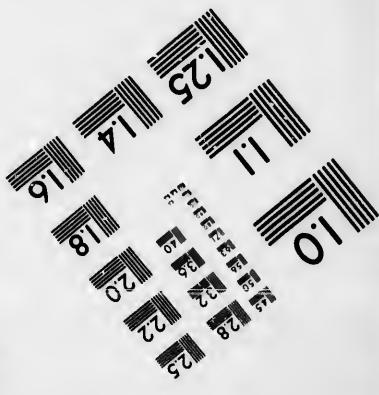
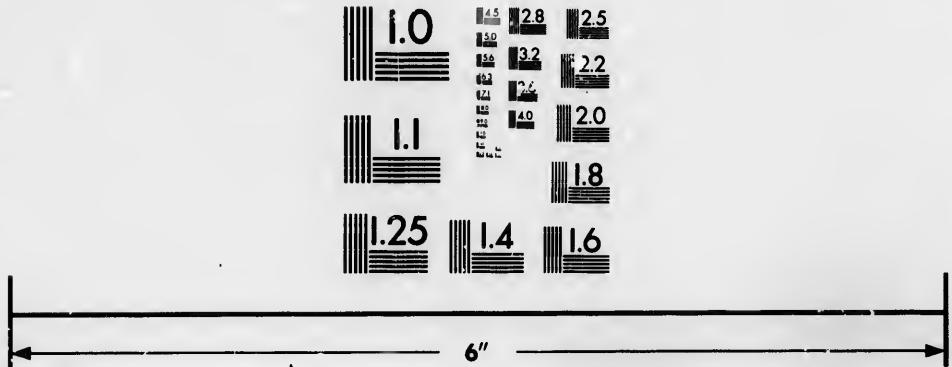
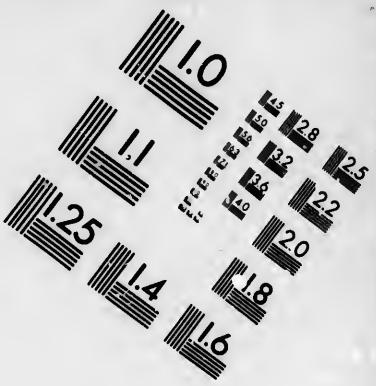


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)



Photographic Sciences Corporation

**23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503**

**CIHM/ICMH
Microfiche
Series.**

**CIHM/ICMH
Collection de
microfiches.**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

C 1986

Technical and Bibliographic Notes/Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of filming, are checked below.

L'Institut a microfilmé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de filmage sont indiqués ci-dessous.

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Coloured covers/
Couverture de couleur | <input type="checkbox"/> Coloured pages/
Pages de couleur |
| <input type="checkbox"/> Covers damaged/
Couverture endommagée | <input type="checkbox"/> Pages damaged/
Pages endommagées |
| <input type="checkbox"/> Covers restored end/or laminated/
Couverture restaurée et/ou pelliculée | <input type="checkbox"/> Pages restored end/or laminated/
Pages restaurées et/ou pelliculées |
| <input type="checkbox"/> Cover title missing/
Le titre de couverture manque | <input checked="" type="checkbox"/> Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées |
| <input type="checkbox"/> Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur | <input type="checkbox"/> Pages detached/
Pages détachées |
| <input type="checkbox"/> Coloured ink (i.e. other than blue or black)/
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire) | <input checked="" type="checkbox"/> Showthrough/
Transparence |
| <input type="checkbox"/> Coloured plates end/or illustrations/
Planches et/ou illustrations en couleur | <input type="checkbox"/> Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression |
| <input type="checkbox"/> Bound with other material/
Relié avec d'autres documents | <input type="checkbox"/> Includes supplementary meteriel/
Comprend du matériel supplémentaire |
| <input type="checkbox"/> Tight binding may cause shadows or distortion
along interior margin/
La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la
distortion le long de la marge intérieure | <input type="checkbox"/> Only edition available/
Seule édition disponible |
| <input type="checkbox"/> Blank leaves added during restoration may
appear within the text. Whenever possible, these
have been omitted from filming/
Il se peut que certaines pages blanches ajoutées
lors d'une restauration apparaissent dans le texte,
mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont
pas été filmées. | <input type="checkbox"/> Pages wholly or partially obscured by errata
slips, tissues, etc., have been refilmed to
ensure the best possible image/
Les pages totalement ou partiellement
obscures par un feuillet d'errata, une pelure,
etc., ont été filmées à nouveau de façon à
obtenir la meilleure image possible. |
| <input checked="" type="checkbox"/> Additional comments:/
Commentaires supplémentaires:

Wrinkled pages may film slightly out of focus. | |

This item is filmed at the reduction ratio checked below/
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10X	12X	14X	16X	18X	20X	22X	24X	26X	28X	30X	32X
					✓						

The copy filmed here has been reproduced thanks to the generosity of:

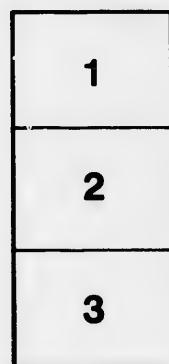
Douglas Library
Queen's University

The images appearing here are the best quality possible considering the condition and legibility of the original copy and in keeping with the filming contract specifications.

Original copies in printed paper covers are filmed beginning with the front cover and ending on the last page with a printed or illustrated impression, or the back cover when appropriate. All other original copies are filmed beginning on the first page with a printed or illustrated impression, and ending on the last page with a printed or illustrated impression.

The last recorded frame on each microfiche shall contain the symbol → (meaning "CONTINUED"), or the symbol ▽ (meaning "END"), whichever applies.

Maps, plates, charts, etc., may be filmed at different reduction ratios. Those too large to be entirely included in one exposure are filmed beginning in the upper left hand corner, left to right and top to bottom, as many frames as required. The following diagrams illustrate the method:



L'exemplaire filmé fut reproduit grâce à la générosité de:

Douglas Library
Queen's University

Les images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exemplaire filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

Les exemplaires originaux dont la couverture en papier est imprimée sont filmés en commençant par le premier plat et en terminant soit par la dernière page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration, soit par le second plié, selon le cas. Tous les autres exemplaires originaux sont filmés en commençant par la première page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration et en terminant par la dernière page qui comporte une telle empreinte.

Un des symboles suivants apparaîtra sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole → signifie "À SUIVRE", le symbole ▽ signifie "FIN".

Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents. Lorsque le document est trop grand pour être reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite, et de haut en bas, en prenant le nombre d'images nécessaire. Les diagrammes suivants illustrent la méthode.

SP

PI

G E

DIF
TI

ADIECT

CA

CAROLIA LINNÉ
SPECIES PLANTARUM

EXHIBENTES

PLANTAS RITE COGNITAS

AD

GENERA RELATAS

CUM

DIFFERENTIIS SPECIFICIS, NOMINIBUS
TRIVIALIBUS, SYNONYMIS SELECTIS,
LOCIS NATALIBUS

SECUNDUM

SYSTEMA SEXUALE

DIGESTAS.

EDITIO QUARTA,
POST REICHARDIANAM QUINTA.

ADIECTIS VEGETABILIBUS HUCUSQUE COGNITIS

OLIM CURANTE

CAROLO LUDWIGIO WILLDENOW,

CONTINUATA AD MUSCOSA

F. SCHWAEGRICHEN,
PROF. LIPS.

Tomus V. P. 2. sectio prima.

BEROLINI
IMPENSIS G. C. NAUCK.

1830.

СИНИЯ ПОДА
МИЛАНСКИЕ ГРУЗЫ

САТЫРИЧЕСКИЕ СОЧИНЕНИЯ

САТЫРИЧЕСКИЕ СОЧИНЕНИЯ

САТЫРИЧЕСКИЕ СОЧИНЕНИЯ
САТЫРИЧЕСКИЕ СОЧИНЕНИЯ
САТЫРИЧЕСКИЕ СОЧИНЕНИЯ

САТЫРИЧЕСКИЕ СОЧИНЕНИЯ

САТЫРИЧЕСКИЕ СОЧИНЕНИЯ

САТЫРИЧЕСКИЕ СОЧИНЕНИЯ

САТЫРИЧЕСКИЕ СОЧИНЕНИЯ
САТЫРИЧЕСКИЕ СОЧИНЕНИЯ

САТЫРИЧЕСКИЕ СОЧИНЕНИЯ / САТЫРИЧЕСКИЕ СОЧИНЕНИЯ

Musci
lyptra tec
alii apice
lli dicunt
et habitus
rari posse

Aliam
denoviis.
dine comp
plantis lich
e muscis fi
micarum,
Hedwigius
scos uno

Hedwi
sorum et l
omnis omni
foliatas et
prehendatu
frondosos,

PROLOGUS.

Musci sunt plantae cryptogami, fructu capsulari, calyptra tecto, instructae; alii capsulam habent operculatam, alii apice integrum, sive omni operculi vestigio destitutam. Illi dicuntur *frondosi*, hi *hepatici*. Utrique tanta fructuum et habitus similitudine utuntur, ut in diversos ordines separari posse non videantur.

Aliam quidem sententiam secuti sunt Linnaeus et Willdenowius. Linnaeus enim muscos frondosos peculiariter ordinem comprehendit, hepaticos vero ad algarum ordinem cum plantis lichenosis et algis aquaticis delegavit: Willdenowius e muscis frondosis septimum ordinem plantarum cryptogamicarum, ex hepaticis, excepta Riccia, octavum extruxit. Hedwigius et plurimi recentiores frondosos et hepaticos muscos uno ordine, eo tamen bipartito, comprehendunt.

Hedwigium ut sequamur, monet muscorum et frondosorum et hepaticorum inter se affinitas, quae tanta est, ut omnis omnium in habitu varietas in uno genere Jungermanniae, foliatas et frondibus instructas species simul continente, deprehendiatur, et ut Jungermanniae aliae muscos plurimos frondosos, aliae Marchantiás et Anthocerotem aliasque he-

paticos aemulentur, et tamen similis in omnibus fructuum indoles et incrementum feriat oculos. Ita habebimus muscos ordine uno comprehensos, sed bipartito.

Huius ordinis nunc muscos frondosos enumerabimus, capsula operculata distinctos.

Corpus muscorum frondosorum e contextu celluloso simplici et perfecto, regulari constat. Cellularum figura est dodecaedra, ut in multis plantis phanerogamicis, sed vario modo in variis speciebus et harum partibus immutata, ut vel adeo cubica aut parallelepida, aut si eminus lustretur, parallelogramma, quadrata vel annularis dicta sit. Fibra rum spiralium, quarum rudimenta in fructibus muscorum hepaticorum plurimum reperimus, in frondosis muscis vix aliquid conspicimus.

Partes vero muscorum frondosorum hae sunt.

1. *Radices* constant ex fibrillis aut longis rectiusculis; aut brevibus vel irretitis, tomenti speciem referentibus. Plurimae fibrillae continuae sunt, paucae et quidem novellae muscorum germinantium articulatae (*Hedwig. fundam. hist. muscor. tom. 2. t. 6. fig. 28. 29.*), minus iuste cotyledones dictae.

2. *Caulis* solidus, a foliis distinctus est in plerisque muscis, raro confluenus cum foliis in quandam quasi frondem in *Schistostega*.

Caulis raro simplex est, vel dividitur in ramos aut vagos, aut ordine quodam dispositos, eosque pinnatos, ubi frequentes aut distichi reperiuntur, aut fasciculatos, quandoque in arbuseulae speciem congestos. Sed non solum per ramos augetur et continuatur *caulis*, sed etiam facta prolongatione verticali pone florem, aut ex ipso floris receptaculo. Multum confert ad habitus peculiarem indolem,

utrum ha divisione que inter placuit ap pos, qu solent;

Ram mae ver tur vero centes.

Bul luloso et lis folioru adulti vita tes, aut in apicib ciem sim androgyn apicibus a vero non gana refe

3. F co, albic caedricae verso lamp nonnulli c acte quad rallelogra rales cons

Cellu rales habi res sunt;

utrum hac prolongatione, quae innovatio saepe dicitur, a divisione caulis ramos, sive proles, exserat. Multum quoque interest, utrum caulis erectus, an procumbens sit. Unde placuit auctoribus divisio in muscos acrocarpos et pleurocarpos, quorum illi plerumque erecti, hi procumbentes esse, solent; ea tamen saepe vacillans.

Ramos e gemmis enasci haud absonum est: gemmae vero illae minus plerumque conspicuae sunt. Dantur vero etiam gemmae, in bulborum speciem excrescentes.

Bulbilli isti constant exigua basi e densiore contextu celuloso et foliis extrinsecus teguntur. Nascentur autem in axillis foliorum in muscis tum. erectis, tum procumbentibus, et adulti vitam ipsi suam tuentur aut caulinis adhuc adhaerentes, aut delapsi in terram. Dantur vero etiam bulbi aphylli in apicibus caulinum attenuatis, aphyllisque, pedunculi speciem simulantibus in Tetraphi pellucida, Mnio palustri et androgyno Linn. Quid sint corpuscula Calymperis foliorum apicibus adnata, stamna simulanta, nondum liquet. Certo vero non sunt conservae, sed ad musci, cui inuasuntur, organa referenda.

3. Folia constant ex uno, rarius, v. c. in Dicrano glauco, albicante, e dupli strato cellularum, quae quum dodecaedrica quidem, sed valde depressae sint, in situ transverso laminae sexangulae aut propterea, quod earum parietes nonnulli obliterantur, quadratae videntur; et quidem aut exacte quadratae, lateribus aequalibus, aut elongatae sive parallelogrammae. In foliis vero tumidis eorum parietes laterales conspici possunt.

Cellulae ubi crassos aut minus pellucidos parietes laterales habent, et quae vel succis scatent, vel ipsae crassiores sunt, saepe circulares esse videntur. Si vero emacia-

tam talis folii partem lustraveris, eas ipsas quadratas esse conspicies.

Nervus foliorum, in multis muscis conspicuus, componitur e cellulis elongatis perangustis. Aliter constructus est in familia Polytrichorum: ibi exiguntur enim in pagina foliorum superiore laminae praelongae singulae tenues, et ex aliquot seriebus cellularum, situ verticali sibi appositis, conflatae; sunt itaque haec nervi striae nihil aliud, quam laminae erectae, itidem ex strato cellularum simplici compositae.

Utut simplex et unum stratum cellularum plerumque est: crassa tamen videntur quaedam folia, aut granulosa sive scabra, si cellularum partes mediae in dorso folii protuberant.

4. *Flores* instruuntur *calyce* polyphylo, cuius folia cum caulinis, praeter teneritatem, satis convenient: diversa tamen folia calycina cernis in flore masculo Polytrichorum, Bryorum, angustifoliorum Dicranorum etc. *Stamina* constant brevissimo *filamento* et *anthera* apice pellucida, quasi operculo hyalino clausa. *Antherae* cavitas simplex, nec loculis distincta, repletur spermate, quod ex anthera explodore ut e pulveris antherarum globulis viderunt Hedwigius, Mirbelius (physiolog. veget. 1. 390.), alii; hoc exploso, per annos persistunt antherae, quippe omni materia, ad putredinem apta purgatae.

Sunt musci, quorum antherae ignorentur; sed nullus datur, cui antheras deesse probatum sit.

Pistilla componuntur *germine*, *stylo* et truncato *stigmate*, quae singula e pluribus cellularum seriebus perficiuntur.

Paraphyses sunt fila articulata, genitalia circumdantia, composita e simplici cellularum serie; duplice aut multiplice

in apice
ces gere

Rec
muli incr
mae flori

5.

Germen
tribus st
diversis,
formam

a) S
chardi)
modo in
viditur et
tegente

Cal
dermidis.
patet etia
duplex,
sed iniust

Ad
seu inter
mine apu
cis nomin
apud Ort
Hedw. su
que res e
me vero
bus, non

Vag
evaginula

in apice paraphysium in Polytrichorum floribus. Nectarii vices gerere videntur.

Receptaculum floris terminalis est apex caulis aut rami incrassatus; receptaculum floris axillaris est basis gemmae florigerae.

5. *Fructus est capsula peculiaris naturae et originis. Germen enim, futurum pericarpium, componitur quidem tribus stratis, ut in plantis phanerogamicis, sed in ea rediversis, quod facile ab invicem secedant et suam quodque formam separatim induant.*

a) *Stratum superius, epidermis (epicarpium Claud. Richardi) solvit a secundo, divellitur, et quidem irregulari modo in Sphagno et Archidio, regulari in caeteris, ibi dividitur et abit superiora versus in calyptam, capsulam laxe tegentem; inferiora versus in vaginulam arctam.*

Calyptra est itaque superior portio epicarpii sive epidermidis. Exinde quod calyptra epidermis mutata est: patet etiam, calyptram non esse posse duplificem. Dicta est duplex, ubi pilis praegrandibus contegitur ut in Polytrichis, sed iniuste.

Ad apicem vaginulae est interdum membranula tenera, seu interni parietis calyptae pars residua, quam ocreae nomine apud Polytricha, membranulae vaginalis vel adaustricis nomine distinguere vult Bridelius (bryol. 1. 98 et 782) apud Orthotricha. Picta ante eius descriptionem exstat in Hedw. suppl. II. 1. t. 126. fig. 11. e Voitia hyperborea, est que res exigui momenti, nomine proprio non egens; minime vero ocreae, quae cernitur in Polygoneis et Cyperoidibus, nomine digna est.

Vaginula est inferior portio epicarpii. Muscus itaque evaginulatus dici nullus potest; nam non datur basis germi-

PROLOGUS.

nis, epidermide destituta. Tantum figura vaginalae differt in Sphagno, quia hinc laxe iphaeret. Irregulari modo fluditur calyptra in Sphagno et Phasco sive Archidio globifero.

b) Stratum secundum sive intermedium, parenchymatodes, sive sarcocarpium (Richardi), abit in capsulam, plerumque pedicellatam, quam pedunculata dicitur; sessilem, pedunculo destitutam in solo Sphagno.

Capsula est itaque superior pars sarcocarpii.

Operculum, ubi prostat, apex capsulae, sponte secedens.

Pedunculus, si quis est, est inferior pars sarcocarpii.

Hinc pori, sive puncta potius impressa, quae ceruis in capsulis querundam Polytrichorum et Splachnorum, non possunt comparari cum poris epidermidis viridis plantarum phanerogamorum et silicum, nam non in epidermide sunt, sed in sarcocarpio. Praeterea clausa sunt, neque pervia, nisi per putredinem perforata fuerint.

c) Stratum tertium, membrana interna (endocarpium) est tenuis membrana, semina involvens. Hac ad basin vel in tota capsula saepe separatur per capsulae incrementum et quandoque in duo corpora secedit, scilicet:

Membrana interna, quae vulgo dicitur, est pars inferior membranae internae sive endocarpii, capsulam a basi ad orificium usque investiens.

Epiphragma est pars superior membranae internae, plana in Polytrichis, umbonata in Polytricho laevigato, conica in Syrrhopodonte, Dawsonia aliisque. Epiphragma, etiam si conicam formam habet, seminibus semper vacuum est, et plerumque cavum, interdum cellulosa compage farctum.

Col
speciem
fulta.
interna
ciliis He
6.
spatium
vasa aut
hic et c
riuntur i
serius fa
vexit lus
stincta;
tus simp
cernuntu
sunt, ne
fallere p
bilicalis
germina
dones di
quas in s
uno tantu
simul ex
tandem i
filis con
dici posse
etiam app
dicularum
milia tam
His
sunt qua
dispositio

Columella est membranae internae continuatio in axis spicem ascendens; interdum sijo rigido verticali intus suffulta. *Columellae* natura membranacea et cum membrana interna obtineus connexio plecta est in lecone *Polytrichi* gracilis Hedw. suppl. musc. 2. 2. t. 156. f. 10.

6. Semina perficiuntur in contextu celluloso, qui replet spatium inter membranam internam et columellam; non per vasa aut in vasis. Maturatis seminibus disparer contextus hic et cessat semen adhaesio; agglutinata tamen reperiuntur interiora columellae, quoniam parenchyma pone hanc serius fatiscit. Semina ipsa globosa, et si vitris minus convexis lustrantur, laevia sunt, quandoque foveola basilari distincta; pellucida, sub microscopio composito granulosa; intus simplicia nec unquam in loculos divisa vidit, nam quae cernuntur quandoque plagae opacae in centro seminis, umbrae sunt, neque attentum oculum et microscopii usui adsuetum fallere possunt. Embryonis, cotyledonum et funiculi umbilicalis nulla vestigia in ipso semine conspici queunt. Quae germinante semine exseruntur fila ramosa articulata, cotyledones dici nequeunt; nam cotyledones tantum vocandae sunt, quas in semine ante germinationem distinguis. Haec fila non uno tantum loco et unica, sed variis seminis locis et plura simul excrescent, locum natalem sive terram contingunt et tandem inter ea proveniunt novellae plantae, quae cum his filiis connatae sunt. Quamobrem haec fila non conservae dici possunt, sed ad corpus ipsum pertinent, quod exinde etiam apparet, quod quaedam fila in terram penetrant et radicularum vices agunt. In diversis muscorum speciebus similia tamen fila conspiciuntur.

II.

His positis de fructus origine et conformatione, supersunt quaedam capsulae extiores partes, ad systematicam dispositionem facientes.

Capsula plerumque aperitur secedente

Opercule, quod parenchymatodes est et durum ut capsula. Intus fructum saepe reperitur, alias cavum pro excipiendo epiphragmate, ut in *Buxbaumia* et *Dawsonia*. Operculum capsulae adnatum habes in *Phasco*, *Voitia* et *Bruchia*.

Annulus est pars inter capsulam et operculum intermedia, cinguli forma, contextu extus duriore ut capsulae, intus molli, cellularum serie simplici, duplici aut triplici composita. Annulus ubi exaridus factus est, dehiscit et destrudit operculum. Deest annulus in multis muscis; insolita et rudiore forma est in *Buxbaumia aphylla*, ubi tertii peristomii nomine iniuste aliquando vocabatur.

Peristomium, illud vero et simplex et duplex, non summo semper margini capsulae innascitur, sed saepius, iuprismis ubi annulus adest, interno capsulae parieti infra orificium capsulae adhaeret; saepe etiam ad apicem capsulae orditur membrana transversa, in peristomium internum exiens, cui in superiori pagina adnascentur dentes peristomii externi, ut in *Bartramiaria*. Haec ob causam vacillat divisio muscorum in *Endopogones* et *Ectopogones*.

Praeter fructus partes ad genera stabilienda necesse est adhibere, ut Hedwigio placuit, situm floris, qui dispositionem naturae convenientem valde adiuvat, et sine cuius mentione dissimillima genera coniungi deberent, ut *Hypnum* *Bryo*.

Floris situs ratio immutari quidem videtur, si caulis posne florem prolongatur, ut in *Bartramiis*, *Bryis*, aliisque, ubi flos, qui terminalis fuerat, lateralis redditur. Sed in hac ambiguitate facile levatur dubitatio, si flos accuratius examinatur. Nam tum tantum habemus iudicium fidum de situ floris, si flos vegetus est, si stamina polline plena et pistilla non foecundata sunt: si vero flos effoetus vel foecun-

datus re
quām fl
qui ante

Qua
pleuroca
lis gene
triam
carpos n

Itaq
rendus e
musci sp

Quo
tui, ut g
gesta, e
ad modu
nibus bre
nec repe
nitionum.

Post
rum, qu

Auct
mum ad s
et omnes
plantarum
earum u
carum no

In Sy
valet Bay
, C'est pe
, des trav
, res imp
, Dans un

datus reperitur, ambigitur, nam fieri potuit, ut caulis, post quum flos defloruit, prolongatus sit et lateralis factus flos, qui antea terminalis fuit.

Quamobrem ruit illa divisio in muscos acrocarpos et pleurocarpos, quoniam fructus saepe lateralis est, etiam in iis generibus, quae acrocarpa nuncupantur; nam cur Bartramiam Hallerianam, Bryum ventricosum Dicks. etc. acrocarpos nuncupas, quum fructus habeant laterales?

Itaque pro generum definitione floris situs caute inquirendus est et habebis exinde, quod ad habitum cuiusvis musci spectat, *acranthos* et *pleuranthos* muscos.

Quod ad dispositionem huius libri attinet, eam ita instui, ut genera, secundum habitum specierum in familias congesta, enumerentur. Finito vero opere synopsis generum ad modum systematis artificialis exhibebitur. In descriptionibus brevis esse studui, quantum absque ambiguitate licuit, nec repetii in descriptionibus, si fieri potuit, verba definitionum.

Post muscorum riariorum patriam apposui nomina viorum, qui specimina benevole largiti sunt.

Auctorum locos citavi tantum eos, qui primi aut plurimum ad singulorum muscorum plenariam cognitionem fecerunt, et omnes quantum valui icones; omisi plerumque systemata plantarum, et muscorum universas monographias, quoniam earum usus ita commodus est, ut citatione paginarum earum non egeamus.

In Synonymia ea in primis omittenda censui, de quibus valet Baylii locus in eius Revue médicale ann. 1827. p. 304.: „C'est peut-être la première fois, qu'on invoque et qu'on cite „des travaux manuscrits, pour les opposer à des mémoires imprimés, que tout le monde peut lire et consulter. „Dans une discussion poëmique“ un auteur „ne peuvait par

„choisir de moyen plus ingénieux et plus sûr d'écartier toute contradiction, toute réplique, toute refutation; en un mot il ne pouvait pas mieux assurer son triomphe; car, à moins de le traiter en menteur (ce que je ne dirai à personne, quelque langage qu'on puisse tenir contre moi), je n'ai aucune reproche à faire à un homme, qui m'oppose des manuscrits, que je n'ai pu lire.“

M

A

Not. F
a
fl

A

Musci
caulis pro
raro como
terminales
quae danc
cylindrici,
bra, simp
cis alae for
centro elev

mit saltem in quoque minime variorum respondere posse.
Sed et quod plorans enim quoque impetrat
hunc hunc habeat hunc, et quod multat hanc esse sursum.
Et quoniamque ciborumque natus est in circuariis habens
et usque apertus; sed non sequitur hanc multasque resumere
et ciborum quoniamque per se videtur invenirentur in hanc
et rursum quoque hoc, sed exhortare est quae ambi
et non ob invenio ab aliis sicuti et in quoque?

Et quod 1781 non habilitate nisi mihi nescio Riegel habeat
non impetrare impetrare, sed exhortare et videntur hanc
et rursum hoc, sed non sequitur hanc multasque resumere
et ciborum quoniamque et ciborum et ciborum et ciborum et
ciborum et ciborum et ciborum et ciborum et ciborum et ciborum et

Peristom
branan
Flores te
inter f
Not. Pog
Cat
nus
Lin. Sp. I

ter toute
en un mot
de moins
personne,
je n'ai
pose des

MUSCI FRONDOSI.

A. acranthi, floribus terminalibus.

Not. *Fructus, prolongato post florescentiam caule, saepe fluns
axillares, qui fuerant terminales. Quare videndum, an
flores vegeti sint.*

A. FAMILIA POLYTRICHI.

*Musci magnitudine foliorum et fructuum, saepe etiam
caulis praepollentes. Caules erecti, simplices aut ramosi,
raro comosi. Folia crassa, rigida: nervo lamellato. Flores
terminales, masculi discoides: folia calycina difformia,
quaedam antheris intermixta. Fructus angulati,
cylindrici, semiteretes aut ovati. Calyptra pilosa, aliis gla-
bra, implex, nullis duplex. Columella membranacea, pli-
catae formibus quatuor vel sex. Epiphragma planum, raro
centro elevatum aut conico - subulatum.*

I. POLYTRICHUM.

Linn. gen. plant. ed. Schreb. n. 1660.

*Peristomium simplex: dentibus brevibus, apice mem-
branam (epiphragma) prehendentibus [32. 64. vel 16].
Flores terminales dioeci: masculi disciformes, staminibus
inter folia calycina interpositis.*

Not. *Pogonata Palisoti habent capsulam apophysi destitutam,
Catharineae Ehrharti calyptram glabram, quas notae ge-
nus non faciunt.*

Lin. Sp. Pl. T. V. P. II.

A

A. caule comoso sive arborescente.

1. POLYTRICHUM dendroides.

P. caule comoso, foliis tortilibus oblongo-linearibus canaliculatis serratis, pedunculo mediocri.

P. dendroides. *Brid. muscol.* 2. 101. t. 5. f. 6. *Hedwig.* spec. *musc.* 102. *Ej. suppl. II. part. 2. p. 1. t. 151.*

Pogonatum dendroides. Palis. Beauv. aetheog. 85.

Baumartiger Widerthon.

Habitat in Freti Magellanici silvis, quae alpibus subsunt, Baie Française et Port Galant. Pr. Thouin. In Dusky Bay Novae Seelandiae. A. Menzies. 2.

Caulis pedalis, basi bulbosus, apice in ramos plures fasciculator, subsimplices, arboris comes ad instar divisus. Pedunculus ramis paullo brevior. Calyptra et fructus ignotus.

*B. caule simplici vel vase ramoso.*1. *Calyptra pilosa.*

1. capsula apophysi instructa seu appendiculata.

a. foliis integerrimis, margine ut plurimum introsflexo.

2. POLYTRICHUM iuniperinum.

P. subsimplex, foliis patulis margine inflexis integerrimis costa scabris, capsula appendiculata parallelepipedata, operculo convexo rostrato.

P. iuniperinum. *Hedw. spec. musc.* 89. t. 13. *Engl. bot.* t. 2435. *excluso synomino Dillenii. Mougeot et Nestl.* 5. n. 417. b. *Blandow. musc. exsicc.* 3. n. 103.

P. affine. *Funk. crypt. exsicc.* 12. 251. *Ej. herb. musc.* t. 54. n. 3.

P. iunip. gracile. *Schulz. flor. Stargard.* 285.

P. aureum medium. *Bauhin. pin.* 556.

Muscus coronatus humilis. Morison hist. 3. 630. *sect. 15.* t. f. 6. 8.

Muscus erectus, iuniperi folio glaucus. Vaill. Paris. 131. t. 23. f. 6.

Wachholderblättriger Widerthon.

Habitat in silvis et collibus siccoribus omnis Europae, Asiae et borealis Americae. 2.

Caulis
tia,
erecta,
dra,
duncia,
Operac-
acuto-
vix ae-

3. POLYT

P. subra-
gerrin-
vexo

P. stricta-
f. 1.

P. alpe-
flor. G-
t. 97.

Starrer
Habitat
bus E

Nova
Præcedere
giore q-
niperin

4. POLYT

P. simple-
capsula

P. appre-
152. e

P. Antilla-
Angeredia
Habitat
et in B

Caulis un-
ex erecta-
pressa.
stomii d-
e conico-
A iuniperi-
culum.

5. POLYT

P. simple-
scabrius

A. ACRANTHI. POLYTRICHA.

8

Caulis erectus, pollicem dimidium ad octo altus. Folia patentia, siccitate stricta et appressa, basi semiamplexicauli, erecta; inde margine folii inflexo, appreso. Capsula tetraedra, longior quam latior, erecta aut nutans, quandoque penduculo ad apicem quasi infracto. Apophysis orbicularis, Operculum convexum, in centro paulisper depresso, rostro acuto brevi seu dimidiata operculi diametrum transversum vix aequante. Calyptra cana.

3. POLYTRICHUM strictum.

P. subramosum, foliis erectiusculis margine inflexis integerrimis, capsula appendiculata cuboide, operculo convexo rostellato.

P. strictum. Menzies. act. soc. Linn. Lond. 4. 77. t. 4. f. 1. Schleich. crypt. Helvet.

P. alpestre. Hopp. manual. botan. 1801. 148. Sturm flor. Germ. crypt. fasc. 5. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 310. t. 97. Funk. herb. musc. t. 54 n. 2.

Starrer Widerthon.

Habitat in pratis turfois, alpinis, montosis et borealis Europae, Asiae, Americae, etiam in Brasilia et Nova Walesia meridionali. 2.

Praecedenti simillimum differt caule gracili, fructu non longiore quam latiore. Crescit in montosis siccioribus cum iuniperino, sed separatis gregibus.

4. POLYTRICHUM appressum.

P. simplex, foliis patentibus margine inflexis integerrimis, capsula tetragona subappendiculata, operculo conoide.

P. appressum. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 311. et 2. 2. tab. 152. excluso P. appresso Bridelii.

P. Antillarum. Brid. bryol. 2. 747.

An gedrückter Widerthon.

Habitat in insula Domingo, P. Cl. Richard; in Antillis et in Brasilia, Beyrich 2.

Caulis uncias tres vel quatuor altus, basi tomentosus. Folia ex erecta et ovata basi patentia, siccitate tota erecta et appressa. Capsula tetragona, dimidio longior quam latior. Peristomii dentes 64. Apophysis minuta, subrotunda. Operculum e conico rostratum, capsuleae dimidiae longitudinem superans. A iuniperino differt ut formosum a communi propiter operculum.

5. POLYTRICHUM glabru:n.

P. simplex, foliis erectiusculis planis integerrimis apice scabriusculis, capsula appendiculata parallelepipedata.

A 2

P. glabrum. *Brid. muscolog. 2. 85. bryol. 2. 141. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 311.*

P. Apuleii *Commerson. Ms.*

Glatter Widerthon.

Habitat in insulae Borbonis plaga praealta, plaine des Caffres, et in fossis exsiccatis. Bridet de B. 2.

Simillimum P. iuniperino, sed diversum foliis totis fere nervo expletis et margine non inflexis, caeterum integrerrimis: costa parum scabra, non serrata.

6. POLYTRICHUM piliferum.

P. simplex, foliis linearis-subulatis margine inflexis integrerrimis piliferis, capsula tetragona.

P. piliferum. *Schreb. spicileg. Lips. 74. Hedw. suppl. musc. 2. 2. 6. t. 153. Funk herbar. musc. 69. t. 54. Hook. Tayl. muscolog. britan. 21. t. 10.*

P. commune y. *Linn. spec. pl. 2. 1573.*

P. Hoppii. *Hornschi. diar. bot. Ratisb. 2. 105. et 6. 56.*

P. quadrangulare minus, iuniperi foliis pilosis. *Dill. musc. 426. t. 54. f. 3.*

Haartragender Widerthon.

Habitat in siccis apricis collium, montium et alpium omnis orbis terrarum. 2.

Caulis brevis, subsimplex. Folia e basi amplexicauli oblonga, patentia, linearis-subulata, pilo undique ad margines serrato. Capsula tetragona, apophysi orbiculari; dentes peristomii 64. Operculum e convexo mucronatum. Calyptra pilosa, grisea.

7. POLYTRICHUM hyperboreum.

P. caule longo apice ramoso, foliis piliferis, capsula appendiculata tetragona, operculo convexo mucronato.

P. hyperboreum R. Brown itin. Parryan. append. 194. *Hedw. suppl. musc. 2. 2. 8. t. 153.*

Hochnordischer Widerthon.

Habitat in insula Melville Americae polaris. Sabine, navarchus. 2.

Caulis tres uncias longus, apice in ramos subsenos, unciales et semunciales, subramosos divisus. Folia ex ovata basi, propter margines inflexos latos et ad nervum contiguos, linearis, pilo scabro. Pedunculus vix uncialis. Capsula tetragona, apice paullo angustior, apophysi duas tertias partes capsulae latitudinis aequante, dentibus 64. brevissimis. Calyptra conica, apice curvula, capsulae dimidiatae longitudinibus.

8. POLY

P. subsp. gerricula

P. sept. Hedw.

P. sexa. Sturm

P. cras. Helv.

3. n. Nördlic.

Habitat pae,

detib Lulen

ram ferum

Caulis s ramos

Peduncu hexag stratu

gitudini quam

Swartzii laevia centi, videba

gulare nuinis.

9. POLYT

P. simple longiss

P. longis musc.

Langstiel Habitat

Cundin

Caulis po busi lin non inf

Capsula riore su

8. *POLYTRICHUM septentrionale.*

P. subramosum, foliis ascendentibus margine inflexis integrerrimis, capsula sexangulari subappendiculata operculata, operculo reflexo.

P. septentrionale. Swartz. musc. Suec. 77. 107. t. 9. f. 18.
Hedw. suppl. musc. 1. 2. 313.

P. sexangulare. Hoppe manual. botan. 1800. p. 150.
Sturm. flor. German. crypt. fasc. 4. n. 4.

P. crassisetum. Cand. fl. Gall. 2. 436.

P. Helveticum. Schleich. crypt. Helvet. exsiccat. Centur. 3. n. 16.

Nördlicher Widerthon.

Habitat in apricis alpinis et in maxime borealibus Europae, Asiae, Americae, ad Snowdon Walesiae, in Sudetibus et alpibus australibus Germaniae, Lapponiae Lulensis, in Caitschatca et ad sinum Schismareff, terram longe lateque investiens, aestate sed rarius fructiferum. 2.

Caulis sesquiunciales aut biunciales, basi aphylli, apice saepe ramosi. Folia ex oblonga basi linearia, marginibus inflexis. Pedunculi crassi. Capsulae ovatae, tetragonae, plerumque hexagonae, utplurimum cernuae. Operculum e convexo rostratum: rostro acuto, capsulas tertiam vel dimidiam longitudinis partem longo, plerumque recurvo. Calyptra brevior quam capsula.

Swartzii icon foliorum eius ipsius descriptioni „folia margine laevia“ et alio loco „in apicem subulatum convoluta“ dicti, repugnat et corrigenda est. Non temere, ut Bridelio videbatur, sub alpino bryol. 2. p. 145., septentrionale ad sexangulare retuli, sed comparatis speciminibus Swartzianis genuinis.

9. *POLYTRICHUM longisetum.*

P. simplex, foliis erectis integerrimis planis, pedunculo longissimo, capsula semitereti dorso bicarinata.

P. longisetum. Hook. musc. exot. t. 66. *Hedw. suppl. musc.* 2. 2. p. 4. t. 152.

Langstieler Widerthon.

Habitat in monte Quindiu, regione temperata, Andes de Cundinamarca. P. Hooker. 2.

Caulis pollices tres vel quatuor altus, gracilis. Folia e lata basi linear-lanceolata, acuta, integerrima, plana, margine non inflexo, nervo lato. Pedunculus pollices quatuor altus. Capsula apophysi minuta, tereti; ipsa basi semiteres, inferiore superficie convexa, superiore planiuscula; exoritur eius

MUSCI FRONDOSI.

e medio dorso linea elevata et ampliatur capsula, ut orificium orbiculare sit. Peristomii dentes 64. Operculum rostratum, capsulae longitudine, curvatum. Calyptra ignota, videatur pilosa esse, quia vaginula pilos habet. Capsulae forma Dawsoniam aemulatur.

(*1. Calyptra pilosa. 1. capsula angulata, appendiculata.*)

β. foliis serratis.

10. POLYTRICHUM commune.

P. subsimplex, foliis margine dorsoque serratis, capsula tetragona; apophysi orbiculari, operculo mucronato.

P. commune, caule simplici, anthera parallelepipedica. Linn. spec. plant. 2. 1573. et Hedw. spec. musc. 88. suppl. 1. 2. 814. etc.

P. yuccaefolium. Ehrh. pl. crypt. exsicc. 214.

P. perigoniale, Michaux fl. bor. Americ. 2. 293.

P. subpilosum. Palisot. Beauv. aetheog. 96. Brid. bryol. 2. 153. sub Commersoniano.

P. appressum. Brid. bryol. 2. 141.

P. propinquum. R. Brown. suppl. ad it. Parryan. 194.

P. quadrangulare vulgare, yuccae foliis serratis. Dill. musc. 420. t. 54. f. 1.

P. aureum maius. Bauh. pin. 356.

Muscus iuniperifolius, capitulo quadrangulo. Vaill. Paris. 131. t. 23. f. 8.

Gemeiner Widerthon.

Habitat in silvis umbrosis, humidis, in primis acerosis in omni terrarum orbe, frequens. 24.

Caulis ab uncis duabus ad pedem unum aut sexqui-alterum longus, simplex, in primis ubi valde longus est. Folia patula, elongata basi linear-lanceolata; calycina feminea paelongata, saepe pallescentia, unde perigonialis nomen. Pedunculus duas ad quatuor uncias altus. Columella quadrialata primo observata Schmidelio, icon. plantar. Peristomii dentes 64. Operculum convexum cum mucrone, (non conicum). Calyptra capsula longior, flavo-badia. Polytrichum propinquum incertum manebit, usque dum capsulae repertae fuerint. P. appressum et margine subtiliter dentata habet, atque inferiora erecta, neque tamen specie diversum censeo, in primis si P. subpilosum intermedium inter hoc et commune vulgare comparaverim. Folii apice diaphano. Plantae masculae bis, ter, quater e disco floris prolongantur; sed earum caulem in feminum mutari, quod observatum esse Bridelius bryolog. 2. 150.

11. PO

P. ra

op

P. el

p.

Hed

Hoh

Habi

ber

Cauli

div

bra

sim

bus

man

quia

12. PO

P. sin

rem

muc

P. ren

sup

Weib

Habi

Lici

niam

sune

long

spin

dian

13. PO

P. cau

near

P. elon

Langsu

Habi

14. PO

F. sub

pend

A. ACRANTHI. POLYTRICHA.

*ut orificium
rostratum,
videatur pi-*

, appen-

*, capsula
cronato.*

*telepipedata.
musc. 88.*

rid. bryol.

*an. 194.
tis.. Dill.*

ill. Paris.

s acerosis

terum lon-

patula, e-

ong, saepe

as duas ad

observata

Opercum

apsula lon-

tum mane-

appressum

ora erecta,

si P. sub-

e comparati-

er, qua-

in femi-

og. 2. 150.

11. POLYTRICHUM elatum.

P. ramosum rigidum, foliis lanceolato-linearibus spinoso-serratis vel integerrimis, capsula appendiculata cubica, operculo mammillato.

P. elatum: *Palisot.* Beauv. aetheog. 85. *Brid. bryol.* 2. p. 152. *Mantissa musc.* p. 197. sub purpurascente. *Hedw. suppl. musc.* 2. 2. p. 4. t. 151. *Hoher Widerthon.*

Habitat ad crateres in insulis Franciae et Borbonis. Albert D. P. 4.

Caulis crassior, rigidior quam in communi, simplex aut semel divisus, pedem altior. Folia rigida, carinata, margine membranaceo laterali angustissimo integro, aut dentibus spinarum similibus, strictis, ornato. Capsula brevis, erecta; dentibus 64. Operculum planum, mucrone brevissimo, quasi mammillatum. Calyptrae basin reflexam non video, forte quia mea planta iunior est; caeterum longior est quam capsula.

12. POLYTRICHUM remotifolium.

P. simplex gracile strictum, foliis serratis vaginantibus remotis, capsula appendiculata tetragona, operculo mucronato, calyptra canescens.

P. remotifolium: *Palis.* Beauv. aetheog. p. 86. *Hedw. suppl. musc.* 1. 2. p. 320. *suppl.* 2. 2. p. 10. t. 154. *Weitblättriger Widerthon.*

Habitat in insula Borbonis. P. Thouin. *Palisot.* B. 2.

Licet simile sit communi, separatum tamen servare malui, quoniam non vidi. P. communis folia, si ab invicem remota sunt, ita brevia, ut spatium intrafoliaceum dupla tantum longitudine superent. Apex folii undique, etiam intus, quasi spinulis scaber. Apophysis appressa capsulae. Operculi mucro diametrum transversam operculi aequat.

13. POLYTRICHUM elongatum.

P. caule erecto gracili longo simplici et diviso, foliis linearibus subserrulatis, capsulis erectis.

P. elongatum: *Pal.* Beauv. aetheog. 85.

Langstämmiger Widerthon.

Habitat in freto Magellanico. 2. Non vidi.

14. POLYTRICHUM formosum.

F. subramosum; foliis serratis, capsula tetragona subappendiculata, operculo conico rostrato.

- P. formosum. *Hedw. sp. musc. p. 92. t. 19. Suppl. 1. 2.*
p. 315. Mühlenberg catal. pl. Amer. sept. 99.
- P. attenuatum. *Menz. act. soc. Linn. Lond. 4. p. 12. t. 6.*
f. 2.
- P. serratum. *Schrank fl. Bavar. 2. 446. n. 1371. e speci-*
minibus.
- P. pallidisetum. *Funk crypt. exsiccat. mont. pinif. fasc.*
3. n. 55. Ej. herbar. musc. t. 56.
- P. stans lib. Thuillieri.
- P. superbum *Schultz. syllog. in Ephemerid. bot. Ratisb.*
152.
- P. marginatum. *Hedw. suppl. 2. 2. 329. exclusis synonymis*
et mentione calyptae glabrae, quae haud dubie pilosa
fuit, sed deficit in speciminiibus.
- P. coronatum *Brid. bryol. 2. 740.*
- P. quadrangulare, iuniperi foliis brevioribus et rigidiori-
bust. Dillen. musc. 424. t. 54. f. 2. comparato Dillenii
herbario.

Schöner Widerthon.

Habitat in silvis siccioribus, in primis solo calcareo, et in
turfosis, Europae et Americae. 2.

P. coronatum *Bridelii sunt in eius herbario fructus for-*
mosi delapsi, mixti cum caulinibus formosi et iuniperini;
Descriptio foliorum l. c. iuniperino, descriptio fructus
formoso convenit.

A communi differt capsulae apophysi exigua, quandoque nulla,
sed in primis operculo non convexo mucronata, sed conico
rostrata, basi rufescente. Columnella quadrialata. Non ra-
rum est. Polytrichum pallidisetum loco natali separatis gre-
gibus inventur a Funkio, observatore solerti, sed non invenio
characteres hoc a formoso separantes.

15. POLYTRICHUM *gracile.*

- P. subsimplex, foliis erectiusculis serratis, pedunculo lon-
go, capsula ovata subangulata obliqua, operculo ro-
strato.
- P. gracile. *Menz. act. soc. Linn. 4. p. 73. t. 6. f. 3.*
Hedw. suppl. 2. 2. 167. t. 148.
- P. longisetum. *Swartz. musc. Suec. 76. t. 8. f. 16.*
Hedw. suppl. 1. 2. 316.
- P. curantiacum. *Hopp. diar. botan. 1800. p. 131. Funk*
crypt. exsiccat. mont. pinif. et Herbar. musc. t. 56. sub
longiseto.

P. ni
Schl
Hab
et
Polyt
pe
tib
ome
for
nat
Calyp

2. Cap

16. POL

P. rai
cis
stra
P. gig
Pogon
Rieser
Habit
anaq
hex

Polytr
mos
nace
ova
cup

17. POL

P. ram
liser
P. bre
p. 1
Kurzbi
Habit
Caulis
bran
dus
subu
mii

P. nigrescens Cand. fl. Gall. 2. 490.

Schlanker Widerthon.

Habitat in turfosis montium et alpini tractus et australis et borealis Europae et in America boreali. 2.

*Polytricho formoso simile, etiam operculo rostrato; sed capsula obliqua sive cernua, ovata, brevis, apophysi brevi, dentibus 32, et columella sex aliis membranaceis instructa, quibus omnibus magis etiam a *P. communi* differt, quocum hoc et formosum coniungit Arnottus in *Synopsi muscorum* (*Act. soc. nat. cur. Paris. 2. p. 71.*)*

Calyptra brevior quam capsula; quandoque nigra.

(I. *Calyptra pilosa.*)

2. Capsula subcylindrica. a. foliis rigidis (s. non torquibus.)

16. POLYTRICHUM giganteum.

P. ramosum fastigiatum, foliis erectis integerrimis, apice margine subinflexis dorsoque scabris, operculo rostrato.

P. giganteum. Hook. musc. exot. t. 65.

Pogonatum giganteum. Brid. bryol. 2. 123.

Riesenmässiger Widerthon.

Habitat in devexis montis Quindiu, ad radices Ceraxyli andicola, in temperatis usque ad altitudinem 1450. hexapodium. 2.

Polytricho communi maius. Caulis spithameus a lat pedalis, ramosus. Folia lineari-subulata, integerrima, margine membranaceo tantum ad apicem inflexo, dorso scabra. Capsula ex ovato cylindrica, fusca. Operculum rostratum, curvatum, capsula duplo brevius. Peristomium ut in communi. H.

17. POLYTRICHUM brevifolium.

P. ramosum, foliis rigidis apice serratis; disco toto lamel-liferis dorso laevisbus, capsula obovata cernua.

P. brevifolium. R. Brown. suppl. appendic. itin. Parryan.

p. 194.

Kurzblättriger Widerthon.

Habitat in America polari. Sabine. Navarchus. 2.

Caules unciales, ramis fastigiatis. Folia a basi dilatata membranacea, linearia, acuta, crassa. Pedunculus laevis, pallidus. Capsula laevis. Operculum e convexo conicum, rostro subulato, recurvo, diametrum baseos vix aequante. Peristomii dentes 40, aequali spatio ab invicem remoti, interseptiis

angustiores. Epiphragma crassiusculum. Calyptro pili arcte implexi.

Affine alpino. R. Brown.

18. POLYTRICHUM alpinum.

P. ramosum, foliis serratis patulis, capsula subappendicata teretiuscula, operculo curvirostri.

P. alpinum, caule ramosissimo, pedunculis terminalibus. Linn. spec. pl. 2. 1573. Menzies act. Linn. Lond. 4. 83. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 217. spec. musc. 92. t. 19. et sub Norwegico t. 22. Hook. Tayl. muscol. brit. 27. t. 11.

$\alpha.$ minus, rami brevibus fastigiatis, capsulis subovatis.
P. ferrugineum. Brid. suppl. muscol. 1. 61.

P. furcatum. Hornschuch hor. Berol. 67. t. 13.

Pogonatum alpinum. Brid. bryolog. 2. 129. exkluso synonymo P. septentrionalis Swartzii, secundum Swartzii verba et specimenina.

P. alpinum ramosum, capsulis e summitate ellipticis. Dillen. hist. musc. 426. t. 55. f. 4.

$\beta.$ maius, basi extenuatum, ramis paucis altitudine variis, capsula oblongo-tereti.

P. silvaticum. Menz. act. Linn. 4. 83. t. 7. f. 6.

P. arcticum. Swartz. musc. Suec. 76. t. 8. f. 17.

P. ambiguum. Michaux. flor. bor. Am. 2. 297.

$\gamma.$ minus fastigato-ramosum, capsula cernua, apophysi teretiuscula.

Pogonatum Pylaesii. Brid. bryol. 2. 744.

P. campanulatum. Hornsch. hor. Berol. 67.

Alpen-Widerthon.

Habitat in alpinis septentrionalibus Europae et borealis Asiae, Camtschateca; $\beta.$ in silvaticis alpini tractus borealis et australis Germaniae et in America boreali; $\gamma.$ in polaribus Asiae, Camtschateca. A. Chamisso. 24.

Caulis valde ramosi, fastigiati in speciminaibus borealibus, in primis Norwegicis furcato, minus ramosi altiores, basi tenuis, aphylli, et ramis variae altitudinis in arctico et silvatico. Folia argute serrata, strictiore in α et γ , laxiora, patula, longiora in β . Fructus apophysi parum aut non conspicua in α et β , magis evidenter et breviores in γ . Operculum recurvum in α et γ .

19. POLYTRICHUM microstomum.

P. subramosum, foliis patentibus serratis, capsulis laterali-

bus cylindricis erecto-cernuis, operculo convexo-rostrato.

P. microstomum. R. Brown act. soc. Linn. Lond. 12. 569.
Hedw. suppl. musc. 2. 2. p. 10. t. 154.

Kleinmündiger Widerthon.

Habitat in regno Nipal Indiae orientalis. P. Taylor. 4.

Caulis uncias quatuor ad sex altus, rigidus, ascendens, apice unum alterumve ramum brevem exserens, post florem semitum innovans. Folia rigida, lato-lanceolata, recta via patentia, siccitate minus complicata, quam congenerum plurimorum. Pedunculus biuncialis, saepè binarius et ternarius ex eodem calyce, flexuosus. Capsula magnitudine maioris formosi, oblonga, paulum cernua: dentes 64. Operculum convexum, rostro curvulo, diametrum operculi transversam fere aequante. Columella quadrialata. Calyptra pilosa, flavo-canaria.

20. POLYTRICHUM urnigerum.

P. ramosum, soliis serratis erectis, capsulis lateralibus rectis cylindricis, operculo convexo mucronato.

P. urnigerum, caule ramosissimo, pedunculis axillaribus. Linn. spec. pl. 2. 1573. Hedw. suppl. musc. 1. 2. p. 310. Spec. musc. 100. t. 22. f. 5—7.

P. pulverulentum. Act. Lausann. 2. 11. t. 2. Hedw. sp. musc. 91. suppl. 1. 2. 322.?

P. fasciculatum. Michaux fl. bor. Am. 2. p. 294.

P. axillare. Lamarck. Flore Francaise 1. gen. 1264.

Pogonatum intertextum. Brid. bryol. 2. 742. Minime differt.

P. ramosum setis ex alis urnigeris. Dill. musc. 427. t. 55. f. 5.

β , operculo brevissimo, centrali punto elevato, calyptra duplo breviore.

Krugförmiger Widerthon.

Habitat in silvis apertis, pinetis arenosis, ad vias cavas montium et in alpibus Europae et borealis Americae. 4.

Caulis unciam unam aut duas, in alpibus tres altus, rigidus, ima basi tomentosus, inde nudus, subaphyllus, ramis subfastigiatis brevibus, post florem innovantibus, ut pedunculi axillares reddantur. Capsulae erectae, cylindricae, lineas duas tresve longae, angustae, minores quam in omnibus huc usque descriptis Polytrichis. Operculum convexum, mucrone curvulo, operculi diametrum fere superante.

21. POLYTRICHUM *dentatum*.

P. *subramosum* fastigiatum, foliis lanceolatis spinoso-dentatis, capsulis ovatis erectiusculis, peristomii dentibus lanceolato-subnatis.

P. *dentatum*. Menzies act. soc. Linn. Lond. 4. 80. t. 7. f. 4. Hedw. suppl. musc. 2. 2. 11. t. 155.

Pogonatum dentatum. Brid. bryol. 2. 122. et 744.

Gezähneter Widerthon.

Habitat in pinetis orae occidentalis Americae septentrionalis, nec alibi. A. Menzies. 2.

Caulis uncianus unam duasve altus, plerunque divisus in ramos duos vel tres. Folia rigida, patula, lanceolata, dentibus acutis praegrandibus, antrosum curvatis: superiorius totis fere nervo expletis. Pedunculi unciates aut sessilis-unciales. Capsula ovata, subaequalis, laevis. Dentes peristomii capsule transversam diametrum longi, angusti. Operculum planiusculum, puncto centrali elevato. Calyptra capsule fere longitudine, pilosa, grisea.

Ad P. urmigerum refert Arnott. synops. 71.

22. POLYTRICHUM *subulatum*.

P. *subramosum*, foliis lanceolatis carinatis, margine dorsoque serratis tenuinervibus, capsula cylindrica, operculo subulato.

P. *subulatum*. Menzies act. Linn. 4. 303. t. 6. f. 5. Hedw. suppl. 2. 2. 13. t. 155.

Pogonatum subulatum Brid. bryol. 2. 132.

Pfriemenförmiger Widerthon,

Habitat in Nova Seelandia. A. Menzies. 2.

Caulis simplex, raro subramosus. Folia versus apicem caulis spissiora, serrata, margine albantia. Capsula subaequalis. Peristomii dentes 32 ad 40. Operculum conico-subulatum, capsula paullo longius. Calyptra pilosa, canescens.

Differit foliis latioribus, patulis, siccitate non strictis, imprimis operculo a praecedente.

23. POLYTRICHUM *capillare*.

P. *humile subsimplex*, foliis paucioribus serratis apice incurvis subtortilibus, operculo convexo mucronato.

P. *capillare*. Michaux flor. bor. Am. 2. 294.

Pogonatum yuccafolium. Palis. Beauv. aeth. 85.

Pogonatum capillare. Brid. bryol. 2. 127.

Haarförmiger Widerthon.

Habitat in Canada. Bosc d'Antic. 2.

Sola
long
notis
obse

24. POD

P. hu

la c

P. al

mu

Lin

Tay

Pogon

P. par

mus

Mnium

2. 3

Adiant

Par

Muscu

lypt

β. ca

eden

P. rub

P. Dic

P. late

γ. cau

Pr.

δ. cau

dent

ε. min

P. min

P. dell

perf

etc.

Aloebl

Habita

Euro

nia,

Caulis

quan

serr

Caps

Sola statura minore et caule brevi, capsula ovata et foliis longioribus non strictis differt ab urnigero, cum quo tamen nolui coniungere, sine repetitis Americanorum in loco natuli observationibus.

24. **POLYTRICHUM aloides.**

P. humile, foliis lanceolatis serratis planiusculis, capsula cylindrica erectiuscula, operculi mucrone incurvo.

P. aloides. *Hedw. stirp. crypt. 1. 37. t. 14. Ej. spec. musc. 96. suppl. musc. 1. 2. 822. Menzies act. soc. Linn. Lond. 4. 70. t. 7. f. 8. Turn. muscol. 88. Hook. Tayl. muscol. brit. 28. t. 11. etc.*

Pogonatum aloides. Palis. Beauv. actheog. 84.

P. parvum aloes folio serrato, capsulis oblongis. *Dill. musc. 429. t. 58. f. 7.*

Mnium polytrichoides, calyptora villosa. Linn. spec. pl. 2. 3576.

Adianthum aureum medium, in ericetis proveniens. Vaill. Paris. 131. t. 29. f. 11.

Muscus adianthi aurei facie, capitulo rotundo turgido, calyptra villosa incana. Buxb. Cent. 1. 43. t. 63. f. 1.

β . caule maiori, interdum unum alterumve ramulum edente.

P. rubellum. *Menz. act. soc. Linn. Lond. 4. 79. t. 7. f. 8.*

P. Dicksoni. *Turn. muscol. Hib. 88.*

P. laterale. *Blandow. in lit.*

γ . caule di—, tricarpo, dentibus subinde sedecim. E Chili. *Pr. Kunze.*

δ . caule maiori, foliis subtortilibus, capsulis sexcostatis, dentibus sedecim. E Nipal. *Pr. Taylor.*

ϵ . minus caule pedunculoque semunciali.

P. minimum. *Crome musc. exsicce. 48. n. 30.*

P. desluens. *Brid. suppl. 1. 200. Calyptra a pedunculo perforata etiam in aliis Polytrichi, Timmiae, Weissiac etc. specibus interdum occurrit.*

Aloeblüttriger Widerthon.

Habitat ad latera viarum, colliculos arenosos vel lutosos Europae, Asiae, Africæ, Americae, var. β . in Germania, Suecia, America boreali, Africa australi. 2.

Caulis unciam raro superans, plerumque minor, simplex, aliquando ramum exserens. Folia margine et subtilius in dorso serrata. Pedunculus uncialis, sexquuncialis, semuncialis. Capsula erectiuscula, ex oblongo cylindrica, subinaequalis.

Operculum brevissimum. Calyptra capsulae magnitudine, grisea: pilis capsulam aequans, membrana capsulae triquetra longa.

Species admodum variabilis, non solum statura, sed etiam caule subramoso, et fructibus. Dantur enim fructus teretes, alii costis instructi plerumque senis, minus vel magis conspicuis, interdum in ipsum pedunculum decurrentibus; dentes quandoque alternatim connati, ut sedecim tantum adsint, ut in Chilensis specimenibus habuit Pr. Kunze, in Nipalicis ego. Sed hic numerus et capsulae diversitas in eodem caespite non constans est. Eadem specimina Nipalensis, quae costatam capsulam interdum habent, etiam folia subtortilia monstrant; tamen ob intermedia specimina speciem genuinam et diversam non sistunt.

25. POLYTRICHUM brachyphyllum.

P. subacaule, foliis oblongis carinatis integerrimis; dimidio brevioribus capsula oblonga ascendentē.

P. brachyphyllum. Michaux fl. bor. Americ. 2. 293. Hedw. suppl. musc. 2. 2. 15. t. 156.

P. vaginans. Brid. suppl. muscol. 1. p. 68.

Pogonatum brachyphyllum. Palis. Beauv. aetheog. 54. Kurzblütiger Widerthon.

Habitat in argillosis Carolinas et Pensylvaniae. Cl. Richard. 2.

Caulis brevissimus, simplicissimus; unicum vidi dicarpum, neque hunc ramosum. Folia sex vel octo, dimidio breviora, quum capsula fastigiata, oblonga, carinata, integerrima, badia. Pedunculus unciam longus aut superans. Capsula fere erecta, subaequalis. Operculum capsulae tertiam partem longitudine aequans, planum, mucrone conico, curvulo, crassiore et maiore quam in aloide et ncono. Columella teretiuscula, paulum compressa. Peristomii dentes triginta duo.

26. POLYTRICHUM nanum.

P. humile, foliis lanceolatis obtusis carinatis margine nervo que denticulatis, capsula obovata cernua.

P. nanum. Hedw. spec. musc. 95. suppl. musc. 1. 2. 324. Stirp. crypt. 1. 135. t. 13. Hook. Tayl. muscol. Brit. 28. t. 11.

P. pumilum. Swartz musc. Suec. 77. t. 9. f. 19. Hedw. sp. musc. 97. t. 21. fig. 7—9.

P. subrotundum. Menzies act. soc. Linn. 4. 68.

P. ericoides. Hoffm. fl. German. crypt. 24.

P. intermedium. Brid. muscol. suppl. 1. 76.

Pogonatum nanum et β , semidiaphanum. Brid. bryol. 2. 117. 119.

Pogo
Id

Mnii

15

P. na

ser

Musc

ris

Musc

los

Zwer

Habi

ca

Cauli

bre

pus

tus

vat

ten

fer

27. PO

P. ca

sis

cul

P. Pe

14.

P. ter

Pogon

bry

Mnii

Polyt

Dil

Pensi

Habit

Pai

Men

Caulis

ca

subt

altu

bre

stra

Foliis

lis,

*Pogonatum nanum et pusillum. Palisot. B. aetheog. 84.
Id. in act. soc. Linn. Paris. t. 11. f. 3.*

*Mnium polytrichoides, calyptora villosa. Linn. spec. pl. 2.
1576. a.*

*P. nanum, capsulis subrotundis galeritis, aloes folio non
serrato. Dillen. musc. 428. t. 55. f. 6.*

*Muscus capillaceus minor, calyptora tomentosa. Vaill. Pa-
ris. 131. t. 26. f. 15.*

*Muscus coronatus rigidus minor et humilius, capitulus vil-
losus brevibus. Moris. hist. 3. 630. s. 15. t. 7. f. 7.
Zwerg-Widerthon.*

*Habitat in ericetis, viis cavis montanis Europae, Ameri-
cae et Asiae borealis, Canitschatca. 2.*

*Caulis brevis, raro semuncialis, simplex. Folia lanceolata,
brevia, obtusa, denticulata, badia. Vaginula ut in plurimis
pusillis glabra. Pedunculus unciam dimidiata, raro tres al-
tus, et tum quandoque multifariam flexuosa. Capsula obo-
vata, ascendens, inaequalis. Operculum convexum, mucrone
tenui, recto aut curvulo. Calyptra capsulae magnitudine,
ferruginea.*

27. POLYTRICHUM Pensylvanicum.

*P. caule brevissimo, foliis lanceolato-acuminatis appres-
sis subintegerrimis, capsula cylindrica erecta, pedun-
culo apice incrassato.*

*P. Pensylvanicum. Hedw. sp. musc. 96. t. 21. suppl. 3.
14. t. 106. Michaux fl. bor. Americ. 2. 294.*

P. tenue. Menzies act. soc. Linn. Lond. 4. 68.

*Pogonatum brevicaule. Palis. Beauv. aetheog. 84. Brid.
bryol. 2. 743.*

Mnium polytrichoides. y. Linn. spec. pl. 2. 1577.

*Polytrichum acaulon capillaceum, capsulis cylindricis.
Dillen. musc. 434. t. 55. f. 12.*

Pensylvanischer Widerthon.

*Habitat locis siccis argillosis Pensylvaniae, Carolinae
Palisot. B. et Brasiliæ, et in Nova Scotia pr. Halifax.
Menzies. 2.*

*Caulis tres, quatuor lineas altus, simplex, ascendens. Folia pau-
ca stricta; inferiora ovata, acuta, superiora ovato-lanceolata,
subtiliter denticulata, tenuia, pellucida. Pedunculus unciam
altus. Capsula cylindrica, erecta. Operculum planiusculum,
brevi cuspide. Calyptra pilosa, capsula paullo brevior,
straminea.*

*Foliis longis caulem superantibus appressis gracilior videtur cau-
lis, quam in omnibus Polytrichis.*

(I. *Calyptra pilosa*.)

2. *capsula subcylindrica. b. foliis tortilibus.*

28. POLYTRICHUM *convolutum*.

P. longissimum subsimplex, foliis serratis planiusculis tortilibus, pedunculis brevibus terminalibus, capsulis teretiusculis erectis.

P. *convolutum*. *Linn. meth. musc. 374. t. 4. f. 3. Hedw. suppl. musc. 1. 2. p. 326. t. 96. Kunth. synops. fl. aequinoct. 48.*

Pogonatum convolutum. Palis. Beauv. aetheog. 84. intermixto tortilli.

Zusammengewundner Widerthon.

Habitat in silvis humidis insulae Borbonis, Pr. Thouin, et secundum Kunthium in America aequinoctiali. 4.

Caulis pedalis, simplex, apice quandoque ramum breven edens, angulatus, basi bulbosus. Folia unguem longa, inferiora duplo breviora, remotiuscula, planiuscula, siccitate laxe tortilia. Pedunculi caule sextuplo saltu breviores, foliis triplo longiores. Capsula cylindrica, inaequalis, erectiuscula. Calyptra capsula paullo longior, pilis griseis. Specimina Americana dimidio breviora sunt.

29. POLYTRICHUM *contortum*.

P. praelongum subramosum, foliis remotiusculis laxe tortilibus serratis, capsulis lateralibus cylindricis erectiusculis.

P. *contortum*. *Menz. act. soc. Linn. Lond. 4. 78. t. 7. f. 2. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 325. t. 96.*

Pogonatum laterale. Brid. suppl. muscol. 1. 76. Bryolog. 2. 112.

Gewundener Widerthon.

Habitat in ora occidentali Americae borealis. A. Menzies.

P. Hook. 2.

Caulis uncias tres ad sex longus, basi subnudus, versus apicem bis terve divisus. Folia patentia, siccitate laxe tortilia, omni margine serrata, minus densa quam in plerisque Polytrichis. Pedunculi unciiales aut biunciales innovante caule sunt laterales et delapsis etiam capsulis persistunt. Capsula subinaequalis, orificii cingulo prominulo. Peristomii dentes 32. Operculum convexum, mucrone acutissimo, curvulo. Calyptra capsulae magnitudine, pilosa, straminea.

Foliorum directione simile P. convoluto, sed duplo minus, magnitudine tortili similius.

30. PO

P. me
lis

P. tor
P. co
spec

2. 3

Pogon

2. 1

Gedre

Habitat

Jama

Menz

Caulis

ceola

dunc

orata

eleva

tudin

31. POL

P. long

caps

P. cirr

Hedw

Pogonat

β. minu

comit

γ. tripl

Gelockt

Habitat

Hede

cimin

Caulis un

copios

linear

uroqu

cialis,

increas

in β e

iuniori

diamet

psula b

alis qu

Lin. Sp.

30. POLYTRICHUM tortile.

- P. mediocre subsimplex, foliis tortilibus serratis, capsulis terminalibus ovatis cernuis.
 P. tortile. Swartz flor. Ind. occ. 3. 1839.
 P. convolutum. Swartz prodr. florae Ind. occ. 139. Hedw. spec. musc. 94. t. 20. f. 3—5. Ej. suppl. musc. 1. 2. 327.

Pogonatum tortile. Palis. Beauv. aetheog. 85. Brid. bryol. 2. 108. et β. Domingense Brid. l. c. Gedrehter Widerthon.

Habitat ad fossas macras argillosas in montibus excelsis Jamaicae australis, in Domingo, insula Franciae. Swartz. Menzies. Gaudichaud.

Caulis uncialis aut biuncialis, erectus, simplex. Folia linearis-lanceolata, erectiuscula, carinata, scititate valde conforata. Pedunculus unciam vel sexqui alieram longus. Capsula ovata, cernua, costis saepe subocotonis et venis aliquot parum elevatis, sub apice cingulo crasso. Calyptra capsulae magnitudine, cuna.

31. POLYTRICHUM cirratum.

- P. longum simplex, foliis carinatis serratis arcte tortilibus, capsula subterminali turbinato-cylindrica erectiuscula. P. cirratum. Swartz in diar. botan. Schrad. 4. 176. t. 4. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 328.

Pogonatum cirratum. Brid. bryol. 2. 110.

β. minus, capsula oblongo-cylindrica subcostata. P. leucomitrion. Hornsch. ms.

γ. triplo minus, caule unciali, capsula oblonga laevi. Geloekter Widerthon.

Habitat in montibus coeruleis insulae Javae, β in monte Hede γ. in m. Gede P. Reinwardt et varietatis α. specimen pusilla in suis Sandwicensibus. Gaudichaud. 24.

Caulis unciam unam, seu vel octo longus, simplex, erectus. Folia copiosa, pollicem dimidium vel integrum fere longa, lanceolato-linearia, perangusta, carinata, costa et fere ad basin usque utroque margine arguta serrata. Pedunculus solitarius, biuncialis, raro sexquuncialis. Capsula cylindrica, apice cingulo incrassata, erectiuscula in γ. et ad horizontem fere incurva; in β evidehtius costata, in ceteris laevis; saepe glauca in iuriori acetata. Operculum convexum, mucrone acutissimo, diametrum operculi primum aequante, in maturissima capsula brevissimo. Columella in hoc et praecedente compressa, alis quatuor, per paria margini columellae appositis, nec ita-

*que decussatis. Calyptra pilis canis, brevior et ferruginea
in pusillis.*

II. *Calyptra glabra vel parce pilosa.*

Catharinea Ehrh.

32. POLYTRICHUM *Magellanicum.*

P. subramosum, foliis serratis rigidis, capsula oblonga erectiuscula, operculo conico-rostrato, calyptra glabra.
P. *Magellanicum.* Linn. suppl. 449. Hedw. spec. musc. 101. t. 20. f. 1. 2. suppl. musc. 1. 2. 832. Menzies act. soc. Linn. Lond. 4. 71. t. 6. f. 1.

Pogonatum Magellanicum. Palis. Beauv. aetheog. 84.

Pogonatum semiangulatum. Brid. bryol. 2. 744.

Catharinea Magellanica. Brid. bryol. 2. 106.

Catharinea Pseudopolytrichum. Raddi in Memor. di matem. et fis. della Soc. Ital. Moden. tom. 18. pag. 143. t. 18. f. 1.

Magellanicischer Widerthon.

Habitat ad fretum Magellanicum, in Nova Seelandia
Menz. in montosis Iozé Dio et Serra do Frade pr. Rio Janeiro; Augusto fructiferum Beyrich, Pr. Raddi.

Caulis uncias duas ad sex longus, strictus, quandoque divisus, pone pedunculum innovans, qui exinde lateralis redditur. Folia patula, siccitate stricta, linear-lanceolata. Pedunculi 2 vel 3 uncias longi. Capsula oblonga, laevis, iunior paulum inaequalis, erectiuscula, vetusta subcylindrica, horizontalis. Peristomii dentes 64. Operculum rostratum, capsula dimidia parum brevius. Calyptra subulata, latere fissa, glabra. Florem ♂ nondum vidi.

33. POLYTRICHUM *Hercynicum.*

P. simplex, foliis serrulatis, capsula urceolata, operculo conico, calyptra sursum subpilosa.

P. *Hercynicum.* Hedw. stirp. crypt. 1. 40. t. 15. suppl. musc. 1. 2. 329. Funk herbar. musc. t. 51.

Catharinea hercynica. Ehrh. Beiträge. 1. 190. Catharinea Sudetic. Presl. delic. Prag. 1. 233.

Orthotrichum Hercynicum. Hoffm. flor. German. crypt. 25.

Atrichum Hercynicum. Pal. Beauv. aetheog. 42.

Oligotrichum Hercynicum. Cand. fl. Gall. 2. 492.

Catharinea sancta. Brid. Mantiss. 203. bryol. 2. 101.

Harzer Widerthon.

Habitat
liae e
Caulis si
serrula
diviso
rant;
verticale
Roehli
Capsul
tertiam
inferior
Catharine

34. POLY-

P. subsinuata, oblonga, ptra glabra.
P. undulata, musc. 23. t. 1.

Bryum un
solitari
bus. L

Mnium un
Catharinea

C. undulata

Atrichum

Oligotrich

Bryum ph

Dill. m

Muscus er

t. 26. f.

β. minus,
foliis lat

P. undulata

806. Fu

Catharinea

detica.

2. 104.

Wellenförm

*Habitat in
que vulga
cis insola*

Habitat in ericetis montosis et alpestribus Germaniae, Galiae et Britanniae. 2.

Caulis simplex, ad summum uncialis. Folia erecta, apice ad costam serrulata: nervo basi tereti, integro, deinde in tres lamellas diviso, quarum una versus apicem obliteratur, duae perdurant: cellulis subquadris in medio folio, parallelepipedis verticalibus in basi, parallelepipedis transversis versus apicem. Roeblingii descriptio nervi erronea est. Pedunculus uncialis. Capsula erecta dentibus 32. Operculum conicum, capsulae tertiam sere partem aequans. Calyptra paucis pilis erectis inferioribus longioribus, adpersa.
Catharinea Sudetica differt tantum calyptra glaberrima.

34. POLYTRICHUM undulatum.

- P. subsimplex, foliis undulatis tortilibus, capsula teretioblonga curvula, operculo convexo-mucronato, calyptra glabra.
 P. undulatum. *Hedw. stirp. crypt. 1. 43. t. 16. 17. spec. musc. 332. Engl. Bot. 1200. Hook. Tayl. muscol. Brit. 23. t. 10.*

Bryum undulatum, antheris erectiusculis, pedunculis subsolitariis, foliis lanceolatis carinatis undulatis patentibus. Linn. spec. pl. 2. 1582.

Mnium undulatum. Linn. meth. musc. 364.

Catharinea Callibryum. Ehrh. Hann. Magaz. 1780. 934.
C. undulata. Brid. bryol. 2. 102.

Atrichum undulatum. Palis. Beauv. aethiog. 42.

Oligotrichum undulatum. Cand. fl. Gall. 1. 492.

Bryum phyllitidis folio rugoso acuto, capsulis incurvis. Dill. musc. 360. t. 40. f. 18.

Muscus erectus, linariae folio, maior. Vaill. Paris. 122. t. 26. f. 17.

β. minus, capsula ovata inaequali, peristomio longiore, foliis latioribus.

P. undulatum minus. Roebling Moosgeschichte Deutschl. 306. Funk. herbar. musc. t. 51.

Catharinea tenella. Roehl. Ann. Wetterav. 3. 284. C. Sudetica. Steudel nomenclator crypt. 101. Brid. bryol. 2. 104.

Wellenförmiger Widerthon.

Habitat in silvis rupestribus, umbrosis, ad muros, ubique vulgare in Europa, Asia et boreali America. β. locis insolatis aut turfosis. 2.

Caulis unciam saepe non aequans. Folia lanceolato linearia, spinoso-serrata: nervo basi tereti, simplici, deinde in lamellas tres diviso: cellulisque ut in praecedente. Pedunculus uncialis, in var. β. brevior. Capsula teretiuscula, incurva, in β. ovata cernua, dentibus 32. Operculum convexo-subulatum, capsula paulo brevius.

35. POLYTRICHUM angustatum.

- P. simplex, soliis undulatis tortilibus latinervibus, capsula teretiuscula curvula, operculo convesso rostrato, calyptra glabra.
 P. angustatum. *Hedw. suppl. musc. 1. 2. 331. Brid. suppl. muscol. 1. 79. Hook. musc. exot. t. 101. Schultz flor. Stargard. suppl. 88. Funk herbar. musc. t. 51.*
 P. cylindricum. *Mühlenberg. catal. pl. Amer. sept. 99?*
 P. controversum. *Brid. l. c. 78.*
Catharinea angustata. Brid. bryol. 2. 105.
Atrichum controversum. Palis. Beauv. 47.
 P. undulatum minus. *Michaux fl. bor. Amer. 2. 295.*
 P. iuniperi soliis rugosis, capsulis rectioribus. *Dillen. musc. 362. t. 46. f. 19.*

Verengter Widerthon.

Habitat in humosis Carolinae, Pensilvaniae. Mühlenberg, et in Neomarchia Germaniae. Schulz. 2.

Caulis semuncialis. Folia lanceolato-linearia, spinoso-serrata tortilia: nervo maximam folii partem explente, basi integro. deinde in lamellas novem aut septem valde prominulas diviso: cellulis subquadratis. Pedunculus sesquifuncialis. Capsula sub ore incrassata, dentibus 32. Operculum e convexo rostratum, capsulae dimidiae fere longitudine. Operculo parum longior, subulata, latere fissa.

Valde simile speciminiibus P. undulati leptocarpis, sed folii latissimo plicis praeditis distinguitur, qui in illa sextam latitudinis folii partem occupat.

36. POLYTRICHUM tenuirostre.

- P. simplex, soliis patulis integerrimis, capsula ovata basi punctata, operculo longo, calyptra glabra.
 P. tenuirostre. *Hook. musc. exot. t. 75. Hedw. suppl. musc. 2. 2. 16. t. 156.*
Catharinea tenuirostris. Brid. bryol. 2. 101.
Dünnschnäbiger Widerthon.
Habitat in sinu Dusky Bay Novae Seelandiae. A. Menzies. 2.

Caulis lanceolatus manuum ruminans Capitulum impressum preservans

37. POLYTRICHUM

- P. simplicissimum. *psnl. glabrum*
 P. laeve. *Hood. iter.*
 P. glabrum. *Catharinense*
 Psilotum. *Geglättet*
Habitat nensis sula L.
Caulis semuncialis in tanta, maxima minula Peristoma phragmitum ptra s.

R. Brown ad
Dawsoni
niae musc.

Peristomium
mis: e
basi m.

Flos masculinus
busdanus

1. DAWSONI
R. Brown
musc. 2.

to linearia,
de in lamel-
. Pedunculus
incurva, in
-subulatum,

us, capsu-
strato, ca-
brid. suppl.
chultz flor.
1.
ept. 99?

2. 295.
3. Dillen.

Lühnenberg,

roso-serrata
asi integro.
ulas dimidio:
s. C. psula
convexo ro-

sea
in ill:

ovata basi

dw. suppl.

A. Men-

Caulis semuncialis, erectus, simplex. Folia erecta vel patula, lanceolata, obtusa, carinata; cellulis subquadratis, ubique manifestis ut in praecedentibus nec inconspicuis, ut caeterorum Polytrichorum. Pedunculus triuncialis aut biuncialis. Capsula ovata, ore perangusto, aequalis, erecta: basi punctis impressis notata. Peristomium dentibus 32. Columella compressa. Operculum conicum, capsulae longitudine, rostro tenui. Calyptra subulata, latere fissa.

37. POLYTRICHUM laevigatum.

P. simplex, foliis concavis subimbricatis integerrimis, capsula ovata cernua, operculo convexo-rostrato, calyptra glabra.

P. laevigatum. Wahlenberg flor. Lappon. 349. t. 22. Hook. musc. exot. t. 81. R. Brown in Supplement. ad iter Parryan. 115. Hedw. suppl. musc. 2. 2. 18. t. 157.

P. glabratum. Wahlenbg. in Web. et Mohr Indice muscae. Catharinea glabrata. Hook. iter Island. 1. 24. Psilopilon arcticum. Brid. bryol. 2. 96.

Geglättert Widerthon.

Habitat in apricis alpinis et borealibus Lapponiae Tornensis, Islandiae Pr. Wahlenberg., Pr. Hooker, et insula Melville Americae borealis, C. Sabine. 2.

Caulis semuncialis, simplex, raro innovatus. Folia quasi sexfariam imbricata, erecto-incurva, apicibus inflexis, ovata, acuta, margine ad apicem involuto: nervo crasso, lamellis proximulis undulatis. Pedunculus uncialis. Capsula saepe gibba. Peristomium in genere longissimum, e dentibus 32. Epiphragma planum, sed in centro elevatum in mucronem obtusum. Operculum e convexo rostratum, incurvatum. Calyptra subulata, latere fissa, capsula dimidio minor.

II. DAWSONIA.

R. Brown act. soc. Linn. Lond. 10. 316. t. 3. Nomen in honorem Dawsoni Turner, Yarmouthensis, incliti suorum et Hiberniae muscorum monographi.

Peristomium duplex similare: ciliis subulatis numerosissimis: externum capsulae orificio adnatum; internum basi membranacea columellam amplectens.

Flos masculus discoides: foliis calycinis difformibus, quibusdam inter stamina mixtis.

1. DAWSONIA polytrichoides.

R. Brown l. c. Hooker musc. exot. t. 162. Hedw. suppl. musc. 2. 1. 175. t. 150. Arnott. dispos. muscor. 72.

Widerthonartige Dawsonia.

Habitat ad ripas subumbrosas rivulorum ad radices montium prope Portum Jacksonis. R. Brown. G. Sieber. 4.
Caulis erectus, unicas duas vel quatuor altus, simplex. Folia lanceolato-linearia, sparsa, patentia, siccitate suberecta, serrata, viridia, tritici repentis fare colore; nervo crasso in dorso folii. Flos masculus Polytrichi. Vaginula pilis paucis brevibus obsita. Pedunculus terminalis, biuncialis. Capsula fere horizontalis, semiteres, dorso canaliculata, margine utrinque prominulo: orificium circulare. Peristomium capsulae dimidiae longitudine, erectum: externi cilia numerosa, (plura quam 64,) protuberantiae annulari intra orificium capsulae adnata. Peristomium internum membrana duplex, humili, basi connata ut simplex videatur, sed noscibili cellularum strato duplo: paulo altiori loco secedens in parietem interiorum brevissimum, apice denticulatum et parietem exteriorum in cilia, externi peristomii similia et longitudine aequalia. Intra peristomii interni cilia ascendit processus membranaceus subulatus, operculi apici firmiter adnatus, columellae apicem tangens ab eaque per maturitatem solutus, epiphragmati polytrichorum analogus. Operculum conicum, maxima sua cavitate peristomii cilia continens, supra hanc cavitatem angustius, capsulae dimidiae longitudine aequale, capsulaeque concolor. Membrana interna capsulae superiores trientes duas tancum neque arce replet et innititur axi, basi bulboso, e pedunculi apice proveniente. Columella compressa, reticulata, e duplice membrana constans. Semina minuta. Calyptra rosea, vellere suo e pilis erectis capsula longior: eius pars interna membranacea capsula brevior, subulata, latere fissa. Calyptra minime duplex, nam impositi pili non cohaerent in alteram quasi membranam.
Maturata capsula detrudunt cilia peristomii operculum ita, ut epiphragma huic adhaereat.

III. LYELLIA.

*R. Brown act. soc. Linn. Lond. 12. 561. Hook. musc. exot. 1. 61.
Lyell, Anglus.*

Peristomium transversum coriaceum capsulam operiens in centro perforatum, quod foramen clauditur epiphragmate orbiculari coriaceo, (disco Brownii) columellae adnato.

Flos masculus terminalis discoides: folia calycina inter stamina miscens.

1. LYELLIA crispa.

L. crispa. R. Brown l. c. Hook. musc. exot. t. 161. Hedw. suppl. musc. 2. 1. 171. t. 149.

Kraus
Habit
Tay
Caulis
patu
torti
stria
poly
vant
duas
nua,
dorsa
lindr
foran
foran
ceum
long
subu
losa.

Capsula
per q
ope e
aperi

B.

Musci
plici (non
des. Cap
so depresca
internum
adnata ext

Halle
Buxb

Peristom
apice
Flos mas

Krause Lyellia.

*Habitat frequens in regno Nipalensi Indiae. Pr. Hooker.
Taylor. 2.*

Caulis simplex, uncias duas ad decem altus. Folia sparsa, erecto-patula, apice saepe incurvo, lineari-lanceolata, siccitate tortilia: nervo maximam folii partem occupante, subtiliter striato, non vero lamellato: e viridi badia. Flores masculi polytrichi, magni, caule semel, raro pluribus vicibus innovante. Vaginula busi costulata, glabra. Pedunculus uncias duas, tres vel quatuor altus, apice recurvus. Capsula cernua, iunior erectiuscula, maturitate curvula, semiteres, dorso plano, marginibus ascendentibus, pone apicem cylindrica: clausa scuto coriaceo transverso, in centro perforata; basi punctis impressis notata. Epiphragma orbiculare, foraminis in scuto praesentis magnitudine, retractile, coriaceum, badium. Operculum e convexo rostratum, duplo fere longius quam latius, rostro inflexo, rarius reflexo. Calyptra subulata, latere fissa, basi late patens, glabra, apice subpilosa. Epiphragma ovatum, depresso.

Capsulae membrana interna apice circumdatur cingulo perforato, per quod protruditur columellae apex et occludit foramen scuti ope epiphragmatis in aere humido, retrahitur epiphragma et aperitur foramen in aere sicco, ut evolent seminu.

B. FAMILIA BUXBAUMIAE.

Musci acaules. Folia rigida aut subnulla, nervo simplici (non lamellato). Flores terminales: masculi discoides. Capsula, e basi obconica erecta, declinata, ovata, dorso depresa, orificio ascende, perangusta. Peristomium internum conus apertus, plicatus. Membrana interna filis adnata externae. Calyptra conica, integra (non fissa).

BUXBAUMIA.

Haller hist. stirp. Helvet. 2. 83. n. 57.

Buxbaum Centuria plant. min. cogn. Petrop. 178 etc.

Peristomium duplex: internum membrana conica plicata, apice pervia.

Flos masculus terminalis.

1. BUXBAUMIA *aphylla*.

- B. *aphylla*, pedunculo elongato. *Hall. Helvet.* 10. *Linn.*
amoen. acad. 8. 78. t. 1. *Herb. hist. muse.* 2. t. 8. f.
 10. t. 9. f. 52. *Hook. Tayl. muscol. brit.* 84. t. 3.
Flora Lond. nov. ser. no. 6. R. Brown *act. Linn.* 10.
 p. 319. *Greville act. soc. Werner. Edin.* 3. 442. t. 21.
 B. *caulescens*. Schmid. diss. de *Buxbaumia*. p. 26. sp. 1.
Hippopodium aphyllum. Roehling *fl. Germ.* 3. 120.
Muscus capillaceus aphyllus, capitulo crasso bivalvi. *Buxb.*
 cent. 2. p. 8. t. 4. f. 2. *Dill. muse.* 477. t. 58. f. 5.
 B. *indusiatia*. Erid. bryol. 1. 331. tab. suppl. II.
Blattlose Buxbaumia.

*Habitat ad terram arenosam aut humosam nudam aut
 minutis muscis adspersam in pinetis Europae et septen-
 trionalis Americae, hieme florens.* ◎

*Caulis rix nullus. Folia brevissima, subulata, squamiformia,
 vaginulum ovatum regentia. Pedunculus uncinis, erectus,
 scaber. Capsula declinata, a basi obconica erecta, ovata, de-
 pressa, dorso plano, orificio perangusto ascendentio, laevis.
 Operculum conicum, apice rotundato. Annulus coriaceus, cel-
 lularum internarum serie carens, in laciniis subaequicim truncata
 partitus, persistens: peristomium externum dixerunt. Peri-
 stomium conicum, obtusum, erectum: externum in laciniis sub-
 ulatis plurimis basi conflatas, basi extus coriaceas, badias,
 apicem versus membranaceas, albidas, interno peristomio lon-
 gitudine subaequales divisus. Peristomium internum mem-
 brana plicata, plieis sedecim aut pluribus et lineis verticali-
 bus, cellularum, cacterum non notabilium, limitibus pellucen-
 toribus percursa, scabra, apice porvia, albida (in iuste epi-
 phragmatis nomine dicta in *Bridal. bryol.* 2. p. 100.). Epi-
 phragma bulboso-subulatum, operculo longius aut huius apici
 aut in iuniora planta columellas apici adherens, solidum,
 cacterum Dawsoniae operculo non dissimile. Membraua in-
 terna bulbo pedicellato innixa, depressa, capsulae spatium
 non replens, eiusque membranae externe filis transversis ad-
 nata. Columella deppressa, ovata, membranacea. Semina mi-
 nuta, membranae internae adnata, badia.*

B. *indusiatia*, plerumque in lignis putridis nata, non differt nisi
 capsulae membrana exterme magis flaccida, ita ut abicunque
 difficta fuerit, fracturae laciniis revolvent, adest neque in-
 dusium neque illa alia partium structura diversa.

2. BUXBAUMIA *foliosa*.

- B. *foliosa*, capsula immersa; peristomio externo nullo.
 B. *foliosa*. *Linn. syst. vegetabil.* 945. *Linn. iun. meth.*
musc. 85. t. 1. f. 4. 1—16. *Herb. fundam.* 2. t. 9.
 f. 51. *Flor. Dan.* t. 249. f. 3.

B. *seca*
 Weber
 Diphys
 6.
 Phascia
 Sphag
 t. 3.
 Muscu
 t. 9.
 Blättr
 Habit
 ticus
 Caulis
 nerv
 ceola
 latia
 sepi
 nalis
 Folia
 loris
 fibra
 quam
 nulla
 nula
 lide
 Caps
 vire
 conic
 et pe
 caete

Musci
 Folia rare
 minalia in
 genitalibus
 nis, quae
 dunculi lo
 lue. Caly
 dentes in
 lutea, fise

B. sessilis, Schmid, diss. de Buxbaumia 26. sp. 2.

Webera Diphyscium. Ehrh. Beitr. 1. 17. et 177.

Diphyscium foliosum, Mohr obs. bot. 84. Hook. fl. Lond.

6. Engl. Bot. 329.

Phascum acaulon, a. Linn. sp. plant. 2. 1570.

Sphagnum acaulon bulbiforme maius, Dill. musc. 251.

t. 32. f. 11.

Muscus trichodes acaulos minor latifolius. Pet. gaz. 126.

t. 95. f. 14.

Blättrige Buxbaumie.

Habitat ad terram nudam, ad aggeres humidos in silvicis Europae et borealis Americae. ◎

Caulis brevissimus, subnudus; masculus foliis lingulatis, solidinervibus obtusis brevior, semineus foliis superioribus è lancolato cuspidiatis capsula longioribus. Nervus foliorum basi latissimus, non plicatus: cellulae maiores, subquadratae, dissipimenti crassis, directione variis. Flos masculus terminalis, foliis caulinis quintuplo brevior, bulbi speciem edit. Folia calycina ovata, acuta, intima enervia, albida sive coloris expertia. Antherae circiter octo, oblongae. Paraphyses filiformes, antheris paullo longiores, articulis vix longioribus quam latioribus. Feminæ floræ paraphyses paucissimæ australis. Pistilla copiosa, ad apicem vaginulae elevanda. Vaginula ovata, turgida, crassa, arce pedunculum involvens, pallide viridula. Pedicellus vix lineam e vaginula emersus, tenuis. Capsula forma aphyllæ, sed multo tenuior, pellucens et virens aut flavescens. Operculum conicum, acutum. Calyptra conica, peristomia vix longior, latere baseos fissu. Annulus et peristomium exterum nullum. Peristomium internum et caetera antecedentis.

C. FAMILIA MNII.

Musci erecti, subsimplices, plurimi stoloniferi, magni, Folia rariuscula, patentia, lata, cellulis subrotundis: terminalia in rosulae formam patentia. Flores discoides, genitalibus et paraphysisibus plurimis aut paucis, foliis calycinis, quae erecta et caulinis octuplo minora sunt, cincti. Pedunculi longi. Capsulae aequales, raro subcernuae, pendulae. Calyptra subulata, latere fissa. Peristomii externi dentes incurvi. Peristomium internum membrana crassa, lutea, fissa in dentes, interpositis ciliis.

I. CINCLIDIUM.

Swartz in Schrad. diar. bot. 1802. p. 17. t. 2.

a nixulig, cancellus.

Peristomum duplex: externum dentibus sedecim liberis acutis conniventibus: internum membrana conica, sedecies perforata.

Flos terminalis, discoides, hermaphroditus.

1. CINCLIDIUM stygium.

C. stygium. Swartz l. c. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 85. t. 67. Wahlenberg flor. Lappon. 355. Flor. Dan. 8. t. 1422. Funk herbar. musc. 45. t. 28.

Meesia stygia. Brid. muscolog. II. 3. 172.

Nordisches Gittermoos.

Habitat magnis caespitibus in paludosis profundis Sueciae borealis, Upsaliae, in paludosis silvaticis Lapponiae Umeensis prope Knaftan, in Megapolitano prato Falkenjäger Wiese pr. oppidum Wahren et Rövershagen, in alpe Retschütz Carinthiae, Funk. Iunio fructif. rum. 2.

Planta palmaris. Caulis ad quatuor uncias altus, inferne radiculis ranosis brevibus tectus, apice quandoque ramosus aut simplex. Folia rariuscula, obovata, acumine brevi, solidinervia, integerrima, cellulis subrotundis, basilaribus parallelogrammis. Flores hermaphroditici: foliis integris duobus, altero lanceolato: cuspide brevi, per nervum emergentem formata. Paraphyses filiformes, articulo ultimo quandoque crassiores, globoso. Vaginula teres. Pedunculus biuncialis, apice sensim incrassatus inflectitur, et abit in capsule inferiorem partem hemisphaericam solidam et saturatius coloratam: altera et superior pars capsule ovata, pellucida est, constat e seniore membrana. Totius capsule forma pyriformi-ovata, aequalis, pendula. Membrana interna quadam pedicello insistit parti inferiori capsule solidae et superiori cavitate capsule replet. Columella crassa, membranacea. Operculum hemisphaericum, mucronulatum. Calyptra subulata, latere fissa, paullum brevior quam capsula.

Peristomii externi dentes lanceolati, transversum sulcati, foramina interiora peristomii apice suo non superantes. Interni peristomii membrana conica, lutea, radiis sedecim inter extenorū dentium interstitia insinuatiss, (non contra dentes oppositis, ut Bridelius ait, suppl. musc. 3. 106.) e cellularum seriebus quadraginta octo composita, apice integra, umbraculum quasi sistens: foramina oblonga.

Peristom
rig
in
Flos
Calyp
Capsu
Cauli
Foli
luli
cina
cul
qua

1. MNI

M. fo
cap

M. ro
M. se

liis
2.

Bryu
t. 2

Bryu
Bryu

Dit

Muscu
risc

ven

Rosen

Habit

Ama
run

Cauli
steli

Foli

Cap

II. M N I U M.

*Dillen. hist. musc. 229.**a prior, muscus. nomen nec genus Dillenianum.*

Peristomium duplex: externum dentibus sedecim liberis rigidis: internum membrana sulcata lutea crassa, fissa in incurvos dentes externis oppositos et cilia.

Flos terminalis; masculus discoides.

Calyptra subulata, latere fissa.

Capsula aequalis, laevis.

Caules erecti, quorundam alii steriles, procumbentes, radicantes. Folia subrotunda, oblonga, raro lanceolata, marginata, celiulis subrotundis, patula. Flores exigui, calycibus erectis, cincti foliis caulis terminalibus magnis, patentibus. Pedunculi longi, quibusdam aggregati. Capsula pyriformis, aequalis, raro inaequalis, pendula.

1. *Foliis marginatis, nervo continuo aut emergente.*

1. MNIUM roseum.

M. foliisstellatis obovato-lanceolatis marginatis serrulatis, capsulis subaggregatis pendulis ovatis, operculo conico. M. roseum. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 185.

M. serpyllifolium γ. proliferum, pedunculis aggregatis, foliis rosaceo-congestis lanceolatis acutis. Linn. spec. pl. 2. 1578.

Bryum roseum, Schreb. spicil. fl. Lips. 84. Engl. Bot. t. 2395. Hook. Tayl. britann. 120. t. 29.

Bryum roseum Domingense, var. Brid. bryol. 1. 698.

Bryum stellare roseum maius, capsulis ovatis pendulis. Dill. musc. 411. t. 52. f. 77.

Muscus stellaris roseus. Buxb. cent. 2. p. 2. t. 1. f. 3. Morison. hist. 3. p. 690. s. 15. t. 7. f. 9. fruct. non convenit.

Rosenförmiges Sternmoos.

Habitat in silvis umbrosis ad terram in Europa et boreali America regnoque Nipal Indiae or., rarius fructiferum. 2.

Caulis repens, ramos exserens erectos, simplices, foliorum stellam unam aut alteram superiore gerens; caeterum nudus. Folia oblongo-lanceolata, cuspidata, nervo emergente serrata. Capsula inaequalis, ovata. Variat magnitudine foliorum, ut maius sit in Europae borealis subalpinis, minus in India.

2. MNIUM *Umbraculum*.

M. foliis stellatis obovatis cuspidatis plicatis serratis rigidis carnosis, capsula tereti - oblonga pendula.

M. *Umbraculum*. *Hedw. suppl. musc.* 2. 1. p. 21. t. 158.
Bryum *Umbraculum*. *Hook. musc. exot.* t. 138. et *Burchell. ms.*

Schirmsförmiges Sternmoos.

Habitat ad terram in umbrosis silvarum densarum Australligualand Africæ australis. *D. Burchell.* 2.

Caulis repens, biuncialis, ramis erectis. Folia stellata, obovata, plicis e margine ad basin fere penetrantibus, marginata, grosse serrata, rigida et quasi carnosa, nervo in cuspidem exente. Flores dioeci: antherae turgidae, obovatae; paraphyses filiformes. Capsula aequalis.

Rigiditate partium et foliis e basi plicatis ab omnibus Mnii diversum.

3. MNIUM *giganteum*.

M. foliis stellatis obovato-acuminatis cuspidatis argute serratis, capsula tereti curvata, operculo conico.

M. *giganteum*. *Hedw. suppl. musc.* 2. 1. 20. t. 158.

Bryum *truncorum*. *Brid. bryol.* 2. 699.

Riesenartiges Sternmoos.

Habitat in regno Nipal Indiae, P. Hooker, in Javae monte Patsia P. Reinwardt in Brasiliæ Sierra de Este. *Beyrich.* 2.

Caulis primarius repens, palmaris, aliquoties divisus, et ut rami basi aphyllus: rami uncias duas tresve longi, erecti, fasciculo primo florifero elongati in alterum, aut in ramos duos longos, divaricatos. Folia unguicularia, serrata, dentibus argutis, saepe duplicitibus iuxta se positis. Antherae filiformes et paraphyses capillares. Pedunculi plerumque aggregati, triunciales. Capsula teres, basi in quandam quasi apophysin elongata, curvata, horizontalis. Operculum conicum, acutum.

4. MNJUM *Commersoni*.

M. foliis obovatis acuminatis nervo cuspidatis ciliato-serratis: terminalibus stellatis.

M. *Commersoni*. *Hedw. suppl. musc.* 1. 2. 134. t. 80.
Commersons Sternmoos.

Habitat in insula Bourbonis. *Pr. Thouin.* 2.

Caulis probabiliter repens: rami erecti, a basi sparsim foliosi: folia terminalia stellata, omnia obovata, nudo oculo ciliata, quae cilia armato oculo cernuntur esse filiformi-subulata, longissima, solitaria, ut differant constantur a dentibus triangularibus aut a latiore basi subulatis, saepe geminatis Mnii gigantei.

5. MN

M. st

rat

vex

M. un

1.

M. pr

liis

Bryu

mu

Nec

Bryu

latc

t. 5

Muscu

par

Welle

Habit

Caulis

nati

ung

gine

Flor

ris

oblo

flav

6. MNJU

M. sto

nati

duli

M. pu

M. ser

liis

pl. 2

M. ell

Bryu

Tay

crys

Bryu

spec

Bryu

caps

5. MNIUM *undulatum*.

M. stoloniferum, foliis lingulatis cuspidatis marginatis serratis undulatis, pedunculis aggregatis, operculo convexo mucronulato.

M. *undulatum*. Hedw. spec. musc. 195. suppl. muscor. 1. 2. 135.

M. *proliferum*. δ. *undulatum*, pedunculis aggregatis, foliis oblongis undulatis. Linn. spec. pl. 2. 1578

Bryum *ligulatum*. Schreb. spicil. fl. Lips. 84. Hook. Tayl. muscol. Brit. 126. t. 30. Engl. Bot. 1459. Mougeot et Nestl n. 420.

Bryum *dendroides* polycephalum, phyllitidis folio undulato pellucido, capsulis ovatis pendulis. Dill. musc. 410. t. 52. f. 76.

Muscus *roseus* polycephalus, linariae foliis undulatis. Vail. paris. 135. t. 24. f. 3. Mich. gen. 108. t. 59. f. 5.

Wellenblüttriges Sternmoos.

Habitat in umbrosis humidis orbis antiqui. 4.

Caulis repens, rami fructiferi triplicares, erecti, steriles declinati. Folia in ramis sparsa, in apice fructiferorum congesta, unguem longa, lingulata, cuspidata, a nervo usque ad marginem transversim undulata, marginata, argute serrata. Flores dioeci: masculi stellati, maximi et oblongis antheris innumeris: illi paraphysis apice clavatis. Fructus oblongi, penduli. Operculum mucrone brevissimo. Calyptra flavescens.

6. MNIUM *punctatum*.

M. stoloniferum, foliis subrotundis solidinervibus marginatis subintegerimis, capsulis subaggregatis ovatis pendulis, operculo rostrato.

M. *punctatum*. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 137.

M. *serpyllifolium* punctatum, pedunculis aggregatis, foliis obovatis integerimis obtusis punctatis. Linn. spec. pl. 2. 1577.

M. *ellipticum*. Hoffm. fl. Germ. crypt. 52.

Bryum *punctatum*. Schreb. spicil. fl. Lips. 85. Hook. Tayl. muscol. brit. 125. t. 30. Engl. Bot. 1185. Funk crypt. fasc. 14. n. 292.

Bryum (Polla) *elliptica*. Brid. bryol. 1. 705. secundum specimen omnino.

Bryum *pendulum*, serpylli folio rotundiora pellucido, capsulis ovatis. Dill. musc. 416. t. 53. f. 87.

Muscus folio lato subrotundo, capitulo singulari nutante, pediculo longo subrubenti insidente, Vaill. Paris. 186. t. 26. f. 5. Morison hist. 3. p. 627. c. 18. t. 6. f. 39. 40.

Punctirtes Sternmoos.

Habitat in umbrosis humidis et graminosis Europae, Asiae borealis, Camtschatea, et australis, Nipal, in Madagascar, Pensilvania, ins. Martinicensi, vere fructiferum. 4.

Caulis repens, biuncialis, ramos steriles longiores foliis remotis exserens: rami fructiferi erecti, foliis alternis subrotundis, integrerrimi: nervo continuo sed non emergente. Flores masculi discoides, subrotundi: paraphyses filiformes. Pedunculus sesquuncialis. Capsula parum pendula, ovata. Operculum e convexo rostratum, rostro filiformi, capsula dimidiata sive brevius.

7. *MNIUM cuspidatum.*

M. flagelliferum, foliis sparsis obovatis acuminatis solidi-nervibus marginatis serratis, capsula subsolitaria pendula, operculo convexo.

M. cuspidatum. Hedw. spec. musc. 192. exclusa var. β . et icon. Ej. suppl. musc. 1. 2. p. 184.

Bryum cuspidatum. Schreb. spicil. flor. Lips. 81. Engl. Bot. 1474. Hook. Tayl. muscol. brit. 127. t. 30. Brid. bryol. 1. p. 701.

Polla (Mniun) densifolia. Brid. bryol. 1. 855. ex Audibus. Bryum pendulum, foliis variis pellucidis, capsulis ovatis.

Dill. musc. 413. t. 58. f. 79. A—L.

Gespitztes Sternmoos.

Habitat in umbrosis humidis Europae borealis et polaris Americae, D. Richardson, Indiae or. P. Hooker, et novae Seelandiae, Menzies. Vere fructiferum. 4.

Caulis sterilis declinatus, foliis remotis, subdistichis; florifer erectus, semuncialis. Folia decurrentia, obovata, serrata, dentibus antrorum versis, acutis. Flores stellati, contra morem generis her. iaphroditii; folia calycina caulinis quadruplo minorata. Paraphyses filiformes. Pedunculus sesquuncialis. Capsula ovata. Operculum breve. Peristomii externi dentes in iuniora planta lutescentes, in vetustiore badii: interni membrana badia, ut multorum Mniorum, intra dentes duplice foraminum serie ad basin usque cribrosa. Annulum desidero. Calyptra pallida.

Variat in Indiae Nipal et America alpina tropica caule post floribus terre innovante, quod est ramosissimum, hb. Hookeri; et Polla densifolia Brid., specie nullo modo diversum.

8. *MNIUM*
M. flagelliferum
nervis
operculari
M. ellipticum
musco
spid.
M. prostratum
alterna
syno.
Bryum
t. 23
Bryum
Dill.
Verwan
Habita
altio
Caro
vere
Saeppe q
maior
specim
uncia
tatis,
seriat
unico
rum p
formis
Calyp

9. *MNIUM*
M. flagelliferum
margi
cule
M. rostratum
herba
M. ellipticum
Beau
Bryo
Bryum
Tayl.
geot
Bryum
lis obli

8. MNIUM *affine*.

M. flagelliferum, foliis sparsis obovatis acuminatis solidinervibus marginatis serrato-ciliatis, capsulis aggregatis, operculo convexo.

M. affine, *Blandow* *musc. exsicc.* 3. *t. 135.* *Hedw. suppl. musc.* 1. 2. *p. 184.* *spec. musc.* 193. *t. 45.* *Mnium cuspidatum* $\beta.$ et icon.

M. proliferum cuspidatum, pedunculis aggregatis, foliis alternis acutis serratis. *Linn. spec. pl.* 2. 1577. *excluso synonymo Dillen. fig. 79. A—L.*

Bryum ciliare. *Greville act. musei Noviborac.* 1825. *p. 274.* *t. 23.*

Bryum pendulum, foliis variis pellucidis, capsulis ovatis. *Dill. musc.* 413. *t. 53. f. 79. M.*

Verwandtes Sternmoos.)

Habitat in pratis spongiosis, profundis et in montibus altioribus, in Europa media *Blandow.*; in Pensilvania, Carolina et Canada *Michaux*, *Dr. Greville*. *Aestate et vere fructiferum*. 2.

Saepe quadriunciale, sed differt a praecedente non semper statura maiore, et pedunculis aggregatis, nam *Grevilliana* et alia specimina solitarios habent, *Michauxiana* a radice ad capsulam unciam sexquartum non superant, sed foliis ciliato-dentatis, dentibus subulatis articulatis, sive e cellulis binis trinise seriatis compositis, qui in cuspidato latiores, e simplici aut unico obliquo dissepimento divisi sunt. *Flos magnus*, foliorum patentum apicibus semunciam metiens. *Paraphysis* siliformis. *Capsulae ovatae*, *pendulae*. *Annulum* desidero. *Calyptra pallida*.

9. MNIUM *rostratum*.

M. flagelliferum, foliis oblongis obtusis nervo cuspidatis marginatis serrulatis, capsula subsolitaria pendula, operculo rostrato.

M. rostratum. *Hedw. suppl. musc.* 1. 2. 136. *t. 79.* *Plunk herbar. musc.* *t. 33.* *Crypt. fasc.* 19. *n. 357.*

M. ellipticum. *Hoffm. flor. German. crypt.* 52. *Palis. Beauv. aeth. 75.* *Brid. muscolog. suppl.* 8. et sub *Bryo bryolog.* 1. 706.

Bryum rostratum. *Schrad. spicil. fl. Germ.* 72. *Hook. Tayl. musc. brit.* 126. *t. 30.* *Engl. Bot.* *t. 1475.* *Mougeot et Nestl.* *n. 419.*

Bryum pendulum serpilli folio longiore pellucido, capsulis oblongis cuspidatis. *Dill. musc.* 416. *t. 53. f. 30.*

Geschnübeltes Sternmoos.

Habitat in silvaticis rupestribus Europae, Asiae, in Unalaschka D. Chamisso, Americae borealis et polaris D. Richardson, in Monte Video Brasiliac, in Iavae monte Mulawar Pr. Reinwardt, in Indiae Nipal, vere fructiferum. 2.

Mnio cuspidato simile sed minus. Folia remota, ad apicem caulis stellata; remota cui ovato-lingulata, marginata, obtuse serrulata. Flores dioeci vel monoeci. Antherae decem. Paraphyses filiformes. Capsula horizontalis, denum pendula, ovata. Peristomium externum virescens, internum badium, ciliis inter dentes his brevioribus, binis. Annulus nullus. Operculum conico-rostratum, capsula dimidia longius. Calyptra straminea.

10. MNIUM spinosum.

M. foliis ovato-lanceolatis solidinervibus marginatis geminato-spinosis, capsulis aggregatis pendulis, operculo rostrato;

M. spinosum. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 180. t. 78. Funk herbar. musc. t. 38.

Bryum spinosum. Voit in Sturmii flor. Germ. crypt. fasc. XI. t. 16. Brid. bryolog. 1. 701. excluso synonymo Dillenii et Hedwigii spec. musc. 143. t. 45. f. 7. Dorniges Sternmoos.

Habitat in pinetis humidis Germaniae mediae et Helvetiae, vere florens. D. Voit. 2.

Simile Mnio rostrato et minori affini. Caulis sexquiuncialis. Folia inferiora ovata, superiora obovata, per omnem marginem dentibus geminatis altero iuxta alterum positis. Genitalia copiosa et pedunculi ex eodem calyce duo ad sex. Paraphyses filiformes. Capsula tereti-oblonga, pendula. Peristomium internum ciliis geminis dentes aequantibus. Annulus. Calyptra e stramineo fusca.

11. MNIUM lycopodioides.

M. simplex, foliis sparsis lanceolatis ovatis cuspidatis marginatis serratis, capsula teretiuscula nutante, operculo rostrato.

M. lycopodioides. Hedw. suppl. 2. 2. 1. 24. t. 160.

Bryum lycopodioides. Hook. ms.

Habitat in India orientali. Pr. Hooker.

Caulis simplex, uncias tres vel quatuor altus. Folia remotiuscula, lanceolata; superiora linearis-lanceolata, argute serrata, glauco-viridia: nervo cuspidem sistentem. Pedunculus sexqui-

unc
obte
cilia

Simile
conu

12. MNIUM

M. ? ca
lidin

M. lati

Breitbi

Habita

Caules

rora
la;

emerg

2. foliis r**13. MNIUM**

M. foliis
bus,
lato,

M. horn

2. 157

Mouga
crypt.

Bryum h

-musco

Bryum st
tibus,

Muscus c

4. 5. A

Heuriges

Habitat

humiliu

lidioris

Caulis sub

ceolata,

to, nerv

dente

quadran

Lin. Sp. Pl

*unoialis. Capsula basi attenuata. Operculi rostrum tenui,
obtusum, capsulas dimidiis longitudine. Peristomii interni
cilia solitaria.*
*Simile Mnio horno, quod differt foliis ruptinervibus et operculo
convexo.*

12. MNIUM *latisolum.*

M. ? caule longo subsimplici, foliis ovato-subrotundis so-
lidinervibus marginatis subdenticulatis concavis.

M. *latisolum. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 188.*
Breitblättriges Sternmoos.

Habitat in Helvetia, Schleicher, et in Pyrenaeis. 2.

*Caules tres, quatuor unicas longi, debiles, erecti. Folia infe-
riora remota, cumma erecto-imbricata, concava, obtususcru-
ta; margine flavescens: nervo crasso, ferrugineo, non
emergente; cellulis subrotundis. Fructus ignotus.*

2. *foliis marginatis ruptinervibus, sive nervo ad apicem eva-
nescente.*13. MNIUM *hornum.*

M. foliis lanceolatis acutis marginatis serratis rupti-nervi-
bus, capsula nutante, operculo convexo mucronu-
lato.

M. *hornum. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 128. Linn. sp. pl.
2. 1577. Funk herb. musc. t. 82. crypt. fasc. 8. n. 58.
Mougeot et Nestler. crypt. n. 34. Sturm. flor. Germ.
crypt. II. 5. Curtis fl. Lond. t. 48. Engl. Bot. 2271.*

*Bryum hornum. Schreb. spicil. fl. Lips. 83. Hook. Tav.
musc. Brit. 127. t. 26.*

*Bryum stellare hornum sylvarum, capsulis magnis nutan-
tibus. Dill. musc. 402. t. 51. f. 71.*

*Muscus capillaceus maior stellatus. Vaill. Paris. t. 24. f.
4. 5. Morison hist. 3. p. 630. s. 15. t. 6. f. 3. 4.*

Heuriges Sternmoos.

*Habitat in umbrosis, silvaticis, rupestribus, alpinis,
humilius in calcareis Europae, Americae borealis et ca-
lidioris, vere fructiferum. 2.*

*Caulis subsimplex, unciam unam ad quatuor altus. Folia lan-
ceolata, superiora ovato-lanceolata, margine crasso, serrata,
nervo proxime ad apicem evanescente, dorsi quandoque
dente arguto uno vel altero. Flores dioeci; masculus politicus
quadrantem latus, speciosus, in centro ovatus. Folia calycina*

Lin. Sp. Pl. T. V. P. II.

(brevisima) pauca vel nulla. Antherae plurimae, angustae. Paraphyses clavatae, apice dentum subulatae, articulis superioribus brevioribus. Pedunculus unciam unam aut duas longus. Capsula nutans aut pendulu, ovata. Peristomium internum luteum, ciliis trinis. Calyptra straminea.

14. MNIUM serratum.

M. foliis lanceolato oblongis ruptinervibus crasse marginatis serratis, capsula nutante; operculo brevirostri obtuso.

M. serratum. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 128. t. 78. Funk hb. muscor. t. 32.

Bryum marginatum. Dickson crypt. Brit. 2. p. 9. t. 5. f. 3. Turn. muscol. hil. 129. Hook. Tayl. muscol. Brit. 26. t. 31. Engl. Bot. 1493.

Bryum serratum. Schrad. spicileg. fl. Germ. 71. Ej. plant. crypt. fasc. I. p. 15. n. 68.

Bryum orthorhynchum. Brid. bryol. 2. 691. et sub Mnio Muscolog. suppl. 3. 45.

β . foliis ovatis latioribus, paraphysibus clavatis, flore dioeco.

γ . tenerius, operculi rostro breviore, diametrum operculi aequante.

Habitat in silvaticis et alpinis Europae, in Pensilvania, Unalaschka, Aprili et aestate fructiferum. 24.

Caulis unciales aut sexquiunciales, dense congesti. Folia rigida in depressis, molliora in umbrosis et alpinis, saepissime oblongo-lanceolata, interdum latiora, marginé crassiore quam in praecedentibus: dentibus validis, rarissime duplicatis, glaucoviridia: nervo proxime ad apicem evanescente, rarius emergente. Paraphyses filiformes, articulis supremis brevioribus quam latioribus et in var. β . caeteros crassitie superantibus. Capsula ad horizontem spectans, ovata, subcircularia. Operculum e convexo brevirostre, rostro interdum recurvo, obtuso. Peristomii interni cilia bina vel trina. Calyptra lutescens.

Mnium orthorhynchum Brid. a speciminibus Blandowii inventoris est nostrum, loco aprico natum; operculo paullo longiore.

15. MNIUM heterophyllum.

M. caule radicante, foliis oblongo-lanceolatis ruptinervibus crasse marginatis serratis, capsula nutante, operculo convexo mucronulato.

M. he

t. 18

Bryum

t. 28

Habita

Praeced

sed co

Cauli

edito

rriora

dioeci

ses fi

uncia

salis,

genita

lyptra

16. MNIU

M. foliis
ginatice

M. stellata
hbar.

Bryum s

Bryum s

longior

Habitat
vere flo

Caulis sem
evanescere
cellulæ
lares, m
oeci, di
lis aut
convexus
membrana
cilia su
badia.

17. MNIUM

M. caule h
tegerrim

M. cyclop

194.

M. heterophyllum. Hedw. suppl. musc. 2. 2. 1. 22.
t. 159.

Dryum heterophyllum. Hooker act. soc. Linn. Lond. 9. 818.
t. 28. f. 1.

Habitat in regno Nipal, P. Hooker. 24.

Praecedenti simile, sed operculum constanter non rostratum, sed convexum, umbone minimo, obtuso, per siccitatem acuto. Caulis biuncialis, basi decumbens et saepe radicum fasciculo edito geniculatus, dein ascendens. Folia infinito ovata, superiora angustiora, quaedam nervo vix evanescente. Flores dioeci: masculi hemisphaericci. Antherae copiosae. Paraphyses filiformes, articulis supremis brevioribus. Pedunculus uncia paullo longior, aut semuncialis. Capsula fere horizontalis, oblonga: peristomii interni dentium crura valde divergentia: cilia trina, dentes aquantia. Annuum desidero. Calyptora capsulam fere dequans, badia, nitens.

3. foliis vix marginatis.

16. MNIUM stellare.

M. foliis oblongis acuminatis ruptinervibus serratis immarginatis, capsula nutante, operculo convexo.

M. stellare. Hedw. spec. musc. 191. t. 45. f. 1—4. Funk hbar. musc. t. 32. Timm. fl. Megapol. n. 846.

Bryum stellare. Roth fl. German. 3. 240.

Bryum stellare roseum pendulum mihius, capsulis et setis longioribus. Dill. musc. 412. t. 52. f. 78.

Habitat in umbrosis, rupestribus Europae temperatae, vere florens. 24.

Caulis semuncialis, subramosus. Foliorum nervus ante apicem evanescens, ruber, dentes facile conspicui, sed obtusiusculi, cellulae basilares et terminales magnitudine aequales, subcirculares, margo folii subnillus, color glauco-virens. Flores dioeci, disciformes: paraphyses filiformes. Pedunculus uncialis aut maior. Capsula horizontalis, oblonga. Operculum convexum, fere conicum, obtusum. Peristomium internum membrana lutescens: dentes lacunis minoribus, subrotundis: cilia subsolitaria, dentium longitudine. Calyptra luteobadia.

17. MNIUM cyclophyllum.

M. caule humili subramoso, foliis remotis subrotundis integrerrimis ruptinervibus, capsula pendula.

M. cyclophyllum. Hedw. suppl. musc. 2. 2. 160. t. 194.

Bryum tortifolium. Brid. bryol. 1. 844.

*Habitat ad piscinas exsiccatas arenosas montis Piniferi
Bavarici. Funk. 2.*

Caulis semuncialis, parce foliosus, subramosus; masculus simplex. Folia amplexicaulia, patentia, amoenae viridia: nervo crasso, versus apicem evanescere. Flos masculus subrotundus, foliis calycinis quatuor, triplo minori, quam caulina. Paraphyses masculae clavatae, femineae filiformes. Pedunculus uncialis. Capsula oblonga, pendula. Peristomium interni cilia gemina. Operculum convexum cum mucrone.

III. PEROMNION.

*Hedwig suppl. musc. 8. t. 250.
πηγος, multilus, mancus.*

Peristomium duplex: externum dentibus sedecim, quibusdam apice connatis; internum membrana hyalina, apice fatiscens.

Flores terminales, disciformes, diocci.

Capsula aequalis, laevis.

1. PEROMNION radiculosum.

Hedw. suppl. 8. t. 250.

Habitat ad ligna putrida in silvis Brasiliae, Novi Friburgi. Beyrich. 2.

Habitus Mnii. Caulis sexquuncialis, erectus, ramosus et innovans, a basi tectus tomento denso, appresso, fusco. Radices longae, capillares. Folia paulo-erecta, obovata, marginata, denticulata; feminei caulis paullum undulata, pallide viridia, demum rufescitentia: nervo in cuspidem exente ferrugineo: collulis subrotundis. Flores diocci; masculi foliis cingentibus quadruplo minores, oblongi; folia erecta, ovato-acuminata, subintegerrima, nervo versus apicem evanescente. Antherae totidem, ovatae, turgidae. Paraphyses filiformes. Feminei floris folia lanceolato-acuminata, nervo continuo. Paraphyses filiformes. Pedunculus sexquuncialis. Capsula erecta, tereti-oblonga, subinaequalis, laevis, badia. Peristomium erecto-incurvum, capsulae diametri transversas fere altitudine, albidum: dentes externi lanceolati, obtusiusculi, quidam apice connati, transverse sulcati, turgidi, albidi: internum membrana tenuis, pallida, fatiscens, ut dentibus externis non triente brevior sit, apicis margine sub-eroso. Calyptra subulata, latere fissa.

Peron
inter
ade

Per
m
te
Flor
Cap

1. PALU
P. squa
p. 2
Bryum
imbr
spec.
Funn
fasc.
Mnium
Orthop
Hypnur
Muscus
form
Sparrig
Habitat
mania
Caespite
laris e
trespe
sus: i
dentat
apicen
bus.
rae in
tem lo
to-lan
Vaginu
eractiu
extern
sis, sic

Peromnion quoad flores et caulem est Mnium, quoad peristomii interni teneritatem et colorem Webera foret, si dentes et cilia adessent.

IV. PALUDELLA.

Ehrhart phytophylac. p. 96.

Peristomium duplex: externum dentibus sedecim: internum membrana fissa in dentes sedecim carinatos, exteros aequantes.

Flores terminales, masculus disciformis.

Capsula inaequalis, laevis.

1. PALUDELLA squarrosa.

P. squarrosa. Brid. bryol. 2. 1. Hedw. suppl. musc. 2. 2. p. 28. t. 161.

Bryum squarrosum antheria obliquis, soliis quinquefariam imbricatis recurvis, caule ferrugineo tomentoso. Linn. spec. pl. 2. 1585. Hedw. spec. musc. 166. t. 44. f. 6—11. Funk herbar. musc. 50. t. 31. Blandow. musc. exsicc. fasc. 3. n. 128.

Mnium squarrosum. Linn. meth. musc. 364.

Orthopyxis squarrosa. Palisot Beauv. aethiog. 79.

Hypnum Paludella. Web. Mohr. crypt. Germ. 274.

Muscus palustris, soliis reflexis caulinis quinquangulos formantibus. Buxbaum cent. 4. 36. t. 65. f. 1.

Sparriges Sumpfmoos.

Habitat in turfosis depressis Scandinaviae, Rossiae, Germaniae borealis, Saxoniae, raro fructiferum aestate. 2.

Caespites latissimi, densi, facile tamen solubiles. Radix basilaris et in caule alte ascendens, fusca. Caulis uncias duas tres longus, femineus simplex, bis, ad summum ter divisus: masculus dichotomus. Folia sparsa, ovata, acuta, vix dentata, reflexa, flavescente-viridia: nervo ad extremum apicem evanescente, cellulis subrotundis, basilaribus linearibus. Flores masculi foliis erectis vel apice recurvis. Antherae innumerue, fastigiatæ, luteæ. Paraphyses antheris triennem longiores, subclavatae, flavae. Floris feminei folia ovato-lanceolata, solo apice reflexa, exteriora caulinis longiora. Vaginula ovata. Pedunculus biuncialis, erectus. Capsula erectiuscula, ovata, inaequalis, laevis, badia. Peristomii externi dentes lanceolato-lineares, sulcis subtriginta transversis, siccitate inter internos inflexi, lutei: interni membrana

profunde fissa, minus evidenter reticulata, albida; dentes erecti, lineares, carinati, lacunis quatuor ad sex filiformibus. Operculum conicum, badium.

V. AULACOMNION.

Hedw. suppl. 3. 1. t. 215.

Gymnocephalus Hedw. suppl. 1. 2. 87.

Mnium Dill. Linn.

b. aulag, siriā, ob capsulam.

Peristomium Mnii.

Flores dioeci, terminales.

Capsula inaequalis, sulcata.

Caules longi, erecti, ramosi: rami quidam denudati apice globiferi aut prokferi. Folia densa, lanceolata, ruptinervia: cel lulis rhomboidibus, sive subrotundis. Flores caule foliato crassiores. Pedunculus erectus, caule brevior. Capsula ova ta, obliqua, inaequalis, sulcata. Operculum conicum. Calyptra subulata.

1. AULACOMNION palustre.

A. caule dichotomo fastigiato, foliis lanceolatis subsolidi nervibus.

A. palustre. Hedw. suppl. musc. 3. 1. t. 126.

Mnium palustre, caule dichotomo, foliis subulatis. Linn. spec. plant. 2. 1574. Schmid. ic. pl. rar. t. 56. f. 2. Hedw. spec. musc. 188. suppl. musc. 1. 2. 122.

Bryum palustre. Web. spicileg. fl. Gött. 123. Hook. Tayl. muscol. brit. 115. t. 28. Engl. Bot. t. 891. Mouge. Nestl. crypt. n. 185. etc.

Bryum sphagni. Brid. bryol. 1. 852.

Orthopyxis palustris. Palisot Beauv. aethiog. 79. Act. soc. Linn. Paris. 1. t. 7. f. 4.

Mnium reclinatum. Smith act. soc. Linn. 7. 261. secundum Arnott. synops. musc. 44.

Mnium maius, ramis longioribus bifurcatis. Dill. musc. 283. t. 87. f. 3.

Mnium maius, minus ramosum, capitulis pulverulentis cre brioribus. Dill. musc. 235. t. 31. f. 4. (♂) Brid. bryol. 2. 10. sub Mnio polycephalo.

Mnium ramis brevibus inordinate progredientibus. Dill. musc. 239. t. 31. f. 8.

*Sum
Hab
et t
tife*

*Caule
obs
bra*

*Flor
caly*

*Foe
Par
ad*

*pall
la f*

*Ex ca
long*

*vior
quat*

labe

*Florem
hare*

2. AULA

*A. cau
bric*

stria

*Mnium
Hed*

Bryum

Wa

Aufges

Habita

pium

in A

cum

rariu

Simillim

conca

lia, o

Flore

dito

Ex cau

res, q

Simillim

bente,

pinar

Sumpf Furchenmoos.

Habitat in paludosis et pratis turfosis Europae, Asiae et borealis Americae; in polaribus rarius; aestate fructiferum. 4.

Caules uncias duas ad quatuor longi, erecti, hic illic radiculis obviti. Folia erectiuscula, sparsa, lanceolata, acuta, scabra, apice serrata, nervo proximo ad apicem evanescere. Flores monosici, masculi stellati. Antherae plurimae, solis calycinis interspersae. Paraphyses subclavatae, acuminatae. Foeminei flores oblongi, solis erectis lanceolato-acuminatis. Paraphyses nullae. Pedunculus rectus, unciam sesquiteriam ad quatuor longus. Capsula cernua, striata. Peristomia pallida: interni dentes bicrures. Operculum conicum, capsula fere triplo brevius. Annulus. Calyptre subulata.

Ex caule apice et axillis foliorum quandoque eduntur ramuli longi, pseudopodia nuper dicti ambigue, solis dissitis, brevioribus, quae terminantur globulo, corpuscula tereti-ovata quatuor ad sex ferente, intus tenuissime cellulosa, facile delabentia.

Florem masculum prolongari in spicam floribus axillaribus Ehrhart. Beitr. 5. 54.

2. AULACOMNION turgidum.

A. caule dichotomo, foliis ovalibus concavis sexfariam imbricatis evanidinervibus integeris, capsula cernua striata.

Mnium turgidum. Wahlgren flora Lapp. 351. t. 23. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 123. t. 77.

Bryum Linn. fl. Lapp. n. 403? Hypnum illecebrum L. et Wahl.

Aufgeschwollenes Furchenmoos.

Habitat in marginibus praeruptis madidis ad rupes alpium Lapponiae, Grönlandiae, Tyrolis, D. Lehmann; in America polari in regionibus maxime borealibus locum Mnii palustris occupans, D. Richardson; aestate rarius fructiferum. 4.

Simillimum praecedenti. Caules erecti aut procumbentes. Folia concava ovalia, rarius linearis oblonga, sed etiam obtusa ovalia, ovata integerrima; nervo proxime ad apicem evanescente. Flores dioeci. Bridelius, nescio quo duce, iniuste hermaphroditos vocat. Caetera ut in antecedente.

Ex caule semineo assurgere ramulos foliis dissitis video, breviores, quam in antecedente, et similiores androgyno.

Simillimum praecedenti; sed caule crassiore, saepius procumbente, foliis turgidis et loco, in regione arboribus carente, alpinarum aut polarium terrarum discrepans.

3. AULACOMNION *androgynum*.

*A. caule subramoso fastigiato, foliis lanceolatis serratis
margin'e incurvis ruptinervibus, capsula sulcata, operculo conico.*

A. androgynum. Hedw. suppl. musc. 3. 1. t. 125.

*Mnium androgynum, caule ramoso androgynum. Linn.
spec. pl. 2. 1574. Schmid. icon. 216. t. 54. f. 1. Engl.
Bot. 1238. Flor. Dan. t. 299. Hedw. suppl. 1. 2. 87. sub
Gymnocephalo.*

*Mnium perangustis et brevibus foliis. Dill. musc. 230.
t. 3. f. 1.*

*Bryum androgynum. Hedw. spec. musc. 178. Hook. Tuyt.
muscol. brit. 115. t. 28.*

*Bryum angustiori folio, capsula longa pyriformi inclinata.
Hall. Helvet. 114.*

*Muscoides: muscus capillaris minimus, capitulo minimo
pulverulento. Vaill. Paris. t. 29. f. 6.*

*Muscus trichodes parvus, capitulo glomerato s. botryoide.
Mich. gen. 108. t. 19. f. 8. H. K.*

*Muscus coronatus humilius minimus, foliolis pediculis et
capitulis minimis erectis. Moris. hist. 3. p. 361. s. 15.
t. 7. f. 20.*

Kugeltragendes Furchenmoss.

*Habitat ad trunco arborum et ad terram in umbrosis
et subalpinis Europae et borealis Americae; rarius
fructiferum. 2.*

*Caulis unciales aut sesquiunciales erecti, simplices unciales, flo-
rigeri ramosi dichotomi. Folia erecta, lanceolata, carinata,
apice eroso-dentata, amoena viridia: nervo versus apicem eva-
nescante. Flores dioeci: masculi in ramorum apice, oblongi,
foliis caulinis paullo crassiores et longiores: calycina folia
erecta, ovato-lanceolata. Antherae viginti aut plures. Para-
physes copiosiores. Pedunculus uncialis. Capsula ascendens,
denuo horizontalis, oblonga, cernua. Peristomium capsula
triplo brevius (longum itaque, si cum aliis muscis hunc com-
paraveris,) externi dentes cuspidati; internum hyalinum; den-
tibus perangustis et ciliis eiusdem longitudinis, capillaribus,
solitariis. Operculum conicum, obtusum. Annulus simplex.
Calyptra capsula longior, subulata.*

*In caule femineo, masculo et sterili dantur rami terminales,
qui deinde laterales sunt, semunciales, basi foliosi, superiorius
calvi; quorum apici incident corpuscula ovata, sive gemmas
in globuli formam coacervatas; tenuissime cellulosa, inter pi-
los brevissimos, limpidos.*

Hedw.
aqqn

Per-
Flo-
Cap-

1. ARR.

A. het-
2. 3

Ortho-
ris.
tisf

Mnium
Mnium
12.

Bryum
Bryum
1. 1

Bryum
/ 11

Einseit-
Habita-

Habitu-
simu-

silaru-

oblon-

statu-

gida

summ-

Flore-

drup-

bis,

tereti-

lis ae-

cialis

striat-

ticali-

lato-

terna

conve-

capsu-

VI. ARRHENOPTERUM.

*Hedw. spec. musc. 198. t. 46.**αρρην masc., πτερον, αλα, a flore masculo per folium, quasi alam, tecto.*Peristomium *Bryi.*Flos masculus *axillaris*; feminineus *terminalis.*

Capsula obliqua, striata.

1. ARRHENOPTERUM heterostichum.

A. heterostichum. *Hedw. l. c. Michaux flor. ver. Americ. 2. 313.*Orthopyxis heterosticha. *Palis. Beauv. act. soc. Linn. Paris. 1. t. 7. f. 2. quod peristomium internum non sat satisfacit.*Mnium heterostichum. *Mühlenberg catal. plant. Amer. 94.*Mnium heterostichum et membranaceum. *Brid. bryol. 2. 12. et 13.*Bryum heterostichum. *Arnott. synops. musc. 44.*Bryum membranaceum. *Linn. syst. plant. ed. Sprengel. 4. 1. 13.*Bryum heteropterum pellucidum. *Dill. musc. 350. t. 45.*
f. 11. (*Capsula immatura.*)

Einseitige Achselblüthe.

Habitat in Carolina, Virginia, Pensilvania. 2.

Habitus, folia homomalla, flores fructusque laterales hypnum simulant, foliorum reticulum nec bryi nec hypni. Radix basilaris. Caulis erectus, subramosus. Folia subhomomalla, oblonga, acuta, basi dimidiata: altero latere latiora, sicco statu exiguae plicis notata et latitudinem suam servantia, rigida et tenacia, grosse et inaequilatero serrata; nervo ad summum apicem evanescente: cellulis minutis, subrotundis. Flores masculi folio caulinio, in cuius axilla haerent, quadruplo minores, globosi, foliis apice patulis denus aut pluribus, nervo concolori late, vix conspicuo. Antherae copiosas, tereti-oblongae; his Paraphyses longiores, filiformes, articulis aequalibus. Vaginula ovata, turgida. Pedunculus semuncialis, apice curvatus. Capsula ovato-cylindrica, curvula, striata. Peristomii externi dentes sulcati, absque linea verticali: internum tenuissimum, limpidum: dentes lanceolato-lineares, angusti, lacunis subtribus confluentibus; cilia terna, capillaria, longitudine dentium. Annulus. Operculum convexum rostro brevi, curvulo. Calyptra subuata, angusta, capsula paullo longior. Semina minuta.

VII. TETRAPHIS.

Hedw. hist. musc. 2. 87. t. 7. f. 32.

Peristomium simplex, dentibus quatuor linearis-lanceolatis striatis.

Flos terminalis: masculus capituliformis.

1. TETRAPHIS pellucida.

T. pellucida. Hedw. spec. musc. 43. t. 7. f. 1. a—f.

Schkuhr musc. Germ. 52. t. 13. Engl. bot. t. 1020.

Hook. Tayl. muscol. brit. 16. t. 8. Sturn flor. Germ.

crypt. 1. Palis. Beauv. act. soc. Linn. Par. I. t. 1.

Nees et Hornsch. bryol. German. 2. 14. t. 13. Maugeot

et Nestl. cr. fasc. 1. n. 14. Funk cr. exsicc. fasc. 1. 19.

T. cylindrica. Voit musc. 17. Funk herb. muse. 9. t. 8.

Georgia Mnemosyne. Ehrh. Hann. Magaz. 1780. p. 96.

Ej. Beitr. I. 188.

Mnium pellucidum, caule simplici, foliis ovatis. Linn.

sp. pl. 2. 1574. Gesn. phyt. 1056. 11. Schmid. icon.

pl. 13. t. 3. Flor. Dan. t. 300. 16. t. 8. P.

Bryum alternans. Hall. Enum. 118. t. 4. f. 8.

Bryum diaphanum. Web. spic. fl. Gott. 190.

Mnium serpilli foliis tenuibus pellucidis. Dillen. musc. 232.
t. 31. f. 2.

Bryum alternans calyptra variegata et scyphulifoliosis.

Hall. Helv. 113. t. 4. f. 8.

Muscus coronatus minimus etc. Vaill. Paris. 130. t. 24.
f. 7.

Muscus capillaris etc. Buddl. hort. sicc. V. 2. f. 32.

Durchsichtiger Vierzahn.

Habitat ad terram et ligna putrida in silvis et umbrosis
Europae, Asiae et Americae; vere fructiferum. 4.

Caespites lati, minus densi. Caulis semuncialis, raro uncialis,
basi simplex, basi aphyllus, aut minoribus et magis remotis
foliis instructus. Folia sparsa: superiora quandoque in series
subtrinas oblique ascendentes disposita, remotiora, ut caulis
excepto apice cernatur, quasi alterna; inferiora ovata acu-
minata; media ovato-lanceolata; summa erecta, lanceolata,
denticulata, paullum concava, nervo prominulo ad dorsum,

eo
sa
co
de
ta
du
ci
Pa
su
Ca
ba
sto
ere
An
ba
qu
ter
Caule
rec
ma
tem
api
int
phr
ori
min
Prael
ster
tis
ten
fas
rum
nat

I

Mus
breves (v
minata,
res disco
physes
siccitate
latere fis

eoque crasso, paullo obscurius colorato. Flores dioeci, aut saepius monoeci: masculus capituliformis, foliis circiter octo, conniventibus, ovato-acuminatis sed apice obtusis: antherae decem, oblongo-teretes, sordide albae, demum cinerascentes, tandem explosae coloris fare expertes. Paraphyses antheris duplo longiores, filiformes. Feminie floris pistilla octo circiter, infra masculum fiorem pedunculo circum circa adnata. Paraphyses nullae. Foliorum calycinorum vices gerunt duo supraea caulinæ. Vaginula oblonga. Pedunculus uncialis. Capsula teres, erecta, aut curvula, laevis: aetate substriata, badia, apice quantum dentium basin supereminet rufa. Peristomii dentes infra orificio capsulae intus adnati, quatuor, erecti, linearis-lanceolati, ex:us septies verticaliter striati, rufi. Annulus nullus. Operculum conicum, membranaceum, pallide badium. Calyptra capsulam dimidiam longa, conica, basi aliquoties vix notabiliter fissa, fusca, basi albida. Columella teres. Semina minuta, globosa.

Caules feminine alii sunt, qui fructum non perficiunt et e floris receptaculo, medio inter pistilla, centrali loco exserunt fiorem masculum, stamna et paraphyses communi habitu continentem, et pistillis quasi obvallatum, subsessilem aut caulinculo aphyllum vel uno altero vel folio ornato; aut duos vel tres, caulinculo interdum semunciam alto suffultos. Hic itaque non flos hermaproditus adest, nam flos masculus superadditur feminæ; sed oritur, si hoc vocabulo uti velis, planta monoeca e planta feminine.

Praeter caules floriferos dantur; saepe grege distincto, plantæ steriles, simplices, rarius apice semel aut bis divisi, foliis ovatis instructi, apice tria vel quatuor folia erecta, tandem patentia gestantes, in quorum sinu reperiuntur fila articulata fastigiata et intricata corpuscula ovata, cellulosa, antherarum fabrica et functione nullo modo utentia, prolium potius naturam prudentia.

D. FAMILIA FUNARIAE.

Musci erecti, mediae-magnitudinis. Caules cuspitosi, breves (vix semunciales), simplices. Folia apice stellata, acuminata, tenerrima, pellucida, cellulis praegrandibus. Flores discoides, terminales, dioeci. Antherae copiosæ et paraphyses clavatae. Pedunculus caule quadruplo longior, siccitate maxime tortus. Calyptra globosa, acumine longo, latere fissa, basi amplior quam capsula.

Capsula obliqua, curvula, saepe striata, orificio angusto. Operculum et Peristomium planum: dentes dimidiati orificio capsulae diametrum longi. Calyptra globosa, mucrone longo, latere demum fissa, basi amplior quam capsula.

I. FUNARIA.

Linn. gen. ed. pl. Schreb. 2. 760. Koelreutera. Hedw. fund. musc. 2. 95.

Nomen a fune, propter pedunculum siccitate tortum.

Peristomium duplex: externum dentibus sedecim obliquis, apice cohaerentibus; internum dentibus totidem oppositis, membranaceis, planis.

Capsula pyriformis, sulcata, curvula.

Flores terminales: masculi discoides in diversa vel eadem planta.

Calyptra globosa, mucronata, demum latere fissa et hians.

Habitus Mnii. Caules erecti, simplices, ut plurimum breves, nec innovantes. Folia lata, tenuissima, pellucida. Flores masculi foliis circiter quatuor, caulinorum similibus sed latioribus, patent-erectis, pellucidi, ita ut translucant stamine copiosa, foliis decuplo breviora. Paraphyses antheris paulo longiores, articulo ultimo globoso, duplo crassiore. Pedunculus longus, tenuis, siccitate tortilis. Vaginula quadruplo brevior, quam capsula. Capsula pyriformis, basi erecta, dein curvula et orificio horizontem spectans, plerisque sulcata. Operculum angustum planum. Annulus.

1. FUNARIA hygrometrica.

F. foliis ovato-acuminatis solidinervibus erectis, capsula pyriformi sulcata, operculo planiusculo.

F. hygrometrica. Hedw. spec. musc. 172. Hist. musc. 2. t. 10. fructus. Hook. Tayl. musc. Brit. 69. t. 2. Engl. Bot. t. 342. Hook. fl. Lond. ed. 2. c. icon. Moug. et Nestl. n. 137. Funk hb. musc. 42. t. 27. etc.

F. angustifolia. Brid. muscol. suppl. 3. 71.

F. serrata. Brid. bryol. 2. 57., androgyna l. c. 58., Weinmanni 738., ramificans, ib., campylopus 739. et F. hygrom. aurea.

Mnium hygrometricum, acaule, anthera nutante, calyptora reflexa tetragona. *Linn. spec. pl. 2. 1575.*

Bryum bulbiforme aureum, calyptra quadrangulari, capsulis pyriformibus nutantibus. *Dill. musc. 407. t. 52. f. 75.*

Muscus foliis scutellatis, capitulo pyriformi nutante. *Vaill. Paris. t. 26. f. 16.*

Muscus coronatus minor, foliolis latiusculis ad caulem convolutis, capitulis cernuis et obtusis aureis. *Moris. hist. 3. p. 628. s. 15. t. 6. f. 4. 16.*

β. var. longa, foliis dissitis oblongo-lanceolatis nervo; infra apicem evanescente.

Funaria calvescens. *Hed. suppl. 1. 2. p. 77. t. 65.*

Gemeines Strickmoos.

Habitat in apricis sterilibus, ad lapides et terram nudam zonae temperatae, frigidae et calidae, in regno Nipal. ◎

Species habitu et capsulae forma et directione constans, variabilis interdum quoad folia. Dantur ovata acuta, ex ovato longa acuminata aut mucronata, margo interdum dentatus est: nervus plerumque ad apicem perdurans, quandoque infra apicem evanescit, quamobrem calvescentem non amplius distinguo. *Funaria Hibernica*, e specimenibus Taylorianis, habet folia ex ovato longe mucronata, evanidinervia, dentata, sed mihi nil aliud videtur nisi varietas hygrometricae, pedunculo humili; neque magis differunt species nuper a Bridelio propositae, inter quas androgyna, potius monoca dicenda, in primis nullo modo recedit, nam ramulum flore masculo terminatum, reperimus in luxurie plantarum seminearum et simplicium et subramosarum, in solum fertile altius defossarum, in primis in Indicis specimenibus.

2. FUNARIA flavicans.

F. flavescens, foliis ovatis setaceo-acuminatis solidinervibus erectis, capsula oblongo-turbinata, operculo planiusculo.

F. flavicans. *Michaux flor. bor. Amer. 2. 303. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 75. t. 65.*

Mnium compactum. hb. *Bosc. d'Antic.*

Gelbes Strickmoos.

Habitat in Carolina. P. Claud. Richard et Bosc. ◎

Priori similis, sed in omnibus, quae vidi, numerosis quidem specimenibus, distincta et capsula turbinata, apice quasi truncata.

cata, et, in speciminibus bene madefactis, laevi. Orificium capsulae angustius, quam in F. hygrometrica.

3. FUNARIA Mühlenbergii.

F. foliis stellatis erectis ovato-acuminatis solidinervibus dentatis, capsula laeviuscula erecto-cernua, operculo convexo.

E. Mühlenbergii. *Hedw. suppl. musc. 1. 2. p. 78. t. 68.*
Schleich. crypt. Helvet. Cent. 1. n. 27. Funk hbar.
musc. t. 27. Crona Nachlief. 2. n. 13.

F. solitaria. *Palis. Beauv. hb.*

F. serrata. *Brid. Bryol. 2. 57.*

F. calcarea. *Wahlenbg. nov. act. Holm. 1806. t. 4. 2.*
e speciminibus.

Mühlenbergisches Strickmoos.

Habitat ad muros et terram nudam Pensilvaniae, Mühlenberg, Germaniae, Helvetiae, Sueciae, Angliae rario. ○

Caulis lineam unam alteramve longus. Folia copiosa, erecta, ex ovato acuminata, dentata; cellulis marginalibus apice prominulis, flavescentia, nervo in apicem perdurante aut rarius proxime sub eo desinente. Pedunculus uncialis. Capsula pyriformis brevis, erecto-cernua, laeviuscula, flavo-badia: membrana interna globosa, dimidia capsula non longior.

4. FUNARIA Fontanesii.

F. foliis stellatis oblongis acutis ruptinervibus dentatis, capsula erectiuscula elongato-pyriformi subinaequali laeviuscula.

F. Fontanesii. *Hedw. suppl. 1. 2. 79. t. 66.*

Desfontaine's Strickmoos.

Habitat in Barbaria, Aegypto, Pr. Desfontaines, Lusitania, Haiti ad terram nudam. 2.

Similis praecedenti, sed omnibus partibus senior; nervus foliorum semper et ocyus evanescit. Calyptra parum turgida et ocyus delabens. Capsula immatura per siccitatem ita contrahitur, ut omnino erecta et potius Splachni-similis videatur; matura et sicca sulcata.

Per
Flor
1. ENT
Hedw
Weissi
t. 1
Funari
Templ
Habita
Teme
Caules
erect
lata
evan
res
ca,
tilis.
Peris
acum
annu
verux
fissa

Caules
erectiuscu
rallologra
terminales
siliformib
nis brevis
ristonium
crassior ei
cis nulla.

II. ENTOSTHODON.

*Hedw. suppl. musc. 2. 1. 44. t. 113.
évoûter, intus. odors, dena.*

*Peristomium simplex: dentibus sedecim integris rigidis,
capsulae superficie internae infra orificio adnatis.
Flos masculus terminalis, discoides.*

1. ENTOSTHODON Templetoni.

Hedw. suppl. l. c.

*Weissia Templetoni. Hook. et Taylor musc. Britann. 42.
t. 14. Hook. flora Londin. ed. cum fig.*

Funaria Templetoni. English Bot. t. 2524.

Templeton's Innenzahn.

*Habitat ad rupes humidas Hiberniae, Eblani. D. Taylor.
Templeton. 24.*

*Caules caespitosi, unciales aut semunciales. Folia rariuscula,
erecto-patula, oblonga acuminata, margine flexuoso, crenu-
lata, tenerima, amoena viridiata nervo crasso, infra apicem
evanido, flavescente: cellulis magnis, parallelogrammis. Flo-
res dioeci, foliis caulinorum superius. Antherae viginti, plu-
res: paraphyses etiam copiosissime clavatae. Vaginula coni-
ca, capsula triplo brevior. Pedunculus uncialis, erectus, tor-
tilis. Capsula pyriformis, orificio incrassato, laevis, badia. Peristomii dentes horizontales, siccitate erecti, lanceolato-
acuminati, sulcis transversis subseptatis, basi adnati fasciae
annulari filamentosae badiæ, ferruginei. Operculum con-
vexum, mammillatum. Calyptra globosa, mucronata, latere
fissæ, virens.*

E. FAMILIA BRYI.

*Caules erecti, subramosi. Folia ovata vel lanceolata,
erectiuscula, marginata aut margine destituta, cellulis pa-
rallelogrammis in basi, superioribus subquadratis. Flores
terminales, capituliformes, plerumque dioeci: paraphysisibus
filiformibus. Pedunculi longi. Capsula pendula, pyrifor-
mis brevis vel elongata, aequalis, rarius inaequalis. Pe-
ristomium duplex: internum membrana tenuis, pallida, raro
crassior et colorata: dentes bicrures: cilia plerisque, pau-
cis nulla. Calyptra subulata.*

LOWEBERA.

*Hedw. hist. muscor. 95.
Weber spicilegium flor. Goetting. etc.*

Peristomium duplex 16 dentatum: internum membrana tenuissima hyalina: ciliis subtilibus, intus laevibus.

Flores terminales hermaphroditi, rarius monoeci.

Capsula clavato-teres, aequalis.

Maxime affinis Bryo. Caulis simplex, rarissime ramosus, erectus. Folia lineari-lanceolata, marginata, dentata. Flores globosi. Capsula, qua pars semina continet, cylindrica; subovata in W. nutante; basi, qua seminibus vacua est, attenuata, sicciata paulum plicata. Peristomia longitudine aequalia; dentes interni. externi oppositi, bicrures: cilia capillaria, siccitate quasi nodulosa, in W. cruda latiora et rudia, non ad transversas lineas lamellis, quae parietum transversorum, in primordio fructus praesentes cellulas separantium reliquias sunt, instructa. Charakterem Weberae, Pohliae, Bryi in pluribus speciebus sollicite examinavit Bruchius et quae de eo per literas monuit, adhibui, quantum cum meis observationibus convenient.

1. WEBERA elongata.

W. caule brevi simplici, foliis linear-lanceolatis solidi-nervibus serratis, capsula clavato-tereti ascendentis.

Pohlia elongata. Hedw. stirp. crypt. 1. 96. t. 36. Funk crypt. fasc. 3. n. 52; 5. n. 108. Ejusd. herb. musc. 40. t. 26. Blondow crypt. fasc. 3. 124. Ehrl. crypt. 64. Schleich. crypt. Helvet. 2. 36.

Pohlia elongata et cylindrica. Hornsch. ephem. bot. Ratisb. 1819. 1. 93.

Webera macrocarpa. Hornsch. ephem. bot. Ratisb. 1819. 1. 104.

Leskia elongata. Web. Mohr. crypt. Germ. 243.

Mnium elongatum. Palis. B. aetheog. 75. Mnium Pohlia Hoffm. fl. Germ. crypt. 48.

Bryum cylindricum. Dicks. crypt. fasc. 4. 12. t. 11. f. 4. Smith. Britann. 3. 1851.

Bryum elongatum. Hook. Tayl. musc. 123. t. 30. Smith. fl. Brit. 3. 1849. Engl. Bot. t. 1603.

Bryum longicollum. Sturm. fl. Germ. crypt. fasc. 11. teste ipso Voit musc. Heribopolitan. 70., auctore huius i-

nis
Voit.
β. min.
mini.
supp.
bryol.
Bryum.
Pohlia.
Plan.
explor.
cilia.
γ. acum.
decum.
intern.
Pohlia ac.
Verläng.
Habitat
tius in
India o
rum,
Caulis vix
terumve
periora
dentata
cevi, q
Peduncu
la horiz.
ferius se
num sero
Peristom
conspicu
nosi, le
trina, b
pe in eas
Not. De
ipsa He
setundum
exticare
cui pauc
non satis
beret, ill
minibus.
2. WEBERA
W. caule n
Lin. Sp. Pl.

A. ACRANTHI. BRYA.

49

*nis et descriptionis, nec non secundum specimina
Voitii.*

$\beta.$ minor, omnibus partibus minor, ciliis plerumque ge-
minis et flore hermaphrodito. Pohlia minor. Hedw.
suppl. 1. 2. 70. t. 64. Pohlia minor y. polyphylla. Brid.
bryol. 1. 612.

Bryum incrassatum. Villars fl. Delphin. 3. 889.

Pohlia affinis. Hornsch. Ephem. bot. Ratisb. 1819. 97?
*Planta mihi visa est, sed peristomium non sufficienter
explorari potuit. Pohlia pulchella l. c. 95. Pohlia gra-
cilis l. c. 100. caule per innovationes dichotomo, diceco.
y. acuminata gracilis, capsula inflexa, operculo conico
deuminate, dimidio altiore quam latiore, dentibus
interni peristomii magis carinatis.*

Pohlia acuminata. Hornsch. ephem. bot. Ratisb. 1819. 94.
Verlängerte Webera.

*Habitat ad terram, rarius in regionibus planis, frequen-
tius in montosis ad rupes, in Europa; speciocissima in
India orientali, Nipal, $\beta.$ in alpibus Tyrolis, Pyrenaeo-
rum, y. in alpibus Germaniae australis et in Nipal. 24.*

Caulis vix semuncialis, simplex, post florem ramulum unum al-
terumve sterilem edens. Folia baseo minora et remota, su-
periora conferta, erecta, etiam siccitate, linearis-lanceolata,
dentata, minus distincte marginata, solidinervia. Flores di-
ceci, quandoque hermaphroditi, paraphysibus siliformibus.
Pedunculus biuncialis, erectus, apice paullum curvus. Capsu-
la horizontalis, electis seminibus ascendens, basi clavata, in-
ferius farcta, dein ob contractam in filum membranam inter-
num sere vacua, tandem teres et seminibus farcta. Annulus.
Peristomium internum membrana tenuissima, subtiliter sed
conspicuo reticulata, cellulis quadratis: dentes angusti, lacu-
nosi, leviter carinati: cilia capillaria, dentium longitudine,
trina, bina, solitaria, basi simplici, sive etiam duplice, sae-
pe in eadem capsula. Operculum conicum, mammillatum.

Not. De vero Hedwigii synonymo non potest dubitari, quum
ipsa Hedwigii herbarii specimina, ut semper, comparaverim,
secundum quae icones eius factae sunt. Cilia in peristomio
extricare operosum est et facilime ista pereunt. Hedwigium,
cui paucissima specimina ad manus erant, et lentes vitreas
non satis efficaces adhibebantur, quum illum muscum descri-
beret, illa latuerunt, licet adsint in ipsis etiam eius speci-
minibus.

2. WEBERA longicollis.

W. caule mediocri subsimplici, foliis linearis-lanceolatis
Lin. Sp. Pl. T. V. P. II.

D.

*ruptinervibus serratis, capsula elongata clavato-tereti
nutante.*

*W. longicollis. Hedw. spec. musc. 169. t. 41. Etiam
Schleich. crypt. Helvet. exsicc. Cent. 3. 38. certe quod
specimina, mihi a Schleicher missa.*

Bryum longicollum. Swartz musc. Suec. 49. t. 6.

*W. alpina. Hornschuch. ephem. bot. Tatisb. 1819. 1. 104.
Ej. crypt. exsicc. Centur. 2. dec. 2.*

*Bryum Webera Grimsulana. Brid. bryol. I. 628. W. fer-
ruginosa. Brid. ms. var. minor.*

*Bryum Hornschuchii. Linn. syst. pl. ed. Sprengel. 4. 1.
212. W. fasciculata. Hornsch.*

Langhälsige Webera.

*Habitat in fissuris rupium umbrosarum et ad rivulos
pratenses alpium Germaniae, australis, Helvetiae et
Sueciae. Augusto fructifera. 2.*

*Caespites laxi, amoene virides, nitentes. Caules unciales, simili-
ces aut ad basin semel divisi. Folia inferiora lanceolata, ere-
ctiuscula, evidenter serrata, cellulis marginalibus apice paulo
recurvis, non marginata: nervo ante apicem, et paulo
oculus in foliis basilaribus, evanescens. Flores hermaphro-
diti, etiam in specimibus Swartzianis (licet dioecos scrips-
erit Swartzius). Pedunculus uncialis, semuncialis, biuncialis,
erectus, pallide rufescens. Capsula vegeta ascendens, pyriformis,
collo elongato, partem seminiferam ovalem aquante.
Peristomium internum albicans; cilia capitaria, gemina.
Operculum convexum, cum mucrone acuto. Annulus. Caly-
ptra lutescens.*

3. WEBERA cruda.

*W. caule elongato, foliis linear-lanceolatis ruptinervibus
denticulatis strictis, capsula oblonga ascendentē.*

*Mnium crudum antheris pendulis, calyptra recurvata, fo-
liis pellucidis. Linn. sp. pl. 2. 1576. Hedw. stirp.
crypt. I. 99. t. 37. hist. musc. 39. Funk. herb. musc.
t. 32.*

*Bryum crudum. Schreb. spicil. flor. Lips. 83. Hook. Tayl.
muscol. brit. 119. t. 28. Engl. Bot. 1604.*

*Bryum pendulum hornum molle, foliis et lanceolatis et
gramineis. Dill. musc. 391. t. 50. f. 60.*

Weiche Webera.

*Habitat in ijis uidis montosis, ad saxa, in omni boreali
Europa, et in America polari, Richardson; in Asia de
Chamisso, Maio et Junio fructifera. 2.*

Caulis
folia
rior
dent
erec
dive
ad
denz
quon
mag
et ac
mine
Quoad
oblon
semin

4. WEBERI

*W. cau-
vibus*

W. nuta-

2. t.

Ej. 1

cum

exsicca-

W. bico-

Ephel-

Brid.

W. subd-

gustio-

tius a-

seta.

Bryum n-

crypt.

Bryum n-

1863.

Bryoni t-

Dill.

Nickende

Habitat i-

et pedu-

rarum

Unalasc-

chardsc-

Caulis sem-

triuncial

Caulis uncialis simplex, in Richardsonianis biuncialis, basi parco foliusus et inde tenuior, in superioribus crassior. Folia inferiora ex ovato, superiora e linearis lanceolata, minus utensa, denticulata, sericea, nitentia, florae cingentia paelonga erecta; calycina trium ordinum. Flores hermaphroditici aut dioeci, paraphyses filiformes. Pedunculus uncialis, apice ad latus flexus. Capsula vegeta a linea horizontali ascendens, serius deflexa, linearis-oblonga. Peristomium ruditus quoniam congenitum; interni dentes albentes, hyalini, lacunis magnis, ciliis geminis, aut solitariis, his et illis approximatis et aetate iuniore contiguis. Operculum planiusculum, acuminatum centrali. Annulus. Calyptre straminea.
Quoad folia simillima longicollis, sed fructus brevior, fere oblongus, et quandoque paullum inaequalis; collum fructus seminibus vacuum brevius quam pars seminifera.

4. WEBERA nutans.

W. caule simplici, foliis lanceolatis serratis subsolidinervibus, capsula oblonga nutante.

W. nutans. Hedw. stirp. crypt. 1. 10. t. 4. Brid. muscol. 2. t. 4. f. 28. W. mutabilis. Hedw. hist. musc. 2. 104. Ej. 1. t. 4. f. 16—20. sub Br. trichode; planta novella cum radiculis articulatis et continuis. Funk crypt. exsicc. fusc. 2. 30. Ej. herbar. musc. 89. t. 25.

W. bicolor, fasciculata, caespitosa et pendula. Hornsch. Ephem. bot. Ratisb. 1819. 1. 103. 104; 1820. 318. et Brid. bryol. 1. 726 et seq.

W. subdenticulata. Brid. bryol. I. 634. folia paulum angustiora, acuminata quidem, sed non emergente, potius ad ultimum apicem evanescente nervo. W. longisetosa. L. c. 636.

Bryum nutans. Schreb. spicil. flor. Lips. 91. Engl. bot. 1240 Hook. Tuyl. muscol. Brit. 123. t. 29. Moug. et Nestl. crypt. Voges. n. 220.

Bryum nigricans. Schleich., an etiam Smithii fl. Brit. 3. 1863. Dicks. fusc. 4. 15. t. 11. f. 10?

Bryum trichodes laete virens, capitulis cernuis oblongis. Dill. musc. 391. t. 50. f. 61.

Nickende Webera.

Habitat in sabulosis, siccis, apricis, in depressis elatiore et pedunculo longo, in alpinis brevis, in omni fere terrarum orbe, in Cuba D. Pöppig, in Kamtschatka et Unalaschka A. de Chamisso, in America polari D. Richardson, vere florens. 4.

Caulis semuncialis, rarius uncialis, in polaribus quibusdam triuncialis, in caespites compactos congestus, simplex, raris-

sime infra florem effoetum innovans. Folia inferiora brevioria et minus crebra, superiora densa, erecta, lanceolata, carinata, serrata: nervo crasso, plerumque continuo, interdum in inferioribus foliis proxime ad apicem evanescente. Flores hermaphroditici. Pedunculus sexquuncialis, rarius uncialis aut triuncialis, erectus. Capsula oblonga, matura infra transversum situm inclinata. Peristomii interni membrana albido-lutescens, ciliis trinis, capillaribus. Annulus. Operculum convexum cum mucrone. Calyptra capsulae longitudine, subulata, flavescens.

In rupestribus Lucheburg Baruthinae reperti specimen, quae ramulos subphyllos apice fasciculum foliorum gestantes et folia crassiuscula, acuta, caulinis triplo breviora, cordato-acuminata, crassa habent.

Weberas Hornschuchii distinguere non possum. Bicolori tribuitur caulis subramosus fastigiatus, folia lanceolato-acuminata: innovationum latiora ruptinervia, capsula pyriformis, caulis niger, innovationes virides: notae inconstantes; caespitosae caulis fasciculato-ramosus, folia linearis-lanceolata argute serrata, capsula cylindrica; fasciculatae caulis a basi ramosus fasciculatae, folia lanceolata acuta, apice serrata, capsula elongata pyriformis cernua; non cernuum sensu H-dwigii, quae vox inaequalem capsulam denotat, sed ascendentem dixerim. Sunt varietates alpinae capsula et pedunculo brevioribus. Pendula gracilis et alto pedunculo est, sed a communi forma parum recedit. Bridelius in Bryologium I. 627. seq. omnes exceptit, sed ad eas, veluti species, stabilendas nihil addidit; in caespitosae adumbratione sibi ipse repugnat, quum in definitione caulem dicat longissimum, in descriptione: in tota gente brevissimum.

5. WEBERA annotina.

W. caule simplici bulbifero, foliis lanceolatis ruptinerviis subdentatis, capsula elongata pyriformi pendula.

Bryum annotinum. Hedw. spec. musc. 184. tab. 43. Funk herb. musc. 47. t. 24.

Mnium annotinum, foliis ovatis acuminatis pellucidis, pedunculis subradicalibus, anthera nutante. Linn. spec. pl. 2. 1576.

Hypnum annotinum. Web. Mohr crypt. Germ. 280.

Trentepohlia erecta. Roth Annal. bot. 10. 53. Flor. Dan. 215. Hoffmann fl. German. crypt. 17. t. 14.

Bryum annotinum lanceolatum pellucidum, capsulis oblongis pendulis. Dillen. musc. 399. t. 50. f. 68.

Jährige Webera.

Habitat locis arenosis humidis, ad aggeres, fossas, in primis in montosis et alpestribus Europae mediae et Iamaicæ D. Reider, rara; vere fructificans. 4.

Cauli

pau

nat

dion

phy

Cap

tium

nulu

Plant

sin

Peria

ap

der

Flos

Calyp

Caules er

acuta

nata,

nora

aut p

eulum

terna

a. ob

1. BRYUM

B. caule

nervib

B. Auber

B. andico

58? q

Mnium At

Aubert's

Habitat i

borum i

ferum

Accedit ad

quandog

rum cel

Caulis semuncialis, simplex aut ad basin semel divisus: sterilis paulo altior. Folia remotiuscula, erecta, lanceolata, acuminata, integerrima: nervo ante apicem evanescente. Flores dioeci; masculi ovati, terminales, foliis denticulatis. Paraphyses filiformes. Pedunculus uncialis aut paulo altior. Capsula pendula. Peristomium internum lutescens; cilia dentatum longitudine, bina. Operoulum convexum cum mucronulo. Calyptra lutescens.
Plantis sterilibus ad axillas nascuntur bulbi gemmiformes, basin carnosam exhibentes, foliis tectam.

II. B R Y U M.

Dillen. hist. musc. 338.

*Peristomium duplex: externum dentibus sedecim liberis apice inflexis: internum membrana sulcata, fissa in dentes incurvos et externis oppositos et cilia.
 Flos terminalis, masculus capituliformis.
 Calyptra subulata, latere fissa.*

Caulis erecti, subramosi, vel fastigiati. Folia erectiuscula, ovato-acuta, ovata, oblonga, lanceolata, marginata vel immarginata, uninervia. Florum folia caulinis similia; interiora minorata quandoque. Pedunculus longus. Capsula horizontalis aut pendula, ovato-pyriformis, rarius teretiuscula. Operoulum breve, convexum, saepe cum mucrone. Membrana interna usplurimum brevior quam externa. Columella filiformis.

1. *foliis laxis erectis. a. solidinervibus.*

a. oblongis vel ovatis, cuspidate brevissima aut nulla.

1. BRYUM Auberti.

B. caule innovante mediocri, foliis oblongis acutis solidinervibus profunde serratis marginatis patentibus.

B. Auberti. Hedw. suppl. 2. 2. 156. t. 196.

B. andicola. Hook. ap. Kunth synops. plant. aequinoct. 1. 58? quod non vidi.

Mnium Auberti. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 132. t. 80., s. fr. Aubert's Knotenmoos.

Habitat in insula Franciae, Aubert D. P.; ad radices arborum in Brasilia Beyrich, Novembri et Decembri fructiferum. 4.

Accedit ad Mnia foliis nudo etiam oculo serratis et caule sterili quandoque elongato, flagelliformi, sed differt flore et foliorum cellulis. Caulis uncialis aut biuncialis, proxime infra

florem innovans, simplex, rarius ramo uno altero, ubique foliosus. Folia tenera, at tenacia, potentia, oblonga (in sterili caule ovata), acuminata, acuta: nervo tenui, ad apicem aut in brevem cuspidem perdurante: cellulis oblongis. Flores dioeci, terminales, solito crassiores et recipitaculo late, ferrugineo impositi: folia intima caulinis similia. Antherae teretes. Paraphyses clavatae, apice acutae, Pedunculus sessilis vel biuncialis. Capsula e nutante pendula, ex oblongo teres. Operculum convexum cum mucronulo. Annulus duplex. Peristomium internum albidum, ciliis geminis.

2. BRYUM ventricosum.

- B. caule subramoso longiusculo, foliis oblongis acutis solidinerviis denticulatis, capsula pendula pyriformi.
- B. ventricosum. Dicks. fasc. 1. 4. Hook. Tayl. muscol. Brit. 124. t. 30. Engl. Bot. t. 1518. Moug. Nestl. crypt. exsicc. n. 228.
- B. pseudotriquetrum. Hedw. spec. musc. 190. suppl. 1. 2. 110. — Stirp. crypt. 8. 19. t. 7. sub Mnio. Schleich. crypt. Helv. n. 38. item.
- Bryum cubitale. Dicks. fasc. 2. t. 5.
- Bryum straminisolum. Taylor. Groenland.
- Bryum geniculatum. Vill. Delphin. 3. 392. t. 54.
- Bryum Duvalii Voit in Sturm. flor. German. crypt. fasc. 12. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 127. t. 79. sub Mnio.
- Bryum tomentosum. Brid. bryolog. 1. p. 648. secundum specimen.
- Meesia nutans. Willd. prodr. Berol. 843. auct. Weber et Molrio crypt. Germ. 288.
- Mnium triquetrum. Lightfoot fl. Scot. 2. 715.
- Mnium rubiginosum. Lamarek. e Palis. aethaeog. 76.
- Bryum annotinum palustre, capsulis ventricosis pendulis. Dill. musc. 404. t. 51. n. 72. Vaill. Paris. t. 24. f. 2.
- Bryum bimum. Schreb. spicileg. flor. Lips. 83.
- Bryum Weberi longiseta. Brid. bryol. 1. 636.
- Bryum pendulum. Hornschuch ephemericid. bot. Ratisb. 1820. 1. 316. Brid. bryolog. 1. 636.
- B. flaccidum. Brid. bryol. 1. 665.
- Webera pendula. Brid. bryol. 1. 636?
- Bryum lanceolatum binum, setis et capsulis longis pendulis. Dill. musc. 405. t. 51. n. 73.
- β. maius, foliis longioribus subintegerrimis.

*Bryum elatum. Schleich. et Bryum implexum ej. in lit.
y. caule per folia fasciculato nodoso.*

Bauchiges Knotenmoos.

Habitat in paludosis, turfosis apricis depressis aut montosis et subalpinis Europae, borealis Asiae et Americae, nec non in Hispaniola et Loxae, y. in Suecia Salbergae, vere et aestate fructiferum. 2.

- Caulis unciam unam, duas, tresve longus, innovationes steriles unciates, ubique foliosos, unum alterumve ramum esserens. Folia sessilia, in ramis sterilibus decurrentia, ovata acuta, vel ovato-acuminata, basi tantum marginata, quandoque denticulata, tenacia: nervo parum emergente, ferrugineo. Flores dioeci, masculi subglobosi, crassi. Genitalia plurima. Paraphyses filiformes. Pedunculus uncialis aut triuncialis. Capsula pyriformis, pendula. Peristomium interius flavescentia, ciliis trinis, dentes aequantibus. Annulus tenuis. Operculum convexum, cum mucronulo.
- B. flaccidum est ventricosum resecta caulis basi, ut docet herbarium Bridelii, in quo tamen huic flaccido nomen intricati inscriptum est, facta commutatione cum intricato suo ex insula polari Melville allato non solum in ipsius, sed etiam Archiducis Vinariensis herbario.

3. BRYUM Schleicheri.

Bryum caule praelongo innovante; ramis cuspidatis, foliis cordato-ovatis cuspidulatis integerrimis, capsula pyriformi brevi pendula.

- B. Schleicheri. *Hedw. suppl. I. 2. 113. t. 73.*
 B. alpinum. *Schleich. pl. exsicc. Villars flora Delph. 3. 889. Funk crypt. exsicc. 25. n. 514.*
 B. glaciale. *Brid. bryol. 1. 852. Schultz ephem. bot. Ratisb. Syllog. plant. nov. 2. p. 192.*

Mnium glaciale. Schleich. Cent. 3. 41.

Schleicher's Knotenmoos.

Habitat in uidis alpinis Helvetiae et Pyrenaeorum, Schleicher. 2.

- Caulis uncias tres vel quatuor altus, innovando ramos aliquot edens, fastigiatos. Folia cordata, cordato-ovata, basi contracta, margine tenui, denticulata, per seccitatem convoluta, ut rami cuspidati reddantur: nervo cuspidem brevissimam si stente, ferrugineo. Flores dioeci: masculi globosi, foliis intinis eneribus. Anthereae 20—35: paraphyses filiformes; semineus pistillis 6—30. Vaginula teres. Pedunculus biuncialis, apice subincrassatus, incurvus. Capsula pyriformis, brevis. Peristomium internum flavescentia, ciliis trinis. Operculum convexum, manillatum. Caulis flagella nulla (*Bridelius bryol. 1. 684. ramos iniuste flagella dicit*).

Differ a pseudotriquetro foliis latis, capsula breviter pyriformi, a plerisque caeteris longitudine caulis et ramis, per siccitatem inprimis, cuspidatis.

Schulzii glaciale ut speciem distinguit foliorum nervo evanescere, cellulis latioribus, quae vero nota non constans est, nam in supremis foliis Bryi Schleicheri etiam video nervum quandoque evanescere, et cellulas latiores a forma foliorum minus contracta pendere censeo.

4. BRYUM turbinatum.

B. caule subramoso longiusculo ascende, foliis oblongis acutis solidinervibus integerrimis, capsula pendula pyriformi.

B. turbinatum. *Hedw. suppl. musc. 1. 2. 110. Funk pl. crypt. 25. n. 516. Hook. Tayl. muscol. Brit. 122. t. 24? Moug. et Nestl. Voges. 222. Brid. bryol. 1. 602. excludo turbinatum elongatum.*

B. versicolor. *Braun in litt.*

Bryum palustre complicatum rubens, capsulis turbinatis pendulis. Dill. musc. 406. t. 51. f. 74.

Mnium turbinatum. *Hedw. spec. musc. 192. Stirp. crypt. 3. p. 22. t. 8.*

Kreiselförmiges Knotenmoos.

Habitat in alpinis Germaniae, et in paludosis Germaniae et Angliae, rarius. 24.

Caulis primarius semuncialis, radiculis basilaribus et intrafoliaceis; pone florem innovationes unain, duas tresve, edens unciales, simplices aut quandoque ramosas. Folia minus densa, oblonga, acuta, amplexicaulia, integerrima, concava aut carinata, erectiuscula, lurido-viridia: nervo plerumque ad apicem pertinente, rarius tantillum emergente, aut rarissime proxime ad apicem evanescente. Flores dioeci: masculi copiosis antheris et filiformibus paraphysisibus. Pedunculus uncialis aut sexquuncialis, apice curvatus. Capsula pendula, pyriformis. Operculum convexum, cum exiguo mucronulo. Peristomii interni cilia solitaria vel gemina. Duplo minus quam Br. pseudotriquetrum, caule primario breviore.

5. BRYUM pallens.

Bryum caule mediocri bifido, foliis ovatis cuspidulatis integrerrimis, capsula pyriformi longicollis subtransversa.

Bryum pallens. Hedw. suppl. 1. 2. 111. t. 72. Swartz. musc. Suec. 17. t. 5. f. 11. Web. Mohr crypt. German. 233. sub Hypno.

Mnium gracile. Schleich. crypt. exsicc. Cent. 2. n. 40.

Blas.
Hub.
ma
Cauli
vis
bre
tio
me
ara
tina
stom
lum
Differ
cili

b. obla

6. BRYUM

B. cau

cusp

Bryum

672

Canar

Habit

bona

Radix

dae

divis

nio

bus:

Flor

para

curv

vxu

inter

Rigidit

7. BRYUM

B. sub

gina

cula

B. capi

tis, I

suppl

t. 29

Blasses Knotenmoos.

Habitat in rupestribus alpinis et subalpinis Sueciae, Germanie, Helvetiae. Pr. Swartz. Funk etc. 4.

Caulis vix semuncialis, uncialis, raro sesquiuncialis, saepe visus. Folia minus densa, ovata, submarginata, cuspiti brevi vix emergente e cellularum consortio. Flores dioeci, tiores quam in plerisque minoribus bryis. Antherae et filiformes paraphyses copiosae. Pedunculus sesquiuncialis, apice arcuatus. Capsula vegeta nondum pendula; qua semina continet ovata, collo basi attenuato, longiore. Annulus. Peristomii interni cilia solitaria, basi saepe bicrura. Operculum convexum, mucronulatum.

Diffr. a caespiticio folii cuspide brevi et peristomio interno faciliter solubili.

1. *foliis laxis erectis. a. solidinervibus.*

β. oblongis vel ovatis, cuspide folii latitudinem sere aequante.

6. *BRYUM Canariense.*

B. caule subramoso basi nudo, foliis verticillatis oblongis cuspidatis subbistrati coriaceis: nervo reticulato. Bryum Canariense. Brd. suppl. musc. 3. 29. Bryolog. 1.

672. *Hedw. suppl. musc. 2. 1. t. 214. 4.*
Canarisches Knotenmoos.

Habitat in rupibus insularum Canariensium et in Capite bonae spei. Riedlé. Pr. Taylor.

Radix capillacea. Caulis vix uncialis, et innovationes basi nudae: masculis innovationibus saepe quaternis et quandoque divisis. Folia verticillata, erecta, oblonga, integerrima, sernio subdentata, striis binis nec apicem nec basin attingentiibus; nervo cuspidem folii dimidiam latitudinem aequante. Flores caulinis foliis duplo minores. Antherae et capillares paraphyses copiosae. Pedunculus uncialis aut biuncialis, apice curvatus. Capsula pyriformis, nutans, badia. Operculum convexum, mucrone solito crassiore, obtuso. Annulus. Peristomii interni cilia dentibus quintuplo minora, gemina. Rigiditate foliorum Polytricha sere aemulatur.

7. *BRYUM capillare.*

B. subramosum, foliis obovatis acuminatis cuspidatis marginatis denticulatis siccitate contortis, capsula teretiuscula transversa.

B. capillare antheris pendulis, foliis ovatis setiferis carinatis, pedunculus longissimus. Linn. sp. pl. 2. 1386. Hedw. suppl. 1. 2. 118. t. 74. Hook. Tayl. musc. Brit. 121. t. 29. Engl. Bot. t. 2007.

- B. squolidum. *Villars fl. Delph.* 3. p. 889. t. 54.
 B. stellare. *Engl. Bot. ex Arnotti synops. muscol.* p. 45.
 B. obconicum *Nees. Nestler in lit.*
 B. elegans. *Brid. bryol.* 1. 849.
 B. marginatum. *Brid. bryol.* 1. 849?
 B. foliis latiusculis congestis, capsulis longis nutantibus.
Dill. musc. 398. t. 50. f. 67.

Mnium clavatum. Hornsch. in hb. Sieber. Holl.
Haartragendes Knotenmoos.

Habitat ad vias cavas, in umbrosis silvaticis et in alpibus, forte in omni terrarum orbe, ad Caput b. spei et in America bor. occidentali, in Kamtschatca et Melville insulis, in Nov. Holland.; vere, sed non ubique florrens. 24.

Caulis semuncialis, subramosus, ramis basi attenuatis. Folia terminalia in rosulam congesta, obovata, acuminata, nervo, in acumine folii, a cellulis cincto, demum emergente: siccitate funis instar contorta. Flores exigui: antherae octo, paraphysibus clavatis. Pedunculus sessilis, apice curvatus. Capsula horizontalis, demum inclinata, cylindrica, basi attenuata. Peristomii interni cilia dentibus rix breviora, binaria aut solitaria. Annulus simplex. Operculum convexum, mucronulatum.

B. elegans folia breviora, eaque de causa eorum cellulas breviores, margines subtilius denticulatas, habet, sed non specifico discrepat; neque intelligo, quomodo marginatum differre possit, nam marginis foliorum crassities saepe valde notabilis est in capillari.

8. BRYUM Billarderii.

B. caule mediocri bifido, foliis oblongis oblique cuspidatis immarginatis dentatis, capsula pendula incurva.

B. Billarderii. Hedw. suppl. musc. I. 2. 115. t. 76.

Billardierisches Knotenmoos.

Habitat in Nova Hollandia. LaBillardiere. 24.

Diffr. a Bryo capillari folii margine non conspicue, nervi cuspidi staminis folii apice emergente nec per folii, quod non acuminatum est, parenchymate cincto et breviore, sedecimam folii partem longo. Capsula paullum incurva. A Bryo Auberti, ut vicinae species differt dentibus folii nudo oculo minime conspicuis. Peristomii interni cilia gemina, quandoque connata.

9. BRYUM platyloma.

B. caule brevi subramoso, foliis oblongis cuspidatis late marginatis serratis, capsula elongato-pyriformi pendula mammillata.

B. pla
Breit
Habita
Differ
inter
cusp
part
pictu
terni

10. BRY

B. caul
tis m
B. para
Abweid
Habita
Caulis
cibus
crass
ferru
Folio
cialis
form
stom
pertu
lyptr
Habitus
pillan

β.

11. BRY

B. humi
cusp
B. caesp
minat
pl. 2
109.
1904
musc
B. nigri
B. cirra
p. 90
B. angu

p. 45.
B. platyloma. *Hedw. suppl. musc. I. 2. 116. t. 76.*
Breitrandiges Knotenmoos.

Habitat in Madera. 2.

Differet a Bryo capillari omnium partium rigore, folii marginis inter Brya latissimo, tres cellularum series aequante; nervi cuspide a parenchymate denudata, sextam folii longitudinis partem aequante. Peristomium solito longius, sedecim lineis pictum, ciliis geminis brevioribus, quam dentes peristomii interni. Operculum mammillatum.

10. BRYUM paradoxum.

B. caule ascendentē brevi, foliis ovato-acuminatis cuspida-tis marginatis integerrimis, floribus lateralibus.

B. paradoxum. *Hedw. suppl. 3. 1. t. 224.*

Abweichendes Knotenmoos.

Habitat in India orientali. Pr. Hooker.

Caulis procumbens, ramis erectis semuncia brevioribus, subsimpli-cibus. Folia erectiuscula, marginata, integerrima, nervo crasso in cuspide, folii dimidiā latitudinem longam, exente, ferrugineo. Flores masculi ad basim ramorum vel caulis. Foliorum calycinorum acumine longo. Pedunculus sesquiun-cialis, apice incurvus. Capsula semipendula, elongata pyri-formis, curvula. Operculum convexum, mucronatum. Peri-stomii interni dentes lanceolato-acuminati, lacunis latis sex pertusi: cilia bina, dentes subaequantia, perangusta. Ca-lyptra subulata.

Habitus inter Brya et Hypna intermedius. Proximum Bryo ca-pillari.

1. *foliis laxis erectis. α. solidinervibus.*

β. *lanceolatis vel ovato-lanceolatis cuspide longa.*

11. BRYUM caespiticium.

B. humile subsimplex, foliis ovato-lanceolatis acuminatis cuspidatis integerrimis, capsula pyriformi pendula.

B. caespiticium, antleris pendulis, foliis lanceolatis acu-minato-setaceis, pedunculis longissimis. *Linn. spec. pl. 2. 1586. Hedw. spec. musc. 130. Ej. suppl. I. 2. 109. Hook. Tayl. muscol. Brit. 127. t. 29. Engl. bot. 1904. Funk crypt. exsicc. fasc. 11. n. 213. Ej. herbar. musc. 48. t. 30. Blandow crypt. exsicc. fasc. 3. 126.*

B. nigricans. *Crome musc. exsicc. n. 74.*

B. cirratum. *Hornschr. ephem. bot. Ratisb. 1819. 1. p. 90.*

B. angustifolium. *Brid. bryol. 1. 685. Specimina Bridelii*

quaedam habent *folia semidestructa, solo fere nervo residuo, alia illaesae et communi forma.*

B. *radiculosum.* *Brid. bryol. 1. 655.* *folia nervo cuspidata.*

B. *subrotundum et sphaericum.* *Brid. bryol. 1. 673?*

B. *pohliaeforme.* *Brid. bryol. 1. 687.*

B. *cernuum.* *Brid. bryol. 1. 851.*

B. *Kunzii.* *Hornschr. ephem. bot. Ratisb. 1819. 1. p. 90.*

B. *obconicum.* *Hornschr. ms. ad Bruch. cilia trina, fructus e clavato teres iuventute, denum capsula pyriformis.*

Pohlia cernua. *Bruch. Brid. bryol. 1. 851.*

Pohlia bryoides. *R. Brown. suppl. append. ad iter Parryan. 116?*

Mnium caespiticium. *Hedw. hist. musc. 2. 94. t. 3. f. 12.*
t. 10. f. 68. 69.

Webera affinis. *Bruch. in lit. Cilia bina lamellata.*

Pohlia uliginosa. *Bruch. ap. Brid. bryol. 1. 841.* *cilia bina.*

Cladodium uliginosum. *Brid. bryol. 1. 841.*

B. *pendulum ovatum caespiticium et pilosum, seta bicolori.*
Dill. musc. 596. t. 50. f. 66.

Hypnum caespiticium. *Web. Molir. crypt. Germ. 288.*

Muscus capillaceus minimus, capsula nutante, pediculo purpureo. *Vaill. Paris. 184. t. 29. f. 7.*

Muscus trichodes etc. *Morison. hist. 3. p. 629. s. 15. t. 6.*
f. 15.

Rasenförmiges Knotenmoos.

Habitat ad terram nudam, muros limosos, lapides, fissuras rupium in omni terrarum orbe, vere fructiferum. 4.

Caespites late longeque saepe terram obtegentes. Caulis semuncialis aut rarius uncialis, simplex, subramosus, innovans post florem, innovationibus basi interdum aphyllis. Folia erecta, siccitate etiam erecta aut paullum tarta in macilentis speciminiibus, non vero contorta ut in B. capillari, ovato-lanciolata, integerrima, vix notabiliter marginata: nervo in cuspidem folii quartum, tertiamve partem longam emergente. Flores dioeci; antherae tereti-oblongae: paraphyses longiores, filiformes. Capsula pyriformis, brevis. Membrana interna oblonga, capsulae latitudine, longitudinis capsulae tripla parte brevior, in hac inferiore parte attenuata in cylindrum, capsula angustiorem, seminibus vacuum, contextu cellu-

losa
tate
ston
tusi.
Ope
De Po
Meli
quae
nulla

12. BRY

B. *caul*

tis in

B. *pall*

crypt

B. spec

Pohlia

f. 18

Mnium

Hypnum

mi-a

Hypnum

B. long

B. cont

Blassw

Habita

lis et

Caulis se

nervo

Parap

apice

versa

scens.

Webera

apice

consta

Simile E

ta, ei

seram

Webera

dentib

rem ve

sum,

13. BRYU

B. humi

gerrin

loso sarcum; quod in plerisque Bryis obtinet, quare siccitate basi contrahuntur capsulae et rugosae redduntur. Peristomii interni dentes lacunis subrotundis, permagnis pertusii. Cilia trina, vel gemina, rarius solitaria. Annulus. Operculura mammillatum. Calyptra subulata.

De Pohlia bryoidae dubito. Vidi quidem specimen inter muscos Melvilleianos descriptione Brownianae Pohliae b. convenientia, quae vero peristomio ad Br. caespiticium transitum exhibent; nulla tamen ab ipso Brownio inscripta.

12. BRYUM pallescens.

B. caule subramoso brevi, foliis ovato-lanceolatis cuspidatis integerrimis, capsula pyriformi elongata transversa. B. pallescens. Hedw. suppl. I. 2. 107. t. 75. Schleich. crypt. Helv. p. 28.

B. speciosum. Voit in Sturm. flor. Germ. crypt. fasc. 14. Pohlia intermedia. Brid. muscol. suppl. 3. 145. t. 2. f. 12. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 67. t. 75.

Minium intermedium. Ludw. centur. musc. 1. n. 81. Hypnum boreale. Web. Mohr. crypt. Germ. 287. specimina e monte Rathausberg.

Hypnum intermedium. Web. Mohr. l. c. 283. t. 10. f. 6. B. longis et compactis caulibus.

B. contextum. Hornsch. ephem. bot. Ratisb. 1819. 1. 91. Blasswerdendes Krotzenmoos.

Habitat ad rupes subalpinas umbrosas Germaniae australis et borealis, in Pyrenaeis legit Gay. 4.

Caulis semuncialis. Folia erecta, ovata lanceolata, integerrima, nervo in cuspidem, folii octavam partem aequantem elongata. Paraphyses filiformes. Pedunculus duas tresve uncias longus, apice incurvus. Capsula pyriformis elongata, deinde transversa, tandem declinata. Peristomium interius pallide lutescens. Cilia trina, rarius bina, dentium fere longitudine. Webera intermedia differt tantum flore hermaphroditico, et foliis apice subtiliter denticulatis; utraque nota in hoc musco non constans est.

Simile Bryo caespiticio, sed maius et diversum capsula elongata, eiusque parte basiliari seminibus vacua longiore, seminiferam aequante.

Weberam intermedium distinxeram propter cilia triplo minora, dentibus peristomii interni et folia evidenter marginata, florem vero hermaphroditum; sed multiplici observatione doctus sum, has notas non esse constantes.

13. BRYUM longisetum.

B. humile subramosum, foliis lanceolatis cuspidatis integerrimis, capsula pendula pyriformi microstoma.

B. longisetum. *Hedw. suppl. musc. 1. 2. 125. t. 74.*
Meesia nutans. Willd. prodr. fl. Berol. 843. secundum
Blandowium.

Langstielliges Knotenmoos.

Habitat in pratis ad margines lacuum in Germania bo-
reali, cum Bartramia Marchica. Blandow. 2.

Caulis semirectus, erectus, subramosus. Folia densa, erecto-
patula, lanceolata, integerrima, siccitate vix contorta: nervo
cuspidem longam sistente. Flores dioeci: masculi in caulinibus
minoribus subsimplicibus. Paraphyses filiformes. Pedunculus
uncias tres ad quinque altus. Capsula pendula, pyriformis,
turgida. Peristomii interioris cilia bina, dentibus quintu-
tufo breviora. Operculum convexum cum mucronulo. An-
nulus duplex.

14. BRYUM megalacriion.

B. subramosum, foliis alternis lanceolatis longissime cuspi-
 datis, capsula tereti-oblonga suberecta, operculo mu-
 cronulato.

B. megalacriion. *Hedw. suppl. musc. 1. 2. 104. t. 71.*

Langgespitztes Knotenmoos.

Habitat in insula Franciae. Aubert Du Petit Thouars. 2.

Tota planta pollicem vix aequans. Caulis simplex lineam longus.
Folia remotiuscula, lanceolata, integerrima, nervo in cuspidem
folio vix dimidio breviorum emergente, stricta. Pedunculus
semuncialis et capsula erecta. Peristomii interioris cilia
solitaria, dentium longitudine. Annulus simplex. Opercu-
lum convexum cum mucronulo, rufescens.

Simile Bryo caespiticio, sed multo minus.

15. BRYUM coronatum.

B. subramosum, foliis erectis lanceolatis cuspidatis inte-
 gerrimis, capsula basi gibba, operculo conico mam-
 millato.

B. coronatum. *Hedw. suppl. musc. 1. 2. 103. t. 72.*

Gekröntes Knotenmoos.

Habitat ad rupeis in montosis Jamaicæ Swartz, ibidem
ad cavernam prope Ipswich D. Reider, in Guiana Claud.
Richard, in Cuba D. Poeppig, in Otaheite A. Menzies,
in Nipal P. Hooker. 2.

Caespites lati, ferruginei. Caules erecti et in consortio ascen-
dentes, unciales, subramosi, tenues. Folia lanceolata, su-
periiora lanceolata integerrima aut margine inaequalia; nervo
in cuspidem, sextae folii parti aequali, emergente. Flores
dioeci, gemmiformes, terminales: masculorum folia intima
enervia. Antherae magnae, turgidae. Paraphyses nullae,
neque in feminis flore. Pedunculus uncialis aut sesquiuncia-

lis,
 ba,
 inter
 simp
 num

16. BRY

B. long-

serra-

collis-

B. apic-

Mnium

Kurzge-

Habita-

Caulis

ta, b-

exeu-

culus

nuatu-

dente-

tes qu-

nulus

latum

17. BRY

B. humi-

tatis s-

sub o-

B. eryth-

Web.

B. atrov

B. sangu-

Rothfrü-

Habita-

inferi-

silvan-

Caulis li-

Folia e-

fescen-

duncul-

fa. Pe-

Opercu-

lis. Capsula pendula, ovato-oblonga, basi incrassata et gibba, quasi corona protuberante gibberulosa cincta. Peristomii interni dentes lucunis quinis: cilia trinu. Annulus latus, simplex. Operculum breviter conicum, mammillatum, firmum, nitens. Calyptra ferruginea.

1. *foliis erectis. a. solidinervibus.*

2. *lanceolatis, cuspide brevi aut nulla.*

16. BRYUM apiculatum.

B. longum apice ramosum, foliis lanceolatis strictis apice serratis, pedunculo arcuato, capsula pyriformi longicollis.

B. apiculatum. *Hedw. suppl. musc. 1. 2. 102. t. 72.*

Mnium apiculatum. Pal. aeth. 73.

Kurzgespitztes Knotenmoos.

Habitat in America meridionali. Pr. Cl. Richard. 2.

Caulis uncias duas vel tres longus, tenuis. Folia lati-lanceolata, brevissima, subintegerrima: nervo in exiguum cuspidem exente: cellulis maioribus quam specierum similium. Pedunculus uncia paullo longior. Capsula pyriformis, basi attenuata, horizontalis, paulum declinata. Peristomii externi dentes lati: interni membrana lutescens, fuscocinerea; dentes quatuor in lacunis; cilia bina, dentibus trientem minora. Annulus simplex, angustus. Operculum convexum, mammillatum.

17. BRYUM erythrocarpon.

B. humile subramosum, foliis lanceolatis cuspidulatis dentatis solidinervibus substrictis, capsula pendula oblonga sub ore constricta.

B. erythrocarpon. *Hedw. suppl. musc. 1. 2. 100. t. 70.*
Web. Mohr. crypt. Germ. 279.

B. atrovirens. *Vill. flor. Delph. 3. 376. e specimen.*

B. sanguineum. *Brid. bryol. 1. 671.*

Rothfrüchtiges Knotenmoos.

Habitat in arenosis humidiusculis Saxoniae superioris et inferioris, Megapoli, prope Gap in Delphinatu et in Pensylvania; verno tempore fructiferum. 2.

Caulis lineas tres vel sex altus, innovando ramosus, tenuis. Folia erectiuscula, lanceolata, denticulata: nervo crasso, rugescens, ad apicem attingente vel paullum emergente. Pedunculus uncialis, raro sesquuncialis. Capsula pendula, rugosa. Peristomii interni cilia bina, dentibus duplo breviora. Operculum convexum, mammillatum.

E minoribus speciebus: a delicatulo capsula, et nervo non evanescere, a caespiticio nervo parum aut non emergente differt.

18. *BRYUM alpinum.*

B. longum ascendens: ramis siccitate cuspidatis rufofuscis, foliis strictis lanceolatis solidinervibus, capsula sublate-rali pyriformi pendula.

B. alpinum, anthera pendula oblonga, foliis ovatis acuminatis carinatis, succulis ramosis axillis pedunculiferis. *Linn. Mant. 2. 309. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 98. t. 73. Engl. Bot. 23. t. 2623. Hook. Tayl. muscol. 124. t. 28. Moug. et Nestl. crypt. exsicc. n. 221. Funk crypt. exsicc. 22. n. 455. herbar. musc. 47. t. 30. Fl. Dan. t. 987.*

Mnium alpinum. Linn. meth. musc. 366.

Bryum hypnoides pendulum sericeum, coma insigni atrorubente. Dill. musc. 394. t. 50. fig. 64.

Alpen, Knotenmoos.

Habitat in alpiniis insolatis et subalpiniis Sueciae, Germaniae, Galliae, M. Voges. P. Nestler, Lusitaniae, Corsicae; Americae hyperboreae, D. Richardson, aestate florens. 24.

Caules dense caespitosi, unciales et biunciales, ramosi, fastigiati, post florem innovantes. Folia densa, octofuriam sibi incumbentia, erecta, subdenticulata, tenacia, e rufo fusca vel nigra, nervo ad apicem pertinente. Flores dioeci terminales: masculi foliis caulinis operi. Antherae 20. Paraphyses antheris duplo fere longiores, filiformes. Feminei flores mox laterales sunt propter innovantem caulem. Pedunculus unciarum paulum superans. Capsula exuste pyriformis, fusca. Peristomii interni dentes cuspidati, lacunis vix conspicuis: cilia dentibus paulo brachiora, capillaria, solitaria. Operculum convexum, mucronulatum. Annulus e triplici strato cellularum.

Colore fusco et rigiditate partium e longinquo distinguitur.

19. *BRYUM pyriforme.*

B. caule simplici, foliis linearisubulatis strictiusculis solidinervibus, capsula nutante pyriformi.

B. pyriforme. *Hedw. hist. musc. 1. t. 3. f. 12. stamina. Hook. Tayl. muscol. Brit. 118. t. 28. etc.*

B. aureum. *Schreb. spicil. Lips. 81. Engl. Bot. 389.*

B. pendulum. *Ehrh. pl. cr. exsicc. 163.*

B. mniooides. *Linn. syst. nat. ed. Gmel. 2. 1330.*

Mnium pyriforme. Linn. spec. pl. 2. 1576.

Webera
geot
herb.

Hypnum

Bryum t

Diller

Birnfo

Habitat

Asiae

aestat

Caules ser
oblong
curva:

Flores

Anther

paraph

lis, ap

tre cra

bum, m

tes lan

nodium

vescens.

Propriet
sed quo
randum
ristomic

20. *BRYUM*

B. caule s
nervibu
oblonga

B. boreale

B. turbina

Hypnum b

synonym

Nordisches

Habitat in

Caulis sesq
obovato i
dinem ac
paullo lo
lum flexu
ter trans

Linn. Sp. Pl.

Webera pyriformis. *Hedw. stirp. crypt. I. 5. t. 3.* *Mougeot et Nestl. crypt. exsicc. Vog. fusc. I. n. 31.* *Funk herb. musc. 38. t. 25.*

Hypnum pyriforme. *Web. Mohr. crypt. Germ. 274.*
Bryum trichodes aureum, capitulis pyriformibus nutantibus.
Dillen. hist. musc. 391. t. 50. f. 60.
Birn förmiges Knotenmoos.

Habitat in arenosis humidis, humosis, saxosis Europae, Asiae et Americae frigidioris et frigidissimae, vere et aestate fructiferum. 4.

Caules semunciales, minus densi, simplices. Folia e brevissima oblonga basi linearis-subulata, dentata, superiora longiora, recurva: nitentia, flava: nervo latissimo ad apicem perducto. Flores terminales, capituliformes, magni, hermaphroditici. Antherae exterius, pistilla interius posita, utraque plurima: paraphyses etiam copiosiores, filiformes. Pedunculus uncialis, apice inflexus, rufus. Capsula nutans, pyriformis, ventre crasso. Annulus. Peristomium internum tenerum, altus lanceolatus: cilia capillaria, lamellis ad singulum internodium. Operculum convexum, mammillatum. Calyptra flavescentia, nitens.

Proprius florem hermaphroditum ad Weberas duxit Hedwigius; sed quum hic aliis etiam Bryis competit, non sufficit ad separandam hanc speciem, quae capsulae forma et vero etiam peristomio a ceteris Weberis magis, quam a Bryis, discrepat.

(1. foliis laxis.)

b. *nervo ad apicem evanescente.*

20. BRYUM boreale.

B. caule subramoso longo, foliis ovatis acuminatis rupti-nervibus integerrimis, capsula ascendentē teretito longa.

B. boreale. *Hedw. suppl. musc. I. 2. 96. t. 69.*

B. turbinatum. *Swartz musc. Suec. 49. auctore Mohrio.*

Hypnum boreale. *Weber Mohr crypt. Germ. 287. excluso synonymo Bryi Ludwigii.*

Nordisches Knotenmoos.

Habitat in Sudetibus Germaniae, C. Ludwig. 4.

Caulis sesquiuncialis, aliquoties divisus et innovans. Folia ex obovato vel ovato acuminata: acumine dimidiam folii latitudinem aequante. Flores dioeci: masculi paraphyses antheris paullo longiores, filiformes. Pedunculus semuncialis, paulum flexuosus et apice inclinatus. Capsula ascendens sive inter transversum et erectum situm intermedia. Peristomii in-

terni dentes lacunis quinque pertusi: cilia dentibus duplo minoria, capillaria. Annulus duplex. Operculum mammillatum, cum mucrone.

21. BRYUM Ludwigii.

B. subsimplex ascendens, foliis lanceolatis obtusiusculis ruptinervibus subintegerrimis, capsula oblonga pendula, operculo convexo.

B. Ludwigii. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 95. t. 68. Arnott. synopsis musc. 46.

B. Weigeli. Spreng. Centur. plant. novar. p. 42.
Ludwigs Knotenmoos.

Habitat in subalpinis ad Schneegrube et Weisswasser Sudetum, C. Ludwig, in Scotia Arnott. 4.

Caulis biuncialis, basi procumbens, radiculas hic illuc ad axillas foliorum exserens. Folia inferiora ovata, superiora ovato-lanceolata, summa acutiora, denticulata tantum ad vitra valde convexa, margine inflexa: nervo crasso ferrugineo, ante apicem evanescente. Flores dioeci: paraphyses nullae. Pedunculus uncialis, basi flexuosus. Capsula basi paulum incurva. Peristomii interni dentes lacunis quatuor et duabus accessoriis infra singulum dentem: cilia tereta vel bina capillaria. Annulus simplex. Operculum hemisphaericum, mammillatum.

22. BRYUM cellularē.

B. caule subramoso brevi, foliis oblongis acutis ruptinervibus hyalinis laxè reticulatis, capsula teretiuscula.

B. cellularē. Hedw. suppl. 3. 1. t. 214.

Grosszelliges Knotenmoos.

Habitat in regno Nipal Indiae orientalis. Pr. Hooker. 4.

Caules erecti, parum inter se connati, semunciales aut unciates. Folia minus densa, patula, suprema erecta, oblonga, acuta, integerrima, limpida, margine aut consortio badia: nervo parum ex apice excurrente: cellulis e sexangulari oblongis. Flores dioeci. Paraphyses albidae. Pedunculus sesquiuincialis. Capsula e tereti pyriformis. Operculum convexum cum mucrone. Calyptra subulata. Peristomium non adest, quare num ad Weberas referri debeat, dubitari poterit.

23. BRYUM Wahlenbergii.

B. caule subramoso: masculo inferne calvo, foliis cordato-ovatis acutis ruptinervibus serrulatis, capsula turbinata pendula.

B. Wahlenbergii. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 92. t. 70.

Hypnum Wahlenbergii. Web. Mohr. crypt. Germ. 280.

Mnium albicans. Wahlenberg flor. Lappon. 353.

Bryum nitens. Swartz. ms.

Wahl
Hab
fr
70
Ra
nu
Caul
me
da
ser
riu
fili
und
am
cum
Op

24. BR

B. ca
bus

B. ca
alter

Bri
t. 2

B. deli
B. con

135

B. mel
B. radi

B. coar
2. 1

Mnium
B. lanc
culis

2. P

B. B. a
B. bicoll
t. 11

B. eryth

Fleisch

Habitat
nuia

frigid

Wahlenberg's Knotenmoos.

Habitat in glareosis irriguis alpium Lapponiae, raro fructiferum IV., in Scandinavia ad latitudinis gradum 70. Sw., in Helvetiae monte Splügen, Schleicher; in m. Rathhausberg Salisburgensi, P. Hornsch., in insulis Danubii Ratisbonae Funk. 2.

Caulis radiculosus, uncialis, innovando ramosus, fassigiatus: masculi basi nudi. Folia minus densa, erecto-patula, cor data, superiora cordato-ovata, summa lanceolata, acuta, apice serrulata, saepe albida: nervo ad apicem evanescente, rarius pertingente. Flores masculi gemmiformes: paraphyses filiformes, femineo flori nullae. Pedunculus semuncialis aut uncialis. Capsula pendula, breviter pyriformis, vetusta ore ampio, unde turbinatæ forma. Peristomii interni dentes lacunis quinque; cilia dentium fere longitudine, bina, capillaria. Operculum convexum, mucronulatum.

24. *BRYUM carneum.*

- B. caule simplici mediocri, foliis lanceolatis ruptinervi bus denticulatis, capsula subrotunda pendula badia.
- B. carneum, antheris pendulis subglobosis, foliis acutis alternis. Linn. sp. pl. 2. 1587. Hook. Tayl. musc. Brit. 119. t. 28. Engl. Bot. 360. Funk. herb. musc. 47. t. 29.
- B. delicatulum. Hedw. stirp. crypt. 1. 52. t. 20.
- B. compactum. Dicks. fasc. 4. 15. t. 11. f. 11. Engl. Bot. 1359. secundum herbaria Turneri et Taylori.
- B. melanodon. Brid. bryol. 1. 845.
- B. radiculosum. Brid. bryol. 1. 655.
- B. coarctatum. Schulz ephem. botan. Ratisb. Sylloge pl. 2. 191.

Minium rubellum. Palis. B. aetheog. 76. e specimin.

B. lanceolatum pellucidum, capsulis subrotundis, pedunculis carneis. Dill. musc. 400. t. 50. p. 69. Buxb. cent. 2. p. 5. t. 2. f. 6.

β. B. atropurpureum. Wahlb. fl. Lapp. 360.

B. bicolor. Dicks. fasc. 4. 16. Turn. musc. Hib. 121. t. 11. f. 2.

B. erythrocarpon. Brid. bryol. 1. 654.

Fleischrothes Knotenmoos.

Habitat in arenosis, nudis, humidis, inter gramina tenua per omnem Europam, Pensilvaniam et Americam frigidorem; β. in alpibus, hieme et vere. 2.

Caulis semuncialis, tenuis. Folia remotiuscula, inferiora patula, superiora erecta, lanceolata, denticulata; nervo rufescente, ante apicem evanido. Flores dioeci: masculi praegrandes: paraphyses filiformes. Pedunculus semuncialis aut uncialis, flexus, apice incurvus, rufus. Capsula pendula, oblonga, brevis, ore demum amplio. Peristomium pro ratione capsule longum: internum albidum, ciliis dentium magnitudine, capillaribus, sblitariis. Operculum convexum cum mucrone. Annulus.

Varietas β. tantum parvitatem et capsula etiam breviore, globosa et saturius colorata differt. B. melanodontis nec peristomii dentes longiores, nec pedunculi breviores sunt, quam qui inter vulgaria specimina carnei reperiri possunt.

25. BRYUM pulchellum.

B. caule simplici brevissimo, foliis lanceolatis ruptinervibus denticulatis strictis, capsula subrotunda pendula viridibadia.

B. pulchellum. *Hedw. stirp. crypt. 3. 95. t. 38.*
Schönes Knotenmoos.

Habitat in tenui gramine vel terra nuda in alpibus Lapponiae et Islandiae. 24.

Praecedenti persimile; sed folia erecta, caules gracillimi, et color partium distinguunt. Desunt mihi peristomia matura in specimibus Hedwigianus.

2. foliis arcta imbricatis.

26. BRYUM dichotomum.

B. caule dichotomo longo, foliis imbricatis ovatis acuminatis solidinervibus, pedunculo arcuato-incurvo.

B. dichotomum. *Hedw. spec. musc. 183. t. 42.*
Gabelästiges Knotenmoos.

Habitat in Nova Seelandia. 24.

Caulis uncialis aut sesquiuncialis, gracilis, tenuissimus inter Brya, statim a basi aut ultra medium partem pone flores divisus, fastigiatus: masculus simplex, longus. Folia ovata, acuta: nervo ad apicem pertinente, rufa. Vaginula turgida. Pedunculus semuncialis, erexitus, deinde arcuatus. Capsula pendula, minuta, ovata, fusca. Peristomium internum album.

27. BRYUM iulaceum.

B. caule fasciculato-ramoso, foliis imbricatis ovatis obtusiusculis ruptinervibus, capsula teretiuscula.

B. iulaceum. *Schräder spicil. fl. Germ. 70. Hook. Tryl. muscolog. 118. t. 28. Hooker ap. Kunth. synops. plant. aequinoct. 1. 56. Hedw. suppl. musc. 2. 2. 157. t. 196.*

B. filif...
B. arge...
B. sem...
B. pena...
t. 50
Kützsch...
Habitat...
in a...
Pr. depre...
Caules ...
tes, s...
rius a...
integre...
nervo...
to) c...
unciali...
dula...
ternur...
Calyp...

28. BRYU...

B. subsi...
spidat...
brevi...
B. Funk...
B. iulace...
synony...

B. badiu...
B. Ferch...

Funk's K...
Habitat...
Grüns...
tis pin...
in Bra...
Schulz...

Caulis tre...
sarus, ...
teretius...
ceolata, ...
nervo cr...
quiuncia...
to inclin...
teum, d...
dentium...
convexus...

- B. filiforme. Dicks. fasc. 4. 16.
 B. argenteum. β. Linn. sp. pl. 2. 1586.
 B. semiovatum. Brid. bryol. 1. 847.
 B. pendulum, surculis teretibus viridibus. Dill. musc. 395.
 t. 50. f. 63.

Kützchenartiges Knotenmoos.

Habitat rarius in apricis glareosis montium, frequentius in alpium graminosis Europae, insularum Canariensium Pr. Taylor, Indiae orientalis et in Andibus. Vere in depressis, aestate in alpibus fructiferum. 4.

Caulis compacti, semunciam ad duas uncias alti, graciles, teretes, subramosi. Folia erecta, imbricata, ovata, obtusa, rarius acuta, concava, ob concavitatem videntur magis obtusa, integerrima, rarius denticulata, laete viridia, aestate badia: tio continuo, collulis oblongis. Flores dioeci. Pedunculus uncialis. Capsula tereti-oblonga, ascendens, siccitate pendula. Operculum convexum cum mucrone. Peristomium internum luteum, dentibus lacunas tres lineares exhibentibus. Calyptra lutescens.

28. BRYUM Funkii.

- B. subsimplex, foliis quadrifariam imbricatis oblongis cuspidatis crassinervibus albo-viridibus, capsula pyriformi brevi.
 B. Funkii. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 89. t. 69.
 B. iulaceum. Funk crypt. exsicc. fasc. 10. n. 194. excluso synonymo Schraderi.
 B. badium. Bruch. Brid. bryol. 1. 831.
 B. Ferchelii. Brid. bryol. 1. 848. non differt.
Funk's Knotenmoos.

Habitat ad muros vetustos et rupes e saxi specie, quae Grünstein a geognostis vocatur, ad arcem Berneck monitis piniferi Bavariae Funk, ad rupes urbis Rio Janeiro in Brasilia Beyrich, nec non in Germania boreali D. Schulz. 4.

Caulis tres ad sex lineas longus, basi nudiusculus, apice incrassatus, ramum unum alterumve semipelticarem edens, tenues, teretiusculos. Folia caulinis infima ovata, superiora ovato-lanceolata, cuspidata, integerrima, pellucida, ex albo-viridia: nervo crasso, brevem cuspidem sistentem, rufo. Pedunculus sessiliuncialis, erectus. Capsula infra transversum situm paulo inclinata, ore amplio, badia. Peristomium internum luteum, dentes quatuor, magnis lacunis pertusi: cilia solitaria, dentium fere longitudine. Annulus simplex. Operculum convexum, cum mucronulo, magis minusve prominulo.

29. *BRYUM argenteum*.

B. subsimplex, foliis imbricatis cordato-ovatis acuminatis solidinervibus albidis, capsula pyriformi pendula.

B. argenteum, antheris pendulis, surculis cylindricis imbricatis laevibus, *Linn. spec. pl. 2.* 1586. *Hedw. hist. musc.* 2. 94. t. 6. f. 29. *planta novella e semine. Engl. Bot.* 1602. *Hook. Tayl. muscol. Brit.* 126. t. 29. *Funk herb. musc.* 46. t. 29.

Bryum argenteum β. muticum, argyroides. *Brid. bryol.* 1. 846.

Mnium argenteum. Pal. Beauv. aeth. 74.

Mnium lanatum. Pal. l. c. 75.

Bryum pendulum iulaceum argenteum et sericeum. Dill. musc. 392. t. 50. f. 62. *Vail. Paris.* 134. t. 26. f. 3.

Moris. hist. 3. p. 627. s. 15. t. 6. f. 17.

Silberfarbiges Knotenmoos.

Habitat in ericetis, terra nuda aut tenui gramine adsparsa, ad muros et ad saxa in omni terrarum orbe, etiam in calidis et frigidis non deest, accepi enim ex insula Melville, Iamaica, Brasilia, regno Nepalensi etc. Tempore pluvioso fructificat. 24.

Gaespite densi, albidi, quasi argentei. Caulis semuncialis, uncialis aut sesquiuncialis, simplex aut dichotomus. Folia cordata, superiora ovata, acuminata, summa cuspidata, quandoque cuspidate folii longitudinem aequante, concava, integerrima, limpida, consortio viridi alba; nervo ad apicem pertingente, aut emerso in cuspidem, pallide lutescentem, siccitate albam, cellulis subquadratis in basi, longioribus versus apicem, quod contrarium est in caeteris muscis. Flores dioeci, rarius hermaphroditi, ovari: antherae tereti-oblongae, albidæ: paraphyses paucæ, filiformes, antherarum longitudine, saepius nullæ; pistilla turgida, albida, post florendi tempus eleganter badia. Vaginula turgida, lutescens. Pedunculus semuncialis, uncialis, sesquiuncialis. Capsula pendula, oblonga, sub ore constricta, lutea, badia, demum fusca. Annulus duplex. Peristomium externum ferrugineum: internum lutescens; dentes quinus lacunis, perangustus: cilia solitaria, dentibus aequalia, aut paullum breviora. Operculum convexum, cum mucrone prominulo, ferruginosum. Calyptra subulata, intense badia, basi demum lutescens.

Neque Mnium lanatum differt, nam folia terminalia saepe longa cuspidate instruuntur; specimena Índica et Brasiliensis magis candida sunt, lutescentia ex Andibus Kunthius vidit; neque argyroides Brid., licet hoc nervo ad apicem evanescente dissinguatur, nam haec nota non constans est et omnia alia signa conveniunt cum signis speciei vulgaris specimenum emaciatorum.

Peri
ta
b.
Flos
di
Capa
Gaules
ovato
herm
geru
Pedu
brevi
crone
ret,
aut c
fissa,

1. POHL

P. cauli
datis

P. inclini
suppa
flor.

Cladodi

Leskeai

482.

Geneigte

Habitat

boreal
rinthia
aestati

Valde si

Gaules

ovato-

Flores

sesqui

Annul

ternoru

externi

convexi

minor,

III. POHLIA.

*Hedw. stirp. crypt. I. 105. t. 36,
Pohl, Archiatre electoris Saxoniae. + 1805.*

Peristomium duplex, utrumque sedecim dentatum, internum membrana ad medium partem fissa in dentes bicrures, cum externis alternantes.

Flos terminalis, capituliformis, hermaphroditus, non sexu distinctus.

Capsula aequalis, pyriformis.

Caules breves, simplices, aut subramosii. Folia erecta, rigidula, ovato-acuminata, denticulata, cellulis subquadraatis. Flores ubi hermaphroditii sunt, interdum folia inter stamina exteriora gerunt (minus iuste cum spicis caricum androgynis comparati). Pedunculi caule altiores, apice curvati. Capsula pyriformis, brevis, aequalis; ore angusto. Operculum convexum cum mucrone. Peristomium internum lutescens basi externo adhaeret, ut difficillime solvi, et conspici commode queat, nisi casu aut cultro demeti fuerint externi. Calyptra subulata, latere fissa.

1. POHLIA inclinata.

P. caule subsimplici, foliis laxis ovato-acuminatis cuspitatis subdentatis, capsulis pendulis.

P. inclinata. Swartz musci Suec. 45. 96. t. 5. f. 11. Hedw. suppl. 1. 2. 73. t. 63. Funk herb. musc. 42. t. 27. Sturm flor. Germ. crypt. fasc. 11.

Cladodium inclinatum. Brid. bryol. 1. 621.

Leskea inclinata. Web. Mohr, crypt. German. p. 244 et 482.

Geneigte Pohlia.

Habitat in uliginosis Sueciae, Pr. Swartz., Germaniae borealis, in arenosis Bipontii, Bruch, in alpibus Carinthiae et Salisburgi prope Heiligenblat, Lend, vere et aestate. 4.

Valde similis Bryo caespiticio, sed constanter diversa peristomio. Caules in densos caespites connati, semunciales. Folia erecta, ovato-acuminata, denticulata; nervo in cuspide emergente. Flores hermaphroditici: paraphysisibus filiformibus. Pedunculus sesquuncialis. Capsula pyriformis, ore perangusto, fusca. Annulus. Peristomii interni membrana lutescens: dentes exterritorum longitudine, lacunis quatuor aet paucioribus, basi externis adnati, membrana ad interstitia laevis. Operculum convexum, cum acumine acuto. Calyptra subulata, capsula minor, lutescens.

2. POHLIA imbricata.

P. caule ramoso tenui fastigiato, foliis imbricatis ovatis cuspidatis integerrimis, capsula oblongo-pyramidalis, operculo obtuso conico.

P. imbricata. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 72. t. 64.
Dachziegelförmige Pohlia.

Habitat in alpibus Helvetiae, Schleicher, aestate fructifera. 4.

Caules uncias quatuor alti, basi ramosi. Folia densa, erecta, imbricata, ovato-acuminata, cuspide quintam folii partem aequante: nervo emergente, saturate viridia. Flores dioeci, foliis strictis, longius cuspidatis: paraphysisibus in utroque flore siliformibus. Pedunculus uncialis, apice incurvus. Capsula pyriformis, elongata, ore angusto, fusca. Annulus. Peristomium internum pallide luteum: dentes lanceolati, externi aequales. Operculum conicum, obtusum. Calyptra subulata, lutescens, apice fusco.

3. POHLIA brachycarpa.

P. caule subramoso, foliis lanceolatis denticulatis solidi-nervibus, capsula nutante pyriformi.

P. brachycarpa. Linn. syst. vegetab. ed. Sprengel. 4. 1. 189.

P. brachycarpa. Hornsch. ephem. bot. Ratisb. 1819. 96., xanthocarpa 97., arcuata 98., tenella 95., polyseta 99., innovationibus simplicibus praeelongis vegeta 101.; ramosis polymorpha 100., primariis et secundariis prolieris gracilis 100.; foliis patentibus pateus 101. (vegetae et patentis peristomia non vidi).

Bryum caespiticium et subsphaerocephalum. Brid. bryol. 1. 850. flores dioeci, peristomium utique Pohliae.

Kurzfrüchtige Pohlia.

Habitat in alpibus Salisburgis, Carinthiae et Tyrolis, aestate fructifera. P. P. Hornschuch, Kunze, Hoppe, Funk. 2.

Caespites densi; ubi caules innovant, laxiores. Caules semunciales, innovando unciales. Folia erecta, lanceolata, denticulata, cellulis laxioribus: nervo ad apicem usque perdurante, sed vix emergente. Flores ut plurimum hermaphroditi: staminibus extus positis et folio uno altero interstinctis; pistillis medium locum tenentibus: paraphysisibus siliformibus. Pedunculus uncialis, erectus, aut apice arcuatus. Capsula a transversa ad pendulam directionem aetate varians; pyriformis, brevior, ob partem seminiferam longiore quam basitarem, semi-

nib
cum
nat
sim
map

4. POH

P. cau

ova

pen

P. lac

Minium

supp

fusco

Bryum

Hypnu

Teich

Habitat

litan

dow

Radix

aut

longa

mine

ad ap

logro

phroc

quate

apice

lus.

terno

quate

Oper

Habitat

liorun

beris,

5. POHL

P. caule

ptine

oper

Bryum

Bryum

dum

Kaputze

nibus vacuam. Annulus. Peristomium internum dentibus cum externis alternantibus, interstitiis externo denti agglutinatis, uplurimum integris, quandoque ut in tenella minutissimo denticulo instructis. Operculum convexum, mucrone magis minusve conspicuo. Calyptra flavescentia, apice fusco.

4. POHLIA lacustris.

P. caule interrupte folioso subramoso, foliis spathulato-ovatis acuminatis integerrimis, capsula pyriformi brevi pendula.

P. lacustris. Bruch. in lit.

Mnium lacustre. Blandow. musc. exsicc. fasc. 3. 132. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 124. t. 79. Sturm fl. Germ. crypt. fasc. 10.

Bryum Webera lacustris. Brid. bryol. 1. 637.

Hypnum lacustre. Web. Mohr. Crypt. Germ. 285.

Teich Pohlia.

Habitat in arenosis glareosis humidis ducatus Megapolitani prope oppidum Wahren ad lacum Müritz, Blandow et Bipontii, Bruch.

Radix capillacea in basi et ad innovationes. Caulis semuncialis aut sesquiuncialis, flexuosus, pone florem innovans, ramis longitudine inequalibus. Folia spathulato-ovata, brevi acuminata instructa, integerrima atque subtilissime denticulata, nervo ad apicem perdurante aut raro evanescente: cellulis parallelogramis, basilaribus quadratis minoribus. Flores hermaproditici, longioribus foliis cincti decem; propriis minoribus quaternis; paraphyses filiformes. Pedunculus sesquiuncialis, apice inflexus. Capsula pyriformis, brevis, pendula. Annulus. Peristomium internum lutescens, adherens basi exteriori: dentes alternantes cum externis, latioribus laevis, quaternis pertusi: interstitiorum cuspides duae, brevissimae. Operculum convexum, mammillatum. Calyptra subulata.

Habitu et peristomio convenit cum Pohlia, et cellulis etiam foliorum differt a Mniiis; peristomia, capsula et habitu a Weberis.

5. POHLIA cucullata.

P. caule simplici innovante, foliis lanceolato-oblongis rupestinervibus erecto-incurvis, capsula oblonga pendula, operculo obtuso.

Bryum cucullatum. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 94. t. 58.

Bryum obtusifolium. Vill. flor. Delphin. 3. 882. secundum Brid. bryol. 1. 649.

Kapuzenförmige Pohlia.

Habitat in Finmarkia, Groenlandia P. Gieseke, et in alpe Retschütz Carinthiae prope Heiligenblut, aestate fructifera. 4.

Caulis semuncialis, quandoque innovans. Folia sparsa: inferiora subcordata; superiora lanceolato-oblonga, obtusiuscula, (aut in aliis subacuta) non dentata sed quasi subrepanda, carinata, apice incurva; nervo fusco, versus apicem evanescente. Pedunculus uncialis, apice repente inflexus. Peristomii interni dentes lacunis exiguis pertusi: cilia solitaria, dentibus triplo breviora et peristomio externo appressa, Annulus. Operculum planiusculum, centro elevatum, tuberculo medio, lato. Calyptra subulata.

6. POHLIA Varenensis.

P. caule subramoso prolifero, foliis ovato-acuminatis denticulatis ruptinervibus, capsula breviter pyriformi pendula.

Bryum Warneum. *Blandow in litt. Brid. bryol. 1. 675.*

Bryum caespiticium var. *Hedw. suppl. musc. 1. 2. 109.*

Bryum flagellare. *Brid. Mantiss. musc. 118.*

Wahrensche Pohlia.

*Habitat in arenosis ad ripas fluviorum et lacuum in du-
catu Megapolitano, prope oppidum Walren, Septembri
fructifera, Blandow. 4.*

*Caespites minus densi. Caules semunciales, erecti, semel aut bis divisi, rigidi, apice quandoque in flagella incurva, apice aphylla exente. Folia erecta, minus densa, ovato-acumi-
nata, badia: nervo pone apicem evanescente; cellulis parallelograminis. Flores dioeci, capituliformes. Folia calycina et antherae copiosae, illa intima enervia. Paraphyses fili-
formes, Pedunculus biuncialis, apice inflexus. Capsula bre-
vis, pyriformis, fusca. Operculum convexum cum mucrone. Peristomii interni dentes externis aequales et interpositi: cilia
bina, minima, dentibus externis adnata.*
*Adsunt bulbii in axillis foliorum, qui abeunt in plantulas et ra-
dices edunt, absque eo, ut a planta deciderint.*

7. POHLIA arctica.

P. foliis ovato-acuminatis solidinervibus margine incurvo subintegerrimis, capsula pendula pyriformi-oblonga, operculo hemisphaericō.

*P. arctica, R. Brown. suppl. append. ad iter Parryan.
p. 196. Hedw. suppl. musc. 3. 2. t. 272.*

β. P. purpurascens. R. Brown. l. c. p. 197.

*Hemisynapsium purpurascens et arcticum. Brid. bryol. 1.
606.*

Bryum
min
Purpu
Habit
pola
Caules
tome
tata
alter
fusca
cellu
erect
foliis
unen
e pyr
norw
lutea
hemis
lyptr

8. POHLIA

P. foliis

capsu

bus

P. bryo

Plan

Hemisy

Knoten

Habitat

Synony

folia

9. POHLIA

P. longi

intege

vatis.

Bryum

Parry

Bryum

i

Cladodi

Schönbl

Habitat

non v

Caules

spites

Bryum rutilans. *Brid. bryol.* 1. 684. *Brideliana specimina folia quaedam habent apice ex senio albida.*
Purpurfarbene Pohlia.

Habitat magnis caespitibus in insula Melville Americae polaris, rarius fructifera. *Sabine navarchus.* 2.

Caules unciales vel sesquiunciales, simplices aut saepius ramosi, tomento fusco irretiti. Folia ovato-acuminata, iuniora dentata, seniora ob marginem reflexum integerrima, uno tamen altero dente superstite, carinata, viridia; in β. purpureofusca: nervo crasso, ad apicem pertinente, ferrugineo: cellulis parallelograminis. Flores terminales, oblongi: folia erecta, caulinorum similia. Antherae et pistilla mixta, non foliis ab invicem separata, illae lutescentes, huec fusca. Pedunculus sesquiuncialis, apice incurvus. Capsula pendula, e pyriformi-oblonga, fusca. Peristomii interni dentes exterritorum longitudine, angustiores, lutei: membrana basilaris lutea inter dentes mutica, sive ciliis destituta. Operculum hemisphaericum, cum mucrone exiguo, acuto, concolor. Calyptra fusca.

8. POHLIA bryoides.

P. foliis ovato-lanceolatis integerrimis margine recurvis, capsulis pyriformibus oblongis, operculo conico, floribus masculis capitato-discoidibus.

P. bryoides. *R. Brown.* *append. ad it.* *Parryan.* 196.
Plantam Brownii non vidi.

Hemisynapsium bryoides. *Brid. bryol.* 1. 605.?

Knotenmoosartige Pohlia.

Habitat in ins. boreali Melville. 2. *Mihi non visa.*

Synonymon Bridelii bryol. 1. 840. *ex Ins. terra nova habet folia argute serrata et videtur differre.*

9. POHLIA calophylla.

P. longissima, foliis ovatis obtusis concavis ruptinervibus integerrimis margine undulatis, capsulis pendulis obovatis.

Bryum calophyllum. *R. Brown.* *suppl., append. ad iter Parryan.* p. 196.

Bryum intricatum. *Brid. bryol.* 1. p. 680.

Cladodium calophyllum. *Brid. bryol.* 1. p. 622.

Schönblättrige Pohlia.

Habitat in insula polari Melville, *P. Voigt.* *Fructum non vidi.* 2.

Caules uncias duas ad quinque alti, innovando ramosi, in caespites fusco tomento compacti. Folia densa, subdecurrentia,

ovata, obtusa, margine undulata, fusca, superiora purpurea aut luteo-viridia; nervo crasso, saepius ad apicem evanescere quam perdurante. Pedunculus sesquianalis, apice incurvus. Capsula pendula, obovata: peristomium Pohliae et operculum hemisphaericum secundum R. Brownium.

10. POHLIA turbinata.

P. caule tereti, foliis oblongis mucronulatis integerrimis ruptinervibus subhyalinis, peristomii interni dentibus e compresso perangustis.

P. turbinata. Hedw. suppl. 2. 2. 150. t. 194.
Kreiselförmige Pohlia.

Habitat ad terram argillosam, in regno Nipal cum Merchantia. Pr. Hooker. 4.

Caespites densi. Caules semunciales, apice ramosi, teretes, badius. Folia imbricata, ovata, oblonga, mucrone minuto, acuta, ad microscopium compositum brevi mucrone instructa, fere hyalina, pallide badia: nervo versus apicem mox evanescente: cellulis praegrandibus, hexagonis. Flores dioeci. Antherae pellucidae. Paraphyses cylindricae. Pedunculus sesquianalis. Capsula pyriformis, ore ampio, badia. Peristomii externi dentes apice albidi: interni membrana lutea, profunde fissa in dentes carinatos, compressos et inde perangustos. Operculum convexum, mammillatum, capsulae concolor.

11. POHLIA Zierii.

P. canae subsimplici, foliis imbricatis ovatis acuminatis solidinervibus argenteis, capsula declinata ovata longicollis.

Bryum Zierii. Dicks. fasc. 2. 8. t. 4. f. 10. Hedw. spec. musc. 182. t. 44 Engl. Bot. 1021. Hook. Tayl. musc. Brit. 20. t. 29. Schleich. crypt. exsicc. 2. 38. Funk herbar. musc. 46. t. 29.

Mnium Zierii. Pal. Beauv. aetheog. 77.

Hypnum Zierii. Web. Mohr. crypt. Germ. 175.

Zier's Pohlia.

Habitat ad terram et rupes alpinas Britanniae, Turner, Scandinaviae, Lapponiae, Swartz, Sudetum, Germaniae australis Ludwig, Helvetiae Schleicher, Tyrolis Funk, aestate fructifera. 2.

Caules semunciales, subramosi, teretes, e viridi albantes. Folia imbricata, ovata, acuminata, concava, e viridi argentea: nervo rufescente, ad apicem pertingente. Flores dioeci; paraphyses filiformes. Pedunculus semuncialis, raro uncialis, media parte inflexus aut arcuatus. Capsula ovata, collo s. parte seminibus vacua; duplo longiore, badia. Annulus. Pe-

rist
ext
tia
int
ver
dib
lata

Horn

Per

Flor

Habitat
erec
min
filif
Cap
ang
sus,
simi
poss

Genus
consci

1. PTYC

P. caul
solici

P. cern

1. 6

P. radi

Didym

f. 2.

Cynodo

Swartz

fil. i

Hängen

Habita

Vale

Planta

quiun

evata

purpurea
anescente
incurvus.
opercu-
gerrimis
tibus e
m Mar-
retes, ba-
acuta, ad
hyalina,
cellulis
pellucili-
uncialis.
i externi
nde fissa
Oper-
tatis so-
longi-
v. spec.
yl. mu-
. Funk
Turner,
maniae
Funk,
es. Fo-
gentea:
ci; pa-
ncialis,
collo s.
s. Pe-

ristomii membrana interna crassa lutescens: dentes interni
externis firmissime adnati, cum externis alternantes: intersti-
tia dentium internorum, resectis cultri ope externis, lineas
inter cellulas descendentes solito plus impressas sistunt, trans-
versas vix conspicuas, et terminantur binis brevissimis cuspi-
dibus. Operculum convexum, cum mucrone. Calyptra subu-
lata.

IV. PTYCHOSTOMUM.

Hornsch. ephem. bot. Ratisb. 1822. syllog. plant. nov. p. 62.
πτυξ, plica. στροφα, oriscium.

Peristomium duplex: externum sedecimdentatum, in-
ternum dentato-ciliatum, externo firmiter adnatum.
Flores terminales, capituliformes.

Habitus Bryorum. Caules erecti, breves, subramosi. Folia
erecta, rigida, solidinervia. Flores hermaphroditi, foliis
minoribus cincti inter folia terminalia caulis. Paraphyses
filiformes. Pedunculi caule, duplo, altiores, apice incurvi.
Capsula pendula aut transversa, pyriformis, brevis, orificio
angusto. Peristomium brevissimum: internum habet proces-
sus, dentium similes, externis dentibus aequales, et ciliorum
similia fila, sed ita adnatum est externo, ut separari non
possit.

Genus affine Pohliae, solo peristomio diversum, quae vero nota
constans mihi videbatur.

1. PTYCHOSTOMUM cernuum.

P. caule subramoso flaccido, foliis ovato-acuminatis sub-

solidinervibus siccitate subtortis.

P. cernuum. *Hornsch. ephem. Ratisb. 1822. syllog. plant.*
1. 64. *Brid. bryol. 1. 600.*

P. radiculosum. *Brid. bryol. 1. 838.*

Didymodon cernuum. *Swartz. musc. Suec. 29. et 85. t. 1.*
f. 2.

Cynodontium cernuum. *Hedw. spec. musc. 58. t. 9.*

Swartzia radiculosa. *Brid. l. c. 838. cui adde: non Hedw.*
fil. ined. sed Ioann. *Hedw. ms.*

Hängender Faltenmund.

Habitat in rupibus madidis calcareis Sueciae, P. Swartz.

Valesiaca specimina genuina non vidi. 2.

Planta similissima Bryo capillari, etiam quoad folia. Caulis ses-

quiuncialis, plerumque unum alterumve ramum edens. Folia

ovata, acuminata, marginata, integerrima aut subdentata, evi-

denter marginata, carinata, siccitate paullum torta, pellucida: nervo crasso, ad ultimum apicem in dorso reticulato, ut distingui a folio nequeat et evanescere videatur. Pedunculus sesquiuncialis. Capsula pendula, pyriformis, brevis. Peristomium internum externo maxime adnatum, ut nullibi secedat. Annulus. Operculum convexum, cum mucrone.
Swartziam radiculosam dixerat J. Hedwig pater in manuscripto Specierum muscorum; sed hoc nomen ego suppressi, quia tum temporis Swartzianum specificum cernui nomen typis expressum iam exstabat.

2. PTYCHOSTOMUM compactum.

- P. caule brevissimo subsimplici, foliis ovato-acuminatis nervo cuspidatis strictis.
- P. compactum. Hornsch. ephemер. bot. Ratisb. 1822. Syllog. plant. nov. 1. 62. Brid. 1. 598. Hedwig suppl. musc. 2. 1. 56. t. 115.
- P. pendulum. Hornsch. l. c. 64.
- P. caespiticium. Brid. bryol. 1. 837.

Dichtwachsender Faltenmund.

Habitat in alpibus Carinthiae, Grossglockner ad Salms-höhe, Tyrolis Tauschnitz pr. Kals Funk, P. Hornschuch, et in terra arenosa et ad rupes arenosas irrigatas Bipontii Bruch; vere et aestate. 24.

Habitu simile minori Bryi caespiticii specimini, sed folia duplo minora. Caulis semuncialis, simplex aut subramosus, rigidus, parvis foliis tectus. Folia erecta, rigida, ovata, cuspide longa, flexili, carinata, integerrima, margine incrassata, amoe-ne viridia: nervo emergente, crasso, quasi corneo. Folia calycina nervo itidem instructa. Paraphyses copiosae, filiformes aut filiformi subulatae, curvulae. Pedunculus sesquiuncialis, apice incurvus. Capsula ore angusto, membrana crassa, fusca. Peristomium vix diametrum aperturae transversam dimidiata superans. Operculum convexum, mammillatum. Calyptra conico-subulata.

3. PTYCHOSTOMUM pulchellum.

- P. foliis ovato-lanceolatis acuminatis integerrimis, capsula sphaerico obovata, operculo hemisphaerico mutico.

P. pulchellum. R. Brown. append. ad it. Parryan. p. 197.
Schöner Faltenmund.

Habitat in arcticis. 24. Mihi non visum.

Hedwi
Meese
me

Peris
tu

Flores
phr
Capsu

Habitat
imbrica
dentes
tur: D
perang
Membr
res, cr
Calypt

1. MEESIA

M. foliis
Hedw.

1. 2. 82

Bryum tr
annulo
Hook. i

Amblyodo
Linn.

Bryum tr
tis long

β. minor,
busdam
caule p

Meesia stri

M. minor.

M. alpina.

Amblyodo
Sumpf Me

Habitat in
borealis
schistoso

V MEESIA.

Hedwig stirp. crypt. 1. p. 1. t. 1. 2.

Meese experim. de muscor. propagatione. Act. soc. Harle-
mens. X. 2. 171.

Peristomium duplex: utrumque dentibus sedecim: ex-
trum brevibus, obtusis: internum acutis, opere re-
ticulato connexis.

Flores terminales, masculi discoides, dioeci vel herma-
phroditi.

Capsula obliqua.

Habitus Bryi. Caulis erectus. Folia rigidiuscula, angusta, laxe
imbricata. Capsula pyriformis, urvula. Peristomii externi
dentes cum internis alternant, eorumque interstitiis immittuntur:
Dentes externi tenues sunt, transverse sulcati: interni
perangusti, linea verticali ornati, filis transverse coniuncti.
Membrana interna capsula dimidio brevior. Columella te-
res, crassa, apice quandoque mucronata. Operculum humile.
Calyptra subulata, latere fissa.

1. MEESIA uliginosa.

M. foliis lingulatis obtusiusculis integerrimis.

Hedw. stirp. crypt. 1. 1. t. 1. 2. spec. musc. 173. suppl.
1. 2. 82.

Bryum trichodes, antheris erectiusculis ore ciliato absque
annulo, pedunculo longissimo. Linn. spec. pl. 2. 1585.

Hook. muscol. brit. 116. t. 28. Engl. Bot. 1517.

Amblyodon uliginosum. Pal. Beauv. aeth. 41. Act. soc.
Linn. Par. 1. 462. t. 8. f. 3.

Bryum trichodes aureum, capsulis incurvis obtusis in se-
tis longis. Dill. musc. 389. t. 49. f. 58.

β. minor, foliis angustioribus rigidioribus brevis; aut qui-
busdam lanceolatis apice subulatis longior subramosa,
caule pedunculi duas trientes longo.

Meesia stricta. Brid. bryol. 2. 61. minor Hornsch. ms.

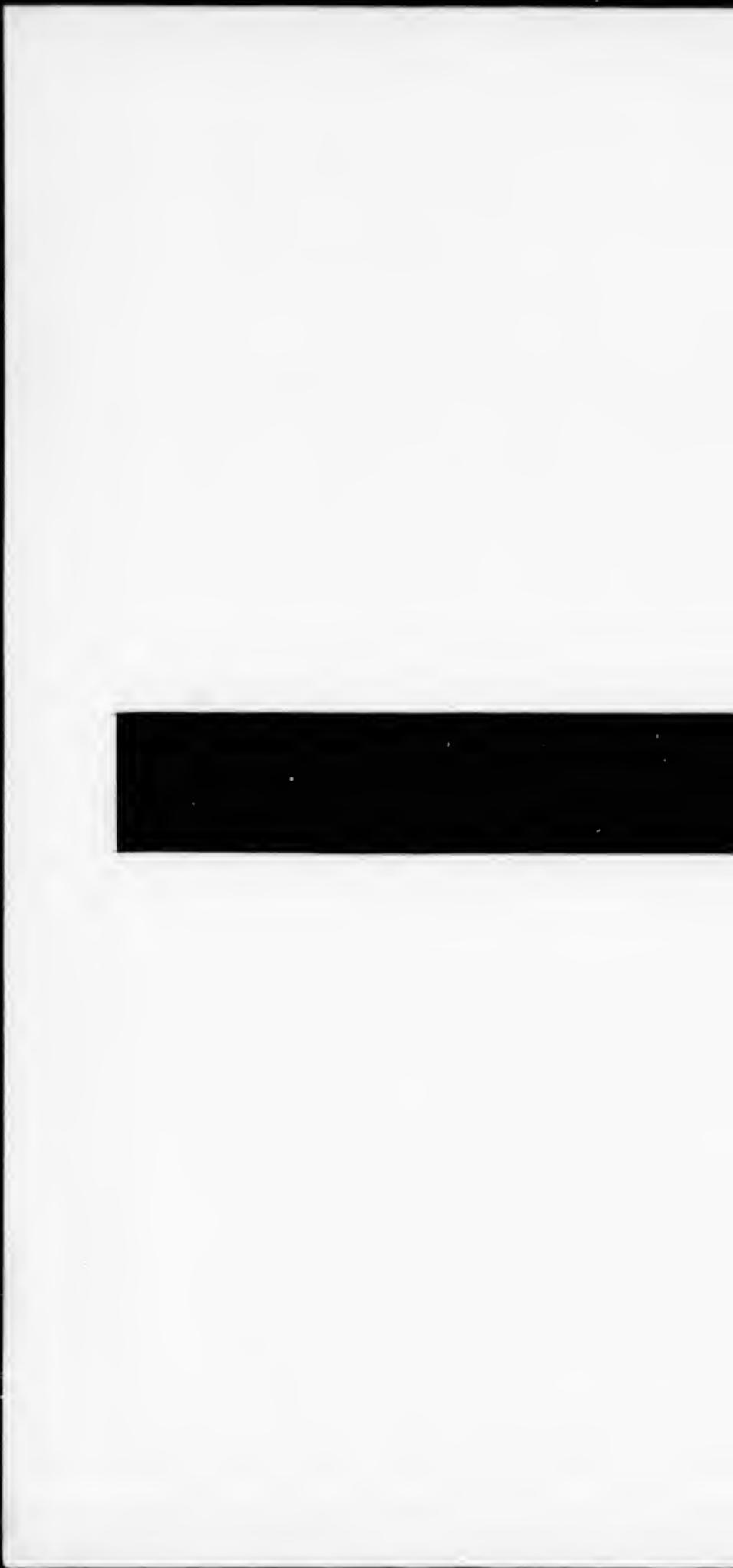
M. minor. Brid. bryol. 2. 82. M. angustifolia. Brid. l. c.

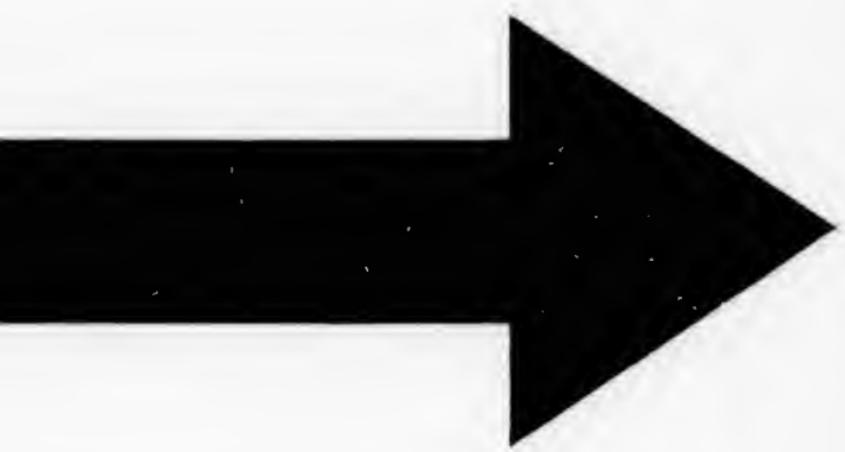
M. alpina. Funk in ephem. Ratisb. 1825. p. 274.

Amblyodon minus. Pal. Beauv. aeth. 41.

Sumpf Meesia.

Habitat in paludosis, turfosis et alpinis omnis Europae,
borealis Asiae et Americae. β. in alpibus et borealibus
schistosis et calcareis Lapponiae, Scotiae H., Au-





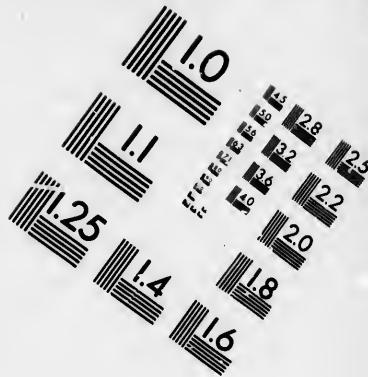
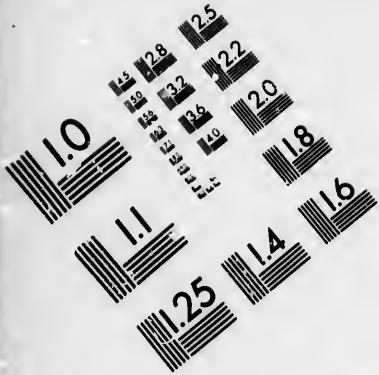
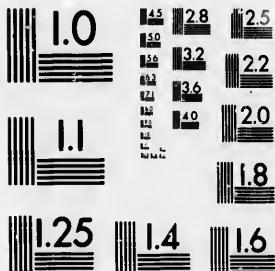
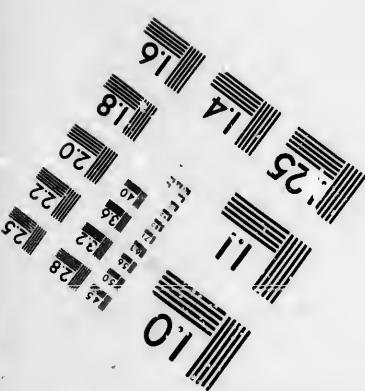
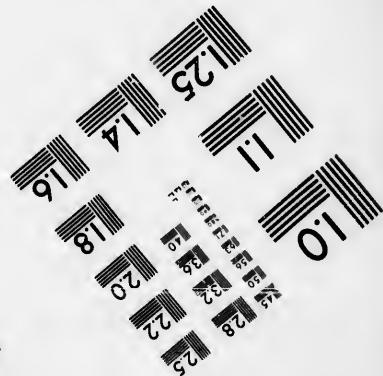
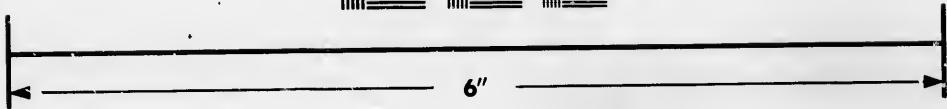


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)



6"



Photographic
Sciences
Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

45
44
43
42
41
40
39
38
37
36
35
34
33
32
31
30
29
28
27
26
25
24
23
22
21
20
19
18

11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1

striae inferioris, Carinthiae et Salisburgi, Helvetiae
Schl., Pyrenaeorum Gay; aestate fructifera. 4.

Caulis uncia vix maior, saepe brevior. Folia lingulata, obtusiuscula, nervo apicem non attingente, quandoque lanceolato-subulata, suprema linearia, inferiora e lanceolato linearia aut subulata, integrerrima, interdum serrulata, dum alia eiusdem speciminis folia integrerrima sunt. Ex qua mira foliorum varietate species fictae sunt. Flores hermaphroditi aut dioeci. Pedunculus duas aut sexqui alteram, in minori unam, raro dimidium unciam altus. Capsula brevior et magis erecta in alpinis curvula in depressis; etiam per acetatem directione varians. Peristomii interni dentes bicrures, curvibus connatis, filis transversis coniuncti. Membrana interna ovata, capsulam replens, sed dimidio brevior. Columella cylindrica.
Meesia minor discrepat tantum foliis angustioribus et statura duplo triplove minore, ut specimen intermedia ad vulgarern formam transitum exhibeant; M. angustifolia habet folia flaccida, lanceolato-linearia, nervo proxime ad apicem evanescente, notas variantes.

2. MEESIA longiseta.

M. foliis ovato-lanceolatis trifariam patulis, peristomii dentibus basi parum connatis.

M. longiseta. Hedw. stirp. crypt. 1. 56. t. 21. 22. suppl. musc. 1. 2. p. 62. 63.

Maium triquetrum, foliis trifariis patulis subulato-lanceolatis carinatis. Linn. sp. pl. 2. 1578.

Bryum triquetrum. Turn. muscol. Hib. 115. Hook. Tayl. musc. Brit. 117. t. 28. Engl. Bot. 2394.

Diplocomium longisetum. Web. M. crypt. Germ. 874. Moug. et Nestl. n. 327. Funk hb. musc. 48. t. 27.

Diplocomium hexastichum, foliis ovato-lanceolatis integerimis. Funk l. c. Brid. bryol. 2. p. 68.

Tristichis. Ehrh. phytophylac. 59.

Langstielle Meesia.

Habitat in turfosis montium Sueciae, Hiberniae, Germaniae, Helvetiae, Galliae, Carolinae; aestate fructifera. 4.

Caulis uncialis aut biuncialis, subsimplex, pone florem innovans. Folia patula, ovato-lanceolata; floralia mascula ovato-acuminata, haec et feminea apice denticulata, illa plerumque integrerrima. Flores duplices generis: alii masculi disciformes, antheris et paraphysis plus quam triginta maiores; alii hermaphroditi minores, antheris et pistillis circiter decem. Pedunculus uncias tres ad quinque longus. Capsula elongato-pyriformis, ex erecta basi curvula. Peristomium utrumque infra capsulae orificium adnascitur et oculus separatur internum a membrana capsulae interna: peristomii externi dentes breviores: in-

ternum
rum
ti, a
per
(que
caps
fuer
vior
Obs. F
comm
geren
sam.
viden
p. 16
hexa
lis m
angu
ditos
marg
danu

3. MEESIA

M. foliis
vibus
spec.

Bryum
Tayl.

Weissli
Habitat

mania
viensi
fera.

Caulis in
lata,
ma: na
maioris
dus. I
formis,
duplo b
liores,
apicem

4. MEESIA

M. foliis

M. demis
pyriform

Hornsc
Funk h

Linn. Sp. P

terni dentes angusti, linea media perpendiculari notati, quae crurum, angustissimorum, limites indicat, ima basi paullulum connati, ad apicem filis et membranulis transversis coniuncti, minime per paria approximati, nisi violentius quadam a positione sua, (quod propter eorum adhaesionem profundam inter orificium capsulae, huiusque obliquitatem facile fieri potest,) detrusi fuerint. Membrana interna capsula dimidio angustior et brevior. Columella cylindrica, mucronata.

Obs. Hedwigii icon peristomii interni, non satis curata, auctores commovisse videtur, ut longisetam a Meesiae genere disinguent, peristomii penitiori structura et habitu minimis diversam. Recentiores demum ad iustum denominationem redire videntur. v. Bruchii verba in ephemericid. Ratisbon. 1826. p. 163. et Fünnrohr. l. c. 1827. additum. p. 69. Diplocomium hexastichum a Meesia longiseta discrepat tantum statura caulis minore et foliis magis consertis, saepe, non vero semper, angustioribus. Flores enim hoc ipsum non semper hermaphroditos habet et folia iuvenilia aequa lata, sed haec vetusiora margine revoluta, unde videntur et angustiora et non dentata; dantur tamen etiam quedam apice dentata.

3. MEESIA dealbata.

M. foliis lanceolatis erectis pellucidis denticulatis ruptinervibus. Swartz. musc. Suec. 44. 94. t. 5. f. 10. *Hedw. spec. musc.* 174. t. 41. f. 6—9.

Bryum dealbatum. Dicks. crypt. fasc. 2. 8. t. 5. f. 3. Hook.

Tayl. musc. Brit. 117. t. 28.

Weissliche Meesia.

Habitat in paludosis Sueciae, Scotiae, Hiberniae, Germaniae borealis, Helvetiae; in Pyrenaico monte Salavensi, 1100. hexapod. altitudine, Gay; aestate fructifera. 2.

Caulis in caespitibus densis, semuncialis. Folia erecta, lanceolata, aut lingulato-lanceolata, apice dentata, aut integriflora: nervo duos trientes folii parum superante: cellulis duplo maioribus quam congenerum, unde pelluciditas et color albidus. Pedunculus uncialis aut sesquuncialis. Capsula pyriformis, curvula. Peristomii externi dentes obtusi, plus quam duplo breviores internis: interni perangusti, longisetae similiores, basi parum connati, filis aliquot horizontalibus versus apicem coniuncti. Operculum conicum, obtusissimum.

4. MEESIA demissa.

M. foliis oblongis cuspidatis, capsula pendula inaequali.

M. demissa, caule ramoso, foliis oblongis, theca pendula pyriformi, operculo hemisphaericō umbonato. *Hopp. et Hornschuch in ephem. botan. Ratisbon. 1819. 1. p. 106. Funkhbar. musc. 44. t. 28. Hedw. suppl. musc. 3. 1. t. 233.*

Lin. Sp. Pl. T. V. P. II.

Bryum demissum. Hook. musc. exot. t. 99.

Bryum curvulum. Schleich. ms. et Timmia n. sp. Smidt ms. ex Hookero.

Niederhängende Meesia.

Habitat in monte Genisio 1300. hexapod. altitudine, Tauschnitz et Mattreyensi Tyrolis, in Scotiae Craig-Hallach, et Wingsfield Opdaliae Scandinaviae P. Taylor; aestate matura. 4.

Caulis quatuor lineas altus ramosus. Foliae recta, oblonga, acuminata, integerrima, rarius apice denticulata, alboviridia, basi et nervo purpureo, hoc in cuspidem brevem exente. Pedunculus semuncialis, apice incurvus. Capsula pendula, pyriformis, paullum curvata, ore porangusto. Peristomium externi dentes internis dimidio minores, obtusi, basi rufescentes: interni dentes filiformes, linea verticali vix conspicua, nondulosi, e singulo nodo filum unum alterumve ad vicinum dentem emitentes; basi membrana coniuncti, luteo-albi. Operculum conicum, obtusum. Annulus turgidus, cellularum serie duplice.

5. MEESIA curviseta.

M. caule brevi, foliis lanceolatis erectis dentatis ruptinervibus, capsula aequali pendula pyriformi.

M. curviseta. Hedw. suppl. musc. 3. 1. t. 234.

Pohlia curviseta. Hornschuch. ephem. bot. Ratisb. 1819. 2. 98. Ej. musc. alp. exsiccat. decad.

Krummstiellige Meesia.

Habitat ad terram in alpibus Tyrolis, Mattreyer Tauern, Tauschnitz, Carinthiae Leitern, Salisburgi Bockhardt, Rathbansberg, ad Gastein, nec non in Helvetia; aestate. P. Hornschuch. 4.

Caespites minores, densi. Caules vix semunciales. Folia erecta, inferiora cordato-lanceolata, integerrima; superiora lanceolata, dentata; nervo crasso, pone apicem evanescente. Flores hermaphroditi; antherae binas axillares, a pistillis segregatae. Paraphyses filiformes. Pedunculus semuncialis, curvatus. Capsula ad terram pendula, orificio angusto. Annulus. Peristomium internum membrana reticulata, externi dentibus altior, solito crassior. Operculum convexulum. Calyptra subulata.

Flos et habitus Pohliae, sed peristomium Meesiae.

Per
t.
n.
1. TIM
T. Me
Brid
log.
Bea
T. cuc
T. Bav
acut
Gott
T. Aus
scot.
bar.
Mecklen
Habita
hum
Lapp
sula
Bava
silva
tiae;
Caulis s
lance
costata
cellul
inferi
Flos f
fra a
Parap
ad tr
longio
ternum
sedece
nula;
lina,
lacinii
basti, in

VI. TIMMIA.

*Hedw. stirp. crypt. 1. 81. t. 81.**Tinim florae Megapolitanae prodr. 1788.*

Peristomium duplex: externum dentibus sedecim acutis; internum membranaceum, fissum: laciniis plurimis (64) linearibus.

1. TIMMIA *Megapolitana*.

- T. *Megapolitana*. *Hedw. Spec. musc. 176. Suppl. 1. 2. 84.*
Brid. muscol. suppl. 3. 99. sub T. polytrichoides. Bryolog. 2. 68. Web. Mohr. crypt. Germ. 254. t. 10. Palis. Beauv. act. Linn. Paris. 1. t. 8.
cucullata. Michaux flor. bor. Am. 2. 304.
- T. *Bavarica*, foliis recurvato-patulis, linear-lanceolatis acutiusculis, theca aequali. *Hessler diss. de Timmia. Gotting. 1823. c. ic.*
- T. *Austriaca*. *Hedw. spec. musc. 177. t. 42. Greville crypt. scot. nr. 31. Sturm. fl. Germ. crypt. fasc. 9. Funk herbar. musc. p. 44.*

Mecklenburgische Timmia.

*Habitat magnis caespitibus, saepe terram late operiens, in humidioribus Germaniae borealis, Sueciae, Scotiae, Lapponiae, Pensilvaniae, Carolinae, Massachusetts, insula Melville, America polari; in montosis sylvaticis Bavariae monte Pinifero (Waldstein, ibi *Bavarica*), in sylvaticis alpium Carinthiae, Austriae, Galliae, Helvetiae; Iunio fructifera. 2.*

Caulis simplex, erectus, unciam unam ad quinque longus. Folia lanceolato-linearia, carinata, marginata, argute serrata, costae apice scabro vel denticulato, siccitate paullum ercta; cellulis a basi ad medium partem folii quadratis, minutis; inferioribus linearibus, sextupo longioribus quam latioribus. Flos femininus solitarius; masculi plures in singulo caule, infra apicem positi, foliis caulinis decies et ultra minores. Paraphyses filiformes, subtiles. Pedunculus unciam dimidiam ad tres longus. Capsula ovata, nutans, ante maturitatem longior, substriata. Peristomium pullidum vel albicans, internum interno incumbens, non intrusum. Externi dentes sedecim, lanceolati, transversim sulcati, linea longitudinali nulla: interni membrana tenuis, tenax, non carinata, hyalina, ocellulis parum conspicuis, ad medianam fere partem bifida: laciniis filiformibus angustis, sexaginta quatuor, quibusdam basi in duo vel tria crura brevia divisa, aequalibus (non vero

quadrijugis, ut vult Bridelius, neque dentibus externis interpositis.) Operculum convexum, papilla centrali, prominula aut in foveolam depressa, rufum. Annulus. Columella membranacea, indistincte quadrangularis. Calyptra subulata, capsula paullo longior, saepe perforata adhaeres pedunculo infra capsulam, unde cucullatae nomen.

Fuit in duas treve species divisa; Megapolitana humilis, foliis brevioribus et operculo foveolato, Austriaca foliis et caule longioribus et operculo mammillato; sed illa foveola sere explanatur, mammilla nulli plane deest, et humilia specimina inveniuntur etiam in Austriaca.

VII. ACIDODONTIUM.

Hedw. suppl. musc. 2. 2. 152. t. 195.

āxis, spiculum, cuspis.

Peristomium duplex! dentibus sedeçim, utrisque membra basilari communi, lanceolatis, cuspide linearis terminalis, externis vibratoriis.

Flores dioeci, terminales.

1. ACIDODONTIUM Kunthii.

A. Kunthii. Hedw. suppl. 2. 2. f. 152. t. 195.

Bryum megalocarpon. Synops. plant. orb. novi Humb. et Bonpl.; auct. Kunth. 1. p. 59. Fee cryptogam. des ecorc. exotiq. 142. t. 24.

Megalangium Kunthii. Brid. bryolog. 2. p. 28. in iconem sub Macrothecio.

Kunth's Spitzzahn.

*Habitat in crepidinibus Andium, inter Tulcan et Quito.
Pr. Hooker. 2.*

Radix tomentosa. Caulis simplex, utrinque innovans. Folia oblonga, acuminata, basi truncata, marginata, subserulata: nervo in cuspide, folium dimidium aequante, exente; cellulis hexagonis elongatis. Flores masculi ovati, foliis intimis enervibus, antheris et paraphysis copiosis, his filiformibus longioribus. Pedunculus triuncialis. Capsula pyriformis, basi seminibus vacua, elongata, aequalis, laevis, nutans. Peristomii externi dentes imma basi in membranam connati, cuspide mobili, intus deflectente: interni membrana conica, plicata, exiens in dentes bicrures: crure altero cuspidato, altero lanceolato, obtusiusculo, breviore. Epiphragma mem-

bra
era
Obs.

E.

Mus
diculus
emergens
uncinulae
obliquae
ristomium
subulata

R.
ken

Peri
di
tu
Flor
m
Caly

Musci
Folia
lis cu
fuscu
que
gustii

1. LEPT
L. capsi
L. macr
Bryum
R. B
intell

brana hemisphaerica, tenerrima, Operulum convexum, mucronatum. Calyptia duest.
Obs. Bentos peristomii externi internis oppositi sunt, sed curvibus suis inter interstitia internorum curvantur.

F. FAMILIA LEPTOSTOMI.

Musci erecti, caules subramosi, saepe compacti, radiculis tomentosi. Folia oblonga, erecta, nervo longo, emergente. Flores capituliformes, terminales. Pedunculi unciates aut biunciales. Capsulae elongate ovatae, rarius obliquae erectae, aequales, laeves, orificio perangusto. Peristomium erectum, breve. Operculum zonicum. Calyptia subulata, latere fissa.

I. LEPTOSTOMUM.

*R. Brown. act. soc. Linn. Lond. 10. 130.
 leptos, tenuis; ob orificium capsulae angustum.*

Peristomium simplex membranaceum, hemisphaericum, demum annulare, e membrana capsulae interiore ortum.

Flores dioeci aut monoeci, capituliformes, gemmiformes, terminales.

Calyptia subulata, latere fissa.

Musci erecti, speciosi. Caules densissime compacti, subramosi. Folia plerisque ovata, pilo longo, succitate contorta, cellulis subquadratis, in omni folii parte similaribus. Flores masculi. Capsula aequalis, oblonga, ore perangustio, plerisque erecta, abie declinata; membrana interna dimidio angustior et brevior, quam externa.

1. LEPTOSTOMUM macrocarpon.

L. capsula erecta, foliorum pilo ramoso.

L. macrocarpon. Arnot. disposit muscor. 42.

Bryuin macrocarpon. Hedw. stirp. crypt. 3. 33. t. 10.

R. Brown. act. Linn. 10. 321.; hoc nomine, sed recte intellecto loco systematico, nomine et peristomio.

*Breitblättriger Engmund.**Habitat in insulis australibus.* 2.

Caespites unciam unam alteramve alti, uti et caules, tomento ferrugineo fuscō irretiti, simplices aut subramosi. Folia oblonga, acuta, integerima, margine involuto, viridia: nervo valido concolori, in pilum, aliquot ramulos exserentem, tertiam folii partem longitudine aequante, exeunte. Flores dioecisi: paraphyses filiformes. Pedunculus sesquiuincialis, erectus, rufus, pallescens. Capsula ovata, erecta. Peristomium simplex: dentes sedecim lineares, apice rix angustiores, lineola verticali impressa, albidi. Operculum conicum, parvum. rnotus suspicatur peristomium duplex esse, sed in Taylorianis et Hedwigianis specimenibus tale est, quale descripsi, et valde simile Leptostomiū erecti. Hedwigii icon peristomii non satis convenient.

2. LEPTOSTOMUM erectum.*L. capsula erecta, folii pilo simplici.**L. erectum. R. Brown act. soc. Linn. Lond. 10. 320. Hedw. suppl. musc. 3. t. 212.**Gymnostomum Leptostomum. Hook. musc. exot. t. 169.**Aufrechter Engmund.*

Habitat in ora orientali Novae Hollandiae extra-tropicas, in regione montana ad ripas fluviorum Hawkesbury et Gross. R. Brown. Sieber. 2.

Caules sesquiuinciales, compacti. Folia oblonga, integerima, marginata, concava, siccitate contorta: nervo ferrugineo, exeunte in pilum albescentem, folii dimidii aut in superioribus totius longitudine. Flores monosoci. Antherae sedecim, paraphysisibus nullis, neque in masculo neque in foemino flore. Pedunculus uncialis aut sesquiuincialis, erectus. Capsula oblongo ovata, recta. Peristomium e capsula prominens, annulare, partitum in dentes sedecim, apice erosos. Operculum angustum, conicum, intus spongiosum, sed in axe vacuum pro recipiendo peristomio. Annulus nullus. Columella teres, ex orificio capsule emergens. Calyptra subulata, badia.

3. LEPTOSTOMUM gracile.*L. capsula nutante tereti-ovata aequali.**L. gracile. R. Brown. l. c. p. 321. Hedw. suppl. musc. 2. 1. p. 12. t. 104.**Gymnostomum gracile. Hook. musc. exot. t. 22.**Schlanker Engmund.**Habitat in sinu Dusky Bay Novae Seelandiae. A. Menzies. 2.*

Diffr. a praecedente capsula pendula, foliis ad vitra magis convexa denticulatis; caeterum capsula magis elongata, tereti-oblonga est, sed aequalis, peristomium omnino indivisum.

4. LEPTOSTOMUM inclinans.

L. capsula somitereti-oblonga horizontali.

L. inclinans. R. Brown. l. c. 320. Hedw. suppl. musc. 3. t. 213. fig. 1—16.

Gymnostomum inclinans. Hook. musc. exot. t. 168.

Geneigter Engmund.

Habitat in insula Van Diemen, ad saxa prope summitatem montis tabularis, 3000 ad 3300 pedes supra mare elevatum. R. Brown.; mense Septembri maturans in rupibus et paulo frequentius in cortice arborum Talcahuanae in Chili; D. Pöppig. 4.

Præcedent et ipsum simile, sed capsula dorso planiusculo, venter turgido. Foliorum apices integri, emarginati aut rotusi, omnes vero in longum pilum excentes. Paraphyses in flore feminine adsunt. Peristomium indivium. Celypta subulata, glaucescens, apice fascio.

5. LEPTOSTOMUM Menziesii.

L. capsula tereti ascendente subrecurva.

L. Meuziesii. R. Brown. l. c. 331. Hedw. suppl. musc. 2.

11. t. 104. suppl. 3. tab. 213. fig. a—e.

Gymnostomum Menziesii. Hook. musc. exot. t. 6.

Menziesens Engmund.

Habitat in Staaten Land prope Cap Horn. A. Menzies.

P. Hcoker. 4.

Caulis radiculis compacti, unciales. Folia oblonga, apice tenue denticulata; nervo infra pilum evanescere. Paraphyses filiformes in flore feminine. Tunculus uncialis. Capsula teres; sed basi paullo crassior quam apice, duplo longior quam latior, positione ascendens et in corpore suo paullum recurva, orificio via angustius, quam ipsum capsules lunen. Peristomium & capsula prominens et in operculum ad apicem usque ascendens ut in casteris, acetate aut arte a columellae capitulo solutum annulare, apice erosum, ventricosum pro recipiendo capitulo columellae, non divisum in dentes, nonque lineatum. Operculum conicum, acutum, latius quam altius.

II. BRACHYMIENIUM.

Hedw. suppl. musc. 2. 1. 131. t. 135.

Bραχύς, brevis, ὑπηρινος, membrana, a peristomio interno, brevi.

Peristomium duplex, spongiosum, albidum: externum dentibus sedecim: internum membrana plicata, annularis, apice erosa.

Flores terminales, capituliformes, monoeci.

Genus, licet minoribus speciebus compositum, proximum Leptostomo et valde alienum a Bryis et Ptychostomo est; etenim capsula aequalis, erecta, orificio perangusto, peristomio spongioso; accidente tamen peristomio externo discrepat.

1. BRACHYMENTIUM Nipalense.

B. caule erecto fastigiato, foliis ovatis cuspidatis dentatis.

B. Nipalense. *Hedw. suppl. musc. 2. 1. 131. t. 135.*

Nipalische Kleinhaut.

Habitat in Nipal Indiae ad terram humosam, aliis muscis intermixtum. P. Hooker. 4.

Caespites minus densi et lati. Caulis semuncialis aut sesquuncialis, erectus, vage aut dichotome ramosus. Folia ovata, lingulata, vel obovato-lingulata, marginata, serrata, amoenae viridia: nervo in cuspidem elongato. Flores innovando caule laterales, folia 6 caulinis minora, intimum nervo evanescens. Stamina et pistilla viginti; paraphyses copiosiores, filiformes. Pedunculus sesquiuncialis. Capsula pyriformis. Peristomii internum membrana annularis, in dentes sedecim et cilia minuta gemina fissa, celerrime delapsuros. Annulus. Operculum conicum.

2. BRACHYMENTIUM bryoides.

B. caule ascendente, foliis ovatis cuspidatis integerrimis.

B. bryoides. *Hedw. suppl. 2. 1. 134. t. 185.*

Bryum erectum. Kunth. synops. pl. aequinoct. 58. ex conjectura Arnottii synops. musc. 43.

Knotenmoosähnliche Kleinhaut.

Habitat in silvaticis Nipalensisibus ad terram inter alios muscos. Pr. Hooker, Taylor. 4.

Grege diffuso, rarius compacto. Caules semuncias aequales aut minores, basi quandoque prostrati, ascendentes, ramis brevioribus, erectis. Folia erecta, densa, ovata, marginata: nervo cuspidem dimidii folii, ubi latum est, longitudine sistente. Flores innovando caule laterales; paraphyses filiformes. Pedunculus sesquiuncialis. Peristomii interni dentes recurvati; interni membrana externi paulo brevior, erecta, crassa; dentes nodulosi. Annulus. Operculum conicum obtusum.

Obs. Bridelius Bryol. 1. 603. et 604. pro his speciebus, ut in aliis etiam locis pro aliis muscois, nomina alia specifica exhibet sibi manuscripta, quasi has species ante Hookerum prae oculos habuisse. Tum vero, si ante illum novit, dolendum est, quod ad penitorem cognitionem talium muscorum nil addiderit. Sed desunt etiam specimenia in herbario Brideliano.

III. LEPTOTHECA.

*Hedw. suppl. musc. 2. 1. 185. t. 137.**λεπτός; τενής; θηκα, capsula.*

Peristomium duplex sedecim dentatum, tenerrimum, albidans: internum ciliis inter dentes cuspidoformibus.

Flos terminalis, capituliformis, hermaphroditus.

Habitus et foliorum, florum et capsulae natura maxime convenit cum Leptostomo, peristomium vero aliquo modo discrepans insigni tenuitate et ariditate, sed rursus simile est compositione dentium externorum et colore pallido, licet non albo. Non structura sed divisione dentium interiorum aemulat Leptostomum.

1. LEPTOTHECA Gaudichaudi.

L. Gaudichaudi. *Hedw. suppl. musc. 2. 1. 135. t. 137.*
Gaudichaud's Schmalbüchse.

Habitat ad terram arenoso-humosam in Nova Walesia meridionali prope portum Jacksonis, Gaudichaud. 2.

Caespites luxi, superficie inaequales. Caulis sesquianalis, erectus, primum simplex, post flores innovando aliquoties divisus, interdum dichotomus: rami florigeri speciosiores, steriles apice attenuati. Folia sparsa, minus densa, in ramis florigeris longiora, interdum paullum secunda, paulo-erecta, in ramis sterilibus decussata, erecta vel apicibus coarctata, oblonga, apice grosse dentata, e lutescente viridia: nervo crasso, longam cuspidem sistente, apice foveolis exasperato: cellula basilaribus quadrato oblongis, terminalibus quadratis sed turgidis, ut annulos simulent. Flores capituliformes, foliis caulinis triplo breviores. Folia calycina octona, exteriora nervo emergente, interiora non emergente. Stamina circiter viginti, ovato-cylindrica, curvata: pistilla pauciora: paraphyses copiosiores, subulato-filiformes, articulis viginti. Vaginula pilis aliquot vestita. Pedunculus sesquianalis aut biuncialis. Capsula teres, gracilis, aequalis. Peristomium capsula quintuplo brevius, intra orificio adnatum, erecto-incurvum: externi dentis lanceolato-lineares, transversim saccati, linea media et in hac fissuris aliquot exiguis exarati, pelluentes, lutei; interni membrana, quartam externorum altitudinis partem aequans, tenerrima, coloris expers, transversim lineata: dentes lanceolato-lineares, hic illuc pertusi, apicem versus nigredine quadam affusi; binis dentibus interiiciuntur cilia brevissima, cuspidata. Operculum et calyptra deest.

G. FAMILIA BARTRAMIAE.

Caules erecti, caespitosi, saepe longi aut longissimi. Folia erecta, aut suberecta, lanceolata, aut lanceolato-cuspidata. Flores terminales, discoidea, elongato caule laterales, rarius incurvi, ubi breviores sunt; capsula duplo longiores. Capsulae subglobosae, inaequales, sulcatae, orificio angusto, parietibus tenuibus. Peristomium breve, duplex, utrumque badium, internum aegre solubile, simplex aut nullum. Operculum breve, conicum. Calyptra subulata, capsula paullo longior. Locus terrestris, rupestris, paludosus.

I. CRYPTOPODIUM.

Brid. bryol. 2. 30. Hedw. suppl. 2. 2. 25. t. 160.
κρυπτός, opertus;
ποδίον, pedunculus.

Peristomium Bryi.

Flos masculinus terminalis; globosus.

Capsula immersa, aequalis, erecta.

1. CRYPTOPODIUM Bartramia.

Bryum bartramoides. Hook. musc. exot. t. 17.

Bryum Bartramia. Hedw. suppl. 2. 2. 25. t. 160.

Bartramienartiger Hüllstiel.

Habitat in siccis Dusky Bay Novae Seelandiae A. Menzies, in insulis Sandwicensibus Gaudichaud. 4.

Nasci videtur ut Polytricha maiora in terra umbrosa. Caules erecti, duas ad octo uncias alti, simplices aut aliquoties divisiti, dichotomi feminae: masculi saepius in plures ramos ramulosque ad basin singulorum florum divisi. Folia sparsa, minus densa, patulo-erecta, vel subsecunda, linearisubulata, carinata, in margine, lato, et ad costam serrata, rigida, fusca: nervo crasso, continuo: cellulis subrotundis. Flores dioeci: masculi globosi, folio caulinio duplo breviores: folia ovata, acuta, solidinervia: antherae plurimae; paraphyses filiformes, copiosae. Vaginula teres, fusca. Floris feminae folia caulinis similia, paullo minora. Pedunculus quantum e vaginula eminet, capsula brevior, unde capsula tota quanta inter folia immigritur. Capsula erecta, ovata,

bas
alb
chil
et
Mus
cal
tus
ma

II
Ba
Per
Flor
118
Cap
Peri
toni
orif
dam
nun
ti, m
et si
bran
git,
dent
locu
ad c
est;
crur
cum
sio
stom
vean
Philon
occa

1. BART

B. cau

B. font

183
brit.

basi contracta, laevis. Peristomium prae grande: internum albidum; dentes lanceolati, lacunis vix notabilibus pertusi. Cilia dentibus paucis minora, solitaria aut bina. Operculum et calyptre levant.
Muscis qui ad nullum familiam proba referri possunt, nisi forte calyptra, hucdum ignota; eius locum vindicatura sit. Habitat siccus maximi Dicrani angustifolii sed peculiaris ratio, ut masculus caulis maxime discrepet a feminino.

H. BARTRAMIA.

Hedw. stirp. crypt. 2. p. 111. t. 40.

Bartram colonus e Pensilvania Dillenio misit muscos.

Peristomium transversum: membranula pellucida basilaris duplex, generans utroque dentes: internos bicrures, interiectis ciliis passim confluentibus.

Flores masculi disciformes vel hermaphroditi, gemmiformes.

Capsula inaequalis, striata.

Peristomium, exhibens stellulam radiatam badiam, pallido haltoni cinctam, ad internum parietem capsulas, infra huius orificio adnascit et sistit membranam spongiosam, pallidam, cui in superiori facie et supra (non ad) basin impunitur dentes sedecim lanceolato-acuminati, transversim sulcati, margine interno lobulis s. trabibus praelongis ornati, madore et siccitate procumbentes. Peristomium internum ex illa membrana, quae cum membrana capsulae interna continua est, perficit, divisum pedecim fissuris, quae singulae bina cuiusvis dentis interni crura separant. Dimoventur autem crura eo loco, ubi externis dentibus binis interponitur eorum dorsum ad curinam eam exhibendam, quae dentibus internis solennis est; cohaeret vero crus dextrum cuiusvis dentis interni cum cruce sinistro vicini dentis ope ciliorum, passim inter se et cum adiacente singulo crure connatorum; quae vero cohaesio senio evanescit. Quare conspicuntur in vestito peristomio interno 32 crura, insolito modo directa, ut connivent, quae in aliis muscis divergere ab invicem solent.

Philonotidis genus Bridelii continet species fontanae similes dictas, peristomis, si curiose lustrantur, non diversas.

1. BARTRAMIA *fontana*.

B. caule praelongo apice fasciculato-ramoso, foliis ovato-acuminatis serratis rigidis: calycis masculi cordatis.

B. fontana. Swartz in Schraderi diar. botan. 1800. 2. 183. t. 3. f. 1. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 61. Smith. brit. 3. 1839. Turn. muscol. hib. 82. Hook. Tayl.

- muscot. brit. 87. t. 23. Palis. Beauv. act. soc. Linn. Paris. 1. t. 7. f. 1. Mong. Nestl. crypt. Voges. n. 36. Funk herbar. musc. 37. t. 24.*
- Mnium fontanum. Linn. spec. pl. 2. 1574. fl. Dan. 298. Hedw. spec. musc. 195. Ej. Sammlung. 2. t. 1. f. 6. Antherae et paraphyses.*
- Philonotis fontana. Brid. bryol. 2. 19. excluso nro. η.*
- Bryum fontanum. Schreb. spicileg. Lips. 75. Roth fl. Germ. 3. 234. Engl. Bot. 390.*
- Bryum palustre, scapis teretibus stellatis, capsulis magnis subrotundis. Dil. musc. 340. t. 44. f. 2.*
- Muscus capillaceus etc. Vaill. Paris. 134. t. 24. f. 1.*
- Muscus trichodes palustris etc. Moria. hist. 3. p. 629. s. 15. t. 6. f. 9.*
- Muscus stellaris etc. Buxb. cent. 1. p. 45. t. 65. f. 1. 2. 3. 4.*
- f. foliis superioribus falcatis, plerumque minor.*
- Bartramia falcata. Hook. act. soc. Linn. Lond. 9. 317. t. 27. f. 4.*
- Bryum lycopodiforme. Schleich. Helvet. exsicc.*
- γ. minor, caule ramisque vix semuncialibus, foliisque minutis grosse dentatis.*
- Philonotis rigida et humilis. Brid. bryolog. 2. 17.*
- gemeine Bartramia.*
- Habitat in paludosis et turfosis et in rupibus irriguis omnis terrarum orbis. Ex Owaihi minorem, caule dense tomentoso attulit A. Menzies, e Grönlandia gracillimam Pr. Gieseke. Fructus edit aestate. 4.*
- Caulis duos ad octo pollices alti, in densos cassipes compacti, subsimplices, post florem plures ramos breves, erectos aut recurvos edentes. Folie erectiuscula, quandoque paullum, alias valde falcata, minus densa; et latiori basi repente contractu, deinde in acumen sensim attenuata, planiuscula, serrata, perlucida, amoene viridia, aestate flavescens, seniora fusca: nervo ad apicem perdurante: cellulis linearibus. Flores dioeci, antherae 30—40 et copiosiores etiam paraphyses. Pedunculus uncias duas ad tres longus. Capsula subrotunda. Operculum novellum conicum, adultum planiusculum mamillatum. Calyptra capsula paullo longior, subulata.*

2. BARTRAMIA Marchica.

- B. caule mediocri: ramis terminalibus fastigiatis strictis, foliis oblongo-lanceolatis serrulatis, flore masculo capituliformi.*

B. M
S.
Minu
m.
Lesk
f.
Bryu
Phil
Mär
Hab
Sp
gi
Diff
ca
(na
ter
se
3. BAL
B. ca
fol
ret
B. un
bri
Hab
nic
sili
Cauli
visi
visi
lium
gan
ma
dat
unc
Differ
tis,
nis.

4. BAR

B. ca
to
lon

soc. Linn.
ges. n. 36.

Dan. 298.
t. 1. f. 6.

nro. η.
Roth fl.

sulisia ma-

f. 1.
p. 629. s.

f. 1. 2.

9. 817.

isque mi-

irriguis

n, caule

adia gra-

compacti,

os aut re-

um, alias

contractu,

rata, pel-

ra fusca:

res dioeci,

edunculus

perculum

Ca-

strictis,

do capi-

B. Marchica. *Hedw. suppl. musc. 1. 2. 59. Blandow in Sturm. fl. Germ. crypt. fascic. 6.*

Mnium Marchicum. *Hedw. stirp. crypt. 2. 108. t. 89. spec. musc. 196.*

Leskia marchica. *Willd. prodr. fl. Berol. n. 944. t. 6. f. 12. a. b.*

Bryum Marchicum. *Itoth. flor. German. 3. 486.*

Philonotis Marchica. *Brid. bryol. 2. 23.*

Märkische Bartramia.

Habitat ad ligna putrida natantia in flumine lente fluente Spree prope Spandau in Marchionatu Brandenburgico. 2.

Diffr. a fontana caule brevi unciali rigido, pedunculo ratione caulis maiore, nempe biunciali, floris masculi foliis erectis (nec stellatis), ovato-acuminatis, brevioribus. Peristomii interni cilia bina tenuicra, apice et uno aliore alio loco, inter se connata, aut libera.

3. BARTRAMIA uncinata.

B. caule mediocri fasciculato tomentoso, ramis uncinatis, foliis lanceolato-cuspidatis subfalcatis scabris, capsula reticulata.

B. uncinata. *Hedw. suppl. musc. 1. 2. 60. t. 57. sub scabrida.*

Hakenförmige Bartramia.

Habitat in monte sulphurifero Guadalupae et in Martinica; P. Cl. Richard; ad saxa uda pr. Mandiocam Brasiliæ. Beyrich. 2.

Caulis uncialis, erectus, apice in ramos fasciculatos, breves divisus, densissime tomentosus: rami steriles subsimplices, curvifolii, masculi simplices minores. Folia lanceolata, steriliū ramorum paullum falcata, denticulata: nervo crasso, longam cuspidem serrato-scabram sistente. Flores terminales; masculi ovati. Folia ab ovata basi repente contracta, cuspidata. Paraphyses filiformes. Pedunculus sesquiuncialis vel uncialis. Capsula evidenter reticulata, striata.

Diffr. B. fontana statuta triplo maiore, foliis ovato-acuminatis, sphaerocarpa foliis rectis, in sterili planta remotis alternis, et ramis fructiferi caulis longis, gracillimis, fibrillosis.

4. BARTRAMIA radicalis.

B. caule brevissimo subsimplici bulbifero, foliis lanceolato-cuspidatis subdentatis rigidis, pedunculo radicali longissimo.

B. *radicalis*. *Pal. Beauv. prodr. aethrog. 44. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 56. t. 61.*

B. *longiseta*. *Michaux flor. bor. Amer. 2. 301.*

Philonotis radicalis. Brid. bryol. 2. 16.

Wurzelstielige Bartramia.

Habitat in Carolina et Virginia. P. Cl. Richard. 2.

Caules in humillimos caespites congesti, quatuor lineas alti, simplices, raro subramosi. Folia remotiuscula, ex anguste lanceolata basi longe cuspidata, subdentata: nervo crasso, apice denudato dorsoque denticulato: cellulis minutis. Flores ad basin caulis, probabiliter dioeci: masculi folia caulinis dimidio minora. Antherae tantum sex, uti et paraphyses. Pedunculus uncias duas vel tres longus. Capsula globoso-ovata, inaequalis, sulcata. Peristomii interpi dentium crura lanceolata.

*In axillis foliorum occurunt frequenter bulbi rufescentes, decidi, foliis suboctonis, lanceolati, obtusiusculi, compacti, qui flores mentiuntur ut in *Bryo annotino* *Hedw.*, et, si ob florū exiguitatem et situm terrestrem fructus non eduntur, speciem propagare queunt. Cuius rei exemplum in nulla alia *Bartramia* reperi.*

5. BARTRAMIA *Mühlenbergii*.

B. caule nudo apice fasciculato ramoso, foliis lanceolato-acuminatis subdenticulatis, capsula globosa basi impressa.

B. *Mühlenbergii. Hedw. suppl. 1. 2. 58. t. 61.*

Philonotis Mühlenbergii et β. tenella. Brid. bryol. 2. 22.

Mühlenberg's Bartramia.

Habitat in Pensilvania. Mühlenberg. 2.

Caulis, uncialis, tomento expers. Folia lanceolata in breve acumen excurrentia, vix notabiliter denticulata. Pedunculus sessiliuncialis. Capsula globosa, basi infra excisa, unde saepe inflectitur aut nutat.

*Diffr. a minoribus B. fontanae speciminibus et a *Marchica caule calvo et figura capsulae, foliisque lanceolatis, a sphaericarpa ramis non recurvis, caulinibus sterilibus non elongatis et foliis glabris.**

6. BARTRAMIA *affinis*.

B. caule longo ramoso, foliis lanceolato subulatis strictis, capsula pendula aequali.

B. *affinis. Hook. musc. exot. t. 76. Brid. bryol. 2. 49. sub B. Brownii. Hedw. suppl. musc. 3. 1. t. 237.*

Verwandte Bartramia.

Habitat in Terra Diemenii. R. Brown. 2.

Val
gu
ci
se
for
lus
Ca

7. BARTRAMIA

B. ca
tos
br

B. sp
Mniu
Su

Bryu
Philo
des

Kuge
Habi
cae
tati
D.

Caule
lar
zecl
visi
mos
sie
re l
inte
tula
mag
neri
neis
celli
Flor
les
lan
cau
ad
lis,
tate
mine
tesco
Icon
exhi

w. suppl.
neas alti,
guste lan-
so, apice
flores ad
nis dimi-
Pedun-
so-ovata,
rura lan-
tes, deci-
pacti, qui
i. ob flo-
ntur, spe-
nulla alia
ceolato-
basi im-
2. 22.
reve acu-
lulus ses-
nde saepe
ica caule
ericarpa
et foliis
strictis,
49. sub

Valde similis B. fontanae. *Caulis uncias tres ad quatuor lon-*
gus, dichotome divisus, fastigiatus: ramulis terminalibus fas-
ciculatis. Folia lanceolata: nervo in cuspidem dimidiatis foliis
fere longiorem erubente: cellulis duplo minoribus quam in
fontana. Flores masculi terminales, disciformes. Peduncu-
lus vix uncialis. Capsula pendula, ovata, aequalis, sulcata.
Calyptora pallidissima.

7. BARTRAMIA sphaericarpa.

B. caule mediocri apice fasciculato basi capillaceo-tomen-
toso, foliis lanceolato-acuminatis dentatis dorso sca-
bris.

B. sphaericarpa. *Hedw. suppl. musc. 1. 2. 59.*

Mnium sphaericarpon. *Hedw. stirp. crypt. 3. 93. t. 38.*

Swartz prodr. fl. Ind. occ. 139.

Bryum sphaericarpon. *Swartz. fl. Ind. occ. 3. 1835.*

Philonotis sphaericarpa. *Brid. bryol. 2. 25. Ph. fontana*
dealbata l. c. 21.

Kugelfrüchtige Bartramia.

Habitat in umbrosis muscosis in summis montibus lama-
cae australis, ad rupes et rivulos prope Richmond plan-
tation lamaice. D. Reider, in Brasilia, G. Staunton,
D. Hooker. 4.

Caulis uncales aut semunciales, erecti, radicibus ramosis capi-
laribus contortis (non denso et e tenuissimis composito) tomento
tecti, apice in ramos semuncia breviores plures fasciculatos di-
visi, quidam caules quandoque prolongantur in debiles, ra-
mos, foliis minus densis distinguuntur et reperunt inter muscos,
si e siccis speciminibus Swartzianis, e consortio solutis, iudica-
re licet. Folia erecta aut, imprimis in caulis indivisis, linea
inter perpendicularm et transversam directionem intermedia, pa-
tulo erecta, lanceolato-acuminata, subcarinata, argute dentata,
magis pellucida quam in B. fontana, dorso scabra, pallide viridia:
nervo ad apicem non attingente: cellulis parallelogrammis, li-
neis intercellularibus latioribus quam in fontana (propterea quod
cellulae crassiores sunt, et in tergo prominent, unde scabrities).
Flores dioeci et monoeci, masculi terminales et facti latera-
les per elongationem in caule indiviso: masculi foliis lati-
lanceolatis acuminatis; feminei solitarii terminales, foliis
caulinorum similibus, basi paullo latioribus. Pistilla octo
ad duodecim. Paraphyses filiformes. Pedunculus unci-
alis, ramis triplo longior. Capsula globosa, inaequalis, ae-
tate striata. Peristomii interni dentes lanceolati; cilia ge-
mina. Operculum convexum, mucronulatum. Calyptora lu-
tescens.

Icon Hedwigii sistit capsulam iuniorem, laevem, vetustior strias
exhibit.

8. BARTRAMIA Turneriana.

B. caule villoso apice fasciculato, foliis lanceolato-subulatis ruptinervibus strictis, capsula longi-pedunculata globosa subinaequali.

B. Turneriana. *Hedw. suppl. musc. 3. 1. t. 238.*
Turnerische Bartramia.

Habitat in regno Nipalensi ad terram arenosam. P. I.
Hooker. 2.

Caulis sesquiuncialis, erectus, semel aut bis divisus, masculus apice simplex, femineus ramis paucis fasciculatis. Folia erectiuscula, recta, e lanceolato-subulata, denticulata, carinata, nitidula, scabra, luteo-viridia: nervo infra apicem folii evanescens: cellulis linearibus. Flos masculus terminatus statim elongato caule lateralis et sessilis redditur. Folia calycina nervo debili. Antherae triginta vel plures. Paraphyses copiosiores, filiformes. Feminei floris folia caulinis similia, fructiferi etiam interna minima. Pedunculus sesquiuncialis, erectus. Capsula globosa, paullum inaequalis, sulcata, badia. Peristomium et operculum desunt. Calyptra subulata, lutescens.

Colore foliorum et nitore et directione stricta, a vicinis; situ floris masculi effoeti lateralis sessilis ab omnibus secedens.

9. BARTRAMIA pendula.

B. caule tomentoso subfasciculato, foliis erecto-patentibus subfalcatis lanceolato-acuminatis serrulatis basi 4 striatis, capsula pendula tereti-oblonga.

B. pendula. *Hook. musc. exot. t. 21. Hedw. suppl. musc. 3. 1. t. 239. Brid. bryol. 2. 27. sub Philonotide.*

Mnium pendulum. *I. Smith act. Linn. Lond. 7. p. 262.*
Hängende Bartramia.

Habitat in sinu Dusky Bay Novae Seelandiae. A. Menzies. 2.

Caulis triuncialis, tomento denso fusco tectus, semel aut bis divisus: ramuli unus vel alter ad latera, plures in fasciculum terminalem congesti, unicales, erecto-recurvi. Folia lanceolata, vel ovato-lanceolata, in acumen producta, serrulata, basi striis utrinque binis ornata: nervo apice paullum emergente, ferrugineo: cellulis elongatis, anguli baseos subquadratris. Flores masculi desunt; feminei communis forma. Pedunculus inter ramulorum fasciculum natus, uncias duas, interdum cum amida altus, apice inflexus. Capsula junior forte horizontalis, adulta pendula, tereti-oblonga, aequalis, sulcata. Peristomii interni dentes lanceolato-lineares, valde carinati, lutescentes, cellularum parietibus prominulis, pellucidi: cilia bina minutissima. Operculum convexum, mucronulatum, rufum.

10. BA

B. cau

qua

B. arc

Swe

Bri

Bri

Hypnu

Mnium

Mnium

Hypnu

Dill

Geboge

Habita

Scoti

Kesw

Turm

Caulis

saepe

cem v

uncia

tia, r

plicis

rea: r

laribu

Dicks

incurv

demun

fum,

dentes

cilioru

trinisu

11. BART

B. caule

tis sub

B. tomen

Mnium te

Bryum te

Hypnum

Philonoti

Filzige E

Habitat

cae, i

Sieber.

Lin. Sp. i

10. BARTRAMIA arcuata.

- B. caule longo pinnato, foliis patentibus ovato acuminatis quadristratiis serrulatis, pedunculo incurvo brevi.
 B. arcuata. Hedw. suppl. 1. 2. 61. t. 62. excl. tomentosa. Swartz in Schrad. diar. bot. 1800. 182. Smith flor. Brit. 3. 1833. Engl. Bot. 1237. Hook. Tayl. muscolog. Brit. 88. t. 23.

Hypnum chrysocomum. Dicks. fasc. 2. 12.

Mnium arcuatum. Dicks. fasc. 3. 7. t. 7. f. 3.

Mnium chrysocomum. Hedw. spec. musc. 74.

Hypnum palustre erectum, coma lutea, basi nigricante. Dill. musc. 302. t. 39. f. 36.

Gebogene Bartramia.

Habitat in paludosis et rupibus madidis montium Angliae, Scotiae, Walesiae, Iberiae, in primis prope Lowdore ei Keswick, cum Hypnum cuspidota; vere fructifera. D. Turner. P. Taylor. 24.

Caulis triuncialis, inferius semel aut bis, in superiore parte saepè bis, ter, quaterve divisus, tomento fuscō tectus, apicem versus ramulos subspinatos ex fasciculatos simplices, semiunciales aut unciales, raro subramosos edens. Folia patentia, rigidula, ex ovata basi acuminata, utrinque profundis plicis binis instructa, serrulata, amoene viridia aut flavo-aurea: nervo ad apicem sere perdurante: cellulis elongatis, basilaribus marginalibus maioribus. Flores dioeci disciformes e Dicksono. Pedunculus inter fasciculum ramorum semiuncialis, incurvus. Capsula globosa, subinæqualis, sulcata, lutea, demum badia. Operculum plano-convexum, umbonatum, rufum. Peristomium internum sordide luteum, crassum: interni dentes externis vix breviores, curvibus acuminatis divaricatis: ciliiorum loco lamina acuminata, lacunis orbicularibus binis trinvis perusa. Calyptora subulata, luteo-aurea.

11. BARTRAMIA tomentosa.

- B. caule longo ferrugineo tomentoso, foliis ovato-lanceolatis substratiis denticulatis, capula cernua inaequali.

B. tomentosa. Hook. musc. exot. t. 19.

Mnium tomentosum. Swartz prodr. flor. Ind. occ. 139.

Bryum tomentosum. Swartz flora Ind. occ. 3. 1837.

Hypnum gnaphaleum. Palis. Beauv. aeth. 64.

Philonotis tomentosa. Brid. bryol. 2. 27.

Filzige Bartramia.

Habitat ad latera silvarum in montibus altissimis Iamaicae, in ins. Martinicensi, Borboniæ. P. Swartz. G. Sieber. 24.

Lin. Sp. Pl. T. V. P. II.

Caulis tres ad sex uncias longi, tomento ferrugineo dense seoti, media parte divisi, dichotomi, in superiori parte ramulis uncialibus pinnatis, apice fasciculatis. Folia ex ovata basi lanceolata, attenuata, denticulata, obiter striata, sub aqua lustrata laevia: nervo debili, apice impalpabilis cellulis marginalibus baseos vix maioribus. Flores monoeci discoides, foliis lat-o-vatis; antheris et paraphysibus copiosis e Swartzio. Pedunculus uncialis vel sesquiuncialis, erectus. Capsula transversa, ovata, striata, inaequalis. Peristomium internum e Swartzii descriptione simile mihi videtur arcuatae. Capsulas vidi quidem in herbario Hookeri, sed dissecdandi occasionem non nactus sum.

12. BARTRAMIA scoparia.

- B. caule longissimo furco-tomentoso subpinnato: fructifero fasciculato, foliis ovato-lanceolatis acuminatis striatis, capsula ovata.
 B. scoparia. Hedw. suppl. musc. 3. t. 241.
 B. Sieberi. Linn. syst. pl. ed. Sprengel. 4. 2. 323. excluso synymo pendulac.
Besenartige Bartramia.

Habitat in insula Martinicensi G. Siebr. 24.

Caespites caulum non fructiferorum latissimi, spithamam longi, minus densi; caules florentes masculi subsimplices; steriles basi aut ad apicem semel divisi, ramulis pinnatis semuncialibus passim vestiti; fructiferi ramis apice fasciculatis, bi-triunciales. Folia paucula, ex ovato-lanceolata, in longissimum acumen excauata, basi utrinque leniter striata, denticulata, carinata, mollia: nervo perdurante cellulis linearibus, in hoc ipso genere minutis. Flores masculi terminales, discoides, in caulis praedolgis haud secus quam inter breviores fructiferos obvenientes. Folia patentia, ex ovato-lanceolata. Antherae triginta et plures, etiam paraphyses, filiformes. Pedunculus bi-uncialis. Capsula ovata, subaequalis, sulcata, badio-fusca. Peristomium et operculum desunt. Calyptra lutescentia-alba. Differt tomentosa tomento denso ferrugineo, capsula inaequali; gigantea rigiditate partium, foliis duplo pluribus et inde densioribus, et capsula oblonga.

13. BARTRAMIA gigantea.

- B. caule ascendentे apice subramoso, foliis densis patentibus rigidulis lanceolato-acuminatis quinquestriatis denticulatis, capsula oblonga.
 B. gigantea. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 63. t. 63.; 2. 2. 30. t. 161.
Dicranum giganteum. Brid. suppl. muscol. 1. 97.
Riesenmässige Bartramia.

Hab
Pr
Caul
era
pa
lun
bin
peri
fem
Ged
stry
Int
Inta
ferr
14. BAI
B. ca
subi
usc
B. Mor
t. 11
Menzie
Habita
zies,
Caulis
tacut
lance
marg
nervo
res. n
partie
simili
bulata
mox,
bosa,
muco

b. florib

15. BART

- B. caule planis
B. Haller
164. S
Engl.
Funk
Mougl

A. ACRANTHI: BARTRAMIAE.

99

*Habitat in terra Diemenii R. Brown; in insula Bourbonis.
Pr. Cl. Richard. 2.*

Caulis uncias tres ad quatuor longus, firmus, ascendens; caudatus, tomento cinereo basi tectus, aut subnudus. Folia patentia, densa et copiosa, quam in Bartramia ceteris, lanceolato-acuminata, serrulata, utrinque striis vel plicis binis exarata, carinata, pallide viridia: nervo ad apicem pertinente: cellulis subquadratis. Flores masculi desunt: feminae folia adulti caulinis similia. Paraphyses filiformes. Pedunculus biuncialis, erectus. Capsula oblonga, aequalis, striata, turgida, ore minus angusto, suco badia. Peristomii interni dentes extorris paulo breviores, lutecentes; ciliis interiectis geminis. Operculum valde convexum, mucronatum, ferrugineum.

14. BARTRAMIA Menziesii.

B. caule longo ramoso tereti, foliis lanceolato-subulatis subbistratiis: margine inflexis, capsula globosa laeviuscula.

B. Menziesii. Turner in Konig et Sims annal. botan. 525. t. 11. f. 1. Hook. musc. exot. t. 117. Menzieana Bartramia.

Habitat in plaga occidentali Americae borealis. A. Menzies. 2.

Caulis tres ad quinque pollices longus; procumbens? flaccidus, tactu molle, sericeus. Folia imbricata, ereta, et brevissima lanceolata basi longe subulata, basi stria utrinque brevi et margine inflexo, denticulata, serico-nitentia, flavo-viridia: nervo crasso, continuo, ferrugineo: cellulis subquadratis. Flores masculi desunt, sed videtur species ad priorem generis partem pertinere: feminae terminales; folia calycina caulinis similia, interna et trianguli brevissima basi longissima subulata. Pistilla triginta. Paraphyses filiformes. Pedunculus planus, elongato caule, lateralis, uncialis. Capsula erecta, globosa, aequalis, vix notabiliter striata. Operculum convexum, mucrone lato.

b. floribus hermaphroditis vel polygamis, caule vago ramoso.

15. BARTRAMIA Halleriana.

B. caulo longo vase ramoso, foliis linearibus acuminatis planis, capsula immersa laterali.

B. Halleriana. Hedw. stirp. 2. 171. t. 40. Ej. spec. musc. 164. Sturm. flor. Germ. crypt. 6. Smith flor. Brit. 3. 1839. Engl. Bot. 997. Hook. Tayl. muscol. Brit. 87. t. 28. Funk pl. crypt. fasc. 2. 48. Blandow musc. exs. 3. 120. Mouge. Nestl. pl. crypt. exs. 1. n. 38.

Webera Halleriana. *Hedw. fund.* 2. 95. *W. clandestina* L. c. t. 6. f. 89.

Bryum laterale. *Ehrh. crypt. exsicc.* n. 88. *Linn. flor. Lapp. ed.* 2. 327.

B. pendulum. *flor. Dan.* V. 835. f. 1.

B. recurvum. *Wulf. in Iacq. Collect.* 2. 293.

Mnium laterale. *Hoffm. fl. Germ. crypt.* 64.

Hallerische Bartramia.

Habitat in rupestribus irriguis umbrosis montium Europae et borealis Asiae, toto anno florens. 2.

Caespites intricati, latissimi. Caulis uncias duas ad sex altus, ter quaterve innovando ramosus, tomento ferrugineo tectus. Folia patentia, vaga, linearia, longe acuminata, carinata, dentata, siccitate non tortilia; nervo paullum excurrente. Flores terminalis, mox laterales innovando, 8 pistillis intermediis, antheris hinc vel etiam illino adstantibus. Paraphyses capillares. Pedunculus vix semuncialis, curvatus. Capsula globosa, inaequalis, striata, badia. Peristomii interni dentes ciliis binis brevibus, apice tanum liberis coniuncti, lutescentes. Operculum planiusculum, umbo natum; Calyptra subulata.

16. BARTRAMIA pomiformis.

B. caule mediocri, ramis abbreviatis vagis, foliis linear-acuminatis erectiusculis subtortilibus glauco-viridibus.

B. pomiformis. *Hedw. suppl. musc.* 1. 2. 45. t. 68. *Brid. muscol. II. p.* 3. 128. t. 2. f. 3. (*mala*) *Engl. Bot.* 998. *Hook. Tayl. muscolog.* 85. t. 23. excl. *crispa* *Turner monogr. in Konig. Annal. bot.* 1. t. 11. f. 2. *Funk pl. crypt. exsicc. fasc.* 20. 414. *Ej. herb. musc.* 58. t. 26.

Webera pomiformis. *Hedw. fund.* 2. 93.

B. vulgaris *LaMark fl. Gall.* 1. 509.

Bryum pomiforme, *antheris erectis sphaericis*. *Linn. sp. pl.* 2. 1580. *synonymis Vaillantii et Morisoni incertis.*

Bryum capillaceum, *capsulis sphaericis*. *Dill. musc.* 339. t. 44. f. 1.

Apfelförmige Bartramia.

Habitat in regionibus depressis, planis et submontosis, solo macro umbroso, in silvis ad latera viarum et ad margines elevatos agrorum orbis antiqui et novi. Autumno florens, primo vere fructifera. 2.

Radix basilaris. Caulis uncialis, aut semuncialis, erectus, ramosus, fastigiatus. Folia erecta, linearia acuminata, non striata, dentata, siccitate paullum tortilia; nervo ad apicem perdurante: cellulis subquadratis, in basi folii parallelogram-

17. BA

B. ca
tis

B. cr
2.

Fu
Sch

B. He
B. inc

B. het
Krus

Habit
Eur

dia
Caulis

gian
succi

later
cali

oblon
bina

Variet
Bren

18. BAR

B. caul
bulat

giua
B. long

Langbi
Habita

dine
Caulis

dein
cum,

ndestina l.

Linn. flor.

um Euro-

d sex aleus,
ineo tectus., oarinata,
excurrens.

, Paraphy-

vatus. Ca-

omii inter-
e coniuncti;

. Calyptra

lia linearis
-viridibus.

68. Brid.

Bot. 998.

pa Turner

Funk pl.

58. t. 26.

Linn. sp.

i incertis.

musc. 339.

montosis,

um et ad

ovi. Au-

rectus, ra-

inata, non

ad apicem

illeogram-

mis. Flores hermaphroditici terminales; folia calycina triplo minora, quam caprina. Antherae et pistilla decem. Paraphyses capillares. Pedunculus uncialis, erectus, terminalis. Capsula erecta, globosa, subinaequalis, striata, rufobadia, iunior flavo virens, pellucida. Operculum convexum, mammillatum. Peristomii membrana basilaris brevissima, dentes externi linearis-lanceolati: internum pallide virescens; dentes externi aequales, curribus divaricatis; ciliis solitarium dentibus triplo brevius. Calyptra subulata, straminea.

17. BARTRAMIA *crispa*.

- B. caule longo fastigiato subramoso, foliis linearis subulatis basi bistratiis tortilibus luteo-viridibus, capsulis exsertis.
- B. *crispa*. Swartz musc. Suec. 73. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 46. t. 59. Turn. in Konig ann. bot. 1. t. 11. f. 13. Funk pl. crypt. fasc. 6. 137. Ej. herb. musc. 36. t. 26. Schleich. crypt. alp. Cent. 3. 55.
- B. *Hercynica*. Floerk in Schrad. diar. bot. 1799. 2. 171.
- B. *incurva*. Hoppe in Sturm flor. Germ. crypt. 6.
- B. *heteromalla*. Brid. bryol. 2. 42.

Kruse Bartramia.

Habitat in saxosis et montosis umbrosis, subalpinis omnis Europeae, borealis Asiae et Americae, in Nova Seelandia A. Menzies; vere et aestate fructifera. 4.

Caulis uncias duas ad quinque aleus; rami vagi, erecti, fastigiati. Folia densa, patula, margine et ad costam serrata, siccitate valde contorta. Flores terminales innovato caule laterales; antherae et pistilla circiter sena. Pedunculus uncialis aut sesquiuncialis. Capsula globosa, vetustior globoso-oblonga, caeterum pomiformi similis. Peristomii interni cilia bina dentibus multo minora.

Varietatem e Groenlandia caule capsulam superante misit R. Breutel.

18. BARTRAMIA *longifolia*.

- B. caule elongato ramoso, foliis patentibus longissimis subulatis flexuosis ruptinervibus serrulatis, pendunculo longiusculo.

B. *longifolia*. Hook. musc. exot. t. 68.

Langblättrige Bartramia.

Habitat in devexis uidis frigidis montis Quindiu, altitudine 1400. hexapodium in Mexico. 4.

Caulis triplicaris, erectus, flexuosus. Folia basi imbricata, dein patentia, longissime subulata, flexuosa: nervo lato, posne apicem evanescente. Capsula globosa. Operculum conicum, obtusum. Hook. Plantam non vidi.

19. BARTRAMIA *ithyphylla*,

- B. caule vago, foliis rigidis linearis-subulatis: nervo supra basin totum folium replete, capsula emersa.
 B. *ithyphylla*. *Brid. muscol.* 2. p. III. 182. t. 1. f. 6.
Brid. bryol. 2. 43. *Hedw. suppl. musc.* 1. 2. 51. t. 60.
Hook. Tayl. muscol. Brit. 86. t. 23. *Funk herb. musc.* 36. t. 24.
 E. pomiformis. *Swartz musc. Suec.* 76. excl. *synonymo Dillenii.*

Geradblättrige Bartramia.

Habitat in arenosis et rupestribus, in depressis non minus quam glacialibus subsolitaria aut caule humili semunciali, in moranis et alpinis umbrosis caule tricoccari et caespitoso; in Europa boreali et media, in Chili D. Pöppig. Vere fructifera. 4.

Caulis unciat. dimidiata, duas, rarius quatuor altus, erectus, ramosus, fastigiatus. Folia e brevi oblonga basi, cellulis quadratis, valde pollucidis instructa, in acumen longissimum, nervo repletum, subtiliter dentatum, fere opacum elongata. Flores congenerum: antheris sex, paraphysisibus vero copiosioribus. Pedunculus uncialis, terminalis, innovando quandoque lateralis. Caetera ut in crispa.
Hookerius L. c. dubitat, an mea species sua ipsius sit; sed omnino eandem foliorum, quam eius, structuram habet in specimini bus minoribus haud secus, quam præelongis.

20. BARTRAMIA *Oederi.*

- B. caule vago prælongo, foliis lanceolatis erecto-patulis tenuinervibus serratis laxis, capsula exserta: ore contracta.
- B. *Oederi.* *Swartz. qct. Holm. Schrad. diar. bot.* 4. 180. *Hedw. suppl.* 1. 2. p. 4. t. 59. *Schleich. crypt. Helv. Cent.* 2. 35. *Mougeot et Nestl. crypt. Vog.* 5. n. 286. *Funk herb. musc.* 36. t. 24.
- B. *longiseta*. *Brid. muscol. suppl.* 2. 3. 186.
- B. *gracilis*. *Flörke Schrad. diar. bot.* 2. 171. *Engl. Bot.* 1826. *Sturm. flor. Germ. crypt.* 6. *Hook. Tayl. musc. Brit.* 86. t. 23. *Funk crypt. exsicc.* 2. 49.
- B. *yum Oederi.* *Retz fl. Scandin.* n. 1391. *Oed. flor. Dan.* 478.
- B. *subintegrisolia*. *Pal. aeth.* 44. *secundum Brid.* β. var. *alpina, uncia parum altior, magis stricta et compacta.*
- Oederische Bartramia.*

Hab
alp
R
Cauli
vap
mu
sic
gen
Ped
inte

21. BAR

- B. *ca*
rigi
rosi
 B. *gra*
Gross
Habit
Indi
Caulis
us c
lanc
comp
Gen
cialis
lae c
Filia
habit

22. BAR

- B. *cau*
pater
dioc
 B. *pate*
supp
 B. *retic*
 B. *gigan*
 B. *squa*
t, 2.
 B. *pater*
β. pedu
 B. *Vulc*
Abstehe

Habitat in rupibus praesertim calcareis montium et in alpibus omnis Europae, Asiae et Americae polaris, D. Richardson, aestate. 4.

Caulis uncias duas, tres pluresse longus, in alpina uncialis, vage ramosus, inferius capillaceo-tomentosus. Folia alterna, minus dense, basi erecta, media parte patula, apice recurva, siccitate vix tortilia, flavo-viridia: nervo ad apicem attinente, tenui. Flores genitalibus plerumque tribus aut quinque. Pedunculus uncialis. Capsula orificio angusto. Peristomii interni membrana profundius fissa, quam in caeteris.

21. BARTRAMIA grandiflora.

B. caule mediocri, foliis lanceolatis erecto-patulis laxis rigidulis, capsula orificio amplio, paraphysibus numerosissimis.

B. grandiflora. Hedw. suppl. 1. 2. 48. t. 58.
Grossblütige Bartramia.

Habitat in Pensilvania ad terram D. Mühlenberg, et in Indiae Nipal D. Greville, 4.

Caulis uncialis, valde ramosus, fastigiatus. Folia minus densa us cauli translucet, e basi vaginante, semierecta, elongata-lanceolata, margine et costa crasse serrata, siccitate vix complicata. Flores terminales, demum laterales, turgidi. Genitalia sex, sed paraphyses plurimas. Pedunculus semuncialis. Capsula globosa, inaequalis, striata, orificio capsulae crassissimum medium aequante.

Folia latiora, quam in ulla Bartramia, non torta et capsulae habitus distinguunt.

22. BARTRAMIA patens.

B. caule mediocri subsimplici, foliis linear-acuminatis patentibus rigidis, capsula reticulata, pedunculo mediocri.

B. patens. Brid. muscol. 2. 3. 134. tab. 1. fig. 7. Hedw. suppl. musc. 1. 2. 5. t. 62. Kunth. synops. plant. aequ. 55.

B. reticulata. Palis. Beauv. aetheog. 49.

B. gigantea. Bory St. Vincent iter ins. Africana. 3. 96.

B. squarrosa. Turner in Konig et Sims annal. bot. 1. 329. t. 2. f. 2.

B. patens. Brid. bryol. 2. 38.

B. pedunculo folia summa non aequante.

B. Vulcanica. Brid. bryol. 2. 37.

Abstehende Bartramia.

Habitat ad summas rupes humidas montium ignivomorum Ramonde alt. 800. hexap., Piton des neiges alt. 1103. hexapod., P. Cl. Richard, in Iava, in Americae aequinoctialis montibus, in silvis Cinchonarum propinquae Loxae. 24.

Caespites densi, basi somentosi. Caules unciales vel sesquiunciales, simplices aut basi divisi. Folia densa, ex oblonga amplexicauli basi linearis-subulata; marginibus inflexa, subtiliter sed arguta serrata, patentia, siccitate erectiuscula, stricta, scabra, lutescenti-viridia, demum rufo-badia; nervo concolori, ad apicem pertinente. Flores hermaphroditi, innovato ovaule laterales. Pedunculus unciam unam aut dimidiam, et tum non emergens e foliis, altus. Capsula globosa, minus evidenter sulcata, plerunque pellucida et reticulata. Peristomium externum generis, internum destructum grat. Operculum ovo-vesum, mammillatum,

23. BARTRAMIA stricta.

B. caule mediocri dichotomo nodoso folisque strictis lanceolatis cuspidatis rigidis, peristomio simplici.

B. stricta. Brid. bryol. 2. 45.

B. compacta. Hornschuch hor. Berolinens. 63. t. 13.

Steife Bartramia.

Habitat in Barbaria Pr. Desfontaines; ad Caput b. spei, in arborum cortice, Pr. Nees ab Esenbeck. 24.

Bartramiae pomiformi et ithyphyllae maxime similis, sed folia a basi statim erecta, nec in basi alter cellulosa quam in reliquo folio. Folii nervus tenuis, ad apicem perductus, margo subtilissime dentatus. Pedunculus uncialis. Capsula globosa, sulcata, minor quam in pomiformi. Peristomium externum nullum; internum membrana sedecies fissa, dentibus lanceolatis, irregularibus, quibusdam apice mediave parte connatis. Operculum convexum, mammillatum.

Bartramia compacta folia paullo breviora habet, sed castorum similis, atque oapsulam itidem striatam exhibet.

Specimina in Europa australi collecta, qualia copiosa se vidisse ait Bridelius, equidem nulla vidi. Eorum nervum, usque certissimum signum, silet, licet Hookeri de nervo admittentis locum allegaverit.

III. GLYPHOCARPA.

*Rob. Brown, act. soc. Linn. Lond. 12. 378.
Thompson, sculpsura.*

Peristomium nullum.

Flos masculinus terminalis, capituliformis.

Capsula subglobosa, striata.

Caules erecti aut basi decumbentes, vage ramosi, fastigiati. Folia densa, erecta, lanceolato-acuminata, denticulata. Flores terminales. Pedunculi caulinis sere longitudine. Capsulae globosae, aequales, rotundatae basi et apice impressae, striatae, et maxima parte vacuae, ob membranam internam magis contractam. Operculum planiusculum umbonatum. Calyptra subbulata.

Est Bartramia peristomio orbata et flore sexu distincto, capituliformi.

1. GLYPHOCARPA quadrata.

G. foliis calycis masculi ovatis acutis enervibus: caulinorum cellulis linearibus.

G. quadrata. Hedw. suppl. musc. 2. 1. 94. t. 128.

Bartramia quadrata. Hook. musc. exot. t. 132.

Gymnostomum quadratum. Hook. musc. exot. append. p. 2.

Viereckige Furchenfrucht.

Habitat in saxis humectatis ad scaturigines in altissimo monte Postberg in regione Anteniqualand Africæ australis. D. Burchell. 2.

Caespites laxi, diffusi. Caules erecti, unciales et biunciales: steriles altiores, saepè deflexi, apice radicantes. Folia e linearie longe acuminata, apice serrulata, planiuscula; nervo valido, versus apicem attenuato, continuo. Flores terminales foliis caulinis quintuplo minores; pone florē deinde prolongatur saepè aut dividitur caulis. Folia calycina mascula quartuor vel sex, ovato-acuminata, brevia, enervia, badia. Antherae viginti aut plures, ovato-oblongae. Paraphyses subcalvatae. Floris feminei terminalis folia caulinis similia. Pedunculus unciam longus, erectus. Capsula globosa, aequalis, rotundata valde rugosa et contracta, ut conica, vel quadrata videatur, badia, in orificio ad latera tecta membranulas eius, quae in Bartramis dentes gestat, vestigio, sedecim quandoque filis radicatis conspicuo. Operculum planiusculum, umbonatum.

2. GLYPHOCARPA Capensis.

G. foliis calycis masculi ovato-cuspidatis solidinervibus: caulinorum cellulis subquadratis.

G. Capensis. Hedw. suppl. musc. 2. 2. 96. t. 128.

Gymnostomum Capense. Hook. musc. exot. t. 166.

Bartramia sericea. Hornschuck hor. Berolin. 63. t. 13.

Capische Furchenfrucht.

Habitat in arborum cortice montis Diaboli et Tabularis Capitis bonaë spei. R. Brown. A. Menzies. P. Nees ab Esenbeck. 4.

Praecedenti valde similis sed minor et fructu maius rigido nec ita contractili diversa. Caulis semuncialis, erectus, ramosus, fastigiatus, alii subsimplices radicantes. Folia erecta, rigida, lanceolato-acuminata, nervo emergente. Pedunculus semuncialis. Capsula ex oblongo globosa, paulum obliqua, liness rufoscentibus picta, siccitate sulcata, badia. Operculum convexum, mammillatum.

IV. CONOSTOMUM.

Swartz in Schrad. nov. diar. bot. 1. p. 3. 134.

Peristomium conicum, simplex: dentibus sedecim rigidis, apice connatis.

Flos terminalis: masculus capituliformis.

Habitus Bartramiae. Caules tenuiores, rigidiiores. Folia erecta, compacta, rigida, perangusta. Pedunculi elongati, (sesquunciales). Capsulae ovatae, inaequales, transversae, sulcatae. Peristomia convexa cum mucrone. Opercula conica. Calyptrae subulatae, latere fissae.

Peristomii dentes infra marginem capsulae inseruntur, sed membrana basilaris, quae est in Bartramia, non integra conspicitur; dentes enim plerique basi inter se non cohaerent, sed tamen membranacei, tenuiores et magis pellucidi sunt in basi, ut quoddam membranae vestigium deprehendas.

1. CONOSTOMUM australe.

C. caule longo ramoso fastigiato, foliis quinquesariam imbricatis lanceolato-subulatis subdentatis.

C. australe. Swartz i. c. 134. t. 1. f. 3. Hedwig suppl. musc. 1. 81. — 2. 1. 108. t. 130. exclusa Bartramia Menziesii.

Bartramia pentasticha. *Brid. muscol. II.* 3. 134. t. 1. f. 3.
Südlicher Kegelmund,

Habitat ad fretum Magellanicum, *Bridel. de B.*, in terra
australi Staatenland, *A. Menzies*. 2.

Radix tomentosa, in caule ascendens. Caulis uncias quatuor ad
sex altus, erectus, innovando ramosus; caespites exinde longi,
compacti. Folia densa, erecta, rigida, e lanceolato-subula-
ta, basi integerrima, versus apicem subtiliter denticulata:
nervo valido, emergente; cellulis parallelogrammis. Flores
monoeci: masculi basi semiglobosi: folia erecta, ovato-acu-
minata, nervo minus conspicuo. Antherae copiosae, ovato-
teretes, lutescentes: his paraphyses copiosiores et longiores,
filiformes vel subclavatae, articulis duodenis, lutescentes.
Feminei floris, et ipsis terminalis, folia caulinis similia. Pi-
stilla et paraphyses pauciores. Vaginula teres, pilosa, fer-
ruginosa. Pedunculus sesquianalis, erectus, siccitate parum
tortus. Capsula globosa, ovata, inaequalis, sulcata, trans-
versa, orificio amplio. Peristomii dentes rigidi, linear-
lanceolati, intus profunde sulcati, apice oblique connati, fer-
ruginosi. Operculum conicum. Calyptra laevis, straminea:
membrana interna externam implens.

2. CONOSTOMUM boreale.

C. caule breviusculo, foliis lanceolato-acuminatis denticu-
latis erectis.

C. boreale. *Swartz Schrad. nov. diar. bot.* 1. 3. 24. t. 5.
Hedw. suppl. musc. 1. 1. 79. t. 21. *Hook. Tayl. musc.*
Brit. 22. t. 10. *Wahlenberg fl. Lapp.* 327. t. 21. *Oed.*
flor. Dan. t. 1424.

Grimmia conostoma. *Smith. fl. Brit.* 3. 1196. *Engl. Bot.*
t. 1153.

Bryum tetragonum. *Dicks. fasc. crypt.* 2. 8. t. 4. f. 9.
Nordischer Kegelmund.

Habitat in alpinis et subalpinis Scotiae, Ben Lomond,
Ben Lawers, Scandinaviae, Tellemarken, Lapponiae,
Helvetiae Gotthard, (alt. 7—8000. ped. *Hook.*), Ger-
maniae australis, Hungariae; vere fructiferum. 2.

Caulis plerumque semuncialis, in Scandinavia fere sesquian-
alis, strictus, siccitate angulosus, madore teres, innovando di-
visus. Folia erecta, terminalia siccitate conniventia, e basi
lata lanceolato-acuminata, carinata, margine denticulata:
nervo ad apicem perdurante: cellulis basilaribus quadris,
superioribus parallelogrammis. Flores monoeci: masculi fo-
liis apice patentibus, qua re ad disciformes accedunt, solidi-

nervibus: antherae copiosae, oblongo-teretes, luteae; paraphys longiores. Folia floris feminei caulinis similis. Vaginula teres, laevis, badio-fusca. Pedunculus sesquiuncialis. Capsula ovata, inaequalis, sulcata, transversa et caet. ut in antecedente.

Valde simile praecedenti, illius vero caules praelongi, flexi; folia lanceolato-subulata, nervo emergente.

E R R A T A.

Pag. 29. linea 36. deleatur.

- — — 41. adde: sed exclusis synonymis a Hoffmanni, a Bridelio citatis.
- 31. — 38 — 39. deleantur synonyma Bridelii.
- lin. ultima fig. 30. leg. 80.
- 32. — 42. add. *Bürlappähnliches Sternmoos.*
- 33. post lin. 39. inseratur:
Mnium erythrocaulon, caule subramoso, foliis spathulato-oblongis oblique cuspidatis solidinervibus dentatis.
- M. erythrocaulon. *Hedw. suppl. 1. 2. 127. t. 80.*
- Habitat in insula Franciae P. Cl. Richard. 24.*
- Rothstengeliches Sternmoos.*
- Caulis sesquiuncialis, subsimplex, gracilis. Folia amplexicaulia, erectiuscula, oblonga, rigidula. Fructus desunt uti flores.
- 44. ad finem adde synonymis: *Funaria minor Delil. fl. Aeg.*
31. n. 957. secundum Bridelium.
- 46. linea 12. deleatur.
- 49. — 11. deleantur verba. *Pohlia gracilis et seq. - dioeco.*
- 50. — 13. ante W. addatur: *exclusa fasciculata.*
- 67. — 37. deleatur tota.
- 70. — 33. adde *Messia angustifolia Brid. bryol. 2. 62.*

ae; para-
ilia. Va-
uiuncialis.
et caet. ut
gi, flexi;

I N D E X.

Synonyma cursivis literis exprimuntur.

Nomina asterisco notata sunt synonyma, in solo indice
citata.

Acidodontium Kunthii. 84 Amblyodon minus Pal. — <i>Meesia uliginosa.</i> 79 <i>— uliginosum Pal.</i> — ea- dem. 79 Arrhenopterum heterosti- <i>chum.</i> 41 Atrichum Hercynicum <i>Pal.</i> — <i>Polytr. H.</i> 18 <i>— undulatum Pal.</i> — <i>Polytr. u.</i> 19 Aulacomnion androgynum. 40 <i>— palustre.</i> 38 <i>— turgidum.</i> 39 BARTRAMIAE FAMILIA. 90 <i>Bartramia affinis.</i> 94 <i>— arcuata.</i> 97 <i>— Brownii Bridel.</i> — <i>affi-</i> <i>nis.</i> 94 <i>— compacta Horns.</i> — <i>stri-</i> <i>cta.</i> 104 <i>— crispa.</i> 101	Bartrámia falcata Hook. — <i>fontana.</i> 92 <i>— fontana.</i> 91 <i>— gigantea.</i> 98 <i>— gigantea Bory.</i> — <i>pa-</i> <i>tens.</i> 103 <i>— gracilis Flörk.</i> — <i>Oe-</i> <i>deri.</i> 102 <i>— grandiflora.</i> 103 <i>— Halleriana.</i> 99 <i>— Hercynica Flörk.</i> — <i>crispa.</i> 101 <i>— heteromalla Brid.</i> — <i>cri-</i> <i>spas.</i> 101 <i>— ithyphylla.</i> 102 <i>— longifolia.</i> 101 <i>— longiseta Brid.</i> — <i>Oe-</i> <i>deri.</i> 102 <i>— longiseta Mich.</i> — <i>ra-</i> <i>dicalis.</i> 94 <i>— Marchica.</i> 92
--	--

- Bartramia Menziesii.* 99
 — *Mühlenbergii* 94
 — *Oederi.* 102
 — *patens.* 103
 — *pendula.* 96
 — *pentasticha Brid.* —
 Conostom. austr. 107
 — *pomiformis.* 100
 — *pomiformis Sw.* — *ithy-*
 phylla. 102
 — *quadrata Hook.* — *Gly-*
 phocarpa q. 105
 — *radicalis.* 93, 94
 — *reticulata Pal.* — *pa-*
 tens. 103
 — *scabrida Hedw.* — *un-*
 cinata. 93
 — *scoparia.* 98
 — *sericea Horns.* — *Gly-*
 phocarp. Cap. 106
 — *Sieberi Spr.* — *scopa-*
 ria. 98
 — *sphaericarpa.* 95
 — *squarrosa Turn.* — *pa-*
 tens. 103
 — *stricta.* 104
 — *subintegerrifolia Pal.* —
 Oederi. 102
 — *tomentosa.* 97
 — *Turneriana.* 96
 — *uncinata.* 93
 — *Vulcanica Brid.* — *pa-*
 tens. 103
 — *vulgaris Lam.* — *po-*
 miformis. 100
Brachymenium bryoides 88
 — *Nipalense.* 89

BRYI FAMILIA. 47
Bryum alpinum. 64
 — *alpinum Schleich.* —
 Schleicheri. 55
- Bryum alternans Hull.* —
 — *Tetraphis pellucida.* 42
 — *andicola Kunthii.* —
 ? *Auberti.* 53
 — *androgynum Hedw. sp.*
 — *Aulacomnion a.* 40
 — *angustifolium Brid.* —
 caespiticinm. 59
 — *annotinum Hedw.* —
 Webera a. 52
 — *apiculatum.* 63
 — *argenteum.* 70
 — *argenteum β L.* — *iu-*
 laceum. 69
 — *argyroides Brid.* — *ar-*
 genticum. 70
 — *atropurpureum Wahl* —
 carneum. 67
 — *atrovirens Vill.* — *ery-*
 throcapon. 63
 — *Auberti.* 53
 — *aureum Schr.* — *pyri-*
 forme. 64
 — *badium Bruch.* — *Fun-*
 kii. 69
 — *Bartramia Hedw.* —
 Cryptopodium B. 90
 — *Bartramoides Hook.*
 — *Cryptop. B.* 90
 — *bicolor Dicks.* — *car-*
 neum. 67
 — *Billarderii.* 58
 — *bimum Schreb.* — *ven-*
 tricosum. 54
 — *boreale.* 65
 — *caespiticium.* 59
 — *caespiticium subsphae-*
 ricarp. Br. — *Pohlia*
 brachycarpa. 72
 — *calophyllum RBr.* —
 Pohlia c. 75
 — *Canariense.* 57

- Hull.* —
ucida. 42
hii. —
 53
Hedw. sp.
ion a. 40
Brid. —
 59
dw. —
 52
 63
 70
 — *iu-*
 69
 — *ar-*
 70
Wahl —
 67
 — *ery-*
 63
 53
 · *pyri-*
 64
 — *Fun-*
 69
w. —
B. 90
Hook.
 90
 car-
 67
 58
 — *ven-*
 54
 65
 59
ohae-
Pohlia
 72
 . —
 75
 57
- Bryum capillare.** 57
 — *carneum.* 67
 — *cellulare.* 66
 — *cernuum Brid.* — *cae-*
spiticium. 60
 — *ciliare Grev.* — *Mnium*
cuspidatum. 30
 — *cirratum Horns.* —
caespiticium. 59
 — *coarctatum Schulz.* —
carneum. 67
 — *compactum Dicks.* —
carneum. 67
 — *contextum Hornsch.* —
pallescens. 61
 — *coronatum.* 62
 — *crudum Schreb.* — *We-*
bera cruda. 50
 — *cubitale Dicks.* — *ven-*
tricosum. 54
 — *cucullatum Hedw. sup-*
pl. — *Pohlia c.* 73
 — *curvulum Schl.* — *Mee-*
sia demissa. 82
 — *cuspidatum Schreb.* —
Mni um c. 30
 — *cylindricum D.* — *We-*
bera elongata. 48
 — *dealbatum Dicks.* —
Meesia d. 81
 — *delicatulum Hedw.* —
carneum. 67
 — *demissum Hook.* —
Meesia d. 82
 — *diaphanum Web.* —
Tetraphis pellucida. 42
 — *dichotomum.* 68
 — *Duvalii Hedw. suppl.*
 — *ventricosum.* 54
 — *elatum Schl.* — *ven-*
tricosum. 55
 — *elegans Br.* — *capillare.* 58
- Bryum ellipticum (Polla).*
Br. — *Mni um puncta-*
tum. 29
 — *elongatum H. T.* —
Webera e. 48
 — *erectum Kunth.* — ?
Brachymen. — *bryoiz-*
des. 68
 — *erythrocarpon.* 63
 — *erythrocaryon Brid.*
carneum. 67
 — *Ferchelii Brid.* — *Fun-*
kii. 69
 — *filiforme Dicks.* — *iu-*
laceum. 69
 — *flaccidum Br.* — *ven-*
tricosum. 55
 — *flagellare Brid.* — *Poh-*
lia Varenensis. 74
 — *fontanum Schreb.* —
Bartram. f. 92
 — *Funkii.* 69
 — *geniculatum Vill.* —
ventricosum. 64
 — *glaciare Schleich.* —
Schleicheri. 55
 — *heterophyllum Hook.* —
Mni um h. 35
 — *heterostichum Arnott.*
 — *Arrhenopt. h.* 41
 — *Hornschuchii Spreng.*
 — *Webera longicol-*
lis. 50
 — *hornum Schreb.* — *Mni-*
um h. 33
 — *implexum Schleich.* —
ventricosum. 55
 — *incrassatum Vill.* —
Webera elongata. 49
 — *inordinatum Brid.* —
Aulacomn. palustre. 38

- | | | |
|-------------------------|----------|-----------|
| Bryum intricatum | Brid. | — |
| Pohlia calophylla. | 73 | |
| — iulaceum. | 68 | |
| — iulaceum | Funk. | Fun- |
| kii. | 69 | |
| — Kunzii | Horns. | — cae- |
| spiticium. | 60 | |
| — lacustre | (Webera) | Br. |
| — Pohlia l. | 73 | |
| — lanatum | Br. | — ar- |
| genteum. | 70 | |
| — laterale | L. | — Bartr. |
| Hallerian. | 100 | |
| — ligulatum | Schreb. | — |
| Mnium undulat. | 29 | |
| — longicollum | Sturm. | — |
| Webera elongata. | 48 | |
| — longisetum. | 61 | |
| Ludwigii. | 66 | |
| — lycopodiiforme | Schl. | — |
| Bartramia fontana. | 92 | |
| — lycopodioides | Hook. | — |
| Mnium l. | 32 | |
| — macrocarpon | Hedw. | — |
| Leptostom. m. | 85 | |
| — Marchicum | Roth. | — |
| Bartram. M. | 93 | |
| — marginatum | Dicks. | — |
| serratum. | 34 | |
| — marginatum | Brid. | — |
| capillare. | 58 | |
| — megalacriion. | 62 | |
| — megalocarpon | Kunth. | — |
| Acidodont. Kunthii. | 84 | |
| — melanodon | Brid. | — |
| carneum. | 67 | |
| — membranaceum | Spr. | — |
| Arrhenopt. heterost. | 41 | |
| — mnioides | L. | Gmel. |
| pyriforme. | 64 | |
| — nigricans | Crom. | — cae- |
| spiticium. | 59 | |
| Bryum nigricans Schl. — | | |
| Webera nutans. | 51 | |
| — nigricans | D. | — turbi- |
| natum. | 56 | |
| — nitens | Sw. | — Wahlen- |
| bergii. | 67 | |
| — obconicum | Horns. | — |
| caespiticium. | 60 | |
| — Norwegicum | Oed. | — |
| Bartr. Haller. | 99 | |
| — Oederi | Retz. | — Bar- |
| triam. Oederi. | 102 | |
| — nutans | Schreb. | — We- |
| bera n. | 51 | |
| — obconicum | Nees. | — ca- |
| pillare. | 58 | |
| — obtusifolium | Vill. | — |
| Pohlia cucullata. | 23 | |
| — orthorrhynchum | Brid. | — |
| Mnium serratum. | 34 | |
| — pallens. | 56 | |
| — pallescens. | 61 | |
| — palustre | Web. | — Au- |
| lacommion p. | 38 | |
| — paradoxum. | 59 | |
| — pendulum | Ehrh. | — py- |
| riforme. | 64 | |
| — pendulum | Horns. | — |
| ventricosum. | 54 | |
| — pendulum | fl. | Dan. |
| Bartr. Haller. | 100 | |
| — penicilliforme | Vill. | — |
| Mn. roseum. | 21 | |
| — platyloma. | 58 | |
| — pohliaeforme | Brid. | — |
| caespiticium. | 60 | |
| — pomiforme | L. | — Bar- |
| triam. p. | 100 | |
| — pseudotrichetrum | Hdw. | — |
| ventricosum. | 54 | |
| — pulchellum. | 68 | |

- Schl. —
 ns. 51
 — turbi- 56
 Wahlen- 67
 orns. — 60
 Oed. — 99
 — Bar- 102
 — We- 51
 s. — ca- 58
 Vill. — 23
 ala. —
 Brid. —
 um. 34
 56
 61
 — Au- 38
 59
 . — py- 64
 rns. — 54
 Dan. — 100
 Vill. — 21
 58
 rid. — 60
 — Bar- 100
 n Hdw. 54
 n. 68
 Lin. Sp. Pl. T. V. P. II.
- Bryum punctatum Schreb.**
 — *Mnium p.* 29
 — *pyriforme*. 64
 — *radiculosum Brid.* —
 caespiticium. 60
 — *recurvum Wulf.* —
 Bartr. Haller. 100
 — *roseum Schreb.* — *Mni-*
 um roseum. 27
 — *rostratum Schrad.* —
 Mnium r. 31
 — *rutilans Brid.* — *Poh-*
 lia arctica. 75
 — *sanguineum Bridel.* —
 erythrocarpon. 68
 — *Schleicheri*. 55
 — *semiovatum Brid.* —
 iulaceum. 69
 — *serratum Schrad.* —
 Mnium s. 34
 — *serpyllifolium*. — *Mni-*
 um s. 27-29
 — *serratum Schrader.* —
 Mnium s. 34
 — *speciosum Voit.* — *pal-*
 lescens. 61
 — *sphaericarpon Sw.* —
 Bartram. s. 95
 — *sphaericum Bridel.* —
 caespiticium. 60
 — *sphagni Brid.* — *Au-*
 lacomnion palustre. 38
 — *spinosum Voit.* — *Mni-*
 um sp. 32
 — *squalidum Vill.* — *ca-*
 pillare. 58
 — *squarrosum L.* — *Pa-*
 ludella s. 37
 — *stellare Engl. Bot.* —
 capillare. 58
- Bryum stellare Roth.** —
 — *Mnium stellare*. 35
 — *straminifolium Taylor*
 — *ventricosum*. 54
 — *subrotundum Brid.* —
 caespiticium. 60
 — *tetragonum Dicks.* —
 Conostom. boreale. 107
 — *tomentosum Brid.* —
 ventricosum. 54
 — *tomentosum Sw. fl. Ind.*
 occ. — *Bartram. t.* 97
 — *tortifolium Bridel.* —
 Mnium cyclophyllum. 36
 — *trichodes Hedw. fund.*
 Webera nutans. 51
 — *trichodes L.* — *Meesia*
 uliginosa. 79
 — *triquetrum Turn.* —
 Meesia longiseta. 80
 — *truncorum Bridel.* —
 Mnium gigant. 28
 — *turbinatum*. 56
 — *turbinatum Sw.* — *Bry-*
 um boreale. 65
 — *Umbraculum Hook.* —
 Mnium U. 28
 — *undulatum L.* — *Po-*
 lytr. u. 19
 — *Varenense Spr.* — *Poh-*
 lia V. 74
 — *ventricosum*. 54
 — *versicolor Braun.* —
 turbinatum. 56
 — *Wahlenbergii*. 66
 — *Warneum Bridel.* —
 Pohlia Varenensis. 74
 — *Weigelia Spreng.* —
 Ludwigii. 66
 — *Zierii Dicks.* — *Pohlia*
 Z. 76

- BUXBAUMIAE FAMILIA. 23
Buxbaumia aphylla. 24
 — *caulescens* Schmid. —
 aphylla. 24
 — *foliosa*. 24
 — *indusiata* Bridel. —
 aphylla. 24
 — *sessilis* Schmid. — fo-
 liosa. 25
Catharinea *Callibryon*
 Ehrh. — Pol. undulat. 19
 — *glabrata* Hook. Ist. —
 Polytr. laevigat. 22
 — *Hercynica* Ehrh. — Po-
 lytr. H. 18
 — *Magellanica* Br. — Po-
 lytr. M. 18
 — *Pseudopolytrich.* Radd.
 — Polytr. Magellan. 18
 — *sancta* Brid. — Polytr.
 Hercyn. 18
 — *tenella* Roehl. — Polyt.
 undulat. 19
 — *tenuirostris* Br. — Po-
 lytr. t. 20
 — *undulata* Pal. — Po-
 lytr. u. 18
Cinclidium *stygium*. 26
Cladodium *calophyllum*
 Brid. — *Pohlia* c. 75
 — *boreale*. 107
 — *uliginosum* Brid. —
 Bryum caespiticium. 59
Conostomum *australe*. 106
 — *inclinatum* Br. — Poh-
 lia inclinata. 72
Cryptopodium *Bartramia*. 90
Cynodontium *cernuum* Hed-
 wig. — *Ptychost.* c. 77
Dawsonia *Polytrichoides*. 21
Dicranum *giganteum* Br.
 muscol. — *Bartram.* g. 98
- Diphyescium* *foliosum* WM.
 — *Buxbaumia* f. 25
Diplocomium *hexastich*.
 Funk. — *Meesia lon-*
giseta. 80
 — *longisetum* WM. —
 Meesia l. 80
Entosthodon *Templetoni*. 47
FUNARIAE FAMILIA. 43
Funaria *androgyna* Brid.
 — hygrometrica. 44
 — *angustifolia* Brid. —
 hygrometr. 44
 — *aurea* Brid. — hygrom. 44
 — *calcarea* Wahl — Mühl-
 lenbergii. 46
 — *calvescens* Hedw. suppl.
 — hygrometr. 45
 — *campylopodus* Brid. —
 hygrom. 44
 — *dentata* Crome. — hy-
 grom. 108
 — *flavicans*. 45
 — *Fontanesii*. 46
 — *Hibernica* H. T. — hy-
 grometrica. 45
 — hygrometrica. 44
 — *minor* Delill. — hygro-
 metr. 108
 — Mühlenergi. 46
 — *ramificans* Brid. — hy-
 grom. 44
 — *serrata* Br. — hygrom. 44
 — *solitaria* Pal. — Mühl-
 lenbergii. 46
 — *Templetoni* Sm. — En-
 tosthodon T. 47
 — *Weinmanni* Br. — hygr. 44
Georgia *Mnemosyne* Ehrh.
 — *Tetraphis pellucida*. 42
Glyphocarpa *Capensis*. 106
 — quadrata. 105

- m WM.*
— *f.* 25
castich. —
sia lon- 80
M. — 80
etoni. 47
IA. 43
Brid. —
ca. 44
rid. — 44
— 44
ygrom. 44
— *Müh-* 46
— *suppl.* 46
id. — 44
— *hy-* 108
45
46
— *hy-* 45
44
hygro- 108
46
— *hy-* 44
grom. 44
— *Müh-* 46
— *En-* 47
— *hygr.* 44
Eurh.
acida. 42
is. 106
105
- Grimmia conostoma Sm.* —
— *Conostom. boreale.* 107
Gymnocephali Hedw. suppl.
— *Aulacomnia.* 38—40
Gymnostomum Cap. Hook.
— *Glyphocarpa C.* 109
— *gracile Hook.* — *Le-*
— *ptost. g.* 86
— *inclinans Hook.* — *Le-*
— *ptost. i.* 87
— *Leptostomum Hook.* —
— *Leptost. erectum.* 85
— *Menziesii Hook.* — *Le-*
— *ptostom. M.* 87
— *quadratum Hook.* —
— *Glyphoc. q.* 105
Hemisynapsium arcticum
— *Br.* — *Pohlia a.* 74
— *bryoides Br.* — *Pohlia*
— *br.* 75
— *purpurascens Brid.* —
— *Pohlia arctica.* 74
Hippopodium aphyllum
— *Roehl.* — *Buxbaum. a.* 24
Hypnum annotinum WM.
— *Webera a.* 62
— *boreale WM.* — *Bryum*
— *pallescens.* 61
— *caespiticium WM.* —
— *Bryum c.* 60
— *vocomum Dicks.* —
— *Bartram. arcuata.* 97
— *gnaphaleum Pal.* —
— *Bartr. tomentosa.* 97
— *illecebrum L. Lapp.* —
— *Aulacomn. turgidum.* 39
— *intermedium WM.* —
— *Bryum pallescens.* 61
— *lacustre WM.* — *Poh-*
— *lia l.* 73
— *Paludella WM.* — *Pa-*
— *ludella squarrosa.* 37
- Hypnum pyriforme WM.*
— *Bryum p.* 65
— *Wahlenbergii WM.* —
— *Bryum W.* 61
— *Zierii Dicks.* — *Pohlia*
— *Z.* 76
Koelreutera Hedw. — *Fu-*
— *naria h.* 44
- LEPTOSTOMI FAMILIA. 85
Leptostomum erectum. 86
— *gracile.* 86
— *inclinans.* 87
— *macrocarpon.* 85
— *Menziesii.* 87
Leptotheca Gaudichaudi. 89
Leskeia elongata WM. —
— *Webera e.* 48
— *inclinata WM.* — *Poh-*
— *lia i.* 71
— *Marchica Willd.* —
— *Bartram. M.* 93
Lyellia crispa. 22
Meesia alpina Funk — *uli-*
— *ginosa.* 79
— *angustifolia Brid.* —
— *uliginosa.* 108
— *curviseta.* 82
— *dealbata.* 81
— *demissa.* 81
— *longiseta.* 80
— *minor Brid.* — *uligi-*
— *nosa.* 79
— *nutans Willd.* — *Bry-*
— *um ventricosum.* 54
— *nutans Willd.* — *Bry-*
— *um longisetum.* 62
— *stricta Brid.* — *uligi-*
— *nosa.* 79
— *stygia Brid. musc.* —
— *Cinclidium st.* 26
— *uliginosa.* 79

- Megalangium Kunthii Br.* — *Acidodontium K.* 84
- MNII FAMILIA.** 25
- Mnium affine.* 31
- *albicans Wahl.* — *Bryum Wahlenbergii.* 67
- *androgynum L.* — *Aulacomnion a.* 40
- *annotinum L.* — *Webera a.* 52
- *apiculatum Pal.* — *Bryum a.* 63
- *arcuatum Dickson.* — *Bartram. arcuat.* 97
- *argenteum Pal.* — *Bryum a.* 70
- *Auberti Hedw.* *suppl.* 1. 2. — *Bryum A.* 53
- *aureum Schreb.* — *pyriforme.* 64
- *caespiticium Hedwig.* — *fund.* — *Bryum c.* 60
- *chrysocomum Hedw.* — *spec.* — *Bartr. arcuat.* 97
- *clavatum Horns.* — *capillare.* 58
- *Commersoni.* 28
- *compactum Bosc.* — *Funaria flavicans.* 45
- *crudum L.* — *Webera c.* 50
- *cuspidatum.* 30
- *cyclophyllum.* 35
- *densifolium Br.* — *cuspidatum.* 30
- *Domingense Br.* — *roseum.* 27
- *Duvali Vovit.* — *Bryum ventricosum.* 54
- *ellipticum (Polla) Brid.* — *punctatum.* 29
- Mnium ellipticum Hoffm.* — *nec Br.* — *rostratum.* 31
- *elongatum Palis.* — *Webera e.* 48
- *erythrocaulon.* 108
- *fontanum L.* — *Bartramia f.* 92
- *giganteum.* 28
- *glaciale Sohl.* — *Bryum Schleicheri.* 55
- *gracile Schl.* — *Bryum pallens.* 56
- *heterophyllum.* 34
- *hornum.* 33
- *hygrometricum L.* — *Funaria h.* 44
- *intermedium Ludw.* — *Bryum pallescens.* 61
- *lacustre Bland.* — *Pohlia lac.* 73
- *lanatum Pal.* — *Bryum argenteum.* 70
- *laterale Hoffm.* — *Bartramia Halleriana.* 100
- *latifolium.* 33
- *lycopodioides.* 32
- *Marchicum Hedw.* — *Bartramia M.* 93
- *orthorhynchum Brid.* — *muscol.* — *serratum.* 34
- *pellucidum L.* — *Teraphis p.* 40
- *pendulum Sm.* — *Bartramia pendula.* 96
- *Pohlia Hoffm.* — *Webera elongata.* 48
- *polycephalum Brid.* — *Aulacomnion palustre.* 38
- *polytrichoides L.* — *Polytrichum aloides.* 13
- *polytrichoides L.* — *Polytrichum nanum.* 14

Hoffm.
ratum. 31
—We-
48
108
—Bar-
92
28
Bryum
55
Bryum
56
34
33
L.
44
dw.—
ns.
61
—Poh-
78
Bryum
70
—Bar.
100
83
32
w.—
93
Brid.
ntum. 34
—Te-
40
—Bar-
96
—We-
48
id.—
ustre. 38
—Po-
13
—Po-
14

- Mnium polytrichoides* γ. L.
—*Polytr. Pensylvani-*
cum. 15
—*proliferum cuspidatum*
L. — *affine.* 31
—*prolixum* Neck. — *Au-*
lacomm. pal. 38
—*spseudotriquetrum Hed-*
wig. — *Br. ventrico-*
sum. 64
—*punctatum.* 29
—*pyriforme L.* — *Bry-*
um p. 64
—*reclinatum Sm.* — *Au-*
lacommion palustre. 38
—*roseum.* 27
—*rostratum.* 31
—*rubellum Pal.* — *Bry-*
um carneum. 67
—*rubiginosum Lam.* —
Br. ventricosum. 54
—*Schleicheri.* 55
—*serpyllif. γ. proliferum*
L. — *roseum.* 27
—*serpyllif. δ. undulat. L.*
— *undulatum.* 29
—*serratum.* 34
—*sphaericarpon Hedw.*
Bartramia sph. 95
—*spinosum.* 32
—*squarrosum Lin. meth.*
— *Paludella s.* 37
—*stellare.* 35
—*turbinatum Hedw.* —
Bryum t. 56
—*tomentosum Sw.* — *Bar-*
tramia tom. 97
—*triquetrum Lightf.* —
ventricosum. 54
—*triquetrum L.* — *Mee-*
sia longiseta. 80
- Mnium turgidum Wahl.*
— *Aulacomnion t.* 39
— *Umbreculum.* 28
— *undulatum.* 29
— *Zierii Pal.* — *Pohlia*
Z. 76
Oligotrichum Hercynicum
Lam. — *Polytr. H.* 18
— *undulatum Cand.* —
— *Polytr. und.* 19
Orthopyxis heterosticha Pal.
— *Arrhenopter. h.* 41
— *palustris Pal.* — *Aula-*
commion p. 38
— *squarrosa Pal.* — *Pa-*
— *ludella s.* 37
Orthotrichum Hercynicum
Hoffm. — *Polytr. H.* 18
Paludella squarrosa. 37
Peromnion radiculosum. 36
Phascum acaulon L. —
— *Buxbaumia foliosa.* 25
Philonotis fontana Brid.
— *Bartramia f.* 92
— *humilis Br.* — *B. fon-*
tanata. 92
— *Marchica Br.* — *Bar-*
tram. M. 93
— *Mühlenbergii Brid.* —
— *Bartr. M.* 94
— *pendula Br.* — *Bartr.*
— *p.* 96
— *radicalis B.* — *Bartr.*
— *r.* 93
— *rigida B.*
— *sphaericarpa Brid.* —
— *Bartr. s.* 95
— *tomentosa B.* — *Bar-*
tram. t. 97
— *uncinata B.* — *Bar-*
tram. u. 93

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| <i>Polygonatum aloides</i> Pal. | |
| <i>Polytr. a.</i> | 13 |
| <i>alpinum</i> Pal. | — Pol. |
| <i>a.</i> | 10 |
| <i>arcticum</i> Brid. | — Po- |
| lytr. alpin. | 10 |
| <i>brachyphyllum</i> Pal. | — |
| <i>Polytr. b.</i> | 14 |
| <i>brevicaule</i> Pal. | — Po- |
| lytr. br. | 15 |
| <i>capillare</i> Pal. | — Po- |
| lytr. c. | 12 |
| <i>cirratum</i> Brid. | — Po- |
| lytr. cirratum. | 17 |
| <i>convolutum</i> Pal. | — Po- |
| lytr. c. | 15 |
| <i>dendroides</i> . | — Polytr. |
| <i>dendroides</i> . | 2 |
| <i>dentalatum</i> Brid. | — Po- |
| lytr. d. | 12 |
| <i>giganteum</i> Brid. | — Po- |
| lytr. g. | 9 |
| <i>intermedium</i> Roehl. | fl. |
| <i>g.</i> — <i>Polytr. nanum</i> . | 14 |
| <i>intertextum</i> Br. | — Po- |
| lytr. <i>urnigerum</i> . | 11 |
| <i>laterale</i> Brid. | — con- |
| <i>tortum</i> . | 16 |
| <i>longisetum</i> Brid. | — Po- |
| lytr. l. | 5 |
| <i>Magellanicum</i> Pal. | — |
| <i>Polytr. M.</i> | 18 |
| <i>nanum</i> Pal. | — Polytr. |
| <i>n.</i> | 14. 15 |
| <i>pulverulentum</i> Brid. | — |
| <i>Polytr. urniger.</i> | 11 |
| <i>pumilum</i> Brid. | — Po- |
| lytr. <i>nanum</i> . | 14 |
| <i>pusillum</i> Pal. | — Po- |
| lytr. <i>nanum</i> . | 15 |
| <i>Pylaesii</i> Brid. | — Po- |
| lytr. <i>alpinum</i> . | 10 |
| <i>Polygonatum semiangula-</i> | |
| <i>tum</i> Brid. | — Polytr. |
| <i>Magellan.</i> | 18 |
| <i>septentrionale</i> Pal. | — |
| <i>Polytr. s.</i> | 5 |
| <i>subulatum</i> Pal. | — Po- |
| lytr. s. | 12 |
| <i>tortile</i> Pal. | — <i>Polyt. t.</i> 17 |
| <i>urnigerum</i> Pal. | — Po- |
| lytr. u. | 11 |
| <i>yuccaeolum</i> Pal. | — |
| <i>Polytr. capillare</i> . | 6 |
| <i>Pohlia acuminata</i> Horns. | |
| <i>Webera elongata</i> . | 49 |
| <i>affinis</i> Horns. | — <i>We-</i> |
| <i>bera elongata</i> . | 49 |
| <i>arctica</i> . | 74 |
| <i>arcuata</i> Horns. | — <i>bra-</i> |
| <i>chycarpa</i> . | 72 |
| <i>brachycarpa</i> . | 72 |
| <i>bryoides</i> . | 75 |
| <i>bryoides</i> — <i>Bryum cae-</i> | |
| <i>spiticium</i> . ? | 60 |
| <i>calophylla</i> . | 75 |
| <i>cernua</i> Brid. | — <i>Bryum</i> |
| <i>caespiticium</i> . | 60 |
| <i>cucullata</i> . | 73 |
| <i>curviseta</i> Hornsch. | — |
| <i>Meesia c.</i> | 82 |
| <i>cylindrica</i> Hornsch. | — |
| <i>Webera elongata</i> . | 48 |
| <i>elongata</i> Hedw. | — <i>We-</i> |
| <i>bera e.</i> | 48 |
| <i>gracilis</i> Hornsch. | — |
| <i>brachycarpa</i> . | 72 |
| <i>imbricata</i> . | 72 |
| <i>inclinata</i> . | 71 |
| <i>intermedia</i> Bridel. | — |
| <i>Bryum pallescens</i> . | 61 |
| <i>lacustris</i> . | 73 |
| <i>minor</i> Hedw. suppl. | — |
| <i>elongata</i> . | 49 |

ingula-
 Polytr. 18
 Pal. — 5
 — Po- — 12
 Polyt. t. 17
 — Po- — 11
 Pal. — 6
 re. 6
 Horns.
 ngata. 49
 — We- 49
 74
 — bra- 72
 72
 75
 um cae- 60
 75
 Bryum 60
 73
 sch. — 82
 nsch. — 48
 — We- 48
 sch. — 72
 72
 71
 del. —
 ens. 61
 73
 uppl. — 49

- Pohlia pallens** Brid. —
 — *Bryum pallens*. 56
 — *patens* Horns. — *bra-*
chycarpa. 72
 — *polymorpha* Horns. —
brachycarpa. 72
 — *polyphylla*.
 — *polyseta* Horns. — *bra-*
chycarpa. 72
 — *puschella* Hornsch. —
Webera elongata β. 49
 — *purpurascens* R. Br. —
arctica. 74
 — *tenella* Horns. — *bra-*
chycarpa. 72
 — *turbinata*. 76
 — *uliginosa* Bruch. —
Bryum caespiticium. 60
 — *Varenensis*. 74
 — *vegeta* Hornsch. — *bra-*
chycarpa. 72
 — *xanthocarpa* Horns. —
brachycarpa. 71
 — *Zierii*. 76
 Pollas Bridelii vide inter Mnia.
POLYTRICHI FAMILIA. 1
Polytrichum affine Funk.
 — *iuniperinum*. 2
 — *aloides*. 13
 — *alpestre* Hopp. — *stri-*
ctum. 3
 — *alpinum*. 10
 — *ambiguum* Mich. —
alpinum. 10
 — *angustatum*. 20
 — *Antillarum* Brid. —
appressum. 3
 — *appressum*. 3
 — *appressum* Brid. —
commune. 6
 — *Apuleii* Comm. — *gla-*
brum. 4
- Polytrichum arcticum** Sw.
 — *alpinum*. 10
 — *attenuatum* Menz. —
formosum. 8
 — *aurantiacum* Hopp. —
gracile. 8
 — *axillare* Lam. — *urni-*
gerum. 10
 — *brachiphyllum*. 14
 — *brevicaule*. — *Pensil-*
van. 15
 — *brevifolium*. 9
 — *campanulatum* Horns.
 — *alpinum*. 10
 — *capillare*. 12
 — *cirratum*. 17
 — *commune*. 6
 — *commune* γ. L. — *iu-*
niperinum. 4
 — *contortum*. 16
 — *controversum* Brid. —
Pensylvan. 20
 — *convolutum*. 16
 — *coronatum* Br. — *for-*
mosum. 8
 — *crassisetum* Cand. —
septentrionale. 5
 — *cylindricum* Mühl. —
angustatum. 20
 — *desfluens* Brid. — *alo-i-*
des. 13
 — *dendroides*. 2
 — *dentatum*. 12
 — *Dicksoni* Turn. — *alo-i-*
des. 13
 — *elatum*. 7
 — *elongatum*. 7
 — *ericoides* Hoffm. — *na-*
num. 14
 — *fasciculatum* Mich. —
urnigerum. 10

Polytrichum	<i>ferrugineum</i>		Polytrichum	<i>perigoniale</i>	
—	<i>Brid.</i> — <i>alpinum.</i>	10	—	<i>Mich.</i> — <i>commune.</i>	6
—	<i>formosum.</i>	7	—	<i>piliferum.</i>	4
—	<i>furcatum</i> Horns. — <i>al-</i>		—	<i>propinquum R. Br.</i> —	
—	<i>pinum.</i>	10	—	<i>commune.</i>	6
—	<i>giganteum.</i>	9	—	<i>pulverulentum Reyn.</i> —	
—	<i>glabratum WM.</i> — <i>lae-</i>		—	<i>urnigerum.</i>	11
—	<i>vigatum.</i>	21	—	<i>pumilum Sw.</i> — <i>na-</i>	
—	<i>glabrum.</i>	3	—	<i>num.</i>	14
—	<i>gracile.</i>	8	—	<i>purpurascens Brid.</i> —	
—	<i>Helveticum Schl.</i> — <i>se-</i>		—	<i>elatum.</i>	7
—	<i>ptentriionale.</i>	5	—	<i>remotifolium.</i>	7
—	<i>Hercynicum.</i>	18	—	<i>rubellum Menz.</i> — <i>alo-</i>	
—	<i>Hoppii Horns.</i> — <i>pili-</i>		—	<i>des.</i>	13
—	<i>ferum.</i>	4	—	<i>semidiaphanum Brid.</i>	
—	<i>hyperboreum.</i>	4	—	<i>nanum.</i>	15
—	<i>intermedium Brid.</i> —		—	<i>septentrionale.</i>	5
—	<i>nanum.</i>	26	—	<i>sylvaticum Menz.</i> — <i>al-</i>	
—	<i>iuniperinum.</i>	2	—	<i>pinum.</i>	10
—	<i>laevigatum.</i>	21	—	<i>septentrionale</i>	5
—	<i>laterale Bland.</i> — <i>alo-</i>		—	<i>serratum Schrank.</i> —	
—	<i>ides.</i>	13	—	<i>formosum.</i>	8
—	<i>leucomitrium Horns.</i> —		—	<i>sexangulare Hopp.</i> —	
—	<i>cirratum.</i>	17	—	<i>septentrionale.</i>	5
—	<i>longisetum.</i>	5	—	<i>subrotundum Menz.</i> —	
—	<i>longisetum Sw.</i> — <i>gra-</i>		—	<i>nanum.</i>	14
—	<i>gracile.</i>	8	—	<i>subulatum.</i>	12
—	<i>Magellanicum.</i>	18	—	<i>superbum Schulz.</i> —	
—	<i>marginatum Hedw. sp.</i>		—	<i>formosum.</i>	8
—	<i>formosum.</i>	8	—	<i>stans Thüill.</i> — <i>for-</i>	
—	<i>microstomum.</i>	10	—	<i>mosum.</i>	8
—	<i>minimum Crom.</i> — <i>a-</i>		—	<i>strictum.</i>	3
—	<i>loides.</i>	13	—	<i>subpilosum Pal.</i> —	
—	<i>nanum.</i>	14	—	<i>commune.</i>	6
—	<i>nigrescens Cand.</i> —		—	<i>tenue Menz.</i> — <i>Pensil-</i>	
—	<i>gracile.</i>	9	—	<i>van.</i>	15
—	<i>Norwegicum Hedw.</i> —		—	<i>tenuirostre.</i>	20
—	<i>alpinum.</i>	10	—	<i>tortile.</i>	17
—	<i>vallidisetum Funk.</i> —		—	<i>undulatum.</i>	19
—	<i>formosum.</i>	8	—	<i>undulatum minus Mich.</i>	
—	<i>Pensylvanicum.</i>	15	—	<i>angustatum.</i>	20

Poly

—

Psilo

ga

Ptych

—

—

Swart

—

Tetrap

—

Timm

—

B

—

cu

—

Me

—

po

—

Tristi

si

Weber

—

- erigoniale*
omune. 6
R. Br. — 4
m Reyn. — 6
v. — na- 11
Brid. — 14
iz. — aloi- 7
um Brid. 13
15
enzenz. — al- 5
rank. — 10
Hopp. — 5
e. 5
Menz. — 14
hulz. — 12
for- 8
Pal. — 3
Pensil- 6
15
20
17
19
us Mich.
n. 20
- Polytrichum urnigerum.** 11
 — *vaginans* *Brid.* — *bra-*
chiphyllum. 14
 — *yuccae folium* *Ehrh.* —
commune. 6
Psilotum arcticum* *Brid.
 — *Polytrichum laevi-*
gat. 21
Ptychosporium caespiti-
cium *Brid.* — *com-*
pactum. 78
 — *cernuum.* 77
 — *compactum.* 78
 — *pendulum* *Hornsch.* —
compactum. 78
 — *pulchellum* *R. Br.* 79
 — *radiculosum* *Brid.* —
cernuum. 77
Swartzia radiculosa* *Brid.
 — *Ptychosporium cer-*
num. 77
Tetraphis cylindrica* *Voit.
 — *pelluc.* 42
 — *pellucida.* 42
Timmia Austriaca* *Hedw.
 — *Megap.* 83
 — *Bavarica* *Hessl.* — *Me-*
gap. 83
 — *cucullata* *Mich.* — *Me-*
gap. 83
 — *Megapolitana.* 83
 — *polytrichoides* — *Me-*
gap. 83
Trentepohlia erecta* *Hoffm.
 — *Webera annotina.* 52
Tristichis* *Ehrh. — *Mee-*
sia longiseta. 80
Webera acuminata* *Horn.
 — *elongata.* 48
- Webera affinis* *Bruch.* —
Bryum caespitic. 60
 — *alpina* *Horn.* — *lon-*
gicollis. 50
 — *annotina.* 52
 — *bicolor* *Horn.* — *nu-*
tans. 51
 — *caespitosa* *Horn.* —
nutans. 51
 — *clandestina* *Hedwig.*
fund. — *Bartr. Hal-*
ler. 100
 — *cruda.* 50
 — *cylindrica* *Hornsch.* —
elongata. 48
 — *Diphyscium* *Ehrh.* —
Buxbaumia foliosa. 25
 — *elongata.* 48
 — *fasciculata* *Horn.* —
nutans. 51
 — *ferruginea* *Bridel.* —
longicollis. 50
 — *Grimulana* *Brid.* —
longicollis. 50
 — *Halleriana* *Hedwig.*
fund. — *Bartramia*
Haller. 100
 — *intermedia* *Hedwig.*
suppl. — *Br. palles-*
cens. 91
 — *longicollis.* 49
 — *longiseta* *Brid.* — *nu-*
tans. 51
 — *macrocarpa* *Horn.* —
elongata. 48
 — *mutabilis* *Brid.* — *nu-*
tans. 51



