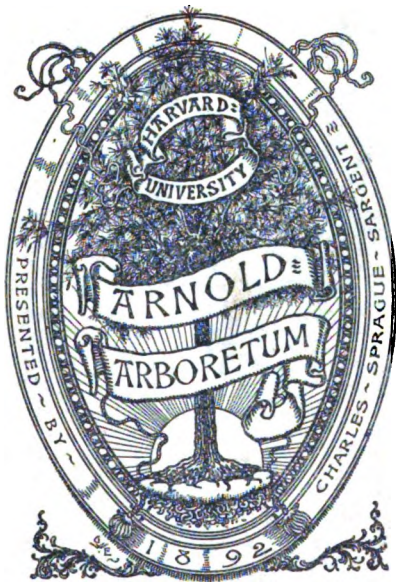
- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

Cost
L5 2.3F

J.P.



Amman

1407

from the Antioch

from Australia

1407

1407

#

**NOVARUM
ET
MINUS COGNITARUM STIRPIUM
PUGILLUS OCTAVUS**

QUEM

**INDICI SCHOLARUM IN GYMNASIO ACADEMICO
HAMBURGENSIIUM**

ANNO SCHOLASTICO 1844 HABENDARUM

PRAEMISIT

JOANNES GEORGIUS CHRISTIANUS LEHMANN,

MED. ET PHILOSOPH. DOCTOR, IN GYMNAS. HAMBURG. ACADEM. HISTOR. NATUR. PROFESS. PUBL., BIBLIOTHECAE CIVITATIS
PUBL. PRÆFECTUS PRIMARIUS, HORT. BOTAN. DIRECTOR, ORDINIS BORUSS. AQUILAE RUBRAE CL. III. EQUUS, ACADEM.
CAESAR. LEOPOLDIN.-CAROLINAE NATURAE CURIOSORUM ADJUNCTUS, ACADEM. IMPERIAL. SCIENTIAR. PETROPOL. INSTITUTO
AFRICAE AUSTRAL. ET SOCIETAT. LITTERARIAE IN FROMONT. SONAE SPÆI LYCEO HISTOR. NATURAL. URBSI NEORACI
AMERICANOR. SOCIETAT. LINNAEANAE HOLMIENS. NATURAE SCRUTATORUM PARIENS. BEROLINENS. ET HALENS. CAESAR.
NATURAE CURIOSORUM MOSQUENS. HISTOR. NATURAL. LIPSIE. ROSTOCHIENS. MAREBURG. OSITIENS. ENTOMOLOG. LONDINENS.
PHYSIC. MEGALOPOL. PHYTOGRAPH. GLASGOV. RATISBONENS. ULTRAJEOT. SOCIET. MEDICOR. SUECAN. ET HAMBURG.
HORTICULT. BELGIC. LONDINENS. PARIENS. VINDOBONENS. BEROLINENS. MOSQUENS. HOLMIENS. LEOVICENS. BRUNSVIC.
MINERAL. IENENS. ALIISQUE SOCIETT. LITT. ET OECOMOM. ADSCRIPTUS.

H. A. GYMNASII ACADEMICI RECTOR.

HAMBURGI 1844.

TYPIS JOANNIS AUGUSTI MEISSNERI, AMPLISSIMI SENATUS, GYMNASII ET JOANNEI TYPOGRAPHI.

I.
H E P A T I C A R U M
GENERA NOVA ET SPECIES NOVAE.

GYMNANTHE. Taylor Ms.
(*Acrobolbus* Nees ab Esenb. ex parte.)

Receptaculum commune, terminale, obconicum, descendens. Calyx nullus. Capsula quadrivalvis, seta suffulta. Elateres spirales seminibus interjecti. Antherae in foliorum axillis liberae pedicellatae. Taylor in literis.

Cl. Taylor ad hoc genus adducit:

- 1) *Gymnanthen Wilsoni* (*Acrobolbus Wilsoni* Synops. Hepat. pag. 5).
- 2) *Gymnanthen saccatam* (*Jungermannia saccata* Hook.).
- 3) *Gymnanthen tenellam*, n. spec.

GYMNANTHE TENELLA. Taylor Ms.

G. caule procumbente ramoso, e ventre innovante, flagellifero, parum radicoso, ramis fructiferis apice densius foliatis, sterilibus foliis decrescentibus, flagellis nudis radicularum toris alternantibus; foliis ovato-oblongis cuneatis apice bifido-emarginatis serratis, amphigastriis nullis; fructu in ramulo terminali, toro genitali radiculoso.

Habitat in Terra van Diemen. (Herb. Tayl. et Greville.)

Caulis pollicaris et ultra, inordinate ramosus, parce radiculosus, praesertim ad ortum flagellorum ramorumque, viridis. Rami steriles elongati, unciales, foliis versus apicem ad modum flagellorum decrescentibus, fertiles basi foliis minoribus magis

distantibus versus apicem maioribus et confertioribus vestiuntur. Folia caulina ovato-oblonga basi cuneatim attenuata, contigua vel subimbricata, patentissima, dorso convexiuscula, margine utroque decurvo, ut a ventre folium quasi canaliculatum appareat, margine ventrali arcuato a medio usque ad apicem parce serrata, dorsali rectiusculo, apice rotundato emarginato-bifida. Emarginatura diversiformis sinu acutiore obtusioreve, serrata; lobus ventralis major et latior, apiculo acutiore praeditus; dorsalis minor; basi ventrali paulo longius a caule soluta, una alterave radícula eo loco e caule progrediente. Folia floralia maiora, secundum longitudinem convexo-convoluta, margine utroque versus ventrem inflexa, ceteroquin conformia; folia involucralia, vel summa, inter quae torus genitalis nudus in caulis dorso reperitur, basi leviter saccata, undulati, fortius serrata, sesquilinearum. Sub toro genitali, etiam juvenili, radículae setarum ad instar rigidulae, incurvatae rectaeve, flavescens, inveniuntur. Folium involucrale intimum elongatum bidens, stipulare fere et impar toro genitali adstans in uno exemplari invenimus. Textura hyalina pellucida, areolae reticulares, ovatae, rotundae, sexangulares. Color albescens.

Obs. *Jungermanniam saccatam* Hookeri, quam fructiferam vidimus, huic *Gymnanthae tenellae* congenerem esse, auctori facile consentimus.

PLAGIOCHILA GOTTSCHIANA. Lindbg. Ms.

Pl. caule repente dichotome ramoso, ramulis brevibus patentibus; foliis semiverticalibus imbricatis patentissimis rotundo-subquadratis convexiusculis obtusis integerrimis subrepandis truncato retusive margine dorsali rectiusculis, ventrali basi sinuata cum amphigastriis connatis subrotundis patentibus inaequaliter dentatis; fructu ramulo brevi laterali insidente, perianthio compresso ore truncato crenulato.

Habitat in Promont. Bonae Spei (Ecklon). Sub nomine *Jungermanniae repandae* Schwaegr. communicavit beatus Sprengel.

Caulis unguicularis, pollicaris, parce ramosus, repens, radiculosus, fuscus, innovationum viridis. Folia imbricata patentissima, rotundo-subquadrata vel ovalia, integerrima, apice rotundo repandove, margine ventrali arcuato tota basi adnata, dorsali rectiusculo brevissime in caulis dorsum decurrente. Textura crassa, areolae rotundae vel sexangulares, aequales. Amphigastria cum utroque folio vel in innovationibus cum altero tantum connata tenui limbo in folia decurrunt, unde basis eorum emarginata apparet; forma ad rationem dentium variabilia, pleraque bifida, margine laterali uno alterove dente instructa, patentissima vel patentissimo-reflexa. Sub amphigastriis torus radicularum adest. Color foliorum atque amphigastriorum (emortuorum?) fuscus, summitate viridis.

Ramus fructifer parvus lateralis, ternis vel quaternis paribus foliorum ovalium vestitus. Folia floralia et perichaetialia magis oblonga marginibus leviter repanda, ceteroquin conformia; amphigastria floralia oblonga, bifida ad $\frac{1}{3}$ partem et ultra fissa, utroque margine dente minore armata. Perianthium compresso-campanulatum ore bilabiato crenulato (non alatum) immersum, paullo brevius quam folia perichaetialia, sed juvenile tantum vidimus.

Obs. Secundum Lindenbergium, virum praeclarissimum, inter Plagiochilas ad calcem Asplenioidearum collocanda est foliis subintegerrimis praeditarum. Amphigastriorum praesentia eisque cum foliis connatis ab omnibus affinibus speciebus facillime distinguitur.

Prius cum *Chiloscypho expanso* (cui valde similis est) commutatam primum distinxit et Plagiochilae generis esse cognovit sagacissimus Gottsche.

PLAGIOCHILA CHILOSCYPHOIDEA. Lindbg. Ms.

Pl. caule repente subramoso; foliis subimbricatis semi-subverticalibus rotundis convexis margine dorsali reflexis integerrimis, amphigastriis distantibus liberis parvis ovatis margine subunidentatis bipartitis laciniis subulatis flexuosis; fructu in ramis ramulisve terminali, perianthio elongato oblique obovato apice dilatato incurvo rotundato bilabiato.

Habitat in Terra Magellanica. (d'Urville in Herb. Mont.)

Caulis pollicaris, sub ipso perichaetio, ut *Plagiochilis* mos est, innovans, innovatione iterum fructifera, ut complures fructificationes ad speciem ex hac ratione laterales in uno eodemque caule appareant. Folia caulina superiora fructificationem versus ovata, apice rotundato, margine subintegerrimo vel levissime repando; inferiora maiora $\frac{3}{4}$ lin. longa, margine dorsali latius reflexa, explanata ovato-quadrata apparent, apice truncato vel emarginato-repando; margo folii ambitu angulosus et basi ventrali plica arcuata prope amphigastrii basin affixus; prostypi foliorum in ventre caulis in hac specie obsoletissimi. Amphigastria quadrata, latitudine caulis, bifida, laciniis subulatis angulo obtusiore minoreve sinu diversiformem efficientibus, margine laterali unidentata, basi toro radicularum longarum praedita. Maculae maiores sexangulares, senis et octonis triangulis intercalaribus, ut dicunt, circumdatae. Color fulvobrunneus. Perianthium lineam longum, apice incurvo, ore bilabiato integerrimo. Folia perichaetialia minora, dimidiam calycis longitudinem non superantia, fovea paullo saccata basin perianthii excipiunt; amphigastrium involucre minus, rudimentale, tribus vel quatuor dentibus subulatis inter basin foliorum perichaetialium ventralem cognoscitur.

Obs. Proxime accedit ad *Pl. Gottscheanam*, a qua differt foliorum forma et amphigastriis liberis; si amphigastria neglexeris affinis *Pl. porelloidi*.

PLAGIOCHILA STROMBIFOLIA. Taylor Ms.

Pl. caule repente, ramis adscendentibus vage ramosis ramulis elongatis supremis fasciculatis; foliis imbricatis semiovatis convexis deflexis obtusiusculis breviter decurrentibus patulis margine ventrali rotundatis apiceque parcius inaequaliter denticulatis, dorsali rectis subinflexis integerrimis vel ad apicem denticulatis; fructu in dichotomia, perianthio ovato, ala nulla, ore dentato.

Habitat in Terra van Diemen, ubi legit cel. Gunn.
(Hb. Greville et Tayl.)

Caules bi-tripollicares, saepe innovantes, unde fructificationes in dichotomia atque ad speciem laterales duae vel tres, interdum frustraneae inveniuntur. Folia patula, ovata vel ovato-trapezoidea, dorso breviter decurrentia, ventre ad medium fere folii a caule soluta; prostypi marginis ventralis longiori tractu in ventre caulis videntur. Margo superior ventralis paullo arcuatus, 5 ad 9 dentibus longitudine et directione inaequalibus armatus in apicem rotundiorum truncatumve, 3—4 dentibus praeditum, decurrit. Margo dorsalis paullo obliquus aut planus aut, quod saepius fit, tenui limbo reflexus, versus apicem binis vel ternis, interdum nullis, dentibus munitus. Folia floralia maiora; folia perichaetialia foveola basin perianthii excipientia, ceteroquin conformia, margine ventrali versus angulum baseos dentibus propioribus longioribusque armata. Perianthium lineam longum, ovatum, concaviusculo-compressum, ala nulla, carinula tantum in basi angusta, ore denticulatum est.

Obs. Differt a *Pl. deltoidea*, proxima, statura laxiore, ramis elongatis, foliis minus arcte imbricatis, minus verticalibus apice divergentibus, non undulatis.

SCAPANIA NIMBOSA. Taylor Ms.

Sc. caule adscendente parce ramoso; foliis imbricatis ciliato-dentatis lobulo dorsali oblique ovato convexo erecto-patulo caulis latitudinem excedente ciliato-dentato, cum lobulo ventrali oblongo-ovato convexo patente caulis latitudinem aequae excedente carina minima conjuncto.

Scapania nimbosa Taylor in schedis,

Jungermannia nimbosa Taylor olim in literis.

Habitat in comitatu Kerry Hiberniae in monte Brandon, ubi cel. Taylor primus hanc Scapaniam 1813 legit, quae jura speciei legitimae tunc temporis sibi vindicare non potuit. Sterilis semper est reperta.

Caulis sesquipollicaris, suberectus flexuosusve, parce ramosus, innovationes e ventrali facie emittens, radicularum expers. Folia imbricata utrisque vel uno tantum lobulo, lobulis ventralibus semiverticalibus patentibus; lobuli ad basin fere soluti, toto margine ciliato-dentati, fere aequales, quod tamen non statim, sed foliis a caule demum solutis apparet, cum ventralis apice suo dorsalem longe excedere videatur, sed dorsalis eo latius caulem altero latere excedit. Lobus dorsalis oblique ovatus, magnus, margine supero (libero) et infero fere parallelis, convexus, erecto-patulus, in nonnullis foliis paginae lobi ventralis angulo acutissimo juxta marginem accretus, ut carinam fere videas alatum, ut in *Scapania uliginosa* Sw. accedit; in aliis carina minuta, vigesimam lineae partem longa, ex folii complicatione formatur, qua arcu parvo folium ad caulem descendit. Lobus ventralis paullo maior, oblongo-ovatus, erectus vel patulus, apice rotundiore vel lanceolato, caulis latitudinem quoque paullo excedens, ut folia caulem omnino amplectantur, secundum longitudinem convexus ut a ventre visus canaliculatus

appareat et cum foliis alterius lateris imbricatus. Radiculae nullae. Textura spissa, cellulae minutae, rotundo-sexangulares, adpectus reticularis, propter chlorophylli corpuscula autem minus pellucida. Color ex ferrugineo badius, sed versus apicem tinctura rosea nitidissima immixta; versus basin innovationum folia nonnulla minora et magis pellucida hyalina, ad basin roseo colore tincta inveniuntur.

JUNGERMANNIA MONODON. Taylor Ms.

J. caule procumbente flexuoso radiculoso, e ventre innovante, parce ramoso; foliis adscendentibus vel semiverticalibus arcte imbricatis homomallis ovato-lanceolatis, margine ventrali denti brevioris lobuliformi terminato (rudimento lobuli folii alterius deficientis); amphigastriis nullis; perianthio oblongo quadriplicato, ore connivente ciliato, foliis involucribus polymorphis plurifidis dentatis.

Crescit in Terra van Diemen caespites densos formans, attulit Dr. Spence 1824. (Hb. Greville et Taylor.)

β Novae Hollandiae.

Syn. *Jungermannia contracta* δ *Novae Hollandiae* Synops. Hepat. p. 89 n. 9.

Caules pollicares, sesquipollicares flexuoso tractu in terra repentes, parce ramosi, radiculosi. Folia caulina statu sicco utriusque lateris conniventia, ut a latere omnino compressa videantur; statu humecto homomalla, semiverticalia. Foliorum ambitus ovato-lanceolatus, si partem exsectam marginis ventralis expleveris, unde cl. Taylor nomen *monodontis*, ut videtur, desumsit; margo ventralis autem terminatur dente parvo, ut folium sit revera bilobum, lobo ventrali rudimentali, qui lobus alter in foliis subperichaetialibus evidentissime existit. Si maiore forsitan jure pars folii emarginata pro apice habenda, ambitum oblique ovato-quadratum nominare, apicem bidentatum

marginemque ventralem dimidio minorem ac dorsalem invenies. In ramis novellis in foliis basalibus interdum dens ille ventralis desideratur. Color foliorum brunneus, interdum fuscus, in apice plantarum saturate roseus. *) Perianthium lineam longum, prismaticum, ovato-oblongum, apice in conum obtusiusculum contractum, cujus medium cilia plicarum in unum contorta apiculi ad instar supereminet. Folia perichaetialia polymorpha inveniuntur; in altero perichaetio bina folia involucralia, bina altera in ventre ad instar stipulorum adfure, in altero folia involucralia bina externa, binaque interna, quorum alterum quadrifidum, alterum tantum bifidum et dimidio minus. Folia involucralia maiora bifida sunt, lobis ovato-lanceolatis, dentibus ciliiformibus vel laciniis dentiformibus armatis, subundulata, arcte perianthium cingentia. Interdum sub perichaetio innovatio reperitur.

- *) In varietate β folia hoc dente ventrali saepius non instructa, tamen similia folia ac in nostra in summitate caulis inveniuntur, foliorum rete simile, ceteraeque notae congruunt ut non ineptum videatur, hanc plantam Novae Hollandiae, qua inter *Plagiochilam circinalem* a. cl. Fraser reportata est cum *Jung. monodonte* Taylor conjungere.

JUNGERMANNIA LEUCOCEPHALA. Taylor Ms.

- J. caule adscendente arhizo, ex apice innovante, ramis interdum fasciculatis; foliis ovatis basi latiori amplexicaulibus patentisquarrosis bifidis lobis lanceolato-acutissimis subintegerrimis brunneis apice subulato decoloratis; ventrali maiori, dorsali minori, basi lacinia dentiformi praedito, reflexo; amphigastriis nullis, perianthio oblongo prismatico quadrangulaplicato, ore lacinulato, foliis perichaetialibus maioribus vaginatim convolutis denticulatis.*

Habitat in arboribus apud Cayambe, ubi in altitudine 14000 ped. exemplaria collegit cel. W. Jameson a. 1827.

Caules semipollicares vel pollicares foliis vaginantibus robustiores quam re vera sunt, videntur. Folia ultra medium bifida, saccato-vaginantia, cauli oblique adnata, lobulis longis canaliculatis lanceolato-acutissimis, patenti-squarrosis. Lobulus dorsalis minor basi lacinula dentiformi caulem amplectens ejusque latitudinem excedens in foliis superioribus erectus, in inferioribus reflexus; ventralis maior, canaliculatus, oblique in caule affixus transitu in dorsalem sacculum folii basalem format; margo lobuli ventralis interdum repandus, vel reflexus, vel paullo undulatus. Folia superiora ad modum floralium margine magis minusve denticulata inveniuntur. Color rufus, interdum cum roseo mixtus, apices foliorum decolorati. Perianthium lineam longum, prismaticum, quadriplicatum, angulis obtusis, sulcis intermediis profundis, quadrangulare, apice connivens, ore lacinulato, laciniiis unica serie cellularum exstructis; perianthium suprema parte quarta aequae ac infima dealbatum (unde cl. Taylor nomen „*leucocephalae*“ desumpsit), intermediis partibus rufum, tribus foliorum paribus vestitum, et usque ad apicem albidum fere immersum. Folia perichaetia sinus perianthii sequentia paullo maiora, lobis ovato-lanceolatis (non ita subulatis ac caulinis) margine repando-denticulatis, perianthium tam arcte cingentia, ut dissectione tantum rite cognoscantur.

Obs. Inter *Jungermannias* homomallas prope *Jungermanniam imbricatam* Wilson (Synops. Hepatic. pag. 80 n. 12) collocanda.

JUNGERMANNIA ARIADNE. Taylor Ms.

J. caule procumbente, sub perichaetio innovante, paullo ramoso, radiculoso; foliis horizontalibus ovato-ellipticis sub-

integerrimis vel margine repandis; amphigastriis nullis; perianthio semi-immerso quadrangulari-prismatico, ore truncato.

E Pulo-Penang misit cl. Wallich. (Herb. Greville.)

Caules sesquipollicares, sub perichaetio innovantes, interdum innovatione brevissima fructifera, ut compluria perianthia in eodem caule videantur. Folia caulina subhorizontalia, ambitu repando, ovalia, semiamplexicaulia, margine dorsali erecto sacculum parvum formantia, basi purpurascentia. Folia perichaeitalia magis erecta, canaliculato-concava, majora, margine subundulata; folia perigonia apice interdum leviter emarginata. Foliorum rete laxius, maculae sexangulares, oblongae, versus marginem decrescentes, marginales ipsae quadratae. Ramuli masculini arctius foliati, foliis subcomplicato-caliculatis, ut lata arcuataque carina assurgant. Perianthium lineam longum, plicatum, prismaticum, semi-immersum, sectione transversa quadrangulare, plicis intermediis profundioribus, apice truncato crenulato. Radicescendi facultas tanta est, ut intra perichaetium ex basi perianthii radiceas provenire videas, quae tanquam fila in perianthii superficie currentia microscopio videntur.

Obs. Proxime sine dubio accedit ad *Jung. polyrhizam* Hook., et forsitan, si formae intermediae inveniuntur, pro forma majore ejus censenda; differt tamen majore statura, foliorum latitudine majore, retis areolis duplo majoribus, perianthio recto et flagellorum defectu.

MADOTHECA LIGULIFERA. Taylor Ms.

M. caule repente ramis pinnatis; foliis ovato-triangularibus, apice spinoso-dentatis (dentibus 5—8) margine inferiori (ventrali) inflexo, superiori (dorsali) repando, lobulo parce dentato diversiformi-oblongo adpresso reflexove; amphigastriis ovato-quadratis canaliculatis, margine revolutis apice subserrato-den-

tatis, subreflexis; fructu in ramulis lateralibus, e cauli primario progredientibus; perianthio.....

Habitat in Nepalia. (Herb. Greville.)

Caules tri-quadripollicares, ramis semipollicaribus paullo decurvis regulariter alternatim pinnati, pinnis raro iterum pinnatis, basin versus foliis destituti, vel emortuorum rudimentis tantum vestiti. Folia ovato-triangularia, basi dorsali caulis latitudinem non excedentia, margine dorsali arcuato repando versus apicem 4—5 dentato, margine ventrali rectiusculo, limbo tenui dorsum folii versus reflexo emarginato apicem versus bidentato; lobulus ovato-oblongus, margine magis minusve interdum etiam apice reflexus, uno alterove dente instructus. Folia ramulorum versus apicem decrescentia; involucralia caulinis paullo maiora, ceteroquin conformia. Amphigastria ovato-quadrata, sinuosa, margine revoluta, apice usque ad medium marginem lateralem dentata. Ulteriora non visa.

Obs. Proximae huic sunt *Madotheca Perottetiana* Mont. et *Mad. ciliaris* Nees ab Esenb.; tamen cum hac solummodo commutari potest, a qua foliorum forma magis triangularis, apicis denticulatio et amphigastriorum conditio speciem hanc distinguunt.

MADOTHECA LEIBOLDI.

M. caule repente ramoso interdum fasciculato; foliis ovato-oblongis contiguis vel paullo imbricatis, apice rotundo dorsum versus revolutis, integerrimis, lobulo oblongo rotundo integerrimo (interdum calcarato); amphigastriis ovatis imbricatis, margine toto revolutis, medio gibbis; fructu in ramulis lateralibus (longioribus quam in aliis *Madothecis*), perianthio campanulato ore compresso 10—12 laciniato, laciniis bilobis dentatis.

Habitat in terris Mexicanis, ubi legit experientiss. F. Leibold, et nobiscum specimina communicavit.

Caules tripollicares, inferne foliis destructis vestiti, vel nudi, cum foliis considerati lineam et quod excurrit lati, inordinate ramosi, ramis fructiferis longitudine inaequalibus. Innovationes sub perichaetio vel sub perianthio vel in ramulo fructifero nullae reperiuntur. Folia oblonga-ovata, deplanata, apice revoluta, integerrima, margine ventrali repando-sinuosa; lobulo dente basali; floralia lobulo et margine dorsali basali dentata; carina lobuli et folii in dorso caulis. (Cum haec foliorum conditio ubique, vel saltem saepius occurrat in Madothecis, discum folii duos margines dorsales habere expectares; lobulus in facie ventrali affixus margine interno, carinâ suâ oblique descendente dorsum versus circumflectitur.) Color brunneo-flavus. Retis maculae media foliorum basi maiores, sexangulares, sex triangulis intercalaribus, ut dicunt, circumscriptae, versus marginem decrecentes, marginales ipsae subquadratae, obscuriores. Amphigastria ovato-cordata, toto margine reflexa, medio gibba, basi lacinulis unicae cellularum serie confectis, interdum in caule discretis praedita. Perianthium fere lineam longum, campanulato-compressum, apice bilabiato lacinulato reflexo; utroque labio 10—12 laciniis bilobis, lobis lanceolatis denticulatis, scisso. Calyptra magna sub vertice horizontali fissura discinditur, si fructus maturus egreditur et perianthii basin ventricosam facit. Post fructus egressum perianthium altero latere fissum invenitur. Pistilla adsunt 16. Pedicellus capsulae longitudinem perianthii aequat, valvulae quatuor oblongae apice ovatae. Elateres bispiri; semina magna. Rami fructiferi 3—4 foliorum paria habent, tribus paribus tantum floralibus (i. e. forma mutatis). Folia perichaetialia maiora, biloba; lobus dorsalis linguiformis, undulatus, margine ven-

trali ante carinam subreflexo-unidentato, margine dorsali interno denticulato, basin versus laciniato; lobus ventralis oblongo-linguiformis, canaliculatus, vel sinuositate undatus margine dentatus. Amphigastrium involucre maius, toto margine irregulariter dentatum, dentibus plerisque decurvis.

Obs. Proxima nostrae est *Madotheca canariensis*, foliorum apice, perichaetio et lobulo foliorum caulinorum denticulato distinguenda.

FRULLANIA CYLINDRICA.

Fr. caule regulariter alternatim pinnato, pinnis bipinnatis; foliis ovatis integerrimis decurvis mucronulatis, auriculis (galeatis tantum in ramulis ramulorum vel interdum in caulis apice) plerisque explanatis ovato-lanceolatis, canaliculatis semicucullatisve; amphigastriis ovatis sinu acuto bifidis toto margine revolutis; perianthio conico-cylindrico laevissimo, rostro longo recurvo coronato.

Habitat in terris Mexicanis, ubi in arboribus ad corticem legit experientiss. F. Leibold.

Duas formas magnitudine perianthii atque robustiore statura diversas accepimus:

α formam maiorem, 4—6 pollices longam, perianthiis maioribus, statura robustiorem.

β formam minorem, 2—3 pollices longam, perianthiis minoribus.

Caules rigiduli regulariter alternatim pinnati, interdum pinnis versus apicem longioribus rami fasciculati fiunt. In basi caulis primarii folia saepius destructa sunt ibique interdum occurrunt ramuli attenuati, in quibus discus folii duplicem tantum auriculae magnitudinem habet. Folia ex ovali oblonga, convexa, margine libero dorsali magis in caulem descendunt, eiusque a latere triplo diametrum transversam superant; apice mucronulo incurvo armata in marginem ventralem auriculamque trans-

eunt. Auricula galeiformis, vel semigaleata, (quod tantum in rameis foliis atque nonnumquam in summo caule videtur) vel explanata et tunc diversissimae formae, canaliculata, aut sinum oblique adscendentem formans, ligulata etc. Amphigastria ovata, bifida, toto margine revoluta, ut etiam laciniarum apices atque sinus emarginatura marginem inflexum habeant. Perianthium $1\frac{1}{2}$ lin. longum, conico-cylindricum, versus apicem aequae ac versus basin decrescens, sectione transversa ovale, sine ulla plica, et apice rostro longo recurvo, post fructus egressum quadrifido, mucronulatum. Folia involucralia cum amphigastrio involucrali interdum in tubulum dorso tantum fissum connata; saepius alterum folium tantum concretum est. Foliorum involucralium lobulus dorsalis ovato-acutus apiculatusque; ventralis bilaciniatus, lacinia altera subulata, interdum evanida, lacinia maior triangularis, acuta, marginibus paullo involutis, nunquam deest. Amphigastrium involucrale maius, ovatum, ad $\frac{1}{2}$ partem fere bifidum, laciniis acuto-subulatis, marginibus laevioribus et fere integris (in var. β) vel dente uno alterove maiore prominente.

FRULLANIA EBORACENSIS.

F. caule repente inordinate fasciculatim ramoso; foliis caulis primarii laxius dispositis ovatis integerrimis, auriculis galeatis; amphigastriis ovatis bifidis; perianthio compressiusculo-pyriformi, ventre late obtuseque carinato ceterumque laevissimo.

Habitat prope Novum Eboracum, unde specimina communicavit cl. Prof. Asa-Gray.

Primo obtutu hanc plantulam *Frullania dilatatae* varietatem minorem haberes, nisi perianthium laevissimum repugnaret. Caulis primarius laxius foliis vestitus, saepius, cum plantae caespitose crescant, destructus, 1 — $1\frac{1}{2}$ pollices longus, colore brunneo,

versus apicem ramos uberrime fructificantes fasciculatim emittit. Folia ovata, decurva, convexa, integerrima, margine dorsali libero caulis crassitudinem non vel paullisper tantum superant; auricula in ramo fructifero interdum ad 5—6 par foliorum explanata, in foliis caulinis galeiformis eiusdem fere altitudinis ac latitudinis, orificio aperto, stylo obsoleto. Amphigastria ovata, bifida, interdum margine laterali dente parvo subintegerrima, caulis fere latitudinem aequantia vel paullo superantia. Maculae laxius dispositae, maiusculae. Innovationes ad tertium foliorum par sub fructificatione, ut in *Frullaniis* mos est, oriuntur; scilicet in *Lejeunia* et *Phragmicoma* sub ipso perichaetio propullulant. Perianthium compresso-pyriforme, basi valde attenuatum ambitu laterali repandum, ventre carina obtusa et lata, paullo ante apicem gibbo rotundo terminata, ornatum. Inveniuntur bina, interdum etiam terna pistilla. Folium perichaetiale maius, lobulo dorsali maiore ovali integerrimo, lobulo ventrali bifido. Lacinia maior linguiformis, apice acutiuscula, vel rotundior, vel cucullatim reflexa; lacinia minor dentiformis, e binis cellularum seriebus conflata stylum foliorum explicatum sistit. Amphigastrium involucre paullo maius, ceterum caulinis conforme.

Obs. In plerisque *Frullaniis* aut stylus, singula cellularum serie exstructus, aut plica triangularis inter folii auriculam et caulem invenitur. Styli exemplum habemus egregium in *Frullania nigricauli*, *Hampeana*; interdum obsoletior fit, imo, ut visum effugiat; tamen in summo caulis turione, ut mos videtur, exempli gratia in *Frullania dilatata* adest. In perichaetii folio, quod folium caulinum magis elaboratum sistit, haec pars tanquam lacinia intima lobuli ventralis ubique reperitur, imo ubi in foliis caulinis obsoletissima est.

FRULLANIA DEPPII.

F. caule inordinate tripinnatim ramoso; foliis ovatis integerrimis, auricula magna cylindrico-galeiformi rarissime evoluta,

amphigastris ovatis bifidis, margine revolutis; perianthio prismatico-triquetro dorso impresso ventre unicarinato, perichaetio serrato-dentato.

Habitat in terris Mexicanis, unde experientissimus F. Leibold nuperrime reportavit. Prope Xalappam lectam a beato Deppe accepimus.

Variat binis formis, quae in eodem caule interdum inveniuntur:

- a) *lobulo dorsali folii perichaetialis dentato, et*
- b) *lobulo dorsali folii perichaetialis obsolete denticulato vel integerrimo.*

Caules primarii longa ramificatione divaricate ramosi, pinnis tripinnatis, uberrime fructificant. Folia ovata, convexa, integerrima, colore brunneo; auriculae magnae cylindrico-galeiformes, versus orificium bilabiatum apertum paullo ad instar colli contractae, cauli parallelae, lamina triangulari minuta interiecta, ad $\frac{1}{2}$ altitud. folii assurgunt, et ubi in caule, quod rarius accedit, explicatae in laminam canaliculatam margine denticulis praeditam atque reflexam inveniuntur, folii altitudinem aequant. Amphigastria ovata, bifida ad tertiam fere altitudinis partem; sinu acutiore, marginibus lateralibus involutis, lacinia tamen ipsa et sinus saepissime margines planos habent. Perianthium sectione transversa compresso-triangulare dorso sulcum ventre carinam habet. Post fructum egressum angulus lateralis ad dimidium fere altero vel utroque latere dehiscit, et pedicellus $\frac{1}{2}$ lin. apicem perianthii longitudine superat. Pistilla bina adsunt. Elateres monospiri, semina tetraëdra verruculosa, ut in *Frullaniis dilatata*, *Tamarisci* aliisque. Folia perichaetialis lobus dorsalis ovatus, apice paullo producto, integerrimus aut repandus aut angulosus aut valide armatus, quae varietates in uno eodemque caule simul obveniunt. Lobus

ventralis ovato-lanceolatus semper serrato-dentatus; margo interior ante dentem intimum saepius reflexus. Amphigastrium perichaetiale maius, bifidum, marginibus dentibus validis irregulariter armatum, in situ normali complicato-compressum.

FRULLANIA LINDENBERGII.

Fr. caule bipinnato ramoso, pinnis brevissimis microphyllis; foliis ovatis integerrimis, auriculis parvis distantibus, plica triangulari notabili; amphigastriis ovato-cordatis bifidis subintegerrimis; perianthio compresso-pyriformi, dorso sulcato, ventre unicarinato.

Habitat in Promont. Bonae Spei. Specimina prope Zwellendam lecta sine nomine communicavit cl. L. Pappé, med. Dr.

Caules rigiduli 1 — 1½ pollices longi pinnis brevibus, frequentibus, regulariter alternantibus et microphyllis peculiarem quendam adspectum praebent, praesertim cum illi ramuli microphylli, qui habitum mascularem e. g. in *Frullania dilatata* et in *Radulis* sistunt, ab inflorescentia mascula plane alieni sint. Folia ovata, integerrima, concava, interdum ita ut apex folii rotundus limbo tenui cucullatus appareat; folia floralia ad quartum fere par semper apiculata. Auriculae parvae, cylindrico-galeiformes, ad tertiam partem folii altitudinis descendunt, discretae, lamina triangulari, prope auriculam dente styliformi, inter caulem et auriculam interiecta; interdum etiam, praesertim in ramulis microphyllis, in uno folio insident auriculae binae. Amphigastria ovato-cordata, ad ½ partem bifida, subintegerrima, margine etiam laterali unus vel alter angulus prominens accedit; caulis latitudinem circa quintuplo superant, et fere ½ vel ¼ partem foliorum magnitudinis habent.

Inflorescentia mascula ut in *Frullania brunnea*; folia perigonialia in globulum ellipsoideum convoluta laterali ramulo brevissimo insident in nostra planta in ipso ramulo fructificante. Ramuli novelli ad tertium par foliorum subperichaetiale exsurgunt. Perianthium lineam et quod excurrit longum, $\frac{3}{4}$ lin. latum, apice margine obsolete repando, dorso sulco profundiore versus apicem, ventre carina lata notatum, foliis perichaetialibus semiimmersum insidet. Bina adsunt pistilla. Folia perichaetialia biloba; lobus dorsalis ovato-lanceolatus, apiculatus, lobus ventralis ovato-triangularis, margine interno denticulo armatus. Amphigastrium perichaetiale maius, longius, ad medium fere bifidum, marginibus una alterave prominentia angulosum, cum altero folio perichaetiali connatum.

FRULLANIA LACINIOSA.

Fr. caule repente bi-tripinnato fasciculatove; foliis oblongis vel oblongo-ovatis, patenti-squarrosis, integerrimis, margine ventrali sinuato-emarginatis, auriculis galeatis, campanulato-compressiusculis; amphigastriis subrotundis, sinu parvo, toro radicularum gibbosis; perianthio oblongo prismatico, dorso trisulcato, ventre unicarinato, a medio usque ad basin laciniis diagonalibus densissime villosis.

Habitat in Java insula, ubi in caespite cum *Frullania apiculata* et *Lejeunia indica* gracillime super *Macromitria* repentem invenit cl. Haskarl.

Caules bipollicares, pinnis alternis bipinnatis vel interdum fasciculato-ramosi, inferne foliis denudati, colore brunneo, superne laete viridi. Folia explanata ambitu ovata, vel elliptico-ovata, patenti-squarrosa, margine ventrali ante auriculam sinu emarginata, dorsali libero caulis latitudinem superante; ambitu

integerrima. Auriculae compresso-campanulatae, galeiformes, ore late aperto, cauli sine lamina triangulari vel stylo interiecto arctissime affixae. Amphigastria subrotunda plus minusve bifida, angulo angusto, basi margine ita reflexa, ut quasi ochream efficiant. Perianthium lineam longum, dorso superne trisulcatum, ventre unicarinatum, carina altiore; marginibus lateralibus tuberosum, sectione transversa triangularem faciem lateribus impressis sistens, faciebus dorsali atque ventrali a medio ad basin usque laciniis triangularibus trapezoideisve densissime villosum; superne hinc inde lacinae discretae videntur. Foliorum floralium 3 ad 5 paria; folium involucrale bilobum, lobus dorsalis ovatus, interdum paullo acuminatus, squarroso-reflexus, lobulus ventralis ovato-lanceolatus, margine interiori bi-tridentatus. Amphigastrium involucrale maius, ad medium fere bifidum, laciniis angulato-acuminatis, interdum cum altero folio perichaetiali connatum. Pistilla bina. Pedicellus duplum perianthii longitudinem superat. Capsulae valvulae semi-connatae apice acute ovali-lanceolatae, elateribus iis affixis.

Obs. Accedit ad *Frullaniam tuberculatam* Ldbg. plantam maxime polymorpham, distinguitur perianthii villis densissimis perichaetioque.

FRULLANIA VIRGINICA.

Fr. caule repente tenui, inordinate ramoso; foliis ovatis integerrimis concaviusculis, auriculis galeatis (in ramulis) vel explanatis lanceolatis; amphigastriis ovato-rotundis bifidis; perianthio compressiusculo-pyriformi, tuberculato, ventre quadricarinato, carinis tuberculis ornatis.

In Virginia ad arborum cortices legit beatus Beyrich.

Caulis semipollicaris, divaricato-ramosus, crebris fructificationibus onustus. Folia parva, ovata vel ovato-rotunda, concaviuscula, integerrima; auriculae galeatae fere aequae longae

et latae, orificio ampliore et lamina brevissima triangulari interiecta; si explanatae sunt, quod saepius accidit, lobulum ovato-lanceolatum, paullo canaliculatum, dimidiam folii altitudinem superantem sistunt. Amphigastria parva rotunda, bifida, laciniis ovatis, margine interdum denticulo subintegerrima, caulis latitudinem duplo excedentia. Perianthium semilineare, compressiusculo-pyriforme, margine crenulato, ventre quadricarinatum, dorso bi-tri-quadricarinatum, carinis tuberculis obsitis, sectione transversa elliptico-angulosum secundum carinarum angulos basi in pedicellum quasi coarctatum. Pistilla inveniuntur quatuor. Elateres in apicibus valvularum affixi, unispiri, seminaque tuberculata. Folia perichaetialia pedicellum perianthii tantum amplexantia, biloba; lobus dorsalis squarrosulus, ovatus; ventralis bilaciniatus, lacinia maiori oblonga acutiuscula, margine interno limbo tenui reflexo, lacinia minori interiori dentiformi. Amphigastrium involucre ad tertiam fere partem bifidum, marginibus subdenticulatum.

FRULLANIA FALCILOBA.

Fr. caule repente ramoso, ramis irregulariter pinnatis; foliis imbricatis ovatis vel ovali rotundis integerrimis apice paullo incurvatis, auriculis magnis galeiformibus, sed sinu medio quodammodo a ventre visis falcato-truncatis; amphigastriis ovali-rotundis sinu parvo bilobis; perianthio ventre unicarinato, foliis perichaetialibus bilobis, lobulo ventrali canaliculato plurilaciniato, amphigastrio involucre magno bifido, utroque margine unidentato.

Jungermannia falciloba Tayl. Ms.

Habitat in Terra van Diemen. (Herb. Tayl. et Greville.)

Caulis pollicaris, bipollicaris, supra *Hypna* repens, ramosus, fuscus. Folia imbricata, ovato-rotunda, vel ovalia, semilinearia,

latere dorsali caulem excedentia, integerrima, a ventre visa concavuscula margine apicis elevato. Lobulus galeiformis, apice externo truncatus, plica vel sinu, cujus margo cum lobuli margine externo concentrico quodammodo ambitu circumducitur, medio depressus, incisuram vel depressionem falciformem, in omnibus foliis, constantem, habet, unde cl. Taylor nomen deduxit. Textura ut in congeneribus. Amphigastria imbricata tertiam folii partem aequantia, ovalia, parvo sinu biloba, versus basin gibba et toro radiculoso praedita. Perianthium lineam longum, $\frac{1}{2}$ lin. latum, dorso convexiusculum, ventre carina lata obtusa ornatum. Pistilla bina. Folia involucralia bina, biloba; lobus dorsalis ovatus, ventralis lacinia arcuato-canaliculata et appendice pluridentata constat; in pari foliorum subinvolucrali altero et tertio lobulus ille arcuato-canaliculatus ad cornu instar reflexus, appendice obsolete. Amphigastrium involucri magnum, ovatum, ad quartam partem bifidum, lobis acutis, utroque margine unidentatum; amphigastrium quod insequitur singulari modo cogitur in angustiore formam ligulari-lanceolatam, apice sinu parvo bilobam, et hac ratione a caulinis valde differt.

FRULLANIA BRACHYCLADA.

Fr. caule elongato bipinnatim ramoso, ramis plerisque ramulisque brevissimis; foliis imbricatis cordatis vel ovato-lanceolatis ciliatis, auriculis galeatis purpureo-nigris ore bilabiato profundius incisis, nonnullis subplanis; amphigastriis caulinis profunde quadrifidis, laciniis integerrimis vel margine dentato-lacinulatis, nonnullis in auricularum formam galeatam transcuntibus; fructu terminali, perianthio cum foliis et amphigastrio perichaetialibus in conum ventricosum coriaceum conato, laciniis ciliatis polymorphis undique vestito.

Jungermannia brachyclada. Taylor Ms.

Habitat in Terra van Diemen (Rob. Neill), in Nova
Hollandia (Fraser), et in Insula van Diemen (Dr. Spence).

Caulis pollicaris elongatus, bipinnatim ramosus, ramulis bi-trilinearibus, fuscus. Folia caulina alternatim imbricata, cordata, vel oblique ovato-lanceolata, longe ciliata, auricula galeiformi elongata, ut in *Fr. Tamarisci*, purpureo-nigra, a caule distans, nullo stylo interiecto et laminae folii applanatae (non vero inflexo triangulari) insidens, apice bilabiato, angulo externo profundius incisa. Folia ramea angustiora, parce sed longius ciliata, forma paullo variabili. Textura crassior, quam in congeneribus, areolae subrotundae. Color flavus. Amphigastria caulina diversiformia, quadripartita, laciniis apice subulato longiore subintegerrimis vel margine iterum dentatis, basi toro radiceo in gibbo instructa; lacinia ramea una alterave in galeam transeuntia, ut 4—5 auriculas galeiformes videas. Inflorescentia mascula lateralis in ramulis propriis; folia perigonia, biloba, uno alterove ciliato; amphigastria biloba, interdum in auriculae formam transeuntia. Perianthium terminale coriaceum albidum, ex foliorum involucralium amphigastrio et adiacentium verticillorum floralium concretione conflatum, ut in *Mastigophoreis*, undique laciniis ciliatis foliorum perichaetialium lobis inflorescentiae femineae ad amussim congruentibus, densissime vestitum. Folia perichaetialia inflorescentiae femineae biloba, lobis ovato-lanceolatis, spinoso-dentatis; amphigastrium quadripartitum, lobis elongato-lanceolatis, toto margine ciliatis, lobis internis profundius incisis.

Obs. Proxime accedit ad *Frullaniam palpebrifoliam* et *clavigeram*.

PTYCHANTUS SQUARROSUS. Mont. Ms.

Pt. caule adscendente elongato (spithamaeo) bipinnato pinnis brevibus patentibus, nunquam fastigiatis; foliis semi-verticalibus

oblique ovato-lanceolatis, interdum undulato-convolutis, subintegerrimis, margine ventrali reflexis, lobulo minimo; amphigastriis orbiculatis apice crenulatis, basi marginibus elevatis reflexisve contracta canaliculatis; perianthiis in caule primario et in pinnis seriatim dispositis, 10-striatis folia involucria longe superantibus.

In Insula Amboina legit cl. Labillardière, inque eius herbario nunc in manibus cel. Webbia, nuperrime inventus est ab hepaticarum scrutatore inclytissimo, cel. Montagneo, qui specimina benevole mecum communicavit.

Caulis spithamaeus, adscendens, haud regulariter pinnatus bipinnatusve; rami pollicares, patentes, decrescentes, versus apicem saepe fructiferi. Folia subimbricata, semiverticalia, oblique ovato-lanceolata, vel ovato-triangularia, subintegerrima (nonnulla versus apicem crenulis levioribus, rarissime serratura notata) margine limbo tenui reflexa, lobulo parvo convoluto, interdum magis obsoleto; margo dorsalis in caulinis foliis praecipue undulato-crispus, ad quod ventralis interdum convolutus accedit, ita ut folii forma omnino evanescat et rite demum cognosci possit, si folium inter laminae vitreas explanaveris. Textura pellucida, reti inter areolas quadrato oblongas sexangularesve valido. Amphigastria orbicularia sive oblongo-rotunda, caulis latitudinem duplo excedentia, apice emarginato-bidentula, minutim serrata crenulatave, margine laterali basin versus reflexo vel tantum elevato canaliculata. Folia ramea minora integerrima, amphigastria ramea ratione foliorum maiora, magis rotunda, apice minus denticulata. Fructus seriatim in ramulis (rarius in caule primario) dispositi; perianthium juvenile semilineam longum, cylindricum, decem-plicatum, plicis quasi tortis dein pyriforme ad *Ptychantum Wightii* forma accedit. Pistilla bina. Folia

perichaetia bina, integerrima, paullo maiora, conformia, lobulo longiore sinuato-convoluto; amphigastrium involucre ovale apice profundius serratum. Amphigastrium caulinum proximum a recta linea caulis versus fructificationis locum deflectitur et oblique adnatum amphigastrio involucri ad medium fere incumbit. Inflorescentia mascula spiciformis in eadem planta; folia biloba longe carinata, lobuli margine libero incrassato, imbricata unicam antheram $\frac{1}{8}$ lin. diametro metientem, pedicello minimo fultam, in gremio (non in axilla) recipiunt.

THYSANANTHUS.* Lindbg. Ms.

Perianthium laterale vel in dichotomia, sessile, triquetrum, dorso convexum ventre unicaratum, marginibus deflexis carinaeque dentato-laciniatis, apice subretusum, mucronulatum. Involucra folia bina difformia, inaequaliter biloba. Amphigastrium involucre elongatum, emarginato-bifidum. Calyptra ovalis vertice rumpens; Stylus longus. Capsula ad medium quadrifida valvis post dehiscentiam subreflexis. Elateres apices valvarum versus affixi, unispiri, persistentes. Inflorescentia mascula in ramulis distinctae plantae. Spicae ovaes. Folia perigonia arcte imbricata basi inflata, apice dentata. Ramuli primarii e surculo procumbente erecti, fastigiatim ramosi pinnatifidi.

Folia incuba, imbricata, margine infero reflexa. Amphigastria cuneata, truncato-retusa, crenulata.

Character essentialis.

Perianthium laterale vel e dichotomia, sessile, triquetrum, angulis deplexis dentato-laciniatis. Stylus longus. Capsula ad medium quadrifida. Elateres unispiri, valvis apicem versus affixi, persistentes.

*) Nomen a *θύσανος* fimbria derivatum.

THYSANANTHUS COMOSUS. Ldbg. Ms.

Th. caule repente subpinnatim ramoso; foliis semiverticalibus arctissime imbricatis oblique ovatis convexis falcatis apice oblique truncatis crenulato - minute denticulatis, margine ventrali inflexis basi que in lobulum complicatis inflatum subindistinctum vel apice planum integerrimum; amphigastriis imbricatis cuneatis margine reflexis, apice rotundato minute denticulatis; perianthio obovato, angulis late alatis aequae ac ventre laciniatis.

Jungermannia acinaciformis. Tayl. Ms.

Habitat in Paulo Penang, ubi legit cel. Wallich. In Guiana lectam accepi ab illustr. Hooker.

Caulis pollicaris-bipollicarisve, teres, flexuosus, inferne subnudus, cum foliis lineam latus, fuscus, ramosus. Rami breves, semipollicares vel minores, fertiles accrescentes, steriles versus apicem decrescentes, interdum flagellares. Folia arctissime imbricata, oblique ovata, semilineam longa, margine dorsali a basi adscendente arcuato, versus apicem parce denticulato, apice oblique truncato repando-denticulato, margine ventrali reflexo-convoluto arcumque falciformem formante; lobuli distinctio a folio vel nulla vel parva incisura margine densius convoluto. Textura reticularis; rete validum, areolae anguste rhombiformes. Amphigastria imbricata, erecto-adpressa, spathulato-cuneata, apice caulis latitudinem duplo superantia repando-denticulata, marginibus plus minusve repandis in floralibus etiam denticulatis, basi valde contracta, medio gibbositate longitudinali, radicellis crassis, flavis, paucis, disco suctorio apice ornatis, interdum obsita. In plantis sterilibus foliorum atque amphigastriorum denticulatio interdum minor, interdum obsoleta. Fructificationes laterales vel terminales, in eodem caule tres deprehendimus.

Perianthium semilineam ad $\frac{1}{2}$ lineas longum, obovatum, margine dentato-laciniatum, angulis alatis, carina ventrali lata crista duplici dentato-laciniata. Stylus longus e perianthio fisso prominens. Folia involucralia bina, apice squarroso-patentia, diversis lobis; ubi novellus ramus sub perichaetio oritur, ibi folium involucrale singularem lobuli defectum demonstrat, alterum folium involucrale lobulo majori ovato-lanceolato margine serrato-dentato ornatum; margine ventrali utrumque reflexum serrato-dentatum. Amphigastrium involucrale ovato-oblongum, apice emarginato-bifidum, toto margine serrato-denticulatum, gibbositate longitudinali media percursum; amphigastrium subinvolucrale in formam spathulatam deflectitur.

LEJEUNIA HASKARLIANA.

L. caule repente ramoso, foliis verticalibus ovato-lanceolatis dorso areolis conicis muricatis, lobulo magno convoluto-inflexo, toto ambitu cellulis conicis serrulatis; amphigastriis nullis; perianthio sterili parvo obovato-clavato tota superficie echinato.

Habitat in Java insula, ubi in aliis Jungermanniiis repentem legit cl. Haskarl.

Caulis tenuis, pellucidus, seriebus ternis cellularum compositus, pallide viridis, inter folia singula facie ventrali radiculam unicam crassiorem vel binas emittens, quibus aliis plantis affixus est. Folia ovata acuta, tota basi dorsali a caule soluta, ut tantum in extrema parte cauli adnata sint, margine toto, aequae ac in tota pagina dorsali muriculata, areolis conicis prominentibus; lobulus pro planta magnus, convolutus, sinulum cum folii disco formans. Folia distantia, vel subcontigua ut in *Lejeunia orthophylla*. Compages reticularis, areolae marginales conicae, dein subquadratae et sensim sensimque sexangulares, omnes in medio puncto vel circulo parvo notatae, sc. apice

cellulae in conum productae. Amphigastria nulla. Perianthium parvum, longitudine foliorum, sessile, obovato-clavatum, externa pagina aequae ac in marginibus muricatum ex cellularum conica prominentia. Fructum juvenilem rotundum, calyptra adhuc obvallatum vidimus in perianthio, folia perichaetalia bina, conformia, lobulo paullo majore.

LEJEUNIA CLITONIA. Taylor Ms.

L. caule repente subsimplici; foliis arcte imbricatis divergentibus oblique ovatis subdecurvis acutiusculis apice subinflexis parce minuteque denticulatis margine ventrali subrectis et basi in lobulum complicatis inflatum in folium transeuntem; amphigastriis subimbricatis rotundis adpressis margine repando denticulatis subintegris apiceve breviter acute incisus; fructu....

Habitat ad flumen Demerarae Gujanae, repens ad *Plu-giochilam cristatam* Lindbg.

Caulis semipollicaris, ramulis lateralibus patentibus ramosus. Folia imbricata, oblique ovata, acinaciformia, statu sicco et humecto concavo-decurva, apice ventrem versus inflexa, duplum fere altitudinis longitudine aequantia, margine dorsali arcuato, ad apicem usque cellulis triangularibus prominentibus denticulato, margine ventrali fere recta linea levi sinu in lobulum involutum transeunte, si folium explanaveris. Apex enim folii explanati fere eadem linea invenitur, qua lobuli convoluti margo superior. Lobulus oblongo-convolutus medio paullo gibbus, apice incisuram quasi dentatam efficiens, limbo tenui in marginem folii ventralem integerrimum excurrit. Maculae rotundae vel sexangulares. Color foliorum ex olivaceo griseus. Amphigastria ovato-subrotunda ad tertiam partem fere incisa: laciniis denticulato-acutis, margine laterali angulose denticulatis.

Obs. Accedit ad *Lejeuniam peruvianam et convexistipam*, distinguitur foliis confertis apice subinflexis, obtusiusculis, lobulo majore, amphigastriis brevissime incisis, nonnullis leviter emarginatis vel integris margine superne praesertim denticulatis.

LEJEUNIA FILARIA. Taylor Ms.

L. caule repente elongato laxo subfasciculatim ramoso; foliis contiguis horizontalibus rotundis obtusis deflexo-subconniventibus, grosse serrato-dentatis, basi subtus subdecurrenti-complicatis, lobulo parvo inflato; amphigastriis approximatis foliis vix duplo minoribus, cordato-ovatis convexis, integerrimis ad medium bifidis sinu acuto laciniis acuminatis rectiusculis; fructu.....

Habitat in sylvis ad Esmeraldas, unde reportavit cl. Jameson. (Herb. Greville.)

Caules tres pollices longi, reticulati, laxe ramosi, ramis elongatis. Folia contigua, in statu sicco caulem involventia, humecto concava, deflexa, pleraque apice ventrem versus inflexa; ambitu rotundo, 10—12 dentibus grossis serrata, lobulo parvo convoluto-triquetro, apice, quo in folium transit, subdenticulato. Retis maculae chlorophylli defectu pellucidae, sexangulares, in folii basi majores, versus marginem decrescentes, marginales ipsae quadrangulares. Dentes grossi basi binis cellulis, longitudine tribus cellulis superimpositis formantur. Color plantae brunneus, vel in summitate olivaceus et viridior. Amphigastria majora folii magnitudinem dimidiam superantia, ovata, ad medium bifida, laciniis lanceolatis acutis, subintegerrima, raro denticulo uno alterove, emarginatura profunda cum caule connata. Fructificatio adhuc est ignota.

Obs. Proximae sunt *Lejeunia spinosa et longicornis*, a quibus distinguitur amphigastriis magnis foliorumque serratura et ambitu.



II.
NOVITIAE
FLORAE NOVAE HOLLANDIAE.

PETALOPHYLLUM. Nov. Genus.

(Petalophyllum Nees ab Esenb. et Gottsche Ms.)

Perianthium dorsale in costa frondis positum, magnum, herbaceum, gamophyllum (i. e. cum involucri foliolis connatum), quadrato-campanulatum, ore amplo aperto undulato, parce dentato. Pistilla pauca (3—4). Calyptra globosa, magna perianthio paullo brevior vel aequalis, ab initio, perianthii ore late aperto, quasi nuda. Capsula globosa, magna (lineam longa) evalvis non quadrifida, sed laciniis irregulariter dehiscens. Elateres decidui, filiformes, plerumque trispiri. Semina subglobosa magna, membrana crassa reticulata obducta, nucleum rotundum foventia. Inflorescentia mascula in discreto individuo dorsalis, ad latera interna costae in bifurcatione; antherae aggregatae 10—12, rotundae, filamentis brevissimis suffultae, liberae.

Plantae arenicolae, parvae, in solo calcareo inter *Brya* parva (v. c. *argenteum*) crescentes, caulibus repentibus simplicibus superne dichotomis. Foliatio frondosa simplex aut plerumque bifida, inciso-lobata, supra radiatim lamellata.

Character essentialis.

Frons obovata, superne radiatim lamellata; perianthium sessile campanulatum, gamophyllum. Capsula evalvis, irregulariter dehiscens. Elateres trispiri. Semina magna, reticulata.

Obs. Genus quasi inter *Fossombroniam* et *Diplolaenam* medium tenens et brasiliensi generi novo (*Jungermanniae* porphyrorbizae Nees ab Esenb. Fl. Brasil. I. pag. 343 no. 24 et Montag. Annales des sciences nat. Juillet 1839. Cryptog. Brasil. no. 99) nondum denominato affine. Duas habemus species, quarum altera: *Petalophyllum Ralfsii* Nees ab Esenb. et Gottsche in literis (*Jungerm. Ralfsii* Wilson in Engl. Bot. Suppl. tab. 2750 fig. 16. *Diplolaena Lyellii* ♂, *lamellata*. Nees ab Esenb. Europ. Leberm. III. pag. 345) in Anglia fructificatione perfecta reperta est, alteram in Nova Hollandia Preissius noster detexit, in regionibus fluminis Cygnorum adjacentibus, nempe:

PETALOPHYLLUM PREISSII.

P. *Fronde obovata, undulato-incisa, lamellis radiatim versus costam convergentibus, saepius in lobulos sacciformes connatis; perianthio ore undulato inciso laciniato-ciliato.*

Crescit caespitosa in locis arenosis humidis, una cum *Riccia*, *Bryis* et *Weissiis* ad flumen Cygnorum in Nova Hollandia. (Herb. Preiss. no. 2472.)

Frons obovata, vel cuneata, parva, apice biloba, 4 lineas longa, basi sesquilineam lata. Caulis basi nudus $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ lineam subtus prominens, apice dichotomus, validus, rotundus, subincrassatus, radiculosus, pallide viridis. Frons latere infero (ventrali) striis radiatim rugulosa, superne lamellis $\frac{1}{2}$ lin. altis, radiatim impositis, versus costam mediam conniventibus, et inter se connatis percursa. In plantis masculis atque in novellis junioribus, folia discreta fere ut in *Fossombroniam pusilla*, quorum nonnulla peculiari lamella ornata reperiuntur. Textura crassiuscula; discus folii aequae ac lamellae singulari cellularum serie crassa componitur; inveniuntur areolae quadratae, quinquangulares sexangulares. Perianthium sesquilineare costae mediae impositum ante bifurcationem, ad modum generis *Fossombroniae*, e basi teretiuscula subquadrato-campanulatum, externe

cum foliis involuoralibus, interdum apice bifido-emarginatis concrescit et irregulari modo alas vel lamellas monstrat, quarum origo tamen libero apice proditur. Os perianthii late apertum, incisum, laciniis modo latioribus modo angustioribus uno vel altero dente ciliiformi, singula cellularum serie constante, undulato-lacerum. Calyptra magna, perianthium fere aequans, basi tribus (in alio specimine binis) pistillis abortivis circumdata, chartacea, globosa. Capsula magna globosa, semilinearis et ultra, irregulariter dehiscens, aequo modo ac in *Fossombronia pusilla*, cellulis quadrangulis, fibris spiralibus imperfectis. Elateres plerique trispiri, acido sulphureo concentrato facile e tubo solubiles (tenuiores quam in *Petalophyllo Ralfsii*). Semina magna, fusca, integumento crasso hyalino reticulato circumdata ut marginem radiantem habere videantur.

MACROZAMIA.

(Miquel Monogr. Cycad. pag. 35.)

MACROZAMIA PREISSII.

(*Macrozamia Preissii* Lehm. in Catal. dupl. horti bot. Hamburg. 1842.)

M. caudice cylindrico (3—4 ped.); frondibus circumscriptione lanceolatis; stipite crasso tetragono inermi, angulis lateralibus acutis reliquis obtusis; foliolis linearibus apice attenuatis mucronatis glaucescenti-subpruinosis, inferioribus alternis reliquis suboppositis; conis solitariis pedunculatis, mare oblongo-cylindrico, femineo crassiore oblongo acuminato; spadicum utriusque sexus superiorum apicibus longissimis lanceolato-linearibus rigidis pungentibus.

Detexit cl. Preiss, Phil. Dr., in Novae Hollandiae ora occidentali. Floret mense Octobr., maturat fructus mense Januario. (Herb. Preiss. no. 1313.)

Caudex cylindricus, 3—5 pedalis, pedem ad $1\frac{1}{2}$ ped. in diametro transversali crassus, superne lana fusca dense obtectus, cicatricibus rhomboideis frondium delapsarum notatus. Frondes numerosae, flavo-virides, 5 ad $5\frac{1}{2}$ ped. longae, rigidae, paullo recurvae. Stipes crassus, 10—16 poll. longus, basi semipollicem s. pollicem fere in diametro transversali crassus, inaequaliter tetragonus, angulis lateralibus complanatis acutatis, antico obtuso, postico elevato, obtuso, reliquis majore. Etsi nullae spinae adsint, verruculae quaedam ad superiorem stipitis partem angulis lateralibus impositae, rudimenta quasi calli ad basin foliolorum normalium observati, quemadmodum spinae Cycadum stipites investientes foliolorum rudimenta merito habentur. Rhachis in universum crassa, superne valde attenuata, interdum ultra suprema foliola paullulum excurrent. Foliola utrinque fere 70, approximata, inferiora $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{1}{2}$ poll. distantia, alterna, superiora densiora, subopposita, plus minusve per paria approximata, imbricata, omnia oblique affixa, ita ut margo inferior postice aliquomodo decurrat et facies folioli postica superioris anticam spectet, adscendentia, subconvergentia, linearia, infima 8—9, media 10—11, suprema 6—3 poll. longa, apice attenuata et spinose acuminata, paullo supra basin constricta, cum rhachide subarticulata, majora 5 lin., minora $2\frac{1}{2}$ lin. lata, recta, vel (imprimis superiora) versus apicem extrorsum falcata. Compages coriacea, rigida, superficies glaberrima, glaucescenti-subpruinosa; pagina superior subconvexa, inferior aliquo modo concava; nervi tenuissimi paralleli, circiter 15. Folioli basis postica callo duro verrucoso brunneo extra latera protuberans adeo instructa est, ut antice in conspectum veniat et obtusum aculeolum subinde imitetur.

Conus mas erectus, pedunculatus, juvenilis lana fusca vestitus, oblongo-cylindricus, cuspidatus, 8 — 12 poll. longus, 3 — 4 poll. in diametro transversali crassus; rhachis solida, crassa, lignea, uti pedunculus (longitudine fere conii) cavitatibus gummiferis praedita, undique densissime spadicibus (i. e. columnis staminalibus) lignae compagis, spiraliter dispositis instructa, quorum inferiores minores, sed crassi et obtusi, acumine fere carentes, abortivi, steriles, squamaeformes, reliqui omnes antheriferi, sed magnitudine et forma inter se diversi, inferiores scilicet breviores et breviter acuminati, superiores longiores et longissime acuminati. In spadicibus s. columnis staminalibus corpus antheriferum horizontale et acumen sterile adscendens distinguendum, quae angulo recto junguntur. Corpus antheriferum est ligneo-coriaceum, planum, prope apicem incrassatum, obovato-oblongum vel subspathulatum, nervo medio subtus prominente, laeve, supra vix scrobiculatum, marginibus acutis, subundulatis, 1 — 1½ poll. longum, infra 5 lin., supra fere pollicem in diametro transversa, cavitatibus gummiferis, haud raro oculo nudo conspicuis, instructum, e quibus gummi large exsudat. Facies inferior antherifera; antherarum area usque ad margines extensa, apice biloba, duabus scilicet areis ultra medium confluentibus. Antherae aurantiaco-lutescentes, numerosissimae, confertissimae, lignosae, dimidiatae, uniloculares, saepe quaternatim, sed et ternatim et binatim consociatae, insertae, (non innatae,) oblongo-sphaericae, rima transversa hiantes. Granula pollinica in loculis antherarum segregata pulveracea, albicantia aut flavescantia, plicis 1 — 3 longitudinalibus instructa. Acumen sterile in infimis spadicibus fere deest, in mediis ¼ — ½ longitudinis partem corporis antheriferi metitur, in superioribus et supremis multo longius, sublanceolatum lineari-angustatum, spinoso-acuminatum, rigi-

dum, marginibus acutatum, laevissimum, fere politum, nervo medio distincto instructum, medio 1 — 1½ lin. latum.

Conus femineus erectus, oblongus, pedunculatus. Pedunculus longitudine conii aut paullo longior crescente fructu recurvatus, sulcis profundis irregularibus angulosus, juvenilis lana fusca vestitus, cavitatibus gummiferis ut omnes fere conii partes instructus. Flores singuli nudi, perianthia desunt ita ut quisque flos femineus e solo carpidio existat. Carpidia (spadices) circa rhachin communem undique inserta, spiraliter disposita, sed multo pauciora quam spadices in cono mare, 8—9 in singula linea perpendiculari, lignosa, confertissima, imbricata, squamaeformia, in summo cono adpressa, erecta, in medio cono patentissima, triangularia, unguiculata, longe acuminata. Unguis compresso-quadrangularis, lateribus latioribus concavis, angustioribus bisulcatis, in carpidiis medii conii longitudine laminae, in supremis vero et infimis brevior. Laminae carpidii late triangulares, basi cordatae, supra unguem maxime incrassatae, subreclinatae, excavatae, in utroque latiori unguis latere foveam (placentam) transverse obovato-oblongam ovariferam gerentes, margine integerrimae, subundulatae, argutae, nervo medio subtus prominenti. Acumen adscendens, rigidum, lignosum, lamina longius, in inferioribus carpidiis brevius, oblongo-deltoideum aliquando subdifforme, in sequentibus sensim longius, demum in superioribus et supremis carpidiis longissimum evadit, linearilanceolatum, acuminatum, pungens, marginibus undulatum, suberoso-denticulatum, glabratum vel pubescenti-pilosum, inflexum, angulum fere rectum cum lamina efficiens; in summo cono acumina conniventia sunt. Carpidia in summo et infimo cono sterilia, in medio cono duabus placentis foveaeformibus instructa, in fovea unaquaque semen unguem aequans foventia. Semina

drupacea, nuda, orthotropa, pendula, 2 poll. longa, 1—1½ in diametro transversali, sessilia, ovato-oblonga, apice rotundata, stigmatibus leviter protracto nigricante subapiculata, subtrigona vel polygono-compressa, angulis subincrassatis, obtusis, faciebus aequalibus subplanis, glaberrima, saturate aurantiaca sive spadicea, vernicio-nitentia, canalibus resinosis perpendicularibus longitudinaliter lineata; hilum transverse obovato-oblongum, scrobiculatum, toroso-marginatum, rotundatum, ad foveam concavam aptatum; cictricula hilo diametro opposita, papilliformis, perforata. Strato placentario sublato invenies in testa ossea, albido-lutescenti, regionem hili foveis 3—7 irregulariter dispositis instructam, foveae singulae foraminibus 1—3 obliquis pertusae sunt ut fasciculi vasorum ad membranam internam transeant; cicatriculae vero regionem invenies radiatim areatam, areis 8—12, in centro tuberculum exiguum paullo productum, perforatum gerens. Albumen magnum, subtrigonum, ovoideum basi rotundatum apice radice embryi prominentis subproboscideum, obtusum, album, corneum, longitudinaliter rugoso sulcatum, embryon includens. Embryon dicotyledoneum, cylindricum, teres, centrale, longitudinem albuminis subaequans, radice ex albuminis apice prominens, saepius in funiculum suspensorium subspiralem producta. Funiculus suspensorius a scutello parvo, radiatim erecto originem ducit, et secum fert 3—5 funiculos minores, qui in spatium supra apicem albuminis juxta membranam seminis internam et externam positum transeunt, embrya abortiva clavata gerentes.

Obs. Preissio, viro doctissimo, auctore, indigenae ex interiore caudice materiam, ut in aliis Cycadearum speciebus farrei similem, quae velut Marantae arundinaceae radix sapit, proficiunt et cibum sibi ex seminis drupacei strato placentario molli parant, quod, quum per quatuordecim

dies sub terra conditum marceretur, jucundum atque vinosum habet saporem. Idemque Preissius albumine incolas sicut emetico uti testatur. Sed jure dubitamus si ne albumen, an alia seminis pars, quae concitat vomitionem.

DROSERA ROSULATA.

D. caule brevi simplici squamoso, foliis rosulatis late obovatis basi cuneatis supra margineque glanduloso-ciliatis, pedunculis aggregatis unifloris folia aequantibus, calycibus glabris.

Crescit locis arenoso-turiosis ad fluvium Cygnorum prope oppidulum Perth. (Herb. Preiss. no. 1983.)

Radix in speciminibus Preissianis deest, sed verisimiliter bulbosa. Caulis erectus, pollicaris et paullo longior, fibris cinerascens dense tectus. Folia 6—8 in rosulam expansa ut videtur terrae adpressa, 6 lineas circiter longa, 3—3½ lin. lata, obovata, apice rotundata basi cuneato-attenuata, non petiolata, nervo medio basi valde incrassato apice tenuiore ramulosoque percursa, subtus glaberrima, supra et margine glandulis stipitatis purpureis, cum stipite fere lineam longis, ciliata. Pedunculi congesti, (4—10) longitudine foliorum, juniores breviores, glaberrimi, teretes, semper uniflori. Sepala ovata, acuta, glabra, 2 lin. longa. Petala calyce triplo longiora, obovata, basi cuneata, alba, striolis (in floribus siccis non discoloribus) longitudinalibus. Stamina 5, calyce vix breviora. Filamenta aequalia: antheris subrotundis. Ovarium subsphaericum, glabrum. Styli capillaceo-multifidi. Secundum adnotationes Preissianas antherae in viva planta sunt badiae, filamenta alba et germen cum stylis viridi-flavum.

Obs. Valde similis *Droserae bulbosae* Hook. Icon. plant. tab. 375; sed nostra est humilior, foliis sessilibus triplo latioribus. Pedunculi, qui in icone Hookeriana foliis duplo longiores reperiantur in *Drosera rosulata* folia non superant. An forsitan varietas?

A *Drosera erythrorhiza* Lindl. differt statura humiliore et praesertim pedunculis brevibus unifloris.

DROSERA GLANDULIGERA.

D. foliis parvis obovato-rotundatis in petiolum attenuatis supra margineque glandulosis, scapo suberecto pedunculisque racemosis glandulosis.

Crescit in solo sublimoso inter frutices. „Perth.“ (Herb. Preiss. no. 1976.)

Planta pusilla. Folia omnia radicalia. Lamina obovata, rotundata, subtruncata, longitudine fere petioli, 2½ lin. longa, subtus glabra, supra margineque pilis longioribus basi latioribus apice glandulosis instructa. Scapus erectus fere pollicaris, a basi ad apicem usque pilis glanduligeris tectus, in singulo specimine subsimplex apice biflorus, in reliquis omnibus floribus (4—8) racemosis instructus. Pedunculi glanduloso-pilosi, 2 lin. circiter longi. Flores punicei, primum erecti, dein horizontaliter patentem vel subdeflexi. Calyx extus glandulosus, sepalis lanceolatis, basi subattenuatis, lineam longis, margine fimbriatis: fimbriis glanduligeris. Petala obovata, basi cuneata, calyce duplo longiora.

DROSERA PLATYSTIGMA.

D. foliis minimis orbiculatis petiolatis supra margineque glanduloso-ciliatis, stipulis scariosis, scapo simplici erecto unipaucifloro calyceque pauciglanduloso, stylis tribus indivisis, stigmatibus peltatis.

Habitat in solo glareoso inter frutices densos (Plantagenet) prope „Seven miles bridge.“ (Herb. Preiss. no. 1994.)

Planta pulchella, humilis. Folia numerosa, conferta, rosulata, terrae adpressa, cum petiolo 2 lineas longa. Lamina exacte or-

bicularis, pagina inferiore glabra, superiore glandulis sparsis versus marginem crebrioribus oblecta, margine longe glanduloso-ciliata: ciliis laminam aequantibus. Petiolus lamina duplo fere longior. Stipulae ad basin petiolorum scariosae, albae, margine serratae, a basi ad medium usque indivisae, dein trifidae, laciniis lateralibus plerumque bifidis, intermedia trifida, interdum vario modo laciniatae: laciniis lanceolatis. Scapus erectus, pollicaris, tenuis, apice 1—3 florus, glandulis nonnullis minutis instructus. Sepala ovata, acuta, basi angustata, extus glandulosa. Petala obovata, calyce triplo longiora, 2—2½ lineas longa, 1½ lin. lata, pulchre punicea, venis saturatioribus striata. Filamenta glabra, calycem aequantia; antherae oblongae, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium sphaericum, glabrum, subcoloratum. Styli tres, simplices, stamina subaequantes, diaphani, stigmatibus peltatis nigris.

DROSERA PULCHELLA.

D. foliis parvis orbiculatis petiolatis supra margineque glanduloso-ciliatis, stipulis scariosis, scapo adscendente simplici paucifloro calyceque pauciglanduloso, stylis 5, stigmatibus linearibus papillois.

Crescit in districtu „Plantagenet“ ad „Stirlingsterasse“ locis turfosis arenosis. (Herb. Preiss. no. 1992.)

Herba bipollicaris. Folia rosulata terrae adpressa, in statu sicco laete viridia. Lamina orbicularis petiolo plano, bilineari, glabro duplo brevior. Cilia marginem cingentia basi sunt latiora longitudine fere folii. Stipulae scariosae prope basin foliorum omnino ut in *Drosera Platystigma*. Scapi adscendentes plerumque bipollicares, glandulis minutis instructi. Pedunculi 2—4, breves, in modum racemi dispositi, inferiores lineam longi. Petala obovata, basi cuneata, calyce plus quam duplo

longiora, rosea, striis saturatoribus longitudinalibus. Stamina quinque: antheris longitudinaliter dehiscentibus. Styli 5, indivisi: stigmatibus lateralibus elongatis papillosis. Semina oblonga, nigra, subpunctata.

Obs. D. Platystigma valde affinis, sed diversa foliis majoribus, scapo adscendente praesertim floribus minoribus, stylium numero, stigmatibusque elongatis non peltatis.

DROSERA MICRANTHA.

D. foliis minimis orbiculatis subpeltato-petiolaris supra margineque glanduloso-ciliatis, stipulis scariosis, scapo simplici erecto paucifloro calyceque subglanduloso, stylis tribus indivisis, stigmatibus elongatis lineari-subclavatis.

Rarissime occurrit in locis arenosis prope oppidulum Perth. (Herb. Preiss. no. 1995.)

Radix e fibrillis paucis, filiformibus, simplicibus, brunneis constat. Folia numerosa, dense rosulata, inferiora terrae adpressa, plerumque rufescentia, superiora in statu sicco obscure viridia, omnia 2 lin. longa. Lamina orbiculata, semilinearis, non sensim in petiolum attenuata sed subpeltato-petiolaris. Pili glandulosi marginem foliorum cingunt et laminam longitudine superant. Stipulae scariosae ad basin petiolorum, margine serratae, acute trifidae, lobis iterum divisae in lacinias plures setaceas. Hae stipulae in apice rosularum saepe dense aggregatae, imbricatae, bulbillum referunt album ut in *Drosera Platystigma* et *pulchella*, sed in his bulbillas ob folia majora minus conspicuus est. Scapus pollicaris, rarius bipollicaris, filiformis hinc inde glandulis minutis instructus, rarius glaber et subnitidus, apice 2—6-florus. Pedunculi breves vix semilineam longi, ut et calyces subglandulosi vel glabriusculi. Sepala lanceolata, obtu-

siuscula, $\frac{1}{2}$ lin. longa. Petala obovata, alba, calyce paullo longiora. Stamina brevissima, glabra: antheris subrotundis. Ovarium sphaericum, glabrum. Styli 3, simplices, breves: stigmatibus linearibus subclavatis indivisis, papillois, stylo longioribus.

Obs. Characteribus accedit ad *Droseram Platystigma* et *pulchellam*, sed habitus valde est diversa. A priori differt praeter alias notas: floribus multo minoribus albis, a posteriore foliis minimis, scapo erecto, floribus minoribus stylorumque numero.

DROSERA RAMELLOSA.

D. caule brevissimo apice squamoso plerumque stolonifero, foliis parvis rosulatis suborbiculatis in petiolum attenuatis utrinque glabris margine glanduloso-ciliatis, pedunculis 1 — 3 floris foliis subduplo longioribus.

Crescit in locis arenosis humidis prope lacum insulae Rotenest. (Herb. Preiss. no. 1990.)

Planta pusilla, vix pollicaris, glabra. Radix ut videtur bulbosa. Caulis semipollicaris, prope basin nudus, apicem versus squamis nonnullis glabris tectus et verticillo foliorum unico terminatus. Ex axillis foliorum oriuntur rami laterales seu stolones adscendentes, semiunciam fere longi. Folia ramorum lateralium alterna, ceterum reliquis conformia, omnia orbiculata, subcuneata et in petiolum aequilongum decurrentia, cum petiolo 3 lineas longa, glabra, margine pilis apice glandulosis ciliata. Flores solitarii insident pedunculo glabro, simplici vel subramoso et tunc 2—3 floro stolonibus vix aut ne vix quidem longiore. Quandoque pedunculi uniflori oriuntur in axillis foliorum ramorum lateralium, sed hi pedunculi semper sunt brevissimi et folia non superant. Sepala ovata, obtusa, glabra, apice denticulata, $1\frac{1}{2}$ lin. longa. Petala obovata, alba, calyce longiora. Styli tres, in lacinias 6 vel plures irregulares vel potius inaequales divisi.

DROSERA PORRECTA.

D. bulbo sphaerico coccineo, caule erecto anguloso glabro saepe stolonibus adscendentibus instructo, foliis verticillatis orbiculatis in petiolum angustatis, pedunculo e verticillo supremo orto apice paniculato subglanduloso.

Crescit in locis arenosis montis Eiza mountain (Perth).
(Herb. Preiss. no. 1985.)

Radix gracilis, perpendicularis, basi bulbo parvo, sphaerico, intus pulchre coccineo terminata, tota longitudine fibris tenuissimis subflexuosis et apice squamis herbaceis instructa. Squamae inferiores minimae, lanceolatae, sequentes majores, supremae infra verticillum foliorum primum positae lineari-subspathulatae, foliis simillimae et ab iis vix distinguendae. Verticilli semper duo, ex foliis decem compositi. Folia 5 lin. longa, lamina orbiculari, margine pilis purpureis glandulosis; petioli modo angustiores modo latiores, sensim in folium dilatati. Caulis circiter pollicaris, angulatus, glaber, verticillo foliorum altero terminatus. Ex hoc verticillo oritur pedicellus solitarius, vel 2—4, quorum unus et intermedius reliquis longior est. Pedunculus intermedius 3—4 poll. longus, glaber, aphyllus, laterales — si adsunt — circa bipollicares, verticillum unicum foliorum orbiculorum, petiolo 2—5 lineari insidentium, ferentes. Paniculae corymbosae vel subracemosae; rami glandulis minutis sparsis instructi, plerumque basi bracteis setaceis fulti, inferiores 4—6 lin. longi, superiores breviores. Sepala in speciminibus siccis nigricantia, ovata, acuta, apicibus patentibus vel subreflexis. Petala alba sepalis duplo longiora. Antherae, teste cl. Preissio, sulphureae. Styli capillaceo-multifidi.

Obs. Simillima *Droserae stoloniferae* Endl. in Hüg. Enumerat., a qua differt: stolonibus lateralibus brevibus vel nullis, praesertim vero eo, quod

flores semper e verticillo foliorum superiore proferuntur, nunquam vero e verticillo inferiore.

DROSERA NEESII.

D. caule erecto glabro, foliis caulinis alternis longe petiolatis, axillaribus geminis, peltatis triangulari-lunatis; racemis terminalibus subpaniculatis, pedicellis glandulosis; petalis purpureis sepala acutiuscula puberula glanduloso-ciliata triplo superantibus.

Habitat in solo turfoso ad portum: Princess Royal Harbour. (Herb. Preiss. no. 1978.)

Radix ut videtur bulbosa. Caulis bipedalis, basi teres, apicem versus subangulatus, subflexuosus, glaber. Folia radicalia nulla, caulina inferiora squamaeformia, linearia seu lineari-lanceolata, 1—2 lin. longa, superiora internodiis pollicaribus sejuncta, alterna, petiolo pollicari, prope basin canaliculato, apice tereti, glabro, patenti vel subincurvo insidentia. Foliorum lamina lunato-subtriangularis, auriculis 2 longe ciliatis, diametro bilineari, subtus et in disco glabris, margine pilis basi latioribus apice glandulosis diametrum laminae aequantibus, ciliata. Folia axillaria gemina, breve-petiolata, petiolo glabro trilineari, lamina conformi. Flores in racemum subpaniculatum dispositi. Pedicelli glandulis brevibus obtecti, primarii circiter pollicares, secundarii 2—3 lin. longi, erecti vel subpenduli, deflorati semper erecti. Bractee ad basin pedicellorum, minimae, ciliatae. Sepala ovata, acuta vel sublanceolata, 2 lin. longa, extus glanduloso-pubescentia, margine fimbriato-ciliata, ciliis apice glanduligeris. Petala late obovata, sepalis triplo longiora et multo latiora, apice denticulata, purpurea. Stamina calyce breviora: filamentis glabris: antheris subrotundis. Ovarium subsphaericum. Styli capillaceo-multifidi, longitudine staminum. Semina im-

matura arcuatim caudata, membranaceo-arillata, parte crassiore dilatato calyculata, oblique truncata.

Obs. Proxime accedit ad *Droseram filicaulem* Endl. in Hüg. Enumerat., differt vero caule multo robustiore foliisque non orbiculatis. A *Drosera peltata* Sm. (Labill. Nov. Holl. Vol. I. tab. 106 fig. 2) facile distinguitur: caule robustiore, foliis radicalibus nullis, caulinis fasciculatis et floribus multo majoribus.

DROSERA SULPHUREA.

D. caule erecto flexuoso glaberrimo, foliis caulinis alternis longepetiolaris, axillaribus geminis ternisve peltatis triangularelunatis; racemis terminalibus paucifloris, pedicellis glabris; petalis sulphureis sepala acutiuscula pubescentia ciliata duplo superantibus.

Crescit in districtu Plantagenet in solo turfoso et inter frutices densos planitiei prope oppidulum Albany. (Herb. Preiss. no. 1981.)

Caulis erectus, 1—1½ pedalis, subangulatus, angulis inter folia evidentioribus, in parte inferiore squamis nonnullis exiguis, lanceolatis instructa, a medio foliosus. Folia alterna, longe petiolata, petiolo subpollicari basi latiore canaliculato, apice tereti. Internodia nunc pollicaria nunc semipollicaria. Folia axillaria plerumque bina, interdum etiam terna, petiolo brevissimo bilineari, teretiusculo. Foliorum lamina peltata, lunato-triangularis, basi truncata auriculata, auriculis duobus e ciliis longis deorsum spectantibus laminam aequantibus formata, subtus glabra, in disco et margine ciliis glandulosis, basi latioribus, obsita. Inflorescentia subracemosa, e floribus 3—6 composita. Pedicelli erecti, glabri vel apicem versus glandulis paucis instructi, inferiores circa 4 lin. superiores 2—3 lin. longi. Bracteae minutae, lineares, margine glandulosae. Sepala ovata,

acuta, 2 lin. longa, in statu sicco nigrescentia, intus glabra, extus glandulis brevibus densis pubescentia, margine pilis longis, minutissime glandulosis, ciliata. Petala sulphurea, obovato-cuneata, 4 lin. longa, apice subtruncata, 2 lin. lata. Filamenta calycis longitudine, glabra: antheris oblongis. Ovarium glabrum. Styli capillaceo-multifidi, staminibus subbreiores.

SONDERA. Nov. Genus.

Calyx profunde 8fidus, aequalis. Corollae petala 8, hypogyna, oblonga vel oblongo-lineararia. Stamina 8, petalis alterna, filamenta lineari-subulata, antherae extrorsae, biloculares: loculis longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium uniloculare pluriovulatum, placentis parietalibus. Stylus terminalis partitus, cruribus penicillato-multipartitis, stigmata obtusa. Capsula membranacea, unilocularis, bivalvis. Semina lineararia, teretia in processum filiformem elongatum attenuata, testa crustacea, basi obliqua superficiei capsulae affixa.

Herbae Novae Hollandiae elegantissimae, Droseracearum habitu, caule erecto, foliis alternis infimis squamaeformibus reliquis orbiculatis, peltatis, glanduloso-pilosis, junioribus circinatatis, floribus terminalibus, subsolitariis, albis vel roseis.

Genus dicatum viro clarissimo **Otoni Guelle. Sonder**, pharmacopolae Hamburgensi experientissimo, botanices cultori sagacissimo et indefesso.

Character essentialis.

Calyx profunde 8fidus. Corollae petala 8 oblonga vel oblongo-lineararia. Stamina 8. Capsula unilocularis bivalvis. Semina basi latiore placentis affixa, lineari-subulata, in processum filiformem attenuata.

SONDERA PREISSII.

S. sepalis ovatis acutiusculis corolla quadruplo brevioribus, petalis oblongis.

Crescit prope oppidulum Perth in locis depressis exsiccatis ad fluvium Cygnorum. (Herb. Preiss. no. 1989.)

Radix ut videtur bulbosa. Caulis erectus, pedalis, subangulatus, subflexuosus, glaberrimus, prope basin foliis sessilibus, squamaeformibus, lanceolatis vel lineari-lanceolatis, 1 — 3 lin. longis, tectus. Folia reliqua omnia petiolata, alterna, internodiis semipollicaribus sejuncta, erecto-patentia, axillaria nulla. Petioli glabri 3 — 4 lin. longi, teretiusculi, basi latiore subcanaliculati. Lamina foliorum excentrice peltata, semilunata, lineam longa et vix $1\frac{1}{2}$ lin. lata, subtus glabra, supra margineque glanduloso-ciliata: ciliis marginalibus lamina ipsa longioribus, glandula nigra, subcapitata, terminatis. Flores terminales, plerumque solitarii, rarius bini. Calycis glabri lacinae ovatae, acutae, $1\frac{1}{2}$ lin. longae, siccatae nigrescentes, margine glandulis breve stipitatis ciliatae. Petala oblonga, obtusa, versus basin subattenuata, 5 lin. longa, alba vel subrosea: striis longitudinalibus tenuissimis saturatoribus. Stamina calyce subbreviora, lineari-subulata: filamentis glabris, antheris subrotundis, longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium sphaericum, glabrum. Styli capillaceo-multifidi, glabri: stigmatibus obtusis.

SONDERA MACRANTHA.

S. sepalis ovatis obtusis corolla triplo brevioribus, petalis oblongo-linearibus.

Habitat in solo turfoso-arenoso planitiei prope oppidulum Albany. (Herb. Preiss. no. 1979.)

Radix bulbosa cum inferiore caulis parte tunicata. Caulis 1 — $1\frac{1}{2}$ pedalis, subflexuosus, subangulatus, glaberrimus. Folia

infima sessilia, subaggregata, squamaeformia, plana, lineari-lanceolata, 2 — 3 lin. longa, glabra, superiora petiolata, alterna, interstitio 3 — 6 lineari sejuncta, axillaria interdum bina sed plerumque deficientia. Petiolus 3 — 4 lin. longus, basi subsulcatus, glaber. Lamina semilunaris, excentrice peltata, supra margineque glanduloso-ciliata, subtus glabra. Flores terminales gemini, longe pedicellati: pedicellis glabris, ultra pollicem longis. Calycis lacinae ovatae, obtusae, 3 lin. longae, glabrae, margine glandulosae, siccitate nigricantes. Petala oblongo-lineararia, prope basin attenuata, 7 — 8 lin. longa, in planta exsiccata rosea, striis longitudinalibus saturatioribus. Stamina calycem subaequantia. Filamenta glabra: antheris subrotundis, longitudinaliter dehiscentibus. Styli capillaceo-multifidi. Capsula subsphaerica, membranacea, glabra, 3 lin. longa, bivalvis. Semina nigricantia, glaberrima, basi obliqua latiore superficiei internae capsulae affixa, lineari-subulata, 2 lin. longa, in processum (caudam) filiformem curvatum eadem longitudine attenuata.

UTRICULARIA SIMILIS.

U. scapo simplici filiformi 1-paucifloro, corollae labio superiore bifido laciniis acutis, inferiore trifido laciniis obtusis subemarginatisve, calcari brevi obtuso.

Crescit in locis arenosis aquaticis prope oppidulum Perth. (Herb. Preiss. no. 1919.)

Radix fibrillata: fibrillis tenuissimis, elongatis, saepe vesicula minima terminatis. Folia spathulata, petiolata, 3 lin. longa, lamina $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ lin. lata, glabra. Scapus glaberrimus, 4 — 5 pollicaris, supra medium bracteolis duabus minutis oppositis instructus. Flores 1 — 2, in apice scapi, rosei. Calycis lacinae parvae, obtusae. Corollae labium superius bifidum: laciniis subdivaricatis,

e basi latiore acuminatis, lineam fere longis. Labium inferius trifidum, latius quam longum (5—6 lin. latum et 4—5 lin. longum) lobo medio obovato, obtuso, crenulato vel subemarginato, lateralibus duobus obtusis subdivaricatis paullo longiore. Palatum brevissime pubescens. Calcar obtusum vix $1\frac{1}{2}$ lin. longum. — Secundum adnotationes Preissianas folia in viva planta purpurea sunt et genitalia sulphurea.

Obs. Differt a simili *Utricularia latiloba* Benth. in Endl. Enumerat. plant. Hügel.: forma labii superioris et lobis labii inferioris vix aut ne vix quidem emarginatis.

UTRICULARIA HOOKERI.

U. scapo simplici filiformi unifloro, corollae labio superiore bifido, inferiore obtuse trilobo, lobis indivisis lateralibus subdivaricatis; calcari porrecto obtuso labio inferiore subduplo brevior.

Habitat in locis uliginosis Peninsulae (Perth). (Herb. Preiss. no. 1918.)

Radix constat e fibrillis tenuibus, vesicula subsphaerica terminatis. Folia omnia radicalia, linearia, 3—4 lin. longa, glabra. Scapus solitarius, simplex, 3—5 pollicaris, tenuis, glaberrimus, infra apicem bracteis 4 parvis verticillatim dispositis instructus. Calycis bipartiti lacinae obtusae, linea subbreiores. Corolla lilacina, palato luteo. Labium *superius* bifidum: laciniis obtusis, divaricatis lineam longis, *inferius* latius quam longum (6—7 lin. latum, 4—5 lin. longum) trilobum angulis obtusis: lobis omnibus obtusis et indivisis, *medio* majore, *lateralibus* subdivaricatis. Palatum glabrum. Calcar cylindricum obtusum, subporrectum, 2— $2\frac{1}{2}$ lin. longum, labio inferiore subduplo brevius. Capsula minima, sphaerica, glabra, stylo brevi terminata.

POLYPOMPHOLYX.*) Nov. Genus.

Calyx quadripartitus, foliolis inaequalibus antico posticoque inaequalibus, lateralibus brevioribus aequalibus. **Corolla** hypogyna personata, basi antice calcarata, tubo brevissimo; labio superiore brevior bifido, inferiore longiore trifido: palato prominente. **Stamina** duo, corollae labio superiori inserta; filamenta incurva conniventia: antheris cohaerentibus, unilocularibus, longitudinaliter dehiscentibus. **Ovarium** uniloculare, pluriovulatum; placenta globosa, crassa, basi fixa. **Stylus** brevis crassus; stigma bilabiatum: labio superiore brevissimo vel obsoleto, inferiore lamelliformi, dilatato. **Capsula** globosa, unilocularis. **Semina** in placenta basilari globosa, libera.

Herbae Novae Hollandiae paludosae, radicales, habitu Utriculariarum, foliis radicalibus confertis, indivisis, vesiculis radicalibus numerosis, scapis nudis, squamulis nonnullis instructis, floribus paucis subracemosim dispositis.

Character essentialis.

Calyx quadripartitus, foliolis decussatim oppositis inaequalibus, antico posticoque inaequalibus, lateralibus brevioribus aequalibus.

POLYPOMPHOLYX ENDLICHERI.

P. corollae labio inferiore trifido laciniis latis emarginatis, intermedia calcar recto obtuso triplo longiore.

Habitat in locis turfoso-uliginosis planitie prope oppidulum Albany. (Herb. Preiss. no. 1921.)

Radix fibrillata: fibrillis tenuibus, pallidis vesicula sphaerica parva terminatis. **Folia** omnia radicalia spathulata, glabra,

*) Α πολὺς et πομφόλυξ.

petiolata, 3—3½ lin. longa. Scapus simplex, erectus, 3—6 pollicaris, glaberrimus, in statu sicco compressus, apice pedicellis 2—4 in racemum dispositis. Pedicelli glabri, inferior 3—4 lin. longus, superiores sensim breviores, ad basin bracteolis parvis squamaeformibus suffulti. Calycis laciniae inaequales, breviores obtusae. Corolla majuscula, secundum adnotationes cl. Preissii rosea. Labium superius bifidum: laciniis e basi lata acuminatis, 2 lin. circiter longis. Labium inferius latius quam longum (7—8 lin. latum, 5 lin. fere longum) trifidum: laciniis latis, obtusis, emarginatis. Palatum valde auctum, brevissime pubescens. Calcar rectum 1½ lin. longum, obtusum, lacinia intermedia labii inferioris triplo brevius. Stylus brevis. Capsula sphaerica diametro subbilineari, glaberrima, membranacea: membrana laxa cellulosa.

POLYPOMPHOLYX LATILOBA.

P. corollae labio inferiore trifido laciniis rotundato-obtusis indivisis, intermedia calcari recto obtuso triplo longiore.

Crescit in districtu Perth locis aquaticis ad radices jugi montium „Darling’srange.“ (Herb. Preiss. no. 1923.)

Radice fibrillae vesiculigerae. Folia omnia radicalia, spatulata, 3 lin. longa, lamina glabra, petiolo subaequilongo. Scapus in speciminibus siccis subcompressus, glaberrimus, spithameus, apice floribus 3—4 distantibus subracemosis. Pedicellus inferior 4—6 lin. longus, superiores sensim breviores, basi bracteolis minutis. Calycis laciniae obtusissimae, inaequales, laciniae laterales aequales reliquis duplo fere breviores. Corollae roseae labium superius bifidum: laciniis oblongo-lanceolatis, apice subconniventibus, lineam longis. Labium inferius 4 lin. longum, 5 lin. latum, trifidum: laciniis apice paullo latiore rotun-

datis, crenulatis. Palatum oculo armato visum brevissime puberulum. Calcar rectum, obtusum, $1\frac{1}{2}$ lin. longum. Stylus brevis. Capsula ut in antecedente specie.

POLYPOMPHOLYX TENELLA.

P. corollae labio inferiore trifido laciniis obtusis indivisis, intermedia calcar adscendens elongatum aequante.

Crescit in fossis supra oppidulum Perth, solo arenoso. (Herb. Preiss. no. 1920.)

Planta tenella, 2—3 uncialis, fibrillis vesiculigeris. Folia radicalia plura, obovata, spathulata, glabra, 1—2 lin. longa. Scapus tenuissimus, glaberrimus in speciminibus siccis subangulatus, apice 1—2 florus. Pedicelli basi squamula minima suffulti, $\frac{1}{2}$ —1 lin. longi. Flores exigui, rosei, vix lineam superantes. Calycis lacinae obtusae, majores labiis oppositae. Corollae labium superius bifidum, inferius trifidum: laciniis indivisis, obtusis. Palatum valde auctum, brevissime pubescens. Calcar adscendens, obtusum, apice paullo latiore, longitudine lacinae intermediae labii inferioris. Capsula sphaerica glabra membranacea: membrana e cellulis laxis efformata. Placenta globosa crassa.

Obs. An *Utricularia tenella* R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. pag. 432?

TRICOSTULARIA. Nov. Genus.

(*Tricostularia* Nees ab Esenbeck in literis.)

Spicula disticha, squamis inferioribus paucis (3—5) minoribus sterilibus, 4 vel 6 mascula, 5—7 hermaphrodita, vel 8 sterili. Perigynii setae tres, breves, cum staminibus alternae discoque utriusque communi calloso insertae. Stylus trifidus, basi aequalis, deciduus. Nux subtrigona, tricostata, mutica (scabra).

Inflorescentia spicata, spica simplici, terminali, bracteata. Spiculae solitariae vel geminae, subsessiles. Squamae membranaceae, uninerves. Bractee nervoso-striatae, aphyllae.

Culmi simplices, basi vaginati, vagina microphylla. Habitus Restionis.

TRICOSTULARIA COMPRESSA. N. ab E. Ms.

Tr. culmo compresso hinc convexiusculo, bracteis spicae laxiusculae spiculas vix aequantibus, squamis spiculae ovatis plerisque obtusis.

Crescit in locis rupestribus collium „Konkoberup Hills“ (Kent). (Herb. Preiss. no. 1800.)

Culmi semipedales, filiformes, stricti, caespitosi e rhizomate repente. Vagina baseos arcta, pallide fusca, mucronulo brevissimo concolore. Spica 4 — 5 lin. longa, e spiculis paucis imbricatis e bractearum 3 — 4 angulis geminatim prodeuntibus, subsessilibus constans. Bractee lanceolatae, obtusiusculae, striatae, basi vaginantes; inferioris vagina longior. Spiculae 2 lin. longae, oblongae. Squamae 5, enerves, carinatae, laeves, ovatae, obtusae, apice sanguineae, basi carinae basin versus pallidae, omnes distichae; 1 — 3 minores, steriles earumque prior acuta; 4 major, mascula, staminibus tribus basi annulo conjunctis setulisque totidem alternantibus; 5 ejusdem magnitudinis hermaphrodita. Stamina tria: filamentis persistentibus, 1 anticum, 2 postica ad latus posita. Setulae tres, staminibus alternae, planae, nonnullae serratura una alterave praeditae, subulato-acutae, pallidae, fructu duplo breviores. Stylus filiformis, stigmate trifido, deciduus. Caryopsis obovata, trigona, setulis brevissimis scabra, vertice minute papillata, basi angustior annuloque thori, cui stamina cum setulis perigynii (staminibus imperfectis) inserta, cincta, ad angulos callo filiformi sursum evanescente marginata.

TRICOSTULARIA NEESII.

Tr. culmo filiformi tereti, bracteis spicae dense imbricatæ squamulisque oblongo-lanceolatis.

Habitat in Australia occidentali. 2. (Herb. Preiss. no. 1728.) Colitur in hort. bot. Hamburg.

Culmus pedalis et altior, gracilis, enodis, laevis, flavescens (basi vaginatus). Spica terminalis, 6 lin. longa, obconica, densa, tota testacea. Bracteae oblongo-lanceolatae, subulato-mucronatae, spiculis (2 saltem inferiores) paullo longiores, 9-nerves, scabrae. Spiculae geminae vel singulae, oblongae, parum compressae, 4 lin. longae, bracteis concolores. Squama infima lineari-lanceolata, 2—3 lanceolatae, hae acuminatae; 4 et 5 ovato-oblongae, mucronulatae, illa ♂, haec ♀, 6 paullo minor, sterilis; cunctae uninerves, membranaceae, molliusculae. Stamina tria fertilia, disco cupulari inserta, interjectis tribus castratis brevibus setuliformibus. Nux magnitudine seminis Brassicae, canescens, obovata, obtusa, leviter trigona, lateribus convexis subtiliter setuloso-scabris, angulis obtusis, costulaque filiformi obtusa, pallidiore, a basi ad verticem procurrente marginatis; basis nucis angustior, setulis brevibus filamentisque disco hypogyno calloso insertis cincta.

CHAETOSPORA MICROSTACHYA. N. ab E. Ms.

Ch. culmo compressiusculo striato basi vaginante vaginis sulcatis imberbibus, superiori brevifolia, folio setaceo canaliculato, capitulo terminali globoso involucri di-triphylo breviori bracteis interstincto, spiculis subbifloris, squamis in singula spicula quaternis obtusiusculis enervibus, setis perigynii basi longe plumosis apice scabris.

Crescit in regionibus interioribus Australiae meridionali-occidentalis. (Herb. Preiss. no. 1725.)

Species distinctissima. Culmi rhizomate repente caespitosi, glaucescentes $\frac{1}{2}$ —1 ped. alti, basi vaginis ternis, infimis acutis, aphyllis sanguineis, supra foliolo 1—1 $\frac{1}{2}$ poll. longa. Capitulum magnitudine pisi vel dimidio minus. Involucri folia basi haud dilatata nec discoloria, subulata, profunde canaliculata; alterum fere pollicare, alterum duplo brevius; capitulis majoribus tria sunt folia involucralia, quorum inferius sesquipollicare; capitulum ipsum bracteis 3—4 distinguitur subulatis, canaliculatis, 5—2 lin. longis. Spiculae dense confertae, sessiles, squamis ovatis acutis interstinctae, lineam longae, oblongae, obtusae. Squamae perfecte distichae, ovatae, obtusiusculae, carinatae, laeves, basi pallidae, apicem versus purpureae; inferiores 2 steriles, paullo minores. Rhachilla brevis. Perigynii setae sex, ovario ovato trigono duplo longiores, basi longe ciliato-barbatae. Stylus crassiusculus, deciduus; stigmata 3. Caryopsis obovata, trigona, angulis calloso-marginatis, laevissima, margaritacea, styli basi mucronata, matura a perigynio filamentisque, in rhachilla residuis, diffuens.

CHAETOSPORA NANA. N. ab E. Ms.

Ch. culmo humili rigidulo folioso striato, foliis canaliculatis laevibus vaginis imberbibus, spiculis axillaribus terminalibusque fasciculato-capitatis 3-floris, squamis carina laevibus.

Habitat in locis rupestribus montis Elphistone (Plantagenet). (Herb. Preiss. no. 1753.)

Culmus 1 — 1 $\frac{1}{2}$ poll. longus, incurvus, basi saepe diphyllus, in medio monophyllus, subinde et in medio aphyllus. Vaginae purpureae. Folia culmo breviora. Spiculae fasciculato-ternae, quaternae, in fasciculum seu capitulum compositum, foliis bractealibus 2 — 3 interstinctum, congestae; accedit in aliis fasciculus lateralis, simplex, pedunculatus, in angulo folii culmei medii. Stipulae per se lanceolatae, squamis oblongis obtusis

laevibus, carinatis, carina viridi edentula, lateribus rubris, marginibus pallidis; squamae 2 inferiores minores et steriles; 3—5 fertiles aequales, 6 sterilis. Rhachilla curvata, glabra. Stamina tria. Perigynii setae 6, planae, subulatae, pubescenti-ciliatae, caryopsi paullo longiores, basi cohaerentes. Stylus trifidus. Caryopsis subglobosa, obsolete trigona, rugosa, cinerea, crustacea.

MACHERINA RESINOSA. N. ab E. Ms.

M. glauca, culmo ancipiti foliisque basi glutinosis, spicis supra-decompositis, ramis apice recurvis, spiculis bifloris.

Habitat in fissuris rupium ad tergum montis Curie (York). (Herb. Preiss. no. 1759.)

Culmus rigidus, ut folium radicale anceps, marginibus laevibus lateralibus convexis. Vaginae fuscae, nitidae, resinosae, resina amara. Bractea inferior foliacea, acutissima, inflorescentia duplo brevior, basi (ut omnes reliquae) nigro-fusca. Bractee superiores et bracteolae breves, mucronatae. Spiculae geminae, bracteola inclusae, lanceolatae, viridulae, squamis 5—6 obtusis, rigidulis, quarum duae inferiores et terminales steriles, subinde sola penultima fertilis. Perigynii setae 3—6, ovario saepe longiores, graciles, piloso-scabrae. Stamina 3: antheris mucronatis. Stylus bi-trifidus, basi conico-incrassatus; ovarium obovato-oblongum, glabrum, vel compressum (ubi stylus est bifidus) vel trigonum.

ELYNANTHUS GRANDIFLORUS. N. ab E. Ms.

E. culmo trigono bulboso folioso, foliis linearibus planis acuminatis subtus scabris vagina truncata ligula nulla, spiculis fasciculato-paniculatis axillaribus paniculam foliosam angustam formantibus lanceolatis 3—4 floris triandris.

Crescit in locis arenosis calcareisque haud procul ab ora maritima (Perth). 4. (Herb. Preiss. no. 1781.)

Speciosissima hujus generis species. Rhizoma repens, nodoso-articulatum. Culmus 2 pedalis et altior, firmus, trigonus, a basi foliosus. Vaginae internodiis breviores, herbaceae, ore truncato fusco-marginato. Folia altitudine culmi, 5—3 lin. lata, attenuata, striata, supra laevia subtus magisque in margine scabra, viridia, sicca marginibus revoluta. Pedunculi citra medium iam inchoantes, axillares, fasciculato-bini-terni, vagina longiores, inaequales: alter saepe monostachyus, alter tristachyus, tertius major magisque compositus. Vaginae bracteales setaceo-mucronatae. Spiculae pallide ferrugineae, 9 lin. longae, lanceolatae, scabrae, e squamis 10—12 constantes. Squamae infimae duae setaceo-cuspidatae, minimae, reliquae longitudine crescentes ad 7 vel 8 usque steriles, acumine decrescente; fertiles 6—7 lin. longae, obtusae, carinatae, basi leniter nervoso-striatae. Stamina tria: antheris linearibus, longis, mucronatis. Stylus tri- (subinde bi-) fidus, basi bulbosus, bulbo ovato, ovario concretus. Perigynium nullum. Squama extrema parva, linearis, sterilis.

ELYNANTHUS REVOLUTUS. N. ab E. Ms.

E. culmo trigono-compresso bulboso folioso, foliis linearibus acuminatis marginibus revolutis, vagina oblique-truncata integra, ligula nulla, spiculis glomerato-fasciculatis fasciculis subcorymboso-terminalibus bracteatis, involucro di-triphylo foliis simili basi dilatata brevioribus bifloris octo-enneandris.

Habitat in locis glareosis inter frutices montis Greenmountain (Perth.) 24. (Herb. Preiss. no. 1769.)

Planta pedalis et altior, culmo stricto, in medio unifolio. Folia (statu sicco) revoluta-filiformia singulari caractere, a basi 2 lin. lata, ubi non convoluta, attenuata, subtus carinata, sulcata et scabriuscula, supra laevia, canaliculata. Spiculae in fasciculo decomposito irregulari subglomerato, foliis 2—3, 6—3 pollices longis e basi oblonga lineari-attenuatis (bractealibus

communibus) involucretae, bracteolisque ovalibus cuspidatis interstinctae, confertae, lanceolatae, fusco-testaceae. Squamae 7, inferiores oblongo-lanceolatae, acuminatae, laeves, rigidulae, unives, 3—4 inferiores et 1—2 supremae, quae minores et angustiores, steriles, mediae fertiles. Stamina 8—9, filamentis longis: antheris linearibus mucronatis. Ovarium ovale, bulbo styli trifidi distincto.

ELYNANTHUS OBTUSIFOLIUS. N. ab E. Ms.

E. culmo triangulari compresso bi-trisulco bulboso, foliis omnibus radicalibus linearibus planis obtusissimis, spiculis lanceolatis bifloris triandris fasciculatim geminis ternisve incluse pedunculatis spicam terminalem simplicem referentibus, bracteis foliaceis foliis conformibus culmo brevioribus vaginis coloratis.

Ad Portum „Princess Royal Harbour“ legit mense Novembri a. 1840 cl. L. Preiss. (Herb. Preiss. no. 1824.)

Species parva, habitu quidem *Elynanthi octandri*, sed distinctissima omnium foliis bracteisque obtusissimis, lineam fere latis, rigidis, glabris, apice subustulatis. Culmus poll. 6 altus, rigidulus, irregulariter compresso-obtusangulus, laevis, basi bulbosus, truncis sanguineis. Spica terminalis a medio culmo inchoans, linearis. Vaginae bracteales, laxiusculae, basi tubulosae, sanguineae, apice hinc fissae, albo-membranaceae, bilobae. Folium florale infimum 6 lin. longum, reliqua brevissima. Spicula altera fere sessilis subinclusa, altera (vel et binae) pedicello brevi compresso praeditae, exsertae. Squamae 5, angustae, tenerae, roseo-pallidae, lanceolatae, acutae, subtilissime puberulae, praesertim in margine; 1, 2 et 5 steriles, 3—4 fertiles. Stamina tria, capillaria, aetate crispa: antheris fulvis, mucronatis.

