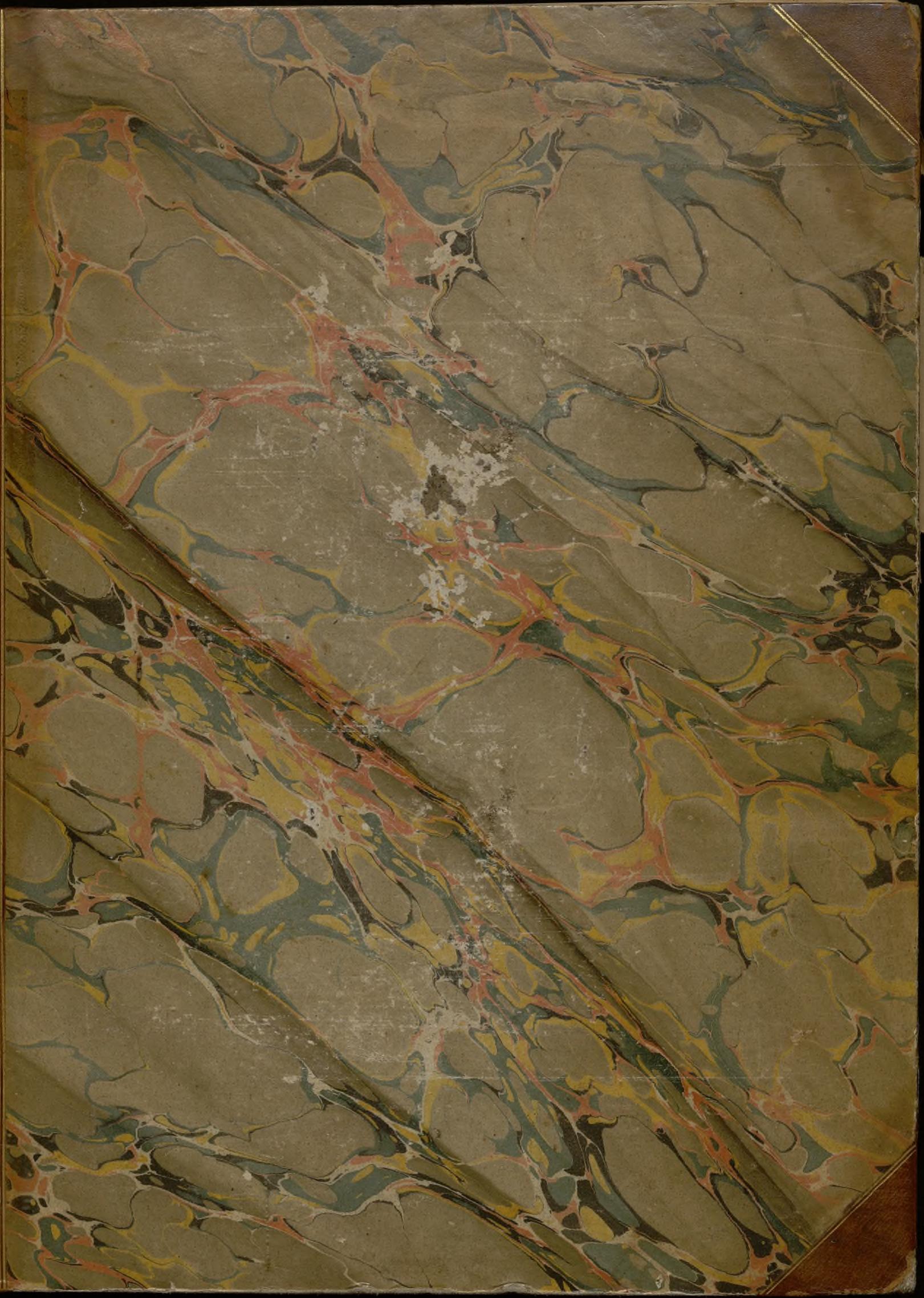


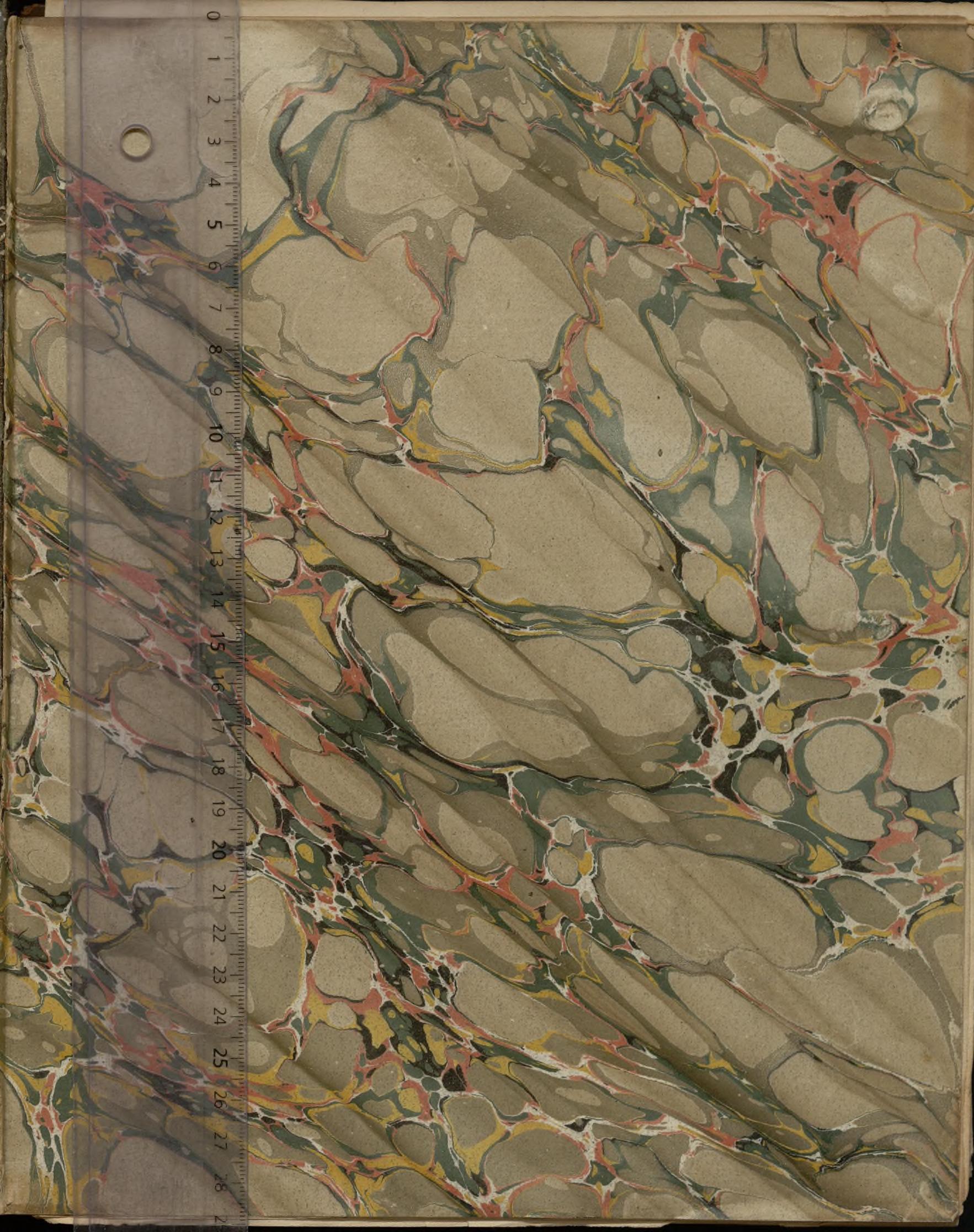
Dillenii

HISTORIA
MUSCORUM

A
47
32



24560265



224580265



A-III-3.



R. 2582 - 582 . 34

ARIS 7-5

~~a⁶
1-1~~

HISTORIA MUSCORUM;

IN QUA CIRCITER

SEXCENTÆ SPECIES

VETERES ET NOVÆ

AD SUA GENERA RELATÆ DESCRIBUNTUR:

ET

ICONIBUS GENUINIS ILLUSTRANTUR:

CUM

APPENDICE

ET

INDICE SYNONYMRUM.



OPERA

JO. JAC. DILLENII, M.D.

IN UNIVERSITATE OXONIENSI BOTANICES PROFESSORIS SHERARDINI.

Del legado de D. Mariano del Amo

OXONII:

E THEATRO SHELDONIANO.

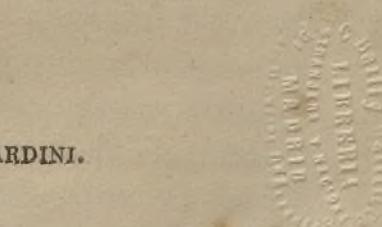
M.DCC.XLI.

ITERUM

EDINBURGI:

E PRELO ACADEMICO.

M.DCCC.XI.



Imprimatur

Liber, cui Titulus,
Historia Muscorum, &c.

GUALT. HODGES,
VICE-CANC. OXON.

Decemb. 4. 1741.

P R Æ F A T I O.

MUSCORUM historia, angustis olim limitibus circumscripta, paucarum erat herbarum scientia; ex quo vero Rajus ad scribendum animum appulit, postquam ipse, præeunte Merreto in Pinace Rerum Natur. Brit. 1667. species aliquot novas in Catalogo Plantarum Angliae 1670. et Historia descriptsisset, socios operis nactus Lhwydium, Bobartum, Doodium, plures aliquot in Synopsis Stirpium Britanniae editionem primam contulit: inde paucorum annorum intervallo (a 1690. ad 1696.) tum ex sua et Doodii observationibus continuatis, tum sociis Vernonis, Petiveri et Guil. Sherardi operis, specierum numerus plusquam ad duplum auctus fuit, ut ex Synopsis Stirpium Britanniae editione secunda appareat, in qua 170. species enumerantur, cum in prima ejus Libri editione 64. saltem species descriptæ essent. Enimvero utramque multum superat tertia hujus Libri editio, in qua amplius tercentum diversæ species recensentur, partim a Buddlejo, partim a Richardsono p. m. et ab aliis detectæ. Licet vero tot repertis, non sit facilis res, novam in his regionibus invenire Musci speciem, tamen non est dubium, quin locis Muscorum productioni faventibus, in montibus et Septentrionalibus Angliae provinciis, præsertim in Hibernia et insulis Scotiæ plures delitescant ignotæ species. De quo mihi constitit itinere, plantarum gratia in montes Cambriæ anno 1726. instituto, in quo non paucas ipse inveni novas species, et habui alias ab amicis locis variis lectas, nondum descriptas.

(a)

Porro



Porro ex altero Orbe evocavi, quantum potui, Muscos ibi nascentes, et obtigere mihi plures fasciculi e Virginia et Pensylvania, e quibus cognosco tertiam circiter Muscorum ibi nascentium partem novam esse. Quæ vero in contraria Orbis parte versus austrum species nascuntur, pleræque a nostris differunt, ut compéri e duabus coriaceis capsis, Muscis in Patagonia lectis, repletis, ad me forte fortuna delatis. Qui in Grœnlandia et Laponia proveniunt Musci, plerumque congruunt cum nostris Cambriis et alpinis Helveticis. In montosis, tropicis comprehensis, Musci nascuntur frutescentes elegantissimi, Filicibus affines, quarum aliquot ab Auctoribus memoratas species nondum vidi, plurimas autem nondum detectas esse existimo.

Cum vero plus quingenti specie distincti Musci cum varietatibus suis penes me sint, cum mihi pateant ampli Horti Sicci Jac. Bobarti, Guil. Sherardi et Car. Du Bois, satis quidem mihi copiarum ad instruendam Muscorum Classem habere videor, et spero, quod eam rite disposuisse et singularum specierum icones accurate fecisse comperior; in qua re non tam eorum, qui umbratili figurarum nitore delectantur, quam qui et ipsas plantas noscunt, et graphices non prorsus ignari sunt, judicium expeto. Ego vero consulto in multis omisi umbras, tanquam non necessarias, et ne obscurarent lineas differentiales, eas tantum adhibui, quæ figurarum formam juvant, quibus lineis ducendis tam solicitam dedi operam, ut, quod præfiscine dixerim, accuratiores et naturæ rerum magis respondentes figuras concinnari posse negem, nisi a quodam et Rei Herbariæ et delineandi artis me magis perito. Et quoniam hoc genus plantis peculiare est, ut, nisi nativam magnitudinem habeant earum imagines, non facile cognoscantur, primariis figuris omnibus, dempta una alterave, ubi id monetur, naturalem dedi magnitudinem, secundarias et quae particulas specierum demonstrant, quoniam aucta magnitudine differentiæ earum melius discernuntur, per duas lentes vitreas, altera remissius, altera intensius augente, paravi: plerumque vero usus fui illa modice augente, tum ne nimis a facie nativa recederem, tum

ne

ne damnum caperent oculi; proportionem autem indicant primariæ figuræ, quibus appictæ sunt earum particulæ. Ne vero delineationes meæ a chalcographo, quod in minutis plantis fieri solet, corrumperenter, omnes partim acu et aqua forti, partim graphio, prout singularum conditio ferebat, æri incidi ipse, labore sane improbo, sed necessario. Diu etiam versatus fui in examinandis et invicem conferendis speciebus, earumque varietatibus reducendis. Sexcentas circiter descripsi species, plerasque ex meis, quasdam ex aliorum observationibus: paucas nominetenus ex Michelio et aliis enumeravi. In quarum descriptionibus mediocritati studui, neve prolixitate tedium crearem, neve ob brevitatem obscurus fierem. Synonyma ex serie temporis disposui, quæ methodus licet id incommodi habeat, ut idem nomen interdum repetendum sit, confert tamen ad historiam et progressum scientiæ demonstrandum; in quibus synonymis et ab aliis, et a me olim commissos errores emendavi. Nomina multa, quæ olim in Catalogo Gissensi scripsi, hic neglexi, inter synonyma rejici et quasi delevi, partim quod differentias specificas clare non indicarent, partim quod plura eorum justo essent prolixiora. Hic brevius et quam apte potui, me expedire studui, quamvis, ut verum fatear, ipse mihi non satisfaciam ubique, præsertim in iis generibus, quæ plures comprehendunt invicem similes species, et in quibus, ob partium tenuitatem, differentiæ specificæ minus conspicuæ sunt. Pauca omnino sunt generica nomina, in quibus olim ob imperfectum plantæ statum erravi, frequentiores autem sunt specificæ denominations, quas corrigere necesse habui, quod non tantum licere, sed mei muneris hic esse existimavi. Sicuti enim in primordiis scientiæ irrita foret expectatio appellationum exacte bonarum, ita sub incremento et perfectione ejus, ut magis congrua nomina inveniamus adnitendum est, videturque mihi Historiam scribenti jus quoddam enasci ea componendi; nam ex plurium specierum collatione earum facies diversæ et differentiæ specificæ melius cognoscuntur, quam ex paucis. Dedi tamen operam, ut in descriptis speciebus, notam aliquam retinerem,

retinerem, qua innotuerunt et ab aliis Auctoriis distinctae fuerunt species, simulque allaboravi, ut faciem exprimerent ideamque quandam speciei crearent denominationes, cavens a verbis inanibus et generalibus. Interea novi arduum esse, ejusmodi dare nomina, quae non tam omnibus, quam plerisque placeant, tamen spero, quae in hoc Libro nunc scripta sunt, esse ejusmodi, ut, nisi novae sint species, novis posthac carere possimus nominibus.

Quorsum, inquiet multi, tantum laboris in rebus adeo tenuibus insumptum? cui bono haec omnia? Primo ut cognoscamus sapientiam Creatoris, quae in minimis non minus elucet, quam in magnis plantis. Quis enim non miretur tot foliorum diversas formas, nervos quibus adhaerent, pediculos pilo saepe tenuiores materiam spermaticam in capitula transmittentes subtilissimam, qua speciem suam propagant? capitulorum porro differentiam et structuram diversam, opercula item et calyptas? pediculorum seu setarum diversam figuram in basi, unde eruuntur characteres generum, sicuti e foliis et totius facie differentiae specificae patent? radices item tomentosas, humorem nutritium sugentes? subtilitatem eorum ductuum, qui alimentum in folia et ceteras partes distribuunt, mente potius, quam oculis percipiendam? Quae omnia, quo argutiora sunt, eo magis armato oculo examinata admiranda deprehenduntur, cum arte facta subtilissima et exquisiti laboris opera nævos saltem ostendant.

Deinde bonitas æterni Numinis et amor erga hominem et creaturas ei subservientes elucet, dum rebus aspectu vilibus et exsuccis materiam et nutritiam et medicamentosam indidit, ut constat de vi adstrictoria et roborante Usnearum, sedativa Coralloidis pyxidati 6. in tussi convulsiva, Lichenoidis pulmonei 113. et Polytrichi vulgaris in affectibus pulmonum: Lycopodium vulgare ad multa prodest, speciatim farina spicarum in nephritide: Lycopodii quinta species Indis celebratissima est in multis affectibus: Selagini vulgari vis inest drastica et summe emmenagogica: Lichenes saluberrimi sunt in affectibus epaticis, ut inde nomen etiam adepti sint apud multos: Lichenoides digitatum cinereum

102. ad præcavendam hydrophobiam specificam habet efficaciam: et quid non speremus ab aliis, quorum virtutes nondum innotuerunt? Rangiferi longa hyeme in extremo septentrione vitam tolerant Coralloide 29. planta valde arida et exsucca: Confervæ vilissimæ filtris aptæ sunt, quædam a piscibus et avibus maritimis devorantur, aliæ nidum præbent et foetificationi conchyliorum aliorumque insectorum aquaticorum inserviunt, sicuti terrestres Musci domicilia insectis terrestribus dant et Hypna sericea avium minorum nidis struendis apta sunt. In arte tinctoria Musci quidam aridiores usum habent egregium, ut constat de Coralloidis specie 39. Lichenoidis speciebus 10. 60. 61. nec dubium, quin plures aliæ Lichenoidis species iisdem usibus inservirent, si a peritis harum rerum experimenta fierent, præsertim species 8. 12. 13. 14. et Usneæ quædam, quæ in chartis repositiæ diuturnitate temporis subrubro eas colore inficiunt. Musci crustacei obvestiunt rupes, quæ nudæ sine his forent, arboribus tunicam induunt tum crustacei, qui in folia et ramos explicantur, tum Hypna varia; quæ tunica, qua boream spectant arbores, densior est et eo securius frigus arcet, simulque in desertis plagam monstrat viatoribus. Musci vero palustres viam sternunt per paludes, præsertim Sphagnum 1. et 2. quæ et cubilibus inserviunt; nec hæc tantum, sed et Hypna quæcunque farciendis sedilibus et pulvinaribus a pauperibus adhibentur. Porro rimas et foramina casarum pauperiores his obturant, quin tecta ingrediuntur lautiora; nam tegulis supponuntur Hypna promiscue lecta ad arcendum calorem, frigus, pluviam et nivem. Denique in re hortensi ad transmittendas plantas non alia res magis commoda est Hypnis quibuscunque, succulentas quidem et pingues plantas involvendo Musco arente, frutescentes vero et arboreas modice humente; cum calorem et fermentationem non concipiunt, instar fœni, straminis et aliarum rerum vulgo adhiberi solitarum. Eadem Hypna apta sunt purgandis lumbricis in usum Pharmacopœorum et Piscatorum, præsertim species 45. 46. 47. Alii usus tempore innotescent.

Maximam

Maximam autem voluptatem ex harum rerum cognitione theoretica capiunt Botanici ruri degentes, quando hybernis et primis vernis mensibus silente Flora, hæc Vegetabilium Classis eorum oculis se objicit. Et mihi quidem ab exspationibus illis hybernis plurimum olim et mente et corpore emolumenti accessit, nunc aliis distentus negotiis amoenitates illas, quibus vacat, relinquo, studiis eorum meis observationibus inservire contentus, quæ, ut ad Historiam Muscorum hactenus notorum perficiendam conducant, annis fui, absolutam dare, donec omnes in orbe terrarum nascentes species inventæ fuerint, nemini licet.

Superest ut eorum, qui exemplaribus Muscorum collatis hanc Historiam locupletarunt, gratam mentionem faciam. Hi sunt:

- JOANNES AMMAN, M. D. Academ. Scient. Imper. Petropolit. Socius.
- JOANNES BARTRAM, Colonus curiosus in Pennsylvania.
- SAMUEL BREWER, Trobrigii in Wiltonia lanarium olim artem exercens.
- GUILIELMUS BROWNTRIGG, M. D. Medicinam faciens in Cambria.
- LITTLETON BROWN, M. A. Societ. Reg. Socius.
- MARCUS CATESBY, Historiæ naturalis cultor.
- OLAVUS CELSIUS, S. Th. D. Professor Upsaliensis.
- JOANNES CLAYTON, Botanicus curiosus in Virginia.
- THOMAS COLE, V. D. Minister apud Glocestrienses.
- PETRUS COLLINSON, Mercator Londinensis, Societ. Reg. Soc.
- CAROLUS DEERING, M. D. et Practicus Nottinghamiensis.
- GUILIELMUS GREEN, Eccl. Angl. Presbyter, comes SAM. BREWER, ut et GUILIELMUS JONES.
- JOANNES FREDERICUS GRONOVIUS, M. D. Lugd. Bat.
- ALBERTUS HALLER, M. D. Professor Gottingensis.
- GUILIELMUS HARRISON, linteariam negotiationem exercens Mancunii in Lancastria.
- CAROLUS LINNÆUS, M. D. Botanicus Regis Sueciæ.
- THOMAS MANNINGHAM, S. Th. P. Prebendarius Westmonasteriensis.
- JOANNES MITCHELL, Medicinam faciens Urbannæ in Virginia.
- RICHARDUS RICHARDSON, M. D. nuper rebus humanis exemptus.
- THOMAS SHAW, S.T.P. Aulæ S. Edm. Principalis et Ling. Gr. Profess. Regius.
- FRANCISCUS SOLDAN, Chirurgus.

Præterea singulis speciebus, quas vel invenerunt laudati Auctores novas, vel quæ rarius occurrunt et quarum status perfecti cogniti non erant, iis singulorum nomina et loca specialia, quibus observaverunt, adscripta sunt.

CITATIONES AUCTORUM EXPLICATÆ.

- Ambr. Hort. Bon. Hyacinthi Ambrosini Hortus Studiosorum Bononiæ consitus.* Bononiæ 1657. 4to.
- J. Amm. St. Rar. Ruth.* Joannis Ammani Stirpium rariorū in Imperio Ruthe-nico sponte provenientium Icones et Descriptiones. Petropoli 1739. 4to.
- P. Amm. Sup. Bot.* Pauli Ammani Supellex Botanica. Lipsiæ 1675. 8vo.
- Blank.* Steph. Blankaart Nederlandschen Herbarius, of Kruid Boek. t'Am-sterdam 1714. 8vo.
- Boerh. Ind. Alt.* Hermanni Boerhaave Index Alter Plantarum, quæ in Horto Lugduno-Batavo aluntur. Lugd. Batav. 1720. 4to.
- Brom. Chl. Goth.* Olai Bromelii Chloris Gothicæ seu Catalogus Stirpium circa Gothoburgum nascentium. 1694. 8vo.
- Bross. Icon. Ined.* Guidonis de la Brosse Icones Plantarum Horti Regii Par-iensis æri incisarum, nondum tamen editarum. Fol. imper. in Bibliotheca Hor-ti Oxon.
- Bruckm. Epist.* Francisci Ernesti Bruckmanni Epistola ad Lucam Schroeckium de Lapide violaceo Sylvæ Hercyniæ. Guelpherbiti 1725. 4t. *Ejusdem Epistola Itineraria XIII.* de Lapidibus odoratis ad El. Buchnerum. Ibid. 1729. 4t.
- Buddl. Hort. Sicc.* Adami Buddleji Hortus Siccus Plantarum Angliae, quo con-tinetur curiosa Muscorum collectio. Fol. imper. Vol. I. II. in Museo Hans Sloane, et aliud ejus exemplar est in Bibliotheca Thom. Manningham.
- Burm. Thes. Zeyl.* Joannis Burmanni Thesaurus Zeylanicus, exhibens Plantas in Insula Zeylan nascentes. Amstelodami 1737. 4t.
- Buxb. Cent. I. II. III. IV.* Joannis Christiani Buxbaum Plantarum minus cogni-tarum Centuriæ quatuor: I. et II. 1728. III. 1729. IV. 1733. 4t. Petropoli.
- Buxb. Comm. Ac. Petrop.* Ejusdem Observationes in Commentariis Academiæ Scientiarum Imperialis Petropolitanæ. Petropoli 1728. et seqq. annis. 4t.
- Buxb. En. Pl. Hal.* Ejusdem Enumeratio Plantarum in Agro Hallensi et locis vicinis crescentium. Halæ Magdeb. 1721. 8vo.
- Cat. Giss.* Catalogus Plantarum sponte circa Gissam nascentium, cum Appen-dice, a me scriptus. Francofurti ad Moenum 1719. 8vo.
- Cat. Nottingh. Car.* Deering Catalogus Plantarum circa Nottinghamiam nas-centium. Nottinghamiæ 1738. 8vo.
- Cav. Pug. Mel.* Philippi Cavallini Pugillus Meliteus, editus cum Enumeratione Plantarum Horti Sapientiæ Romanae. Romæ 1689. 12m.
- Cels. Cat. Ups.* Olavi Celsii Catalogus Plantarum circa Upsaliam sponte nas-centium, insertus Actis Literariis Sueciæ. Upsaliæ 1732. 4t.
- Clayt. apud Gron. Fl. Virg.* Flora Virginica, exhibens Plantas, quas Joannes Clayton in Virginia observavit. Per Joannem Fredericum Gronovium. Lugd. Bat. 1739. 8vo.

- Elsh. Fl. March.* Joannis Sigismundi Elsholtii *Flora Marchica.* Berolini 1663. 8vo.
Feuill. Obs. Bot. Louys Feuillée *Journal des Observations Physiques, Mathématiques et Botaniques.* Vol. I. II. A Paris 1714. Vol. III. 1725. 4t.
Fl. Franc. *Flora Francica h. e.* Georgii Franci *Lexicon Plantarum hactenus usualium.* Argentorati 1685. 1705. 12m. et Lipsiæ 1716. 8vo.
Fl. Jen. Henrici Bernhardi Ruppii *Flora Jenensis.* Francofurti et Lipsiæ. Editio prima 1718. Secunda 1726. 8vo.
Fl. Lapp. Caroli Linnæi *Flora Lapponica.* Amstelodami 1737. 8vo.
Grisl. Vir. Lus. Gabrielis Grisley *Viridarium Lusitanicum.* Ulyssipone 1661. 12m.
Hall. It. Helv. Alb. Halleri *Iter Helveticum anni 1739.* Gottingæ 1740. 4t.
Hall. Itin. Herc. Alberti Halleri *Itineris in Sylvam Hercyniam 1738.* suscepti Observationes Botanicae. Gottingæ 1758. 4t.
Helw. Suppl. Fl. Pruss. Georgii Andreæ Helwingii *Supplementum Floræ Prussicæ.* Gedani 1726. 4t.
Heuch. Joannis Henrici Heucherii *Novi Proventus Horti Academiae Vitembergensis.* Vitembergæ 1711. 1713. 4t.
Ic. Egen. Christiani Egenolphi *Icones Herbarum, Arborum et Fruticum,* seu *Botanicum Francofurtense.* Francofurti 1552. 4t.
Johns. Merc. Bot. Thomæ Johnsoni *Mercurius Botanicus.* Londini 1654. 8vo. et *Mercurii Botanici Pars altera Ibid.* 1641. 8vo.
Johns. Plant. Hampst. Th. Johnsoni *Enumeratio Plantarum in Ericeto Hampstediano locisque vicinis crescentium.* Cum Itin. Cantiano impress. Lond. 1652. 12m.
Johr. V.M.M.D. Johrenii *Vademecum Botanicum.* Francof. et Lipsiæ 1717. 8vo.
Johnst. Not. R. Veg. Joannis Jonstoni *Notitia Regni Vegetabilis et Mineralis.* Lipsiæ 1661. 12m.
Kaempf. Am. Ex. Engelberti Kämpferi *Amœnitates Exoticæ.* Lemgoviaæ 1712. 4t.
Kyll. Vir. Dan. Pauli Kyllingii *Viridarium Danicum.* Hafniæ 1688. 4t.
Lind. Fl. Wicksb. Joannis Linderi *Flora Wicksbergensis.* Stockholm. 1716. 8vo.
Linn. Vid. *Flora Lapponica.* Ejusdem *Hortus Cliffortianus.* Amstelod. 1737. fol.
Loes. Fl. Pruss. Joannis Lœselii *Flora Prussica,* curante Joanne Gottsched. Regiomonti. 1703. 4t.
Mart. Descr. Ins. Occ. Scot. M. Martin's Description of the Western Islands of Scotland. Lond. 1716. 8vo.
Mich. N. Gen. Petri Ant. Michelii *Nova Plantarum Genera.* Florentiæ 1729. fol.
Montalb. Hort. Bot. Ovidii Montalbani *Hortus Botanographicus.* Bon. 1660. 12m.
Mort. Hist. Nat. North. John Morton's Natural History of Northamptonshire. London 1712. fol.
Mus. Zeyl. Pauli Hermanni *Musæum Zeylanicum,* sive Catalogus Plantarum in Zeylana sponte nascentium. Lugd. Bat. 1717. 8vo. Ab Anonymo editum.
Panc. Herb. Thomæ Pancovii *Herbarium Portatile per Bartholomæum Zorn.* Colln an der Spree 1673. 4t.
Paull. Fl. Dan. Simonis Paulli *Flora Danica.* Hafniæ 1648. 4t. Vol. I. II.
aull. Vir. Simon Paulli *Viridaria varia,* vid. Catalogi Plantarum Horti Regii

- gii Hafniensis, Parisiensis, Warsaviensis, &c. Hafniae 1653. 12m.
Pet. Mus. Petiveriani Musei Centuriæ X. Prima 1695. II. et III. 1698. IV. V. VI. VII. 1699. VIII. 1700. IX. et X. 1703. Londini 8vo.
- Pet. Gazoph.* Jacobi Petiveri Gazophylacii Naturæ et Artis Tabulæ C. cum Catalogo 1709. et 1711. Londini fol. item Decades singularum Tabularum nomina complectentes.
- Plot. Hist. Nat. Staff.* Rob. Plot's Natural History of Staffordshire. Oxf. 1686. fol.
- Plum. Cat.* Caroli Plumieri Catalogus Plantarum Americanarum, impressus cum Novis Plantarum Americanarum Generibus. Parisiis 1703. 4t.
- Plum. Fil.* Car. Plumieri Tractatus de Filicibus Americanis. Paris. 1705. fol. reg.
- Pont. Comp.* Julii Pontederæ Compendium Tabularum Botanicarum. Patavii 1718. 4t.
- Raj. Cat. Cant.* Joannis Raji Catalogus Plantarum circa Cantabrigiam nascientium. Cantabrigiæ 1660. 12m. et Appendix 1663.
- Raj. Cat. Pl. Angl.* Jo. Raji Catalogus Plantarum Angliae. Londini 1670. Editio altera 1677. et Fasciculus 1688. 12m.
- Raj. Hist. Plant.* Jo. Raji Historia Plantarum. Londini fol. Vol. I. 1686. Vol. II. 1688. Vol. III. 1704.
- Raj. Syll.* Jo. Raji Stirpium extra Britanniam nascentium Sylloge. Lond. 1694. 8vo.
- Raj. Syn.* Jo. Raji Synopsis Methodica Stirpium Britannicarum. Londini 8vo. Editio I. 1690. II. 1696. III. 1624.
- Rehf. Hod.* Abr. Rehfeldt Hodegus Botanicus menstruus. Halæ Magdeb. 1717. 8vo.
- Rich.* Richardus Richardson in Raji Synopsis Stirpium Britanniae.
- Royen. Fl. Leyd. Prodr.* Adriani van Royen Floræ Leydensis Prodromus. Lugd. Batav. 1740. 8vo.
- Rudb. Hort. Ups.* Olai Rudbeckii Hortus Botanicus. Upsalæ 1685. 8vo.
- Schaeff. Del. Hal.* Caroli Schæfferi Deliciae Botanicæ Hallenses. Halæ Saxo-num 1622. 12m.
- Scheff. Lapp. Ill.* Joannis Schefferi Lapponia Illustrata. Francofurti 1674. 4t.
- Schenck. Cat. Hort. Jen.* Joannis Theodori Schenkii Catalogus Plantarum Horti Medici Jenensis. Jenæ 1659. 16m.
- Scheuchz. Itin. Alp.* Joannis Jacobi Scheuchzeri Itinera Alpina tria. Londini 1708. 4t. Ejusdem Itinera continuata et aucta. Lugd. Bat. 1723. 4t.
- Tatt. Agric.* Agricultura di Giovanni Tatti. In Venetia. 1560. 4t.
- Tit. It. Alp.* Antonii Titae Iter per Alpes Tridentinas. Patavii 1713. 8vo. cum Catalogo Plantarum Horti Mauroceni editum.
- Till. Cat. Hort. Pis.* Michaëlis Angeli Tilli Catalogus Plantarum Horti Pisani. Florentiæ 1723. Fol.
- Tourn. El. Bot.* Elemens de Botanique, ou Methode pour conoître les Plantes. Par M. Pitton Tournefort. A Paris 1694. 8vo reg.
- Tourn. Hist. Pl. Par.* Histoire des Plantes, qui naissent aux Environs de Paris, par M. Pitton Tournefort. A Paris 1698. 8vo.
- Tourn. Inst. R. Herb.* Josephi Pitton Tournefort Institutiones Rei Herbariæ. (b 2) Parisiis

Parisiis 1700 4t. Ejusdem Corollarium Institutionum Rei Herbariae. Ibid.
1703. 4t.

Tourn. Itin. Relation d'un Voyage au Levant, fait par M. Pitton de Tournefort. A Paris 1717. Vol I. II. 4t.

Du Val Phyt. Gulielmi Du Val Phytologia. Parisiis 1647. 8vo.

Vaill. Prodr. Sebastiani Vaillant Botanici Parisiensis Prodromus. Lugd. Bat. 1723. 12m.

Vaill. Bot. Par. Sebastiani Vaillant Botanicorum Parisiense. A Leide et a Amsterdam 1727. fol.

Val. Vir. Ref. Michaëlis Bernhardi Valentini Viridarium Reformatum. Francfurti 1719. fol.

Volck. Fl. Nor. Joannis Georgii Volckameri Flora Noribergensis. Noribergæ 1700. 4t.

Wagn. Hist. Nat. Helv. Joannis Jacobi Wagneri Historia Naturalis Helvetiae curiosa. Tiguri. 1680. 12m.

Worm. Mus. Olai Wormii Museum. Lugd. Batav. 1655. fol.

Xim. Franciscus Ximenes Epitomen confecit Historiae Mexicanæ Francisci Hernandis, Mexici impressam 1615. 4t.

Ceteros Auctores vide in C. Bauhini Pinace, Jo. Raji Historia Plantarum et Tournefortii Institutionibus Rei Herbariae.

A B B R E V I A T U R Æ.

A. alienus vel aliena descriptio.	Lat. Latina editio.
Acc. accur. accurata vel accuratior figura vel descriptio.	L. Liber vel Libro.
Angl. Anglica editio.	loc. locus et loco.
b. bona bona figura vel descriptio.	locot. locotenus.
br. brevis descriptio.	mal. male et mala icon.
cal. calyx.	med. mediocris figura vel descriptio.
C. Caput.	nim. nimis.
Cor. Corollarium.	nom. nomine et nominetenus.
cet. cetera.	n. non.
c. cum.	n. num. numerus vel numero.
char. character.	obs. observatio.
d. descr. descriptio.	p. pagina.
diff. differ. differentia.	perp. perperam.
dub. dubia Synonyma.	I. II. III. Primus, secundus, tertius Tomus, Volumen, Pars vel Editio.
Ed. Editio.	prol. prolix. prolixa et prolixior descriptio.
epicr. epicrisis.	q. quo. quoad descriptionem vel iconem.
f. fig. figura.	rec. recid. recidenda synonyma.
f. fol. folia, folio.	sicc. sicta planta vel exemplar.
Gall. Gallica editio.	spec. specimen.
Germ. Germanica editio.	T. Tomus.
H. Hist. Historia.	tot. totus vel totius.
H. Hort. Hortus.	tr. transp. transposita figura vel titulus.
ic. icon.	vir. vires vel virtutes.
im. imag. imaginaria descriptio vel figura.	vit. vitiosa figura.
imp. imperf. imperfecta descriptio vel icon.	V. Vol. Volumen.
in. inepta descriptio.	Us. Usus.
interp. interpolata descriptio.	

INTROITUS

INTROITUS.

MUSCUS Latinorum a Graeco Μόσχος dictus videtur Ambrosino Phytolog. p. 113. et Rajo Hist. Pl. I. p. 112. quo denotantur vituli et agnelli, itemque rami tenelli, novella germina, quæ villositate sua refert Muscorum substantia. “ Quamvis autem, pergit Rajus dicto loco, Muscus res notissima sit, ejusque Species ab unoquoque primo statim aspectu agnoscantur, non tamen ita facile est, eam definire, aut generalem aliquam descriptionem cudere, quæ omnibus Muscis et solis conveniat. Et Meth. Em. p. 6. Parvitate, inquit, sua, vel substantia sicciora et minus succulenta, vel postquam exaruerint immissione in aquam facili reviviscentia, vel locis natalibus squalidis, siccis, immodico frigore aut calore perustis, arboribus, lignis, petris, ubi aliæ plantæ vivere aut durare non possunt, vel denique fructum proferendi modo ab aliis plantis distinguuntur.”

Musci nomine mihi designatur Classis Plantarum inferioris ordinis, cuius Genera imperfectiora ex partibus constant vel simplicibus et uniformibus, semine et flore destitutis, vel partes habent ab invicem diversas, floris autem et fructus loco quiddam gerunt, quod illis respondet. Perfectiora genera componuntur e partibus non tantum diversa figura præditis, sed organis præterea gaudent, quibus continetur pulposa materia, quæ coctione siccescit et per maturitatem subtilissimi pulveris forma evolat, plantæ propagationi inserviens. Ideam autem Musci imperfectioris dat facies externa, si concipiamus plantam, vel lanuginis instar e variis rebus efflorescentem, vel filamentorum, tæniarum et velut foliorum instar per aquam fluitantem, vel villorum et funicularum modo ex arboribus dependentem, vel fruticuli etcorniculorum forma in montibus surgentem, vel crustæ aridæ instar per saxa stratam, vel foliorum varie dissectorum forma absque caule nascentem. Perfectiorem Muscum formant plantæ parvæ, in caulinos et ramos abeuntes, foliis cinctos teneris, vel latiusculis pellucidis, vel angustis et pilosis, nunc mollioribus, nunc rigidioribus, e quorum vel alis, vel in summitate caulinorum capitula nascuntur variae figuræ, simplicia seu unicapsularia, modo nuda, modo calyptra tecta, vel pediculis insidentia, vel sessilia et absque pediculis nascentia: capitula capsulas, pediculos setas appello in Mnio, Hypno, Bryo, Polychro, in Lichenastro et Lichene pediculorum et capitulorum nomina retineo.

Semine et flore carent Byssus, Conferva, Tremella, quarum partes constituentes ab invicem non differunt, et folia quæ in posteriori genere observantur, in eo ab aliis perfectarum plantarum foliis recedunt, quod prona pars a supina non differat. Floris et fructus loco analogi quid gerunt Usnea, Coralloides, Lichenoides. Fructificatione perfectiore gaudent reliqua. Ex his Mnium, Lycopodioides, sed præcipue Lichen perfectissimam fructificationem habent: Mnii quidem capsulas pulverulentas nudas fœminini generis esse probabile est: Lycopodioides

doides præter capsulas fariniferas, fœmineas per easdem spicas interspersas habet : Lichenis capitula farinifera a ceteris differunt, quod polycocca sint, scyphi autem seminiferi vere fœminini sunt, cum nudo etiam oculo seminum incrementa et plantæ sui generis inde prognatae appareant, sed in eo differunt a perfectiorum plantarum seminibus, quod per simplicem tantum dilatationem amplientur, corculo autem, unde radicis et germinis principium, careant et lobis seminalibus. Reliqua Muscorum genera capsulas habent vel operculo tectas, vel operculo carentes. Prioris familiæ sunt Sphagnum, Fontinalis, Hypnum, Bryum, Polytrichum : posterioris Selago, Lycopodium, Poronia, Anthoceros, Lichenastrum. Sphagni capsulæ calyptra carent ; nempe quoniam setis vel nullis, vel brevissimis nixa, foliis proteguntur, et quia operculum habent rigidius, calyptra non necessaria videtur : Fontinalis vero, Hypni, Bryi et Polytrichi tenellæ capsulæ tegumento hoc muniuntur, ne nimius humor eas in tribus posterioribus generibus corrumpat. Operculum his omnibus transversim abscedit, nimirum quando pulpa conclusa maturescit, oræ denticuli rigidiores facti e capsula surgunt et operculum projiciunt, quo farinæ turgescenti via pateat. Selaginis, Lycopodii et Lycopodioidis capsulæ et operculo et calyptra carent ; nempe quoniam foliorum et squamarum alis immersæ latent, calyptra non egebant, ubi vero maturescunt, membranæ earum rigidiores et quasi cartilagineæ factæ in duas partes secundum longitudinem secedunt et farinam emittunt. Simili more aperiuntur capsulæ Anthoceri, sed figuram habent diversam, nempe siliquæ æmulam, cum illis reniformes sint. Poronia id peculiare habet, quod ipsius capsulæ pluribus foraminibus vel poris dehiscant. Lichenastri capitula per maturitatem lucida sunt et floris tetrapetaloidis specie explicantur. Farina, quam omnium capsulæ diffiant, oculo vitro lenticulari armato similis appetat farinæ apicum seu antherarum flororum perfectiorum, quos olim Cæsalpinus floccos, Jungius capitula vocaverunt. Ob quam similitudinem probabilis videtur ea sententia, quæ eundem ipsis finem adscribit. Sed desunt semina fœminina, quæ imprægnent. Præsto sunt gemmæ in foliorum alis in multis Hypni speciebus nudo etiam oculo observabiles, et hanc propagationem naturam in quibusdam plane perfectis generibus celebrare observamus, ex. gr. in Bistorta, Allio, Dentaria et Liliis quibusdam. Quidni extremitates ramorum vim procrescendi a dicto polline accipient ? Manifestum sane est in Hypni genere, quod id perenne et quasi perpetuum sit; nam quantum singulis annis procrescunt, tantum posteriori parte amittunt, idemque observatur in Bryo, demptis paucis speciebus, quæ brevioris durationis videntur. Neque tamen contendero ex polline isto, masculam faciem referente, nullas enasci posse plantas juniores ; vidi enim ipse in Bryi genere et observavi a primo ortu innumeras copias punctorum instar pullulantes, et progressum earum speciesque distinxii, quamvis hæream, utrum eæ ex polline masculino, an fœminino aliquo semine, æque forte, ac illius, tenui ortum duxerint, nec experimentum olim institutum successerit, serendo pollinem illum masculinum. Vidi etiam ante plures annos, (sed post scriptam illam in Ephem. Nat. Cur. Cent. V. et VI. observatio-

nem)

nem) hic in Anglia locis opportunis, Filices juniores egregie subter et juxta Veteres plantas e polline, ut videtur, quem e dorso foliorum spargunt, diversa magnitudine nascentes, speciatim apud Phyllitidem, Asplenium, Polypodium, Adiantum nigrum Off. Lonchitidem asperam minorem, Chamaefilicem maritimam, Rutam dictam murariam, Filicem marem ramosam, alias quidam valde parvas, indivisas et simplici folio constantes, alias paulo maiores, in lobos et lacinias jam abeuntes, donec profectiores maternarum plantarum formam adipsicerentur, quarum exemplaria studiose collegi et cum illis asservo. Muscorum autem familiam proximo cognationis gradu attingunt Filices et Plantæ capillares dictæ, et cum constet inferioris ordinis esse has familias et simpliciori modo formatas, rationi et naturæ ordini consentaneum videtur, ut earum propagatio simpliciori modo, vel per particulas ab iis secedentes, vel quiddam semini simile peragatur, tale vero, quale perfectiores plantæ semen habent, corculo nempe et lobo nunc uno, nunc duobus præditum, in Muscis et Filicibus non adesse, saltem hactenus non observatum assero.

Igitur Lichen præter flores antheraceos seu masculinos, vera etiam semina fert, peculiaribus scyphis, per folia dispositis et a capitulis florulentis diversis, recondita; folia etiam figura sua et superficie plantis perfectioribus in eo accedunt, quod varie laciniata sint et pronam a supina parte diversam habeant. **Lycopodioidis** genus fructificationis perfectione huic proxime accedit, capsulas profrens et antheraceas et seminiferas, sed in iisdem spicis locatas. **Mnium** duplicitis generis capitula, alia quidem antheracea membranacea, **Bryi** et **Hypni** capsularum similia, alia nuda obtinet, pulvrea nudis oculis, per lentem vero vitream pulvis illorum corpusculis constat oblongis, lucidis, quæ procul dubio semina sunt. **Selaginoides** unius tantum generis capsulas profert, semina, ut videtur, continentes, flores autem seu antheræ nondum observatæ sunt. **Lichenastri** una tantum species, nempe quadragesima secunda mihi nota est, cui semina quædam innascuntur. **Polytrichi** species pleræque sexu differunt; nempe observantur præter masculas seu capsuliferas antheraceas plantas, aliæ foemininæ, setis et capsulis illis destitutæ, extremitatibus stellatis coronatæ, quarum sinu corpuscula latent scobiformia, quæ seminum munia obire videntur. Simile quid observatur in **Bryi** genere, speciatim specie 71. 75. 76. 81. Nec dubium, quin et in reliquis speciebus hoc fiat, licet ob earum parvitatem id minus conspicuum sit. In **Hypni** vero genere valde frequentes sunt gemmæ e foliorum alis, quas foemineas existimo, nascentes, prout ad singulas species apparebit. Hæc sunt quæ oculis nostris patent vel nudis, vel lente vitrea mediocri armatis. Qualis autem sit de floribus et seminibus Muscorum sententia Michelii, in progressu Operis ad singula genera et eorum species demonstrabitur.

Ceterum cum Muscorum familia numerosa sit, multitudo autem, ni in ordinem redigatur, confusionem pariat, eos secundum notas essentiales magis obvias et minus variantes, in sequenti Tabula, seriem Operis demonstrante, disposui.

CONSPECTUS HISTORIÆ MUSCORUM.

MUSCI constant vel ex partibus

Simplicibus et uniformibus,
 Lanuginosis, aut pulverulentis : BYSSUS.
 Capillaceis et filamentosis : CONFERRA.
 Foliosis : TREMELLA.
 Difformibus,
 Fructificatione imperfectiore, simpliciore et minus cognita,
 Ex meris funiculis et orbiculis exsuccis constantes : USNEA.
 Ex caulinibus teretibus, Coralli æmulis, in tuberculata carnosata desinentibus compositi : CORALLOIDES.
 Caule carentes, vel ex crusta tantum leprosa, vel foliis planis, figuræ indeterminatae
 constantes, nunc tuberculata, nunc scutellata, nunc peltata præditis : LICHENOIDES.
 Fructificatione perspicua in capitulis farinosis,
 Biformibus : MNIUM.
 Uniformibus :
 Operculo transversa abscedente donatis,
 Capsulis nudis, i. e. calyptra carentibus, plerumque sessilibus : SPHAGNUM.
 Capsulis calyptra tectis,
 Vagina seu calyce inclusis, sessilibus : FONTINALIS.
 Calyce destitutis, setis plerumque longioribus insidentibus,
 E foliorum alis secundum ramos exeuntibus et ad basim squamoso in-
 volucro, a foliis diverso, cinctis : HYPNUM.
 E summis caulinibus aut ramis, vel ex radicibus et surculis annotinis, qui
 præcedente anno summi caulinuli fuerunt, prodeuntibus, nec istius-
 modi squamoso involucro cinctis, basi vero tuberculosa nixis, calyptra
 Lævi : BRYUM.
 Villosa : POLYTRICHUM.
 Operculo carentibus : capsulis
 Apodibus
 Farinosis tantum, quantum adhuc constat,
 Unilocularibus bivalvibus, sparsim
 E foliorum alis : SELAGO.
 Aggregatis et in julos clavasque digestis : LYCOPODIUM.
 Multilocularibus : PORONIA.
 Seminiferis tantum, trispermis et tetraspermis : SELAGINOIDES.
 Et farinosis et seminiferis, in spicas congestis : LYCOPODIOIDES.
 Pediculo tenero et pellucido vaginato insidentibus
 Nudis et expositis
 Bivalvibus siliquosis : ANTHOCEROS.
 Quadrivalvibus, floris tetrapetaloidis specie : LICHENASTRUM.
 Occultatis in capitulis pileatis et radiatis, semine in scyphis bracteato :
 LICHEN.

MUSCORUM

MUSCORUM

GENUS I.

BYSSUS.

BYSSUS Graecis Βύσσος; hujus derivationem a Buz Hebraico longo petit Wormius in Mus. p. 139. Nomen.

Qualis autem Byssus Antiquorum sit, varia est Auctorum sententia. Vide quae de ea habet Plinius L. 19. C. 1. et Dalechampius in Annot. p. 880: Wormius in Mus. loco citato, et quae luculentius congesit Bodaeus a Stapel in Theophr. p. 425, 426, 427. Byssus Vet.

Mihi, perpensis omnium sententiis, vero videtur simile, lanuginem, quam Gossypii fructus fundunt, Byssum fuisse dictam Veteribus, quae cum varia sit in diversis speciebus, factum est, ut alii aliter de ea scripserint.

Botanici Recentiores Byssos dixerunt conglomerations vegetabilis, Byssus Rec. lanuginis instar tenues. His annumerantur aliae quaedam excrescentiae, pulverulentae potius, quam lanuginosae texturae.

Hoc genus medium est inter Fungos et Muscos proprie dictos, his Differentia; tamen proprius accedit et ab illis differt, quod diutius persistat et substantia carnosa careat, quod capitulis destituatur, nec ullam Fungis similem figuram et texturam obtineat.

A Conferva differt loco natali extra aquam, teneritudine, filamentorum brevitate et ortu; nam Fungorum instar ex putredinosa fermentatione oriri videtur.

Flore semineque caret, ex partibus uniformibus contextum, tenuissimis et adeo subtilibus, ut nudis oculis distingui nequeant in plurisque speciebus, nunc pulveris subtilissimi instar, nunc lanuginis

Character.

tenerimae

A

tenerrimæ forma variis rebus, putredini obnoxiis, innascentibus, demptis paucis speciebus, quæ e saxis enascuntur, quamvis et has humore quodam vegetabili ad basim nutriri, vero simile sit.

Quæ Byssi semina memorat Michelius Nov. Gen. p. 210. mihi nunquam visa sunt, non magis, quam Fungorum flores et semina, quæ ille vidisse existimat.

Botrytes et Aspergillus *Ejusd. Ibid. p. 212.* referri possunt ad Mucorem et Mucilaginem *Ipsijs p. 215, 216.* quæ ob globulos seu capitula (semina ipsi credita) substantiam molliorem pulposam et vitæ brevitatem fungosæ potius, quam muscosæ naturæ sunt. Quarum rerum finis non est, cum pro subjecti putrescentis natura, diversæ formæ oriantur corpora.

SPECIES 1. Byssus latissima, papyri instar super aquam expansa *Syn. St. Brit. Edit. III. p. 57. n. 12. The green Paper Byssus.*

Descriptio. Verno tempore stagnantes passim aquas tenuissima et æquabilis crusta late operit, nullis filis, ut Conferva, sed tenui saltem lamina viridi constans. Figura ejus non necessaria est et mente facilius, quam penicillo concipitur. Est tamen inter Tabulas Michelianas ineditas quædam, quæ inscribitur Hydrocalymma, quæ hæc adumbrari videatur.

Synonyma. Huc referenda est, Byssus farinacea viridis, aquæ inspersa *Linn. Fl. Lapp. p. 371. § 532.* Nam et nostra species ab initio e pulverulenta et farinosa materia constare videtur, quæ dein in membranaceam substantiam coit et aqua exsiccata albescit, tumque est Byssus membranacea aquatica *Ejusd. Ibid. p. 370. n. 529.*

TAB. I. 2. Byssus candidissima, calcis instar Muscos vestiens. *The white Wash Byssus.*

Descriptio. Variis Muscis, crustaceis æque, ac herbaceis vetustis et putrescentibus innascitur, et pro eorum structura variam habet figuram lævoris expoliti, crustæ subtilis candidæ instar eos obvestiens, ita ut velut calce dealbati appareant.

In montibus Cambriæ Muscum terrestrem lanuginosum *Lhw.* Muscum tinctorium, crustæ modo petris adnascentem *Raj.* et alios obvestire observavi Augusto mense 1727. Postea Sambuci cortici abscedenti et putrescenti innascentem etiam vidi, candidissimam quidem et tenuem, sed minus lævem, tenuissimis per margines staminibus se diffudentem Octobri mense, et ad hanc figuram meam feci. Per siccitatem tamen stamina hæc diffluebant et superficies æqualis facta est.

3. Byssus

E. 1300. Leparia alba
with. lichen albus
Bot. Arr. Byssus lactea

3. *Byssus pulverulenta incana, farinæ instar strata* I.
Syn. St. Br. III. p. 56. n. 2. The mealy Byssus.

Non tantum super terram, sed et varios Muscos putrescentes, arborum item truncos udos autumno et hyeme, locis umbrosis, quæ solis radiis rarius illustrantur, comparet. Per lentem vitream non nisi pulverulenta et informis massa, absque filis et tomento, nudo oculo autem veluti farina instrata appetet. Colore est e cinereo albicante, subinde ex viridi et luteo mixto observatur.

Secundum Hortum Siccum Jac. Bobarti, est Musco-fungus lichenoides crustæ modo adnascens cinereus mollior et in angustiores lacinias divisus *Hist. Ox. III. p. 634. n. 7.* sine ic. de quo saltem dicit, præcedenti, i. e. Musco crustæ modo adnascente cinereo *Raj.* magis extare, cetera titulum exprimere. At hic titulus ex Rajo minus feliciter transumptus, aliam foliosam denotat speciem, cum hæc nostra Byssus absque foliis et laciis nascatur.

Ad Botrytem suam spicatam gryseam, seminibus rotundis quærerit *Mich. Nov. Gen. p. 212. n. 4. Tab. 91. f. 4.* an sic hæc Byssus? Ego istiusmodi structuram, qualem is per microscopium appendi curavit, in nostra non obseruo. An Lichen crustaceus, Musco plerumque in-nascens, polline cinereo veluti conflatus, receptaculis florum nigris *Mich. Nov. Gen. p. 98. n. 41?* Sed receptacula in nostra nulla novi.

4. *Byssus pulverulenta flava, lignis adnascens* Syn. St. Br. III. p. 56. n. 4. *The yellow Powder Byssus.* I.

Asseribus vetustis ædium tempestati expositarum, quin et arborum corticibus adnascitur, pulveris vel tomenti instar, præcedenti similis, sed multo tenerior et colore flavicante distincta. Locis autem umbrosis variat colore ex flavo virente.

Hujus loci videtur: Lichen crustaceus arboribus adnascens, tenuis-simus pulverulentus aureus, colore elegantissimo et immutabili *Mich. Nov. Gen. p. 100. n. 69. it.* Lichen crustaceus arboribus adnascens, tenuissimus pulverulentus, pallide luteus seu ochroleucus *Ibid. n. 70.*

5. *Byssus botryoides, saturate virens* Syn. St. Br. III. I.
p. 56. n. 5. The green Cluster Byssus.

E globulis glomeratim congestis constat, saturanter viridibus, par-vis, seminis Tabaci magnitudine, qui per lentem vitream semigelatinoi apparent.

Tempus & Lucus. Æstate in Ericeto Hamstediensi ad scrobes et viarum loca umbrosa, quo radii solares non pertingunt, olim observavi.

I. 6. *Byssus lanuginosa violacea, lignis adnascens* *Syn. St. Br. III. p. 56. n. 3. The downy Violet coloured Byssus.*

Descriptio. Ab initio lanuginosa est hæc species, lanugine tenerrima, ex violaceo albicante, brevi valde, vix semilineam longa, surrecta constans, postea vero in se collabitur ista lanugo, ut membranæ saltem, vel crustæ subtilis instar ligno obducta observetur, quo tempore colorem acquirit saturanter violaceum. Per areolas floccosve minores nascitur, his vero dein subsidentibus, late lignis vetustis putrescentibus, unde enascitur, superinducitur, et hanc ob caussam herpeti comparavit Doody. Hyeme præcipue oritur. Dicitur

Synonyma. *Fungus violaceus, herpetis modo lignis irrepens Doody apud Raj. Syn. St. Br. II. p. 537. Hist. III. p. 23. nom.*

Byssus purpurea delicatissima, arborum corticibus adnascens, brevissimis ac tenuissimis filamentis Mich. Nov. Gen. p. 211. n. 12. Tab. 90. f. 3. A qua forte specie non differt, Byssus minima cærulea, non ramosa, Musco innascens Mich. Ibid. p. 212. n. 19. T. 90. f. 8.

Observatio. Loco nempe natali tantum differre videtur et colore; verum cæruleus color in purpureum facile transit. Nostram lignis tantum innasci observavi, specimen autem habeo ab Ol. Celsio transmissum, Musci palustris, nempe Hypnum 13. *Syn. St. Br. III. p. 82.* cui adnascebatur, sed non continue, ut ille pingit, verum per glomerulos.

Observatio alia. Præterea Muscis vetustis non raro innasci solet substantia quædam lubrica, gelatinosa, tenuis membranæ instar, colore ex fusco et purpureo nigricante, quæ etiam ad semitas, locis umbrosis occurrere solet, quam an Michelius per posteriorem indigitet, obscurum est, cum de substantia ejus mentionem non fecerit. Huc referri debet, *Byssus fusco-purpurea petræa gelatinam referens Deer. Cat. Nottingh. p. 43. n. 7.* et *Byssus petræa gelatinam referens nigerrima Ibid. n. 8.*

I. 7. *Byssus lanuginosa æruginosa. The pleasant green Verdegris Byssus.*

Descriptio. Ex lanugine constat tenuissima, velleris instar cohærente, quæ utrum ramosa, an non ramosa sit, ob tenuitatem non cognosci potest. Colore est amœne viridi, ærugini seu viridi æris simili, quo ab aliis speciebus facile distinguitur.

Filicis emortuæ stipulis adnascitur. Communicavit Thom. Cole.

8. *Byssus subpurpurea Lichenis facie, Lauri corticibus constanter innascens, filamentis brevissimis, invicem implexis et colligatis Mich. Nov. Gen. p. 211. n. 13. Tab. 90. f. 2. Michel's purple Bay Tree Byssus.*

I.

In sylvis Italiae ad Lauros copiosissime nasci dicit Auctor. Ulterius *Descriptio*. vero, quam quantum prolixum nomen indicat, non describit nec hanc, nec alias species; videtur autem non ramosa esse. Ex figura, quam imitatus sum, repentis naturae et hinc Lichenis facie dicta videtur haec species.

9. *Byssus evanida, floccosa, nivea. The flaky Snow Byssus.*

Floccorum instar circulis dolioriis et lignis putrescentibus, quin et *Descriptio propria* ipsis subinde muris, si asseres adstiterint, adnascitur in cellis cryptisque subterraneis humidioribus, colore candido, substantia adeo tenuera, ut solo halitu difflari queat, ex lanugine nempe constans subtilissima, filis tenuissimis surrectis, non ramosis, quoquoversus expansis, quae ubi attractantur, ob rorem undique adhaerentem veluti in mucorem invicem collabuntur et guttis stillantibus quasi in aquam resoluta apparent. Licet autem tenerrima sit, diu tamen locis natalibus perstare solet.

Rajus sequentem in modum describit: "A lignis et trabibus de- *Descript. Raj.*
" pendet in cellis ad instar vellerum purissimae lanæ aut nivis. Ca-
" lore exsiccata substantiam post se relinquit fungosam, quae igni in-
" jecta crepitat, initio autem calore velut fusa, in lentam et membra-
" naceam quandam materiam odoris fungosi abit." Dicitur

Fungus niveus aqueus, lignis cellarum vinariarum adhaerens Robin- *Synonyma*.
sono apud *Raj. Syn. St. Br. I. p. 12. II. p. 19. III. p. 26. n. 28. Hist.*
III. p. 23. descr. H. Ox. III. p. 641. n. 3. nom. Huc referri debent:
Fungus fimosus niveus, ramosissimus mollis *Pet. Mus. n. 58. Syn. St.*
Brit. II. p. 322. III. p. 13. n. 17. nom. et Fungus bombycinus mu-
rini coloris, e fimo felino, tenuissimis capillis *Pluk. Alm. p. 165. H.*
Ox. III. p. 641. n. 6. nom. Qui colore et vetustate saltem ab illo
differt. Ramosus autem non est, ut Petiver vult, sed creberrime sal-
tem filamentosus.

10. *Byssus membranea pilosa. Loeseliu's hairy skinn'd Byssus.*

Muscus membraneus pilosus vocatur in *Flora Pruss. p. 168. et Kylling. Vir. Dan. p. 102.* de quo sequentem in modum *Loeseliu*: *Descriptio &*
" Assulatim, inquit, adhaeret corticibus arborum, Musci pulmonarii
" instar,

" instar, foris totus hirsutus et incanus, subtus membraneus et albidus."

Figura ejus est congeries tenuissimorum staminum, ex cortice vel lamina quadam cortici adhaerente oriens, cumque incana dicatur et membranacea hæc species, a Byssso petræa crocea, Byssso arborea crocea fibrosa et Byssso petræa nigerrima, quæ coloratæ sunt et absque membrana aliqua oriuntur, diversam esse constat. Eadem vero ipsi videtur.

Byssus minima cinerea tenuissima, plerumque non ramosa, inodora, basi seu carne crassiore junioribus arboribus, ima parte terræ proxima, innascens eamque convesiens *Mich. Nov. Gen. p. 211. n. 6. Tab. 89. f. 4.*

Partem, quatenus ad cognitionem sufficit, exhibeo figuræ Loeselii, nascentem enim nondum vidi, immo ne siccum quidem.

- I. 11. *Byssus sericea* ex viridi nigricans, filamentis brevibus, partim bifidis, partim integris *Mich. Nov. Gen. p. 211. n. 16. Tab. 90. f. 9. Michel's black Silk Byssus.*

Locus. Per Viridarium *Boboli*, et ad *Quercus* secus viam a Carthusianorum Cœnobio ad Montem Bonum ducentem et alibi circa Florentiam observavit Auctor.

- I. 12. *Byssus tenerrima*, murina, doliaris. *The Mouse Skin Cask Byssus.*

A. B. Descriptio. Colore est ab initio ex flavo pallescente, nonnunquam rufescente, dein ex viridi glaucescente, postea vero pullo, vel ex fusco nigricante, murinam pellem tum colore, tum substantia et mollitia non male referens. Ab initio etiam depressa est, inde vero aliis laminis reticulatum et fibrose superinnascentibus attollitur et pellis veluti figuram adipiscitur A. Lanugine constat tenerrima, ut fibræ nonnisi armato oculo dignosci queant, ab initio rectæ, postea invicem implexæ.

Nasci solet per orbiculos e doliis, in cella diu retentis, et infe rori parte B. granula plerumque habet dura, nigra, satis multa, seminis Papaveris figura et magnitudine, quæ an insecti cujusdam ovula, vel basis saltem mucida congregata sit, mihi non constat, semina vero esse non credo. Ad Fungos olim relata et dicta fuit hæc species.

Synonyma. *Fungus spongiosus* niger reticulatus, doliolis vinosis adnascens *Doody Raj. Syn. St. Br. I. p. 12. n. 7. II. p. 18. n. 37. III. p. 57. n. 10. Hist. III. p. 23. H. Ox. III. p. 642. n. 20. descr. br.*

Fungus spongiosus niger, pannum laneum textura simulans, doliolis vinosis adnascens *Pluk. Alm. p. 164.*

In Synopsis vero Rajanæ Editione tertia Byssis annumerata, licet peculiari nomine distincta non fuerit.

A Michelio vocatur, Byssus latissima, speluncis et cellis vinariis inascens, filtrum vel pannum laneum simulans, primum alba, dein nigra, filamentis tenuissimis non ramosis *N. Gen. p. 211. n. 10. T. 89. f. 9.*

13. *Byssus sulphurea, Lichenis facie, tenuissima ac densissima, filtrum et pannum laneum textura simulans Mich. Nov. Gen. p. 211. n. 17. Tab. 90. f. 6.*
Micheli's yellow Cloth Byssus.

In Viridario *Boboli* paulo ante Vivarium, vulgo *del Forcone*, Julio *Locus*. mense ad Illices se observasse scribit Auctor. Mihi ea incognita est, Epicrisis. quare figuram, qualem habet Auctor, exhibere debui. Ni tenuissimam diceret et extra speluncas loco aperto nascentem, crederem esse præcedentem, quando junior est et simplici tantum lamina constat. Ceterum figura parum similitudinis cum Lichene monstrat.

14. *Byssus tenerrima viridis, velutum referens Syn. St. Br. III. p. 56. n. 1. The green Velvet Ground Byssus.*

Tapetis instar amoëne viridis terram operit, ex filamentis adeo ex-*Descriptio.* ilibus, ut sine lente vitrea dignosci nequeant, constans, densissime congestis et invicem implexis, ramosis et non ramosis, brevissimis, erectis magis, quam repentibus, ut velutum saturanter virens non male referat. Hyberno præcipue tempore variis in locis mihi observata.

Conferva minima terrestris viridis *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 17. Synonyma.* Byssus terrestris viridis herbacea et mollissima, filamentis ramosis et non ramosis *Mich. Nov. Gen. p. 211. n. 7. Tab. 89. f. 5.* Ubi ramuli aliquot seorsum magnitudine aucta cum granulis quibusdam appetiti sunt, quæ semina esse imaginatur.

15. *Byssus tenerrime villosa et elegantissime ramulosa Syn. St. Br. III. p. 476. descr. Tab. 23. The elegant branching Byssus.*

E basi latiuscula mucida et villosa varias crebrasque tam in longum, quam præcipue in latum spargit tenues ramos, in minores alios eleganter divisos et subdivisos, quorum extremitates nunc in capillaceas fibras, nunc in latiusculas expansiones desinunt. Colore est nunc candido, nunc ex albo livescente, nunc lutescente, substantia tenera lanuginosa, rebus, quibus innascitur, arcte appressa.

Non

Locus.

Non tantum e lignis putridis, et foliis putrescentibus, sed et calceorum soleis semiputridis nascentem vidi. Color in ligno ex albo livescens, e solea subluteus, in *Quercus* folio nascentis candidus erat.

Figura, quæ in *Synopsi St. Brit. III.* exhibetur, ad specimen e ligno, hæc lit. *A.* ad exemplar e *Quercus* folio nascens, illa lit. *B.* ad specimen e solea calcei vetusta factæ sunt.

**I. 16. Byssus petræa crocea, glomerulis lanuginosis.
*The Saffron coloured Rock Byssus.***

Descriptio.

Ex tenuissimis et brevissimis constat filamentis, nunc ramosis, nunc non ramosis, mollibus, densissime congestis et invicem implexis, ut velleris cujusdam tenerrimi substantiam repræsentet. Per pulvilos, i. e. tumida glomeratim hinc inde spargitur, nunc Muscis variis putrescentibus inhærens, nunc absque iis e axis oriens. Color, qui in recenti et uda croceus, in sicca in cinereum et canum mutatur.

Locus.

Cameratis Arvoniæ rupibus innascentem primum observavit Ed. Lhwyd. Saxa nempe sunt ingentia, subter quæ stare et prodire licet, quorum parti inferiori et magis udæ adnasci in Alpibus Cambriæ solet. Igitur si nascentem unquam vidisset Petiverus, non vocasset humifusam, nempe

Synonyma.

*Byssum auream Derbiensem humifusam Gaz. Nat. Vol. I. n. 122.
Tab. 15. f. 3.*

Apud Rajum audit, *Muscus croceus saxigena, holosericum referens, seu Byssus petræa Lhwyd Syn. St. Br. I. p. 18. n. 13. II. p. 40. n. 2. Hist. III. p. 30.* sine descr. Bobarto est *Fungus spongiosus croceus, holosericum referens Hist. Ox. III. p. 642. n. 19.* Ubi perperam tegumentum membranaceum ipsi adscribitur et male *Fungus* vocatur.

Byssus petræa crocea Fl. Jen. Ed. I. p. 352. II. p. 300. nom.

Byssus minima saxatilis inodora, filamentis partim simplicibus, partim ramosis Mich. Nov. Gen. p. 210. n. 4. Tab. 89. f. 2.

Hujus speciei synonymum facit Michelius Lapidem crinitum *Mus. Besl. Tab. 36.* At figura nullam omnino cum hac similitudinem habet, potius autem *Confervam*, forte *Confervam rivulorum capillaceam*, densissime congestis ramulis *Syn. St. Br. III. p. 58. n. 6.* refert; est enim ejusmodi, ut ex ea nil certi concludere liceat.

Observatio.

Byssus Germanica minima saxatilis aurea, Violæ martiæ odorem spirans Mich. Nov. Gen. p. 210. n. 5. Tab. 89. f. 3. Non docet Auctor, qua in re a præcedenti differat, præterquam odore, nec figura ejus differentiam monstrat. *Schwenckfeld de Foss. Sil. p. 382.* Lapidem cinereum seu potius *Muscum subrubeum* dicit, qui accrescat axis firmiter, ac si lapides efflorescerent, odorem *Violæ martiæ* spirantem.

Odorem

“ Odorem cordi familiarem ac gratum esse: in petrosis Suditorum
“ superciliis nasci: reponi ad vestimenta, ut iis odorem conciliet et a
“ tineis præservet.” In *Museo Besleriano* a J. H. Lochnero illustrato
vocatur, lapis Aldenburgenis, odoris violacei p. 90. Tab. 29. et sine
Musco designatur, demonstraturque odorem lapidi, non ipsi Musco
inesse, quo magis verisimile a præcedenti non diversam esse hanc, et
accidentarie saltem lapidi innasci odorato. *Linnaeus* tamen in *Fl.
Lapp.* p. 369. §. 528. non a lapide, sed Byssu emanare odorem vult,
et Byssum perennem pulverulentam rubram, lapidibus innascentem
vocat. An vero eandem cum illis plantam intelligat, dubium. Mi-
chelius quidem non pulverulentam, sed filamentosam, præcedenti
similem pingit, nihilominus ille Michelianam ad suam refert.

17. *Byssus arborea crocea fibrosa* D. Richardsoni I.
Syn. St. Br. III. p. 57. n. 7. The red haired Wood
Byssus.

Per siccitatem colorem retinet, et ex lana rigidiore et longiore, Descriptio.
quam præcedens, constat, magis fibrosa, sparsa et laxe disposita.

Adnascitur lignis uidis semiputridis et sæpius doliis, aquæ pluviae Locus.
exciendæ, inservientibus adnascentem vidi.

18. *Byssus petræa nigerrima, fibrosa* D. Richards. I.
Syn. St. Brit. III. p. 57. n. 8. The black haired
Rock Byssus.

Filamentis brevioribus, nigerrimis, et magis, quam præcedens, con- Descriptio.
gestis donatur. Ex Occidentalibus Comitatus Eboracensis misit Rich.
Richardson.

Ab *Usnea* nostra octava differt, quod tenerior sit et tenuior.

Huc refero Byssum cæspitosam nigram, filamentis ramosis et non Synonyma.
ramosis Mich. Nov. Gen. p. 211. n. 18. Tab. 90. f. 7. et Byssum mini-
mam saxatilem nigram ramosissimam, viticulis nudis Ejusd. Ibid. p. 212.
n. 20. Tab. 90. f. 5. quas ad arbores et saxa observavit.

19. *Byssus arborea barbata, fulvi coloris* *Syn. St. Br.* I.
III. p. 57. n. 9. The red Beard Wood Byssus. A. B.

Ab initio brevior est A. colore flavo, dense congesta, late exspa- Descriptio.
tians, villosa, velutinum referens pannum, cum penultima laxe et
sparsa nascatur. Postea ad sesqui et biuncialem altitudinem surgit,
erecta, dense congestis fibris constans B. quarum singulæ parte supe-
B riori

riori in plurimas fibrillas tenuissimas *a. b.* desinunt et superficiem tomentosam efficiunt. Colore tum est croceo et fulvo, odore nullo manifesto, substantia fibrosa, superficie suprema molli et villosa. Lineis quibusdam transversis distinguitur, tanquam totidem annui incrementi notis.

- Locus.** Lignis adnascitur putrescentibus.
Synonyma. Pseudo-Spongia fungoides fulva, lignis adnascens Doody *Syn. St. Brit. II. App. p. 334. Raj. Hist. III. 23.* describr.

Byssus major, speluncis et cellis vinariis innascens, latissima, primum alba, dein aurea, postea fulva, filamentis crassioribus et longioribus fissilibus *Mich. N. Gen. p. 211. n. 9. Tab. 90. f. 1.* an nostræ eadem sit, æque hæreo ac Auctor. Is non describit: figura fibras breviores monstrat, nec earum longitudinem et structuram bene exprimit: nomen ceteroquin bene respondet.

Porro dubito, utrum huic eadem sit planta, Fungus Virginianus barbatus foetidus Banisteri apud *Pluk. Alm. p. 164. Tab. 184. f. 10.* Videtur is mihi idem esse cum Fungo setaceo *Bocc. Mus. P. I. Tab. 303. f. 6.* quem refero ad Fungum barbatum quercinum, tetterimi odoris *Breyn. Eph. Germ. Dec. I. A. 4. et 5. Obs. 151. p. 194. Raj. Hist. II. App. p. 1851.* et est Agaricus barbatus flavescens *Buxb. Cent. 1. p. 35. Tab. 56. f. 1.* qui Fungi erinacei species est, quem Breynius colore niveo variare observavit.

I. 20. Byssus albida brevis setacea. *The whitish Bristle Byssus.*

Descriptio. Setæ simplices seu non ramosæ, obsolete albicantes, fragiles, confertim et e centro circulatim nascuntur, longitudine semunciali, crassitie pili humani.

Locus. E pariete dealbato in crypta subterranea legit Littl. Brown in Comitatu Herefordensi.

Synonymon. Forte Byssus perennis capillacea, cinerea tenax petræ innascens *Linn. Fl. Lapp. p. 369. §. 527.* Quam in Medelpadiæ quadam spelunca, *Brudnæsberget* dicta, petris arcte adnascentem observavit, filis tenuissimis, mollibus cinereis, parum ad colorem viridem accidentibus tophi instar laxe dispositis, longitudine unciali, adeo tenacibus, ut vix digitis detraхи possent fibræ.

GENUS II.

CONFerva.

CONFERVA Græcis non memorata. De ea Plinius L. 27. C. 9. Nomen.
 " Peculiaris, inquit, est Alpinis maxime fluminibus Conferva,
 " appellata a conferruminando, Spongia aquarum dulcium verius,
 " quam Muscus aut herba, villosæ densitatis atque fistulosæ. Cura-
 " tum ea scio, omnibus fere ossibus confractis, prolapsum ex arbore
 " alta putatorem, circumdata universo corpori, aquam suam insper-
 " gentibus, quoties inaresceret, raroque nec nisi deficientem herbam
 " mutationis caussa resolventibus, convaluisse vix credibili celeritate."
 Si credere fas est.

Est vero CONFerva herbæ aquaticæ genus sterile et capitulis flo- Character.
 ridis destitutum, immo nec peltis et tuberculis, quæ florum aut semi-
 num loco multi gerunt Musci, donatum, ex filamentosis uniformibus
 partibus constans, plerumque teretibus et in tenuia capillamenta
 divisis.

Boccone Observatione quadam Luc. Schröckio inscripta et Ephem. Ortus ex sen-
 Nat. Cur. Dec. III. Ann. 4. subnexa (quæ habetur etiam in Mus. I. tentia Bocc.
 p. 266.) Fungos quosdam terrestres, Fucos, Corallinas et alias plan-
 tas marinas imperfectas, Confervas, aliasque Musci aquatici species,
 quæ in fontibus, stagnis et mari colliguntur, ex unctuositate quadam,
 seminis vices subeunte, per juxta positionem partis ad partem, non
 vero ex semine generari existimat. Quæ sententia, licet forte multis
 non probetur, mihi quidem non prorsus inconcinna videtur, nec ego
 rationem video, cur hæ plantæ inferiores et generi minerali pro-
 piores, non æque absque semine oriuntur, ac lapides, metalla &c.
 Ego quidem nullum unquam florem, nec semen, nec huic analogi
 quid in hoc genere adhuc observavi.

Ceterum species hujus generis vel e filis constant æqualibus, vel Divisio.
 crebris intersectionibus, lumbricorum annulos referentibus, quas
 vulgo geniculatas vocare solent, dividuntur, vel e crebris globu-
 lis, proxime sibi adjunctis, constant, quæ nodosæ appellari pos-
 sunt.

ORDO I.

Confervæ æquabili filo protensa seu non geniculatae.

SERIES I.

Species simplices seu non ramosæ.

- II. 1. **Conferva fluviatilis sericea, vulgaris et fluitans.**
hairy River-Weed, Crow-Silk, or Common floating Silk Conferva.

Descriptio. Tota ex filis constat prælongis, a cubitali ad bicubitalem et amplius longitudinem protensis, fluitantibus, valde tenuibus, indivisis, viridibus, splendentibus et velut sericeis.

Locus. Nasci amat in rivulis et fluviis minoribus lenius fluentibus, quorum ductum sequitur et ad plures ulnas fluitans extenditur, in aquis vero stagnantibus, quas quandoque intrat, brevior est et late expansa cernitur. Vidi et Ericetorum locis spongiosis uidis declivibus, ubi per Muscos palustres aqua delabitur, brevem, tenerrimam, saturanter viridem, densissime nascentem, velutum veluti referentem.

Observatio. Ex sententia Anguillaræ et Lobelii hæc est Conferva *Plinii*, de qua, quæ ille habet, superius relata sunt. Locus, quem ei tribuit, hanc potius, quam aliam esse suadet. Quæ de fistulositate scribit, non tam de filamentorum cavitate, quam interstitiis eorum intelligenda sunt. Neque enim vel in hac, vel in aliis crassioribus speciebus, dempta forte 9. specie, cavitas ulla deprehenditur.

Synonyma et Critica. Confervæ *Plinii* titulo figuram ejus exhibuit *Lobelius Obs. p. 654. Icon. Part. II. p. 257. Teut. II. p. 293.* “Eamque spongiosis, flexuosis, “sesquicubitalibus et longioribus quasi ellychniis, et quasi fusco viren-“tibus staminibus villorum cirris lene fluentibus aquis fluitare obser-“vat.” Figura satis bona est et nascendi modum bene repræsentat, nisi quod filamenta tam crebro non abscedant, ac ibi pingitur. Figura hæc transumpta est in *Hist. Lugd. I. p. 1023. Gall. I. p. 892. Ger. Em. 1570. Park. Th. p. 1261. et Chabr. Sciagr. p. 570.* Vocatur Conferva *Plinii* et *Lobelii H. Lugd. Ger. Em.* Alga aquatilis capillacea, sive Conferva *Plinii*, aliis *Linum aquaticum Park.* Conferva *trichodes*, Conferva *Plinii* et *Lobelii Chabr.* locis citatis. Aliam vero, sed informem figuram dedit *Aldrovandus Dendr. p. 8.* Confervæ *Plinii* titulo : descriptio ejus brevis et superficiaria est, e *Plinio præcipue transcripta.* Novam nuper in Libro, quem *Nova Plantarum Genera inscripsit Michelius iconem exhibuit Tab. 89. f. 7.* ubi erecta et velut stans pingitur et ad *Byssum* refertur, ita enim *p. 210. n. 3.*

Byssus

Byssus palustris confervoides non ramosa viridis, sericum referens, filamentis longis tenuissimis. Ego aliam de Byssso et Conferva habeo ideam, et Confervas herbaceæ familæ propinquiores existimo, suadentibus colore, textura et duratione, cum Byssi inferioris vel infimæ vegetationis stamina sunt.

Alga viridis capillaceo folio *C. B. Pin.* p. 364. n. 1. *Tourn. Inst. R. H.* p. 569. Duplex, inquit *C. Bauhinus*, est: alia in maritimis, quæ *Muscus tomentosus* sive *Conferva*, alia in aquis stagnantibus, quæ *Linum aquaticum Imper.* Paullo ante vero dixerat, *Imperatum* sibi *Lini marini* nomine misisse. At *Imperatus L. 27. C. 12.* *Linum aquaticum* vocat et tam in dulcibus, quam marinis aquis stagnantibus nasci scribit plurium cubitorum longitudine, quod melius respondet *Filo marino Anglo Raj.* quam huic plantæ; *Tomentum autem Muscum seu Confervam eodem loco* nasci refert in ripis et aquæ dulcis cataractis (non maritimis, ut *C. Bauhinus* citat) capillis tonsis simul colligatis similem, quæ apud *Antiquos Confervæ* nomen obtinuerit. Ex qua comparatione, bene congruente, et loco colligitur eum per *Tomentum muscum seu Confervam* hanc speciem intelligere. Nullam ejus figuram habet, ut nec ceteri jam recensendi Auctores.

Conferva Plinii Gesn. Cat. 23. Hist. 81. Ang. p. 193. Dod. Belg. p. 780. Raj. Hist. p. 118. n. 1. Syn. St. Br. Ed. II. p. 24. n. 1. III. p. 58. n. 1.

Conferva Plinii repens Ambr. Hort. Bon. p. 21.

Hydrocombretum, Conferva Plinii et Lobelii Montalb. Hort. Batanogr. p. 46.

Fucus sive Alga capillaceo folio Brom. Chlor. Goth.

Conferva Hist. Ox. III. p. 644. n. 1. e C. Bauh.

Alga vulgatissima et longissima Fl. Jen. Ed. I. p. 360. II. 308.

Muscus aquaticus, Conferva dictus Boerh. Ind. Alt. p. 22. n. 53.

Conferva palustris sericea, filamentis tenuissimis et longissimis Syn. Raj. Ed. III. App. p. 477.

Conferva Maderaspatana, Allococo-pashy Malabarorum Pluk. Amalthe. p. 63. quam me olim in ipsius Herbario sicco vidi se memini, et cuius specimen etiam habeo, non differt a vulgari hac.

Alga fluvialis graminea, longissimo folio Tourn. Inst. R. H. p. 569: varietas est Scirpi palustris altissimi Ejusd. in aquis celerius currentibus nascentis, ex observatione Bern. de Jussieu, mihi olim communicata Londini 1724.

2. *Conferva palustris sericea, crassior et varie extensa. The wider spread Silk Conferva.* II.

Filamenta hujus, quam prioris, crassiora sunt et breviora, non in Descriptio. longum protensa, illius instar, sed late expansa, tenuius tamen et rarius

rarius invicem implexa, secus ac in plerisque aliis speciebus contingit. Crassitudo eorum humano pilo æqualis est, longitudo pedalis et bipedalis. Color dilute viridis, splendens, in sicca maxime.

Locus. Vere et æstate in paludibus pascuorum prope *Mitcham* in Comitatu Surreensi observavi.

Observatio. Considerandum an non hæc *Conferva* loco differentiam debeat, nempe in fluiis aquarum ductum sequens longius protrahi et tenuior fieri videtur, quam in aquis stagnantibus.

Synonyma. *Conferva* palustris sericea, filamentis crassioribus et longioribus
Syn. Raj. Ed. III. App. p. 477. descr.

Alga longioribus et crassioribus setis, veluti reticulatim dispositis, nondum descripta *Fl. Jen. Edit. II. p. 307.* Ubi simili loco, nempe in scrobibus nasci dicitur, et cum varie implexa sint filaments, retiformem figuram æmulantur, minime tamen tam insigniter, ac in *Conferva* reticulata *Dood.* cujus filaments connata et invicem intexta sunt, cum hujus libera observentur.

Reticulum arachnoide palustre subtilissimum *Aldrov. Dendr. p. 8. 9.* huc referri debet, cum figura satis bene respondeat et locus modus que nascendi; ait enim super humiles stagnantes aquas longe lateque extendi.

Byssus palustris confervoides non ramosa viridis, filamentis crassioribus, setas aprinas æmulantibus *Mich. N. Gen. p. 210. n. 2. Tab. 89. f. 6.* huic eadem videtur, licet erecta, nec invicem implexa pingatur.

II.

3. *Conferva minima* Byssi facie. *The small Byssus-like Conferva.*

Descriptio. Tenerima est omniumque minima *Conferva*, capillamentis constans brevissimis, tenuissimis, indivisis, confertim denseque nascentibus.

Variat colore: in fontibus acidis ochreo est colore et durior, in aliis fontibus, simplici aqua gaudentibus, fusca pullaque observatur, in rivulis obscure viridi tingitur colore.

Locus. Vidi primum Gissae in Hassia, in fonte acido juxta Lanum fluvium æstate, postea in Anglia tum ad fontium scaturigines, tum in Rivo nova versus *Hornsey* lapillis hyemali tempore adnascentem reperi.

Synonyma. *Conferva fontalis trichodes* *Cat. Giss. p. 199.*

Conferva fontalis fusca, omnium minima mollis *Raj. Syn. Ed. III. p. 58. n. 2.*

Hujus specimen in *Phytophyllacio Sherardino* est a *Michelio* transmissum sub nomine sequenti: *Corallina pulla omnium minima, seu vix conspicua, ad fontium scaturigines nascens.* Quam forte sequenti nomine exhibet in *Nov. Gen.*

Byssus

Byssus minima palustris obscura, crassioribus filamentis, plerumque simplicibus *Mich. N. Gen. p. 211. n. 8. T. 89. f. 8.* Inter quam et sequentes non comparent specificæ differentiæ; Byssus palustris subobscura, filamentis non ramosis brevibus *Ejusd. Ibid. n. 14. T. 89. f. 10.* Byssus aquatica tenuissima atro-virens, pellem murinam referens, brevissimis et simplicibus filamentis *Ibid. n. 15. T. 89. f. 11.*

4. Conferva mucosa, confragosis rivulis innascens. II.

The slippery or fleshy Alpine Conferva.

Filamenta habet brevia, adeo tenuia et tam dense et arcte cohæ-Descriptio.
rentia, ut nulla oculorum acie dignosci queant, unde dubius hæreo,
an recte hic locaverim; nec enim num simplicia, an ramosa sint sta-
mina distinguere licet. Per siccitatem splendet, colore egregie vio-
laceo prædita, et tenuis membranaceæ telæ instar chartæ absque glu-
tine adhæret, ab initio vero et in loco natali crassa est, mucosa, dense
compacta, ita ut gelatinæ instar in frusta discindi queat. Colore tum
est ex nigro purpureo, superficie splendente et lubrica, quo fit ut ri-
vuli Alpini, rupes et saxa, quæ tota, ubi iis innascitur, obducit, præ-
cipiti lapsu citatissime superlabantur.

Ceterum quoniam recentis fibræ mucosæ sunt et gelatinæ instar
arctæ connatae, iconem parare supervacuum foret, animo autem fa-
cile possumus concipere figuram ejus, si nobis repræsentemus massam
quandam continuam, informem et lubricam, saxis arcte adhærentem
et ea late operientem. Per siccitatem vero, sub quo statu figuram
feci, tenuissima observantur stamina, creberrime se decussantia, ejus-
dem ubique crassitudinis, unde non ramosa potius, quam ramosa sus-
picor filamenta.

Prope *Llanberris* in Cambria observavi.

Locus.

5. Conferva gelatinosa, omnium tenerrima et minima. II.

aquarum limo innascens Syn. Raj. III. App. p. 477.

descr. The tender Mud Conferva.

Colore est nunc subvidente, nunc subfuscō, substantiæ tenerrimæ Descriptio.
mollis, adeo exilis, ut an ramosa sit, nec ne, distinguere non liceat.
Quamvis vero tam parva sit et tenera, glomerulos tamen satis crassos
efformat, quibus aquarum limo in earum fundo adnascitur, a quo tum
ob suam, tum limi teneritudinem separari nequit, sed primo statim
attactu dissolvitur. A penultima specie differt, quod semper glomera-
tim nascatur, et quod tenerior sit et mollior, substantia fibrosa destituta.

Gaudet limo nigro, tenero et pingui, et in fossis purioribus passim Locus.
circa Londinum pone *Rotherhithe* et prope *Hackney* mihi olim omni
anni tempore observata. Quoniam partes ejus visum fugiunt, figuram
ejus instituere temerarium foret.

SERIES.

SERIES II.

*Confervæ ramosæ.*II. 6. *Confervæ capillacea*, filamentis bifidis et trifidis.
The forked Conferva.

Descriptio. *Confervæ vulgari similis est, sed ramosa, extremitatibus bifariam et trifariam divisis, colore pallidiore non splendente (in sicca plane albente) prædita.*

Synonyma. *Confervæ rivulorum bicornis, filamentis tenuissimis Pluk. Amalh. p. 63. Syn. St. Br. Ed. III. p. 58. n. 3.*

A Michelio communicata fuit, nomine Musci capillacei palustris, flagellis longissimis bifurcatis.

II. 7. *Confervæ capillacea*, serici candidi instar nitens.
The white silk Conferva.

Descriptio. *Palmarum longitudinem non superat, in ramulos non admodum crebros tenuissimos divisa, colore candidissimo, serici instar splendens.*

Locus. *Nascentem nondum vidi, sed siccum habeo a W. Green et Sam. Brewer in Mona insula e rupibus maritimis inter Trefadog et Penrhyn in Parochia Llanfaethly lectam. Sunt etiam ejus specimina in Phytophylacio Sherardino e transmarinis allata. Elegans et peculiaris est Confervæ species, quæ suo candore et splendore facile cognosci potest.*

II. 8. *Confervæ marina fœniculacea*. *The Fennel Sea Conferva.*

Descriptio. *Rami seu filamenta longa sunt, in alia minora, Fœniculi foliis non assimilia, absque ordine divisa. Ab initio mollior est, colore subvirente, dein subfuscus fit et rigidior, substantia inter Confervam et Fucoides media.*

Locus. *Rupibus maritimis, a maris recessu liberis, adnascentem vidi in Mona insula; Fucis etiam inter maris rejecturas innascentem inveni in dicta Insula.*

Synonyma. *Corallina fusca fœniculacea et mollior Barr. Obs. 1538. ubi breviter describitur: Hippuris setaceus Ejusd. Icon. 1123. n. 1.*

Corallina parva, Abrotoni divisuris Mich. qui hoc nomine delineationem cum ipsa planta misit. Sed parva non est, nec articulata, ut Corallina dici nequeat.

9. *Conferva*

9. *Conferva dichotoma, setis porcinis similis. The III.
forked Bristle Conferva.*

A. B. C.

Colore est obscure viridi. Fila glabra sunt, modice crassa, a pal- Descriptio.
mari ad dodrantalem et ampliorem longitudinem protensa, a medio
ad summitatem usque in filamenta oblonga bifariam *A. B.* divisa et
subdivisa, Potamogitonis capillacei instar, dense invicem congesta,
quorum summitates recedente unda, quod in fossis, quibus prope
Thamesin oritur, contingit, subularum instar *C.* coëunt et setas por-
cinas non illepide referunt, sive eas hoc modo congestas eminus aspi-
cias, sive seorsum singulas minus contempleris. Alias, si aqua sup-
petit, fluitat, non protensa instar vulgaris, sed erecta quasi.

Omni anni tempore reperitur, præsertim autem copiose nascitur in Locus.
fossis pratorum, quas subsalsa Thamesis unda singulis aestibus implet,
inter Greenwich et Woolwich.

Reperi etiam in aliis fossis minoribus et paludibus minus profundis, Varietas *D.*
dulci aqua gaudentibus, sed minorem, duas, tres, quatuorve saltem
uncias longam, fruticuli instar subter istiusmodi aquas, nullo motu agi-
tatas, explicatam, cuius ramulus seorsum inter majorem exhibetur *D.*

Conferva Plinii, setis porcinis similis *Merreto in Pinace Rer. N. Brit.* Synonyma.
p. 28. vocatur, qui primus et solus ejus mentionem fecit. Sub quo
nomine recensetur in *Syn. St. Br. III. p. 58. n. 5.* Ad Guil. Sherar-
dum eandem olim misit Michelius sub sequente nomine :

Corallina palustris capillacea, fistulosa ac parum ramosa, fusca, ra-
mulis ad divaricationes articulatis. At articulata proprie non est;
fistulosa quidem videtur sicca, an vero recens ita se habeat, hæreo.

10. *Conferva palustris, filamentis brevioribus et cras- III.
sioribus. The Ditch Hair Conferva.*

Filamenta duas, tres et quatuor uncias longa, varie et sine ordine Descriptio.
sparguntur, nullam certam figuram in aqua imitantia, sed latiuscula
extensa, nec satis laxe, nec satis dense invicem implexa, in latum
tamen magis, quam in longum extensa : rami rariores longiusculi et
minus crebri, modice crassi, pilum humanum æquantes. Per siccitatem
non splendet, sed obscurum acquirit colorem, e cinereo viren-
tem, ab initio vero viridis est.

In fossis pratorum prope Hackney, altero a Londino lapide distante Locus.
observavi. Auctummo lætius viret et renasci videtur, vere et aestate
limosa est et tristius viret. Buccinis, cochleis aliisque insectis aqua-
ticis plerumque referta est, instar aliarum palustrium Confervarum,
quæ istiusmodi animalculis nidum præbent et eorum foecificationi
inservire videntur.

Synonyma. Alga brevioribus et crassioribus setis *Rupp. Fl. Jen. Ed. I. p. 368.*
II. p. 308.

Conferva filamentosa, filamentis crassioribus et brevioribus *Buxb. Enum. Pl. Hall. p. 78. 79.*

Conferva palustris subhirsuta, filamentis brevioribus et crassioribus
Syn. St. Br. III. p. 477. Ubi breviter describitur. Cum vero hirsutia accidentalis sit, epitheton illud in nomine omisi.

A *Michelio* missa nomine Musci capillacei palustris, viticulis minus longis, fragilioribus et bifurcatis.

III. 11. Conferva palustris bombycina *Syn. St. Brit. III.*

A. B. p. 60. n. 18. The Ditch Cotton Conferva.

Descriptio. Ubi minus accurate inter Confervas geniculatas locatur et pag. præcedenti n. 12. Confervæ palustris tenuissimæ tomentosæ nomine repetitur, quoniam antea sub alia forma, brevior nempe et magis implexa inter Muscos palustres obviam venerat, cujus figura lit. A. designata est, ad B. vero longior exhibetur.

Filamenta tenuia, a digitali ad dodrantalem, pedalem et amplius longitudinem protenduntur, plura alia filaments tenuiora et breviora secundum longitudinem crebro emitentia, colore viridi, vel ex luteo obscure virente. Mollis est et nonnihil sericea, si in aquis purioribus nascatur, colore lætius virente, at locis cœnosis obscurior est, tomentosa et Gossypii veteris detriti instar congesta. Bullas tum calore æstivo frequentes concipit; nam cum filaments tenuia et valde implexa sint, fit ut aqua in vaporem resoluta minus libere exhalarqueat, sed tomento irretita bullas efficiat, quibus ab aliis Confervis facile dignosci potest hæc species.

Locus. Loco palustri pone *Charlton* in *Cantio* inter Muscos aquaticos vere et æstate primum observavi, postea etiam copiosam vidi in fossis stagnantibus inter *Rotherhithe* et *Deptford*, itemque pone *Westmonasterium*, quarum superficie nunc innatabat, nunc in earum medio late expansa fluitabat. Solet etiam cisternarum lateribus frequenter adnasci, et in his omni anni tempore viget, cum in fossis hyeme dispareat; procul dubio quod ad fundum a conchyliis hybernandi gratia descendantibus, quibus ubi in fossis nascitur, maxime referta est, rapiatur.

Usus. Rite collecta et exsiccata Conferva hæc stupam præbet teneram et levem, vidique ex hujus laminis mappas factas, gossypinas æmulantes, et iisdem usibus, vestimentis nempe domesticis farciendis, adhibitas. Inservit etiam filtris, si lacinia ejus immittatur liquori, in alium locum pedetentim transmittendo.

Synonyma. Alga bombycina *C. B. Pr. p. 155. d. br. ad siccum s. ic. Pin. p. 363.*
n. 10. Park. Th. Bot. p. 1261. d. C. B.

Muscus

Muscus stupaceus viridis, aquis innatans Hort. Cath. p. 148.

Muscus aquaticus bombycinus, tenuissimis filamentis Loes. Fl. Pruss. p. 173. ic. 55. b. s. d.

Est hujus Confervæ specimen elegans, coloris lætissime viridis, in marinis lectum a *Michelio* et ad *Guil. Sherardum* missum nomine sequenti: *Conferva marina capillacea*, non nodosa viridis, setulis primariis crassiusculis, secundariis tenuissimis. Hanc designari suspicor per *Byssum maritimum confervoidem ramosam viridem, sericum referentem Nov. Gen. p. 210. Tab. 89. f. 1.*

Auctor Horti Catholici suum Muscum eundem facit cum *Conferva Critica vulgari*. At hæc species aquis late expansa innatat, illa vero per lora fluitat, et exsiccata fragilis fit, ad stupam parandam minime idonea.

Labitur etiam *Vaillantius* dum in *Bot. Par. p. 40.* synonymon *Floræ Pruss.* adscribit *Confervæ Plinii Lob.* Nulla est similitudo inter figuram *Lœselii* et *Lobelii*, et poterat ex *Lœselii* figura discere, ramosam esse hanc speciem, cum illius fila simplicia sint et longe protensa secundum figuram *Lobelii*, hujus vero late expansa.

Ceterum nomen *Lœselii* repetitur in *Kyll. Vir. Dan. p. 106.* ex priori nempe Editione illius *Floræ seu Catalogi Lœselii*.

12. *Conferva marina tomentosa, tenerior et albicans III.*
Syn. St. Br. III. p. 59. n. 13. The white Flock Sea Conferva.

Colore est ex viridi pallente. Filamenta sunt tenuissima et nudis oculis vix discernenda. Substantia mollis, gossypium tam in recenti, quam sicca herba bene referens. Præcedenti valde similis et saltem tenerior et magis compacta est.

In fossis et lacubus Insulae *Selsey* in *Sussexia* libere fluitantem æstate *Locus*. observavi.

Gossypium Muscus marinus Imper. L. 27. C. 12. d. breviss. s. ic. Synonyma.

Muscus maritimus Gossypio similis C. B. Pin. p. 363. n. 9. Hist. Ox. III. p. 649. n. 2. s. d.

13. *Conferva marina tomentosa, minus tenera et ferruginea III.*
Syn. St. Br. III. p. 59. n. 15. The rusty Flock Sea Conferva.

Priori major, seu longior, crassior et minus molis est, colore, præ- sertim per siccitatem, rubiginoso, seu ex fusco rufescente. Tomentum filamentis quibusdam subcrassis, a quibus ægre liberari potest, adhæret, quæ an ad hanc Confervam pertineant, vel *Fuci* cujusdam fibræ sint, ob dictam caussam non bene discerni potest. Ceterum co-

lore rubiginoso et filamentis istis seu loris tomentosis facile ab aliis distingui potest hæc species.

Locus. Ad radices rupium, *Bognor Rocks* dictarum, in Sussexia æstate inveni.

IV. 14. *Conferva reticulata* Doody *Raj. Fasc. p. 5. Syn. St. Brit. Ed. I. p. 15. n. 4. II. p. 24. n. 4. III. p. 59. n. 10. Hist. Vol. II. App. p. 1852. The Net Conferva.*

Descript. Raj. Describente Rajo "pusilla admodum est et tenella, e filamentis "tenuissimis in retis formam contextis composita, maculis sæpe pen- "tagonis, interdum hexagonis, aut etiam tetragonis, colore viridi. "Quantum discernere licuit in tubulos non raro contextitur. Herba- "rum caulis, foliis et aliis quisquiliis adnascitur."

Descriptio propr. Licet valde tenera hæc species, minus tamen, quam aliæ mollis est, sed elatere quodam, quo mediante in latum extenditur, nec tam facile, ac aliæ, collabitur, donata. Sericea est et splendens, colore viridi, per siccitatem etiam. Rami retiformiter, non per fortuitam superimpositionem, sed naturalem connexionem disponuntur, angulis nunc quadrangularem, nunc quinquangularem, nunc hexangu- larem figuram formantibus, filamentis in majoribus plantis (variat enim magnitudine) pili humani crassitiem obtinentibus, in minoribus multo tenuioribus, pro quorum ratione anguli nunc minores A. nunc majores B. observari solent. Ceterum filimenta solida, seu non tu- bulosa, mihi visa sunt. Maculæ, quas Rajus memorat, si aqua extra- hatur planta, comparent, sunt nempe laminæ aquosæ splendentes, in reticulorum interstitiis formatæ; quoniam nempe aqua libere ex retiformi textura elabi nequit.

Locus. In fossis prope Westmonasterium et rivulis in ericeto Hounlejano observavit Doody. Ego eam æstate in lacuna Horti Chelseiani, quam Thamesis æstus replet, observavi, lamina reticulari nunc simplici, nunc duplici et triplici invicem imposita, variis conchyliis referta.

Synonyma. Figura ejus laudabilis est in *Læs. Fl. Pruss. p. 173. ic. 54.* ubi vocatur, *Muscus aquaticus bombycinus retiformis*. Idem nomen habet *Kylling. Vir. Dan. p. 106.* ex prima nempe Editione dictæ Floræ, quæ fuit 1654.

Aliam, minorem statum experimentem, dedit *Plucken. Phyt. T. 24. f. 2.* cui in *Alm. p. 113.* vocatur, *Conferva reticulata crispa*. Quod nomen et figura repetitur in *Hist. Ox. P. III. p. 644. n. 4. Sect. XV. T. 4. f. 4. ser. ult.* Similis figura habetur in *Petiv. Gazoph. T. 51. f. 3.* absque nomine.

15. *Conferva*

15. *Conferva rivularum capillacea, densissime congestis ramulis Syn. St. Brit. p. 58. n. 6. The Velvet Mill Conferva.*

Densissime congesta nascitur, coloris saturanter viridis, substantiae Descriptio. spongiosae et mollis, ut velutinum pannum pene referat. Rami et filamenta sunt tenuia, aliquanto tamen, quam in vulgari Conferva, crassiora, longitudine unciali et biunciali, creberrime a medio basim versus divisa, versus extremitates, quod huic speciei peculiare, integra, aut parum ramosa. Mollis est ab initio et colorem habet herbareum, per siccitatem vero obscure viret et fere nigrescit, cumque limo adhaerente, quem tenaciter retinet, in lapideam prope densitatem indurescit.

Nascitur in rivulis purioribus, inque tubulis et asseribus aquas ad Locus. molas deducentibus, quae caussa est, quod brevis plerumque sit, nam quo celerius moventur aquæ, eo breviores solent nasci Confervæ, quo lenius fluunt et ubi stagnant, eo longius protenduntur. Aliis vero in locis mihi nondum observata est, cumque locus sit peculiaris, non dubito, quin sit

Alga in tubulis aquam fontanam deducentibus *C. B. Pin. p. 364. n. 4. Synonymon.*

Hæc vero non est eadem cum *Alga* fontali trichode *C. B.* ut Rajus Observatio. existimat Hist. I. p. 118. sed diversa, nec tamen Rajum de hac, ut olim (Syn. St. Br. III. p. 58.) visum, sed de *Alga* fontali trichode *C. B.* seu *Trichomane aquatico Dalech.* intelligendum esse nunc existimo, nec *Trichomanes* illud secundum *Cargillum* planta est fictitia, sed vera Confervæ species, de qua vide infra num. 31.

16. *Conferva fluviatilis fibrillosa, subrigida. The rough fibrous River Conferva.*

Colore est obscure viridi et in subfuscum non raro tendente, substantia Descriptio. modice rigida, superficie subhirsuta. Cauliculi in crebros ramos et tenues fibrillas undique, sed præcipue per extremitates, dividuntur, cumque plures juxta se ex eadem basi e lapillis nasci soleant, fit ut glomeratim congesta appareat et lapillos sæpe totos operiat. Præcedenti crassior est, rigidior et longior, versus extremitates multum ramosa. Differentia.

Nascitur in aquis purioribus et limpidis, mihi que observata fuit Locus. Augusto mense in fluvio, qui ericetum Hounslowianum percurrit, iis præcipue locis, quibus aquæ cursus rapidior esse solet, v. gr. prope molendina pyrii pulveris confectioni inservientia. Eandem in fluvio Lug prope Mortimer's Cross in Herefordensi Comitatu reperit Littl. Brown.

IV. 17. *Conferva amphibia, fibrillosa et spongiosa. The thready and spongy amphibious Conferva.*

Descriptio. Ex filis *A.* tenuissimis viridibus repentibus et terræ dense instratis constat, adeo exilibus, ut vix dignosci queat; utrum ramosa sit, an non ramosa.

Loca et variis status. Auctumno et hyeme oritur et in ver usque durat, observataque mihi variis circa Londinum locis ad fossas et pone muros, ubi vernali et aestivo calore mox exsiccata evanescit, locis vero uidis et umbrosis, quin et ad fluvios per omnem durat aestatem, innumeris fibris dense implexis in latum longumque et altum immense aucta, ita ut ad duarum et trium unciarum altitudinem excrescat, fibris suis quoquoversum extensis, sursum etiam, quo statu dum ad Thamesin nascitur diversam faciem induit; nam recedente aestu in litore relicta coma ejus fasciculatim *C.* per summitates coit et veluti aculeata appetet, inferior autem pars humore turgida manet et pressa multum aquæ, spongiæ instar, emittit, quo statu copiosam eam observavi supra Westmonasterium versus *Brentford* et *Thistleworth* aestivo tempore. Alias locis valde umbrosis, quin et in ipsis fluvii ad tabulas et trabes, ubi ista aquæ viçissitudine destituitur, æquabili facie et sibi solum dense implexa, ita ut pellem quandam vel comam implexam referat *B.* appetet, quo in statu eam designavit Doody *Syn. St. Brit. III. p. 57. n. 11.* sub nomine sequenti :

Synonyma. Fungus vel potius *Spongia viridis*, doliolis adnascenti similis; cum ab initio aliis in locis tempore auctumnali et hyemali tenuiter saltem *A.* et leviuscule super terram spargatur, quo statu dicta fuit *Conferva terrestris exilis fibrillosa* *Syn. St. Brit. III. p. 59. n. 7.*

Byssus sericea fulva perelegans, tenuissima et ramosissima, rimis terræ innascens et glebas circumvestiens *Mich. Nov. Gen. p. 211. n. 11. T. 90. f. 4.* adumbrare videtur nostram *Confervam*, si in terra et locis minus uidis nascatur, et forte non nisi colore ab illa differt.

IV. 18. *Conferva fluviatilis brevis, extremis ramulis crenatim et tenuissime divisis Syn. St. Br. III. p. 58. n. 4. The short pale green River Conferva.*

Descriptio. Brevis est et tenuis, a semunciali ad unciam et sesquiunciam longitudinem saltem protensa, in crebros capillaceos ramulos divisa, quorum angulis lendifiginosi quid, ceu insectorum ovula, adnascitur, idque non in omnibus, sed quibusdam saltem observavi plantulis. Colore est, tam recens, quam sicca, dilute viridi.

Differentia. A *Conferva rivulorum capillacea*, densissime congestis ramulis 15. cui proxime accedit, differt colore pallidiore et quod filamenta ejus tenuius

tenuius et crebrius versus extremitates, minus crebro vero versus inferiora dividantur. Porro non tam dense nascitur, nec, illius instar, per siccitatem cum limo, quem saepe adhaerentem habet, induratur.

Lapillis adnascentem inveni in flumine *Hackney River* vocato, prope Locus. Londinum. Huc referenda est

Alga rivulorum lapidibus adnascens, brevioribus filamentis *Fl. Jen. Synomymon.* Ed. II. p. 307.

**19. Conferva marina capillacea longa, ramosissima, IV.
mollis *Syn. St. Br. III. p. 59. n. 9. The soft long
Sea Conferva.***

Palmari, dodrantali et pedali est longitudine, colore ex luteo viridi, Descriptio. in crebros ramulos et capillamenta tenuissima divisa, quæ, quantum nudo æque, ac armato oculo discernere potui, geniculata non erant. Substantia est perquam tenera et molli, (non tamen gelatinosa) qua sola nota ab aliis prompte discerni potest.

Saxis majoribus adnascitur et crebro reperitur in fossa illa transversa pone *Sheerness* in Insula *Shepey*, quam maris unda singulis aestuum accessibus replere solet. Copiosam etiam rupibus adnascentem reperi in Mona insula. Dicta fuit

Corallina viridis tenuissima et ramosissima mollis *Doody Syn. St. Brit. Ed. II. App. p. 330. Raj. Hist. Tom. III. p. 15.* nominet.

**20. Conferva marina capillacea brevis, viridissima IV.
mollis. *The short Sea-green Conferva.***

Colore est elegantissime ex subcæruleo viridi, eumque colorem etiam sicca servat, ut hac sola nota ab aliis facile distingui queat. Capillamenta (seorsum a.) brevia sunt, (figura nostra longiora nondum vidi) frequentissime sibi admota, tenuissima et nudo oculo vix discernenda, quæ in alia capillamenta minus crebro et sine ordine dividuntur. Per siccitatem serici instar splendet. Debet autem, ut colorem et splendorem servet, aqua dulci elui, quod ni fiat, hæc aliaque marinæ plantæ ob salem humiditatem aëris trahunt et situm contrahunt. A priori parvitate sua, colore et quod minus ramosa sit, abunde differt.

Fucis minoribus teretibus nascitur ad scopulos prope *Llanfaethly* in Locus. Mona insula.

**21. Conferva marina perbrevis, villosa et cirrosa. IV.
*The short Lock Sea Conferva.***

Perbrevis est, in exiguos villos cirrosos creberrime absque ordine divisa, densissime congesta, ut Fucos, quibus adnascitur, saepe totos obtegat.

obtegat. Adnascitur autem majoribus æque ac minoribus Fucis, immo Corallinæ vulgari adnascentem habeo, colore olivaceo seu obscure viridi. Non splendet, ceu præcedens, magis villosa seu ramosa est, brevior et colore obscuro prædita.

Seorsum ad lit. b. c. ramuli aliquot appicti sunt.

IV.

22. Conferva marina cancellata *Syn. St. Brit. III.*
p. 59. n. 11. The lattyced Sea Conferva.

Descriptio.

Colore est sordide pallente. Cauliculi nervosi in ramos plurimos, sesqui et biunciales desinunt, quibus filamenta capillacea seu cirri d. e. undique adnascuntur creberrimi, curvi, ut velut teretes extus, intus vero cavi fiant rami; et quoniam cirri non tam densi sunt, quin introitus pateat, cancellata fit et dicitur hæc species. Lapillis adnascitur in marinis littoribus, quoquoversus expansa, limo arenaque, interstitia ejus replentibus, plerumque grava. In aqua fluitans ericæ-forme quid repræsentare videtur.

Locus.

Junio et Julio mensibus pone Sheerness in Insula Shepey copiose observavi.

IV.

23. Conferva marina pennata *Syn. St. Brit. III. p. 59.*
n. 14. The feathered Sea Conferva.

Descript. Imp.

Scopara, Pennacchio marino *Imperato L. 27. C. 9.* dicta, interprete J. Bauhino "fronde villis pennarum similis est, pilis longiusculis, item "aliis brevissimis vestita. Summitas in æqualem et quasi derasam "planitiem terminatur, ideoque et scopam quodammodo repræsentat, "aut pictorum penicillum. Stipites ejus materiæ sunt flexibilis, la- "queis lanæ undequaque similes."

Descriptio proptr.

Rami nempe villosi sunt et hirsuti, quoquoversus sparsi, quibus alii minores adnascuntur, æqualis fere longitudinis, unde velut rescissi apparent, denticulis tenuissimis donati, qui pennatos eos reddunt; hi si per lentem vitream examinentur, non ex adverso, sed alternatim potius locati apparent; frequentia autem et proximitas nudo oculo pennatam simulat plantam. Recens obscure viret, per siccitatem et vetustatem colore est nunc pullo, nunc rubiginoso, ramulis et penicillis sparsis, unde caudæ vulpinæ non inepte comparatur a Merreto.

Observatio.

Ambigit hæc et præcedens species inter Fucoides et Confervam, Fucis minoribus teretibus plerumque adnascitur.

Figura Musci marini vulgatissimi *Lob. Icon. P. II. p. 249.* Musci marini primi *Dod. Pempt. p. 475.* Musci marini tertii *Tab. Icon. p. 812.* Musci marini seu Corallinæ rubentis *Ger. p. 1379.* Musci marini rubentis seu Corallinæ rubentis *Park. Th. p. 1296.* Musci marini tenui capillo *J. B. III. p. 811.* præsertim J. Bauhini, qui propriam habet, melius refert hanc

hanc plantam, quam illam Corallinæ speciem, quæ pro ea vulgo habetur et quam designare debet. Descriptio autem J. Bauhini hujus loci non est, sed ad illam Corallinæ minoris speciem pertinet.

E litore marino inter *Margate* et *Dover Castle* allatam sibi refert Locus. Merretus. Mihi ea copiose observata in Mona ex adverso parvæ insulæ *Prestholm*.

Scopara, *Pennacchio marino* *Imper. L. 27. C. 9.* *Scoparia*, *Crista Synonyma. marina* *Eid. Lat. Ibid. d. s. ic.*

Fucus Scopara, *Pennacchio marinus* *C. B. Pin. p. 366. n. 10.*

Fucus Scopara sive *Pennacchio marino* *J. B. III. P. 2. L. 39. p. 800.*
d. *Imp. s. ic.*

Corallina comis adinstar caudæ vulpinæ sparsis *Mer. Pin. p. 29.*

In *Phytophylacio Sherardino* habetur a *Michelio transmissa*, nomine *Corallinæ multifidæ pullæ*, foliis acutissimis alternis. Verum *Corallinæ species vera non est*, sed *Fucoidis* potius, si eo referri placeat.

24. *Conferva marina lubrica et mucosa* *Syn. St. Brit. IV.*

III. p. 59. n. 16. The jelly Sea Conferva.

Centro suo lapidibus affigitur minoribus, unde numerosi in orbem Descriptio. sparguntur rami, sesqui, bi et trunciales, in alios minores secundum longitudinem divisi, substantia valde molli, lubrica et mucosa, colore albo, quandoque subrubente. Leviter geniculata est (geniculis æquilibus et crassiusculis) sed vix perceptibili modo, ideo in figura omisi genicula et hujus potius loci facere, quam ad sequentem Ordinem referre volui. Per siccitatem et in charta evanescit, nec nisi in loco natali observari potest; ubi recedente maris æstu fovea plerumque circa eam relinquitur, qua aquæ marinæ portio retinetur et plantæ expansioni inservit: si eximatur, tota ob mucorem cohæret.

Nascitur in littoribus marinis planioribus arenosis Comitatus Sussexi- Locus. ensis, v. gr. circa *Bognor* et *Cockbush*, ubi Junio mense observavi.

Ob substantiam mollem et gelatinosam alimoniam præbet Laris, Usus. quos circa illam exspatiari et avide ea vesci observavi, et procul dubio a piscibus etiam devoratur.

ORDO II.

Confervæ geniculatæ.

25. *Conferva filamentis longis geniculatis simplicibus.* V. *Marsh-thread.* A. B.

“ Color huic, inquit Rajus in Cat. Pl. Angl. et in Hist. ex albo sub- Descript. luteus, magnitudo fili, quo vestes consui solent, longitudo singulo- Raj.

D

“ rum,

“ rum, si extrahantur, (nam varie invicem complicata et contorta
“ sunt) cubitalis et amplior. In fossis palustribus circa Camalodunum
“ in Essexia, et alibi haud dubie in locis consimilibus.

Locus.

Mihi ea copiose observata in Insulis Shepey in Cantio et Selsey in Sussexia in vadis et lacubus, quibus aqua, recedente maris aestu, restagnare solet. Vidi etiam in foveis rupestribus Insulae Monæ, sed ob loci angustiam minus longam et minus sparsam; nam in fossis et lacubus longe lateque fluitat, vel potius in aquarum medio hæret, filis prælongis A. invicem implexis et varie contortis, simplicibus seu non ramosis, crebris intersectionibus distinctis. Color huic plerumque ex subluteo obscure virens, per siccitatem albescens, geniculi atrovirentibus.

Descriptio
propr. A.

In aquis dulcibus (*Hackney River*) breviorem (pedalem et sesquipedalem) vidi et tenuorem B. non ramosam etiam, quam specie non distinguo, sed loco differentiam deberi existimo cum Doodio et Rajo.

Synonyma sequentem in modum se habent;

Synonyma majoris A. Linum aquaticum *Imper. L. 17. C. 12.* sine ic. Descriptio brevis bene respondet.

Fucus Capillara dictus *Chabr. p. 570. fig. A. et B.* ubi posteriore ad B. figura maritimam majorem designari dubium esse nequit. Ea figura non habetur in J. B. Historia. Descriptio apud Chabréum ex Imperato non est hujus loci, sed ad Fucoides lendigerum, capillamentis Cuscute instar implexis *Syn. St. Br. III. p. 38. n. 3.* pertinere videtur.

Conferva palustris Anglicæ, seu Filum marinum Anglicum *Raj. Cat. Pl. Angl. Ed. I. p. 78. II. p. 75. Syn. St. Br. Ed. I. p. 15. n. 3. II. p. 24. n. 3. III. p. 60. n. 16. Hist. I. p. 79. n. 27. d. br.*

Synonyma minoris B. Alga sublutea capillaceo folio *Tourn. El. Bot. p. 444. J. R. H. p. 569.*

Conferva fluitans, filamentis geniculatis *Pluk. Alm. p. 113. Conferva geniculata minima nostras Eid. T. 84. f. 9. Hist. Ox. III. p. 644. S. XV. T. 4. ser. 3. n. 3. Raj. Hist. III. p. 30. d. br. Dood.*

Corallina palustris non ramosa capillacea fusca, geniculis nigricantibus *Mich. qui hoc nomine misit.*

Observatio.

De hac recte notat Doody in *Syn. Raj. Ed. II. App. p. 332.* quod aquarum dulcium alumna sit, minor nempe varietas, sicuti major in maritimis occurrat. Bobartus maritimam majorem expressit, cuius figura in eo non placet, quod ramosam et Equiseti instar articulatam exhibuerit. Hortus ejus siccus habet lorum hujus Confervæ in eadem cum vulgari scheda, e filamentis simplicibus compactum, non vero articulatum.

Cetera Syn.
B.

Corallina geniculata minima *Anglica Tourn. J. R. Herb. p. 570. an et Alcyonium vermiculatum capillaceum et crispum Ejusd. Ibid. p. 577?*

Forte Corallina geniculata *Bar. Obs. 1339. Muscus marinus reticulatus*

ticulatus *Eid. Icon. 1123. n. 2.* Sed nec descriptio, nec figura nobis satisfaciunt, et si eandem nobiscum intelligat, nec bene descriptsit, nec recte figura expressit.

Corallina marina setacea, nodosa viridis *Mich.* et Corallina fontana capillacea viridis, viticulis longissimis, minus ramosis, bifurcatis ac nodosis *Ejusd.* Nam sub his nominibus ejusdem plantæ specimina ab eodem habemus, quarum posterior minime ramosa, sed accuratius examinata filamenta simplicia habet.

26. Conferva ramosa, filamentis geniculatis brevioribus. Branched River Thread. V.

Hujus aliquot fasciculos habeo, e filamentis tenuibus ramosis, buncialibus et triuncialibus, tenuibus et geniculatis conflatos, quos dedit Littl. Brown, qui lapillis adnascentem reperit in rivulo quodam prope Kenchurh in Herefordia. Per siccitatem pulla est et fere nigrigantis ex fusco coloris. Descriptio. Locus.

27. Conferva ramosa, geniculis longioribus cateniformibus. The link jointed Conferva. V.

Cæspitem hujus habeo, variis turbinibus et cochleis exiguis referunt, cujus filimenta ramosa crassiuscula sunt, geniculis oblongis distincta, vulgarium catenarum articulos referentibus; alter nempe articulus latiore, alter, qui huic imponitur, angustiorem et compressam partem monstrat. Colore est obscure viridi. Descriptio.

E Bahamensis Insulis detulit M. Catesby. Eandem a Michelio Locus. paulo ramosiorem et breviorem habemus, nomine sequenti:

Corallina marina pulla, capillaceo multifido folio, nodoso ac fistuloso ex Insula Gorgonensi. Synonymon.

28. Conferva fluviatilis trichodes, extremitatibus ramosis Cat. Giss. p. 199. River Beard. V.

Biunciali et triunciali est longitudine, colore obscure viridi, filaments capillaceæ tenuitatis, ita ut non nisi armato oculo genicula ejus reprehendere liceat. Versus extremitates præcipue dividitur et in pilos breves ac valde tenues desinit, qui non nisi in separatis et explicatis ramulis a. cognosci possunt, genicula autem per lentem saltem b. apparent. Dense autem congesta et limo plerumque foeda est hæc Conferva, quod loci conditione evenire mihi visum est; nam ad molas saltem lignaque eo pertinentia, continua aspersione uda, vel sub aqua etiam versantia eam observavi, ubi aqua continuo motu turbida, limum, quem secum vehit, fibris irretitum relinquit. Descriptio.

Locus. Inveni et descripti eam viginti amplius annos Gissæ Hassorum ad molendinum Kintzebacense copiose. Ab eo tempore mihi obviam non venit, observo autem specimina ejus in Horto sicco J. Bobarti, quibus adscriptis, se ad carinas scapharum prope Godstow legisse.

V. **29. Conferva marina trichodes ramosior. Sea Beard.**

Descriptio. Præcedenti similis est, nec ab ea, nisi colore saturatius viridi, et quod in crebriores ramulos c. d. dividatur, differt. Ramus e. per lentem depictus est. Rupibus marinis adnascitur copiose, ita ut eas subinde penitus operiat.

Locus. In ora maritima Sussexiæ ad rupes Bognorianas observavi, item in Mona Insula.

Synonyma certa. Huc referri potest figura apud *Chabréum Fungo petræo marino sive Umbilico marino sine nomine subjecta p. 578.* Repræsentat enim habitum plantæ, prout in undis et ubi fluitat se habet. Hanc non recordor extare in J. Bauhini Historia Plant.

Muscus marinus capillaceus *Loes. Fl. Pruss. p. 172.* nom.

Conferva marina trichodes, seu Muscus marinus virens tenuifolius *Pluk. Mant. p. 53. T. 182. f. 6. m. b. cum synon. err. Syn. St. Br. III. p. 60. n. 19.*

Alga marina trichodes, brevioribus et tenerioribus setis *Fl. Jen. Ed. II. p. 308.* nom.

Synon. probab. Vero videtur simile, hanc speciem esse Βενόν Θαλάσσιον, Muscum marinum *Diosc. L. 4. C. 94.* quem plerique Herbarii ad Corallinam *Officin.* retulerunt, ut videre est in J. Bauh. Hist. III. L. 39. C. 55. p. 810. Hoc Bryon respondet Phyco trichophyllo foeniculaceo *Theophr. L. 4. C. 7.* quod acaulon dicit, *Plinius* vero *L. 13. C. 25.* inter frutices perperam locavit et est alterum ejus genus, capillaceo folio, simile Fœniculo.

V. **30. Conferva marina trichodes, ramosissima, sparsa
Syn. St. Br. III. p. 60. n. 20. Spreading Sea Beard.**

Descriptio. Hæc, quam ultima, multo ramosior est, latius spargitur et evidenter geniculata est. Colore est nunc dilutius, nunc saturatius viridi.

Locus. Lapillis adnascentem observavi in littore maris prope Sheerness in Insula Sheppey, et postea etiam in Mona.

V. **A. B.** **31. Conferva fontalis ramosissima, conglomeratim con-
gesta Syn. St. Brit. III. p. 59. n. 8. The Cluster
Conferva.**

Descriptio. Olim in itinere constitutus raptim et nudo oculo aspexi hanc Confervam, visaque erant filamenta æquabilia, nuper vero, dum eam copiosam

copiosam reperi prope Oxonium, per Ientem tenuiter geniculata apparuit. Viridis est et nascitur non tantum in fontibus, sed in rivis etiam et fluviis minoribus. A palmari ad pedalem et ampliorem longitudinem protenditur, in frequentissimos ramos divisa et subdivisa. *A.* nervis mediis (quos plures habet) ceteris crassioribus, unde innumeri alii exeunt et ex his alii, extremitatibus in plura pertenuia et brevia capillamenta divisis. Et quoniam extremi ramuli adeo numerosi et filamenta tam crebra et tam dense congesta sunt, fit ut glomeratam figuram induat. Per siccitatem glomerationes istae apprimuntur et palmatam figuram in extremitatibus referunt, nervi autem medii, quod viciniores cum iis rami confluant et una exsiccentur, crassiores apparent.

Simillima est præcedenti speciei, præsertim sicca, a qua eam non Differentia possum distinguere, quam extremis filamentis brevioribus et ramulis conglomeratis. Illa, quantum recordor, virens latius sparsa est. Quæ differentiæ accidentales videri possent, et hanc pro illius varietate haberem, si tenuior esset illa; (nam eadem species, tam perfectiorum, quam imperfectiorum plantarum, crassiores solent nasci in aquis et locis marinis, quam in dulcibus et a mari remotis locis) at hæc illi quoad crassitatem æqualis est.

Vidi eam olim saxis adnascentem in ampio et præstanti fonte vici Locus. *Godalmin* in Surreia juxta viam publicam, postea hic Oxonii in rivulo juxta *Sandford* copiose. Rajus Syn. St. Br. II. p. 24. n. 2. in cisternis *Abbatiae Leeds* in *Cantio* vidisse refert. Bobartus in Hist. Oxon. nullam loci facit mentionem, at in Horto Sicco fratrem Tillemannum in fossa ad dextram pascui promiscui, dicti *Mainmash* juxta sylvam prope *Stanton* reperisse adscripsit specimini suo. Descriptionem nullam habet, figuram autem bonam et plantam sicciam bene repræsentantem. Dicitur ipsi

Conferva viridis capillacea, brevioribus setis, ramosior, seu Con-Synonyma. f. 2. Cujus ipsi synonyma sunt:

Conferva trichodes, vel Trichomanes aquaticum Hist. Lugd. p. 1022. 1023. Gall. I. 892.

Alga fontalis trichodes C. B. Pin. p. 364. n. 5. Raj. Hist. I. p. 118. n. 2.

Alga sive Conferva fontalis trichodes Park. Th. p. 1260. 1261.

Parkinsonus figuram suam et descriptionem Historiæ Lugd. debet. Deser. II.

“ Adhaeret, in Hist. Lugd. dicitur, crassiore sui parte saxis aqua petuo madidis et in ea demersis, nulla radice, sed suis statim filis: inde per aquam villos dispergit, longitudine cubiti, nullis foliis ornata cinctaque, sed exiguis pilis comata, viridibus, et cum aruerint rufis, qua de caussa trichoden nominarunt, gustus fatui. In gelidis purisque fontibus præcipue nascitur.”

Figura

Observatio. Figura ramos hujus speciei non male exprimit, fila autem media et primaria justo crassiora facit, et licet nulos in descriptione radices habere dicatur, tales tamen basi plantæ appinguntur. Tam longam, ac Hist. Lugd. facit, nondum observavi. Color in nostra sicca viridis manet, vel ad subcinereum saltem, non rufum vergit.

**Sententia J.
B. et Carg.** *Trichomanes aquaticum Dalechampii J. B. Hist. III. L. 28. C. 17. p. 784. Chabr. p. 563.* “ Hoc se J. Bauhinus Stutgardiae anno 1581. “ mense Januario itinere, quo ad balneum ibatur, in fonte natans, “ capillatum observasse scribit, quod tunc, quod doleat, non descrip- “ serit : Jac. Cargilli judicio, radicem esse Reginæ prati, qualem ali- “ quando Basileæ in Byrsa ad radices annosæ Salicis repererit, similem “ Confervæ trichodi seu Trichomani aquatichi *Hist. Lugd.* quæ ibi pin- “ gatur sine descriptione.” Enimvero *Hist. Lugd.* descriptionem talem habet, qualem modo recensui, in qua in gelidis purisque fontibus nasci dicitur, in quibus radices Reginæ pratorum frustra quæsiveris. Ego memini sæpe vidisse ipsas annosas Salices in fluviorum ripis plantatas, radices multas capillares fibrosas fuscas et subrufas in aquam demisisse, figuræ illi *Hist. Lugd.* non absimiles, nec tamen asserere vellem, eas per figuram illam designari.

**Cet. Synon.
Recent.** *Conferva instar vasorum capillarium divisa Buxb. En. Pl. Hal. p. 78.* *Alga tenuioribus filamentosis et instar capillarium vasorum divisis segmentis Flor. Jen. Ed. II. p. 308.*

Alga viridis brevioribus setis Vaill. Prodr. p. 5. n. 4. Bot. Par. p. 4. n. 4. et repetitur p. 40. n. 3. sub Bobarti nomine.

Observatio. Si vero *Conferva trichodes* vel *Trichomanes aquaticum Hist. Lugd.* quod ibi p. 4. et 40. bis seorsum recensetur, vere distincta sit planta, cur non descriptsit plantam dubiam, aut saltem nos docuit, quam pro illa habuerit? Brevis ceteroquin minus bene dicitur hæc species; setosa etiam dici non meretur.

Vatietas B. Similem, sed breviorem, cum extremitatibus crassioribus et magis congestis habemus a *Michelio*, nomine : *Corallina fontana capillacea*, *viridis*, *nodosa*, *crispa*, *brevioribus foliis*, quam me etiam ab initio longe minorem, quam supra scripsi, observasse recordor.

V. 32. *Conferva marina trichodes*, lanæ instar expansa
*Syn. St. Br. III. p. 60. n. 17. The Wool Sea
Conferva.*

**Descript.
A. B.** Hæc valde ramosa est *A. ramulis* in alios minores, hisque in minutissima capillamenta divisum et subdivisum, velleris instar sparsa et late expansa, hacque mechanica in aquarium medio, se ipsam sustentat, libere natans, nec ulli alii rei adhærens. Colore est pallide viridi. Genicula,

Genicula, quæ in inferioribus et majoribus ramis leviter armato oculo animadverti possunt, vix in superioribus, ob eorum tenuitatem deprehendi queunt. Per siccitatem *B.* valde tenera fit et cohæret, subtilissimam telam referens.

Copiose nascitur in paludibus maritimis Insulæ *Selsey* provinciæ Locus. Sussexiensis et in fossis maritimis circa *Gravesendam* in Cantio.

Corallinæ nodosæ viridis *Mich.* nomine habetur in Phyto-Synonymon. phylacio Sherardino, ab auctore dicto missa.

33. Conferva trichodes virgata, sericea. The Beasom-like Silk Conferva.

A palmari ad sesquipalmarem et bipalmarem protenditur longitu- Descriptio. dinem, in crebros brevesque virgatim divisa ramulos, qui per lentem (vide inferiorem figuræ partem) geniculati apparent. Colore est dilute viridi in marinis, læte vero virente in aquis dulcibus, mollior in his et magis glabra, crassitie vel potius tenuitate in utrisque locis eadem pæne. Confervæ marinæ capillaceæ longæ, ramosissimæ molli 19. proxime accedit, sed non æque, ac illa, tenera et mollis, a qua porro manifeste differt, quod geniculata sit.

Lapillis adnascitur in ora maritima prope *Sheerness* in Insula *Shepey* Locus. copiose. Porro observavi in dulcibus aquis, v. gr. in Rivo novo prope Londinum, in ericeto Hounsliano ad trabes et asses molares, aquæ perpetuo immersas, et in rivulo non longe a *Norbury*, tribus milliari- bus a *Bishop's Castle* in Salopia.

Conferva marina trichodes, ramulis virgatis longioribus glabris Synonyma. *Syn. St. Brit. III p. 60. n. 21.* dicta fuit. Verum quoniam fluviati- lem etiam esse postea comperi, nomen mutandum fuit.

Corallinæ fluviatilis nodosæ capillaceæ viridis, serici modo lucentis nomine misit *Michelius*.

**34. Conferva fluviatilis, sericea, tenuis. Fine Silk VI.
River Conferva. A. B.**

Parva est et tenuis, longitudine unciali, biunciali et triunciali, sparsa Descriptio. in exemplaribus meis, (an similiter in aqua? nascentem enim nondum vidi) filamentis pertenuibus *A.* ramosis, rarius et virgatim non enascen- tibus, versus extremitates in capillacea brevia segmenta divisus. Color viridis, superficies glabra et velut splendens. Inferius *B.* ramulus lente visus appositus est.

In rivo *Munnow* prope *Kenchurch* in Herefordia invenit Littl. Locus. Brown.

Eandem ex Italia misit *Michel.* nomine Corallinæ fluviatilis nodosæ Synonymon. capillaceæ viridis minimæ, serici modo lucentis.

Huic

Observatio. Huic valde similis quoad figuram est in *Barrel. Icon.* 1276. n. 2. Verum in Obs. 1528. Corallina describitur et Corallina cristata minima vocatur. Dicitur modo nivea, modo carnea, vel purpurascens, quod nostræ non competit, quæ semper viridis, mollis et herbacea, veraque Confervæ species. Similis fere figura est in *Mus. Bocc. I. Tab. VI. f. 8.* Procul dubio est Corallina geniculata mollis, internodiis rotundis brevioribus *Pluk. Mant. p. 56. Syn. St. Brit. III. p. 34. 6.*

VI. **35. Conferva marina geniculata, nigra, palmata.**
A. B. C. *The palmated Sea Conferva.*

Descriptio. Varias induit formas; nam cum ab initio *A.* rami undique sparsi et multum divisi sint, ii postea inferioribus filamentis hinc inde amissis, ceteris vero versus extremitates congestis, palmæ instar *B.* congesti et expansi observantur, et sub hoc statu diutius durare et reperiri solet. Per vetustatem autem *C.* non parum etiam de palmatis istis expansionibus perdit, ita ut multo minus ramosa appareat planta, in extremitatibus vero globulis bene multis ornata observatur, novarum plantularum productioni procul dubio inservientibus. Sub eo statu geniculis oblitteratis duriuscula (cum antea lubrica esset) fit et Fuci speciem mentitur. Ceterum ab initio rubet, mox in subfuscum vergit colorem, deinde vero penitus nigra fit.

Locus. Fucis plerumque adnascitur et satis frequens est in plerisque Angliæ littoribus. Vidi eam pone *Sheerness* in Insula *Shepey*, prope *Cockbush* in *Sussexia* et in *Mona Insula*.

**Figuræ et
Descript.
Auct.** Figuram hujus primam, sed non exactam dedit *Plukenetius*, cui vocatur, *Corallinæ affinis*, seu *Muscus coralloides multifido capillaceo folio, Palmites pelagica nigra Alm. p. 119. T. 47. f. 10.* Aliam sed non multo meliorem habet *Boccone*, cui *Muscus tridactylites capillaceus maritimus, multifidus niger, radice fibrosa Mus. I. p. 268. d. br. Tab. 5. num. 11. in med. et eandem plantam sub alio nonnihil statu representare videtur Muscus marinus crispus, παχυκαλος, loricatus niger Ejusd. Ibid. p. 315. T. 7. n. 1. sine descr. Barr. Ic. 1301.* *Fucus crispus loricatus nigricans Eid. Obs. 1523.* Ubi in descriptione cum ipso Fuco confundi videtur. Nec forte *Ic. 1290. num. 1. et 11.* specie differt, quoad Muscum saltēm.

Breviter descriptsit *Doody Syn. St. Br. Ed. II. App. p. 330. 331.* Nempe “*Corallinæ affini seu Musco marino tenui capillo J. B. cre-“ scendi modo adamussim quadrare observat, minime tamen scrupo-“ sam esse et colorem ipsi nigerrimum.*” Vocatur ibi, *Muscus marinus niger capillaceus ramosissimus, et Rajo Hist. III. p. 15.* Ubi eadem descriptio. Verum si armato oculo uterque *Muscus* inspiciatur, manifesta præterea in structura differentia appetet; ille enim, (*nempe Muscus*

Muscus marinus tenui capillo J. B.) Corallinæ instar articulatus, hic vero geniculatus tantum est, et ad Confervam ideo refertus Syn. St. Br. III. p. 61. n. 24. nomine: Conferva marina geniculata ramosissima lubrica, brevibus et palmatim congestis ramulis; et ibi paulo plenior descriptio habetur.

Nominetenus tantum ejus mentionem fecerunt Auctores sequentes: *Synonyma cet.*

Muscus marinus niger Cæs. L. 16. C. 24. Muscus capillaceus multifidus niger C. B. Pin. p. 363. n. 2. Hist. Ox. III. p. 649. n. 1. (et denuo in dicta Hist. p. 651. n. 6. sub nomine Plukenetii recensetur.) Muscus marinus niger Germanicus, sive Corallina nigra Park. Th. p. 1295. Cujus descriptionem pro descriptione non habemus, cum ex nomine saltem et C. Bauhini Scholio efformata sit.

Corallina nigra chamæconchis innata Mentz. Pug. Corallina capillacea multifido folio nigro Tourn. El. Bot. p. 445. J. R. H. p. 571.

Muscus capillaceus multifido folio, nigro colore H. Cath. p. 248.

36. *Conferva marina gelatinosa, Corallinæ instar geniculata, crassior. The bigger jelly Coralline-like Sea Conferva.* VI.

Hæc species Corallinæ annumerata et dicta fuit, *Corallina confer-* *voides gelatinosa alba, geniculis crassiusculis pellucidis Syn. St. Brit.* *III. p. 34. n. 7.* Quæ licet Corallinæ figuram habeat, proprie tamen articulata non est, sed continuo ductu cohæret, substantia lubrica et fugaci, minima scruposa et fragili. Per dichotomiam semper dividitur et subdividitur, geniculis prædicta crassiusculis, substantia lubrica et valde tenera, colore nunc albente, nunc eleganter rubente.

Per siccitatem pæne evanescit, chartæ ob mucositatem arcte appressa.

Lapillis adnascentem inveni in littore Sussexiano prope *Cockbush*, *colore plerumque albente: ex Insula quadam parva, dicta Ynys y Moch* prope Bangoriam, *habeo colore eleganter rubente.* Locus.

37. *Conferva marina gelatinosa, Corallinæ instar geniculata, tenuior. The finer slippery Coralline-like Sea Conferva.* VI.

Minus lubrica et mucosa, minus pellucida et tenera est, ac præce- *Descriptio,* dens: genicula habet tenuiora, filamenta autem nunc dichotoma sunt, nunc absque ordine divisa, eaque nunc rariora, nunc frequentiora esse solent: simplicia filamenta, ut vult nomen Petiveri, nunquam observavi. Colore est rubro et purpureo: variat item colore arenaceo et ex herbaceo rubente.

- Loca.** Frequens est in variis Angliae littoribus, v. gr. in Cornubia, Sussexia, in Insula Shepey et Anglesey.
- Synonyma.** Muscus marinus capillaris rubens, non ramosus *Pet. Mus. n. 274.*
Corallina confervoides gelatinosa rubens, ramulis et geniculis perangustis *Syn. St. Brit. III. p. 34. n. 8.*
- Observatio.** Hujus loci videtur, Muscus marinus Corallinæ similis multifidus, folio tenuissimo *Kaempf. Amoen. Exot. Fasc. V. p. 833.* nom.
Petiverus a Daleo habuit et ab eodem ipse etiam accepi, filamentis minime simplicibus, sed ramosis.

VI. 38. *Conferva marina geniculata ramosissima lubrica, longis sparsisve ramulis Syn. St. Br. III. p. 61. n. 23.*
The more branched joyned Sea Conferva.

- Descriptio.** Longitudine est palmari, in plurimos ramos *A.* divisa et subdivisa, crebris geniculis intersectos, geniculis æqualibus et minus, quam in duabus ultimis speciebus, protuberantibus : color rubicundus, interdum arenaceus.
- Locus.** Loco Cockbush dicto, in Sussexia et prope Sheerness in Insula Shepey, inque Mona observavi : *Buddlejus* ex Cornubia habuit, cui dicitur
- Synonymon.** Muscus marinus capillaris rubens geniculatus ramosissimus in *H. Sicc.*
- Varietas B.** Per vetustatem *B.* acquirit tubercula, durior fit et nigricat, ramus et **Synon.** Iorumque partem amittit, sub qua forma Fuci speciem mentitur, quo ejus.
- pertinet
Fucus minimus hirsutus, fibrillis herbaceis similis *Dood. Syn. St. Br. II. App. p. 330.*

VI. 39. *Conferva marina fistulosa. The hollow Sea Conferva.*

- A. B.**
- Descriptio.** Semipalmari et palmari est longitudine, in ramulos, observante Rajo, nullo ordine divisa et subdivisa, coloris in recenti ex viridi flavicantis, in sicca obsolete albidi, qualis color arenæ marinæ, mollis, non, ut Corallina, scruposa, nec tamen, trium præcedentium et sequentium instar, lubrica et gelatinosa. Rami nunc geniculati, nunc nodosi observantur ; porro nodi (quando siccescit planta) comprimuntur, et eorum latera catenæ instar se decussant, quem utrumque statum figuræ nostræ *A. B.* exprimunt. Ulterius genicula membranis quibusdam transversis ab invicem dividi videntur, sed his non obstantibus tam recens, quam sicca planta (etiam nudo oculo) fistulosa et humori pervia videtur, aquæ item immersa mox impletur et crassior fit. Quoniam autem duplēm istam faciem habet, factum est, ut sub duobus nominibus proposita fuerit in *Syn. St. Br. III.* ut ex Synonymis mox enumerandis patebit.

Fucis

Fucis minoribus adnascitur et quidem frequentissime Fuco tereti, *Locus.*
villis quoquoversum obducto *Dood.*

Pensantiæ Cornubiæ in littore observato Rajo : mihi prope *Bracklesham* et *Cockbush* in Sussexia, item in Mona Insula visa.

Muscus marinus Corallinæ in modum articulatus *Raj. Fasc. p. 16.* *Synonyma.*
Muscus marinus Corallinæ in modum articulatus, ex albo rubescens
Eid. Syn. St. Br. I. p. 6. n. 10. II. p. 9. n. 10. Hist. I. p. 79. n. 22. d. br.

Corallina elatior ramosissima mollis *Dood. Syn. St. Br. II. App. p. 330. Raj. Hist. III. p. 15. d. br.*

Confervæ marina geniculata albicans, diaphragmatis distincta *Syn. St. Br. III. p. 60. n. 22.* et Confervæ marina nodosa, ex albo rubescens, mollis, sed minus lubrica *Ibid. p. 61. n. 24.*

Corallina marina subpurpurea, nodosa et barbata *Mich. ad spec. transmiss.*

Forte Muscus marinus ramosus coralloides *Kaempf. Amæn. Ex. Fasc. V. p. 833. nom.*

Hæc species, quod ex nominis Doodii similitudine fieri posset, non est eadem cum Musco coralloide molli, elatiore, ramosissimo *Dood.* seu Corallina 6 *Syn. St. Br. III. p. 54.* sed diversa ; illa enim scruposa et vera Corallinæ species est. Non satis accurate vero, curatus alias vir, utramque elatiorem vocat, cum neutra erigatur, sed spargantur potius ambæ.

O R D O III.

Confervæ nodosæ.

Corallina mihi censemur, quæ vere articulata est, seu cuius superiores articuli inferiores subeunt et veluti intrusi sunt, ceu in Corallina vulgari observatur. Qui articuli in basi seu parte inferiore plerumque angustiores sunt, quam in superiore, substantia duriuscula et scruposa. Itaque cum nodosi generis Confervæ nodulos saltem contiguos, non vero sibi invicem infixos habeant, molles sint et sæpe lubricæ, Corallinæ, me judice, minus bene annumerari possunt.

40. *Confervæ marina nodosa lubrica, ramosissima et elegantissima rubens* *Syn. St. Br. III. p. 62. n. 25.*

The slippery red Sea Pearl Conferva.

Algæ, Fucis minoribus, lapillisve adnascens elegantissima hæc *Confervæ* species, varie in numerosos divisa ramulos hinc inde spargitur, globulis seu nodis, quo magis extremitatibus appropinquant, eo sensim minoribus, exacte rotundis, monile seu bullas collares quadrangulus referentibus, mucilagine quadam invicem connexis. *Co-*

IV

VII

Descriptio.

lore

lore est rubente, vel ex rubro purpurascente, substantia gelatinosa, pellucida et lubrica, aquam lanæ instar retinente.

Prope *Bracklesham* et *Cockbush* in ora maritima Sussexiæ a Th. Manningham, postea a me in Mona insula observata.

VII. 41. *Conferva marina nodosa*, *Coralloides montani* instar ramosa. *The slippery Coralloide-like Sea Conferva.*

Descriptio. Fruticuli instar dividitur, caulinis in sicca crassiusculis, hirsutis, non natura sua, sed ob contiguos ramulos exsiccatione invicem unitos. Lubrica est, colore rubro, sed quam præcedens, obscuriore, in innumera capillamenta brevissima divisa et subdivisa, filamentis, quam in priori, brevioribus, tenuioribus et e minoribus globulis compositis. Recens lanæ instar aquam retinet, ut retulit Sam. Brewer, qui prope *Lhanfaethly* in Mona Insula a W. Green repertam transmisit anno 1726.

Ramus *a.* globulos per lentem visos, *b. c. d.* ramos prout nudo oculo apparent, repræsentant. Figura vero ad siccum chartæ appressam facta est, in recenti planta filamenta et globuli procul dubio magis conspicua sunt.

VII. 42. *Conferva fontana nodosa*, *spermatis ranarum* instar lubrica, major et fusca *Syn. St. Brit. III. p. 62. n. 26.* *The bigger Mouse-colour'd Frog-Spawn Conferva.*

Descriptio. Basi sua aut ramo quodam medio crassiore, vel ligno, vel saxis fontes investientibus, vel lapidibus in rivulis adnascitur, inde in ramos aliquot abit, et hi denuo in minores dividuntur et subdividuntur ramulos, e numerosis globulis moniliformibus, velut filo quodam connectis, constantes. Unciali et biunciali est longitudine, subinde tres uncias attingit, nec longiorem me adhuc observasse memini: colore est obscure fusco pulloque, ex fusco nempe nigricante, substantia pellucida, gelatinosa et perquam lubrica, ita ut, nisi caute apprehendas, aqua extrahere sit difficile, lubricitate ejus manuum operam facile eludente. Quam ob substantiam mihi ab initio prosapiæ animalis aliquoties visa fuit hæc planta, fidem facientibus, tanquam totidem ovulis, punctis innumeris, globulis, si probe advertas, circumcirca adnascentibus, donec annorum aliquot observatione confirmarer, integrum et immutatam eam semper permanere. Omnem vero rem extra dubium locavit experimentum, quo mihi constitit, si aqua perfundatur fervida, non dissolvi mucagineam ejus substantiam, sed potius permanere in eodem statu, quin colorem ejus transire in virescentem, et odorem,

odorem, cum antea inodora esset, cum calidis aquæ vaporibus emanare manifeste muscosum. Per siccitatem in charta reposita colorem acquirit obscure purpureum, substantia autem ejus valde tenuatur et fere evanescit; nihilominus dextre explicata, quod simplici in patella plana, aqua repleta, motitatione super chartam peragit, (et hac enchirisi aliæ Confervæ et Fuci teneriores præparantur ad reponendum) figuram suam globularem servat, immo elegantior fit, et non tam plantam ipsam, quam potius picturam quandam subtiliorem refert. Tamen ad tantam tenuitatem redacta, in aqua denuo macerata, etiam post plures annos, pristinam gelatinosam formam postliminio recuperat.

Aquis purioribus et limpidis gaudet, inque fontibus præstantioribus, vel non procul ab eorum scaturagine in rivulis per saxa delabentibus nasci amat speciosa hæc Conferva, ita ut visa hac secure quis de aquæ bonitate pronunciare queat. Ea primum mihi visa fuit Gissæ in amplis illis ac præstantibus fontibus juxta pagos *Alten* et *Grossen Buseck*: postea ibidem eam observavi in rivulis juxta Fagetum, et in pratis udis versus pagum *Roedgen*, sed minorem, ac in dictis fontibus, aqua nempe nec tam bona, nec tam uberi copia sufficiente. Sed nullibi mihi lætius provenire ea visa fuit, quam Grunbergæ in Hassia in rivis præstantissimis, ex latissimis et aeternis illis fontibus, quibus urbs in monte superstructa est, prope scaturiginem manantibus, ubi et copiose et læte admodum lapillis adnascens tremulum ex ubertate et declivitate aquæ motum sequens fluitat, cum in fontibus alias pendula observari soleat. Ab eo tempore in Angliæ quibusdam fontibus etiam observavi, præsertim in fonte ampio et limpido vici *Godalmin* in Surreia, juxta viam regiam, et in fonte quodam prope *Cicestriam* in Sussexia.

Conferva fontalis geniculata, lubrica, major *Ephem. Nat. Cur. Cent. Synonyma. V. et VI. App. p. 60. Tab. 13. f. 3. et Cat. Giss. p. 199.* De cuius figura observandum, quod loco punctorum cuspidulis perperam prædicta sit dicto loco, incuria sculptoris.

Alga fontalis, foliis geniculatis crassioribus, sive Alga geniculata major *Fl. Jen. Ed. II. p. 308.* Qualia folia?

43. *Conferva fontana nodosa, spermatis ranarum instar lubrica, minor et viridis. The lesser green Frog-Spawn Conferva.*

Præcedente minor est et tenuior, longitudine semunciali, unciali et sescunciali, globulis minoribus, colore, ubi recens, prædicta virente, sicca vero obsolete subcæruleum colorem acquirit. Simili, ac præcedens, more, immo tenerius et tenacius chartæ adhæret, picturam potius, quam Confervam repræsentans.

VII.

In

Locus. In fonte prati cujusdam prope sylvam Lindanam Gissæ olim postea in Anglia etiam observavi in rivulo quodam saltus Enfieldensis in Middlesexia, vere et æstate.

Synonyma. *Conferva fontalis geniculata, lubrica, minor Eph. Nat. Cur. Cent. V. et VI. App. p. 60. T. 13. f. 4. et Cat. Giss. p. 200.*

Alga fontalis, foliis geniculatis tenerioribus, sive Alga geniculata minor Fl. Jen. Ed. II. p. 308. Ubi pro Conferva geniculata Pluk. et Raj. perperam habetur.

Observatio. *Corallina pinguis ramosa viridis Vaill. Prodr. p. 28. n. 2. Bot. Par. p. 40. n. 2. Tab. 7. f. 6. Ubi surrecta et velut cornuta minus bene pingitur. In rivulis enim semper fluitat, in fontibus vero pendula est. Noduli etiam non satis expressi sunt. In descriptione ramuli Musci filicini instar dispositi dicuntur, quod nec figuræ, nec ipsi plantæ respondet.*

A Michelio habemus nomine Corallinæ fontanæ minimæ, nodosæ et viscosæ, subviridis.

VII. 44. *Conferva stagnatilis, globulis virescentibus mucosis. The tender pale green Frog-Spawn Conferva.*

Descriptio. Fibris emortuæ Fontinalis et venis nervisque foliorum putridorum varie et inordinate ramosa adnascitur, globulis laxius dispositis, teneris et pellucidis, dilute et læte viridibus, mucosa diaphana et vix conspicua gelatina invicem connexis. Adeo tenera est, ut levi attactu diffluat, ideoque rapidiore aquæ motum aversatur, et non nisi in lacunis rivulorum in sylva prope *Southgate* in Middlesexia mihi observata est. Aprili mense 1726. primum vidi et eodem tempore aliis rivuli locis, ubi rapidior aquæ cursus erat, præcedentem etiam speciem reperi, a qua et specie penultima colore pallide viridi, teneritate et globulis laxius cohærentibus differt.

Eandem habeo a Wilh. Harrison similibus stagnantibus aquis extractam prope *Mancunium* in Lancastria.

VII. 45. *Conferva Alpina lubrica, filamentis nodosis cæruleis. The blue slippery Alpine Pearl Conferva.*

Locus et Descriptio. In lacubus minoribus seu stagnis humilioribus, ad radices montium prope *Llanberis* Augusto mense observavi elegantem hanc speciem, variis plantis aquaticis, præcipue Graminifoliæ lacustri proliferæ (quæ in ipsis lacubus multo longior nascitur, quam ad eorum margines) intertextam, filamentis varie ramosis, sat longis, tenuibus, ex globulis contiguis pæne æqualibus contextis, quo fit, ut filamenta ejusdem ubique, demptis extremitatibus, sint crassitudinis, quod peculiare

liare est in hac Confervæ specie. Colore est cœruleo et filamenta sparsa habet, si plantis intertexta nascatur, at si lapidibus, quod subinde fit, adhæreat, glomeratim congesta observatur.

Observata etiam hæc species in lacunis et fossis, loco paludososo, dicto *Locus alias*.
Clifton Moss, tribus milliaribus Mancunio distante.

46. *Conferva fontana nodosa lubrica, filamentis tenu-* VII.

issimis nigris. The slippery pearl'd black Hair Conferva.

Specimina nostra duarum unciarum sunt longitudine, e filamentis Descriptio. tenuissimis, quoquoversum sparsis conflata, creberrimis nodulis, versus extremitates minoribus interstincta, qui noduli adeo tenues sunt, ut in extremis filamentis armato oculo tantum possint cognosci. Sicca subrigida est et lubrica fuisse non videtur, talem tamen, sed minus ac præcedentes, fuisse recentem significavit S. Brewer, qui comito Wilh. Green invenit in Mona insula hyeme in fonte quodam Locus. parvo in lacum, dictum *Gors Velen* prope *Llanfaethly*, se exonerante, et in scaturgine quadam campi *Gors Bach*, dicta *Tfynnon bach y Lusg* media via inter ædes parochiales et *Trefadog*. Nec aliis in locis adhuc reperta fuit elegans hæc species.

47. *Conferva fluviatilis lubrica setosa, Equiseti facie.* VII.

Horse-tail River Conferva.

Ex eodem principio plurima enascuntur filaments setosa, longitu- Descriptio. dine digitali et palmari, inferius crassiora, superius angustiora, capillaria, parum aut non ramosa, internodiis oblongis et nodulis, Equiseti instar extantibus, distincta, lubrica, coloris obscure et fusco-purpurei.

Prope Bangoriam in rivo aquæ dulcis, dicto *Afon Cegin*, inter molendinum vocatum *Pandu maes y Geirchan* et *Melun Escob* lapidibus dense adnascentem invenit et misit Sam. Brewer.

48. *Conferva fluviatilis nodosa, Fucum æmulans.* VII.

Sea Horse-tail like Conferva.

Digitali et palmari est longitudine, colore, quamdiu aquis immergitur, obscure viridi, præsertim in internodiis, ubi autem aqua deficit, vel si exsiccatur, nigra fit. Rami vel caulinæ plerumque indi- visi, interdum ramosi sunt, plures invicem congesti, et ex eodem prin- cipio tophoso, saxis adhærente, nascuntur. Singuli vero crebris nodis, utrinque contractis, Ibicis cornuum instar distinguuntur, nulla incisura transversa notatis, intus cavis, (unde in sicca nodi collabuntur ut utrinque compressi sunt cum foveola in medio, vid. ramos su- periores

periores fig. *A.* et totam figuram *B.*) internodiis vero non cavis, e quibus abruptis in junioribus filum solet prominere, in annosioribus vero et rigidioribus tale filum non observavi. Substantia est modice rigida et tenaci, sub dentibus non scruposa, superficie nec lubrica, nec aspera. Tuberula in ea nulla adhuc observavi, quæ si haberet, Coral-lodi annumerari posset.

Locus.

Ante viginti et quinque annos observavi Gissæ in Lano flumine juxta molam, in aggere vel cataracta molæ caussa extorta; quo loco ob lapsum aquæ recurva *A.* nasci solet. Ab eo tempore mihi obviam non venit, eandem vero erecte nascentem *B.* misit Littl. Brown, re-pertam prope Ludloam in Salopia, ad pontem novum inter lapidum crepidines in aggere.

Synonyma et
Critica.

Corallina fluviatilis non ramosa *Vaill. Prodr. p. 28. n. 1. Bot. Par.*
p. 40. T. 4. f. 5. nostræ *Confervæ* eadem est, ut docent specimina, quæ ab ipso habemus, nonnisi colore pallidiore, subcinereo nempe differentia. Incisuras transversas, quas ille in ramo *a.* magnitudine aucta exhibet, in ipsa planta videre non possum, nec nodi ita se habent, prout in figura primaria cum internodiis superius angustioribus exprimuntur, quæ figura ab altera lit. *a.* in hoc differt; nam ut recte in hac, nodi utrinquæ æqualiter attenuantur. Hujus synonymum facit ille

Equisetum sive *Hippurin* exiguum fluviatilem, petræam nudam Virginensem Banist. *Pluk. Alm. p. 135. T. 193. f. 7.* Cujus figura bene respondet, nisi quod nodorum etiam incisuras habeat. Is Musco marino equisetiformi non ramoso *Raj. i. e. Corallinæ Astaci corniculorum* æmulæ *Tourn.* comparavit.

Corallinæ etiam annumeravit et sequenti nomine misit *Michelius*, nempe: *Corallina fluviatilis viridis*, ut plurimum non ramosa, *Astaci corniculorum* instar nodosa.

Ego articulationem proprie dictam pervidere non possum, sed potius observo, si ab invicem trahatur, eam rumpi in internodiis, non per nodos, quos illi articulatos volunt. Unde mihi nodosi generis *Conferva* est, quo olim etiam retuli in *Cat. Pl. Giss. p. 200.* ubi dicta fuit, *Conferva aquatica geniculata*, non lubrica.

Figura *Chamæriphe* peregrinæ *Clus. Ex. L. 4. C. 12. p. 85.* plurimum habet similitudinis cum nostra planta et species ejus major e mari detracta videri posset. Quoniam autem Clusius basim ejus corticem fuisse densum et fibrosum dicit et figuram suam magna ex parte a sculptore corruptam queritur, certi quid statuere difficile est. Dubia igitur manebit planta, nisi sit spadix *Palmæ dactyliferæ* aculeatae minimæ *Plum. Nov. Gen. p. 3.* qua cum ipsi major, quam cum alia ex notis *Palmæ* speciebus, similitudo est.

Praeter memoratas Confervæ species, aliam in *Cat. Pl. Giss.* p. 200. Observatio. recensui, sub nomine Confervæ fontalis fragilis, extremitatibus compressis albis, caulinis subrotundis, nigro-fuscis, quam nunc Fungoidis potius generi adnumerandam censeo. Porro Conferva 17. et 18. ab initio p. 60. *Syn. St. Brit. Ed. III.* sequenti generi convenientius accensentur.

G E N U S III.

T R E M E L L A.

ULVÆ nomen apud Græcos non occurrit, Latini vero frequentem ejus mentionem fecerunt, v. gr. Virgilius in Bucol. Eclog. 8.

Propter aquæ rivum, viridi procumbit in Ulva : Et Georg. 3.

Interea pubi indomitæ non grama tantum,

Nec vescas Salicum frondes, Ulvamque palustrem,

Sed frumenta manu carpes sata - - - - - Item Æneid. 2.

Limosoque lacu per noctem obscurus in Ulva

Delitui. - - - - - Et Libro 6. Æneid.

Tandem trans fluvium incolumes vatemque virumque

Informi limo, glaucaque exponit in Ulva.

Sic et Ovidius 4. Metamorph.

Nec steriles Ulvæ - - - - - Item L. 6. Metam.

Forte mediocris aquæ prospexit in imis

Vallibus, agrestes illic fruticosa legebant

Vimina cum Juncis, gratamque paludibus Ulvam. Id. 8.

- - - - tenet ima lacunæ

Lenta Salix, Ulvæque leves, Juncique palustres. - - - - Et

In medio torus est de mollibus Ulvis. Id. 5. Fast.

- - flumineam lino celantibus Ulvam,

Sic quoque non altis incubuere toris.

Vitruvius etiam L. 2. C. 1. scribit, ex Ulva palustri nonnullos compонere tuguria tecta. Et Pallad. Nov. t. 7. extr. palustri Ulva figuratae sportæ.

Qualis autem Veterum Ulva sit, varia est Auctorum sententia. Cæsalpinus L. 4. C. 68. p. 194. Typham esse pronuntiavit. Non ita pridem Pontedera in Epistola ad Tillium, quæ ad finem Horti Pisani

impressa cernitur, Cyperoidis genus omne per Ulvam designari statuit. At hoc genus rigidum est et pungit, Ovidius autem Ulvas molles dixit.

Olim vero Zaluzanius Meth. Herb. L. 2. C. 3. Ulvam Muscum fluviatilem et palustrem dixit, dictamque ibi existimavit ab humore vel udore. Et J. Bauhinus Hist. III. L. 39. C. 7. p. 796. Ulvam simillimam dicit Algæ Vitriariorum, sed multo minorem: esse velut tænias angustas, coloris rubescentis, vel albi, quæ rejiciantur copiose a lacibus salsis prope *Perous* et *Frontign*. Quibus verbis Ulvam marinam tenuissimam et compressam *Synops.* III. p. 63. n. 5. indigitare videtur. Quæ caussa fuit, quod in dicta *Synopsi* genus hoc *Ulvæ* nomine fuerit propositum.

Enimvero perpensis iis, quæ prisci Latini de *Ulva* tradiderunt, videntur illi minime de *Muscis*, nec de speciali, sed de quacunque fere palustri herba loquuti fuisse, et præter supra memoratas *Typhas* et *Scirpum* *Juncumque*, et *Sparganium* et *Butomum*, et alias in ripis nascentes plantas lenes eos intellexisse verosimile est. Quod probant verba Plinii L. 21. C. 17. ubi refert Magonem dixisse, *Pistanam* a *Græcis* vocari, quæ inter *Ulvas* *Sagitta* appelletur.

Tremellæ
ratio.

Quapropter cum nimis generale et dubium sit *Ulvæ* nomen, ut tollatur æquivocatio, deleo id apud *Muscos* et in illius locum subrogo Tremellæ appellationem, quæ deducta est a tremulo motu, quem plures hujus generis species ob substantiæ teneritatem contrectatæ subeant.

Prout vero *Byssus* se habet inter *Fungos* et *Muscos*, sic Tremella ambigere videtur inter *Algæ* *Fucosque* et inter *Muscos*, speciatim *Confervas* et *Lichenes*.

Character.

TREMELLA autem herbæ genus sterile est, substantia uniformi tenera, pellucida, membranacea et interdum gelatinosa constans, humore gaudens et in aqua ut plurimum nascens, quod a *Conferva* differt foliis planis tenuibus, nunc latis, nunc angustis, quandoque tubulosis. A *Lichene* vero distinguitur vegetatione imperfectiore, absque flore nempe et fructu fieri solita, quantum quidem humanis sensibus adhuc patuit. A *Lichenoidis* speciebus gelatinosis dignoscitur, quod tuberculis et scutellis destituatur. Aceteris porro *Lichenoidis* speciebus, *Usnea* item et *Coralloide*, præter dictum tuberculorum et scutellarum defectum, formam et substantiam habet multum diversam.

VIII. 1. Tremella marina vulgaris, Lactucæ similis. *Oyster Green or Laver.*

Locus.

In maris sinibus, fossis et paludibus maritimis, lapidibus testisque Descriptio. in fundo latentibus innascitur, longitudine pedali et longiore, foliis plus

plus minusve latis, varie sinuosis et laciniatis, nulla certa figura, Lactucam tamen satis bene, de longinquo maxime, referentibus. Ea vero plura invicem congesta nascuntur, erecta, vel leviter sibi incumbentia, colore egregie virente, substantia pellucida, tenui et membranacea.

Figura mea modum nascendi, et prout de longinquo planta ex aqua apparet, repräsentat.

Cum Ostreis plerumque in forum defertur, unde verosimile ad Ostrearum lectos copiose eam nasci, et de hac Aristotelem Libro de Anim. Hist. C. 6. scripsisse existimat Dodonaeus Pempt. p. 877. quod ostreæ et pisciculi alii ea alantur.

Referente Turnero pauperes Northumbri cum porro et cepis cocta Usus, folia primo vere comedunt. Nostro tempore in occidentalibus Angliae muria condita folia mensis inferuntur, ad quem usum præstare dicunt tertiam hujus generis speciem.

Quæ de viribus Lobelius et alii Veteres habent, conjecturalia sunt Vires. et nullo certo experimento nituntur. Videntur ea mutuata ex Plinio; hic vero confuse scribit, et quæ Dioscorides Musco marino capillaceo tribuit, is huic plantæ adscribit. M. Martin in Descr. Insul. Occ. Scot. p. 148. anodynam ipsi vim adscribit et ab Insulanis fronti et temporibus apponi scribit in febribus et doloribus capitis procurandi somni gratia.

Bryon folio herbido amplio, Lactucis simili *Theophr. L. 4. C. 7.* Synonyma.
Fucus marinus primus latus *Diosc. L. 4. C. 95.*

Bryon marina herba, Lactucæ foliis similis *Plin. L. 27. C. 8.* et
Bryon folio Lactucæ rugosiore *Eid. L. 13. C. 25.* ubi perperam fruticis
genus vocat.

Lactucæ in mari *Aetio. L. 11. C. 35.*

Bryon marinum *Ruell. de Nat. St. L. 3. C. 120.* d. br.

Bryon thalassion Theophrasti, Slanke Northumbris *Turn. P. I. p. 93.*
94. cum ic. pr.

Muscus marinus alter *Matth. Ital. P. II. p. 1194. Lat. fig. m. P. II.*
p. 479. Germ. 496. ic. pr. Cast. p. 302. C. B. ad Matth. p. 795. cum ic. Tab.

Muscus marinus Theophrasti *Dod. Gall. p. 282. ic. pr.*

Therapidion Cratevæ *Ang. p. 171.* cum descr.

Bryon Lactucæ foliis Plin. Muscus intybaceus crispus marinus *Lob.*
Obs. p. 647. Icon. P. II. p. 247. Lactuca marina *Eid. Belg. P. II.*
p. 283. descr. et ic. pr.

Muscus marinus latifolius *Dod. Lat. p. 477. ic. Lob.* Muscus ma-
rinus virens latifolius *Eid. Belg. p. 778.* Muscus septimus vel marinus
Eid. Angl. p. 299.

Bryon Theophrasti *Cæs. L. 16. C. 26.* c. descr. br.

Muscus marinus alter *Cam. Epit.* p. 872. *H. Germ. L. 4. C. 95.* ic. pr.
Muscus marinus Plinii Matthiolo *H. Lugd. II.* p. 1368. *Gall. II.*
p. 254. ic. Matth.

Lichen marinus *Tabern. Icon.* p. 814. *Hist. L. 2.* p. 491. ic. ad
Matth. et Lob. fact. sin. descr.

Lichen marinus *Ger.* p. 1377. *Em.* p. 1566. ic. Lob.

Lactuca marina *Imp. L. 27. C. 11.* descr. sine ic.

Muscus marinus Lactucæ folio *C. B. Pin.* p. 364. n. 1.

Bryon Lactucæ foliis Plin. Muscus intybaceus crispus marinus
Donat. p. 24. descr. sin. ic. et *p. 24.* nom.

Fucus marinus, Lactuca marina dictus *Park. Th.* p. 1293. 1294. ic.
Lob.

Lactuca marina sive intybacea *J. B. Hist. III. P. II. L. 39.* p. 801.
descr. pr. cum ic. Lob. *Chabr.* p. 572. et *App.* p. 658.

Bryum marinum *Montalb. Hort. Bot.* et Lactuca marina, Lichen
variegatus *Ejusd. Ibid.*

Muscus marinus Plinii *Pancov. Herb. per Zorn.* ic. 26. Lactuca ma-
rina *Eid. p. 267.*

Lactuca marina *Raj. Hist. I.* p. 77. n. 3. descr. J. B.

Fucus Lactucæ folio *Tourn. El. Bot.* p. 443. *Inst. R. H.* p. 568.

Lichen marinus platyphyllos *Pluk. Alm.* p. 216.

Muscus marinus virens *Blank.* p. 403.

Fucus marinus Lactucæ folio *H. Oxon. III.* p. 645. n. 2. quoad nom.
descriptio vero ad sequentem tertiam speciem pertinet.

Linarich, planta tenuis virescens, decem et duodecim unciarum
longitudine, saxis et conchis adnascens *Mart. Descr. Ins. Occ. Scot.*
p. 148.

Ulva marina, Lactucæ similis *Syn. St. Br. III.* p. 62. n. 1.

Var. major.
et Synon.
eius.

Fuci Cretici, Lactucæ folio sesquipedali et bipedali *Tourn. Cor.* p. 40.
specimen est in Phytophylacio Sherardino a Gundelsheimero commu-
nicatum, quod non nisi magnitudine a vulgari præcedenti differt,
ideoque illius saltem varietas est.

• VIII. 2. Tremella palustris, vulgari marinæ similis, sed
minor et tenerior. *Fresh Water Laver.*

Descriptio. Qua fundo adhæret, angustior est, inde sensim ampliatur et variam
nullamque certam figuram assumit, plurimum tamen præcedenti ac-
cedit et varie sinuosa est, colore vidente, substantia pertenui et pellu-
cida. Lubrica est et valde tenera, ita ut attactu dilabatur, inque
mucorem velut collabatur.

Locus. Oritur aquis minus profundis, mihiique visa est in pratorum aquis
stagnantibus et fossis pone Newington, non procul Londino, Febru-
ario

ario et Martio mensibus. Inde vero calore vernali incrécente e fundo secedere et aquarum summo late innatare mihi observata est, quo tempore color ejus ex viridi in obscure lutescentem transibat, et tota planta bullis crebris referta velut fermentescens apparebat, ut interitui proximam et brevis ævi conjicere liceret. Postea copiose etiam vidi in fossis prope *Rotherhithe*.

Huc referendus est, *Lichen fluvialis*, marino similis *Mort. Hist. Synonyma*. *Nat. Northampt. p. 364.* Qui se in fluvio *Nyne* prope *Peterborough* observasse ait, parem autem describit, nec figuram ejus habet.

Ulva palustris Lactucæ marinæ similis, sed multo minor et tenerior *Syn. St. Brit. III. p. 63. n. 6.*

3. *Tremella marina umbilicata. The Navel Laver.* VIII.

A penultima specie non parum differt hæc, cuius folium in orbem *Descriptio*. sparsum leviter est concavum, sessile et media basi, tanquam radice, lapidibus, in littore jacentibus, firmiter adhæret. Colore, quantum adhuc observavi, est obscuro, fuliginoso, per siccitatem obscure purpurascente, cum illa læte virentem colorem retineat, si a sale marino prius liberata fuerit. Superficies glabra et splendens, substantia paulo firmior et fere tenax, quo non obstante, ob perpetuam maris percussionem et quod humi sparsa nascatur, lacera et foraminibus pertusa plerumque observatur. Naturaliter folia per margines varie sinuosa sunt, latitudine sesquipalmari, bipalmari et pedali.

Nascitur in maris littoribus humilioribus, observataque mihi pone *Locus*. *Sheerness* sparsim et solitarie, cum prior confertim nasci soleat.

Lobelius similibus locis, in littoribus nempe maris aridioribus et sabulosis observavit, similem *Licheni vulgari*, sed colore rubescente, subinde lutescente et pallide vidente, ut scribit *Hist. Teut. Tom. II. p. 283.* ubi figura est naturali magnitudine multo minor, quam habet etiam in *Icon. P. II. p. 247.* *Lichenis marini* titulo. Eandem habet *Synonyma* *J. Bauh. Hist. III. P. II. L. 39. p. 813. et Chabr. p. 579.* cum eadem certa, denominatione, et *Lichenem marinum* similiter dixit *C. B. Pin. p. 364. n. 2.*

Fucus Lichenis facie maritimus *Hist. Ox. III. p. 645. n. 2. Raj. Hist. III. p. 9. descr. br. Bob.*

Slake planta tenuis, pæne rotunda, 10. et 12. uncias in ambitu continens, ad rupes et in arenosis nascens, quam *Insulani* cum butyro coctam comedunt *Mart. Descr. Ins. Occid. Scot. p. 148.*

Ulva marina umbilicata *Syn. St. Brit. III. p. 62. n. 2.*

Licet figura bona non sit, ea tamen huic magis, quam *vulgari* respondet, quæ sub *Lactucæ marinæ* titulo exhibetur a *Tabern. Icon. p. 424. Hist. L. 2. p. 133.* ubi auctor more suo parum describit.

Vero

Vero etiam videtur simile ad hanc speciem pertinere, licet color diversus tribuatur, Umbilicum marinum *Imper. L. 27. C. 12.* cuius figuram non habet, descriptionem vero sequentem: "Umbilicus, inquit, est Fucus folio instar coni convoluto, colore albicante, exitu transverso. Folium ejus, cum explicatum panditur, figura est triangularis, cuius punctum radix constituit, crescit altitudine spithamæ."

Vocatur a *C. Bauhino Pin. p. 364. n. 3.* Fucus Umbilicus marinus dictus, et *Raj. Hist. III. p. 9.* Fucus marinus umbilicatus *Hist. Ox. III. p. 645. n. 1.* ex *Imper.*

IX. 4. Tremella marina, Calendulæ folio atro-virente et verrucoso. *The Marygold-leaf'd Laver.*

Descriptio. Folio est, aliarum instar, tenui, pellucido et membranaceo, angusto pediculo hærente, coloris atro-virentis, punctis irregularibus ceu verrucis, unde subrugosa fit, undique obsito, longitudine palmari et dorantali, latitudine unciali et sesquiunciali, quantum ex specimine constat a *Michelio* communicato, nomine:

Synonymon. Fucus aut potius Alga membranacea latifolia atro-virens, punctulis seu verrucis minutissimis undique obsita.

IX. 5. Tremella marina, Porri folio. *The Leek-leaf'd Laver.*

Descriptio. Palmaria et longiora habeo folia pertenuia, laevia, dilute viridia, **Locus.** Porri foliorum figura, plana, parum et vix per margines sinuata, e scopolis prope *Llanfaethly* in Mona Insula a Sam. Brewer et W. Green lecta.

IX. 6. Tremella marina fasciata. *The doubled Ribbon Laver.*

Descriptio. Interprete J. Bauhino, Fucus Linza dictus *Imperato* similis est Lactucæ marinæ, sed in eo differt, quod in fascias (linze) longas dividatur.

Talismodi pone *Sheerness* mihi observata species læte virens, tenuis, quæ ex lamina longa complicata, in dorso seu posteriori parte conjuncta et æquali, anterius aperta et sinuosa crispaque constabat.

Synonyma. Linza *Imper. L. 27. C. 12.* sine ic. Muscus Lactucæ marinæ similis *C. B. Pin. p. 364. n. 2.* Fucus Linza dictus, Lactucæ marinæ similis *J. B. III. P. 2. L. 39. p. 801.* ex *Imper.* sine ic.

Observatio. Ulva marina fasciata *Syn. St. Brit. III. p. 62. n. 5.* Fucum sive Algam intubaceam *Park. Th. p. 1292. 1293.* Linzæ synonymam facit Bobartus in *Hist. Ox. III. p. 645. n. 5.* quem sequutus fuit

fuit *Tourn. J. R. H.* p. 568. et *Rajus Hist. III.* p. 11. Parkinsonus *Historiae Lugd.* figuram habet, cui descriptionem ex icone formatam adjecit. In *Hist. Lugd.* similiter dictus fuit, *Fucus sive Alga intubacea I.* p. 1373. *Gall. II.* p. 258. quæ vocatur a *C. Bauh. Pin.* p. 364. n. 3. *Alga intybacea*, diversa a *Musco primo*, i. e. *Musco marino Lactucæ folio C. B.* quod synonymon omittitur a Bobarto, Tournefortio et Rajo. *Descriptio Hist. Lugd.* non aliam, quam vulgarem speciem designat, cui exprimendæ vel specimen plantæ siccum minus bonum adhibitum, vel inventum fuit compilatoris, ad *Lactucæ vulgaris terrestris imitationem concinnatum*; neque enim vel hanc, vel vulgarem speciem bene repræsentat. Ceteroquin notum est, in dicta *Historia ejusdem plantæ plures esse descriptiones et figuræ.*

7. *Tremella marina tubulosa*, *intestinorum figura.* IX. *The Gut Laver.*

Varia est figura et magnitudine, nunc enim simplex est et non ramosa, id quod plerumque contingit, nunc ramosa occurrit, longitudo et crassitie donata valde diversa; ab initio quidem et ubi in summis haeret aquis minor est, culmum non superans aut vix æquans, pluribus invicem congestis ramis, ut bullosa et velut fermentescens quædam planta videatur, postea vero multo fit crassior et longior, unam alteramve longitudine æquans ulnam, crassitie pollicari et ampliore, superficie valde inæquali et sinuosa, intestini coli instar. Quo tempore plerumque fluitare, minus congesta esse et inferiori sua parte lapidibus in fundo adhaerere observatur. Color ab initio est lutescens, subinde luridus, postea vero satis læte virens. Cavitas simplex, nullis intus membranis distincta, verum ob sinus et protuberantias cellulis lateralibus prædicta, intestini coli evacuati instar.

Porro valde rugosa et invicem conglomerata subinde occurrit, quam *Sea-Chitterling* et *Lichenem marinum tubulosum*, in nodulos eleganter crispatum *Stonestreet* vocare solitus fuit, in littore *Pool-Bay* versus *Litchet* in comitatu Dorcestriensi a se repertum, qualem me etiam in fossis prope *Woolwich*, et aliam varietatem latius extensam, Mesenterii instar crispam vidisse memini.

Nascitur in fossis palustribus et rivis, quos mare singulis aestuum locis accessibus influit, passim variis in locis copiose. In paludibus et stagnis marinis erecta lapidibus innititur, in fossis leniter fluentibus fluitat, aquæ sequens ductum. Subinde et quando minor planta est, in fossis prioribus in summitate congesta et velut conglomerata libere haeret, præsertim vere et aestate, sub auctumnum vero et hyeme fundo alligata fluitat. Prope Londinum nullibi lætius viget, quam in fossis inter *Greenwich* et *Woolwich* sitis, quas subsalsa ibi Thamesis unda

unda singulis aestuum accessibus replet. Licet vero marina delectetur unda, non tamen respuit dulces aquas et subinde in fluiis longe a mari remotis reperitur, v. gr. in fluvio *Teme* prope *Ludlow* in Salopensi Comitatu, observante Littl. Brown.

Synonyma.

Cava Imper. L. 27. C. 12. descr. br. sine ic.

Fucus cavus C. B. Pin. p. 364. n. 5. J. B. III. L. 39. p. 805. ex Imp. sine ic. *Chabr. p. 570.* sine ic. ex. Imp.

Lactuca marina tubulosa Raj. Hist. I. p. 77. n. 4. descr. br.

Lichen sive Lactuca marina tubulosa Raj. Fasc. p. 14. *Lichen marinus tubulosus, in cellulas divisus Ejusd. Syn. St. Brit. I. p. 6. n. 12. II. p. 10. n. 2.* sine descr.

Fucus herbaceus cavus fluitans, ramosus, calami anserini crassitudine Doody Syn. St. Br. II. App. p. 340. *Hist. Raj. III. p. 13.* sine descr.

Fucus tubulosus Tourn. El. B. p. 443.

Lichen longissimus fluitans, tubulosus Pluk. Alm. Bot. p. 216.

Muscus aquatilis vesicatus, capillorum intestinorum aggregatorum aut Ulmi vesicæ figura, luridus Hort. Cath. Suppl. II. p. 64.

Fucus sive Lactuca marina tubulosa Raji Hist. Ox. III. p. 645. n. 4. descr. Raj.

Fucus tubulosus intestinorum forma Tourn. J. R. H. p. 568.

Folliculus marinus Loes. Fl. Pruss. p. 75. d. brev.

Conferva marina tubulosa Cat. Giss. App. p. 16. descr. br.

Conferva latifolia flavescens, intus cava et mollis Ruppio Buxb. En. Pl. Hall. p. 79. et *Conferva tubulosa major, intestinum referens Buxb. Ibid.*

Ulva marina tubulosa, intestinorum figuram referens Syn. St. Brit. III. p. 62. n. 4. descr. br.

Fucus rotundus concavus Till. Hort. Pis. p. 63. nom.

Ulva tubulosa simplex Fl. Lapp. p. 348. §. 458.

IX. 8. *Tremella marina tenuissima et compressa. The thready and Tape-like Laver.*

A.B.C.D.E.

X.

F.G.

Descript.

et Synon.

Imp.

“ *Alghetta, inquit Imperatus L. 27. C. 12.* species est folii Musci-
“ que marini, fronde subtilissimis fasciis similis, absque radicibus. In-
“ venitur scopulis et conchyliis comæ in modum adhærens, estque
“ hæc planta cum in aqua viget, coloris viridis nitidi, extra aquam
“ autem admodum sicca et candida, uti *Lactucæ marinæ* accidit.”

Enimvero id non tantum *Tremellæ vulgari* et huic, sed et aliis speciebus, immo *Algæ vulgari* et aliis *Fucis* accidit, ut si pluviis et soli aliquandiu expositi jacuerint, dealbentur. Immo, ni sal marinus eluatur, commode servari nequeunt hæ species, quæ alias aqua dulci maceratae viorem diutissime servant.

Im-

Imperatus figuram non habet, ex descriptione vero satis liquet eum de hac loquitum fuisse specie.

Eandem designavit *J. Bauhinus Hist. III. P. II. L. 59. C. 7. p. 796.* Descript. J. B.
sub Ulva, "quam simillimam dicit Algæ Vitriariorum, sed multo mi-
"norem: esse velut tænias angustas, coloris rubescens, vel albi, quæ
"rejiciantur copiose a lacubus salsis, prope *Perous et Frontign.*" Colore
rubescente hanc nondum observavi, semper viridi, per insolationem
albo.

Prioris instar varia ludit figura; nam ab initio et ubi confertim nascitur, quod in maris littoribus et flaviis mari vicinis contingit, Descriptio
valde tenuis, teres et prope capillacea est, in flaviis autem a mari propria.
remotioribus nunc mediocris, nunc latior occurrit, valde tenuis ac compressa est, et sparsim raroque nascitur: illa brevior, hæc longior
observatur. Utraque modo simplex est seu non ramosa, modo in ramos aliquot dividitur. Hique rami nunc æquales sunt et recta protensi, nunc leviter inflexi et contorti, ubique læves et superficie
æquali, minime, prioris instar, sinuosa et rugosa donati. Licet autem
plani et compressi sint rami, ut nulla cavitate donari videantur, ta-
men accuratius examinati tubulosi omnino sunt, tum minores et
teretes rami, tum latiores et compressi. Ita sæpe manibus tractando
plantam contingit, ut ruptis ramis cavitatem absque vitro nudo oculo
deprehendere queas. Alia porro varietas est, ut surculis vel ramis
hinc inde angustatis farciminis instar nodosa et geniculata appareat
planta. Quæ varietates omnes in figuris nostris expressæ sunt, nempe
Tab. IX. ad A. et tenuis et geniculata simul, B. tubulosa et genicu-
lata tantum, C. et D. compressa et latior, E. ramosa latior brevior,
Tab. X. F. eadem longior, latitudine mediocri prædita, G. ramosa
angustior et longior.

Nascitur copiosissime ad rupes Bognorianas in Sussexia, ad trabes Locus.
tabulasque Naupegii Shirnessensis et ad aggeres Thamesi coercendo
circa Grenovicum, Wulvicum et alibi exstructos: item in littore Shir-
nessensi ad lapides minores, Pebbles Anglis vocatos, sed minus copiose,
ut et in Thamesi et flaviis in eum se exonerantibus circa Londinum.
Viret toto anno.

Desribitur et figura ejus satis bona prostat in *Fl. Pruss. p. 172.* Synonyma
num. 51. ubi duplex varietas accurate annotatur, capillacea nempe et reliqua.
latiuscula compressa varietas, cuius nomen est, *Muscus marinus*
λιθοπώγων dictus. Idem nomen assumit *Kyll. Vir. Dan. p. 106.*

Capillaceum porro et tenuiorem statum A. denotant nomina se- Synon. A.
quentia:

Muscus marinus herbaceus et mollior *Cæs. L. 16. C. 24.* sine descr.
Alghetta Mosco Imper. L. 27. C. 12. d. sine ic.

Muscus marinus Alghetta *C. B. Pin.* p. 366. n. 15.

Ulva *J. B. Hist. III. P. II. L. 59. C. 7.* p. 796. des. sine ic. *Chabr.*

p. 569. sine ic.

Lichen marinus tenuissimus Doody *Syn. St. Br. II. App.* p. 529. nom.

Raj. Hist. III. p. 15. nom.

Alghetta e viridi fulva, tenuiter divisa, crispa, leviter intorta, pulchræ cæsariolæ aspectu *Hort. Cath. Suppl. I.* p. 239.

Ulva marina tenuissima et compressa *Syn. St. Br. III.* p. 63. n. 5.

Synon. B. Mediocrem *B.* et fistulosum statum exprimit

Alga marina crassioribus, brevioribus et concavis setis, sive filamenti flavo-viridibus, nondum descripta *Fl. Jen. II.* p. 307.

Synon. C. D. Si latior *C. D.* sit, tum dicta fuit

Conferva platyphyllos *Syn. St. Br. II.* p. 24. n. 5. nom. *Hist. Ox. III.* p. 644. n. 5. nom.

Synon. E. Ramosam *E.* sequentibus nominibus misit Michelius;

X.

Fucus maritimus parvus membranaceus viridis, tenuissime divisus.

Synon. F.

X.

Fucus aut potius Alga ramosa membranacea viridis, folio tenuiore.

Synon. G. simo.

Eam vero quæ farciminum instar se habet et supra sub lit. *B.* relata fuit, vocavit

Synon. aliud B. Fucum viridem non ramosum, teretem et nodosum, cum internodiis prælongis et tubulosis.

Sic facile est multiplicare species.

Observatio. Fucus fistulosus nudus, setas erinaceas æmulans *Pluk. Alm.* p. 60. seu Alga tubulosa albida, navibus adhærens *Pet. Gaz. Tab. 9. f. 6.* non est eadem, quod quis ex figura suspicari posset, cum varietate *A.* sed diversa planta, Fuco Dealensi fistuloso, laringi simili *Mus. Pet.* p. 406. similis, sed tenuior et mollior, quam ille, et non ramosa, ab hac vero differt substantia membranacea splendente, coloris arenacei, ab herba diversa.

Porro Fucus teretifolius humilis fistulosus *D. Stevens Hist. Ox. III.* p. 647. n. 9. (cujus synonyma in dicta Hist. recidenda sunt) a nostra dicta varietate multum differt, est enim spongiosæ naturæ et eadem planta cum Spongia 2. *Syn. III. p. 29.*

X. 9. Tremella marina cæspitosa, segmentis tenuibus.

A. B. C. D. *The small Cluster Laver.*

Descriptio. E caulinis angustis provolutis, invicem implexis et angustis ligulis per latera præditis, surculi enascuntur crebri, in cæspitem *A.* congesti, altitudine semunciali, versus apicem latiusculi, versus basim angustiores, varie in segmenta brevia inordinate *B. C. D.* divisi, et quan-

quandoque per genicula distincti. Surculi et segmenta plana sunt, (non fistulosa) pellucida, tenera, coloris ad basim obscure purpurei, versus summitatem sordide virentis in recenti, at sicca e fusco nigra fit et rigidiuscula.

Super rupes, quas fluxus maris attingit, mihi observata hæc species, Locus.
e regione parvæ Insulae *Prestholt* dictæ, in Mona Insula Augusto
mense 1726.

Muscus marinus tertius *Dod. Pempt.* p. 475. descr. p. 476. ic. *Belg. Synonyma.*
p. 777. *Ger. Em.* p. 1574. e *Dod.* Muscum foliis latiusculis, ambitu
dissectis *C. B. Pin.* p. 364. n. 4. vocavit, quod nomen ex descriptione
Dodonæi formatum est. Ita enim Dodonæus: "Tertius, inquit, Muscus *Deser. Dod.*
" similiter humilis est; et velut latiuscula quædam habet foliola, am-
" bitu dissecta, ab una basi sese diffundentia. Referre hic Muscus vi-
" detur, qui ad Quercum et aliarum arborum cortices subinde adhæ-
" rentes nascuntur, nisi multo esset brevior. Colore et hic prioribus
" satis similis, sed tamen aliquanto albidior." *Vetustum* procul dubio *Observatio.*
et insolatum Dodonæus vidit, qui *Fuco* adhaerentem pingit. Equi-
dem pro ratione Musci marini 1. et 2. *Dod.* latiuscula sunt folia sed in
se angusta valde sunt.

10. *Tremella palustris gelatinosa*, Damæ cornuum X. facie. *The jelly Buck-horn-like Laver.*

Glomeratim aquis innascitur fossarumque minorum marginibus ad- *Descriptio.*
hæret, absque ordine divisa, subtumidis, non tamen rotundis, sed ma-
gis planis segmentis, vel si mavis ramulis constans, qui plerumque in-
vicem cohærent et unum glomerem constituunt, e quo frequentia hinc
inde cornicula, quæ segmentorum extremitates sunt, protuberant.
Viridis est, substantia lubrica, gelatinosa.

In fossulis prati cuiusdam prope *Chichester* in *Sussexia*, ante portam *Locus et*
Orientem spectantem observavit *Th. Manningham.* *Tempus.*

Conferva gelatinosa, Damæ cornua repræsentans *Syn. St. Br. III. Synonyma.*
p. 60. n. 17. ab initio pag.

Fucus fontanus pinguis, corniculatus, viridis *Vaill. Prodr.* p. 41. n. 1.
Bot. Par. p. 56. n. 1. *Tab. 10. f. 3.* bon. s. d.

11. *Tremella palustris gelatinosa tenerima*, Musci X. filicifolii facie. *The jelly Fern-moss-like Laver.*

Lapillis in orbem expansa arte innascitur, substantiæ tenerimæ, *Descriptio.*
coloris saturanter viridis, Muscum quendam filicifolium, si in aqua
expansa attente observetur, repræsentans, *Hypnum* nempe taxiforme
exiguum, versus summitatem capsuliferum 1. Extra aquam collabi-
tur et figuram amittit.

Locus et Tempus. Eodem in loco in rivulo pratum irrigante observata Junio mense.
Synonymon. Conferva gelatinosa tenerrima et viridissima, Muscum quendam filicifolium repræsentans *Syn. St. Brit. III. p. 60. n. 18.* ab initio pag.

X. **12. Tremella terrestris tenera, crispa. *The tender crisp Ground Laver.***

A. B. C. D.

Descriptio. Ex tenuissima, læte viridi et varie sinuosa *A. B.* aut potius crispa membrana constat, quæ ex pluribus *C. D.* minoribus laminis pellucidis dense congesta est, ut glomeris instar late expansi terræ absque ulla fibrillis seu radicibus instrata appareat. Levissima est, et levissime terræ inhæret, unde facili manus opera abstergi potest.

Locus et Tempus. Januario et Februario mensibus præcipue viget et locis umbrosis ad sepes et muros passim provenit.

Synonyma. Lichen minimus terrestris crispus viridis, *Lactucæ marinæ accedens Doody Syn. St. Br. II. App. p. 332. descr. br. Raj. Hist. III. p. 48. descr. ead.*

Ulva terrestris tenerrima, viridis crispa *Syn. St. Br. III. p. 64. n. 12.*

X. **13. Tremella terrestris cornuta. *The horned Ground Laver.***

Descriptio. Tres quatuorve uncias æquabat, in varios ramos cornutos inordinate divisa, superficie variis striis sulcisque cavata, plana ceteroquin, membranacea et lævi, colore pallide virente in recenti, sicca vero ex luteolo obscure albet. Substantia est subrigida et firmiore, quam aliae hujus generis species, diversa tamen a *Lichenoidum corniculatorum* textura, pellucida et tuberculis destituta. Ceterum figuram habet valde similem *Lichenoidis speciei 55. A.*

Locus et Tempus. Humo instratam invenit in saltu Enfieldensi prope *Southgate*, loco declivi gramineo, Aprili mense Sam. Brewer.

X. **14. Tremella terrestris sinuosa, pinguis et fugax. *The jelly Rain Laver.***

A. B. C. D. E. F. G. H. I.

Descriptio. Ab initio exiguis constat nunc globulis *A. B.* nunc bracteolis *C. E. G.* quæ corpuscula mox augmentur et crassiora fiunt, variisque figuram assumunt et nunc rotundiora, nunc angulosiora observantur, invicem incumbentia et temere conglomerata *D. F.* veluti connata, levitatem atrectatione ab invicem secedentia, coloris nunc pallidius, nunc obscurius ex livido virescentis, substantia crassiuscula, gelatinosa, tenera, extus intusque eadem. Quæ corpuscula utrum connascantur et in unam massam confluant, an singula magnitudine augeantur et singula singulas plantas efficiant, observatu et dictu difficile est, connasci tamen ea vero videtur similius. Postquam vero

ad

ad justam magnitudinem, latitudine et longitudine biunciali et ampliore, pervenerunt, membranæ sunt varie et indeterminate sinuosæ, *H.* tremulæ, obscure et sordide virentes, tandem obscure lutescentes, minus crassæ, (semilineares circiter) quæ in duas laminas per vetustatem abeunt, cum ab initio una tantum lamina constarent. Per siccitatem tenuissima, e fuscō nigricans et fragilis fit.

Radicibus caret et levissime avellitur. Nascitur locis gramineis Locus. æque ac gramine destitutis, in ambulacris hortorum glareosis; vere et æstate, si pluvia tempestas sit, conspicitur, vento vero et sole cito exsiccatur. Auctumno et hyeme, ni mitior sit, rarius comparet.

Ex hac planta novum immerenter genus instituit *Mich. Nov. Gen. Synonyma.* p. 126. T. 67. quod Linkiam appellat, et vocat hanc speciem Linkiam terrestrem gelatinosam membranaceam, vulgatissimam, ex pallido et virescente fulvam p. 126. T. 67. f. 1. ubi nitida, ipsa planta elegantior figura. Cetera synonyma ex serie temporis sunt :

Lichen humiditate intumescens, siccitate evanescens *Merr. Pin.* p. 71. nom.

Muscus fugax membranaceus pinguis Bot. Monsp. p. 180. descr. s. ic. *Raj. Hist. I.* p. 117. n. 3. d. ead.

Nostoc ciniflonum Tourn. Hist. Pl. Par. p. 506. s. d.

Fungus fugax membranaceus pinguis Hist. Ox. III. p. 641. n. 4. nom.

Nostoch Paracelsi Geoffr. Comm. Ac. R. Sc. 1708. p. 228. descr. et analysi chym.

Lichen terrestris gelatinus subflavus, crispatus *Mort. Hist. Nat. North.* p. 363. d. s. ic.

Lichen gelatinosus fugax major *Fl. Jen. I.* p. 351. *II.* p. 299. nom.

Lichen fugax membranaceus pinguis *Buxb. En. Pl. Hal.* p. 187. nom.

Ulva terrestris pinguis et fugax Syn. St. Br. III. p. 64. n. 11. s. d. cum syn.

Fungus in terram stratus gelatinæ instar et fugax *Buddl. Hort. Sicc. Vol. I. fol. 49.*

Byssus gelatinosa fugax terrestris Fl. Lapp. p. 570. §. 530. Sed non respondet notæ generis 814. *Butyrum magicum* et fragmentum nimbi Suecis *Fl. Lapp. Ibid.*

Lichenoides parvum gelatinosum et angulosum, ex albo virescens *Varietas I. Cat. Giss.* p. 209. Est hujus speciei junior angulosa planta ad lit. *I.* designata.

“ Examine Chymico præter phlegma, oleum, spiritum et sal volantile urinosum, parum salis fixi ex hac planta impetravit *Geoffr. Chymicum.* “ fregius junior. Eo porro referente, rustici in Germania hoc ve- *Vires.* “ getabili utuntur ad augendum capillorum proventum: conferre “ in affectibus fistulosis et cancrosis: *Helvetium* quendam pulvere ejus “ ad

“ ad grana aliquot fuisse usum pro sopiendis doloribus, externe autem
“ in ulceribus: ingredi Sperniolam Cnœffelii: Chymicorum vulgus
“ magna inde sibi polliceri, præsertim autem spiritum quendam uni-
“ versalem, quo aurum blande et radicaliter solvatur.”

Observatio. Quantum attinet ad Chymicorum vulgus, id sibi relinquamus; re liquæ autem virtutes nullo certo experimento confirmatæ sunt, nec rustici in Germania tam compti sunt, ut capillorum cultum multum current. Ceteroquin alcalina volatilis vis, qua imperfectiores pleræque eminent plantæ, non contemnenda, quin potius diligentius examinanda est. Debuissent vero Botanici Galli indicare loca, quibus vel Paracelsus, vel ejus asseclæ de hoc vegetabili egerint.

X. 15. *Tremella arborea nigricans, minus pinguis et fūgax. Witches Butter.*

Descriptio. Tota e membrana gelatinosa constat, minus pingui et fugaci, quam præcedentis, colore obscuro, e fusco nempe et rufo nigricante, per siccitatem nigro. Eminentias venosas habet absque ullo ordine. Subtus plana est, non rugosa, superne præter venas crebris punctis tuberculis nigris interstincta.

Locus. Arborum corticibus adnascitur et *Witches Butter*, i. e. Butyrum sagarum vocatur in Comitatu Herefordiensi, significante Littl. Brown, eo quod igni injecta beneficia arcere vulgo credatur. Videtur

Synonyma. *Nostoc nigricans*, arboribus innascens *Vaill. Pr. p. 88. n. 3. Bot. Par. p. 144. n. 3. nom.*

Lichen arboreus, membranaceus, nigricans Buxb. Comm. Ac. Petr. Tom. III. p. 273. T. 14. f. 3.

Quem dicit in truncis Salicum nasci, splendide nigricantem, consistentia ad gelatinosos accendentem. Plura non habet.

X. 16. *Tremella fluvialis gelatinosa et utericulosa. The bladdery jelly River Laver.*

Descriptio. Exemplar habeo in medio varie sinuosum, mesenterii instar corrugatum, e duplice lamina, quam penultimæ paulo crassiore, constans, quod aquæ immersum in varios utericulos dilatatur sinuosos, substantia gelatinosa, colore obsolete virescente, odore mucido, qualis et in illa specie sentitur, si sicca madefacta fuerit, recens autem odore illo caret.

Lente vitrea inspecta superficies granulosa appareat, (penultima lœvis est) quæ granula semina (cur non florum receptacula?) videntur Michelio, qui hanc speciem nominat

Synonymon. *Linckiam palustrem gelatinosam, saxis adnascentem, ex obscuro fulvam et concavam, vesicam referentem Nov. Gen. p. 126. n. 2. Tab. 67. f. 2. b.*

*hostae
verrucosum*

Cujus

Cujus semina in tortuosam lineam, Coralli aut margaritarum monilium instar disponi observat, penultimæ vero granula aliquot Panici seminis similia adscribit. Mihi in illa nulla adhuc, in hac vero frequentissima apparent, sed non tam grana, quam ipsa potius plantæ superficies granulosa et ex istiusmodi granulis compacta videtur.

Saxis adnascitur in rivulis Alpinis Arvoniæ, qua latiores sunt et minus præcipiti cursu ruunt, v. gr. prope *Pentir*, tribus milliaribus a monte *Glyder*, ubi eam observavere W. Green et S. Brewer. In Horto *Dept(en)* prope *Darking* in Surreiensi Comitatu aquæ etiam innascensem observavit Littl. Brown.

17. Tremella palustris, vesiculis sphæricis fungiformibus. *The Bladder-headed Laver.*

Ex crusta quadam subviridi et mucilaginosa, nulla certa figura constante, capitula oriuntur creberrima, viridi item colore prædita, sessilia ab initio, postea pediculis innixa brevibus. Sunt vero capitula illa vesiculæ sphæricæ, aqueo liquore plenæ, quo sive calore solis absumpto, sive vesiculis disruptis emanante, capitula dicta subsidere, cavaque reddi solent, ut quasi per medium abscissa, vel earum superior pars horizontali sectione abscessisse videatur. Pellicula capitulorum tenuis est et splendet, præsertim per maturitatem, ubi capitula ex viridi cinereum et postea albicanter acquirunt colorem.

Auctumno mihi olim observata hæc species ad margines fossarum, Tempus et inque fossis exsiccatis versus *Newington* et *Hackney* prope Londinum. Locus.

Lichenoides fungiforme, capitulis vel vesiculis sphæricis, aqueo humore repletis *Syn. St. Brit. III. p. 70. n. 41.*

An vesiculæ aliquid ejaculentur, *Carpoboli Mich.* instar, de eo mihi non constat. Ceterum non videtur posse referri ad species *Michelii Nov. Gen. p. 221.* quod illæ aliena matre, e lignis nempe putridis nascantur. Speciem illius secundam, nempe *Carpobolum aureum*, volva alba, fructu obscuro, seminibus subrotundis albicantibus *Tab. 101. f. 2.* in Anglia etiam observavit Littl. Brown, e ligni scobe putrescente natam, sed minime tanto, quanto ille describit, impetu globulum, quem fructum dicit, protrudi observavit. Hoc genus a Geastro *Mich.* vix distingui meretur.

Nostoc flavicans, arboribus innascens seu *Nostoc luteum Mesenterii* *Observ. alia. forma Vaill. Bot. Par. p. 144. n. 4 Tab. 14. f. 4.* Fungus potius, quam hujus generis species est.

X.

GENUS

GENUS IV.

USNEA.

LICHENOIDIS genus nimia specierum multitudine laborat, et hac de caussa ad singulas species ab invicem distinguendas plures notæ in singula nomina assumi debent, quam et memoriæ et clariori cognitioni conducit. Enimvero non tam hanc ob caussam, quam quod non levis tum in caulibus, ramis et foliis, tum in scutellis, peltis et tuberculis, differentia observetur, quin quod toto habitu plures ejus species ab invicem recedant, non inconsultum videtur, si eæ in genera quædam distincta dividantur.

Muscus arboreus villosus Officinis vocatur Usnea, nomine assumpto a Serapionis Axneeh et Usnee. Quod nomen spero Botanici non reformidabunt, cum Officinale sit et quasi Latinum, cumque præter faciem sint notæ aliæ, quibus hoc genus a Coralloide et Lichenoide distingui potest.

Est vero Usnea Musci genus aphyllum, ex meris caulibus seu funiculis et filiis constans, teretibus plerumque, solidis et rigidis, cuius extremitates et latera subinde in orbiculos exsuccos, floris aut fructus æmulos, desinunt, modice concavos, limbo carentes, basi vero sua et quandoque per ramulos arborum corticibus innascuntur Visci instar, cuius more aliena quadra vivunt. Omitto flores et semina Micheliana, quoniam si quæ talia vere adsint, nullum nec ad cognitionem, nec ad distinctionem ob tenuitatem emolumentum adferunt.

XI.

1. *Usnea vulgaris, loris longis implexis. Stringy Tree-Moss, or Usnea of the Shops.*

Lichen plicatus
with
Descript. Cæs.
Docente Cæsalpino L. 16. C. 23. “ Illud genus Musci, quod pri-
“ vatim Splachnon vocant, ex vetustis quibusdam arboribus pendet,
“ absque radice : veluti pediculi sunt ramosi, sine foliis, longissimi in-
“ star jubæ, colore candido, aut cinereo.”

Descript. J. B.
“ Fert et Muscum Quercus, quo nomine significatur cani ejus ce-
“ terarumque arborum villi, exterius arboribus adhærentes, aut ex iis
“ pendentes, ex iis tamen enati, aut adnati, sine radice, sine flore, sine
“ semine, describente J. Bauhino Hist. I. P. II. L. 7. p. 88.”

“ Et ex arboribus adultis, inquit idem Hist. III. P. II. L. 37. p. 763.
“ inprimis vero senio confectis, nisi frequentem senserint putatoris
“ falcem,

“ falcem, villi dependent incani, lignosi, tenuibus contexti filis, gustu
“ adstringente.”

Quos vero villos vocat J. Bauhinus, fila sunt satis crassa, invicem implexa et involuta, inæqualiter ramosa, tenuioribus secundum longitudinem exeuntibus fibris prædita, subrigida et crassiora, quam in aliis speciebus, colore cinereo, quorum ramis extremis et subinde eorum medio orbiculi innascuntur membranacei plani, aut parum saltem cavi, superne cinerei, inferne subfuscii, limbo carentes, multis autem radiis pilosis cincti. Per senium crusta albicante verrucosa exasperantur rami, et hanc crustam semina esse vult Michelius; verum cum tenaciter ramorum cortici adnascatur, ea sententia minus probabilis et senii potius effectus videtur. Junior tenuior est et crusta illa caret. Orbiculos non nisi raro profert. In his flores frustra quæsiveris: forte orbiculi hi a planta matre abscedunt, et corticibus allapsi novas plantas efficiunt; solet enim hæc quidem species latiore basi arborum corticibus innasci, Fuci instar

Descript.
propr.

In Anglia rarer est, quod sylvis densioribus, quas amat, destituatur, Locus. nec in Germania, nisi in sylvis majoribus et minus frequentatis, frequens est, ibi vero solitudinis quasi amans satis copiose subinde reperiatur, et de arborum, præsertim Fagorum cacuminibus et summis ramis longe dependet. Fatetur Rajus Hist. I. p. 114. adeo raram in Anglia esse, ut sibi nunquam conspecta sit hæc species. S. Doody Syn. St. Brit. II. p. 340. in sylva Hamptoniensis Comitatus, *Woodcot-Wood* dicta observavit. Copiose etiam vidit mihi dedit Jos. Miller, Pharm. Lond. repertam in sylva quadam prope Northwim in Hertfordensi Comitatu. Habeo eandem ex Virginia a Jo. Mitchellio et ex Pensylvania a Jo. Bartramo transmissam.

Figura hujus speciei nullibi bona extat, et quam Auctores, alter ex Critica. altero, Aldrovando excepto, exhibuerunt, eam solum, prouti de longinquo appetit, repræsentat. Descriptiones præter supra allatas quasi nullæ sunt et videntur omnes plures species sub uno Musci arborei genere comprehendisse. A qua confusione nec ipse C. Bauhinus in Scholio ad Muscum arboreum, *Usnea Officin. immunis* est.

Muscus arborum Ruell. L. 1. C. 40. Gesn. Cat. 66.

Muscus arboreus incanus, crassior et prolixior Trag. L. 3. C. 2. p. 946. Lat. nom. sine ic. hæc vero rudius Abieti appicta p. 940.

Muscus Cord. in Diosc. L. 1. C. 20. p. 7.

Muscus arboreus Matth. 4t. fig. parv. p. 55. Valgr. f. parv. p. 46. Ital. p. 69. Lat. f. magn. P. I. p. 56. Germ. fol. 15. C. B. in Matth. p. 65.

Muscus in arboribus nascens, quem Officinæ Usneam vocant Lon. Lat. Ed. 1551. p. 55. Germ. 1557. fol. 153. 1569. fol. 136.

Synonyma.

Muscus arboreus *Ang.* p. 38. *Lac.* p. 28.

Muscus quernus *Lob. Obs.* p. 643. *Icon. II.* p. 242. *H. Belg. II.* p. 278.

Musci genus, quod privatum Splachnon vocant *Cæs. L.* 16. *C. 23.*

p. 603. d. br.

Muscus arboreus *Dod. Lat.* p. 471. *Belg.* p. 770. *ic. Lob. Angl.* p. 298.

Cast. Dur. fol. p. 300. *4t. p. 308. Cam. Epit.* p. 51. *Hist. Germ. L. I. C. 14.*

Hist. Lugd. p. 1323. *Gall. II.* p. 212.

Muscus arborum *Tab. Icon.* p. 810. *Hist. L. 2.* p. 487. *Ed. C. B. L.*

II. p. 1195. *Ed. Br.*

Muscus arboreus vulgaris *Thal.* p. 78. nom. *Jung. Cat. Alt.*

Muscus arborum *Zaluz. L. 2. C. 3. Franc. Hort. Lus.*

Muscus quernus *Ger. p. 1369. Em. p. 1558.*

Muscus arborum villosus crassior et prolixior *Dod. Pempt.* p. 471.

Schwenkf. Cat. p. 139. 140.

Muscus arboreus : *Usnea Officinarum C. B. Pin.* p. 361. n. 1.

Muscus arboreus vulgaris et quercinus *Park. Th.* p. 1311. 1312.

Muscus arboreus *S. Paull. Fl. Dan.* p. 389. n. 7.

Muscus arboreus quercinus *Stap. in Theophr.* p. 156.

Bryon *Du Val. Phyt.* p. 393.

Muscus Quercuum et aliarum arborum *J. B. Hist. I. P. II. L. 7.*
p. 88. d. pr. cum ic. Lob. Chabr. p. 56. *ic. ead. Muscus arboreus vil-*
losus Eid. J. B. Hist. III. P. II. L. 37. p. 763. d. br. sine ic. Muscus,
Usnea, Bryon Chabr. p. 559. sine ic.

Muscus arboreus ramosus *S. Paull. Ind. Wars.* p. 309.

Muscus Usnea Offic. dictus *Schenk. Cat. Hort. Jen.*

Muscus arboreus *Grisl. Vir.* p. 47. *S. Paull. Quadr. Bot. Class 4.*
Fl. Franc.

Muscus quernus *Pancov. Ic.* 20. Muscus arboreus Tragi *Eid. Ibid.*
p. 266.

Anthelos Fagi *Aldr. Dendr.* p. 251. *ic. med. pr. sine descr.*

Muscus arboreus : *Usnea Officinarum C. B. Raj. Hist. I.* p. 114.
n. 1. descr. J. B. poster. Syn. St. Brit. III. p. 64. n. 1.

Muscus arboreus trichophyllos major, ramulis crassioribus Doody
Syn. St. Br. Ed. II. App. p. 340. nom.

Conferva arborea cinerea, vulgaris, longa *Cat. Giss.* p. 200.

Lichen arboreus villosus *Buxb. En. Pl. Hal.* p. 189.

Lichen cinereus longissimus barbatus, receptaculis florum rufescen-
tibus, coronatis *Mich. Nov. Gen. Ord. V.* p. 77. n. 9. nom.

Lichen ramis filiformibus, ramosis, pendulis, confertis *Fl. Lapp.*
p. 341. §. 457.

Observatio. C. Bauhinus in Pinace ex Dioscoride, Plinio, Trago, Dodonæo et
aliis sequens Scholion congessit :

“ Unum

“ Unum tenuiorem, crassiores alterum, breviorem, alium prolixiores : omnes candicantes, paucos rutilantes, quandoque nigros esse.” Quibus verbis diversas species denotari dubium non est.

“ Reperitur, pergit, potissimum in Quercu, Populo, Ulmo, Betula, Pomo, Pyro, Pinu, Picea, Piceastro, Abiete, Cedro, Larice et aliis. Verum primae nobilitatis et odorati sunt cedrinus, lariceus, piceus, pineus et abietinus : secundum locum tenet populneus, sed candidus præstat, nigricans improbat : rutilans medium tenet : vilissimus quernus.”

Disputat contra C. Bauhinum S. Paulli, et eum qui Quercui vel Pruno sylvestri innascitur, ob facultatem adstrictioriam ex aliis arboribus lecto præfert, et speciatim laudat cum Fr. Joële decoctum ejus cum Plantagine factum ad hernias umbilicales. Mihi nunquam visa hæc species in Pruno sylvestri, nec in Pomo, Pyro, aliisque arboribus humilioribus, in quibus quæ nascuntur species, vel breviores capillaceæ, vel alias generis sunt.

Sachsius pulvere ejus ad sanguinem e vulneribus effluentem compescendum Chirurgos uti tradit in Eph. Nat. Cur. Ann. 2. p. 92.

Lappones excoriatis per longum iter pedestre partibus imponunt hunc muscum, ut refert Linnaeus in Fl. Lapp. p. 348.

Olim pulveris odorati cypri basis erat, cui tamen fini, ob faciliorum trituram magis accommodus videtur Muscus arboreus ramosus coralloides C. B. Nunc ejus usus exolevit.

Ceteroquin non hanc tantum speciem, sed quamcunque fere ex Quercu, Ilice, aliave arbore resinam non ferentis, adhibere solebant Monspeliensis docente J. Bauhino Hist. I. P. II. p. 88. ubi vides totam præparandi rationem.

Ceteræ vires, quas huic speciei e Dioscoride adscripterunt plerique Veteres Botanici, referenda videntur ad sextam nostram speciem.

2. *Usnea loris longis dichotomis, extremitatibus tenuioribus. Michel's wide forked Usnea, with finer Points.*

Hoc nomine comprehendo tres a Michelio propositas species, quas Epicrisis. licet nondum viderim, ad unam reduco et non nisi tot varietates existimo, nec enim vel nomina, vel figuræ specificam differentiam monstrant, et ideo unam solum ejus figuram, secundam nempe hic exhibere volui.

Differt a præcedenti, quod rami crassiores, absque minoribus adnæ- Differentia. tis, per dichotomiam dividantur, quod per extremitates saltem in tenuiora filamenta abeant, et quod orbiculi non radiati sint.

Nomina Michelii sunt sequentia :

Lichen longissimus, ex cinereo candicans, rugosus et mollior, receptaculis florum rufescens Mich. Nov. Gen. Ord. V. p. 77. n. 2. Tab. 39. f. 2.

Lichen longissimus ex cinereo candicans, rugosus et mollior alter Ibid. n. 3. sine ic.

Lichen ex cinereo candicans longissimus, surculis rigidioribus, receptaculis florum rufescens Ejusd. Ibid. n. 4. Tab. 39. f. 4.

Observatio. Varietatis penultimæ synonymum facit, Muscum arboreum candidum, Usneam Officinarum C. B. quem ad præcedentem refero et hanc ab illa diversam speciem esse existimo, modo recte designata sit in Nov. Gen.

XI. 3. *Usnea loris longis dichotomis, extremitatibus crassioribus. Michelii's wide forked Usnea, with thicker Points.*

Synonymon. Lichenem cinereum longissimum rugosum, junceum et subasperum vocat Mich. Nov. Gen. Ord. V. p. 77. n. 6. et figuram Tab. 39. n. 3.

Differentia. exhibet, qua a præcedenti extremitatibus corniculatis crassioribus differt. Porro scutellam huic appingit, a præcedentis orbiculis diversam. Quædam cornicula valde brevia, quædam longiora picta sunt.

Mihi hæc species incognita est, quare figuram ejus cum præcedenti ex Novis Auctoris Generibus mutuo sumsi.

Locus. In Abietibus juxta Vallis Umbrosæ Cœnobium hanc observavit Auctor, priores vero varietates passim per Alpes Italiæ et Stiræ ex Fagis et Abietibus.

XI. 4. *Usnea capillacea et nodosa. Long beaded Usnea, or Necklace Moss.*

Dendrobryon geniculatum, sive nodosum vocat Fab. Columna Ecphr. P. II. C. 43. p. 83. 84. "Casperiensium, inquit, montibus, sive "Asprensum Italice, frequens nova hæc Bryi species ex arboribus "prolixè dependens, quam ad differentiam, et a natali Dendrobryon "denominavimus, et geniculatum, quia copiosius est illud, quod no- "dosum precariis globulis simile in lineas compositis, Coronas vulgo "dictas, dependet. Oblongos quidem, ac etiam breves habet inanes "quamplurimos tuberculos, nervulo trajectos inter se cohærentes. "Candicans est, prolixum, ramosum, ex crasso caudice in ramos sese "diffundens, ut latam prolixamque barbam, seu comam pedalem aut "semipedalem, in extremo vero tenuitate capillarem efficiat, illamque "ex ramis dependentem."

Observatio. Figura, ut ceteræ ipsius, bona est, saltem ramus desideratur absque nodis; solet enim hæc species nunc plane capillacea, nunc prorsus

Lichen articulatus
With - Val. 1.
Usnea - E. B. M.

Nom. et
Descr. Col.

prorsus nodosa, nunc capillacea et nodosa simul esse. Rami ejus, si nodis destituantur, tenues sunt, minus duri, ac vulgaris speciei, magis ordinate et per dichotomiam divisi, quamvis non constanter, præsertim per minores ramos: nodosi rami, demptis extremitatibus, dichotomiam constanter servant. Orbiculos nondum observavi in hac specie. Michelius pingit parvos, rotundos, arcte adnatos, non radiatos.

Frequentior est in regionibus calidioribus, subinde tamen in Anglia Locus. et Germania etiam reperitur, quamvis minus copiose. Olim in monte Dino non longe Gissa dissito observavi. Bobartus in sylva ad villam *Stoken-Church* pertinente e Fago pendentem legit: Willisell in Lancastria prope *Burnley* pagum e Corylo dependentem invenit: in Vivario, *Gattley Park* dicto, repertum ex Herefordensi Comitatu misit Littl. Brown.

Licet figura Columnæ bona sit, aliam tamen ex suo sicco specimine Fig. et nom. exhibere voluit Bobartus, eamque satis etiam bonam, sed magnitudine Bob. contracta. Vocatur ipsi Musco-fungus arborum nodosus, sive geniculatus *Hist. Ox. III. p. 634. n. 11. descr. br. pr. Sect. XV. Tab. 7. ser. ult. f. 11.*

His non contentus Michelius novam proposuit *Tab. 39. f. 1.* quæ in Et Mich. eo quidem laudanda, quod orbiculos monstrat, cetera vero minus bene exprimit figura: rami sunt nimis crassi, rigidi, nodi vero parum bene expressi sunt. Vocatur ipsi, *Lichen nodosus cinereus longissimus, receptaculis florum rufescentibus Nov. Gen. Ord. V. p. 76. n. 1.*

Muscus arboreus nodosus *C. B. Pin. p. 361. n. 6. Raj. Hist. I. Synon. re- p. 115. n. 5. d. Col. Syn. St. Br. I. p. 14. n. 4. p. 22. n. 4. III. liqua- p. 65. n. 4.*

Muscus arboreus nodosus, sive geniculatus *Park. Th. p. 1311. descr. p. 1312. ic. ex Col.*

Muscus in arboribus varius *Malp. de Plant. que in aliis vegetant Ed. Lond. p. 50. Tab. 27. f. 107.*

Muscus arboreus et petræus geniculatus, fibrosissimus *Hort. Cath. Suppl. I. p. 248.*

Conferva arborea candicans, geniculata *Cat. Giss. p. 200.*

Huic idem est Muscus cinereus, e ramis arborum dependens Canariensis, ex staminibus crassioribus geniculatis in tenuissima et longissima fila ramulosus: idemque colore viridi *Pluk. Alm. p. 254. Raj. Hist. III. p. 28.*

Musco-fungus arboreus Canariensis, ex staminibus crassioribus geniculatis in tenuissima et longissima fila ramulosus *Hist. Ox. III. p. 365. n. 12.* Ubi Bobartus e Collectaneis Petiverianis breviter describit, sed nullas reales differentias affert, nec specimen in Horto ejus Sicco asservatum alias monstrat.

Quæ

Observatio. Quæ huic Musco Plukenetius et ex eo Rajus subjicit, dum “Tanta,
“ inquiunt, cōpia inveniuntur hi Musci apud Virginenses, iis præser-
“ tim in locis, quæ maris accessu inundantur, ut hyberno tempore
“ totas arbores, quibus adnascuntur, dejiciant, eo quod pabulum
“ vaccis et ovibus præbeant gratissimum ;” ea absque dubio pertinent
ad Cuscutam ramis arborum innascentem Carolin. filamentis lanugine
tectis Mus. Corten. *Pluk. Alm.* p. 126. *Tab. 26. f. 5.* Cujus non nisi
fibræ cortice lanuginoso per vetustatem nudatae, Cuscuta lendiginosa
tenuissimis cirris e Terra Mariana *Ejusd. Ibid. f. 6.* Nam hæc planta,
quæ peculiare genus (Renalmia *Plum. Nov. Gen.* p. 37. *T. 38.*) consti-
tuit, nec cum Cuscuta, præterquam quod parasitica et filamentosa sit,
ullo modo convenit, in istis oris arboribus copiosissime innascitur, et
colonis ad sustentandum pecus hyberno tempore inservit, prout ab
iis, qui in dictis regionibus versati fuerunt, mihi relatum fuit. Immo
non in Continente tantum, sed et in Americanis Insulis valde fre-
quentis est hæc planta et observante Sloane ad aliquot pedes ab arbori-
bus pendere solet, a quo in *Hist. Jam.* p. 191.

Viscum caryophylloides tenuissimum, e ramulis arborum Musci in
modum dependens, foliis pruinæ instar candicantibus, flore tripetalo,
semine filamentoso vocatur et *Tab. 122. f. 2. 3.* eleganter adumbra-
tur.

Quo et pertinent, quæ ad Muscum capillaceum longissimum suum
in Schol. quærit *C. Bauhinus Pin.* p. 361. n. 1. An Muscus ex præ-
altis arboribus ad terram usque demissus, coloris viridis, in cæruleum
tendentis, quo Regina in Florida cingitur etc.

XII. 5. *Usnea mollis*, ramis longis compressis. *The flat Alpine Usnea.*

Descriptio. Specimina nostra a J. J. Scheuchzero transmissa longitudine sunt
dodrantali et pedali, ramis primariis dichotomis, secundariis sine or-
dine progredientibus, in tenuia, sed non valde frequentia, capilla-
menta abeuntibus. Rami compressi et plani sunt (quibus ab omnibus
notis speciebus differt) molles, hinc inde disrupti et velut geniculati,
nervo medio lanuginoso inde apparente. Orbiculi plani glabri, non
radiati ipsis ramis hinc inde adnascuntur, non per latera adpositi, sed
mediis ramis adnati, non perforati, sed annexi saltem, colore in sicca
spadiceo vel rufo anterius, posterius, qua ramis vel nervis affiguntur,
albicante. Color in sicca obsolete flavens, in recenti cinereum dicit
Scheuchzerus, qui sequenti nomine misit et eodem nomine exhibuit
in *Itin. Alp.* nempe dicitur

Synonymon. *Lichen arboreus ramosus*, longissimus cinereus *J. J. Scheuchz. Itin.*
Alp. VII. p. 514. Ubi nimis parce describitur, et figura ejus nulla ex-
hibetur,

hibetur, licet valde diversa ab aliis, præsertim iis, quibus similem dicit, species sit.

E Laricibus supra Thermas Leucenses legit Auctor.

Locus.

Descriptio Larici Musci J. B. I. P. II. p. 275. non respondet nostro Observatio.
nec illius attributa in hoc observamus. Masticatus nullam tincturam exhibit, acredinis vero sensum relinquit.

6. Usnea barbata, loris tenuibus fibrosis. *The Beard XII.* *Usnea.*

Hanc breviter et accurate sequentem in modum sub nomine Peti- Descr. Raj.
veriano descriptis Rajus Hist. III. p. 33. "Cauliculus, inquit, tenuis
" ad bipedalem et majorem longitudinem excrescit, filo, quo vestes
" consuunt, non multo crassior, (teres) capillaceis foliolis (si ita vo-
" care licet) ab imo ad summum undique obsitus, colore ex albo vi-
" rescente." Ceterum licet cauliculi vel lora ejus non, aut parum Descriptio
saltem ramosa sint, tamen quoniam plura juxta se nascuntur, fit ut propr.
comam satis amplam et prolixam efficiant. Fibræ, quæ per omnem
longitudinem crebræ exeunt, vel simplices, vel parcus divisæ, id vero
peculiare habent, quod non pendeant, sed in latera porrigantur. Or-
biculos raro profert; sunt vero ii exigui carnei, ramis absque limbo
arcte adnati, a. b. c. d. e. f. g. h. i.

Ceterum geniculata etiam est hæc species, sed tenuiora, longiora Differentia.
habet et candidiora, quam penultima, genicula, a qua præterea fila-
mentis crebris secundum longitudinem in latera porrectis evidenter
differt.

Nascitur ad Fagos et alias arbores non tantum in Alpibus Helve- Locus.
ticis et in Norwegia, sed in Orientalibus etiam regionibus, quin in
Anglia non pridem a Thoma Cole in sylva dicta *Forrest of Dean* in
Glocestriensi Comitatu, et in sylva prope *Bishop's-Castle* in Salopia
a Littl. Brown observata est hæc species. Eandem habeo ex Pen-
sylvania eminentiis farinaceis verrucosis, vulgaris primæ speciei instar,
obsitam.

Phascon quibusdam, pannis simile in Ægilope, canum et musco- Synonyma.
sum, cubitali longitudine pendens, uti vestis lacera et longus pannus,
e cortice nascens *Theophr. Hist. L. 3. C. 9.*

Bryon quibusdam *Splanchnon Diosc. L. 1. C. 20.*

Sphagnos et Bryon *Plin. L. 12. C. 23.* Pani arentes, muscoso villo
cani, e cortice Ægilopis dependentes, cubitali magnitudine *Eid. L. 16.*
C. 8. Sphagnos, sive Sphacos, sive Bryon *Eid. L. 24. C. 6.*

Penis in Cerro, Muscus e ramis ejus et cortice dependens, odoratus,
cubitali magnitudine *Gesn. Cat. 83. it. Phascos Ibid. 86.*

Muscus incanus arboreus tenuior et prolixior *Trag. L. 3. C. 2. p. 946.*
nom.

Musci

Musci varietas cincinnis et capillamentis fimbriata *Lob. Obs.* p. 645.
nom.

Splanchnon et Hypnum *Hist. Lugd.* p. 10. *Gall. I.* p. 9. e Theophr.
et Plin. sine ic.

Muscus arborum villosus magis tenuis *Dod. Pempt.* p. 471. *Belg.*
p. 770. *Schwenkf. Cat.* p. 140. nom.

Quercus excrementum villosum *C. B. Pin.* p. 422. n. 10. *Jonst.*
Dendr. p. 195. *Tab. 60.* cum ic. Musci querni *Lob.*

Muscus capillaceus longissimus *Ej. C. B. Pin.* p. 361. n. 2.

Barbuta, Mosco arboreo *Imp. L.* 27. *C. 12.* Galea, Muscus arboreus
Eid. Lat. L. 27. *C. 12.* d. br. sine ic.

Muscus arboreus barbatus *J. B. Hist. III. P. II. L.* 37. p. 764. ex
Imp. sine ic.

Muscus albus et incanus, e ramis Abietis dependens noster *Brom.*
Chlor. *Goth.*

Musco-fungus arboreus Norwegicus cinereus, foliis capillaceis te-
nuissimis *Hist. Ox. III.* p. 635. n. 15. d. brev. *Raj. Hist. III.* p. 31.
d. ead. Muscus arboreus Norwegicus, foliis capillaceis tenuissimis *Petiv.*
Ibid.

Muscus arboreus Norwegicus sceniculaceus, longissimus non ramosus
Pet. Mus. n. 435. *Raj. Hist. III.* p. 53. descr.

Lichen capillaceus longissimus, ex Fago et Abiete pendens *Tourn.*
Cor. p. 40.

Muscus capillaceus longissimus Abietis *Lind. Fl. Wiksb.*

“ Dioscoridi adstringendi vim habet, confertque decoctus muscus
“ insessu ad muliebrium locorum vitia. Miscetur idem balanino un-
“ guento et aliis quæ unguendo sunt, ob spissandi vires, quas habet.
“ Est et ad suffitum et acporum medicamentorum præparationes uti-
“ lis et accommodatus” Ingreditur compositionem Cyphi, Masna-
phii et Olei gleucini apud Aëtium Serm. 12. *C. 44.* et Serm. 13.
C. 117. et *C. 118.* In Pensylvania utuntur ad tingendum colore au-
rantiaco, ut significavit Jo. Bartram.

XII. 7. *Usnea jubata nigricans. The black Mane Usnea.*

Thalius in Sylva Harcynia primus observavit et sequentem in mo-
dum satis bene descripsit hanc speciem. “ Unicum, inquit, Musci
“ arborei genus præ ceteris elegans alibi hactenus, quam in Harcynia,
“ non conspexi. Hibernis temporibus reperitur maxime vegetum,
“ ut et veris initio, late obductum Fagorum plerumque corticibus et
“ denso cæspite constans. Folia ejus vulgari Musco arboreo longe
“ sunt tenuiora, elegantiora, Corallinæ nonnihil æmula, tota spa-
“ dicea,

Vires et
Usus.

Descript.
Thal.

“ dicea, eleganter crispata et sibi invicem implexa, odorata etiam.
“ Hunc autem Muscum in tota Harcynia alibi non observavi, quam
“ circa Stolbergam et Ilfeldam.”

Omni quidem reperitur tempore, verum hyeme et vere lætius viget, *Descriptio propria*
ut annotavit Thalius. Filamenta ejus glabra sunt, non dura, sed, ubi
viret, mollia potius, tenuia, non valde ramosa, sed multum implexa,
subinde contorta, longe, jubæ instar, pendentia, dodrantalia, pedalia
et longiora, coloris ex fusco viridis et ad nigrum vergentis, quæ id
peculiare habent, quod superiora seu crassiora fila compressa sint, nam
cetera teretia solent esse. Orbiculos nondum vidi, bene vero in qui-
busdam ramis tubercula quædam plana, parva, candida et velut fari-
nacea *a. b. c. d. e. f. g.* observo.

Vidi olim Gissæ in vasta illa sylva, ad pagum *Wismar* pertinente, *Loca.*
copiose de Fagorum præcipue ramis longa cæsarie dependentem. In
Anglia rarer est et magis ad rupes, quam arbores observata hæc spe-
cies. Petiverus ad rupes sylvæ, *Charley-Forest* in agro Leicestriensi,
J. Martyn ad rupes prope *Darwent* in Comitatu Derbyensi, Richard-
sonus ad rupes æque ac arbores antiquas in Occidentalibus Comitatus
Eboracensis observaverunt.

Muscus arboreus spadiceus Thal. p. 78. descr.

Synonyma.

*Muscus arborum niger et tenuior Dod. Pempt. p. 471. Belg. p. 770.
nom. Schwenkf. Cat. p. 40. nom.*

Muscus capillaris Panc. ic. 21. fig. mediocr.

*Muscus corallinus saxatilis foeniculaceus, Rock-Hair Pet. Mus. n. 78.
Raj. Syn. St. Br. II. App. p. 322. Hist. III. p. 28. nom. Syn. St. Br.
III. p. 65. n. 7. s. descr.*

*Musco-fungus trichoides e nigredine cinereus, jubæ ad instar e saxis
et arboribus dependens D. Richardsoni Hist. Ox. III. p. 653. n. 15.
Raj. Hist. III. p. 30. d. br. ex H. Ox.*

*Muscus capillaceus saxatilis niger nostratum, seu Muscus trichome-
lanos, filamentis tenuissimis, e rimis saxorum dependentibus Pluk.
Amalh. p. 148.*

*Conferva arborea fusco-virens, jubæ ad instar e ramis arborum dense
dependens, mollis Cat. Giss. p. 200.*

*Lichen arboreus capillaceus, longissimus niger J. J. Scheuchz. Itin.
Alp. VII. p. 513. sine descr.*

*Lichen capillaceus longissimus, sive Muscus arboreus nigricans,
Usnea Officinarum C. Bauh. Pin. p. 361. Mich. Nov. Gen. p. 77.
n. 7.*

Usnea saxatilis capillacea Mart. Act. Phil. N. 407. p. 29. nom.

*Lichen ramis filiformibus ramosis pendulis, alis compressis Flor.
Lapp. p. 346. n. 456.*

Usus. Linnaeus in defectu Coralloidis montani fruticuli specie 29. Lappones arbores hoc Musco gravidas cädere refert, ut rangiferi eo vescantur.

Observatio. Ceterum confundit eum citato loco cum præcedenti specie. Idem fecit Scheuchzerus, et pro eodem perperam habitus fuit in Cat. Giss.

In Hist. Oxon. male locatur sub Musco-fungis corniculatis. Specimen ejus est in Horto Sicco Bobarti a Petivero datum sub nomine superius recitato, ut de ipsius synonymo dubius esse nemo debeat. Corallinus autem minus bene ab ipso vocatus fuit, nec Coralloidi similis, nisi ubi invicem contortus et velut crispus, quod rarius fit, nascitur.

XIII. 8. *Usnea lanæ nigræ instar saxis adhærens. The black hard Wool Usnea.*

*Lichen lanatus
with* *Descriptio.* Præcedenti brevior multo est (biunciali et triunciali nostra specimena longitudine sunt) filamentis ubique teretibus, magis atris et magis confertis, quoquoversus sparsis et invicem implexis, magis ramosis et in frequentiora et breviora capillacea segmenta divisis. Per siccitatem rigida est, aspersione aquæ mollior fit.

Locus. In Cornubia primum invenit D. Stephens. Postea in rupibus Cambriæ circa *Borth*, milliaris distantia a Bangoria legit S. Brewer, colore nigro et fusco variantem et paulo tenuiorem.

Synonyma. *Muscus coralloides*, *lanæ nigræ instar saxis adhærens* D. Stephens *Syn. St. Brit. III. p. 65. n. 3. c. differ.*

Lichenoides lanæ nigræ instar saxis adhærens *Cels. Cat. Ups. p. 30.*

Observatio. Coralloides dictus fuit hic *Muscus*, quoniam *Coralloidis vulgaris* montani seu 29 speciei instar quadantenus dividitur.

Figura, quæ adipicta *Licheni crustaceo* tenuissimo, flavo et nigro colore eleganter variegato, ad p. 187. relato in *Enum. Plant. Hal.* hujus loci videtur.

XIII. 9. *Usnea cæspitosa exilis, capillacea, atra. The black tufted Usnea.*

*Lichen exilis
with* *Differentia.* Præcedenti similis, sed multo minor est, ramis et capillis brevibus, pertenuibus, dense in cæspitem et crustam veluti perustam congestis. Porro fila glabra sunt et splendens, illius vero minime.

Locus. In rupibus Groenlandiæ lecta et ad me delata fuit a Franc. Soldano, Chirurgo.

XIII. 10. *Usnea rigida, horsum vorsum extensa. The springy spreading Usnea.*

*Lichen chalybiformis
with* *Descriptio.* Cauliculos habet rigidos, teretes, quoquaversus sparsos et varie inflexos, rariores et laxiores, minimeque tam dense, ac ulla ex prædentibus

dentibus congestos, minus etiam ramosos, longitudine duas tresve uncias æquante, rarius superante, coloris ex cinereo et fusco virentis.

Quercum truncis adnasci solet, ubi id peculiare habet, quod non Locus et Tempus. pendeat, nec abscedat, sed iis veluti appressa hæreat. Reperitur etiam non raro ad ligna vetusta et super hortorum postes semiputridos. Saxis porro adhærentem observavi, v. gr. in monte Salopiæ, Steiper-stone dicto. Omni viget tempore.

Plurimum habet similitudinis cum *Usnea jubata* nigricante 7. et Observatio dubius hæreo, utrum differentiæ modo relatæ essentiales, an accidentales sint. Quoniam vero nec in hac, nec in illa orbiculos adhuc videare contigit, certo pronuntiare non licet, et cum diversa hactenus species habita fuerit, per me licet talis maneat, donec certiora observationes ulteriores doceant. Ceterum cum una saltem hujus generis species mihi antehac cum orbiculis observata fuerit, eo quod pleræque ex partibus homogeneis constarent, Confervæ generi hanc et alias olim annumeravi: in Synopsis Rajanae Editione tertia re melius persensa Lichenoidis generi inserui, abstinens tamen, quod certus non essem, a novis nominibus: nunc ob rationes supra demonstratas peculiare ex his *Usneæ* genus statuo, quicquid videatur Lichenophilis.

Muscus caule rigido, instar fili chalybei *Merr. Pin.* p. 79. *Pluk. Alm.* Synonyma: *Bot.* p. 254. *Raj. Hist. III.* p. 29. nom. *Syn. St. Br. III.* p. 65. n. 2.

Conferva arborea, ex cinereo et fusco virens, intorta et extensa, rigida *Cat. Giss.* p. 200.

Lichen capillaceus, setæ equinæ instar rigidus, ex fusco virens *Buxb.* *En. Pl. Hal.* p. 190.

Lichenoides caule rigido, instar fili chalybei *Cels. Cat. Ups.* p. 30.

11. *Usnea nigra*, setæ equinæ facie, parum ramosa. XIII.

The Horse-hair Usnea.

Fila mihi sunt palmaria A. et dodrantalia, rigida, nigra, glabra, teretia, setæ equinæ similia, varie incurvata, versus extremitates tantum in pauca capillamenta divisa.

Inter alios Muscos, arborum truncis adnascentes, e Patagonia delatatos, inveni.

Similem B. sed tenuiorem et parcius divisam, habeo e corbe salicina in cella diu reposita enatam, et eandem interdum observo ex involucro putrescente philarum vinum Florentinum continentium.

12. *Usnea vulgatissima* tenuior et brevior, sine orbiculis. XIII.

Common small Usnea, without Rundles.

Ex tubculo lignoso, plus minusve crasso, surculi nunc ad basim, nunc paulo supra eam, plures A. exeunt, e quibus alii secundum longitudinem

gitudinem breviores exeunt, tenuibus undique fibris rigidis brachiati, coloris e cinereo virescentis, longitudine unciali, biunciali et ampliore. Arborum corticibus de latere adnascuntur et inde nunc recta, nunc nutanter protenditur.

Varietas B. Ad ligna arida, putrida et exsucca minor est, multo nempe tenuior. Talis etiam est junior ramis non putridis adnascens, magis conglobata, cuiusmodi designatur figura *B*.

Varietas C. Observavi, sed rarius, tuberculis farinosis *C*. undique tectam hanc speciem, orbiculos vero nondum, licet multoties quæsiverim, invenire potui. An hæc mas, sequens vero foemina, vel illa mas, hæc vero foemina sit, incertus hæreo; nam et in illa granulosi et farinosi quid observavi.

Varietas D. Aliam varietatem *D*. habeo a Th. Cole circa Glocestriam ad palos antiquos lectam, cauliculis crassis, tortuosis, non multum fibrosis, cui similia ad ramos minores tubercula farinosa adnascuntur.

Locus. Vulgatissimus est hic Muscus, in omnibus sylvis, dumetis et sepiibus annosis ubique obvius non tantum apud nos, sed in aliis etiam regionibus. Habeo eum ex Septentrionalibus æque ac Australibus Americæ provinciis, crassiores paulo et rigidiorem, quam nobiscum nascitur. Inveni etiam eum inter corticem Peruvianum et accepi ex Bonariensi regione a Dn. Mylam, Chirurgo, qui sarcoticum præstantissimum esse asserebat. Pancovius decoctum ejus ad firmandos capillos laudat.

Epicrisis. Hanc speciem sub sequenti comprehendit et pro una et eadem habuit *C. Bauh. in Cat. Basil.* p. 101. ubi Muscum arboreum cum et sine orbiculis vocat, Muscum ramosum et Muscum ramosum floridum *Tab. ei jungens*. In Pinace vel omisit, vel ad Muscum arboreum, *Usnea Offic.* retulit; dum ex Trago et Dodonæo unum tenuiorem, alterum crassiores, breviorem alium, alium prolixiores dixit. At ille multis modis differt; etenim non solum crassior et multo longior est, sed et diverso modo nascitur et diverse ramosus est. A sequenti mihi semper diversa visa fuit species: orbiculi in illa plerumque comparent, rami primarii frequentius in alios longiores abeunt, eosque magis sparsos: in hac orbiculos nunquam observavi, surculi mox ab ortu in plures ramulos minus ramosos et sparsos abeunt, totaque planta magis conferta nascitur.

Verbis tantum aliquot generalibus ejus mentionem fecisse videntur *Tragus*, *Dodonæus* et ex his alii, nempe:

Synonyma. *Muscus arboreus villosus incanus*, tenuior et brevior *Trag. L. 3. C. 2.* p. 496.

Muscus arboreus brevior *Dod. Lat. p. 471. Belg. p. 770.*

Synonyma reliqua. *Muscus ramosus Tabern. Ic. p. 807. Hist. Ed. C. B. L. 2. p. 487. Ed. Br. L. 2. p. 1195. ic. Ger. p. 1372. ic. ead.*

Muscus

Muscus arborum villosus brevior Schwenkf. Cat. p. 140. nom.

Muscus arboreus capillaceus Jung. Cat. Alt. S. Paull. Ind. Wars. p. 309. nom.

Muscus arboreus capillaceus cinereus Fl. Alt. nom. Pancov. p. 268. figura autem 21. quæ ibi citatur, magis refert Usneam jubatam nigricantem 7.

Muscus arboreus incanus capillaceus Kyll. Vir. Dan. p. 102. nom.

Muscus arboreus compactior, villis duriusculis incrustatus Pluk. Alm. p. 255. Raj. Hist. III. p. 29. nom.

Musco-fungus arboreus vulgaris, comosus, cinereus Hist. Ox. III. p. 635. n. 13. descr. br.

Muscus fœniculaceus Barr. Obs. 1287. nom. ic. 1277.

Conferva arborea cinerea vulgaris brevior, sine orbiculis Cat. Giss. p. 200.

Lichen arboreus villosus brevior Buxb. En. Pl. Hal. p. 189.

Muscus ramosus Ger. Syn. St. Br. III. p. 65. n. 5.

Lichen arboreus capillaceus ramosus cinereus Fl. Jen. II. p. 297.

Lichenoides ramosum Cels. Cat. Ups. p. 30.

Apud Tabernamontanum frustra quæsiveris descriptionem. Ejus ^{Critica.} compilator Gerardus quidem describit, an vero unquam cognoverit, dubito. Nec enim fusco est colore, ut ille vult, nec saxis, ut idem habet, sed arboribus adnascitur. Videtur is descriptionem ex figura formasse.

Figura Tabernamontani satis bona est; tamen erectus non nascitur, ut ille pingit, nec tam versus medium ramorum brachiatus et expansus est, mea quidem observatione.

Figura Barrelieri minime bene exprimit hanc speciem; ni rami essent crassi nimis, referrem ad Usneam lanæ nigrae instar saxis adhaerentem 8.

Bobartus in Hist. Ox. synonyma Usneæ vulgaris crassioris, loris longis implexis 1. huic adscribit, quam ipsi nunquam visam credo; nam in Horto ejus Sicco hujus saltem speciei specimina cum nomine ipsius observo: descriptio brevis hujus speciei est.

Buxbaum in En. Pl. Hal. et in Cent. II. p. 14. varietatem vult Usneæ modo memoratae, quo etiam refert Musco-fungum arboreum Norweticum cinereum, foliis capillaceis tenuissimis Hist. Ox. sed errat.

13. *Usnea vulgatissima tenuior et brevior, cum orbi-* XIII. *culis. Common small Usnea, with Rundles.*

Desribente Columna, "Fruticis instar arborescentis ramis dividi- Descript.
tur copiosis, caudice brevi admodum et nigricante, colore in reli- Col.
" quis

*Lichen floridus
with*

“ quis ex viridi cinereo. Umbellas *A.* singulis cacuminibus habet
“ latus, cavas, umbilicatas, laeves, semunciales latitudine ad summum,
“ reliquas vero minores et ex Orobi diametro ad Avellanæ nucis mag-
“ nitudinem variantes ut plurimum, per ambitum dense radiatas atque
“ hirsutas, intus vero laeves albescentes; radii vero longi admodum,
“ ut diametrum umbellæ superent aliquando, inter quos hirsuties al-
“ tera est densior, brevis admodum atque tenuior, per ambitum hæ-
“ rens. Variat umbellis majoribus planioribus, et radiis multo dia-
“ metro longioribus, ramosis atque hirsutis in Quercetis Æquico-
“ lorum.”

Descript.
J. B.

Concisis *J. Bauhinus* describit “ coliculos teretes, crassiusculos, ri-
“ gidos, ramosos, quos cirri tenues vestiunt incano colore, in ramo-
“ rum fastigio sedente peltato orbiculo, cuius oras radii staminei cir-
“ cumcirca coronant.”

Alia porro est descriptio in *Hist. Lugd.* quam prætermitto, licet
mala non sit.

Observ.
propr.

Magnitudine est præcedentis et eodem modo arborum, *Quercum*
præsertim, ramis et aliis virgultis antiquis adnascitur, ramis lateralibus
recta protensis, cum præcedentis magis penduli sint. Orbiculi superne
laeves sunt, inferne vero subinde granulis pulverulentis respersi, quæ
granula ramis etiam tum copiose adnascuntur.

Variat orbiculis majoribus et minoribus, caulinis item et ramis
crassioribus et tenuioribus, nunc magis nunc minus hirsutis et granu-
latis, cuiusmodi ex Marilandia, Virginia et Bonariensi regione habe-
mus; hæc varietas Fig. *B.* illa Fig. *C.* designata est.

Varietas
B. C.
Varietas *D.*

Ex Carolina vero adhuc tenuior *D.* delata fuit, cum orbiculis parvis,
coliculis strigosis, valde pilosis et hirsutis.

Usus.

Rajus in *Hist. Muscum* hunc cerevisiæ aut zythogalæ incoctum et
potum gravedinem et destillationes compescere et sanare scribit. In
Ejusd. *Hist. App.* p. 1851. pulvis musci querno asseri innascentis ad
tussim convulsivam et catarrhum ferinum ex Sirupo Irionis laudatur.
Nec dubium, quin vires præcedenti et vulgari crassiori, loris longis
implexis 1. adscriptas obtineat.

Synonyma.

Muscus fœniculaceus *Hist. Lugd. II.* p. 1325. *Gall. II.* p. 214. ic.
et descr.

Muscus ramosus floridus *Tab. Icon.* p. 808. *Hist. Ed. C. B. L. 2.*
p. 487. Ed. Br. L. 2. p. 1195. ic. b. sine descr. Ger. p. 1372. Em. p. 1560.
ic. ead.

Muscus ferulaceus seu fœniculaceus *Jung. Cat. Alt. et Hoffm. Del.*
Sylv.

Muscus quernus fruticosus Τευχόφυλλος, atque σπιαδικοτύληδον δασυακ-
τινοειδῆς *Col. Ecphr. I. C. 158. p. 333. ic. et d. b.*

Muscus

Muscus arboreus cum orbiculis *C. B. Pin.* p. 361. n. 3.

Muscus quercinus fœniculaceus *Park. Th.* p. 1311. descr. Hist. L. p. 1312. ic. Tab. it. Muscus fruticosus, capitulis cavis *Ejusd.* p. 1312. quoad ic. e Col. non descr.

Muscus arboreus peltatus et scutellaris *J. B. Hist. III. P. II. L. 57.* p. 764. descr. sine ic. *Raj. Hist. I.* p. 115. n. 3. d. Col. et J. B.

Muscus arboreus fœniculaceus *S. Paull. Ind. Wars.* p. 309.

Lichen cinereus vulgaris, capillaceo folio minor *Tourn. El. B.p.* 438. *Hist. Pl. Par.* p. 483. *J. R. H.* p. 550.

Musco-fungus arborum capillaceus, scutis amplis, per ambitum pilis radiatis *Hist. Ox. III.* p. 635. d. br. *Sect. XV. Tab. 7. Ser. ult. f. 14.*

Muscus arboreus capillaceus lignosus floridus, glauco colore *Tit. Itin. Alp.*

Conferva arborea cinerea vulgaris brevior, cum orbiculis *Cat. Giss.* p. 200.

Muscus arboreus cum orbiculis *C. B. Syn. St. Br. III.* p. 65. n. 6.

Ab hac specie nonnisi colore differt, ideoque varietas solum ejus est, *Observatio.*
Lichen capillaceus ex cinereo rutilans, receptaculis florum subcinereis et barbatis *Mich. Nov. Gen.* p. 77. n. 11. *Tab. 39. f. 5.* nec specie differre videtur, Lichen capillaceus ex cinereo rutilans, tuberculis rufescientibus ubique obsitus *Ejusd. Ibid. n. 12.* licet uterque tānquam diuersus proponatur.

Figura Hist. Lugd. satis bona est, saltem genicula in caulinis de- *Critica.*
bebant abesse. Figura Tabernamontani est laudabilis et reliquis præferenda, non mala tamen Columnæ et bona est Bobarti. Ceteri, Gerardus nempe et Parkinsonus usi fuerunt figura Tabernamontani. Parkinsonus vero ex una planta duas fecit, assumendo primum figuram, quam non bene expressit, Tabernamontani pro Musco-quercino fœniculaceo, et dein seorsim iconem Columnæ proponendo, cui nomen Musci fruticosi capitulis cavis adscribit male, et Musci arborei capitulis cavis *C. B. descriptionem* ex Columna perperam adaptat.

Ciottolara sive Calicaria *Imp.* huc refertur a J. Bauhino; verum novimus aliam speciem, quæ ipsi melius respondet, nempe Muscum arboreum ramosum coralloidem *C. B.*

14. Usnea ceratoides candidans, glabra et odorata. XIII.

The true Usnea of the Arabs.

Candidans est et superficie glabra constat. Rami modice crassi *Descriptio.*
sunt, ex tereti compressi, incurvi, in capillamenta acuta divisi; eorum extremæ divisiones cornutam quandam divaricationem et figuram ob-
servant.

Muscus

Synon.
Descr. et
Vires ex
Camell.

Muscus arboreus candidus et odorifer, Indis Saliaga *Jos. Camello*
audit apud *Rajum Hist. III. App. p. 3.* "Recens, inquit Camellus,
" est odoratissimus, moschum et ambarum redolens, resiccatus minus
" olet, sed revocatur ejus odor aspergendo modicum olei sesamini et
" ad ignem calefaciendo. Vinum, in quo Muscus arboreus macera-
" tus, Serapio altum ait inducere somnum, ventriculum corroborare,
" vomitiones compescere et alvi sistere profluvia." Hoc se expertum
dicit Camellus. Avicenna utiliter inter cordis medicamenta inseri
dicit, quod odoris fragrantia animi defectus juvet.

Observatio
et Synon.
Bell.

Hunc forte intelligit *Bellonius Obs. L. I. C. 76. p. 77.* Ed. Clus.
" Ubi, Bryon, inquit, istic (Constantinopoli) etiam venale est, a nos-
" tro arborum Musco longe diversum. Fallimur enim, qui nostrum
" museum Usneam esse arbitramur: eam ipsi *Usnech* nominant.

Patria.

Non tantum ex India Orientali, sed et ex Insula *S. Helena* et *Ma-
dagascar* delatam habemus.

XIII. 15. *Usnea dichotoma compressa, segmentis capil- laceis teretibus. The Orange-colour'd forked Usnea.*

Descriptio.

Exemplaria hujus inter Muscos G. Sherardi, Bobarti et proprios
sunt dodrantalia et pedalia, cauliculis compressis, aliquousque indivi-
sis, inde brevibus intervallis in binos (rarius ternos) ramos tenuiores
compressos valgiter divisus et subdivisis, his deinde, segmentis crebris
capillaceis teretibus terminatis, substantia nec rigida, nec prorsus molli,
glabra (minus tamen quam præcedentis) colore obscure luteo, ad
ruffum tendente. Salivam masticata ex croceo rubescente colore
tingit. Odor nullus manifestus.

Patria.

E Canarinis insulis delata et dicta fuit hæc species

Synonyma.

Muscus arboreus aurantiacus, staminibus tenuissimis, ex Insulis
Fortunatis *Pluk. Alm. p. 254. Tab. 309. f. 1. Raj. Hist. III. p. 28.*
nom.

Musco-fungus arboreus Canariensis, capillaceus, aurantiacus *Hist.
Ox. III. p. 635. n. 16.*

Observatio.

Bobartus ibi breviter describit et fruticulum vocat minus bene, len-
dibusque rarior aspersum dicit: similiter Plukenetius tubercula quædam
extremis capillamentis appingit, quæ mihi in pluribus, quæ vidi, ex-
emplaribus, in ipsis etiam Bobartianis, non comparuerunt. Uterque
ex Scholio Musci arborei, *Usnea Offic. C. B.* nomen format Musci ar-
borei rutilantis *C. B.* quem huc pertinere suspicantur. Si porro conje-
turæ locus sit, existimaverim huic eundem esse Muscum, qui vocatur

Synon. pro-
bab.

Lichen purpurascens Lusitanicus, capillaceo folio major *Tourn. El.
Bot. p. 438. J. R. H. p. 550.*

Dubito

Dubito vero num huc referri queat
 Lichen luteus rugosus tinctorius, surculis brevioribus *Mich. Nov. Synon. dub.*
Gen. p. 77. n. 5. Quem inter Usneas longiores locat, et earum respectu
 breviorem vocasse videtur. Nostræ speciei caules et surculi compressi
 et parum saltem rugosi sunt. Item Laricus Muscus *J. B. Hist. III.*
P. II. L. 9. p. 263. pro 273. "quem refert totum citrino colore nitere
 " peramoeno : ab arboreo vulgari haud multum diversum esse, varie
 " divaricatum, inque profunda segmenta divisum, donec in minima
 " faticat : hoc peculiare habere, quod totus sit rugosus et odore satis
 " vehementi, sapore qualis fere Agarico : adeo autem celeriter cere-
 " brum ferire ; ut non solum pulvis, qui eo attrito decidit, insuffla-
 " tione per nares attractus, verum etiam prædictus vehemens odor
 " sternutationem valide ciere potis sit, ut ipse expertus sit : eleganter
 " citrino tingere colore, vel in aqua maceratum, vel dentibus detri-
 " tum : ex Valesia attulisse Platerum."

16. *Usnea capillacea citrina, fruticuli specie. The XIII.*

Brass wired Usnea.

Glomeratim circa ramos arborum, præsertim *Quercum*, quin et *Descriptio.*
 harum stipitibus adnascitur, fruticuli instar in crebros pertenues ra-
 mos divisa et subdivisa, varie sparsa et invicem implexa, unciam et
 sesquiunciam tantum longa, cauliculis et surculis teretiusculis, (per
 siccitatem nonnihil compressis) tenuibus, brevissimis capillaceis ex-
 tremitatibus terminatis, coloris nunc pallidius, nunc saturatius flavi,
 substantia tenera, molli, si tempestas uda fuerit, rigidiuscula celo
 sereno et si siccata planta fuerit. Basi sua *Hypnis* repentibus et aliis
 Muscis crustaceis arborum corticibus arctius adnascentibus plerum-
 que innascitur. Orbiculos nullos adhuc vidi. Inter chartas reposita
 colorem servat, immo saturatiorem aureum acquirit. Aquæ immersa
 eam non tingit : masticata salivam debili ex herbaceo flavente colore
 imbuīt.

Rara et parum cognita olim fuit hæc species. Merretus ejus primam
 mentionem fecit, et quatuor milliaribus a *Basing-Stoke*, via, quæ per
 sylvam Salisburiam dicit, inventam memoravit. Postea aliis in locis
 etiam reperta fuit, v. gr. in ericeto Corslejano in Comitatu Somerset-
 ensi, in Vivariis Nob. Wyndham et Horner in eodem Comitatu a
 S. Brewer : circa Slinfoldiam in Sussexia a Th. Manningham : prope
Horsham in Sussexia et ad acidulas Tunbringenses (ibi in *Den Park*,
 hic in *Eridge Park*) a me et Littl. Brown, prope *Totteridge* non longe
 a *Barnet* in *Hartfordia* ab Eodem.

*Muscus aureus tenuissimus Merr. Pin. p. 79. Syn. St. Brit. III. Synonyma
 p. 65. n. 8.*

Muscus arboreus aureus, segmentis capillaceis brevibus Doody
Hort. Sicc. Buddl. Vol. II. fol. 9.

Synon.
dubia.

Lichenoides, quod *Muscus aureus tenuissimus Cels. Cat. Ups. p. 31.*

Considerent Lectores, an hoc referri queant, quæ *J. Bauhinus Hist. I. P. I. L. 4. C. 25. p. 463.* in descriptione rami arboris, aquam in Insula *Ferro* stillantis, a Paludano missi habet de Musco quodam parvo, de quo “Cortici, inquit, ejus adhæret certis quibusdam locis “*Muscus parvus, citrinus aut subviridis, ex minutissimis filamentis congestus, Musco nostratum arborum non multum absimilis, sed brevissimus.*” Noster sane parvus est et semunciam aliquando vix superat.

Si orbiculi mihi cogniti essent, decernere possem, an huic idem sit

- XIII. 17. *Lichen pulmonarius minimus subluteus, receptaculis florum coronatis, mali aurantii coloris Mich. Nov. Gen. p. 75. n. 12. Ord. I. Tab. 36. f. 4.*

Figura nimis crassos repræsentat ramos, nec minores bene respondent, vel non recte expressi sunt. Figuram ejus addidi ex Nov. Gener. n. 17.

Usneæ porro species videntur

18. *Lichen saxatilis minimus, nigerrimus, capillaceus Mich. Nov. Gen. p. 79. n. 24. An species nostra 8. vel 9?*
19. *Lichen arborum nigerrimus, vix conspicuus Ejusd. Ibid. n. 25.*

GENUS

G E N U S V.

C O R A L L O I D E S .

CO^NR^AL^LO^ID^ES est Musci genus (Tournefortius et Fungos et Muscos hoc nomine impropte tradidit) ^{Nominis et Generis} cauliferum, non raro Coralli instar ramosum, ex partibus diversa figura præditis constans, cujus summitatibus capitula vel tubercula innascuntur plerumque carna-^{ratio.} quæ florum receptacula vocat Michelius, atomos vero pulveru-
lentas, caulinorum et foliorum superficie subinde adhærentes se-
mina interpretatur Nov. Gen. p. 79. Ego, si hæ partes pro talibus
habendæ forent, contra existimarem, pulverem illum ob substantiæ
et figuræ similitudinem respondere antherarum farinæ, tubercula
vero vascula esse seminalia, vel potius ipsa semina, aut plantas juvenes
a matre abscedentes et novarum plantarum propagationi, velut in
Allio, Bistorta etc. inservientes. At vero Nov. Gen. p. 74. lin 16.
17. 18. ait se vidisse pulverem illum germinasse et incrementa cepisse,
figuraque illustrat in Lichene pyxidato seu Coralloide scyphiformi.
Qui tam minutarum rerum incrementa deprehendi queant, non
capiro. Videntur folia primum et ex his scyphi juniores enati apud
ipsum Nov. Gener. Tab. 41. Ord. VIII. fig. 1. Q. R. Cur vero
scyphi scyphis innascuntur absque foliis? Memini me in alio genere,
Fungorum nempe, ante plures annos observasse, Fungos ejusdem
speciei ex iisdem individuis natos, non tantum ex inferiore lamellarum
parte, sed et superne ex pilei cute, sed tum inversa ratione, lamellis
nempe in junioribus superiorem partem occupantibus. Enimvero
cum hæ partes, flores nempe et semina, extra visum locentur, vel sal-
tem sint ejusmodi, ut nullæ inde notæ characteristicæ desumi queant,
sufficit nobis crassior consideratio figuræ caulinorum et structuræ
tuberculorum, quibus ab aliis generibus distinguitur hoc genus. Tu-
bercula autem hæc carnosa plerumque sunt et limbo destituta, nunc
crassiora in minus et non ramosis, nunc tenuiora in magis ramosis
speciebus. Sed cum hæ differentiæ incertæ sint, distinguemus hujus
generis species in fungiformes, in scyphiformes seu pyxidatas, in ra-
mosas corniculatas, vel his similes.

ORDO I.

Coralloidis species fungiformes, non tubulosæ nec ramosæ.

XIV. 1. *Coralloides fungiforme carneum, basi leprosa. The flesh-colour'd Mushroom-like Coralloides.*

Lichen ericetorum
with -
Descriptio. Crusta est late sparsa, mucida, granulosa et leprosa, colore locis uliginosis et humidis e cinereo virentis, apertis et siccioribus, præsertim versus æstatem, candicante, e qua frequentia nascuntur capitula, aciculæ caput ab initio non superantia, dein crassiora, seminis Coriandri magnitudinem sæpe æquantia, intus modica cavitate prædita, extus foveolis (majora nempe) hinc inde notata, tenui et brevi pediculo nixa, incarnati cum pediculo coloris, substantiæ et figuræ ejusdem, mollia quamdiu in terra hærent, aut madida fiunt, per siccitatem duriuscula, in aqua tamen reviviscentia, quam ob caussam, crustam item, et quod diu perstet lenteque nascatur ipsa hyeme, Muscis potius, quam Fungis accensenda videtur elegans plantula. Ceterum crustæ illius granula, in totidem capitula abitura videntur.

Descript. et fig. Auct. Si in Loeselii Catalogo 1654. publicato (qui liber nobis deest) eodem modo, quo in Flora Pruss. recenseatur, tum prima hujus mentio et inventio Loeselio debetur. Fungus granulosus incarnatus Flora Pruss. p. 97. habet, "pileolo est rotundo, incarnato, minuti semi-nis magnitudine, intus cavo et subalbo, pediculo pertenui candido : numerose adnascitur terræ Muscum inter pyxidatum." Quibus verbis nostram speciem indigitari, dubium esse nequit, licet candidi dicantur pediculi. Solent autem pallidiores paullo capitulis esse pediculi, et subcandidi quandoque observantur.

Locus.

Postea Mentzelius primum in Pug. Tab. 6. figuram dedit et Fungulos incarnati coloris minutos, Musco innatos vocavit in Ind. p. 126. et Pug. in qua figura nimis orbiculata et plana capitula facta sunt. Ait se locis apricis et in agris muscosis lichenosisque in Marchia Brandenburgica, circa Rudersdorff et alibi in Pinastris cæsis semiputridis invenisse.

Mihi nonnisi in terra nascens adhuc observata hæc species, solo lento et cretaceo, copiose olim Gissæ Hassorum, in sylva ad urbem pertinente, ab Octobri in ver ac æstatem usque durans: Auctor Floræ Jenensis similibus observavit locis : Linnæus in palustribus Lapponiæ Sphagno ramis reflexis Ej. denominationis innasci refert. In Anglia a nemine adhuc observata, præterquam a Rich. Richardsono in ericetis uidis et muscosis in Occidentalibus Eboracensis Comitatus, unde is misit nomine :

Fungus

Fungus coccineus minimus, capitulo sphærico, liquore flavescente *Synonyma.*
repleto D. Richards. *Syn. St. Br. Ed. II. App. p. 536. Raj. Hist. III.*

p. 23. nom. Reliqua synonyma sunt:

Muscus fungosus Montalb. Hort. Botanagr.

Fungus omnium minimus, turbinatus croceus *Bocc. Mus. II. p. 150.*
Tab. 110. fig. med. cum d. br.

Funguli incarnati coloris, minuti musco innati *Mentz. Hist. Ox.*
III. p. 641. n. 2. d. br.

Lichen terrestris ericetorum, basi mucosa, capitulis fungoidibus
carnei coloris *Fl. Jen. Ed. I. p. 350. II. p. 298.*

Lichenoides fungiforme, crusta leprosa candida, capitulis et pediculis
incarnatis *Cat. Giss. p. 205. Syn. St. Brit. III. p. 70. n. 40.*

Lichen crustaceus terrestris, crusta granulosa, ex albo subcinerea,
receptaculis florum rotundis carneis, pediculo insidentibus *Mich. Nov.*
Gen. p. 100. Ord. XXXV. n. 1. Tab. 59. fig. med.

Lichen foliolis crustaceis, calice convexo, foliis majori *Fl. Lapp.*
p. 345. n. 455. Sed nulla folia habet.

In ericetis Italiæ copiose nasci refert Michelius. Ceterum Fungus *Observatio*
coccineus, capitulo sphærico etc. *D. Richardsoni eadem omnino planta*
est, quicquid ille in contrarium dicat, cum ab ipso Auctore transmis-
sam habeamus plantam, nulla re a nostro differentem. Liquorem cro-
ceum nec ego adhuc vidi, quin tamen Auctor observarit, non dubito.

2. Coralloides fungiforme fuscum, basi foliacea. *The XIV.*

brown Mushroom-like Coralloides.

Numerosa parva albicantia foliola, nullam vero crustam pro basi *Descriptio.*
habet, unde surgunt pediculi modice crassi, e cinereo virentes, in
summitate in capitula ampliati dilute fusti coloris, quæ in medio, si
majora fuerint, exterius aliquantum excavata esse solent, ceterum
supra infaque, præcedentis instar, sibi similia sunt capitula.

Abunde provenit in ericetis et pascuis siccis pone sylvam Wismari- *Locus.*
ensem, milliaris Germanici spatio Gissa distantem, hyeme atque vere.
Vidi etiam in Anglia prope Londinum in ericeto Hamstediensi.

Lichenoides fungiforme terrestre, capitulis fuscis *Syn. St. Brit.*
Ed. III. p. 70. n. 39. nom.

Lichen crustaceus terrestris, crusta granulosa, ex albo subcinerea, *Synonyma.*
receptaculis florum rotundis fuscis, pediculo insidentibus *Mich. Nov.*
Gen. p. 100. Ord. XXXV. n. 2.

Verum crista foliosa, non granulosa est, nempe folia parva sunt, in
sicca crustam mentientia. Nec ab hoc diversum, sed idem est,
(quicquid dicat Michelius) Lichen minimus terrestris, foliis perex-
guis, receptaculis florum fuscis *Mich. Nov. Gen. p. 84. Ord. X. n. 5.*

Tab.

Lichen rufus
with -

Tab. 42. f. 2 Lichenoides fungiforme capitulo fuscis, nondum descriptum Dill. Ibid. Porro et nomen et figura huic eundem suadent, Lichenem minimum terrestrem, foliis perexiguis, receptaculis florum rufescentibus Ibid. n. 5. Tab. 42. f. 1.

XIV. 3. *Coralloides fungiforme arboreum nigrum, vix crustosum. The small black Pin Tree Coralloides.*

Descriptio. Capitula in tenuibus pediculis gerit parva subrotunda, Papaveris et Sinapi seminum magnitudine, quæ si per lentem inspiciantur, infra supraque sibi similia sunt, nisi quod, juniora præsertim, discum in medio nigriorem *a. b.* habere videantur, postea vero plana magis *c.* fiunt, totaque nigra sunt. E vix sensibili crusta albida, nec foliosa, nec proprie leprosa oritur e corticibus Quercuum, substantia duriuscula, ut ad Muscos potius, quam ad Fungos referri mereatur.

Locus. Auctumno et hyeme olim observavi e vix sensibili crusta *A.* ad annosarum Quercum cortices, non ita pridem vero in Anglia in ipsis Quercubus excavatis invenit Littl. Brown prope *Bishop's Castle* in Salopiensi Comitatu, e crusta tenuissima rugosa *B.* luteo-virente nascens.

XIV. 4. *Coralloides fungiforme saxatile pallide fuscum. The pale small Pin Stone Coralloides.*

Descriptio. E crista rugosa tenuissima, ex fusco albente capitula nascentur latiuscula, depressa, rugosa, subfusca, brevissimis pediculis incidentia.

Locus. Laudatus modo amicus reperit in rupibus prope *Bishop's Castle* in Salopiensi Comitatu.

XIV. 5. *Coralloides fungiforme ex ungula equina, livide rubescens. The flesh colour'd Mushroom-like Coralloides.*

Descriptio. Ex ungula equina putrescente nata, medium inter Fungos et Muscos habet naturam hæc species, quam ob figuræ similitudinem prioribus subjungo. Capitula enim uniformia sunt, nullis nec laminis, nec poris distincta, sicut in Fungis fieri solet. Ceterum capitula duriuscula sunt, coloris ex livido rubescens, pediculi vero albescunt.

Synonymon. Fungi parvi globosi, ex ungue equino putrescente enati *Syn. St. Brit. III. p. 15. n. 15. descr. br. c. ic.*

Lichen fungiformis

With

ORDO II.

Coralloides species scyphiformes, tubulosæ, simplices et proliferæ.

SERIES I.

Scyphis perfectioribus.

6. *Coralloides scyphiforme, tuberculis fuscis. Common Cup or Chalice Coralloides.* XIV.

Crusta est ab initio granosa, late sparsa, quæ dein in folia explicatur parva, figuræ indeterminatæ, per ambitum laciniata, superne virescentia, inferne candicantia, ad quorum basim tubuli egrediuntur semunciales et unciales, inferius tenuiores, superius crassiores, ore expanso, tenuiter, si bene advertas, crenato, concavo, scyphi instar, fundo clauso et membrana intergerina a tubuli cavitate distincto. Tubulis seu caulinis oritur singularibus, exiguis, scyphis etiam parvis, qui postea quadrantalem, trientalem et subinde semiuncialem latitudinem acquirunt, cujusmodi exemplaria e Grœnlandia habeo, caule non tam altiore, quam potius breviore, quorum figuram vulgari A. ad pictam vides sub litera B. Tubuli nunc pulverulenti sunt, nunc pulvere carent, coloris ex cinereo canescens. Solet autem pulverulenta illa crusta longe ante tubercula comparere.

In Ericetis et aliis locis aridioribus e corio terreo saxis et arboribus instrato oritur: auctumno et hyeme præcipue viget.

Frequentissime tuberculis destituitur, hinc factum est, ut hactenus Varietates pro distincta ab iis plantis, quibus tubercula innascuntur, habita fuerit species. Ante decennium vero plures hujus areas inveni, partim tuberculis carentes, partem iis præditas C. Erant vero tubercula subfuscæ, in marginibus scyphorum sessilia ab initio, dein pediculis insidentia, in scyphulos secundarios tandem abeuntibus, tuberculis postea colore obscuriore, ex fusco nigrescente, præditis.

Synonyma si tuberculis careat, sunt:

Muscus terrestris pyxidatus, alabastriculus imitatus *Lob. Icon. P. II.* Synon. variæt. A. B. p. 267. *Hist. Belg. P. II.* p. 300. f. sine descr.

Pulmonaria 4. *Cam. Epit.* p. 783. Cyprian Hœslin *Eid. H. Germ. L. 2. C. 52.* ic. c. d. nimis brev.

Cup or Chalice Moss *Ger.* p. 1571. descr. sine ic.

Muscus calicularis *Pillet.* *Synon.* p. 275.

Muscus pyxioides terrestris C. B. *Prodr.* p. 152. n. 16. d. breviss. sine ic. *Pin.* p. 361. n. 13.

Muscus

Lichens
pyxidatus
W.M.

Muscus pyxidatus *Ger. Em.* p. 1560. ic. *Lob. Park. Th.* p. 1308. ic. ead. cum descr. br. imperf. *J. B. Hist. III. P. II. L. 57.* p. 767. d. sine ic. *Panc. Ic. 28.* p. 268. ic. pr. b. *Raj. Hist. I.* p. 113. n. 9. d. *J. Bauh.*

Muscus alabastrites seu trochiscatus noster *Hofm. Del. Sylv.* et Muscus tubulosus incanus, pyxidatus *Pancovii Ejusd. Ibid.*

Muscus terrestris calicaris *Kyll. Vir. Dan.* p. 104.

Lichen pyxidatus major *Tourn. El. Bot.* p. 438. *J. R. H.* p. 549. *Tab. 325. fig. D.* bon. *Hist. Pl. Par.* p. 344. et 484. nom. *Vaill. Bot. Par.* p. 115. *Tab. 21. f. 8. a.* sine descr. ic. bon. *Mich. Nov. Gen.* p. 82. *Ord. VIII. n. 1.* *Tab. 41. fig. 1. K. L.*

Fungus terrestris pyxidatus *Hort. R. Monsp.* p. 83. ic. mediocr.

Musco-fungus pyxidatus vulgatior, minor *Hist. Ox. III.* p. 632. n. 1. d. *J. B.*

Musco-fungus pyxidatus *Fl. Franc.* p. 382. *Edit. 1716.*

Lichenoides tubulosum pyxidatum cinereum *Cat. Giss.* p. 204. *Syn. St. Brit. III.* p. 68. n. 28.

Lichen caule simplici, calice turbinato, margine tenui *Fl. Lapp.* p. 329. n. 428.

Critica. Figura Lobelii parum placet in eo, quod subter scyphos tubuli sint nimis crassi; ea nec juniorem, nec veterem plantam bene repræsentat: paullo melior est figura Camerarii, seniorem statum exprimens, et figura Pancovii, qua junior status bene repræsentatur; desiderantur tamen in ea folia. Juniorem etiam plantam repræsentat figura Tournefortii: juniorem æque ac adultiorem exhibent figuræ Vaillantii, cum oris crenatis, et figuræ Michelii. Icon Magnoli senescentem plantam refert, et talem etiam, humiliorem licet, demonstrat Lichen pyxidatus major rugosus *Vaill. Prodr.* p. 67. *Bot. Par.* p. 115. nom. *Tab. 21. f. 7. a.* bon.

Variet. D.E. Duplex porro hujus varietas est prolifera; junior enim e medio prolifer est, scyphi membrana sursum versa, operculi specie, e qua juniores ad plures aliquot gradus plantæ *D. E. F. G. H.* enascuntur, modo simplici, modo gemino, modo tergemino ordine, quæ varietas nunc tuberculis caret, ut figuræ anteriores monstrant, modo iis gaudet, ut figura posterior demonstrat. Talis est sine tuberculis

Synon. D.E. Lichen pyxidatus prolifer *Tourn. Hist. Pl. Par.* p. 485. d. br. *J. R. H.* p. 549. *Vaill. Bot. Par.* p. 115. nom. *Tab. 21. f. 5.* bon.

Lichen caule simplici, calice turbinato, centro simpliciter prolifero *Fl. Lapp.* p. 330. n. 431.

Varietas I. Quæ varietas rarer est (in ericeto *Bagshot-heath* a *Th. Manningham* observata) frequentius autem per margines seniores plantæ proliferæ *I.* observantur, cumque interitui eæ propinquæ sint, fit ut multo pulvere

pulvere virescente et crusta foliosa per tubulos et scyphos plerumque operiantur, basis autem informis virescens crusta fiat. Qui status sequentibus nominibus designatur :

Muscus pyxidatus major rugosus Pet. Mus. n. 72. Raj. Hist. III. Synonyma I.
p. 28. nom.

Musco-fungus pyxidatus muralis major et rugosior Hist. Ox. III.
p. 632. n. 2. nom. Phuk. Am. p. 149. nom.

Muscus pyxioides terrestris prolifer Volck. Fl. Nor. nom.

Lichenoides tubulosum pyxidatum proliferum Cat. Giss. p. 204.
Syn. St. Br. III. p. 69. n. 29.

Lichen pyxidatus verticillatus prolifer Vaill. Prodr. p. 67. Bot. Par.
p. 115. nom. Lichen pyxidatus, margine prolifer scabro Ibid. Tab. 21.
f. 9. bon.

Lichenoides tubulosum pyxidatum cinereum, margine prolifer
Cels. Cat. Ups. p. 29.

Quodsi tubercula acquisiverit, duplex item varietas animadvertisit ; Variet. C.
vel enim simplici caulinco est breviore, C. a. b. vel tuberculorum pe-^{a. b. C. c. c.}
diculis pronascentibus longior et prolifer fit, pediculis in scyphos am-
pliatis C. c. c. K. L. M. Cauliculo simplici :

Lichen pyxidatus, acetabulorum oris fuscis et non tumentibus J. J. Scheuchz. Itin. Alp. Sec. p. 63. Edit. I. p. 136. Ed. II. nom.

Lichenoides tubulosum pyxidatum, tuberculis fusco-nigris Cat. Giss. p. 204. ubi recidenda synonyma.

Lichen pyxidatus major, acetabulo fimbriato et tuberculoso Vaill.
Bot. Par. Tab. 21. f. 11. Cujus in ipso Opere mentio non est facta,
sub hoc quidem titulo. Vel caulinco est prolifer :

Lichen pyxidatus, acetabulorum oris fuscis et tumentibus Tourn. Hist. Pl. Par. p. 485. nom. J. R. H. p. 549.

Lichenoides tubulosum pyxidatum, tuberculis fusco-nigris, proliferum Cat. Giss. p. 204. Syn. St. Br. III. p. 69. n. 34.

Lichen pyxidatus, tuberculis fuscis Buxb. En. Pl. Hal. p. 191.

A qua varietate saltem colore obscuriore differt, *Lichen pyxidatus, acetabulorum oris nigerrimis et tumentibus Boerh. Ind. Alt. P. I. p. 18.* Variet. nigra.
n. 38. nom.

Muscus pyxidatus difformis, calicibus fimbriatis D. Richards. Syn. St. Br. III. p. 69. sub. spec. 34. varietas est foliosa.

Nec nisi varietates sunt, colore et divisura differentes,

Lichen pyxidatus major Alpinus, receptaculis florum copiosioribus et rufescens Mich. Nov. Gen. p. 82. Ord. VIII. n. 2. Tab. 41. f. 2. Variet. alia^{Mich.}

Lichen pyxidatus, acetabulorum oris proliferis, receptaculis florum rufescens Ejusd. Ibid. n. 5. Tab. 41. f. 7.

Lichen pyxidatus, ramosus et prolifer major, receptaculis florum rufescens Ibid. n. 7. f. 8.

Lichen pyxidatus, ramosus et prolifer medius D. Scheuchzeri Mich.
Ibid. n. 8. nom.

XIV. 7. Coralloides scyphiforme, tuberculis coccineis.

Scarlet tipt Cup Coralloides.

A. B. C. D. Præcedentis instar nascitur, sed non prorsus eodem modo. Nam
E. F. G. H. tubulis surgit gracilioribus, in scyphulos lentius explicatis, parum et
I. K. L. M. vix ab initio excavatis *A. B.* procedente autem tempore cavi quidem
Descriptio. sparsim et per puncta saltem *E. F.* tubercula distinguunt, colore ele-
 gantissimo coccineo fulgentia. Quæ tubercula cum plerumque adsint
 et mox ab ortu se prodant, his facile ab aliis speciebus distinguitur.
 Postea scyphorum margines pediculos emittunt *G. H. I.* dicta tubercula
 gerentes. Folia et tubuli ex cinereo incana sunt, intermixta tenui
 viriditate.

Locus et Tempus. Octobri prodit; inde per omnem hyemem in Ver usque observa-
 tur, estque in ericetis frequens hæc species.

Varietates. Scyphi, ut supra demonstratum, ab initio sunt simplices, dein pro-
 les emittunt, unde sequentes varietates:

Margine simplici *A. B. C. D. E. F.* non prolifero, tuberculoso
 tantum:

Synon. Va- Muscus pyxioides terrestris *Worm. Mus.* p. 140. descr. br. sine ic.
riet. A. B. Muscus multiformiter pyxidatus, capitibus sive apicibus coccineis
C. D. E. F. *Plot. Hist. Nat. Staff.* p. 199. *Tab. 14. f. 1.* cum descr. *Raj. Syn. St.*
Br. I. p. 13. n. 5. *II.* p. 21. n. 9. *III.* p. 69. n. 35. nom. *Hist. II.*
App. p. 1851. descr. *Plot. Hist. III.* p. 28. descr. aliena *Bob.*

Lichen pyxidatus, acetabulorum oris coccineis et non tumentibus
J. J. Scheuchz. Itin. Alp. Sec. p. 63. *Ed. I.* p. 136. *Ed. II.*

Lichenoides tubulosum pyxidatum, tuberculis amœne coccineis
Cat. Giss. p. 204. *Syn. St. Br. III.* p. 69. n. 55.

Lichen pyxidatus, tuberculis amœne coccineis *Buxb. En. Pl. Hall.*
p. 191.

Observatio. Figura Plotii nimis est regularis, coni inversi figura, cum scyphis
 velut torno elaboratis, tuberculis nimis rotundis, parvis, omnibus æ-
 quali magnitudine pictis: folia desunt. Multiformiter pyxidatum nec
 descriptio, nec figura Plotii demonstrant.

Apicibus purpureis variare observavit Rajus *Syn. St. Br. II.* p. 21.
 n. 9. et sequentem varietatem cum croceis observavere Boccone et
 Rich. Richardson.

Margine prolifero *G. H. I.*

Synon. Va- Muscus pyxidatus, labellis saturate croceis *Bocc. Mus. II.* p. 142.
riet. G. H. I. *Tab. 104.* cum d. br.

Lichen

Lichen pyxidatus, acetabulorum oris coccineis et tumentibus Tourn. Hist. Pl. Par. p. 484. d. br. J. R. H. p. 549. Vaill. Bot. Par. Tab. 21. f. 4. bon. Lichen pyxidatus, oris coccineis et tumentibus Eid. p. 115. nom.

Lichenoides tubulosum pyxidatum, tuberculis amoene coccineis, proliferum Cat. Giss. p. 205. Syn. St. Br. III. p. 70. n. 36.

Lichen pyxidatus prolifer, acetabulorum fimbriis tumentibus coccineis Boerh. Ind. Alt. P. I. p. 18. n. 36.

Lichen pyxidatus, tuberculis amoene coccineis, prolifer Buxb. En. Pl. Hal. p. 191.

Lichen pyxidatus, (rugosus prolifer et non prolifer) acetabulorum oris coccineis et tumentibus Mich. Nov. Gen. p. 82. n. 3. Ord. VIII. Tab. 41. f. 3. et Lichen pyxidatus prolifer, acetabulis rudibus et minus cavis, receptaculis florum coccineis Ejusd. Ibid. n. 4.

Lichen caule simplici, calice turbinato, margine carnosu colorato prolifer Flor. Lapp. p. 329. n. 429.

Frequentissime minor et tenuior est hæc varietas, ac figuræ Vail- Observatio. lantii et Michelii demonstrat. Per vetustatem quidem ad eam mag- Varietas ru- nitudinem pervenit, sed tum mihi caules foliosi, rugosi et crispi ob- gosa et crispa servati, cum tuberculis crassis rugosis, summos caules opplicantibus, ita K. L. cum ut calices dispareant et fere tantum inferius conspiciantur. Ea vel Simplex. simplici caule constat, qualis est *Lichen squamosus*, acetabulis dense aggestis *Vaill. Bot. Par. Tab. 21. f. 10.* cuius synonyms videtur, *Lichen pyxidatus major*, crustulis viridianibus velut squamis leprosis obsitus *J. J. Scheuchz. Itin. Alp. Sec. p. 63. Ed. I. p. 136. Ed. II.* nom. Vel quasi ramosa fit, ad alterum, tertium et quartum gradum Prolifera. calices ex calicem oris proferens *K. L.* verum laceri plerumque sunt calices et inequaliter diducti. Talis mihi in Arvonia, ubi Musci lætissime omni anni tempore virent et quasi perpetui sunt, observata Augusto mense. Cui idem est, *Lichen tubulatus ramosus albus*, crassus, scaber et elatior, receptaculis florum rufescens *Mich. Nov. Gen. p. 83. Ord. IX. n. 1. Tab. 42.* Per siccitatem nempe tubercula rufa apparent, ab initio vero eleganter coccinea sunt.

Musco-fungus pyxidatus, calyce altero alteri innato, apicibus non-nunquam coccineis *Hist. Ox. III. p. 632. n. 4. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 2. fig. 4.* hoc referri potest, saltem ut salvetur nomen, nam ut verum fatear, et figura et descriptio melius respondet præcedentis varietati, quæ ex marginibus absque tuberculis prolifera est, demptis iis, quæ de apicibus coccineis attexuit. Calices sane illius instar profundi sunt, et ad quartum quintumque usque gradum figuram servant. Specimina Bobarti me in hac sententia confirmant, sunt enim in eadem scheda ad quartum usque gradum caliciformiter absque tuberculis prolifera, eadem sane cum varietate illa num. 6. ad I. demonstrata.

Varietas M. Varietas alia est elegans, tubulis tribus quatuorve *M.* ex scyphi medio orientibus, e membrana non elata, ceu in præcedenti *D. E. F. G. H.* sed depressa egressis.

Vires. Cognatæ sunt hæ species, (septima et sexta) nec dubium, quin iisdem viribus polleant. Gerardus et Willisius in tussi convulsiva puerorum decocto ejus specificam adscribunt virtutem: a Pancovio ex traditione vulgi ad febres nocturnas scorbuticas laudatur.

Rich. Reed in Transact. Phil. Num. 70. p. 2134. tubercula coccinea lixivio alcalino tincturam purpuream durabilem impertire scribit.

XIV. 8. *Coralloides scyphiforme gracile, marginibus serratis. The indented Cup Coralloides.*

A. B. C. Gregatim passim in ericetis nascitur, caulinis, quam 6. et 7. specierum, tenuioribus, scyphis item et tuberculis minoribus, marginibus tenuiter et eleganter serratis *A. B.* Folia super terram strata sunt parva, varie dissecta, ex viridi canescentia, caulinis autem et scyphuli magis incani sunt. Tubercula rarius visuntur; ea vero Februario profert exigua fusca, marginum denticulis albentibus innata.

Synon. A.B. Muscus pyxoides saxatilis *C. B. Pin.* p. 361. n. 14. *Prodr.* p. 152. n. 16. descr. br. sine ic. *J. B. Hist. III. P. II. L. 37.* p. 767. d. ead. sine ic. *Raj. Hist. I.* p. 113. n. 10. descr. ead.

Lichen pyxidatus minor *Tourn. El. B.* p. 438. *Hist. Pl. Par.* p. 345. et 484. nom. *J. R. H.* p. 549. *Vaill. Bot. Par.* p. 115. nom. *Tab. 21. f. 6.* bon.

Muscus pyxidatus minor, fimbriatus, saxatilis *Hort. Cath.* p. 148. nom.

Musco-fungus pyxidatus saxatilis *Hist. Ox. III.* p. 632. n. 3. descr. *C. B.*

Musco-fungus pyxidatus gracilior et lævis, calicibus serratis *Pluk. Am.* p. 149. nom.

Lichenoides tubulosum pyxidatum, marginibus serratis *Cat. Giss.* p. 204. *Syn. St. Br. III.* p. 69. n. 30.

Lichen pyxidatus minor *Mich. Nov. Gen.* p. 83. *Ord. VIII.* n. 12. *Tab. 41. f. 4.* it. Lichen non ramosus, acetabulis fimbriatis *Ejusd.* *Ibid. n. 13.* *Tab. 41. f. 5.*

Critica. Figura Vaillantii bene repræsentat hanc speciem, saltem crenæ debuissent esse paullo profundiores.

Figura quarta Michelii, quam pro Tournefortii et Vaillantii planta exhibit, parum respondet huic speciei et melius refert *Coralloides nostrum scyphiforme, tuberculis fuscis 6.* quinta satis bene exprimit hanc speciem, saltem denticuli sunt justo crassiores.

Varietas C. prolifera. Variat margine semel, bis, terve prolifico, quæ varietas dicta fuit

Muscus

Muscus pyxidatus minor, fimbriatus, saxatilis, prolifer vel ramosus Synon. *C.*
Hort. Cath. p. 148. nom.

Lichenoides pyxidatum proliferum, marginibus serratis Syn. St. Br.
III. p. 69. n. 31.

Lichen caule simplici, calice turbinato, margine acuto prolifico
Fl. Lapp. p. 330. n. 430.

9. *Coralloides scyphiforme, marginibus radiatis et foliatis. The radiated Cup Coralloides.*

A. B.

E crusta foliosa virescente caulinis surgunt pyxidati, cinerei, humi- Descriptio.
 liores, quam præcedentis, scyphis minoribus, planioribus et minus
 profundis prædicti, quorum oras radii ornant nunc plani foliacei *A.*
 nunc teretes *B.* in tubercula parva fusca desinentes. Frequenter pro-
 lifer est hic *Muscus* et soboles tum e marginibus, tum e mediis scyphis
 (quod plerumque contingit) emittit.

In ericeto Hamstediensi et in ericeto nigro prope Londinum De- Locus et
 cembri et toto hyemali tempore reperitur. Tempus.

Muscus pyxioides Barr. Obs. 1284. Icon. 1278. f. 2.

Synonyma.

Lichenoides pyxidatum, marginibus eleganter foliatis Syn. St. Br.
III. p. 69. n. 33.

Lichen caule simplici, calice turbinato, centro multiplicitate prolifico
Fl. Lapp. p. 330. n. 432.

Saltem folia et tubercula desunt in figura Barrelieri, ceteroquin Observatio.
 elegans est et accurata. E medio autem scyphorum tantum proliferum pingit. Figura mea prior *A.* e margine, posterior *B.* e mediis scyphis proliferum demonstrant.

10. *Coralloides scyphis gracilibus tubiformibus, Pedicularis folio. The small Rattle leaf'd Trumpet Coralloides.*

A. B.

Velut folium quoddam varie laciniatum dense super terram expan- Descriptio.
 ditur eique adhæret, foliorum summitatibus et segmentis non de-
 pressis, sed leniter erectis et varie laciniatis, Pedicularis minoris lobis
 non absimilibus, coloris superne lāte virentis, inferne candidi. Folia
 non tenuia, sed modice crassa, parum tamen rigida sunt, pro plantulæ ratione satis magna, frequentia, quibus, et tubis gracilibus scy-
 phisque exiguis ab aliis speciebus facile distingui potest. Ceterum tubæ hyeme e cinereo canescunt, vere appropinquante fuscae fiunt.
 Tubercula raro profert; sunt vero ea exilia, coccinea, pediculis tenui-
 bus insidentia; quo tempore scyphuli disparent et ab invicem disce-
 dentes in pedicellos illa sustinentes abeunt.

Variat

Lichen
corallioideoides
With

Lichen filiformis
gracilis

Var. 1.

Varietas. Variat foliis latioribus *A.* et angustioribus *B.* scyphis simplicibus *a.* *b.* et proliferis *c.* *d.* *e.*

Locus. Olim Gissæ in collibus sylvulæ Philosophicæ, postea etiam in Anglia vidi in ericeto *Black-heath* prope Grenovicum, et aliis locis simili bus. In arboribus serpere dicitur in Syn. St. Br. II. App. quod de truncis et radicibus intelligendum, terrestris enim est, non proprie arborea hæc species.

Synonyma. Muscus licheniformis viridis crispus Doody Syn. St. Brit. II. App. p. 551. d. br. Raj. Hist. III. p. 29. d. ead.

Lichenoides erectum terrestre, crista foliosa cinereo virescente Cat. Giss. p. 205. it. Lichenoides tubulosum pyxidatum exiguum, fusco-virens Ej. Cat. p. 204. Syn. St. Br. III. p. 70. n. 37.

Lichen pyxidatus exiguus Buxb. En. Pl. Hal. p. 191.

Muscus 10. Vaill. Bot. Par. Tab. 26. f. 10. sine scyphis.

Lichen pyxidatus minimus, foliis tenuiter et eleganter incisis, receptaculis florum rufescens Mich. Nov. Gen. p. 83. Ord. VIII. n. 14. Tab. 41. f. 6.

Critica. Quoniam hæc species vario tempore diversum colorem induit, factum est, ut in Cat. Giss. sub duobus nominibus recensita fuerit. In Syn. St. Brit. Editione tertia conjunguntur quidem hæc nomina, verum synonyma ibi memorata transferenda sunt ad sequentem ibi speciem 38.

In Botanico Parisiensi figura supra memorata hanc speciem denotare videtur, verum nomen in Indice Tabulæ adscriptum nullius est momenti; legitur ibi: Muscus, qui Lichen pulmonarius cinereus crispus J. R. H. cum signo interrogationis? at pro hoc longe diversus exhibitur Tab. 21. f. 13. absque signo interrogationis.

Figura Micheliana scyphulos paulo magis, ac mihi observati, patentes repræsentat, eandem vero ab auctore speciem denotari dubium non est, licet tubercula rufescens (a sicca forte) faciat.

XIV. 11. Coralloides scyphis humilibus, intus fuscis. *The short footed Cup Coralloides.*

Lichen filiformis
with a var - 2 -

Descriptio.

Folia habet numerosa parva, superne e glauco virentia, inferne alba, minus, ac præcedentis, surrecta, breviora, latiora et minus divisa, coliculos et scyphos breviores, cavitate fusca distinctos. Scyphi ab initio valde parvi sunt, vix conspicui, hinc dicta fuit hæc species

Synonyma. Lichenoides tubulosum, multum crustaceum, pyxidulis exiguis et omnium minimis Cat. Giss. p. 205.

Lichen pyxidatus, pyxidulis minimis, multum crustaceus Buxb. En. Pl. Hal. p. 192.

Olim

Olim circa Gissam, postea in ericetis prope Charlton et Woolwich Locus et
vidi Januario et Februario mensibus. Tubercula vero nondum ob- Tempus.
servavi.

12. *Coralloides scyphiforme*, foliis alcicorniformi- XV.
bus cartilaginosis. *The Elk-horn leaf'd Cup Cor-* A. B. C. D.
alloides.

Folia majuscula, semierecta, ubique lævia, duriuscula et velut car- Descriptio.
tilaginosa, plana, limbis leviter inflexis prædita, in varios ramos A.
Alcis cornua referentes, dividuntur, colore superne cinereo, vel e
flavo subvirescente, inferne plane candido. E mediis foliis et ad
eorum margines tubuli parvi exeunt, pyxide exigua, levissime exca-
vata, nunc subrotunda, nunc inæquali et triangulari terminati, mar-
gine plerumque tenuibus crenis inciso, sed adeo exilibus, ut vix con-
spici queant.

Sub hoc statu A. hyeme appareat, et talis mihi visa hæc planta in Locus et
ericeto Black-heath et in aliis ericetis et pascuis siccioribus. Tempus.

Postea æstate aliam faciem induit B. foliorum enim margines con- Varietas B.
sumuntur, ut non nisi media eorum pars restet, ramulorum subtere-
tium specie, (adhærentibus hinc inde laciniis quibusdam foliaceis)
scyphuli etiam, plus minusve proliferi, magnitudine aucti tum con-
spiciuntur, exiguis tuberculis nigris terminati. Talis mihi ante qua-
tuordecim annos in Cambriæ monte Snowdon observata.

Varietas ejus ex Groenlandia ad me delata fuit, caulinis et foliis Varietas C.
concavis C. semipyxidata, pyxidiculis nempe altera parte apertis,
quarum denticuli tuberculis parvis nigris terminantur.

Aliam habeo varietatem in Wiltonensi Comitatu prope Trowbridge Varietas D.
a Sam. Brewer observatam, tenuius adhuc et elegantius incisam D.
foliosam tantum, pyxidiculis nempe et tuberculis destitutam.

Muscus foliis crispis licheniformis, superne e flavo viridescens, sub- Synonyma.
tus albicans Vernonis Syn. St. Brit. II. p. 23. n. 7. Raj. Hist. III.
p. 28. nom.

Muscus membranaceus saxatilis incanus, polyceratos crispus Hort.
Cath. Suppl. I. p. 248.

Musco-fungus terrestris minor crispus, foliis superne e flavo vi-
rescentibus, subtus albicantibus Hist. Ox. III. p. 632. n. 3. Sect. XV.
Tab. 7. Ser. 2. fig. 3. sine scyph. cum d. br.

Muscus digitatus Barr. Obs. 1282. Icon. 1278. n. 4. sine scyph. nom.
Lichenoides cartilaginosum, tubulis et pyxidulis exiguis Syn. St. Br.

III. p. 70. n. 38. nom.

Lichen pyxidatus, Endiviæ crispæ folio prolifer, acetabulorum oris
crispis Tourn. J. R. H. p. 549. Vaill. Bot. Par. p. 115. Tab. 21. f. 3.
a. b. sine descr.

Lichen

Lichen pyxidatus, Endiviæ crispæ folio prolifer (superne flavescentia, inferne albidus) acetabulorum oris crispis Mich. Nov. Gen. p. 82. Ord. VIII. n. 9. Tab. 42. f. 1. et *Lichen pyxidatus, Endiviæ crispæ folio, superne cinereus, inferne ex albo rufescens, acetabulis altero alteri usque ad quartum et quintum gradum innascentibus Ej. Ibid. n. 10. Tab. 42. f. 2.*

Observatio. In Synopsis Stirp. Brit. Editione tertia error est typographicus; nam synonyma speciei 37. p. 70. adscripta, debuissent poni sub specie 38. quæ nostra hæc, ut supra monitum ad speciem penultimam.

Critica. Quicunque notam habet hanc speciem, non dubitat, quin a Barreliero eadem designetur, licet figura imperfecta sit. Synonymon Tournefortii apud Barrelierum neminem morari debet.

Figura Vaillantii acetabula absque tuberculis cum foliis residuis exhibet, sub quo statu mihi nondum visa. Michelius melius diversum statum diversis figuris expressit, idque accurate, sed figuræ P P P. magnitudine aucta sunt depictæ. Ceteroquin acetabula minora mihi visa, quam ille repræsentat. Ejus observatio de foliis putrescentibus cum nostra congruit. Perperam vero ille tanquam diversas species recenset, quæ varietates tantum sunt. Ex Synonymis, quæ affert, nullum huic competit. Qualis nam sit *Lichen pyxidatus terrestris, Endiviæ crispæ folio, superne ex flavo et glauco subvirescens, inferne albidus, pyxidulis plerumque simplicibus, receptaculis florum rufescens* Ejusd. Nov. Gen. p. 82. n. 11. Tab. 42. f. 3. me latet. Ait non tantum in Italia nasci, sed et Parisiis (pro Lichene pulmonario cinereo criso Tourn.) et Londino sub nomine Vernonis supra recitato se habuisse. Mihi talis Muscus, qualem ille pingit, in Anglia nascens notus non est, nisi sit varietas nostra C. Lichenoidis coralliformis rostrati et canaliculati 62. Verum ille terrestrem facit et Endiviæ folia nostro non respondent; præterea folia in figura sunt latiora et per margines crenata et desunt cornicula, quæ illi speciei propria sunt, nec pyxidata proprie est illa species.

XIV. 13. *Coralloides scyphiforme serratum elatius, caulis gracilibus glabris. The branched and indented Cup Coralloides.*

A.B.C.D.E.

Descriptio.

Ab unciali A. ad biuncialem B. et triuncialem, immo quatuor unciamum altitudinem, ubi parum et non ramosa est haec species, excrescit; multum enim variat et nunc simplex, nunc plus minusve ramosa est, sibique permixta talis reperitur. Colore ab initio est cinereo, dein summitates versus subfuscum acquirit colorem, et quandoque plane fusci observantur caules, præsertim seniores, quibus tubercula

*Lichen gracilis
with*

tubercula adnascuntur. Graciles sunt caules et rami, non tamen fili, quod Bobartus vult, ne in sicca quidem, gracilitatem attingunt; tenues licet sint, fistulosi tamen sunt. Porro, quod huic speciei peculiare, glabri sunt caules. Extremitates modo sunt simplices, modo ramosae, tenues, nisi ubi scyphi et tubercula enascuntur. Scyphi autem parvi sunt, per margines eleganter serrati, quorum dentibus tubercula innascuntur subrotunda, spadicea, quae procedente tempore crassescunt et scyphos hinc inde obliterant. Dentes etiam crassiores et longiores fieri solent et supra scyphos cum tuberculis majoribus pediculorum specie elevantur.

Folia ad basim sunt plura, profunde laciniata ex cinereo viridescentia superne, inferne incana. Verum ea plerumque putredine corruptuntur, quando planta scyphos et tubercula profert.

A Coralloide scyphiformi gracili, marginibus serratis 8. differt scyphis brevioribus, minus expansis, tuberculis majoribus, caulibus longioribus ramosis, glabris, colore subfusco præditis.

In ericetis montosis et petrosis locis nascitur. Vidi in ericeto Locus et Leath-Hill dicto, quatuor milliaribus Darkinga in Surrejensi Comitatu distante, verno tempore, postea copiose etiam observavi æstate in montibus Cambriæ.

Variat caulibus longis gracilibus, vel simplicibus C. vel ramosis D. Varietas C. cuspidatis et scyphis destitutis, quam varietatem Buddlejus in Horto suo Sicco, fol. 5. vocat Muscum licheniformem corniculis longissimis, nunc simplicibus, nunc furcatis, et hoc referenda observatio de Musco in montibus Walliae prælongo et valde gracili Sher. Syn. St. Brit. III. p. 68. sub specie 27. (sed non synonymon Bob.) a qua distinguenda hæc varietas caulibus gracilibus glabris longioribus, rigidioribus, in summitate fuscis, quod huic speciei et ejus varietatibus peculiare est, cum illa crassior et magis cava sit, brevior item, substantia molliore, incana, non glabra, coloris ubivis ejusdem.

Alia mihi hujus speciei varietas elegans est, caulibus utplurimum dichotomis, calicibus minoribus, profunde et eleganter serratis, vel potius radiatis E. Quæ varietas caulibus est modo rectis, modo incurvatis, in monte Steiperstone in Salopiensi Comitatu a me observata et eandem habeo a Rich. Richardsono in Occidentalibus Eboracensis bus lectam.

Musco-fungus pyxidatus gracilior ramosus, calicibus serratis Hist. Synon. A.B. Ox. III. p. 632. n. 6. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 3. f. 6. cum d. br. Raj. Hist. III. p. 28. descr. Bob.

Lichenoides pyxidatum cinereum elatius, ramulis pyxidatim desinentibus D. Richards. Syn. St. Br. III. p. 69. n. 32.

Lichen pyxidatus et corniculatus ramosus Alpinus, e fusco cinereus, pyxidulis crenatis *Mich. Nov. Gen.* p. 81. n. 9. *Ord. VII. Tab. 41. f. 5.*

Critica.

In figura Bobarti tubercula bene, calices vero serrati non æque bene expressi sunt.

Figura Michelii calices nimis amplos et eorum dentes justo latiores et rariores, caules item justo crassiores repræsentat. Ei figuræ alia species, quæ videtur 18. *Syn. St. Br. III.* p. 67. annexa cernitur.

In *Syn. St. Brit. Ed. III.* p. 69. n. 32. recidendum est *Musco-fungus pyxidatus Norwegicus*, tubulo longiore *Hist. Ox.* quem cum *Lichene pyxidato tereti, acetabulis minoribus repandis Tourn.* (specie nostra 15.) eundem esse *Hortus Siccus Bobarti* me certiore fecit.

SERIES II.

Species scyphis imperfectis.

XV.

A. B. C. D.

E. F.

Descriptio.

14. *Coralloides vix ramosum, scyphis obscuris. The Skewer Coralloides.*

Lichen connexus
With

Crustam terream substratam habet, e qua foliola plurima crispa et ex his caules creberrimi *A.* oriuntur, nunc recti, nunc plus minusve inflexi, modo læves, modo crusta tenui vel pulvere criso obsiti, modo foliolis quibusdam vestiti, colore ex glauco cinereo et subvirente in recenti, in sicca incano, superficie molli. Cavi sunt tubuli, nunc crassiores, nunc tenuiores, in summitate plerumque integri, quandoque bifurcati, et subinde versus basim in ramos aliquot divisi, cuspidiati, quamdui tubercula desunt, his vero apparentibus plani et velut resecti apparent, limbo rufescente tuberculoso cincti (tuberculis interdum velut in pediculo quodam elevatis) exigua cavitate, a tubuli membrana intermedia distincta, prædicti et velut pyxidati. Tubercula ista et pyxidulæ an majora fiant, mihi nondum constat.

Locus.

Passim in ericetis vulgaris est hæc species.

Praeter differentias supra descriptas et figura *A.* expressas, seorsum figura *B.* tubuli crassiores erecti et indivisi repræsentantur: *C.* tubulos incurvos et litui instar reflexos, simplices et ramosos, *D.* tubulos erectos in summitate divisos, *E.* eosdem in medio et versus basim ramosos glabros, *F.* varietatem valde crispam exprimit.

Synonyma.

Lichen tubulatus Merr. Pin. p. 72.

Muscus licheniformis cornu simplici Doody Syn. St. Brit. II. App. p. 332. descr. br. Raj. Hist. III. p. 28. d. ead.

Lichen tubulatus cinereus Tourn. Hist. Pl. Par. p. 483. descr. br. J. R. H. p. 549.

Muscus

Muscus corniculatus fistulosus candidus *Bocc. Mus. II.* p. 149. *Tab. 107.* cum descr. br.

Muscus fistulosus corniculatus *Barr. Obs. 1286.* *Tab. 1277.* n. 1.
fig. bona sine descr.

Lichen pyxidatus, cornu simplici *Fl. Jen. I.* p. 351. *II.* p. 299.

Lichenoides tubulosum cinereum, non ramosum *Cat. Giss.* p. 204.

Syn. St. Br. III. p. 68. n. 27.

Lichen tubulosus, cornu simplici *Buxb. En. Pl. Hal.* p. 192.

Coralloides non ramosa tubulosa *Vaill. Bot. Par.* p. 42. n. 4. ubi
recid. synon.

Lichen cinereus proboscideus et corniculatus, utplurimum non ra-
mosus *Mich. Nov. Gen.* p. 81. n. 12. item *Lichen albus proboscideus*
et corniculatus, plerumque non ramosus, proboscidum oris coccineis
Ejusd. *Ibid.* n. 13. et *Lichen ex albo subcinereus, proboscideus et cor-*
niculatus minor, utplurimum non ramosus *Ibid.* n. 14.

Lichen caule simplici subulato, rarius bifido *Fl. Lapp.* p. 330. n. 434.

Si bifurcatus sit, est *Lichen tubulatus cinereus, ramulorum extre-* *Synon. Var.*
mitatibus bifurcatis *J. J. Scheuch. Itin. Alp. Sec.* p. 63. *Ed. I.* p. 136. *D.*

Ed. II. nom.

Si parte inferiore surculos emittat, est *Lichen tubulatus nivei fere* *Synon. Var.*
candoris ramosus, apicibus recurvis acutis *J. J. Scheuchz. Itin. Alp. II.* *E.*
p. 65. Ed. I. p. 137. *Ed. II.* nom. Ad cuius specimen figura mea *E.*
facta est.

Muscus saxatilis incanus *Bocc. Mus. II.* p. 133. *Tab. 92.* descr. br. *Observatio.*
imperf. *Raj. Hist. III.* p. 43. nom. videtur junior hujus speciei planta,
cujus figura a sicco et inter chartas reposito specimine desumpta est.
Nec obstat, quod alio in loco eandem speciem recenseat, nam illam
figuram *Tab. 107.* habuit a Barreliero, cuius figuræ partem tantum
expressit.

15. *Coralloides scyphiforme, ossis femoris facie. The XV.*

Thigh-bone Cup Coralloides.

A. B.

Lichen pyxidatus teres, acetabulis minoribus repandis *Tourn. Hist. Descriptio*
Pl. Par. p. 484. *J. R. H.* p. 549. dicitur et sequentem in modum *et Synon.*
breviter ab eo describitur. "Caules, inquit, ex cinereo canescunt,
" lineam crassi, recti, parum ramosi, in summitate pelvi parva ter-
" minati nigricante, marginibus repandis." *Vaillantium Versaliis in-*
venisse refert, unde miror, eum non nisi nominetenus ejus fecisse
mentionem in Bot. Par. p. 115. cum peculiaris et ab aliis diversa vi-
deatur species. Exemplaria, ab inventore missa, sunt in Horto Sicco
Guil. Sherardi, quæ omnia (10. vero sunt) simplicia seu non ramosa
sunt, teretia, recta, cana, calice brevi, parum lato, tuberculis ni-
gricantibus

Varietas ramosa B. gricantibus reflexis terminato, ea figura et magnitudine, quam figura mea *A.* demonstrat. Figura autem *B.* varietas est ramosa, magis crustacea et pulverulenta, tuberculis pallidioribus (fuscis nempe) scyphos protegentibus, cuius mentionem feci sub nomine sequenti :

Synonymon B. *Lichenoides* tubulosum cinereum, minus ramosum, totum crustaceum et pulverulentum *Cat. Giss.* p. 203. Ad non ramosum vero pertinent :

Synonyma A. *Musco-fungus* pyxidatus *Norwegicus*, tubulo longiore *Hist. Ox. III.* p. 632. n. 5. d. br. sine ic.

Muscus pyxidatus *Norwegicus*, tubulo longiore *Petiveri Raj. Hist. III.* p. 28. d. H. *Ox.*

Lichen pyxidatus teres, acetabulis minoribus *Buxb. En. Pl. Hal.* p. 191.

Differentia. Similitudo ipsi intercedit cum *Coralloide* parum ramoso, tuberculis fuscis 20. a quo differre videtur caulibus altioribus et crassioribus, tuberculis et scyphis amplioribus et minus expansis.

Observatio. Sub nomine *Tournefortii* aliam, ramosam et a nostra longe diversam figuram exhibet *Mich. Tab. 41. Ord. VII. f. 1.* quam licet pro *Tournefortii* planta a *Vaillantio* se habuisse dicat, refero ad *Coralloides* crassius subincanum, calicibus dentatis 18.

XV. 16. *Coralloides scyphiforme cornutum. The horned Cup Coralloides.*

A.B.C.D.E. Biuncialem plerumque habent longitudinem tubuli ex cinereo et viridescente incani, molles, cavi, nunc simplices *A.* nunc in ramulos aliquot divisi *B.* ad basim tenuiores, versus summitatem crassiores, in acetabulum scyphiforme, membrana intergerina a reliqua tubi parte distinctum, desinentes, cuius orae oblongos radios cornutos, sursum porrectos emittunt, intus cavos, colore cum tubo eodem praeditos. *Cornua* simplicia seu non ramosa sunt, quibus alia quandoque innascuntur acetabula et cornicula minora *B.*

Subinde acetabulis caret et nihilominus tubcula profert parva subrotunda, ex fusco rufescens, ramorum summitatibus innascentia *C.* Quodsi vero acetabulorum cornibus innascuntur tubcula, tum ea breviora esse solent *D.*

Folia ad basim et caulibus nonnunquam adnascuntur parva, tenuiter laciniata, superne ex viridescente incana, inferne alba.

Varietates E. Variat caulibus nec ramosis, nec in acetabula desinentibus *E.* et acetabulis irregularibus, in cornua brevia et inæqualia, varie flexa *F.* tuberculosa desinentibus, caulibus plerumque simplicibus, nonnunquam ramosis, quæ varietas denuo variat caulibus valde crustaceis et pulverulentis *G.*

In

In sylvis plerumque provenit, v. gr. in *Enfield-Chase* in *Middlesex*. Locus.

Lichen pyxidatus ramosus et non ramosus, acetabulis fimbriatis *Synonyma*, *Tourn. Hist. Pl. Par.* p. 484. descr. *J. R. H.* p. 549.

Lichen pyxidatus et corniculatus prolifer *J. J. Scheuchz. Itin. Alp.* I. p. 37. *Tab. 5. f. 3.* *Ed. Lond.* p. 42. *Tab. 5. f. 3.* *Ed. Lugd. Bat.* descr. nimis br.

Lichen pyxidatus et corniculatus prolifer, e viridi obsolete lute-scens *Mich. Nov. Gen.* p. 80. *Ord. VII. n. 1.* item Lichen pyxidatus et corniculatus cinereus angustior et elatior, corniculis longioribus *Mich. Nov. Gen.* p. 81. *n. 6. Ord. VII. Tab. 41. f. 3.* cum synonymo *Coralloidis cornua cervi referentis*, corniculis longioribus *Tourn. Hist. Pl. Par.* p. 425. descr. *J. R. H.* p. 565. *Vaill. Bot. Par.* p. 42. et Lichen pyxidatus et corniculatus leprosus, corniculis tenuioribus bifurcatis *Mich. Ibid. n. 8. Ord. VII. Tab. 41. f. 4.* cum synonymo *Coralloidis cornua cervi referentis asperæ*, corniculis tenuioribus bifurcatis *Tourn. Hist. Pl. Par.* p. 425. descr. *Vaill. Bot. Par.* p. 42. *Tab. 7. f. 7.* sed perperam.

De Lichene pyxidato ramoso et non ramoso, acetabulis fimbriatis *Critica*. *Tourn.* securus sum, cum specimina habeamus a *Vaillantio* sub dicto nomine nostræ speciei plane eadem. Quod vero *Vaillantius* in *Bot. Par.* p. 115. suum Muscum eundem dicat Musco-fungo pyxidato graciliore ramoso, calicibus serratis *Bob.* miror, cum nec descriptio, nec figura *Bobarti* ipsius Musco respondeat. Ille quidem tenuior est, rigidior, et glaber, colore superiora versus subfuscō semper præditus, marginibus scyphorum serratis, tuberculis majoribus; cum hujus caules crassiores, moliores, ubique incani et minus lœves sint, tuberculis minoribus prædicti, calicibus non serratis, immo nec fimbriatis cum *Tournefortio*, sed furcatis potius aut cornutis. *Vaillantium* sequitur *Michelius Nov. Gen.* p. 91. n. 10. ideoque eandem plantam ter, immo quater, si varietatem sequentem annumeres, recenset et tot diversas species facit. *Scheuchzeri* Muscum eundem nostro esse figura, licet non valde bona, suadet.

Fig. 3. et 4. *Michelii* eandem cum nostra speciem certo demonstrant. Plantas ipsas a *Vaillantio* se habuisse asserit. At hæ cervi cornuum instar non dividuntur secundum figuræ Michelianas, et refert ipse *Vaillantius* *Bot. Par.* p. 42. duas supra memoratas *Tourn.* species ad Musco-fungum montanum corniculatum *Hist. Ox. III. p. 632. n. 1.* ejusque varietates tantum esse dicit, qui *Hist. Ox.* Muscus ab hac specie multum differt. Denique parum congruit figura 4. *Mich.* cum 7. *Tab. 7.* *Vaill.* quas easdem facit.

Ceterum licet *Vaillantius* Lichenem pyxidatum, corniculis aduncis *Synonym. F.* *Tourn. Hist. Pl. Par.* p. 483. descr. br. *J. R. H.* p. 549. varietatem *etiam*

etiam statuat Musco-fungi montani corniculati *H. Ox.* et ideo *Coralloides* cornua cervi referens, corniculis aduncis *Prodr. p. 28. Bot. Par. p. 42.* vocet, tamen res ita se non habet, sed est varietas hujus speciei, illa nempe cui acetabula irregularia lit. *F. signata*, ut demonstrant ipsa exemplaria a Vaillantio cum nomine dicto transmissa. Hæc varietas est

Lichen pyxidatus minimus Boerh. Ind. Alt. P. I. p. 18. n. 32.

Lichen pyxidatus, corniculis aduncis Mich. Nov. Gen. p. 80. Ord. VII. n. 3. Tab. 41. f. 2. minus bon.

Varietatem *G.* denotat :

Synonym. G. *Lichenoides tubulosum cinereum, pulverulentum et crustaceum, ramulis ex acetabulis enascentibus minus copiosis Cat. Giss. p. 203. Syn. St. Br. III. p. 68. n. 25.*

Lichen pyxidatus difformis ramosus, ramulis obtusis, pyxidatim desinentibus D. Richards. Syn. Ibid.

An Lichen tubulatus minor albus, ramosus et scaber, receptaculis florum rufescentibus Mich. Nov. Gen. p. 83. n. 2?

XV.

A. B. C.

17. *Coralloides cornucopiodes incanum, scyphis cristatis. The branched Cornu Copiae Coralloides.*

Descriptio.

Lichen ventricosus
With -
Confertim nascitur, caulis erectis, modo tenuioribus A. modo crassioribus B. C. ad medianam et paulo amplius longitudinem indivisis, rigidiusculis, inferius angustioribus, superius crassioribus, scyphifor- miter intumescentibus, et adeo numerosos hac parte radios cristatos emittentibus, ut scyphos occultent, quibus alii subinde scyphi et radii tenuiores et magis cristati innasci solent, ut tota planta comatam faciem obtineat.

Ceterum biunciali plerumque est altitudine, tota incano villo et subinde crispa pube obsita. Scyphi in junioribus plantis parvi sunt, in vetustioribus majores, modice cavi et membrana intergerina a tubi cavitate distincti. Radiorum summitatibus tubercula circa ver innascuntur parva, subfuscata. Folia ad basim sunt parva, crenata, canescens.

Locus.

Lignis putridis plerumque innascitur, hinc frequentius in sylvis, quam aliis in locis reperitur.

Synonyma.

Muscus cornucopiodes cristatus Alpinus saxatilis Bocc. Mus. II. p. 21. Tab. 8. et 107. cum descr. Raj. Hist. III. p. 27. d. Bocc.

Lichen pyxidatus cornucopiodes cristatus Tourn. J. R. H. p. 549.

Lichenoides tubulosum cinereum, valde crustaceum, ramulis brevioribus et crebrioribus ex acetabulis enascentibus Cat. Giss. p. 203. Syn. St. Br. III. p. 68. n. 26.

Lichen pyxidatus ramosus cinereus et rugosus, crassior et elatior D. Richards. Ibid.

Figura

Figura Bocconis rudit quidem, sed non mala, talisque est, ut facile *Critica*. ex ea cognosci et distingui queat haec species. Is scyphos crassiores et radios inde prodeuntes breviores, caules vero longiores, ac mihi observati, facit.

Tournefortius et Rajus nonnisi ex Boccone cognovisse videntur. Ceterum non alia species adhuc innotuit, quae melius respondere possit

Musco terrestri coralloidi erecto incano *C. B. Pin.* p. 361. n. 1. *Synon. cet.*
Cujus saltem nomen habemus et cujus descriptio in *Prodr.* p. 152. *et Crit.*
cum suo *num.* 12. omissa est. A quo nomine Parkinsonus et Plukene-
tius sua formarunt, nempe

Muscus terestris coralloides incanus Park. Th. p. 1310.

Muscus terestris ceranoides villosus Pluk. Alm. p. 255.

Hic saltem nomen, ille vero descriptionem, sed imaginariam et falsam affert, nulli speciei, quantum ego novi, applicandam.

Porro huic idem haberri potest, *Lichen terestris coralloides erectus incanus*, *πεταλώδης Ponted. Comp.* p. 21. n. 2. d. brev. qui a bracteis seu foliis adnascentibus ita vocavit. Verum hoc accidentale est.

An *Lichen pyxidatus* et *corniculatus* *cinereus* *pulverulentus major* et *crassior*, plerumque *multifidus* *Mich. N. Gen.* p. 81. n. 4?

18. Coralloides crassius subincanum, calicibus dentatis. *The clumsy indented Coralloides.*

XV.

A. B.

Lichen
deformis
Will:

Caules *A.* erecti, subinde recurvi, calami anserini crassitudine, modo *Descriptio*. simplices sunt, modo in ramum unum alterumve abeunt, inferius tenuiores, superius crassiores, calicibus seu scyphis minoribus et minus profundis terminati, marginibus denticulis quatuor, quinque et pluribus incisis. Colore est nunc pallidiore, nunc sordidiore incano et ad cinereum ex viridi vergente, superficie villosa et pulverulenta, non raro copiosis foliis crispis toti caules incrustati. Tubercula profert parva, ad rufum vergentia. Folio parva sunt, laciniata, ex cinereo incana, basi et inferiori caulium parti adnata.

Similibus cum praecedenti locis oritur et hyeme ac vere præcipue *Locus et Tempus.* viget.

Lichenoides tubulosum minus ramosum, caulinis crassioribus dif- *Synonyma*. formibus *Syn. St. Brit. III.* p. 68. n. 22.

Corallina montana difformis *Vernonis* et *Doodii* *Syn. St. Brit. II.* *App.* p. 332. d. br. *Raj. Hist. III.* p. 28. d. ead.

Lichen cinereus *crassus*, *ramosus* et *non ramosus* *Mich. Nov. Gen.* p. 81. n. 11. it. *Lichen pyxidatus* *teres*, *acetabulis minoribus repandis* *Mich. N. Gen.* p. 80. n. 2. *Tab. 41. Ord. VII. f. 1. med.*

Lichen caule simplici, *apice acuto*, *aut calice turbinato terminato* *Fl. Lapp.* p. 330. n. 433. *Tab. 11. f. 5. med.*

Buddlejus

Varietas B.
et Synon.
eius.

Buddlejus pro *Corallina montana* difformi *Vern.* plantam magis ramosam, glabram, cinereum, tortuosam, nodosam et tuberosam in *Herbario suo* habet, ex quo figuram meam olim designavi lit. B. Hæc dicta fuit :

Lichenoides tubulosum magis ramosum, maxime difforme *Syn. St. Br. III. p. 68. n. 23.* Quæ an specie differat, an vero varietas saltem sit, definire nondum possum, hic vero eam nunc loco, quoniam a specierum multiplicatione abhorreo.

An de hac intelligendus *J. J. Scheuch. Itin. Alp. II. p. 63. Ed. I. p. 136. Ed. II?* *Lichen* tubulatus verrucosus, ex obscuro virore flavescentia. "Saxis, inquit, instratum inveni in Alpibus Rhæticis, vernice quasi oblinitum." Plura non habet. At quomodo cohærent verrucosus et vernice oblitus et quasi splendens? *Michelius N. Gen. p. 81. n. 16.* Scheuchzeri nomen recenset, sed præterea nil habet, nec rem explanat. Facilis autem est in admittendis novis speciebus.

XV. A. B. C.

Descriptio.

19. *Coralloides ramulosum, tuberculis coccineis. The scarlet headed branched Coralloides.*

Lichen digitatus
with.

Num scyphiforme dici queat, dubium est. Ab initio quidem, vel saltem ubi tuberculis caret, extremitates ejus in cornicula obtusa inæqualia velut palmatim aut digitatim potius explicantur A. B. et quasi cavitatem quandam constituunt, sed non proprie scyphiformem. Ceterum unciali plerumque et sesquiunciali longitudine sunt caulinuli cavi, ex cinereo canescentes, in aliquot ramulos divisi C. subinde vero indivisi observantur, teretes quidem, sed non æquabiles, verum crustosi et multis eminentiis partim cinereis, partim subfuscis exasperati, acsi senescens et putrescens planta esset. Summis autem ramulis C. crebra innascuntur elegantissima tubercula, scarlatino colore superbientia. Foliola ad basim et imis caulinulis adnascuntur exigua, canescantia, tenuiter laciniata.

Scyphos ipsos quidem non observavi tales, quales mihi in sequenti specie visi sunt, hic tamen ad calcem scyphiformium locare volui, quoniam non absimilis est sequenti.

In ericetis sterilioribus et in sylvis ad radices arborum putrescentes nascitur et Februario mense capitula vel tubercula producit.

Hujus jam ab antiquo tempore mentio facta est; ita enim *Thalius Sylv. p. 73.* "Circa Andersburgum, inquit, in arboribus, quæ ven-
" torum sævitia dejectæ tandem diurnitate temporis semiputruerunt,
" reperitur Lichenis species, non admodum sibi implexa, nec late ex-
" plicata, sed singularibus, tanquam oblongioribus, duarum nempe
" unciarum, tubulis candidis constans, erectis, in quorum summitate
" protuberat capitulum, minii ut plurimum coloris, nonnunquam
" etiam atri."

Locus et
Tempus.

Descript.
Thal.

Muscus coralloides, apicibus coccineis *Raj. Cat. Pl. Angl. Ed. II. Synonyma.*
p. 207. Syn. St. Brit. I. p. 13. n. 4. II. p. 21. n. 4. nom. Hist. I.
p. 113. n. 7. quoad descr. pr. non C. Bauh.

Muscus Alpinus, capitulo verrucosis rubentibus, non descriptus
Wagn. Hist. N. Helv. p. 281. nom. et Raj. Cat. St. Ext. p. 326. nom.

Musco-fungus montanus corniculatus minor erectus, apicibus coc-
cineis *Hist. Ox. III. p. 633. n. 2. sine descr.*

Muscus coralloides, apicibus coccineis, ramosus, ramulorum extre-
mitatibus singulis in coccineum capitellum terminatis *J. J. Scheuchz.*
It. Alp. I. p. 39. Ed. I. p. 44. Ed. II. nom.

Lichen cum capitulo coccineis *Mort. Hist. Nat. Northampt. p. 364.*
nom.

Lichenoides coralliforme, apicibus coccineis *Syn. St. Br. III. p. 68.*
n. 24.

Lichen coralloides tubulosus cinereus minor, parum ramosus, re-
ceptaculis florum coccineis *Mich. Nov. Gen. p. 80. n. 15.*

Lichen caule inordinate ramoso, ramis in calices turbinatos, mar-
gine carnosos, desinentibus *Fl. Lapp. p. 331. n. 436.*

Ab hoc non nisi magnitudine differre videtur, Lichen tubulatus
minor, vix semiunciam altus, scaber et albus, extremitatibus coccineis
Mich. Nov. Gen. p. 84. n. 5.

20. Coralloides parum ramosum, tuberculis fuscis. XV.

The brown headed less-branched Coralloides.

Altitudine est semunciali, unciali et sequiunciali, caulinis tenui- Descriptio.
bus cinereis, nunc glabris, nunc crusta foliacea virescente obsitis,
minus, ac praecedentis, ac versus summitatem plerumque ramulosis.
Tubcula in summis ramulis, e basi latiuscula velut scyphiformi (sed
non semper) egredientibus profert parva, subrotunda, fusca, per sic-
citatem nigricantia. Folia ad basim parva crenata, canescens, quam
praecedentis breviora.

Hoc magis, quam figura monstrat, pyxidatum nonnunquam obser-
vavi, nec tamen existimo varietatem esse Coralloidis scyphiformis, tu-
berculis fuscis 6. aut illud in hoc transire, nam eodem tempore com-
parent et nimis magna inter utrumque differentia intercedit.

Februario mense in ericeto Wulwicensi ante plures annos observavi, Tempus et
et exemplaria etiam habui e Virginia. Locus.

Verbotenus hujus mentionem fecisse videtur *Thalius* in fine descri-
ptionis prioris speciei.

An Lichen tubulatus albus, utplurimum non ramosus, scaber, re- Critica et Sy-
ceptaculis florum eleganter rufis, crispis et confertis *Mich. Nov. Gen.* non. dubia.
p. 83. n. 4?

*Lichen fimbri-
atus - with -
var. 3 -*

Cui Michelius secure jungit, immo esse contendit, Muscum in ericetis provenientem *Lob. Icon. P. II. p. 245.* de quo vide Bryi speciem 78.

Qualem autem Muscum intelligat Michelius, non magis constat, quam de Musco in ericetis proveniente *Lobelii*. Cur dubiam et parum cognitam plantam figura meliore, ac *Lobelii* est, non illustravit? An vero is præcedentem speciem (ob capitulorum colorem) hoc nomine designat? licet eam ante p. 80 n. 15. recensuerit; ibi enim ex specimine saltem a *Guil. Sherardo* misso, hic vero ex propria observatione cognovisse videtur.

ORDO III.

Coralloidis species ramosæ fruticuli specie, summitatibus acutis, multifariam divisis.

SERIES I.

Species tubulosæ.

XVI.

Lichen uncialis A. B.

Vul. 2. with

Descriptio.

21. *Coralloides perforatum majus, molle et crassum.*

The great soft open Coralloides.

Biunciali, triunciali et quadriunciali surgit altitudine, caulinis crassis, tactu teneris, glabris, bifariam divisis et subdivisis, non valde ramosis, ad singulos divaricationum angulos apertis et spinulis quibusdam innocuis armatis, summitatibus item perforatis, ac si pyxidati essent ramuli et extremitates (sed desunt diaphragmata scyphorum propria) spinis tribus, quatuor et quinque brevibus, stelliformiter dispositis, cinctis. Tubercula in summis spinulis exilia rufescencia profert, sed rarius. Pulvere destituitur et foliis, quantum adhuc observavi: colore tota planta est albicante, in virente ex pallide flavo subvirescente et albicante, in sicca plane candido. Per siccitatem rigidior, valde fragilis fit, et pungunt spinulæ. Lanuginosa et cana non est. Rami per spinas invicem cohærent, et absque laceratione non facile separantur.

Observo plantas tubercula ferentes paulo tenuiores, ramosiores, per extremitates et ad genicula tenuius et frequentius incisas *A. tuberculis* vero carentes crassiores, minus ramosas et spinis ad genicula simplicibus tantum, aut bifidis, nec illarum instar trifidis et quadrifidis præditas *B.*

Oritur in ericetis montosis, v. gr. in ericeto, *Leath-Hill* dicto, in Comitatu Surrejensi, et copiose in ampio illo et elato ericeto, inter *Lippock* et *Petersfield* in Hamptoniensi Comitatu.

Locus.

Corallina

Corallina montana tubulosa, ramulis crassioribus Doody *Syn. St. Synonyma.*
Br. II. App. p. 332. descr. breviss. Raj. Hist. III. p. 28. d. ead.

Musco-fungus ceranoides mollior et elatior, albidus, tubulosus *Hist.*
Ox. III. p. 633. n. 7. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 3. f. 7. cum descr. Raj.
Hist. III. p. 30. d. ead.

Lichenoides tubulosum, caulinis mollioribus et crassioribus majus
Syn. St. Br. III. p. 67. n. 20.

Coralloides tubulosa, ramulis crassioribus *Vaill. Prodr. p. 29. n. 4.*
Bot. Par. p. 42. n. 5. nom.

Lichen coraloides tubulosus albidus major et mollior, caulinis crassioribus minus ramosis, receptaculis florum perexiguis rufescens
Mich. Nov. Gen. p. 79. n. 6. Ord. VI. Tab. 40. f. 2.

Quærit Buddlejus in Horto Sicco, an

Muscus ceranoides major *C. B. Pr. p. 152. n. 13?* descr. br. sine ic. *Synon. prob.*
Pin. p. 361. n. 8? *Raj. Hist. I. p. 114. n. 4?* descr. *C. B.*

Descriptio *C. Bauhini* non male respondet huic speciei, et per me Critica.
 sit idem, donec aliud alium *Muscum* proferat, qui magis congruat.

Figura Bobarti satis bene repræsentat plantam siccam et compres-
 sam : in descriptione nimis altam facit. Michelius tubercula majora,
 quam mihi observata, exhibuit in figura sua, foramina autem non
 videntur in divaricationibus, nec spinulas expressit, quibus et caret figura
 Bobarti.

22. *Coralloides perforatum minus, molle et tenuer.* XVI.

The small soft open Coralloides.

A. B. C. D.

Hoc licet omnibus partibus præcedenti simile sit, non tamen idem, *Descriptio.*
 vel minor ejus varietas est, sed species diversa. Dense vero per
 cæspites et sibi velut instratum. nascitur, (prius magis sparsum est)
 caulinis ab initio brevibus simplicibus, vel parum saltem ramosus *A.*
 postea longioribus et magis divisus *B. C.* unciale altitudinem non
 multum superantibus, tenuioribus, quam præcedentis, ceteroquin
 eodem modo formatis et spinosis, colore minus candido præditis, ex
 albicante nempe magis flavente et viridescente in recenti planta, nam
 sicca demum candidat. Ceterum sicca magis fragilis est, ac illa.

Tubercula ubi profert, caulinis et rami, præcedentis instar, tenui-
 ores, ac in non tuberculosis plantis, observantur *D.* sunt vero ea valde
 exigua, in extremis corniculis stellatim et radiatim dispositis, locata,
 colore ex spadiceo rufescente.

Folia aliquando ad basim quædam (nam raro profert) observavi, te-
 nuiter crenata, alblicantia.

Copiose provenit in ericeto Wulwicensi in Cantio, in monte *Locus.*
Steiperstone prope *Norbury* in Comitatu Salopiensi, inque ericeto

illo magno pone *Lippock* versus *Petersfield* in Hamptoniensi Comitatu.

Synon. prob. Quodsi species antecedens sit *Muscus ceranoides* major, hanc esse *Muscum ceranoidem* minorem *C. B. Pr.* p. 152. descr. verosimile est.

Synon. cert. *Lichenoides* tubulosum, caulinis mollioribus et crassioribus, minus *Syn. St. Brit.* III. p. 67. n. 21.

Lichen coralloides tubulosus albidus minor et mollior, caulinis crassioribus minus ramosis receptaculis florum perexiguis rufecentibus *Mich. N. Gen.* p. 79. n. 7.

Lichen caule ramoso, alis perforatis, ramis brevissimis, acutis *Fl. Lapp.* p. 336. n. 438.

Variet. E.F. *Cauliculi* hujus in summitate mihi olim *crassiusculi* *E. F.* et quasi *G. H. cum* palmatim explicati *G. observati*, quo referri debet, *Lichenoides* tubulosum cinereum humile, *Damae cornu* referens *Cat. Giss.* p. 203.

Aliam habeo varietatem, caulinis partim crassioribus, partim tenuioribus, minus fragilibus, crusta densa crispa et foliolis minimis, teneriter crenatis et laciniatis obductis *H.*

An varietas nostra *D.* est

Lichen pyxidatus albus gracillimus, pyxidulis multifidis, et altera alteri innata *Mich. N. Gen.* p. 81. n. 17?

XVI. 23. *Coralloides pulchrum*, geniculis acetabuliformibus crispifoliosis. *The handsome fine cut crisp Coralloides.*

Patria et Descriptio. Ex Providentia Insula delata et a Marco Catesby communicata fuerunt exemplaria plura elegantis hujus speciei, quæ altitudine sunt biunciali et paulo ampliore, invicem connata, coliculis incano candore conspicuis, non fragilibus, instar præcedentium duarum specimen, sed magis lentis, minus glabris, qui id peculiare habent, quod genicula acetabuli instar hient et per oras foliis varie et argute laciniatis cincta sint, quibus ab omnibus hujus generis notis speciebus differt. Ceterum foliola haec superne ex albo flavescent, inferne incana sunt. Extremitates in similia acetabula, sed minora, desinunt, non foliacea, verum multis radiis cincta, quibus tubercula insident parva, ex spadiceo rufescantia.

XVI. 24. *Coralloides imperforatum* corniculis brevissimis crispis. *The little crisp imperforated Coralloides.*

Descriptio. Inter præcedentem et duas antecedentes species medianam habet naturam, nam illarum instar corniculis gaudet brevissimis, sed crebrioribus, ut summitates crispæ inde efficiantur, et hoc præcipue in pluribus congestis plantis observatur. Foliis caret et in extremitate æque, ac ad genicula imperforatum est, secus ac tres præcedentes species.

species. Color ex cinereo incanus, superficies minus glabra, ac penultimæ et antepenultimæ substantia in sicca rigida et fragilis, in humida mollis et lenta. Corniculorum apices per lentem rufescunt; sed præterea alia quaedam in corniculis paulo longioribus sunt tubercula parva globosa, ex fusco rufa. Fruticuli specie nascitur, inferius minus, superius magis ramulosum.

Ex Virginia transmisit Jo. Mitchel.

Patria.

25. *Coralloides sparsum, caulibus tortuosis et spinosis. The prickly distorted Coralloides.*

Cum *Lithobryon Col.* idem censem cum *Musco*, qui apud nos na-
scitur, ejus descriptionem præmittam. "Humentibus, inquit, saxis
atque muscosis cum oriatur non descriptum hoc *Byron*, *Lithobryon*
appellavimus, et *Coralloides*, ab effigie ramosa *Corallii* modo; nam
ex brevi caudice statim in plures ramos dividitur, illosque rotun-
dos, breves, inanes, et in summo singulis apicibus bifidos, Cervi-
cornua imitantes, colore vidente, interna cava parte candida, odore
terreo putido. Variat iisdem locis tenuitate, quia minus, colore
cinereo." Figura nostro respondet, nisi quod spinulae ipsi desint;
tubercula item in summo omisit Columna.

"Rajus ex observatione *Vernonis* concavum dicit et per maturita-
tem facile abscedere et ventorum flatibus dispergi observat: ex
observatione *Doodii* ramulos crassiores esse, duriores, minus (alio-
rum respectu) cavos, diversimode expansos."

"Bobartus humilem dicit *Muscum*, crassum, rigidum, corniculis Et Bobart.
latiusculis, varie reflexis, et per totos ramulos verrucis parvis in-
signitum." Cornicula vult non extrema, quæ tenuia, sed media,
ramos nempe reflexos, qui humi sedent et magis in latum spargun-
tur, quam eriguntur.

Verrucæ mihi rariores, frequentiores spinulæ observatæ; sunt Observatio-
vero verrucæ hæ non nisi juniores et modo erumpentes spinae. Co- propria.
lore est ex cinereo subfusco, per siccitatem plane fuscus fit, rigidus
et pungens. Tubercula in summis ramis plura ex fusco rufa. Sub-
inde summitates hiant, latiusculæ, velut palmatim explicatae, tuber-
culis crebrioribus terminatæ. Tales ramos in eodem cæspite et ex
iisdem plantis (vid. ram. a.) observavi, qui si alio occurrisserent loco,
diversam speciem simulare poterant. Folia nulla, præter deformia
quædam et irregularia, adhuc observavi.

In montanis sterilioribus et perflatis locis oritur. Till. Bobart in Locus,
montosis Oxoniensibus, Chiltern dictis, Vernon in Cantabrigiensibus
observaverunt.

Lithobryon coralloides Col. Ecphr. P. II. C. 42. p. 83. 84. d. c. ic. med. Synonyma.
Muscus

Muscus coralloides saxatilis, cervi cornua referens C.B. Pin. p. 561. n. 4.

Muscus coralloides saxatilis Park. Th. p. 1510. 1511. d. et ic. Col. minus bene expressa.

Muscus coralloides Malp. de Plant. quæ in aliis vegetant Ed. Lond. p. 50. Tab. 27. fig. 106. G.H.I.K.L.

Coralloides cornua cervi referens, corniculis brevioribus Tourn. El. Bot. p. 442. Hist. Pl. Par. p. 422. sine descr. J.R.H. p. 563. Vaill Bot. Par. p. 42. n. 3. nom.

Muscus ceranoides Mentz. Ind. p. 207. Muscus terrestris clavatus ceranoides, claviculis ramosis, instar cervi cornuum Eid. Pug. nom. Pluken. Syn. St. Brit. I. App. p. 241. II. p. 22. n. 11. Almag. p. 255. Raj. Hist. III. p. 28. nom.

Muscus montanus coriaceus, ramulis inordinate dispositis Vernon. Raj. Syn. St. Br. II. p. 21. n. 6. Hist. III. p. 27. descr. br.

Corallina montana tubulosa, ramulis inordinate expansis Doody Ej. Raj. Syn. St. Br. II. App. p. 532. Hist. III. p. 27. d. br.

Fungus coralloides, cornua cervi referens Hort. R. Monsp. p. 83. nom.

Musco-fungus corniculatus major cinereus, ramulis lato-ribus et ve-luti verrucosis Hist. Ox. III. p. 633. n. 8. d. br.

Lichenoides tubulosum ramosum rigidius, majus et crassius, cine-reo-fuscum Gat. Giss. p. 203. Syn. St. Br. III. p. 67. n. 16.

Lichen coralloides tubulosus major, ex cinereo fusco-virens, cauli-bus crassioribus et durioribus, minus ramosis, extremitatibus palma-tis, receptaculis florum exiguis rufescens Mich. N. Gen. p. 79. n. 8. Ord. VI. Tab. 40. f. 3. cum syn. Col. C. B. et Tourn. item Lichen coralloides tubulosus major montanus, e cinereo-viridi rufescens, cau-libus recurvis, nonnihil foliosis, inordinate dispositis, receptaculis flo-rum crassioribus rufescens Ejusd. Ibid. p. 80. n. 10. Ord. VI. Tab. 40. f. 5. quæ figura melior est præcedenti.

Observatio. *Vaillant. Bot. Par. p. 42. cum sequenti eundem Muscum hunc cen-set, sed extra scopum jaculatur.*

Kämpferus Amæn. Exot. Fasc. V. p. 833. Muscum rupium ramosum pingueum, cornuum cervi figuram referentem sine descriptione re-censem, cui synonymum facit Muscum coralloidem saxatilem, cervi cornua referentem C. B. verum cum is pinguis non sit, dubito an eandem cum nostra intelligat speciem.

XVI. 26. *Coralloides corniculis longioribus et rarioribus.*

A. B. C.

The less branched horned Coralloides.

Insignis in Musco corniculato Tab. est differentia, cujus varietates ad duas species, (hanc nempe et alteram sequentem) ne multiplicem, nec confundam, reducere visum est.

Calibus

*Lichen subulatus
with .*

Caulibus hæc surgit uncialibus, biuncialibus et paulo altioribus, te-*Descriptio.*
nuibus, cinereis, aut ex cinereo virescentibus, per siccitatem albidis,
glabris, ab imo vix ramosis *A.* superius in cornicula oblonga rariora,
ab initio rectiora, dein varie inflexa divisis. Folia ad basim et per
cauliculos, parva sunt, crenata, superne cinerea, inferne incana.

Tuberculæ rarius conspiuntur, ea vero quando profert, paulo ra-
mosior, tenuior et strigosior observatur *B.* *C.* corniculis tum, ceu in
aliis speciebus ad hunc statum fieri solet, brevioribus. Sunt vero tu-
bercula exigua, rotunda, solitaria et magis sparsa, quam sequentis,
colore rufescente prædita.

Sparsim aliis Muscis permixtus provenit in sylvis et ericetis. Se-*Locus.*
quens vero species magis conferta nascitur.

Muscus corniculatus Tabern. Icon. 809. *Hist. L.* 2. p. 489. *Ed. C. B. Synonyma,*
L. 2. p. 1197. *Ed. Br.* ic. b. *Ger.* p. 1372. ic. et d. *Em.* p. 1560. d. non ic:
Park. Th. p. 1308. ic. *Tab. J. B. Hist. III. P. II. L.* 37. p. 767. ic. *Tab.*
Chabr. p. 560. ic. ead. *Panc.* p. 268. n. 16. ic. *Tab. Raj. Hist. I.* p. 115.
n. 6. descr. pr. br. *III.* p. 28. nom.

Muscus ceratoides major et minor Ambr. Phyt. p. 366. nom.

Muscus terrestris cinereus corniculatus Kyll. Vir. Dan. p. 154.

Coralloides cornua cervi referens, corniculis longioribus Tourn. El.
Bot. p. 442. *Hist. Pl. Par.* p. 423. descr. *J. R. H.* p. 565. *Vaill. Bot.*
Par. p. 42. sub specie 3.

Lichenoides tubulosum cinereum, minus crustaceum minusque ra-
mosum Cat. Giss. p. 203. *Syn. St. Br. III.* p. 67. n. 17.

Coralloides cinerea minus ramosa Buxb. En. Pl. Hall. p. 82.

Lichen pyxidatus et corniculatus albidus, minor et gracilior Mich.
Nov. Gen. p. 81. n. 7.

Lichen caule erecto dichotomo, ramis subulatis Fl. Lapp. p. 331.
n. 435. Verum dichotomiam raro servat.

Tabernamontanus more suo nullam descriptionem habet, figura *Critica.*
autem ejus bona est.

C. Bauhinus non cognovit hunc Museum, alias cum Filice sua saxa-
tili cornuta non confudisset *Pin.* p. 358. n. 5. Rectius distinguit J.
Bauhinus, non tamen, procul dubio quod non viderit, describit.

Parkinsonus figuram Tabern. male expressit: descriptio ejus ima-
ginaria, in qua perperam trium et quatuor unciarum altitudine nasci
et cauliculos latiusculos asserit.

Johnsonus loco bonæ figuræ antecessoris sui ex Tabern. alienam
Filicis saxatilis cornutæ *C. B.* substituit figuram.

Nomen Tournefortii bene respondet huic speciei, melius sane
quam ipsius descriptio. Licet enim erectior sit, non tamen grandior,
nec ramosior est præcedenti, ut ille vult.

Hæc

*Lichen
furcatus
with*

Variet. ver- Hæc species, sequentis instar, quandoque cum verrucis albicanti-
rue. cum Sy- bus, ramulis adnascentibus reperitur, quæ Lichen saxatilis cornicu-
non. latus, tuberculis albis obsitus, minus ramosus *Buxb. Cent. II. p. 10.*
Tab. 5. f. 2. Ubi concavum dicit. Plura non habet.

XVI. 27. *Coralloides corniculis brevioribus et crebrioribus.* *The more branched horned Coralloides.*

A. B. C.

Differentia.

Caules circa medium in frequentiores ramos, et hi in frequentiora et breviora, quam in precedenti specie, cornicula dividuntur. Plura etiam foliola habet haec species, non tantum ad basim, sed non raro per ipsos caulinulos, quin subinde plane crispa observatur. Varietas sane præcedentis esse nequit, quod a primo ortu et ubi junior est planta figuram suam monstrat ab illa multum diversam, ut figura nostra *A.* demonstrat.

Descriptio.

E foliolis vero licheniformibus, (i. e. Lichenis instar divisis, sibique superimpositis et velut repentibus, non tamen pellucidis, sed opacis) crassiusculis, superne virescentibus, inferne incanis, caules oriuntur tenues, ex albo subvirentes (postea saturati virescentes) a semunciali ad unciale, biunciale et paulo amplius longitudinem excrescentes, subrigidi, modo læves *C.* modo foliolis seu crusta, vel parcus, vel frequentius obsiti *B.* ab initio ad summitatem fere *A.* indivisi, ubi in duos et tres plerumque breves ramos, hique in totidem cornicula dividuntur, et subinde cornicula illa in alia minutiora subdividuntur. Postea ubi adolescit planta, circa medium caulum *B.* *C.* rami locati apparent. Tubercula visu rariora sunt, ea vero hyeme profert in extremis corniculis (tum brevioribus, quam antea) parva rotunda, ex carneo colore lutescentia *C.* Denso nascitur cæspite, præsertim si junior sit. Variat colore ubique cinereo et colore e cinereo subfuscō, per cornicula præsertim et in junioribus plantis conspicuo.

Locus et
Tempus.

Synonyma.

Passim in ericetis et locis montosis viget, præsertim hyeme.

Muscus terrestris ramosus minor Kyll. Vir. Dan. p. 103.

Muscus licheniformis, cornu ramoso Doody Syn. St. Brit. II. App. p. 332. nom. Raj. Hist. III. p. 28.

Muscus arboreus minor cavus, corniculatus albidos Sloan. Cat. Jam. p. 10. Hist. I. p. 67. n. 11. descr.

Coralloides glabra, corniculis tenuioribus bifurcatis Tourn. Hist. Pl. Par. p. 423. d. breviss.

Musco-fungus montanus corniculatus Hist. Ox. III. p. 652. n. 1. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 2 f. 1. bon. sine descr. cum syn. fals. Vaill. Bot. Par. p. 42. sub num. 3. Tab. 26. f. 7. 7. 7.

Coralloides cornua cervi referens, corniculis brevissimis Barr. Obs. 1307. Muscus coralloides Eid. Icon. 1277. n. 2. ic. b.

Lichenoides

Lichenoides tubulosum cinereum, ramosius et crustaceum *Cat. Giss.*
p. 203. Syn. St. Br. III. p. 67. n. 18.

Coralloides cornua cervi referens glabra, corniculis tenuioribus bi-furcatus *Vaill. Pr. p. 29. Bot. Par. p. 42. sub 3. nom.*

Lichen pyxidatus et corniculatus cinereus pulverulentus, corniculis brevioribus *Mich. Nov. Gen. p. 81. n. 5. it.* *Lichen coralloides tubulosus medius, e cinereo viridans, caulis tenuioribus acutis, minus ramosis, receptaculis florum rufescensibus* *Mich. N. Gen. p. 80. n. 15.* *Lichen coralloides tubulosus medius, cinereo-candicans, caulis crebris tenuioribus, minus ramosis, receptaculis florum rufescensibus* *Mich. N. Gen. p. 79. n. 5.* *Lichen coralloides tubulosus medius, e cinereo viridans, ramulis erectis nonnihil foliosis, extremitatibus aperitis et palmatis, receptaculis florum rufescensibus exiguis* *Mich. N. Gen. p. 80. n. 12. Ord. VI. Tab. 40. f. 4.* *et Lichen coralloides tubulosus minor et gracillimus subviridis, ramulis erectis nonnihil foliosis, receptaculis florum rufescensibus Ejusd.* *Ibid. p. 80. n. 14. Ord. VI. Tab. 40. fig. D.*

Posterior hæc figura numero caret, nec ad speciem suam relata *Critica*. est, existimo autem ad hanc referendam esse, cum non alia occurrat, quæ ei æque respondeat. *Tubercula non picta sunt, nec credo visa*, cum hujus speciei junior planta sit, nostræ juniori respondens. Quod ad quartum nomen attinet, extremitates palmatas nondum observavi, dari tamen non nego. Quin eadem sit planta, figura dubitare non sinit. Quod ad primum, secundum et tertium attinet, ea *huc pertinere synonyma docent. Pyxidata autem minime est. Vidi hujus Musci plurimas centurias, nec unquam pyxides observavi. Repugnat et structura hujus speciei. Synonymon ex C. Bauhini Scholio fabrefactum, et sub specie ipsius 13. recensitum, hujus loci non est, nec speciem designat, sed varietatem Lithobryi Col. ex sensu Columnæ et ipsius C. Bauhini.*

Synonyma, quæ loco supra citato Bobartus habet, omnia erronea sunt.

Vaillantii figura vix æque bona est, ac Bobarti. *Cornicula non sunt satis tenuia, ut nec ramuli superiores.* Is in *Bot. Par. p. 42. sub num. 3.* tanquam varietates *Coralloidis cornua cervi referentis, corniculis brevioribus* *Tourn.* locat hanc et præcedentem speciem, cum duabus aliis, de quibus suo loco, sed longe differunt ab illa, nempe *Coralloide nostro sparso, caulis tortuosus et spinosus* 25. quæ species ipsi non videtur cognita fuisse.

Tournefortius in *Hist. Pl. Par.* citat *Institutiones suas*, licet post *Historiam illam publicatas.* Verum nec in *Elementis*, nec in *Institutionibus* nomen supra traditum occurrit.

Muscum arboreum vocat Sloane, quod super arbores putrescentes invenerit. Proprie vero arboreus non est.

Variet. foliosa verrucosa et reflexa D. cum Synonymis. Variat caulis et ramis multum foliosis et verrucosis, ramis modo erectis, quæ varietas supra lit. *B. annotata* et in figura partim expressa est, modo reflexis *D.* Ad hanc referri debent:

Muscus arboreus coraloides, auritus, supinus, incanus, Alpinus Bocc. Mus. II. p. 135. d. br. Tab. 95. Raj. Hist. III. p. 27. nom.

Coralloides aspera, corniculis tenuioribus bifurcatis Tourn. Hist. Pl. Par. p. 423. d. br. Omittitur hoc nomen in Elem. et J. R. H.

Musco-fungus coraloides fruticosior tenuior, nodulis aspersus Hist. Ox. III. p. 633. n. 14. d. br. Muscus coraloides terrestris, quasi scutellatus J. Petiveri Ibid. et Raj. Hist. III. p. 30. d. Bob.

Lichen montanus coraloides, cornibus reflexis, πεταλώδης Pont. Comp. p. 22. d. br.

Coralloides crassior, ramulis arcuatis, eleganter foliatis Buxb. En. Pl. Hal. p. 82. nom.

Lichenoides tubulosum virescens, ramosius et foliosum, summitatis arcuatis Syn. St. Br. III. p. 67, n. 19.

Coralloides cornua cervi referens aspera, corniculis tenuioribus bifurcatis Vaill. Pr. p. 29. Bot. Par. p. 42. sub. specie 3. Tab. 7. f. 7. b. sine descr.

Lichen coraloides tubulosus, medius, e cinereo viridans, ramulis aduncis, plerumque foliosis, extremitatibus palmatis, receptaculis florum rufescens Mich. N. Gen. p. 80. n. 11. Ord. VI. Tab. 40. f. 6. med.

Observatio. *Noduli seu verrucae sunt quasi farinaceæ ramis hinc inde aspersæ, quæ dein augmentur et in foliola abeunt exigua, per siccitatem appressa, et inferiore canam partem visui objicientia, auriculæ semilunares Boccon. dicta, cuius figura non quidem valde bona, sed tamen talis est, ut inde species cognosci queat. Est vero a specimine sicco et compresso desumpta.*

Critica. In Horto Sicco Bobarti tenue est specimen, a Petivero datum, ex quo cognoscere licet, quod hujus loci sit; figura autem, quæ in *H. Ox.* loco citato *Tab. 7.* allegatur, alienissima est, referenda ad *Lichenoides* 79. *Syn. St. Br. III. p. 75.* i. e. *Musco-fungum* etc. 2. 3. et 4. *H. Ox. p. 634.* (vid. *Lichenoides longifolium rugosum rigidum* 59.) ut idem Hortus Siccus docet, ubi servatur specimen cum acetalibus istiusmodi parvis, junioribus nempe.

Vaillantii figura laudabilis est et ramos recursivos demonstrat. Perperam vero varietatem facit *Coralloidis* cornua cervi referentis, corniculis brevioribus *Tourn.* quod *Coralloidessparsum* caulis tortuosus et spinosis 25. vocavi. Sunt plantæ facie et structura longe diversæ.

Coralloidessparsum

Coralloides crassior, ramulis arcuatis *Buxb. En. Pl. Hal.* p. 82. d. cum ic. Junior hujus varietatis planta est, minus ramosa et foliis destituta; figura autem tenuem potius, quam crassam plantam demonstrat.

Extremitates palmatas, a Michelio memoratas, nondum vidi.

Memini invenisse hanc speciem eo modo pæne incrustedam, ac Petiverus repraesentavit *Gazoph. Vol. I. Tab. 10. f. 10. n. 130.* nomine Musci Scotici Corallio incrustati. Sed vix digna est hæc varietas, ut in Tabulas Botanicas recipiatur, nam formam amisit et crustam ab aquæ materia lapidescente acquisivit. Aliam vero vidi varietatem, *Varietas cris-*
quando juniores etiam plantæ crusta foliosa crispa undique obductæ ^{pa.} _{E.} erant, prout figura *E.* repræsentatur.

28. *Coralloides minimum fragile, Madreporeæ in-* XVI.

star nascens. The small brittle Madrepore-like lichen papillaria with
Coralloides.

Vix semuncialem longitudinem habet, surculis tenuibus, candidis, Descriptio. glabris, inæqualibus, nodis parvis hinc inde extantibus, ac si articuli essent surculi, ramulis per brevibus terminati, denticulis quibusdam, velut in molari dente protuberantibus. Folia non habet. Crusta, e qua nascitur, rimosæ et velut arenacea. Confertim nascitur, surculis densis surrectis, Madreporeæ instar.

Hyeme et vere viget. Observavit Thom. Manningham prope Tempus.
Bagshot juxta viam quæ dicit ad *Farnham* in Suthreja.

29. *Coralloides montanum fruticuli specie, ubique XVI.*

candicans. The Ren Deer Moss, or the common A. B. C. D. white Mountain Coralloides. Viste Lappon. Reen
Mossa Suec.

Biunciali plerumque nascitur altitudine, caulibus modice crassis, in Descriptio. plures ab imo ad summum usque ramos tenuiores divisis et subdivisis, extremitatibus nutantibus, *A.* (non erectis, ut in figura Tabernamontani, ceteroquin bona, pinguntur) corniculis tenuissimis et brevissimis, duobus, tribus, quatuor et quinque terminatis. Summis corniculis sparsim tubercula innascuntur parva, rotunda, lucida, rufescens, per siccitatem nigricantia. Rariora visu sunt hæc tubercula, ubi vero comparent, cornicula magis erecta esse solent: vetustioribus et crassioribus præcipue plantis innasci observantur *B.*

Sicca incana, levis et fragilis est, virens et humore irrigata tenera et mollis est, colore ex cinereo et virescente albicante, superficie non glabra, nec tamen hirsuta, sed quasi villosa, atomis canis (per mi-

croscopium tuberculosis) obsita, tam in tubercula ferentibus, quam iis carentibus plantis.

Nec folia, nec crustam foliosam unquam observavi. Radices non facile investigaveris, leviter enim terræ et aliis Muscis, quibus innascitur, inhæret, et facile avellitur et rumpitur. Enimvero pleræque hujus generis species radicibus proprie dictis carent, et basi mucida et foliis ipsi innatis nutriri videntur.

Variet. junii- Vidi parvas et pertenues plantas, juniores nempe *C. C.* quartam or *C. C.* et unciæ partem altitudine non superantes, non multum ramosas: vidi humi sparsa humisparsam et veluti repente *D.* mediæ magnitudinis: vidi tres, quatuor et quinque uncias altas plantas, caulis crassis, calami anserini paene crassitudine, in ramos breviores, rariores, repente tenues divisas. Quæ non nisi differentiæ sunt ætati et aliis accidentibus familiares.

Varietas E. Est mihi varietas hujus speciei caulis et ramis, ut vulgo solent esse, sed frequenter invicem connatis et crebrius versus extremitates divisis, et creberrimis stelliformibus vel radiatis expansionibus terminatis. In qua observo ex radiis illis alias subinde radiatas terminations nasci, et tubercula quædam perspicio nigricantia, sed adeo tenuia, ut, nisi microscopio, videri nequeant.

Varietas F. Aliam habeo tenuiorem et elegantiorem varietatem, absque caule medio crassiore, e surculis aliquot tenuioribus, in innumeris capillaceas fibras retiformiter vel mundi muliebris instar contextam, extremis filamentis tenuissimis, subinde stellatis, plerumque vero non stellatis.

Synon. Var. E. Utraque posterior e Norwagia a Fr. Clifton delata et mihi data fuit. De alterutra videtur loqui *Wormius Mus.* p. 140. sub errore Musci terrestris coralloidis incani *C. B.* nomine. Figuram quidem habet, sed rudem, nec ex descriptione ejus multum expiscari licet. Videtur tamen priorem intelligere. Lichenem rangiferinum majorem vulgo dici refert *Linnæus Fl. Lapp.* p. 335. n. Cujus sequentes notas recenset: “ quod altior sit, digitæ et spithamæ longitudine, “ ramis versus extremitatem confertioribus ac densioribus, invicem “ coalitis, et quod caulis vix a ramis paulo supra basim distingui “ possit.”

Usus. Dictus auctor nullum Vegetable in Lapponia tanta copia reperiri asserit, ad hanc Musci speciem, quam exustis sylvis aliquot annorum spatio succrescere observat et post sex vel plurimum annorum decursum justam acquirere magnitudinem vult. Sed non valde bene actum est cum Lapponibus si tam lente nascatur. Præbet autem pabulum, eodem referente, et aliis ante fidem facientibus, Rangiferis hyberno tempore. Mirum tam exsucca materia tot armentorum greges vitam tolerare.

tolerare. Aqua quidem decoctus hic Muscus nullam gelatinam præbet, nec substantia ejus imminuitur, siccatus tamen fragilior, quam ante, evadit. Decoctum inspissatum extracti acerbi et austeri parcam quantitatem largitur.

Licet vero borealibus præcipue regionibus dicatus videatur hic *Regiones*. Muscus, copiose tamen etiam in regionibus temperatoribus, Anglia et Germania nascitur, ubi in ericetis et montanis perflatis locis satis frequens est. Quin nec calidores respuit plagas; nam non tantum in Gallia et Lusitania nascitur, sed vidi etiam exemplaria e Pensylvania, Virginia et Carolina, quin et a Castello Div. Georgii Anglorum in India Orientali delata.

Muscus corallinus, sive Corallina montana *Tabern. Icon.* p. 810. *Synonyma. Hist. L. 2. p. 490. Ed. C. B. L. 2. p. 1198. Ed Br. ic. bon. sine descr. Ger. p. 1380. quoad. ic. non d. Em. p. 1572. quoad ic. non d. quæ Corallinæ vulgaris.*

Muscus corallinus albicans *Johns. Plant. Hamst.* p. 34.

Muscus montanus corallinæformis *Schwenckf. Cat.* p. 142:

Muscus coralloides albus, seu Corallina terrestris Recentiorum *Pillet. Syn.* p. 274.

Muscus coralloides, sive cornutus montanus *C. B. Pin.* p. 361. n. 3.

Muscus corallinus montanus *Park. Th.* p. 1310. 1311. descr. cum. ic. Tab. male expressa.

Muscus candidus *Scheff. Lapp.* p. 333.

Muscus coralloides albus *Grisl. Vir.* p. 47.

Muscus tubulosus ramosissimus, fruticuli specie, *Raj. Cat. Pl. Engl. I. p. 217. II. p. 208. d. br. Syn. St. Br. I. p. 13. n. 6. II. p. 21. n. 5. sine descr. Hist. I. p. 113. n. 8. d. br.*

Coralloides corniculis candidissimis *Tourn. El. Bot.* p. 442. *Hist. Pl. Par.* p. 423. nom. *J. H. R.* p. 565.

Musco-fungus coralloides montanus ramosissimus cinereus vulgaris *Hist. Ox. III. p. 633. n. 9. Tab. 7. Ser. 3. f. 9. cum d. br.*

Muscus coralloides cornutus *Lind. Fl. Wiksb.* p. 25.

Lichenoides tubulosum ramosissimum, fruticuli specie, candicans *Cat. Giss.* p. 202. *Syn. St. Br. III. p. 66. n. 14.*

Coralloides candida ramosissima mollis *Boerh. Ind. Alt. P. I. p. 19. n. 7. item Coralloides candida ramosissima mollis, capillaris Ejusd. Ibid. n. 8. Coralloides candida ramosissima exigua Ibid. n. 6. et Coralloides candida ramosissima mollissima, filis pilo tenuioribus Ib. n. 9.*

Lichen terrestris candidissimus, tubulatus et ramosus *Pont. Comp. p. 22. n. 4. d. breviss.*

Lichen coralloides tubulosus major candidus ramosissimus, receptaculis florum rufescensibus peregrinis *Mich. N. Gen. p. 79. n. 1. Ord. VI. Tab.*

Tab. 40. f. 1. Cui idem vel ejus saltem varietas videtur, *Lichen coralloides tubulosus medius cinereus, caulis crassioribus dense ramifications, receptaculis florum rufescensibus Ejusd. Ibid. n. 2.*

Lichen caule erecto tereti ramosissimo, alis perforatis filiformibus Fl. Lapp. p. 331. n. 437.

Critica.

Coralloides terrestris Clayt. apud Gronov. Fl. Virg. p. 127.

Caules quidem, verum alas ceu ramos perforatos nondum, ni fracti fuerint, observavi.

Figura Tabernamontani præstat reliquis, demptis tuberculis, quæ in figura Michelii bene repræsentantur. Hæc tubercula per maturitatem aperienda dicit Boerhaave Ind. II. p. 18. caduca, foeta semine tenuissimo. Ego nec caduca, sed diu permanentia, nec aperta (nec forte unquam aperienda) observavi. Receptacula florum sunt Michelio.

De hoc Musco loquitur *Corn. Le Brun. Itin. p. 10. et 11.* et figuram ejus exhibet *Tab. 8.* quæ non tam *Coralloides* quoddam, quam crustaceum quandam foliosam substantiam repræsentat, vixque digna est, ut in *Tabulas Botanicas* recipiatur.

De synonymis Boerhaavii nemo dubitet; habui exemplaria ab ipso auctore ejusdem omnino speciei, magnitudine tantum differentia. Pontedera juniorem describere videtur.

Rajus in *Cat. Pl. Angl.* bene a Gerardo describi dicit. Verum advertente Parkinsono *Corallinam* is pro hoc Musco describit. Johnssonus non correxit errorem. In *Synopsi Rajus* recte omisit notam illam. Figura ceteroquin Gerardi bona est, e *Tabernamontano* nempe desumpta.

XVI.

Lichen rangiferinus
A. B.
with

Differentia.

Var. 2.

30. *Coralloides fruticuli* specie *candidans*, *corniculis rufescensibus*. *The common Mountain brown tipped Coralloides.*

Sola fere cornicula sunt et facies quædam propria, quæ hanc a præcedenti specie distinguunt. Monet C. Bauhinus in *Prodromo*, hanc cum priori non confundendam esse, alias tamen, præter summitates rufescentes, differentias non docet. Nec ego alias novi æque certas, ac summitatem colorem, qui in humilioribus et junioribus etiam plantis statim adesse solet, et quod cornicula minus, ac illius, nutare videantur. Observavi quidem tubercula in hac obscuriora fusca (per siccitatem nigra) crassiora et magis conglomerata, liberius nascentia, et cauliculos subinde foliis parvis crispis obduci, cujusmodi in præcedenti nondum observasse memini, sed hæ differentiæ non semper et non æque conspicuae sunt, ac summitates rufescentes. Porro per vestitatem tota fusca fit, et cauliculos compressos acquirit, illa vero species semper candida et teres observatur. Ubi

Ubi tubercula profert, minus frequenter et non tam tenuiter extremitates ejus dividuntur, quam quando iis caret: utrumque statum figura *B.* monstrat, ad *A.* vero junior planta exhibetur.

Iisdem cum præcedenti locis viget, et nunc major, nunc minor, *Locus.*
tenuior et crassior occurrit, nunquam tamen æque, ac in præcedenti,
crassos caules observasse memini.

Muscus terrestris coralloides erectus, cornibus rufescens *C. B.* *Synonyma.*
Pr. p. 152. n. 11. descr. sine ic. Pin. p. 361. n. 2. Park. Th. p. 1310.
e C. B. sine ic.

Muscus terrestris coralloides erectus, ramis rigidiusculis candidis,
sed summitatibus rufescens *Hoffm. Del. Sylv.*

Coralloides corniculis rufescens Tourn. El. Bot. p. 442. J. R. H.
p. 565.

Fungus coralloides erectus, corniculis rufescens *Magn. Hort.*
R. Monsp. p. 83.

Lichenoides tubulosum ramosissimum, fruticuli specie, candicans,
corniculis rufescens *Cat. Giss. p. 203. Syn. St. Br. III. p. 67. n. 15.*

An Lichen coralloides tubulosus medius cinereus, caulis tenuioribus crebris ramosissimis, ramulis expansis, receptaculis florum rufescens *Mich. Nov. Gen. p. 79. n. 4?*

Junior non minus, quam senior *C. verruculis albis et crusta foliosa* *Varietas C.*
crispa, inferne incana, superne e flavo et albo virescente, obsitus re- *foliosa crispa*
peritur hic Muscus, quo referri debet *et Synon.*
eius.

Coralloides corniculis rufescens, crustacea, eleganter foliata
Buxb. En. Pl. Hal. p. 82. et forte

Lichen coralloides tubulosus *Alpinus* medius cinereus, caulis plerumque foliosis, brevissime ramificatis, receptaculis florum rufescens
tibus perexiguis, e ramulorum apicibus et caulum dorso atque foliorum superficie nascentibus *Mich. N. Gen. p. 79. n. 3.*

Alia varietas *D.* est, quando senio confectus rigidior fit, caules et *Varietas alia*
ramos (cavitate tamen remanente) compressos acquirit, colore nunc *D. foliosa et*
in totum fusco, nunc mediotenus cinereo et fusco, vel colore plane *verrucosa,*
albente, quam posteriorem varietatem cum verruculis albis et foliolis *compressa,*
canis, tuberculis in extremitatibus crebris rufis habeo. Quo referri
posse videtur

Lichen coralloides tubulosus *Alpinus* major et durior, ex cinereo
virescens, caulis primariis nonnihil compressis, ab imo ad summum
in ramulorum apicibus, receptaculis florum perexiguis ac rufescens
ornatis *Mich. N. Gen. p. 80. n. 9.*

Fuscam varietatem nudam tantum hactenus vidi, crebris vero foliolis crispis, tenuiter laciniatis, superne virescentibus, inferne incanis in Horto Sicco Bobarti observo, nomine Corallinae fuscæ foliosæ

Doodii et *Buddl.* quam *Lichenoides saxatile fuscum pilosum*, varie divisum vocat *Mart. Act. Ph. N.* 407. p. 29. Sed vereor, ne is sequentem speciem viderit cum foliolis, hæc enim pilosa non est.

SERIES II.

Coralloides species, ruticuli specie, solidæ, seu non tubulosæ.

XVII. 31. *Coralloides fruticuli specie fuscum, spinosum. The brown prickly solid Coralloides.*

A. B.
Differentia.

Demonstratum fuit ad præcedentem speciem, eam per ætatem fuscam et compressam fieri, sed tamen cavam manere, at hæc a primo ortu fusca ubique est et cavitate caret. Sunt et aliæ differentiæ; nam hæc humilior et magis in latum sparsa, divaricationum angulis laxioribus et fere rotundatis, extremis ramulis frequentibus et rigidis corniculis et spinis obsitis.

Descriptio.

Ab initio quidem tenuis est et teres, spinulis tenuioribus prædita *A.* postea vero caulinuli et ramuli latiores fiunt *B.* compressi, glabri, substantia candida fungosa repleti. Caulibus hinc inde spinulæ adnascuntur, ramis vero tenuioribus adsunt frequentiores, non tantum ad extremitates, sed et secundum eorum longitudinem, innocuæ quidem et molliores, ubi viret et humore turgida planta, at rigidæ in sicca et fere pungentes. Colore tota planta est fusco, aut ex rufo nigricante, præsertim cornicula. Nec folia, nec tubercula in ea adhuc observavi.

Affinitas ipsi intercedit cum Coralloide sparso, caulis tortuosis et spinosis 25. verum præterquam quod hujus speciei caules compressi et solidi sint, illius vero teretes et cavi, aliæ sunt multæ differentiæ ex descriptione et icone utriusque facile cognoscendæ.

Loca.

Vidi olim Gissæ Hassorum, postea copiose in monte *Steiperstone* in Salopia: in ericetis circa Londinum Petiverus, sed rariorem, in montanis vero Cantabrigiensibus frequentiorem observavit Vernon, alter ille post Dodium et Buddlejum curiosior Muscorum indagator.

Synonyma.

Muscus corallinus minor ramosissimus fuscus Petiv. Mus. n. 7. Syn. St. Br. II. App. p. 322. nom.

Muscus montanus fuscus ramosissimus, solidus seu non tubulosus Vernon apud Raj. Syn. St. Br. II. p. 21. n. 7. d. br. Hist. III. p. 27. descr. ead.

Muscus montanus fruticosior, segmentis majoribus nigris Pluk. Alm. p. 255. Raj. Hist. III. p. 27. nom.

Musco-fungus coralloides montanus, ramosissimus, fuscus Hist. Ox. III. p. 633. n. 10. d. br. Raj. Hist. III. p. 30. d. Bob. item

Musco-fungus coralloides montanus tenuis ramosissimus, non tubulosus *Hist. Ox. III. p. 653. n. 11. d. br. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 3. f. 11. vit.*

Lichenoides non tubulosum ramosissimum, fruticuli specie, rufo-nigrescens *Cat. Giss. p. 202. Syn. St. Br. III. p. 66. n. 10.*

Coralloides, quod Musco-fungus coralloides montanus ramosissimus fuscus *M. H. Boerh. Ind. Alt. p. 19. n. 4.*

Lichen terrestris angustior, ramosissimus, fuscus *Vaill. Pr. p. 68 n. 7. Bot. Par. p. 115. n. 7. sine d.* Muscus montanus fuscus ramosissimus, non tubulosus *Raj. Ibid. Tab. 26. f. 8. minus bon.*

Lichen coralloides aculeatus nigricans, *Buxb. Cent. II. p. 10. Tab. 5. f. 3. minus b. it.* Lichen coralloides aculeatus nigricans, parvus repens *Ejusd. Ibid. f. 4. vit. cum descr. breviss.*

Lichen terrestris atro-fuscus minor, ramosior ac rigidior, ac veluti aculeatus *Mich. Nov. Gen. p. 78. n. 18.*

Lichenoides non tubulosum rigidum, corniculis cinereo-fuscis *Clayt. apud Gronov. Fl. Vir. p. 128.*

Licet Michelius suum distincto loco a præcedente, quem sub no-Critica. mine Vaillantii n. 17. tradit, ibi recenseat, diversum non credo, cum nullæ in nomine differentiæ, præter magnitudinem, traduntur. Ju-nior nempe est Muscus, qui sub illo statu tenuior et rigidior solet esse.

Eundem, tenuorem nempe, in *Horto Sicco Buddleji fol. 2. ag-glutinatum vidi, Musci montani fuchi, ramulis tenuioribus Dood. nomine.*

Bobartus porro tenuorem in Horto suo Sicco habet, quæ caussa est, quod tenuem vocarit et tanquam specie diversum descripsérit ibi a præcedente num. 10. Notandum vero in 10. descriptione perperam ramulos tubulosos dici. Specimen, quod in ipsius Horto servatur, tubulosum non est. Figura ipsius minime bona est. Nec possum laudare Vaillantii iconem, ceu quæ nimis glabra et non satis hirsuta vel spinosa est. Rudior est utraque Buxbaumii, nec satis hirsuta.

32. Coralloides tenuissimum nigricans, mundi muliebris instar textum. *The black Lace Coralloides.*

Semiuncialem magnitudinem non multum superat hæc elegans species, in latum sparsa, caule crassiore destituta, nervis mediis laterali-bus fibris parum crassioribus, in innumera filamenta tenuissima, varie invicem intexta, abeuntibus, pæne instar mundi muliebris, quem *Lace Angli, Kanten et Spitzen Germani* vocare solent

Similitudo quaedam ipsi est cum *Usnea 7. et 8.* sed differt in eo, *Differentia.* quod longe magis ramosa et magis intexta sit, fibrillis ejusdem pæne magnitudinis cum illæ nervum medium crassiores habeant et minus frequentes ab eo procedentes fibras. Porro hujus ramuli primarii

per dichotomiam dividuntur, et extrema cornicula, quæ brevissima, bifida plerumque sunt, quod in illis speciebus non observatur.

Locus. In monte *Snowdon* invenit *Guil. Jones*, speciatim in cautibus in tractu montium, qua via tendit a *Cwm Brwynog* versus *Ardbu*.

XVII. 33. Coralloides crispum et botryiforme Alpinum. *The crisp warty Alpine Coralloides.*

Lichen parvulus
With

Descriptio.

Basi latiuscula lignosa rupibus, Fuci instar, adnascitur, e qua caules surgunt subteretes, lenti et lignosi, in varios ramos, hinc inde flexos, divisi, altitudine unciali, sesqui et biunciali. Caules subinde nudi sunt, præsertim parte inferiori et in vetustioribus plantis, interdum crusta crispa toti obducti observantur, nempe in junioribus plantis. Rami autem rarius nudi sunt; nempe creberrimis exiguis verrucis seu granulis Botryos seminum instar conglomeratis, teguntur. Quæ verrucæ nec florum, nec seminum, sed foliorum naturam habere mihi videntur ideo, quod semper eæ in planta restent, et quod ad caulinum partem inferiorem latiusculæ et quodammodo planæ fiant.

Tubercula extremis ramulis et ipsis etiam foliorum glomerationibus innascuntur carnosa, nunc singula seorsim, nunc plura congesta, rotunda, fusco-spadicea, per siccitatem nigra, nunc glabra, nunc rugosa, i. e. singula, si simplicia sint, glabra apparent, si vero rugosa videantur, ea per lentem e duobus tribusve coalitis composita deprehenduntur, et hinc alia majora, alia minora esse solent.

Colorem tota planta ex cinereo ad glaucum vergentem habet, qui per siccitatem et in vetustioribus plantis in arenaceum abire solet. Caules et rami in recenti ex glauco candicant, in sicca et vetusta obsoleta ex luteo alblicant, vel ad incarnatum tendunt colorem.

Loca. In montibus Cambriæ altissimis, *Cader Ideris* et *Snowdon* copiose ante quatuordecim annos nascentem vidi: eandem etiam habeo ex *Greenlandia* et *Pensylvania*. *J. J. Sheuchzerus* in *Alpibus Helveticis*, *Michelius* in *Italia*, *Linnæus* in *Lapponia* observavere.

Usus.

Refert *Linnæus* Rangiferos vesci hac specie æque, ac Coralloide montano fruticuli specie, ubique candicante 29. quoniam nempe copiose ibi provenit; nec dubium, quin alii Musci aridiores æque accepti forent, si eorum copia esset.

Synonyma.

Muscus cupressiformis ramosus Læs. Fl. Pruss. p. 168. ic. 48. med. cum descr. br.

*Musco-fungus coralloides fruticosior et lignosior Hist. Ox. III. p. 633. n. 12. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 3. f. 12. med. cum d. br. item Musco-fungus coralloides terrestris, dense ramificatus, cinereus et veluti incrustatus, Norwegicus Hist. Ox. III. p. 633. n. 13. d. br. Raj. Hist. III. p. 30. nom. *Muscus coralloides crispatus* Norwegicus Petivero *Ibid. in. H. Ox. c. d. br. et Raj. Hist. III. p. 30. d. ead.**

Lichen

Lichen Alpinus glaucus, ramosus, botryoides J.J. Scheuchz. Itin. Alp. II. Ed. I. p. 64. Tab. 19. f. 4. Ed. II. p. 137. Tab. 19. f. 4. med. cum d. br. Idem ramulorum extremitatibus nigris et tumentibus Itin. Alp. VI. p. 459.

Corallina Alpina valde crista Petiv. Gazoph. Vol. II. n. 158. Tab. 65. f. 7. e Scheuchz.

Lichenoides non tubulosum cinereum ramosum, totum crustaceum Syn. St. Brit. III. p. 66 n. 11.

Corallina montana fruticosior, spermatophora Doodio Hort. Sicc. Buddl. fol. 2. et Syn. Ibid.

Lichen cinereus fruticosus saxatilis, racemulis seminum undique obductus, receptaculis florum nigricantibus Mich. N. Gen. p. 78. n. 20. Tab. 53. f. 5. b. item Lichen saxatilis cinereus fruticosus, ramulis habitioribus, minus ramosis, racemulis seminum undique et dense refertis, receptaculis florum nigricantibus Ejusd. Ibid. n. 21. fig. 6. b. et Lichen Alpinus glaucus, ramosus botryoides Scheuchz. Ejusd. Ibid. n. 22. f. 7.

Lichen caule ramoso solido, foliolis crustaceis tecto Fl. Lapp. p. 336. n. 439.

Loeselius primus omnium notitiam habuit hujus Musci. Licet enim *Critica*. Flora ejus Prussica post Historiam Oxoniensem lucem aspexerit publicam, tamen multis annis ante conscripta fuit, verum in scriniis detenta latuit. Figura ejus habitum plantæ et de longinquo non male refert. Descriptio ejus brevis, sed tamen talis est, ut dignosci queat, Muscum hunc et non alium designari. Extra scopum ergo jaculatur J. Ph. Breynius, dum Muscum coralloidem πλατυδασύφυλλον, tuberculis pulverulentis donatum Dood. hujus synonymum facit in *Præf. ad Flor. Quasimodog.*

Bobarti figura mediocriter concinnata est; repræsentat specimen partim detritum et nudum, partim granulis obsitum. Huic eandem facit Corallinam montanam fruticosorem Lhwyd. *Syn. St. Br. II. p. 21. n. 8.* Verum habemus aliam, sequentem nempe speciem, quæ illi melius respondet.

Petiveri Norwegicus Muscus idem est cum hoc, docente specimine ipsius in Horto Sicco Bobarti asservato, licet Bobartus distinguat et differentias quasdam addat, sed nullius momenti.

Scheuchzerus utcunque bene descriptis et figuram sic satis bonam dedit.

Non toleranda est licentia Michelii, ex ejusdem plantæ specimini- bus, nonnihil variantibus, tot diversas species statuentis: figura 5. ad specimen G. Sherardi facta, plantæ fuit veteris et detritæ; facile enim grana attritu decidunt: figura 6. ad plantam suam, bene cum racemulis conservatam facta, ramositate vix differens figura 7. ad

specimen Scheuchzerianum junioris plantæ facta, cuiusmodi et nobis a Scheuchzero transmissa exemplaria sunt. Hæc caussa est, quod non aliter, quam parvitate et ætate differre existimem, Lichenem terrestrem fruticosum, cinereum minimum *Mich. Nov. Gen. p. 78. n. 23.* *Tab. 53. f. 8.*

Tubercula desiderantur in figuris omnibus.

XVII. 34. Coralloides Alpinum, Corallinæ minoris facie.

A. B. C.

Descriptio.

Si articulata esset hæc species, a *Corallina ramosa* parva *Phyt. Brit.* vix distingui posset, adeo ipsi similis est tum structura, tum substantia et colore. Surculis nempe est rigidis, eburneis, vel ex eburneo ad glaucum, præsertim summitates, tendentibus, crebro in ramos varios *A.* divisis, teretibus et glabris, extremitatibus obtusis, obiter bifidis, nonnunquam integris, nullis, ut illa, articulis distinctis, nec æque scruposis, facile enim dentium attritu in pollinem farinaceum reducitur, saporis ingrati, odoris, ubi madefit, adversi.

Dense et confertim nascitur, fruticuli specie, altitudine plerumque unciali et sesquiunciali. Junior *B.* minor est et magis glauca, caulinis et ramulis, ut in majore, teretibus glabris. E basi ipsius fibræ descendunt rigidæ, lignosæ, fusco-nigræ, quibus rupibus fissilibus (*Slate*) infigitur.

Capitula quando profert, faciem non parum mutat; nam caules fiunt crassiores, latiores, compressi *C. lacunosi* et inæquales, quasi planta ad interitum prona esset, amissis plerisque caulinis et surculis vicinis, novis vero parvis tum e caule, tum ad basim, tum circa ipsa capitula pronascentibus. Ceterum capitula non sunt tubercula carnosa, præcedentium *Coralloidum* instar, sed globuli duriores, solidi, materia fuliginosa atra (quæ fuliginis instar eradi et super chartam tenuissime expandi potest) farcti. Globulos saltem disruptos vidi, partim minores subrotundos, partim latiores planos, limbo cinereo, a membrana residuo, cinctos.

Loca.

Folia nulla observavi, licet copiosissimam viderim in præalto Cambriæ monte, *Cader Ideris* dicto æstate anni 1726. Provenit etiam in monte *Snowdon*, sed rarer ibi visa fuit. Ad summitem montis *Carnedd Lhewelyn* in Arvonia primus observavit Ed. Lhwyd. cui dicta fuit

Synonyma.

Corallina montana fruticosior *Syn. St. Brit. I. p. 18. n. 14. II. p. 21. n. 8. nom. Hist. III. p. 27. nom.*

Lichenoides non tubulosum ramosissimum, fruticuli specie cinereo fuscum *Syn. St. Br. III. p. 65. n. 9.*

Lichenoides montanum non tubulosum, cinereum ramosum, caulinis brevioribus et rigidioribus *Cels. Cat. Ups. p. 30.* *Lichen*

*Lichen
fragilis
will*

Lichen erectus ramosissimus, ramis teretibus nudis, filiformibus, obtusis Fl. Lapp. p. 337. n. 440. Tab. 11. f. 4. med.

An *Lichen Alpinus coralloides cinereus dichotomus, dense ramificatus, apicibus vix bifidis Mich. N. Gen. p. 78. n. 19?*

Nostri Musci rami inferius et per summitates dichotomiam affec- Observatio. tant, in medio absque ordine dividuntur.

Nomen, quod in Syn. St. Br. Editione tertia inditum, ex planta sicca formatum est. Recens, ut supra demonstratum, se habet. Cauliculi quidem ipsi multum ramosi sunt, sequens vero per extremitates multo ramosior est.

35. *Coralloides cupressiforme, capitulis globosis. The XVII.*

Cypress-like Coralloides.

A. B. C.

Junior *A. humilis* est hæc species, caulinis tenuibus, frequenter Descriptio. ramosis, colore ex cinereo glauco, dein ubi ad justam magnitudinem pervenit *B. caules* sesqui et biunciales sunt, teretes, molles quidem, ubi virent vel humore turgent, at sicci rigidiores fiunt, cornei, crassiores quam præcedentis speciei et magis inæquales, duriores, inferiore parte magis nuda, superiore vero multo magis, ac illius, ramulosa, colore, quam in juniore, minus glaucescente, sed magis ad cinereum et arenaceum tendente, in sicca ex fulvo obsolete albicante, superficie semper glabra.

Capitula *C.* in summis caulinis profert plura globosa, dura cute crassiuscula, ejusdem cum caulis coloris, tecta, quæ per maturitatem rimis duabus, tribus et quatuor hiant, nucleus exponentia nigrum, e pulvere per lentem globuloso, (in præcedenti nulli per vitrum globuli, sed tenuissimum pollen observatur) constantem.

Saporem habet subamarum, odorem minus, ac præcedens species, adversum. Radix priori similis, sed magis sparsa.

Faciem quodammodo habet Cupressi, de longinquo spectatæ, et est quiddam in figura Musci cupressiformis ramosi *Loes.* quod huic apprime respondeat, verum descriptio magis convenit cum Coralloide criso botryformi Alpino 33.

Licet junior caulinis et ramulis teretes habeat, observavi tamen variare etiam caulinis et ramulis compressis et magis crispis.

Var. com-
pressa et
crispa.
Loca.

Vidi non tantum in rupibus perpendicularibus Tunbrigii, loco a Petivero primum memorato, sed etiam copiose in monte Salopiensis Comitatus, *Steiperstone* dicto prope *Norbury*, postea vero in Cambriæ monte *Snowdon*, sed minus copiose.

Muscus coralloides Tunbrigensis, bracteolis nigerrimis *Petiv. Mus. Synonyma.* n. 487. *Raj. Hist. III.* p. 50. nom.

Muscus coralloides montanus, cum globulis parvis umbellatis nigris e Tingitania *Pluk. Amalh.* p. 148. nom.

Li-

Lichen
globigerinus
with

Lichenoides non tubulosum, ramulis scutellis nigris terminatis Syn.
St. Br. III. p. 66. n. 15.

Lichen fruticosus coralloides non tubulosus cinereus ramosissimus,
receptaculis florum sphæricis concoloribus Mich. N. Gen. p. 105. Ord.
XXXVIII. n. 1. Tab. 39. f. 6.

Critica. An globuli præcedentis instar complarentur et bractearum titulum
 mereantur, nondum observavi. Plurima quidem exemplaria, quæ
 sicca vidi, capitula omnia habent globosa. Parum bene etiam scutel-
 læ vocantur in *Syn. St. Br.*

Figura Michelii nimis sparsum et laxum repræsentat hunc Muscum.
 Ait se ut plurimum ad *Fagos* reperisse. Nobiscum vero saxis adna-
 scitur.

XVII. 36. *Coralloides Corallii minimi facie. The Cluster Bastard Coralloides.*

Descriptio. Glomulum hujus habeo parvum, unguis pollicaris magnitudine, e
 creberrimis papillis undique protuberantibus et dense congestis con-
 flatum. Papillæ vero e surculo quodam, velut ramoso, plures exeunt,
 foveola in summitate parva fusca et nigricante præditæ. Surculi solidi
 sunt, duri, læves, materia intus candida, lenta, sub dentibus non scrup-
 posa. Parum gravis est, colore obsolete ex albo flavescente. Plura
 non comparent.

Locus. In montibus Russiæ Uralensibus lectum misit Joann. Amman, no-
 mine: *Lichen coralloides*, *Corallio minori similis*. Postea in *Tract.*
de Stirp. Rar. Ruth. p. 176. vocavit *Lichenem coralloidem fruticosum*
terrestrem parvum flavescentem, densissime ramificatum, et speciatim
Oropolim nominat, ubi ad Jaicum flumen locis nitrosis proveniat.
 Pleniores descriptiones vide dicto loco.

XVII. 37. *Coralloides corniculatum, Fuci tenuioris facie.* *The horned Wrack or Fucus-like Coralloides.*

Descriptio. Denso cæspite nascitur, caulinis uncialibus, reclinatis, modice
 latis, compressis, solidis, glabris, in ramulos aliquot corniculatos te-
 retes divisis, coloris in madida olivaceo-fusci, in sicca nigricantis, sub-
 stantia rigida, lenta, cornea, luci obversa *Fuci* instar in humida pellu-
 cida, in sicca opaca.

Cauliculorum et ramulorum summitatibus, vel tubercula fungiformia, (plano-convexa, nunc rotunda, nunc oblonga) innascuntur, majora
 et minora, e fusco nigricantia, carnosa externe, interne substantia can-
 dida fungosa repleta, vel scutellæ iis inhærent, modo planæ, modo
 modice excavatae, margine cum disco eodem colore prædicto, per
 margines nunc æquales, nunc corniculatæ, vel crinitæ. Quæ scutellæ

Lichen frustis
with

cum minores sint tuberculis, eas in tubercula tandem transire, vero simile est, et hanc ob caussam *Coralloides* potius, quam *Lichenoidis* species videtur.

In montis *Snowdon* jugo rupium a *Cwm Brwynog* versus *Ardhu* in- Locus.
venit Guil. Jones, comite Sam. Brewer, a quo habui.

38. *Coralloides fasciculare verrucosum et veluti sili-* XVII.

quosum. The warty and Pod-like Coralloides.

A. B.

Fasciculatum nascitur, caulis ex eadem basi cretacea pluribus ena- Descriptio.
scentibus, surrectis, rigidis, ex tumido compressis, substantia can-
dida fungosa repletis, altitudine unciali, sesquiunciali et ampliore,
nunc simplicibus, nunc bifariam et trifariam divisis. Qui caules ab
initio læves sunt, secundum longitudinem sulcati, transversis protu-
berantiis, tanquam semina intus laterent, notata, quibus facies sili-
quam æmulans efficitur: postea eminentiæ illæ magis protuberant,
verrucas parvas referentes, colore in junioribus eodem cum caulinis,
in adultioribus ex cinereo albicante, reliqua autem parte caules ex
cinereo virescunt in recenti planta, in vetusta vero ochroleuci fiunt.

Mea exemplaria breviora sunt, tuberculis fungosis destituta, unde figura A. desumpta, altera vero B. facta est ad exemplaria Horti Sicci Bobarti, quæ longiora sunt, et tubercula habent, juniora aliquantum concava, scutellarum figura, profectiora semiglobosa (per siccitatem fere plana) ex carneo subfusca, caulis brevibus pediculis adhærentia. Caules horum plerique simplices sunt et incurvati, quidam vero recti, et quidam bifidi et trifidi sunt. Ceterum præter tu-
bercula modo dicta, verrucæ parvæ etiam in iis observantur, nostris similes, quæ non exprimuntur in Hist. Oxon. sed caules nimis læves repræsentantur. Cum sequenti non est eadem, sed plane diversa planta.

Exemplaria mea lecta fuerunt ad saxa illa grandia, quæ per campos Loca.
elatos, *Gray-Weathers* in Wiltonensi Comitatu dictos, dispersa ja-
cent. Bobartus habuit ab Ed. Lhwyd, qui in petris Alpium Cam-
briæ legit. Vocatur ipsi

Musco-fungus petræus, cornibus indivisis et incurvatis Hist. Oxon. Synonyma.
III. p. 633. n. 4. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 3. f. 4. med. cum d. br. Raj. Hist.
III. p. 30. d. ead.

Mentionem hujus fecisse videtur *Læselius Fl. Pruss.* p. 170. nomine
Musci coralloidis muralis, " quem cinerei coloris dicit, muris adeo
" firmiter adhærescentem, ut baculo decussus, aliquid lateritiæ sub-
" stantiae radicis loco secum auferat." Plura non habet, nec figura
adest. Noster similiter substantiam tophaceam vel calcariam secum
abducit.

Synonymon

Observatio. *Synonymon Hist. Ox. quod ad Lichenoidis speciem 27. relatum est in Syn. St. Brit. III. p. 68. ibi expungi debet, similiter ac in Bot. Par. p. 42. n. 4. Illa enim species tubulosa et crassior, hæc solida, illa non ex basi calcaria, hæc ex tali, et quidem fasciculatum nascitur.*

XVII.
A.B.C.D.

Lichen Roccella
with.

Differentia.

Fuco parvo, segmentis prælongis teretibus acutis Syn. St. Brit. III. p. 45. n. 24. vel et sequenti ibi specie similis est hæc planta, sed plerumque tenuior, et dichotomam divisionem, licet eam subinde affectet, non servat.

Ceterum e basi tophacea et calcaria plures surgunt caules teretes, rigidi, solidi et lenti, duas tresve uncias alti, modo recti, modo recurvi, subinde simplices et indivisi, plerumque vero ramosi, in cornicula nunc pauciora, nunc plura, eaque modo breviora, modo longiora divisi, colore nunc ubique cinereo, nunc ex cinereo et fusco nigricante, superficie quandoque glabra, plerumque submolli, velut villosa (licet villus non compareat) substantia intus candida cretacea, crassitudine varia; modo enim Cerasi pediculum æquant, modo tenuiores sunt caules, modo crassiores observantur, nunquam vero adeo tenues sunt, ut capillares dici mereantur. Secundum eorum longitudinem frequentia sunt nunc stigmata, nunc tubercula cretacea, plana ac velut rescissa, vel ac si aliquid abscessisset, et quandoque in iisdem plantis alia observantur tubercula majora globosa, nonnihil rugosa et inæqualia, ex fusco nigricantia, dura et solida, materia candida repleta. Tournefortius observat secundum ramulorum longitudinem scutellas, quibus verrucas contineri dicit, similes Polypo marino, hinc quod tubercula globosa pauca saltem restent in exemplari bus siccis, verosimile facile ea excidere et stigmata cretacea sedem præbuisse tuberculis illis.

Varii hi plantæ status figuris sequentibus expressi sunt; nempe litera *A.* junior et nondum ramosa, lit. *B.* justæ magnitudinis ramosa et non ramosa, cum tuberculis planis et farinaceis, (quæ figura ad exemplar a Tournefortio missum facta) lit. *C.* ramosior et tenuior lit. *D.* ramosa et crassior, cum utriusque generis tuberculis.

In rupibus maritimis nascitur, unde subsalsi quid gustu præ se fert, in recessu vero subacris sentitur. Circa Angliam, quod sciām, nondum observata hæc species, frequens autem est in Insulis calidioribus Archipelagi, it. circa Africam et in Insulis Canariis, unde quotannis in tinctorum usum magna ejus quantitas infertur et pretio non mediocri divenditur, eratque anno 1726. in singulas tonnas, ut vulgo vocant, pretium

Locus.

pretium 80. libræ Sterling. quod duplum fere est pretii, quo venit in Insulis Archipelagi, ut constat ex Tourn. Itin. I. p. 233.

Olim tinctura e Belgio petebatur, nunc vero Londini præpara-^{Usus.}
tur a quibusdam artificibus, quos *Argols. Orchel-Makers* vocant, in usum
Tinctorum, modum autem præparandi celant. Tinctura *Orchel* au-
dit, Italij *Oricello*, qua imbuunt sericum et lanam ad colorem purpu-
reum obtinendum, quem vividiorem, florum Persicæ colore, red-
dunt, elutriando in aqua saponacea; quodsi loco aquæ saponaceaæ
assumatur cerevisia tenuior acescens, color vergit in phœnieceum.
Verum præstantiæ hujus coloris officit, quod aëris vicissitudines et
solem non bene ferat, quod Theophrastus jam observavit, Plinius
vero perperam scripsit, elui non posse. Sunt mihi specimina serici
vario colore purpureo tincta, quæ post 15. jam annos splendorem
et colorem servant in charta cum hoc Musco reposita, soli nempe et
aëri non exposita.

Imperatus L.27. C. 9. parandi modum ad finem capitis sequentem
in morem describit. "Menstruo præter propter spatio urina macerari
scribit pulverem ejus, et ut color eliciatur addi duodecimam partem
sodæ, tandem pro ultimo compleimento urinæ quantitatem quintuplo
majorem, quam Fuci pondus fuit, superfundi, idque plus minusve
pro bonitate Fuci." Congruit huic modus a Michelio recensitus Nov.
Gen. p. 78.

Πόντιον Φύκος in Creta super saxa, qua vittas, lanas, vestesque in-Synonyma
ficiunt, et quamdiu recens infectio, color longe purpuram præstat
Theophr. L. 4. C. 7. p. 403.

Φύκος Θαλάσσιον candidum, nascens in Creta, floridum valde *Diosc. L. 4. C. 95.*

Phycos thalassion tertium, crispis foliis, quo in Creta vestes tin-
guntur *Plin. L. 26. C. 10. ad fin. et Alga criso folio in Creta Eid. L. 32. C. 27. ad fin.*

Oriselle herba in Insulis Canariis, quam colligunt diligenter ad
tingendum *Thev. Franc. Antarct. C. 5. p. 10. sine d.*

Orisella Musci quoddam genus incanum, ramosum, quod ex Italia
affertur *Cord. Sylv. Obs. fol. 221.*

Fucus marinus, Fucus, vel Roccella seu Rubicula *Imper. L. 27. C. 9. d. usus.* Fucus capillaris delatus e partibus Orientalibus, nomine
Roccellæ, in tinctura præstantissimus *Eid. Ib. ic. b. cum tuberc. farin.*

Fucus marinus, Roccella tinctorum *C. B. Pin. p. 365. n. 1. et Fucus capillaceus, Roccella C. B. Pin. p. 365. n. 2.*

Fucus capillaris tinctorius *J. B. Hist. III. P. II. L. 39 p. 796. ic. Imp. sine d. Raj. Hist. I. p. 74. n. 4. s. d. item Fucus marinus, dictus Roccella tinctorum J. B. Ibid. Raj. Ibid. p. 74. n. 2. ex Imper. Tourn. J. R. H. p. 568.*

Fucus capillaris tinctorius, Fucus Roccella dictus *Chabr.* p. 570. ic. Imp. sine d.

Vercella Abelæ Malth. Illustr. *Raj. Obs. Itin.* p. 296. sine. d. qui confundit cum Kenkerig *Cambr.*

Fucus capillaris tinctorius *Raj. Hist. I.* p. 74. n. 4. s. d. *Hist. Ox. III.* p. 646. n. 8. nom.

Muscus rupeus infectorius *Cavall. Pug. Melit.* p. 122. d. br. imperf. Muscus ceranoides albus fungosus, apicibus nigris *Pluk. Alm.* p. 255. *Tab.* 205. f. 6. ic. s. d. *Raj. Hist. III.* p. 30. d. *H. Ox.*

Musco-fungus ceranoides albus tuberculatus, apicibus nigris *Hist. Ox. III.* p. 633. n. 3. d. br.

Muscus ceranoides Palmensis, comis digitatis, Orchili dictus *Pet. Mus.* n. 436. *Gazoph. Vol. I.* n. 512. *Tab.* 7. f. 12. med. s. tuberc. variet. ramosior et tenuior : *Raj. Hist. III.* p. 28. d. br.

Lichen Græcus polypoides tinctorius, saxatilis *Tourn. Cor.* p. 40. *Itin. I.* p. 233. ubi tanquam nov. d. s. ic. *Mich. Nov. Gen.* p. 77. et 78. n. 14. d. usus.

Coralloides, quod Musco-fungus ceranoides albus tuberculatus, apicibus nigris *M. H. Boerh. Ind. Alt.* p. 19. n. 3.

Synonymon Theveti *Hist. Lugd. Auctor.* p. 175. sub *Genista tinctoria Clus.* locat, similiter *J. Bauh. Hist. I. P. II. L. 11.* p. 392. sub *Genista tinctoria Hispanica* recenset, unde uterque videtur in ea fuisse opinione, ac si Oriselle esset *Genista illa.* Eudem errorem sequitur *C. Bauh. Pin.* p. 395. n. 2. sub *Genista tinctoria frutescente*, foliis incanis citans Orisellam Theveti *Lugd.*

Idem *Hist. Lugd. Auctor* ex Theveto scribit, Oriselle ab Arabibus *Sereth* vocari, et coria ea herba eleganter tingi, ex Hispaniis eo delata. Quæ verba in nostro Theveti exemplari non occurunt. Eadem transcripsit *J. Bauhinus.*

Rajus Hist. III. p. 32. relationem illam Historiæ Lugdun. Musco Palmensi caulinis crassis tortuosis, spinulis undique obsitis *Petiv.* sub-jungit, ex quo quis inferre posset, hoc nomine speciem hanc indigitari. Verum hæc spinosa non est. Ait Rajus sibi Fuci potius, quam Musci speciem visam, nec nostra Fucis teretibus brevioribus absimilis est, sed, ut dictum, minime spinosa. Qualiscunque sit, perperam sub *Muscis clavatis* recensetur dicto Historiæ loco.

Extremitates cinereorum et incanorum exemplarium quandoque nigricant, ut nomen Plukenetii innuit, sed rarius id fit.

Variet. tenui- or. et Synon. ejus. Lichen saxatilis *Italicus polypoides*, cinereo-fuscus, crispus *Mich. Nov. Gen.* p. 78. n. 15. procul dubio varietas est hujus speciei tenuior et magis ramosa.

Observatio Observandum multiplex Theophrasto esse Fuci genus, et præter alia

alia eo referri ab eodem Fucos proprie dictos, ut ex descriptione *Quercus* et *Abietis* marinæ apud ipsum L. 4. C. 7. liquet. Hinc salva et propria manet Fuci appellatio ei generi, cui vulgo tribuitur.

40. *Lichen minimus* lignis adnascens, foliis crispis, tenuissime divisus, inferne albis, superne e flavo virescentibus, receptaculis florum rufis *Mich. N. Gen. p. 84. Ord. X. n. 1.* Coralloidæ species dubiæ Michelii mihi incognitæ.

41. *Lichen minimus* lignis adnascens, foliis eleganter et tenuiter incisis, inferne albis, superne e flavo virescentibus, receptaculis florum coccineis *Ibid. n. 2.*

42. *Lichen minimus* lignis adnascens, foliis latiusculis, eleganter tenuiterve incisis, inferne candidis, superne cinereis, receptaculis florum rufescentibus *Ibid. n. 3.*

Has species pyxidatis affines dicit, caulis simplicibus, strigosis, minime vel vix cavis, et eodem cum fungiformibus Ordine locat, ideoque e fungiformium familia videntur. Sequentem vero post *Coralloides cupressiforme*, capitulis globosis 35. ponit, caule fruticoso, non tubulato, capitulis in cauliculorum summitate.

43. *Lichen saxatilis maritimus* muscosus, minimus, nigerrimus *Ej. Nov. Gen. p. 103. Ord. XXXVIII. n. 2.*

“ Plures, inquit ibi, *Lichenum* species recensentur apud nos, in “ quibus non plane acquiescimus.” Quomodo ergo alii? Consultius eos sibi reliquisset.

Fungis non Muscis annumerari debent :

α. *Muscus ceranoides* fungosus, segmentis latioribus compressis, e-
burneo nitens *Pluk. Alm. Bot. p. 255. Tab. 47. f. 2.* Species alienæ.

β. *Muscus clavatus ceranoides* gagateus, nigredine splendens *Ejusd. Ibid. f. 3.*

γ. *Muscus crustæ modo arboribus* adnascens, candidissimus, mollis et villosus, sub externo cortice repens *Ejusd. Alm. p. 255.*

δ. *Lichen subterraneus*, lignis et imprimis asseribus putridis, ea parte, qua terræ adjacent, radicibus suis firmiter adhærens etc. *Helw. Fl. Pruss. Suppl. p. 43. descr. br. qui procul dubio idem est cum Fungo 9. Syn. St. Br. III. p. 15.*

GENUS VI.

LICHENOIDES.

Nominis
ratio.

LICHENOIDIS nomen formatum est a Lichenis voce. Nempe quoniam hujus generis pars major foliosa est et Lichenis instar se diffundit, ita ut Lichenis appellationem pleraque ejus species antehac, et nunc etiam a quibusdam adeptæ fuerint, non aliud convenientius, quam Lichenoidis, quo similitudinis ratio indicatur, imponi posse visum fuit. Quoniam autem Genus hoc apparatu illo, qui ad fructificationem tendit, valde imperfecto donatur, ita ut nonnisi imitamentum ejus dici queat, neminem, nisi admodum inconsultum diversum adeo plantæ genus cum Lichenis, qui perfectissima inter omnes Muscos fructificatione gaudet, genere posthac confusurum spero. Ceterum de Lichene et ejus nominis ratione suo loco agetur.

Character.

Igitur mihi Lichenoidis nomine designatur Musci genus, ex partibus diversa figura præditis constans, caule plerumque destitutum, vel ex mera crusta, vel foliis, nunc appressis, nunc liberis constans, vel tuberculis, vel acetabulis, vel peltis præditum, ipsis vel crustis, vel foliis pediculo nullo, aut brevi tantum innascentibus. Flores et semina Micheliana, tanquam nullius ad cognitionem usus, non moror.

Posset hoc genus in subalterna quædam distingui, nempe in tuberculosum, scutellare seu acetabuliforme et peltatum; verum cum limites inter tuberculosa et scutellifera ponere difficile sit, peltaceum vero genus, mihi per omnes species non satis cognitum sit, eo quod sint aliquot species, in quibus peltas nondum observavi, ipsæ porro peltæ in hoc genere varient, et nunc scutellis, nunc tuberculis similes sint, consultius videtur omnes sub uno genere relinquere. Clarioris vero cognitionis et distinctionis gratia species hujus generis in Ordines quosdam more solito digessi.

ORDO I.

ORDO I.

Lichenoidis species aphyllæ, mere crustaceæ.

SERIES I.

Species tuberculosa.

1. *Lichenoides crusta tenuissima, peregrinis velut lit.-XVIII.*

teris inscripta *Syn. St. Brit. III.* p. 71. n. 48. *The A. B. et LV.f.9.
strange character'd Lichenoides.*

Pertenui constat crusta albicante, cui variæ figuræ lineæ inæquales, *Descriptio.*
nigræ, tanquam peregrinæ litteræ, inscriptæ sunt, quibus notis ab
omnibus speciebus facile distinguitur. Nec tubercula, nec scutellæ
aliquæ mihi visæ sunt.

Ulmis et Quercubus adnascitur, illis quidem annosioribus *A.* litteris *Locus.*
crassioribus, his vero junioribus *B.* litteris tenuioribus; vid. et Tab. LV.
f. 9. in basi.

Lichen crustaceus tartaricus, corticibus arborum adnascens cine- *Synonyma,*
reus, receptaculis florum sub cute erumpentibus nigricantibus, trans-
verse oblongis, varie divaricatis et compressis *Mich. N. Gen.* p. 102. n. 9.
A quo non tam specie, quam varietate differt *Lichen crustaceus tar-*
taricus, arboribus adnascens, ex spadiceo fulvus, receptaculis florum sub cute erumpentibus, transverse oblongis, varie divaricatis et com-
pressis *Ibid.* n. 10. et *Lichen crustaceus tartaricus, arboribus adna-*
scens, ex spadiceo fulvus, receptaculis florum in superficie erumpenti-
bus, nigris, transverse oblongis ac varie divaricatis et non compressis
Ibid. n. 11. *Tab. 56. f. 3.* quæ figura nostram speciem bene refert, re-
ceptacula autem mihi invisibilia sunt.

2. *Lichenoides punctatum et rugosum nigrum. The XVIII.*
black dotted wrinkled Lichenoides.

Crusta est tenuissima candida, cui maculæ transversim innascuntur *Descriptio.*
nigræ, pro arborum ætate et magnitudine majores et minores, nunc
ex punctis elevatis, velut tuberculis quibusdam parvis, nunc ex lineis
oblongis, tanquam rugis, dense congestis conflatæ. Quæ rugæ vel
non, vel parum ramosæ sunt, linea vel sulco in medio (per lentem)
destitutæ, secus ac in præcedenti specie. A qua porro differt, quod
puncta et rugæ densius congestæ sint.

Vulgaris est hæc species et in sylvis omnibus omni tempore reperi- *Locus.*
tur. Observavi tam ad veteres, quam juniores Fagos, item ad Quer-
cus, sed juniores tantum, quibus cortex nondum rimosus factus, sed
æqualis et lævis est.

3. Li-

opcyrapha scripta
E. Bot.
Lichen scriptus
With.

opcyrapha epiphys
E. Bot.
Lichen rugosus
With.

**XVIII. 3. Lichenoides leprosum, crusta cinereo-virescente,
tuberculis nigerrimis Cat. Giss. p. 205. Syn. St.
Brit. III. p. 71. n. 52. The leprous black nobb'd
Lichenoides.**

Descriptio. Non tantum ad arbores et saxa, sed ex ipsa etiam terra nascitur. Ad arborum cortices crusta e cinereo viret, ad saxa magis candidat, si vero e terra oriatur, virescit crusta et rugosior est, ad saxa autem et arbores tenuior. Tubercula nunc seminis Papaveris, nunc Milii magnitudinem habent, in quibus limbum nullum adhuc observavi, et ideo ab aliis scutellatis nigris diversam censeo speciem.

Tempus. Hyeme, vere, immo omni tempore reperitur.

Synonyma. Lichen crustaceus viridis, tuberculis nigris Buxb. En. Pl. Hal. p. 187. Lichen crustaceus arboribus adnascens, crusta tenuiori, cinereo-virescens, receptaculis florum nigris et tumentibus Mich. Nov. Gen. p. 98. n. 55.

XVIII. 4. Lichenoides leprosum, tuberculis fuscis et ferrugineis. The leprous brown nobb'd Lichenoides.

in med. basis. **Descriptio.** Tubercula nunc minora, nunc majora sunt, e crusta tenuissima, e cinereo albicante, orientia, nunc proprius sibi admota, nunc longius ab invicem distantia, nullo limbo cincta, qua de caussa a Lichenoides crustaceo et leproso, scutellis subfuscis 16. specie differre videtur.

Locus et Tempus. Arborum corticibus adnascitur hyeme et vere.

Synonyma. Forte est Lichen crustaceus arboribus adnascens, crusta cinerea tenui, ex albo subcinerea, receptaculis florum atro-rufis, ad ferrugineum tendentibus Mich. N. Gen. p. 97. n. 25.

XVIII. 5. Lichenoides nigro-flavum, tabulæ Geographicæ instar pictum. The yellow Mapp Lichenoides.

Descriptio. Crusta est tenuissima flava, a saxis, quibus innascitur, vix separanda, variis areolis et lineis crassioribus nigris distincta, tabulæ Geographicæ instar. Subinde crusta illa orbiculatim expanditur. Porro crusta illa lutea in varia segmenta, nunc quadrata, nunc rhomboidibus, nunc alias figuræ, exilibus lineis nigris interciditur, cui puncta atra, velut tubercula plana, modo majora, modo minora, modo cerebria, modo rariora inhærent, depresso, nullo præter crustam limbo cincta. Quamvis autem multum nigri immixta habeat hæc species, prædominatur tamen flavus color, ita ut rupes inde luteæ etiam de longinquo appareant.

Loca. Olim in rupibus pone saltum *Hangestein* in Germania vidi. In Anglia primum observavit Littl. Brown ad saxa montis *Steiperstone* in agro

agro Salopiensi, postea Sam. Brewer circa Bangorium et Pentirum in Arvonia ad rupes.

Lichenoides crustaceum tenuissimum, segmentis quadratis, flavo *Synonyma.* et nigro colore eleganter variegatis *Cat. Giss.* p. 206.

Lichen crustaceus tenuissimus, flavo et nigro colore eleganter variegatus *Buxb. En. Pl. Hal.* p. 187. cum particula figuræ.

De nostro quærit, an sit suus *Lichen crustaceus saxatilis*, luteus, *Observatio.* receptaculis florum nigris *Mich. N. Gen.* p. 97. n. 19. Ego vice versa quærere necesse habeo, an noster sit ipsius? Figura quæ habetur in dicto libro *Tab. 54. Ord. XXXVII. fig. 7.* nostro respondet, sed non nomen p. 103. n. 20.

6. *Lichenoides tuberculatum amœne purpureum XVIII.*

Cat. Giss. p. 206. *Syn. St. Br. III.* p. 71. n. 50. *The red nobb'd Lichenoides.*

Nec crustam, nec folia sed mera tubercula habet, nunc rotunda, *Descriptio.* nunc inæqualia, carnosa et quasi gelatinosa, in sicco tamen figuram servantia, unde *Lichenoidis* species visa fuit, quamvis, ut verum fatetur, *Fungis* proprius, quam *Muscis* accedere videatur.

E cortice Populi tremulæ nascentem olim vidi, D. Richardson *e Locus et Tempus.* Juglandis Prunive putridis ramulis, hyeme.

Fungus crustaceus albo refuscens *Dood. Fasc. Syn. St. Br. II. Præmiss.* *Synonyma.*

Fungillus ruber orbicularis minimus acaulos, e corticibus arborum exudans *Bob. Hort. Sicc.*

Musco-fungus leprosus ruber, corticibus arborum adhærens *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. f. 7.*

Fungus minimus miliaceus coccineus, variolarum confluentium more arborum corticibus adhærens D. Richards. *Syn. St. Br. III. p. 71. n. 50.*

Nostoc granulosum coccineum, arboribus adnascens *Vaill. Prodr.* p. 88. *Bot. Par.* p. 144. n. 6.

Huic affinia, ni eadem videntur, *Lycogala globosum rubrum*, grani Panici magnitudine et forma *Mich. N. Gen.* p. 216. n. 3. *Tab. 95. f. 3.* et *Lycogala luteum omnium minimum reniforme* *Ibid. n. 4. Tab. 95. f. 4.*

Lichenoides tuberculatum ex incarnato lutescens *Cat. Giss.* p. 206. *Varietates.* hujus speciei varietas tantum est. Variat item colore aurantiaco et miniato.

7. *Lichenoides tuberculatum compressum nigrum, XVIII*

lignis putridis adnascens D. Richards. *Syn. St. Br. III. p. 71. n. 51. The black Lentil Lichenoides.*

Tubercula hujus firmiora et majora, quam præcedentis, nunc sub- *Descriptio.* rotunda, nunc transversim oblonga sunt, ad figuram ovatam acce-

Lichen calcareus
With.

Locus et
Tempus.

dentia, modice tumida, e variis lignorum et ramorum putrescentium corticibus hyeme enascentia, media inter Fungum et Muscum natura. Tubercula hæc sæpe confluunt.

XVIII. 8. Lichenoides tartareum tinctorium candidum, tuberculis atris. *The white tartareous Scarlet-dying Lichenoides.*

Lichen calcareus
With.

Locus et
Descriptio.

Plerisque montis *Glyder* in Arvonia rupibus arcte adnascitur, substantia dura et quasi lapidea, mansu scruposa, tartaro figura et crassitudine valde simili, ita ut tartarei titulum magis, quam quæcunque alia hujus generis species, mereatur. Superficies ejus rimosa est, parum aspera, eminentiis candidis, vix conspicuis, ut lœvis quasi appareat, obsita. Substantia interior ejusdem cum superficie est coloris, candidi nempe, dura, semiculmum circiter crassa. Tubercula, quæ inventu rariora, hinc inde nascuntur atra, nullo, quantum adhuc observavi, margine cincta, magnitudine varia; nunc enim, juniora videlicet, aciculæ caput vix æquant, nunc multo ampliora conspi ciuntur.

Usus.

Narrabant Monticolæ pro colore rubro tingendo usui esse et præ stare Musco, qui *Kenkerig* vocatur.

Synonyma.

Videtur esse Corkir *Mart. Ins. Occid. Scot.* p. 155. quo utuntur incolæ Insulæ *Skie* ad tingendum rubrum colorem, scarlatinum æmulantem. Refert siccatum et pulverisatum per tres septimanæ urina in vase clauso maejeratum coqui cum filis tingendis: insulanos luna de crescente mense Augusto, quo maxime maturum existimant, colligere.

Forte est Lichen crustaceus saxatilis farinaceus rimosus et veluti tessellatus, ex cinereo albicans, vulgatissimus, receptaculis florum nigris *Mich. N. Gen.* p. 103. n. 20. *Ord. XXXVII. Tab. 54. n. 7.*

Noster tamen candidior est et rarer, tuberculis crassioribus præ ditus.

SERIES II.

Species scutellatæ, id est orbiculos proferentes margine cinctos, nunc parum, nunc plus excavatos, scutellæ vel acetabuli instar.

XVIII. 9. Lichenoides verrucosum et rugosum, cinereum, glabrum. *The wrinkled Wart Lichenoides.*

Lichen pertusus
With

Descriptio.

Ex tenui crusta innumeræ nascuntur verrucæ, confertim positæ, quæ licet inæquales sint et rugosæ, tactu tamen glabræ sunt, colore ubivis ex cinereo vidente, vel ad glaucum tendente, in sicca ex ci

Torina pertusa
E. 1507

nereo albicante, substantia lenta et quasi coriacea. Variam autem figuram et structuram verrucæ singulæ obtinent: ab initio, quibus simplex cavitas erit, subrotundæ et æquabiles sunt, at quibus multiplex, sinuosæ solent esse et rugosæ. In utrisque transversim sectis, vel nulli, vel exiles saltem pori deprehenduntur: postea ubi magnitudine augentur, scutellatam figuram æmulantur, præsertim simplici aut duplici intus poro pertusæ verrucæ; nam ceteræ multiporæ quæ longe frequentiores, saltem imperfecte scutellatae sunt. Pori autem hi in summitate nudo etiam, non valde hebeti oculo, deprehenduntur tot, quot sunt intus cellulæ, numero a binario ad quinarium et septenarium usque se extendente; et hæ quidem cellulæ in sicca magis, quam humore turgida planta, conspicuntur; nam madidæ si secentur, substantiam monstrant lutescentem, quasi carnosam, humore emollitam et turgidam. In hac deprehendat, quisquis poterit, flores Michelio visos *Tab. 56. lit. A. B. C. D.* Quidam plus vident, quam alii, quoniam nempe imaginatione pollent. Judicent alii num hi tanti sint, ut inde novum genus fieri debeat, cum tamen in amplio ipsius Lichenis genere per XXXVIII. Ordines non minor apud multas species per flores et semina putata differentia observetur. Mihi notas, quibus cognoscatur et ab aliis distinguatur hæc species, tradidisse sufficit. Plantæ veteres cavernosæ ac vacuæ apparent, acsi aliquid evolasset.

Ex facie et substantia tingendo non videtur usui esse.

Arboribus frequentissime, saxis subinde adnascitur et omni anni Locus. tempore reperitur.

A sequenti differt, differentiis supra enunciatis et ad sequentem re-Differentia. censendis. Vulgo autem a sequenti non fuit distincta hæc species, nec alia ei synonyma competunt, quam Michelianum. Nempe

Lichenoides crustaceum arboribus adnascens tenuissimum, ex ci-Synonymon. nereo rufum, capsulis exiguis crebris *Mich. Nov. Gen. p. 106. n. 3.*
Tab. 56. f. 2.

Auctor specimen se habuisse dicit a *Guil. Sherardo*, servatur autem Observatio. in Horto illius Sicco, sub synonymo *Bobarti* a Michelio recensito, hæc species. Figura ejus ad juniores plantam facta, in qua verrucæ non satis crebræ et nimis parvæ exhibentur. Nobiscum colore nascitur cinereo, vel ex cinereo glaucescente. An species ejus 1. et 2. ab hac specificie differant, multum dubito. Figura *Lichenis crustacei verrucosi Alpini*, arboribus adnascentis cinerei, receptaculis florum rufescensibus *Ejusd. p. 95. Ord. XXXII. Tab. 52.* exacte et melius, quam illa *Tab. 56. f. 2.* reprezentat hanc speciem, et forte ætate saltem et magnitudine differt, quicquid sit de notis ejus characteristicis.

Lichen Perellus
with
XVIII. 10. Lichenoides leprosum tinctorium, scutellis la-
pidum cancri figura. The Crawfish Eye-like Li-
chenoides.

Differentia. Crustam habet calcariam, non tam tenuem, ac præcedens species, tubercula minus sunt globosa, et in scutellas transeunt, disco latiore et planiore præditas, minus læves, colore pallidiore, ex cinereo albidente, nullis poris tam intus, quam extus pertusas.

Descriptio. Ceterum confertim, præcedentis instar, nascitur hæc species, ab initio crustæ rugosæ et granosæ instar expansa, dein in scutellas explicata non multum cavas, margine convexo cinctas, ossiculorum, quæ oculos cancerorum vocant, figura et colore, qui ubivis idem est, ex cinereo albicans, cui subfusci aut subrufi quid admixtum est. Faciem habet tartaream et quasi lapideam, quasi ex cäemento compacta esset, scruposa tamen non est, sed lenta potius et velut coriacea, tam crusta, quam scutellæ. Transversim secta carnem exhibit subluteam. Masticata acris sentitur, ceu plures aliæ species esse solent.

Locus. Muris et petris adnascitur, omni tempore reperitur et peculiari saxa facie albida, e longinquo conspicua, obvestit. Frequentior autem est in transmarinis regionibus, quam in Anglia.

Usus. Misit mihi Bern. de Jussieu hanc speciem e rupibus derasam et pulvulentam, quæ chartam, cui involuta, rubello tinxit colore, et in Gallia sericum ea tingi significavit vocarie *Parelle*, quo nomine ejus etiam mentionem fecit Tournefortius Itin. I. p. 233. speciem autem non indicavit.

Synonyma. *Muscus lapideus Schwenkf. Cat. p. 142. nom.*

Muscus crustaceus leprosus, scutellaris, cinereus Pet. Mus. n. 79. cum ic. med. Raj. Hist. III. p. 29. sine descr.

Musco-fungus tartaricus leprosus, scutellaris, cinereus Hist. Ox. III. p. 634. n. 10. descr. br.

Parelle d'Auvergne Tourn. Itin. I. p. 233. nom.

Lichenoides crustaceum et leprosum, scutellare cinereum Cat. Giss. p. 205. Syn. St. Br. III. p. 70. n. 42.

Lichen crustaceus et leprosus, totus cinereus Buxb. En. Pl. Hal. p. 187.

Lichen crustaceus leprosus, scutis cinereis Vaill. Pr. p. 69. Bot. Par. p. 116. n. 22.

Videtur esse *Lichen crustaceus saxatilis verrucosus albus, receptaculis florum concoloribus et copiosioribus Mich. Nov. Gen. p. 95. n. 6.* Ad quem synonyma ab 8. specie *Ibidem* transferenda sunt; item a *Lichenoide 3. p. 106.*

**11. Lichenoides candidum et farinaceum, scutellis XVIII.
fere planis. The mealy rugged Lichenoides.**

A. B. C. D.

Ab initio pulverulenta est hæc species, dein granulosa fit, quem *Descriptio.*
utrumque statum figura *A.* demonstrat: postea in scutellas formatur *B.*
parum excavatas et fere planas, ubique candidas, limbo tenui cinctas,
non raro hiulco, ut faciem quodammodo cochleæ compressæ acquirat.
Crusta tenuis ex arborum cortice inæquali rugosa fit, cumque scutellæ
majores et minores invicem mixtæ sint, fit ut rugosa et verrucosa fiat
hæc species.

Adnascitur plerumque arboribus annosioribus, præcipue Quercubus *Locus.*
et *Ulmis.* Ad *Fagos* et alias juniores arbores minus rugosa observa-
tur, crusta orbiculari plumbei coloris, circulo per margines pallidiore
circumscrippta *C.* Aliis in locis, quam ad arbores, rarius observatur.

Lapidea substantia non est, ut in Historia Oxoniensi traditur, immo
nec tartarea. Tam crusta, quam scutellæ candida et farinacea ma-
teria undique resperguntur, qua nota ab aliis facile distinguitur hæc
species.

Referunt coloni, quando *Quercus* late et dense occupat hic *Muscus*, *Observatio.*
arborem maturam et ut cædatur aptam esse.

Non est varietas, ut asseritur in *Syn. St. Br. III.* p. 70. n. 42. præce-
dentis, sed distincta ab illa species, cuius synonyma sunt:

Musco-fungus tartaricus albescens, rugosus, farinaceus Hist. Ox. III. Synonyma.
p. 634. n. 11. d. minus bon.

Lichen crustaceus albescens, scutis farinaceis Petiv. Hist. Ox. Ibid.
et Vaill. Pr. p. 69. n. 19. Bot. Par. p. 116. n. 23. nom.

Lichen crustaceus arboribus adnascens, farinaceus albus, superficie
in acetabulis pulvulentis veluti efflorescente Mich. N. Gen. p. 99. n. 54.
Tab. 53. f. 1. b.

Ab hoc nonnisi ætate et colore differre videntur,

Lichen crustaceus arboribus adnascens, farinaceus subcinereus, su- *Varietas.*
perficie in acetabulis minoribus pulvulentis veluti efflorescente Mich.
Mich. N. Gen. p. 99 n. 55. Tab. 53. f. 2. et Lichen crustaceus arboribus
adnascens, neque rimosus, neque verrucosus, candidus, pulvisculo con-
colore undique conspersus Ejusd. Ibid. n. 62. Tab. 53. f. 4.

Porro *Lichenoides* crusta tenuissima, sulcis cochleæformibus insi- *Varietas D.*
gnita *Syn. St. Br. III.* p. 71. n. 49. Varietas est, vel potius planta ipsa *et Synon.*
detrita et exoleta, loco alieno, ad muros nempe, nascens, cuius figura *eius.*
lit. *D.* exhibetur.

Alia mihi est varietas, candida quidem, sed non farinacea, crusta *Varietas alia*
tenuiore, scutellis minoribus ad incarnatum colorem tendentibus, ad *tenuior.*
Quercus nata apud nos, cuius etiam exemplar habeo ex *Providentia*
Insula missum.

XVIII. 12. Lichenoides tartareum farinaceum, scutellarum umbone fusco. *The mealy tartareous Lichenoides, with brown Dishes.*

Descriptio. Crusta est verrucosa, satis crassa, farina candida respersa. Scutellæ majusculæ, parum excavatæ, margine albo cinguntur, interiore parte ex fusco nigricante colore sunt, substantia carnosa.

Visa mihi ab initio fuit varietas penultimæ speciei, nunc vero diversam speciem esse existimo, non tantum ob farinam, sed et ob scutellas diversas.

Locus. Ol. Celsius transmisit e parietibus montium circa Upsaliam collectam, et eleganti purpureo colore tingere significavit.

Synonymon. Lichen crustaceus saxatilis farinaceus verrucosus candidus, omnium crassissimus, receptaculis florum nigricantibus *Mich. N. Gen. p. 96. n. 1. Ord. XXXIV. Tab. 52. fig. 6.*

XVIII. 13. Lichenoides crustaceum et leprosum, acetabulis majoribus luteis, limbis argenteis D. Richards. *Syn. St. Brit. III. p. 71. n. 46. The large leprous Lichenoides, with yellow Plates.*

Descriptio. Crustam habet satis crassam, superne valde rugosam, late se diffundentem, ejusdem cum acetabulorum limbis coloris, inferne favi instar reticulatam, Muscis aliis putrescentibus innascentem. Acetabula vero sunt scutellæ majores, profundius excavatae; ab initio eæ parvæ sunt et subinde absque limbo, tuberculorum forma comparent; porro limbi quandoque rugosi seu crisi observantur, plerumque vero æquabiles seu non crisi sunt. Habeo exemplaria, in quibus scutellæ minores e majoribus enatæ, et similes observasse memini in antepenultima specie, sed minus ob parvitatem conspicuae erant, quam in hac. Substantia tam crusta, quam scutellæ sunt lenta, non scruposa, sapore in recessu acri. Cochleæ appetunt scutellas tam aliarum, quam hujus præcipue speciei, sunt enim magis carnosæ.

Locus. In Cambria primum observavit Ed. Lhwyd, postea D. Richardson circa *Bingley*, in Comitatu Eboracensi: ipse etiam copiose vidi in monte *Steiperstone* in Salopia, et dein ad petras in Arvonia.

Usus. Cambri *Caddlod* et *Ken Gwin* vocant, et cum urina colorem rubrum eliciunt, quo lanam et alia tingunt.

Observatio. Hæc species, quæ valde diversa est a Lichenoide leproso tinctorio, scutellis lapidum cancri figura 10. cuius varietas, vel eadem ex sententia Doodii perperam fuit habita in *Syn. St. Brit. II. App. p. 331. III. p. 70. n. 42.* hæc inquam species et non alia, est Fungis congener Acetabulum

*Lichen tartareum
with*

lum petræum, seu Fungus minimus petræus, orbiculata crustula compositus Lhwyd. *Syn. St. Br.* I. p. 7. II. p. 10. n. 4. nom. *Pluk. Alm.* p. 163. *Mant.* p. 86. *Tab.* 90. f. 4. imperf. *Raj. Hist.* III. p. 24. sine descr.

Acetabulum petræum majus Fl. Jen. I. p. 351. II. p. 299.

Lichen petræus acetabuli forma *Buxb. En. Pl. Hal.* p. 189. et Lichen petræus acetabuli forma major et verrucosus *Ejusd. Ibid.* Nam ipse varietatem saltem dicit Cent. II. p. 14.

Huic valde similis exhibetur in *Mich. N. Gen. Tab.* 51. *Ord. XXX. f. 1. Observatio.* qui dicitur Lichen pulmonarius saxatilis farinaceus major, foliis crassis subrotundis, e cinereo virescentibus, inferne albis, receptaculis florum subrufis p. 94. n. 1. Verum cum foliosus dicatur et pingatur, a nostro, qui foliis plane caret, diversum esse constat.

14. *Lichenoides tartareum lividum, scutellis rufis, XVIII.*

margine exili. *The red spangled tartareous Li-*
chenoides.

Crusta satis crassa est, Lichenoidis tartarei tinctorii candidi, tuber- *Descriptio.*
culis atris 8. non absimilis, sed magis rugosa et rimosa, colore obscu-
riore, ex livido albente, substantia in sicca planta fragili, dura, non-
nihil scruposa, in humente molliore. Scutellæ satis magnæ sunt, fere
planæ, rufæ, exiguo margine albo cinctæ, quo margine et scutellis
parum cavis, crusta admodum fragili a præcedenti specie differt.

In rupibus prope *Pentir*, tribus milliaribus a monte *Glyder*, invenit *Locus et*
Sam. Brewer, hyeme.

Chartam, cui agglutinata hæc species, rubescente colore tinxit.

15. *Lichenoides crustaceum et leprosum, scutellis XVIII.*

nigricantibus majoribus et minoribus *Cat. Giss.* ^{A. B. et} *LV.f. 8.*
p. 205. Syn. St. Br. III. p. 71. n. 43. *Black spang-*
led leprous Lichenoides.

Quando ad arbores nascitur, crustam habet tenuem cinereum *Descriptio.*
f. 8. in margine basis, a cortice vix liberandam, ad muros vero et
saxa XVIII. A. ea candidior, longe crassior et tartarea fit, magisque
rugosa est. Scutellæ ab initio tubercula sunt parva, margine destituta,
postea ubi majora fiunt, marginem acquirunt tenuem, parum promi-
nentem, ita ut scutellæ planæ et nonnihil tumidæ appareant, nigræ,
(ab initio etiam) margines vero candicant.

Arboribus, muris et saxis passim adnascitur, omnique tempore re- *Locus et*
peritur, sed hyeme præcipue viget. *Tempus.*

Hujus varietatem inveni in tegulis prope *Darkingam* in *Surrejensi Varietas B.*
Comitatu cum scutellis conniventibus, margine nempe latiore et magis

pro-

lichen ventosus

lichen ater
with (A)

lichen semiparvus
with (B)

protuberante *B.* cinctis, figuræ nunc rotundæ, nunc ovatae, nunc compressæ et angulosæ, crusta obscure cinerea, rugosa, crassa, ut ad muros solet esse.

Synonyma. Muscus crustaceus leprosus, scutis nigricantibus *Pet. Mus.* n. 80. *Raj. Hist. III.* p. 29. nom.

Lichen saxatilis, amplioribus et elegantissimis scyphis nigricantibus ornatus *Fl. Jen. I.* p. 351. *II.* p. 299.

Lichen crustæ modo saxis adnascens, scutellis nigricantibus majoribus et minoribus *Buxb. En. Pl. Hal.* p. 186.

Lichen crustaceus leprosus, scutis nigricantibus *Vaill. Pr.* p. 69. n. 17. *Bot. Par.* p. 116. n. 21. item Lichen terrestris leprosus cinereus, scutis nigricantibus *Ejusd. Ibid. Pr.* n. 21. *Bot.* n. 25. nom.

Lichen crustaceus saxatilis et arboreus verrucosus cinereus, receptaculis florum nigricantibus *Mich. N. Gen.* p. 96. n. 8. Ubi delendum synomon.

Suspicio quendam e tribus Michelianis p. 97. n. 21. 22. 23. vel forte omnes denotare Varietatem nostram lit. *B.* descriptam.

XVIII. 16. *Lichenoides crustaceum et leporsum, scutellis subfuscis* *Cat. Giss.* p. 205. *Syn. St. Brit. III.* p. 71. n. 45. *Brown or variously spangled leprous Lichenoides.*

Descriptio. Tuberculorum cinereorum specie ab initio comparet, cum foramine in medio parvo fusco, dein discus major fit, margine cinereo, nunc æquali seu laevi *A.* nunc criso *B.* cinctus, tandem discus carnosior fit et prominet, marginemque pæne obliterat, per siccitatem tamen denuo subsidet et scutellæ fere planæ fiunt. Scutellarum caro per maturitatem sæpe excidere solet. Ad arbores crustam habet tenuem æqualem cinereum, ad muros crassiorem et rugosiorum. Scutellæ a primo ortu colorem habent a præcedentibus duabus speciebus diversum, unde distinctam esse speciem concludere licet. Is vero multum variat; nam nunc carneus, nunc subviridis, nunc rufus vel ferrugineus, nunc plane fuscus observatur. Cum vero omnes hi colores ad fuscum tendant, subfuscæ a me dictæ fuere scutellæ.

Locus et Tempus. Ad arborum cortices et muros passim viget, præsertim hyeme. Ad saxa fissilia et sabulosa cum crusta sordide flava et tuberculis sordide luteis observavi.

Synonyma. Muscus crustaceus leprosus, scutis fuscis *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II.* fol. 7.

Lichen crustaceus et leporsum, scutellis subfuscis *Buxb. En. Pl. Hal.* p. 178.

Lichen

Lichen crustaceus cinereus, scutis ferrugineis *Vaill. Pr. p. 69. n. 20.*
Bot. Par. p. 116. n. 24.

Lichen crustaceus arboribus adnascens, ex cinereo albicans, rece-
ptaculis florum crebris subfuscis, limbo albo crenato cinctis *Mich. N.*
Gen. p. 97. n. 29. A qua species 30. et 31. *Ibid.* vix differunt.

17. *Lichenoides crustosum, orbiculare incanum. The XVIII.*
round gray Crust Lichenoides.

A. B.

Arborum corticibus et murorum lateribus crustæ instar arctissime adnascitur, latitudine semiunciali, unciali, biunciali et triunciali, figura orbiculari, colore ex cinereo et glauco candicante, superficie rugosa *A.* rugis versus centrum minoribus et irregularibus, ad margines majoribus et regularibus, nempe versus ambitum in longitudinem productis, et in foliolorum (cohærentium) speciem expansis.

His plantulis, quæ regulariter et rotunde explicantur, pulverem Descriptio tantum globularem virescentem copiose innasci observavi, scutellæ *B.* vero aliis locis per maculas irregulares et sine certa figura nascuntur *B.* creberrime congestæ, ex crista informi cinerea, per margines foliacee non aut parum expansa, orientes, nunc subrotundæ, nunc ovatæ, nunc ex mutua pressione angulosæ, parvæ, planæ, appressæ, disco ex viridi cinerei, vel plumbei coloris, margine albicante cincto.

Plantæ illæ fariniferæ mares, scutelligeræ foeminæ mihi videntur, inversa ratione, ac Michelius censet. Nam farina illa similis est antherarum farinæ, et ut farinæ foecundantis officium præstaret, libera, non scutellis carnosus, quæ nunquam in hoc genere aperiuntur, sed totæ abscedunt, inclusa esse debebat. Scutellæ autem foetus novelli videntur, vi vegetativa a farina illa imbuti.

Arborum corticibus, maxime vero muris et saxis passim adnascitur, Locus. omnique tempore conspicitur.

Ad mare referri debent,

Muscus licheniformis cinereus, crustæ modo se expandens et arcte adhærens *Dood. Syn. St. Brit. III. App. p. 331.* sine d. *Raj. Hist. III. A.* *Synonyma.* *p. 29.* sine descr.

Lichenoides cinereum mere crustaceum, eleganter expansum *Syn.*
St. Br. III. p. 71. n. 47.

An *Lichen pulmonarius saxatilis farinaceus, cinereus crispus,* re-
 ceptaculis florum - - - *Mich. N. Gen. p. 94. n. 11?*

Quoniam crista tam arcte cohæret, nec in foliola seorsum abit, Observatio. mere crustacea dicta fuit hæc species, sed propter marginem velut foliaceum, et faciem ejus peculiarem incanam nomen mutandum censui.

Queritur Doodius, se ejus scyphulos invenire non potuisse, nec mirum,

mirum, cum sexu differat hæc species, et plantæ foemellæ scutelliferæ, a maribus remotæ nascantur, faciemque diversam habeant. Accedit quod masculæ plantæ foemellis longe frequentiores sint.

Synonyma

B.

Ad foeminas pertinent:

Lichenoides crustaceum et *leprosum*, scutellis cinereo-virescentibus
Cat. Giss. p. 205. *Syn. St. Br. III.* p. 71. n. 44.

Lichen saxatilis, saxis arctissime appressus, veluti leprosus, scutellis cinereis *Buxb. En. Pl. Hal.* p. 186.

XVIII. 18. *Lichenoides crustosum, orbiculis et scutellis flavis.**A. B. C.*

The round yellow Crust Lichenoides.

Descriptio.

Præcedentis speciei instar arcte muris et saxis adnascitur, sed crustum habet paulo tenuiorem et flavam, farinam et scutellas contrario modo dispositas; nam plantulæ foemininæ seu scutelligeræ *A.* in orbem rosacee explicantur, quæ vero pulverulentæ sunt *B.* per maculas minores informes (verrucosas subinde) disponuntur, secus ac in illa specie fieri solet. Observasse tamen memini, plantas quasdam scutelligeras pulverulentas simul seu androgynas (vulgo hermaphroditas) in quibus et scutellæ et crusta intermedia pulvere lutescente copiose respersæ erant *C.* Hæ rosacee quidem expandebantur, verum non æque regulariter: scutellæ magis cavæ erant et limbum elatiorem habebant. Porro maculae illæ informes pulverulentæ, scutellas quandoque habent tales, quales rosaceæ plantæ obtinent.

Crusta illius instar formata est, per margines velut foliacea, colore flavo, cui versus centrum candidæ subinde maculæ intermixtæ sunt, scutellæ vero luteo saturatiore et croceo colore gaudeat. Ceterum scutellæ crebræ parvæ sunt, ab initio exili limbo flavo cinctæ, dein vero limbus evanescit et a disco, tuberculorum luteorum figura prominente, oblitteratur, ut interior figuræ *A.* pars monstrat.

Differentia.

A Lichenoide crusta foliosa scutellata flavescente *Cat. Giss.* cui similis hæc species, distert crusta arctius adnascente, proprie non foliosa, margine rugoso, scutellis minoribus, in tubercula transeuntibus, cum illius scutellæ cavæ manere soleant et magis rotundæ, hujus vero ex mutua pressione (quoniam confertius nascuntur) sæpe inæquales et angulosæ observentur.

Locus.

Ad muros et saxa omni tempore reperitur.

Observatio.

Tam hæc, quam præcedens species, frequentissima est in muris Horti Botanici Oxoniensis, quibus intermixta cernitur alia species pulla nigrave, e crusta tenuiori et a saxis non liberanda constans, minus rugosa, per maculas irregulares, ad subrotundam figuram inclinantes, disposita, in qua nec scutellas nec pulverem adhuc observavi, ideoque illius figura supersedeo.

Lichen

Lichen saxatilis leprosus croceus Buxb. En. Pl. Hal. p. 187.

Synonyma.

Et videtur esse, *Lichen crustaceus saxatilis*, crusta tenuiore lutea, receptaculis florum saturo-aureis *Mich. Nov. Gen. p. 97. n. 28.* A quo nisi loco, differre non videtur, *Lichen crustaceus Alpinus*, arboribus adnascens luteus, receptaculis florum aureis *Ejusd. Ibid. n. 27.* An et quomodo ab his differant *Lichen 14. 15. 16. p. 95.* mihi nondum constat.

Atque hæ sunt hujus generis species crustaceæ et non foliosæ a me observatæ. Insignem autem hujus generis farraginem congressit Michelius per tres Ordines, nempe XXXIII. XXXIV. et XXXVII. in quibus vix conspicuæ sunt differentiæ, et potuissent ideo sub uno alterrove Ordine comprehendendi. Affinis his est Ordo XXX. e quo paucæ mihi species cognitæ sunt, videntur autem similes esse duabus nostris ultimis speciebus.

Species ejus, quæ nostrarum synonymæ, sunt sequentes; nempe p. 96. n. 1. 6. 8. p. 97. n. 19. 21. 22. 23. 25. 27. 28. 29. 30. 31. p. 98. n. 35. 40. 43. p. 99. n. 54. 55. p. 100. n. 69. 70. p. 102. n. 9. 10. 11. p. 103. n. 20. partim certe, partim probabiliter.

Ceteras qui cognoscere velit et poterit, adeat ipsum Auctorem. Ego quoniam vereor, ut operæ pretium merear, nomina recensere superseedeo. Sunt enim praelonga, enunciati et memorati difficultia. Sic me libero onere 73. specierum. Sed credo numerum specierum præter necessitatem multiplicatum esse.

ORDO II.

Lichenoidis species foliosæ.

SERIES I.

Species gelatinosæ, tuberculosæ et scutellatæ.

19. *Lichenoides maritimum gelatinosum crassum, in- XIX.
testinorum gyros referens Syn. St. Br. III. App.
p. 478. d. br. The curl'd fleshy Sea Lichenoides.*

Crassum est et breve, solidum seu non cavum, varie sinuosum, in- Descriptio. testinorum et mesenterii gyros referens, coloris ex viridi subfuscæ, substantiæ durioris gelatinosæ, instar cartilaginis vel tendinis diu decocti. Glomerulis oblongis et rotundis, majoribus et minoribus, promiscue solo humido nascitur

In mariscis circa Delkey prope Cicestriam in Sussexiensi Comitatu, Locus. ubi aestivo tempore observavi copiose, absque tuberculis tamen et scutellis.

XIX.

20. *Lichenoides gelatinosum membranaceum, tenuē, nigricans. The wrinkled Bats-wing Lichenoides.*

Descriptio.

Membranæ tenues sunt, media sui parte saxis et arborum truncis adnascentes, sinuosæ et rugosæ, per extremitates in orbem explicatæ, laciniis obtusis et latis, colore ab initio et ubi humore irrigatae membranæ, obscure viridi, postea nigricante, potissimum per siccitatem.

Grana superiori foliorum parti versus centrum innascuntur creberima fusca, aut ex fusco rubescentia, quæ postea paulo majora fiunt, parumper concava, scutellarum æmula.

Udo cœlo viget, sicco et sereno contrahitur et arescit, unde fugax dicta fuit hæc species auctori Floræ Jenensis, diu tamen et per omnem annum durat et sicca humore mox reviviscit.

Locus.

Vidi olim in sylva *Hangestein* prope Gissam ad rupes, dein ad arborum trunços copiose in sylva montana, *Oberwaldt* dicta, prope Hirchenhayn in Hassia; hic Oxonii ad arborum æque trunços in sylva *Bagley-Wood* dicta, ac ad muros septentrionem spectantes; in Cambria copiose ad rupes et arborum trunços.

Synonyma.

Lichen gelatinosus fugax minor Fl. Jen I. p. 352. II. p. 299.

Lichenoides saxatile membranaceum gelatinosum, tenuē nigrescens Cat. Giss. p. 209. Syn. St. Br. III. p. 72. n. 53.

Muscus licheniformis membranaceus nigricans pellucidus, bracteolis innumeris conglomeratis Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 6.

Lichen saxatilis nigricans, Lactucæ folio Buxb. Cent. I. p. 41. Tab. 61. f. 5. m. b. c. d. br. imperf.

Lichen pulmonarius membranaceus gelatinosus pullus, in segmenta latiora divisus, receptaculis florum exiguis, obscure rubeis, numerosissimis Mich. N. Gen. p. 87. Ord. XVI. n. 1.

Lichenoides fusco-nigricans membranaceum gelatinosum majus, foliis latioribus, Lichenis instar dispositis Cat. Nottingh. p. 130. n. 24.

XIX.

21. *Lichenoides gelatinosum tenuē reticulatum. The thin reticulated Lichenoides.*

Descriptio.

Præcedenti accedit, sed planum est, tenuius et colore pallide viridi, innumeris exilibus venis reticulatis exaratum, ad quarum nexus noduli seu globuli sedent valde parvi, fusti.

Patria.

Ex Providentia Insula delata fuit hæc species.

XIX.

22. *Lichenoides gelatinosum, lobis crassioribus fusco-viridibus. The lobated jelly Lichenoides.*

Descriptio.

Concavum est, in laciniis lobatas, i. e. obtusas divisum, oblongas, angustiores, quam penultimæ speciei, crassiores, superficie non ru-

gosa,

gosa, tuberculis rarioribus, sed crassioribus, in summitate vel subglobosis, vel planis, peltas æmulantibus, per margines, subinde in medio foliorum locatis. Color ex obscure viridi fuscus est tam in foliis, quam tuberculis, substantia subrigida.

Radices visibles non habet, sed velut eminentiis aut tuberculis ^{Locus et} quibusdam saxis adhaeret, quod in scopolis prope Wetzlariam olim ^{Tempus.} hyeme et vere, hic in Anglia in vico Marston prope Oxonium nuper observavi.

Lichen gelatinosus lobatus crassior, peltatus *Fl. Jen.* I. p. 352. II. *Synonyma.* p. 300.

Lichenoides terrestre membranaceum gelatinosum fuscum, laci- niis latioribus *Cat. Giss.* p. 209.

Lichen pulmonarius gelatinosus crassus atro-virens, receptaculis florum concoloribus, per siccitatem vero fusco ferrugineis *Mich. N. Gen.* p. 87. *Ord. XVI. n. 2.* A quo an specie differat Lichen ejus *3. et 4. Ib.* non immerito quis dubitet, nomina enim vix differentiam monstrant. Ceterum tubercula nostra eundem in sicca, ac in recenti colore habent.

23. Lichenoides gelatinosum atro-virens, crispum et XIX. rugosum. *The curl'd jelly Lichenoides.*

Folia humisparsa in lacinias latiusculas parum profunde dividuntur, ^{Descriptio.} foliis interioribus minoribus et superficiem cripsi efficientibus, sub- stantia crassiuscula, colore atro-virente : foliorum laciæ exteriore verno tempore obtusæ sunt, vix crenatæ, æstate vero crenatæ fiunt.

Scutellæ foliorum colorem habent, per superficiem eorum sparsæ et iis appressæ, planæ, limbo exiguo granuloso cinctæ : hæ tubercula vel globuli sunt ab initio, dense consiti, unde interior foliorum superficies multum rugosa fit.

Lit. a. folium seorsum appictum est.

Provenit locis umbrosis saxosis et ad murorum bases. Tuberula ^{Locus.} cito transeunt, nec ipse Muscus vernum tempore fert, durat tamen locis umbrosis et pluvioso tempore revirescit.

Lichen gelatinosus fugax minor, lobis crassioribus, Endiviæ folio- ^{Synonyma.} rum æmulis *Fl. Jen.* I. p. 352. II. p. 300. Quamvis folia Endiviæ foliis non multum similia sint.

Lichenoides terrestre membranaceum gelatinosum, ex fusco-virens, crispum et rugosum *Cat. Giss.* p. 209.

Lichen 10. *Mich. N. Gen.* p. 88. an et 8. *Ibid?*

Lichenoides obscure fuscum, membranaceum gelatinosum, folio- lis ad margines laciniatis, densissime congestis *Cat. Nottingh.* p. 129. n. 21.

XIX. 24. *Lichenoides gelatinosum atro-virens, auriculatum et granosum. The Ear-like granulated jelly Lichenoides.*

Descriptio. Orbiculari pæne forma nascitur *A. B. C.* varie laciniatum, lobis obtusis, in medio auricularem formam plerumque assumentibus, quorum cavitatibus innumeri arcte adhærent globuli carnosí lucidi, ejusdem cum foliis coloris et substantiæ, qui globuli diu ita perstant, nec aliam figuram assumunt, neque præter hos scutellas vel peltas adhuc observavi.

Folia nec tenuia, nec admodum crassa, per siccitatem rigida.

Locus et Tempus. In ambulacris Horti Oxoniensis glareæ et lapillis arcte adnascitur; Martio et Aprili viget.

Varietas D. Variat foliis crassioribus, irregulariter laciniatis et minus constanter auriculatis *D.*

XIX. 25. *Lichenoides gelatinosum fuscum, Jacobææ maritimæ divisura. The jelly Sea Ragwort leaf'd Lichenoides.*

Descriptio. Si parva magnis componantur, hujus folia Jacobææ dictæ instar divisa, saltem per extremitates frequentius incisa et velut cristata sunt. Ceterum ea humi jacent, modice crassa, ex fusco viridia, (per siccitatem nigricantia) e quibus scutellæ nascuntur satis copiosæ parvæ, parum cavæ, limbo exiguo cinctæ, ejusdem cum foliis coloris in recenti, per vetustatem vero et in sicca planta rufescemt acquirunt colorem.

Locus et Tempus. Olim in Germania in scopulis circa Wetzlariam tum super alios Muscos, tum ipsis saxis adnascentem observavi hanc speciem hyeme et vere: in Anglia prope *Lucton* in Herefordia legit Littl. Brown.

Synonyma. *Lichenoides terrestris membranaceum gelatinosum, ex viridi fuscum, tenuiter laciniatum Cat. Giss. p. 209.* Et videtur esse

Lichen pulmonarius gelatinosus saxatilis, mediæ crassitiei, atro-virens, foliis carinatis angustioribus, Jacobææ marinæ in modum divisus, receptaculis florum subrubeis Mich. N. Gen. p. 88. n. 14. A quo non nisi loco et verbo terrestris differt 13. *Ibid.*

XIX. 26. *Lichenoides gelatinosum, foliis imbricatis et cristicatis. The jelly imbricated Lichenoides.*

Descriptio. Folia confertim et invicem imposita nascuntur, crassiuscula, plana, in lacinias per extremitates crebras breves divisa, colore ex viridi glauco, per vetustatem et in sicca ad plumbeum vergente.

Foliorum

*Lichen marginalis
with*

Foliorum superficiei versus basim tubercula primum, dein scutellæ innascuntur latiores, quam in aliis speciebus, planæ, vix cavæ, ut bracteæ potius, quam scutellæ dici mereantur, colore disci fusco, vel ex fusco rufescente, limbo ejusdem cum foliis coloris.

Ad lit. b. folium seorsum exhibetur.

Foliis crassioribus cristatis et scutellis amplioribus a præcedenti Differentia specie differt. Porro scutellis fuscis et foliorum colore in recenti subcæruleo, in sicca plumbeo, per mersionem in aqua denuo ad subcæruleum redeunte ab aliis distinguitur.

In muris circa *Ludloam* in Salopia legit et communicavit Littl. Locus. Brown.

Lichenoides gelatinosum tenerius laciniatum, ex plumbeo colore *Synonyma cærulescens*, scutellis fuscis *Syn. St. Br. III. p. 72. n. 55. it.*

Lichenoides foliis pilosis crassioribus, obscure virentibus, scutellis fuscis *Ejusd. Syn. p. 74. n. 68.*

Lichen perpusillus nigricans, *crispus succulentus*, *bracteolis fuscis Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 6. et Syn. Ibid.*

?*Lichen pulmonarius gelatinosus terrestris atro-virens*, foliis crassis brevibus, congestis et rudibus, receptaculis florum fulvo-fuscis *Mich. Nov. Gen. p. 87. Ord. XVI. n. 6. vel an Lichen pulmonarius gelatinosus terrestris membranaceus atro-virens, segmentis rotundioribus, receptaculis florum fusco-rubeis Ejusd. Ibid. p. 88. n. 12?*

Variat laciniarum extremitatibus nunc magis *B.D.* nunc minus acutis *Varietates.* *A.* qui status medius et magis ordinarius est, hinc duplex ipsi nomen in *Syn. contigit*, et ad varietatem *B.* et *D.* referri debet species 68. cuius extremitates in sicca velut pilosæ et aculeatæ sunt. Reperitur etiam cum marginibus obtusis *C.* in qua figura scutellæ mediæ limbo carent, nempe perit is in vetustioribus.

27. *Lichenoides gelatinosum palmatum, tuberculis XIX. conglomeratis. The jelly hand-like Cluster Li-* *chenoides.* ^{A. B.}

Octobris fine et Novembri prodit, glomerulis subrotundis pulvi- *Descriptio.* natis, creberrime tuberculosis et superficie globulosa præditis *A.* e foliis carnosis surrectis *c.* invicem impactis et connexis conflatis, quæ singula inferiore parte plana sunt, palmæ figura, superiore in plures breves pediculos tuberculosos abeunt. Folia, si separentur, pellucida sunt, sordide viridia, at quamdiu in glomos congesta hærent, color totius pullus seu e fusco niger est, per siccitatem vero plane niger. Brevia sunt folia, quartam unciae partem longitudine non excedentia, quibus pro radice fibræ tenuissimæ sunt. Quorum foliorum figura, antequam in tubercula grandescunt, melius, quam postea, observari potest.

Tubercula

Tubercula ab initio exigua sunt, convexa, ejusdem cum foliis coloris, dein paulo majora et plana, tandem modice cava fiunt *B. d.* Coralloidis scyphiformis, si per lentem aspiciantur e. figura, margine ejusdem cum disco coloris pulli, per siccitatem fusci.

Observatio. Ferro candenti imposita planta foetidum spargit odorem, instar Tremellæ terrestris sinuosæ, pinguis et fugacis 14.

Locus et Tempus. In sylva Leonhardi prope Horsham in Sussexia olim observavi, comite Littl. Brown, nunc Oxonii in ambulacris Horti Medici frequentem observo. Toto anno durat; aestate tamen et siccitate disparet, pluvioso tempore revirescit.

Synonym. dub. ? Lichen pulmonarius gelatinosus crassus minor, foliis latiusculis digitatis, e griseo subobscurus, per vetustatem fuscus et in uvam se colligens, receptaculis florum concoloribus, postea fusco-rubris Mich. Nov. Gen. p. 87. Ord. XVI. n. 5.

XIX. 28. *Lichenoides gelatinosum*, foliis angustioribus tuniformibus. *The Tuna or India Fig-like jelly Lichenoides.*

Descriptio. E basi media, saxis adhaerente, plures emittit surculos vel folia varie divisa, superne convexa, inferne concava, extremitatibus crenis parvis incisis. Luci obversa gelatinosa et pellucida observantur folia, duriuscula, colore sordide viridi, in sicca superne nigricante, inferne subcinereo. Folia e foliis prodeunt, Tunæ instar, qua egrediuntur angustiora, qua alia excipiunt latiora, non tamen separata et articulata, sed continuata.

Loca. Rich. Richardson in rivulo e spelunca, Malham-Cove dicta, in comitatu Eboracensi erumpente primus observavit, postea ipse nascentem vidi hanc speciem in torrentibus Alpinis montis Snowdon aestivo tempore.

Synonyma. *Lichenoides gelatinosum opuntioides* Syn. St. Br. III. p. 72. n. 58.
Lichen aquaticus cinereus minor crispus D. Richards. *Ibid.*

Vero simile huic eundem esse *Lichenem pulmonarium gelatinosum opuntioidem*, exiguum fontanum griseo fuscum, segmentis brevioribus teretiusculis, receptaculis florum - - - Mich. N. Gen. p. 88. n. 15. A quo parum, quoad nomen, differt *Lichen pulmonarius gelatinosus opuntioides*, griseus parvus aquaticus, segmentis teretibus acutis *Ej. Ibid. n. 16.*

XIX. 29. *Lichenoides gelatinosum*, foliis latioribus tuniformibus. *The broader Tuna or India Fig-like jelly Lichenoides.*

Descriptio. Folia crassiuscula plana habet, quam praecedentis speciei latiora, colore

lore obscure viridi. Crebri globuli, ejusdem cum foliis substantiae et coloris per superficiem *A.* conspicuntur, subinde vero absunt *B.*

Ad rupes prope *Wigmore* in Herefordensi Comitatu invenit et com- Loca.
municavit Littl. Brown.

Eandem plantam cum foliis magis adhuc latis et magis per summi- Varietas ma-
tates crenatis reperio Muscis meis, ante quatuordecim annos in jor *C.*
Cambriæ rupibus collectis immixtam quæ figura *C.* designatur.

30. *Lichenoides pellucidum fuscum corniculatum. XIX.*

The horned transparent Lichenoides.

Folia habet tenerima pellucida, non multum gelatinosa, inordinate Descriptio.
laciniata, quorum extremitates in segmenta bifida, trifida et quadrifida
corniculato more dividuntur. Colore sunt ex obscure viridi subfusco,
vel ex fusco purpurascente, tam in recenti, quam sicca planta. Su-
perne *f.* convexa, inferne *g.* concava sunt.

Tubercula nulla, nec scutellas adhuc observavi. Per lentem quidem
puncta quædam monstrat, qualia a Vaillantio pinguntur, sed vera tu-
bercula non sunt.

Satis dense et invicem imposita nascitur hæc species, sequens vero Differentia.
magis sparsa est.

In ericetis inter alios Muscos passim viget hyeme et vere. Locus et

Lichen terrestris minimus fuscus *Doody Syn. St. Br. II. App. p. 531.* Synonyma,
descr. br. *Raj. Hist. III. p. 48.* d. ead.

Lichenoides gelatinosum tenerius laciniatum, ex fusco purpurascens
Syn. St. Br. III. p. 72. n. 54. d. br.

Nostoc, quod *Lichen terrestris minimus fuscus Raji Vaill. Pr. p. 88.*
Bot. Par. p. 144. n. 5. nom. *Tab. 21. f. 15. b.*

Crispum dicit Doodius, ob folia conferta et invicem se subeuntia Observatio.
procul dubio, nam proprie et in se crispa non sunt, nempe minime eo
modo, quo sequentis.

31. *Lichenoides pellucidum, Endiviæ foliis tenui-* XIX.

bus crispis. The transparent Endive-leaf'd Li- A. B. C. chenoides.

Passim in ericetis inter alios Muscos et Gramina tenuiora sparsus Descriptio.
nascitur hic et iis adhæret, foliis semuncialibus et uncialibus, planis
vel parum saltem cavis, varie laciniatis *A.* *B.* circa margines fimbriatis
et crispis, Endiviæ crispæ similibus, tenuibus, pellucidis, colore ex
viridi et fusco glaucescente, per siccitatem cinereo et glauco, quando-
que plane fusco, quo colore glauco et extremitatibus crispis et fimbri-
atis, non corniculatis a præcedenti specie facile distinguitur.

Nullas scutellas, nec tubercula in eo adhuc vidi. Verum sunt mihi specimina fusca valde crispa *C.* quorum superficie, lente mediocri spectatæ, innumera utrinque insunt granula, eadem cum foliis substantia et colore, quæ vera tubercula non credo, quod illa superiori saltem foliorum parti innasci soleant.

Tempus. Toto viget anno, sed præcipue hyeme.

Synonyma et Observat. De eo mihi certo constat, quod sit Musco-fungus terrestris minor fuscus, foliis e latitudine crenatis, Musco innascens *Hist. Ox. III.* p. 632. n. 4. *Sect. XV. Tab. 7. Ser. 3. f. 4. b.* cum d. br. Quem Vaillantius præcedentis synonymum facit; forte quod ipse Bobartus sui synonymum fecerit Lichenem terrestrem minimum fuscum *Dood. et Raj.* Verum licet similes sint, non tamen sunt iidem. Figura Bobarti hanc melius, quam illam repræsentat et specimina ejus Horti Sicci eadem omnino sunt cum hac specie.

Lichenoides saxatile tenue rufescens *Syn. St. Br. III.* p. 77. n. 89. dicitur, quod locis saxosis, terra tamen tectis, plerumque nascatur. Sub peltatis locatur dicto loco, quod vero videbatur simile, peltiferam esse hanc speciem.

Lichen terrestris membranaceus mollior fuscus, receptaculis florum sordide rubris perexiguis *Mich. N. Gen. p. 76. Ord. III. Tab. 38.* Ubi

Critica. Tubercula huic appinguntur non perexigua, sed mediocriter magna, in utraque foliorum superficie sita, quæ respondere videntur elevationibus foliorum globulosis, in figura mea *C.* expressis. Michelius hanc speciem eandem facit cum præcedenti, et differentiam figuræ suæ et Vaillantii provenire vult, quod haec planta magnitudine et densitate variet, et quod aliquando major et laxa occurrat, qualis sua figura, de qua tamen fatetur, quod a pictore paululum ampliata sit. Ego vero multum ampliatam censeo et ipsi plantæ parum respondere, cum ea non in orbem congesta, ut ille pingit, nascatur, sed passim inter Muscos et Gramina sparsa. Hanc vero, non illam a Michelio designari, fidem faciunt cirrosæ laciniæ, foliis quibusdam exterioribus rite adpictæ, quæ cur non reliquis, præsertim folio illi A. B. apud ipsum demonstrativo sint additæ, non immerito quis miratur. Atqui vel hanc male expressit, vel duas species eadem figura commiscuit.

Ceterum dicit se non intelligere, cur in Botanico Parisiensi eadem planta diversis locis et generibus reponatur. Ego semel tantum p. 144. n. 5. ejus mentionem factam invenio sub *Nostoc* nomine et genere, quod nomen *Tab. 21. n. 15.* omissum est, in qua non ejusdem, sed diversi generis Muscos exhiberi cuivis patet, quod et in aliis dicti Libri Tabulis saepe contingit. Ego porro magis miror, quod Ordinem suum tertium non conjunxerit Michelius cum Ordine XVI. Nec enim

enim realis inter utrumque differentia est: idem observatur in Or-
dine XXXIV. et XXXVII.

32. Lichenoides pellucidum, Lactucæ folio sinuoso. XIX.

The Lettuce-like transparent Lichenoides.

A. B.

Forte fortuna capsæ duæ coriaceæ, variis Muscis, in Patagonia Descriptio et
lectis, repletæ, ad me delatæ fuerunt, in quibus Muscis, arborum Locus.
truncis irrepentibus, adnascentem inveni hanc speciem, quæ sicca
præcedenti valde similis et colore glauco erat, ad subcæruleum tamen
magis vergente, aquæ vero immersa diversa apparuit, nam minus
laciniata A. magis vero sinuosa et huc illuc margines nunc minus,
nunc magis flexos habebat, quibus B. non ipse superficie, tubercula seu
globuli exigui carnei et ochrei coloris innascebantur, foveola in medio
(per lentem) prædita. Folia nunc latiora, nunc angustiora, madida
concava, tenuia et pellucida sunt, colore ex glauco ad plumbeum
tendente.

33. Lichenoides tenue crispum, foliis parvis depres- XIX.

sis. The crisp jelly Lichenoides with flat Leaves.

Confertim et dense congestum nascitur, foliis brevibus, latiusculis Descriptio.
planis, in latitudinem sparsis, in laciniæ aliquot (vid. folium ad lit. h.
in margine) divisis et in extremitate tenuiter crenatis, tenuibus pel-
lucidis, mollibus et nonnihil gelatinosis, exterioribus majoribus, in-
terioribus minoribus, ob quorum copiam crispa huic Musco facies
contingit, licet ipsa folia crispa non sint.

Foliis scutellæ adnascuntur exiguae, ejusdem cum foliis substantiæ
et coloris (sunt vero ex glauco lâete viridia) in recenti, et hanc ob-
caussam vix visibiles, in sicca magis conspicuæ, quoniam discus fuscus,
margo vero subcinereus fit.

Colore et foliis majoribus, minus surrectis, sed in cæspitem de-Differentia.
pressiorem aggregatis a sequenti specie differt: a Lichenoide vero ge-
latinoso atro-virente, criso et rugoso 23. cui persimile est, distinguitur
foliis tenuioribus et scutellis longe minoribus: porro illius folia atro-
viridia sunt, et talem colorem, si sicca macerentur, retinent, aut ex
fusco nigricant, hujus vero plantæ siccæ madefactæ et denuo are-
sentes glaucæ fiunt.

Olim in Germania observavi, in Anglia vero nuper invenit Littl. Locus.
Brown prope Wigmore in Herefordia locis declivibus saxosis.

Lichenoides saxatile membranaceum gelatinosum erectum, ex vi-Synonyma.
ridi fuscum, crispum Cat. Giss. p. 209.

Lichen saxatilis gelatinosus crispus Buxb. En. Pl. Hal. p. 188.

Folia quidem non procumbunt, non multum tamen erecta sunt, Observatio.
sed humi sessilia et depressa. T 34. Li-

XIX.

A. B.

34. *Lichenoides tenue crispum, foliis exiguis surrectis. The crisp jelly Lichenoides, with small upright Leaves.*

Descriptio. In cæspitem etiam, sed magis dense congestum et erectius nascitur, foliolis exterioribus reclinatis majoribus, tenuiter per extremitates, Rutæ vulgo dictæ murariæ instar, incisis, colore saturanter viridi, interioribus erectis, longe minoribus, intimis perquam exiguis, superficiem valde crispam efficientibus, Brassicæ crispæ quodammodo figura, colore, si separantur folia ab invicem, ex obscure purpureo viridi, si vero invicem cohærent, e purpureo et viridi nigricante, præsertim eminus. Ceterum folia pertenuia semigelatinosa sunt, latiuscula plana, in lacinias aliquot secta, per extremitates tenuissime crenata i. k.

Loca.

Nascitur per cæspites parvos, velut pulvilos, observavique olim in Germania in scopulis montis Selicernii, Gissæ imminentis, et circa Wetzlariam, dein in Anglia, in sylva quadam pone vicum Footscray in Cantio, et frequens etiam ejus proventus est in ambulacris glareosis Horti Medici Oxoniensis, ubi Novembri et Decembri comparere et per omnem hyemem durare solet.

Synonymon. *Lichenoides saxatile membranaceum gelatinosum, tenuissimum erectum, Brassicam crispam æmulans Cat. Giss. p. 209. Syn. St. Brit. III. p. 72. n. 56.*

XIX.

35. *Lichenoides tenuissimum crispum et veluti aculeatum. The crisp jelly as if prickly Lichenoides.*

Descriptio. E foliolis constat tenuissimis brevibus, in segmenta quædam capillacea l. m. n. divisis, densissime in pulvillum congestis et erectis, non-nihil gelatinosis, colore, quam in superioribus crispis, obscuriore et pæne nigro. Folia ex figura tantum faciem præ se ferunt aculeatam, nam in se mollia potius sunt et perquam tenera, quam rigida et vere aculeata.

Locus et Tempus. Hyeme viget et mihi observata hæc species in sylva pone Footscray in Cantio, postea etiam vidi in muris circa Dorking in Surrejensi Comitatu.

Synonyma. *Lichen gelatinosus minus fugax, in tenuia et velut aculeata segmenta divisus Fl. Jen. I. p. 342. II. p. 300.*

Lichenoides gelatinosum tenuissimum erectum, Brassicam crispam æmulans, foliolis tenuissime aculeatis Syn. St. Br. III. p. 72. n. 57.

Aliæ

Aliæ porro, præter eas, quæ dubitanter supra relatæ sunt, habentur Species Mich. in Michelii N. Gen. species gelatinosæ, quas non intelligo, nec cum ignotæ. nostris conciliare possum, nempe

36. Lichen pulmonarius gelatinosus fuscus, arboribus adnascens parvus, crassus et crispus, receptaculis florum - - - *N. Gen. p. 88. n. 7.*

37. Lichen pulmonarius gelatinosus crassior et mollior, crispus rugosissimus, e griseo subfuscus, receptaculis florum - - - *Ibid. n. 9.*

38. Lichen pulmonarius gelatinosus parvus, foliis crassis cristatis, e gilvo sordide virescentibus, receptaculis florum concoloribus *Ibid. n. 11.*

S E R I E S II.

Lichenoidis species aridiores et exsuccæ, scutellatæ.

D I V I S I O I .

Scutellis pediculo insidentibus.

39. *Lichenoides glaucum perlatum, subtus nigrum et XX. cirrosum. The common blue curl'd Lichenoides.* A. B. C. D.

Lichenoidi vulgatissimo cinereo-glauco, lacunoso et cirroso, inferiorius num. 83. descripto, similis est hæc species, sed folia in latiores et obtusiores lacinias dividuntur, superne lævia, non lacunosa, glauca, marginibus liberis et extantibus, inferne per oras extremas aliquousque (quousque nempe extant) lævibus, e fusco nigricantibus, cetera vero parte folia nigra et hirsuta sunt, creberrimis nempe cirris brevibus simplicibus (seu non ramosis) quibus arborum corticibus arcte adhæret, obsita. Sed præcipua et magis conspicua differentia in marginibus foliorum interiorum surrectis locatur, tumidis et revolutis, fimbria farinosa intersecta, ob crebras convolutiones crispa et quasi perlæ referente, cinctis; quæ fimbria farinosa paullo pallidiorem, quam folia, habet colorem, interdum tamen lutescit et per siccitatem incarnatum colorem acquirit.

Sub hoc statu, nempe quando fimbriis tumidis et crispis *B.* abundant, nullam per reliqua folia farinam observavi, at in plantis aliis *C.* tubercula farinosa plana, per folia sparsa vidi, quæ tubercula etiam per margines foliorum interiorum disponuntur, Lichenodi candido et farinaceo, scutellis fere planis 11. similia. Juniores plantæ *A.* farina et tuberculis carent.

Scutellæ *D.* satis magnæ sunt, cavæ, scyphiformes, pediculis brevibus insidentes, colore exterius cum foliis eodem, intus fuscæ, glabrae, extus in sicca rugosæ, in humente planta læves, marginibus adultiorum in lobos plures fissis. Hæ vero rarissime comparent, licet

maxime vulgaris sit planta et magna ejus copia passim in Anglia, præsertim circa Oxonium, ad arborum, potissimum Quercuum truncos, occurrat. Est mihi unum saltem alterumve cum scutellis exemplar, in quo nec fimbrias, nec tubercula farinosa observo, secus ac Michelius pinxit.

Varietas E. Sunt mihi exemplaria aliquot hujus Musci cum foliis longe minoribus et tenuius laciniatis, crispis, tuberculis marginalibus item minoribus *E.*

Synonyma. Muscus arboreus leucomelanos, ramulis altera parte anthracinis, altera candidissimis *Pluk. Alm.* p. 254. *Raj. Hist. III.* p. 29. nom.

Musco-fungus lichenoides arborum, angustior, foliis superne cinereis, subtus nigricantibus villosis *Hist. Ox. III.* p. 634. n. 5. d. br. imperf. *Raj. Hist. III.* p. 31. descr. ead. Lichen Norwegicus perlatus, subtus villosus aterrimus *Petiv. Ibidem.*

Muscus cristatus *Barr. Ic.* 1278. f. 3. *Obs.* 1283. sine d.

Lichen pulmonarius saxatilis cinereus minor, umbilicis nigricantibus *Tourn. Hist. Pl. Par.* p. 482. d. br. imperf. *J. R. H.* p. 549. *Vaill. Bot. Par. Tab.* 21. f. 12. b. c. marg. crisp. Lichen arboreus subtus nigricans *H. Ox. Vaill. Ibid.* p. 116. n. 11. nom.

Lichen pulmonarius crispus, inferne nigricans glaber, superne cinereus, receptaculis florum subobscurus *Mich. N. Gen.* p. 91. *Ord. XXIV. Tab.* 50. f. 1. b. cum marg. fimbr. et scutell. simul.

? Lichen foliis planis laxis flaccidis, inæqualiter laciniatis, superne albidis, subtus atris *Fl. Lapp.* p. 344. n. 450.

Critica. Plukenetius nomen suum formavit ex sicca, quæ candidat, cum rezens planta glauca sit.

Non opus vero erat e Norwegen cum Petivero accersere, quod abunde apud nos crescit. Ceterum ob fimbrias intersectas et sæpissime globosas, perlata non improprie hanc speciem dixit Petiverus.

Figura Barrelieri plantam juniorem absque tuberculis bene repræsentat.

A Vaillantio ad rupes inventam refert Tournefortius, is vero scutellas nullas in figura sua habet.

Quin Muscus Michelii idem sit cum nostro, minime dubito, licet glabrum dicat et cinereum, nam figura bene congruit, in qua pictor cirros hinc inde monstrare non fuit oblitus. Refert Michelius rarissime scutellas proferre et se in omnibus suis peregrinationibus duas tantum plantas cum iis reperisse, quod cum nostra observatione congruit.

Huic speciei congeneres duas subjungit Michelius, quæ, si vere differant, mihi ignotæ sunt; nomina ita se habent:

40. Lichen pulmonarius latifolius, inferne albidus, superne cinereus, receptaculis florum concoloribus *N. Gen. p. 91. Ord. XXIV. n. 2. Tab. 50. f. 2.* Quæ figura vix a præcedenti differt.

41. Lichen pulmonarius minor cinereus flabelliformis, limbo superna parte repando *N. Gen. p. 92. Ord. XXIV. n. 3.*

42. Lichenoides glaucum, foliorum laciniis crinitis. XX.

The smaller leaf'd blue Lichenoides, with hairy Edges.

Sicca planta faciem habet 59. speciei, quando illa scutellas fert, at *Descriptio.* madefacta diversa apparet, nam folia minora et eorum margines in angustiores lacinias divisi crinibus nigris terminati sunt.

Ceterum folia subcærulea sunt superne (in sicca cinerea) non, aut parcissime lacunosa, inferne, quoisque libera sunt, fulva lævia, qua vero adhærent, nigra rugosa, radicibus destituta, nisi media parte, qua arborum ramis adnascuntur.

Farinam non observo in scutelliferis plantis, verum tubercula quædam exilia, punctorum instar, foliis impressa. Est vero mihi exemplar foliis latioribus præditum, scutellis destitutum, quorum margines crassi sunt et farinosi *B.*

Scutellæ pediculis insident, e foliorum medio orientibus, paryæ ab initio et integris marginibus præditæ, postea satis amplæ et in lacinias fissæ, in fundo plerumque, quod singulare est, perforatæ, colore externe cum foliis eodem, interne in humida ex fusco virides, in sicca ex olivaceo fuscæ.

In Virginia et Pensylvania Quercubus adnascitur: habui a Jo. *Patria.* Mitchellio et Jo. Bartramo.

43. Lichenoides platyphyllum, marginibus crinitis. XX.

The broad leaf'd Lichenoides, with hairy Edges.

Folium saltem hujus habeo superne ochroleucum, parum lacunosum, *Descriptio.* inferne nigrum, aliquantum aspersum, e cuius marginibus et circa eos parte inferiori crines exeunt nigri, modice longi, reliqua autem pars pilis caret: superiori parte margines fimbriam habent farinosam, et præterea per reliquam partem tubercula rara farinacea et puncta sunt nigra parva.

Scutellæ mihi desunt, nec alias vidi in exemplari Horti Sicci Buddleji, ad quod figuram meam olim feci.

Foliorum latitudine et laciniis amplioribus a præcedenti specie abunde differt.

Patriam indicat nomen *Petiveri*, cui dicitur

Patria.

Lichen arboreus Insulæ St. Joannis, marginibus pilosis *Mus. n. 263. Synonymon.*

44. Li-

XX. 44. *Lichenoides patellis amplis. The Saucer Lichenoides.*

Descriptio. In Horto Buddlejano etiam vidi et figuram inde paravi, de quo sequentia annotavi: Patellæ amplæ colore erant e nigro rubente interius, exterius cinereæ, quo colore et folia superne prædita erant, inferne nigricabant, lævia, ex segmentis angustis, inordinate sitis conflata.

Desunt mihi exemplaria, unde dubius hæreo, an patellæ pediculis insideant, hic vero locavi, quoniam affinem existimo speciei penultimæ.

Postquam hæc scripta et figura æri incisa esset, exemplar nactus sum ex Pennsylvania, de quo vid. in Appendice et figuram meliorem Tab. LXXXII.

Patria. G. Vernon in Marilandia invenit.

Synonyma. *Lichen arboreus Americanus*, scutellis magnis donatus *Petiv. Mus.* n. 262.

Muscus lichenoides Marianus cinereus, scutis peramplis *Buddl. Hort. Sicc. fol.* 5.

XX. 45. *Lichenoides hispidum majus et rigidius, scutellis nigris. The bigger Sea-green hairy Lichenoides.*

A. B. C. D. **Descriptio.** Unciali et biunciali longitudine sunt folia, angusta, in varias laciniias sine ordine divisa, planas, aut modice saltem convexas *A.* superne, inferne modice concavas (vide ramum anteriorem) colore supina parte, ubi humore irrigata planta, ex glauco læte viridi, per siccitatem ex cinereo glauco, prona canescente. Folia ipsa glabra sunt, per margines vero et extremitates multis pilis oblongis, nunc nigricantibus, nunc ejusdem cum foliis coloris, hispida fiunt, quibus invicem cohærent et cæspites satis amplos efficiunt, arborum truncis et ramis laxe adhærentes.

E foliis et eorum laciniis crebræ enascuntur scutellæ, pediculis modice longis insidentes, ab initio concavæ, dein magis planæ, disco nigro, limbo cinereo, aut ex cinereo glauco cincto, qui limbus non raro dentatim incisus est et magis extat scutellasque cavas reddit.

Varietas B. **C. D.** Observantur plantæ, quarum superficies crebris tuberculis *B.* ejusdem cum foliis substantiæ et coloris, inæqualis fit, et hæ quandoque per tota folia adeo frequentia sunt et verrucarum instar glomeratim extant *C.* ut Coralloidis crispi botryformis Alpini 33. faciem quodammodo referant. Hæ verrucæ transversim sectæ nihil nisi fungosam quandam substantiam visui exhibent, extus glabræ sunt et non pulvulentæ. Semina sunt ex doctrina Michelii, ipsi in hac specie non animadversa; vid. Nov. Gen. p. 93. Ord. XXVIII. inter speciem 1. et

et 2. An unquam rumpantur, vel aliquid fundant, me latet. Exemplaria mea tuberculosa et verrucosa partim scutellis carent, partim eas obtinent, sed non tam frequentes, ac vulgo esse solent.

Porro juniores plantæ *D.* non parum variant, nam folia habent brevia, in paucas lacinias primarias divisa, per extremitates latiuscula, palmæ instar explicata et cristata, pilis pertenuibus, ex inferiori extremitatum parte egredientibus, prædita. Horum superficie inferiori æque, ac superiori farinosi quid adhærere observavi. Figura Lichenis pulmonarii cristati, arboribus adnascéntis exigui, inferne albidi, de super cinerei, receptaculis florum subobscuris *Mich. Nov. Gen.* p. 92. *Ord. XXVI. n. 1. Tab. 50. f. 1.* huic videtur respondere. Verum majorem ille (licet exiguum dicat). pictum exhibit et pilos omisit, scutellas vero addit, quæ meis exemplaribus desunt, ut dubitem an hujus loci sit. Ceteroquin inter hanc et speciem 2. et 3. *Ibid.* specificæ differentiæ non occurunt.

Plerisque arboribus adnascitur et omni reperitur tempore, hyeme *Locus et Tempus.*
vero præcipue viget.

Muscus alter πλανυπνηδασύφυλλος *Col. Ecphr. P. I. C. 160. p. 334. 335. Synonyma.*
ic. et d.

Muscus arboreus capitulo cavis *C. B. Pin. p. 361. n. 4. Raj. Hist. I.*
p. 115. n. 4. d. Col.

Muscus quernus fruticosus, capitulo cavis *Park. Th. p. 1311. quoad*
descr. e Col. non ic.

Muscus arboreus umbilicatus *Merr. Pin. p. 79.*

Muscus arboreus supinus, marginibus pilosis *Raj. Cat. Pl. Angl. I.*
p. 213. II. p. 203. d. br. Hist. I. p. 116. n. 5. d. br. Syn. St. Brit. I. p. 14.
n. 5. II. p. 23. n. 5. sine d. Hist. III. p. 30. epicr.

Muscus arboreus pyxioides *Kyll. Vir. Dan. p. 103.*

Lichen latifolius ramosus minor hirsutus *Tourn. Elem. Bot. p. 438.*
Tab. 325. fig. C. J. R. H. p. 550. Tab. ead. ic. b. item

Lichen cinereus latifolius aculeatus, umbilicis nigricantibus *Ejusd.*
El. Bot. p. 438. Hist. Pl. Par. p. 481. s. d. J. R. H. p. 549. et Lichen cine-
reus arboreus, marginibus fimbriatis J. R. H. p. 550.

Muscus arboreus cartilagineus incanus platyceros, pinacisculothrix
Hort. Cath. Suppl. I. p. 249.

Musco-fungus arboreus cinereus scutellatus, marginibus pilosis
Hist. Ox. III. p. 634. n. 6. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 4. f. 6. m. b. c. d. br.

Muscus arboreus pyxioides pilosus *Læs. Fl. Pruss. p. 171. ic. 50. b.c.*
descr. br.

Lichenoides arboreum foliosum cinereum, scutellis nigris, folio-
rum extremitatibus hispidis et pilosis *Cat. Giss. p. 207. Syn. St. Brit. III.*
p. 73. n. 67.

Lichen

Lichen arboreus hirsutus, capitulis cavis nigris Fl. Jen. II. p. 299.
Lichen cinereus arboreus, marginibus pilosis, major Vaill. Pr. p. 67.
n. 3. Bot. Par. p. 115. n. 3. sine descr. Lichen cinereus arboreus, marginibus fimbriatis Ibid. Tab. 20. f. 4. a. b. ic. b.

Critica.

Figura et descriptio Columnæ satis bonæ sunt; ceterum in figura ramus superior supinam, ceteri inferiores pronam foliorum partem repræsentant. Bona etiam est figura Tournefortii, nisi quod folia ita adumbrata sint, ac si rotunda essent. Bobarti figura male designata est. Laudabilis vero est figura Lœselii, in qua omnia et modus nascendi recte exprimuntur. Ibi scutellæ depiles dicuntur et dentatæ nullæ in figura exhibentur: tales et a Tournefortio repræsentatæ sunt; recte autem Columna notavit, limbum aliquando dentatum esse, et tales in Botanico Parisiensi designantur. Descriptiones Authorum, excepto Columna, nimis sunt succinctæ.

XX. 46. *Lichenoides hispidum minus et tenerius, scutellis nigris. The small gray hairy Lichenoides.*

Differentia. Folia, quam præcedentis molliora, breviora et longe angustiora, tenuius incisa, colore sunt ex cinereo in glaucum, ubi humida, tendente, in sicca cinerea superne, inferne incana sunt. Scutellæ longe minores, pediculis brevioribus et tenuioribus insident, limbo tenuiore, non dentato, quantum adhuc observavi, cinctæ.

Descriptio. Ceterum juniores plantæ *A.* ex eodem centro in orbem solent folia spargere, magis libera, seu minus invicem implexa, a trunco et ramis extantia, unam alteramve lineam longa, in pertenues aliquot lacinias divisa, e quorum extremitatibus et marginibus pili exeunt exigui, nunc nigricantes, nunc ejusdem cum foliis coloris.

Folia dein longius *B.* (ad semuncialem circiter longitudinem) ex crescunt et arctius corticibus apprimuntur, quibus scutellæ innascuntur parvæ, concavæ, disco nigro præditæ, margine cinereo æquali (subinde criso) cinto. Sunt mihi exemplaria scutelligera cum foliis istiusmodi appressis, longiusculis et multum pilosis, in quibus nec tubercula, nec folliculi proni, modo describendi, adsunt.

Sunt mihi alia scutelligera exemplaria *C.* cum foliis brevioribus, minus appressis et minus pilosis (ob margines et extremitates introversas) extremitatibus obtusis, velut tuberculosis, tuberculis partim integris, partim disruptis et foraminosis, crispis et farinosis.

Plurima etiam habeo exemplaria scutellis destituta *D.* cum foliis brevioribus, minus appressis minusque pilosis, extremitatibus obtusis non tuberculosis, marginibus introversis, ut velut tubulosa folia fiant, præsertim per extremitates, limbo extremo deorsum verso, foramine in medio relicto, cui adstant laciniæ aliquot marginales, ut velut cucullatæ

cucullatae foliorum extremitates fiant, figuram imitantes galeati floris, quorum marginibus interioribus farina adhaeret tenuis, foliis concolor; verum non tantum in tubulatis illis extremitatibus, sed et per reliqua folia in superiori eorum superficie ejusmodi farinam deprehendo. Tale folium seorsum de parte prona ad *E.* exhibetur. Hæ ipsæ plantæ dein Decembri et Januario scutellas formant parvas, ab initio ex cinereo nigricantes, dein umbone nigro praeditas: folliculi autem farinosi sparsa farina velut laceri crisi, et pluribus foraminibus pertusi videntur, quoniam nempe laciniæ foliorum extremæ (antehac involutæ) ab invicem secedunt, et hæc varietas modo descripta sublit. *C.*

Quercui, Ulmo, Fraxino, Abieti, Pruno sylvestri et aliis adnascitur *Locus et Tempus.* arboribus, immo ad saxa interdum descendit. Circa Oxonium valde frequens est hæc species et plerisque arboribus adnascitur. Fariniferas plantas Decembri et Januario observavi, quo tempore et scutellæ novæ formantur.

Muscus arboreus stenoceros ac scutellis minoribus Hort. Cath. Suppl. Synonyma.
I. p. 249. nom.

Lichen crustæ modo saxis adnascens cinereus, eleganter et tenuiter laciniatus *Tourn. Hist. Pl. Par.* p. 481. nom.

Musco-fungus arboreus cinereus minor, marginibus pilosis Hist. Ox. III. p. 634. n. 9. d. br. Lichen crustaceus marginibus pilosis minor *Petiv. Ibid.*

Muscus parvus cinereus, marginibus pilosis Buddl. Hort. Sicc. fol. 6.

Lichenoides saxatile et arboreum tenerius, foliis pilosis, scutellis inversa foliorum superficie apparentibus *Cat. Giss.* p. 207. *Syn. St. Br.* III. p. 74. n. 69.

Lichen cinereus, marginibus fimbriatis tenerior, sine orbiculis *Buxb. En. Pl. Hal.* p. 190.

Lichen cinereus arboreus, marginibus pilosis, minor *Vaill. Prodr.* p. 68. n. 4. *Bot. Par.* p. 115. n. 4. nom. Lichen cinereus minor, marginibus pilosis *Ibid. Tab. 20. f. 5. bon.* varietatem meam *C. D.* repræsentans.

Lichen pulmonarius exiguis, saxis et arboribus innascens, ad margines radicatus, inferne albus, desuper subcinereus, receptaculis florum nigricantibus *Mich. Nov. Gen.* p. 93. n. 1. *Ord. XXVIII. n. 1. Tab. 50. fig. m. b.* item Lichen pulmonarius arboribus adnascens exiguis angustifolius, superne cinereus, inferne albus, receptaculis florum obscuris *Ibid. p. 93. Ord. XXVII. Tab. 50. fig. nimis crass.* Nec specie differre videtur, Lichen pulmonarius minor, ad margines radicatus, inferne albus, superne cinereus, receptaculis florum nigricantibus *Ibid. Ord. XXVIII. n. 5.*

Critica.

Bobartus scutellas longas veluti tubulosas dicit, et tales mihi etiam, antequam veras vidi sem, visæ et aversæ foliorum parti adscriptæ fuerunt, convolutiones nempe tubulosæ extremorum foliorum, quæ supra sub varietate quarta *D.* descriptæ sunt. Sed postquam veras vidi et farinam tubulis illis adhærentem observavi, diversæ indolis esse cognovi.

Michelius sane varietatem illam *D.* nomine secundo designat, quam licet coriaceam dicat in Ordinis titulo, eandem tamen cum nostra, quæ mollis, esse credo. Porro scrobiculi a disrupto et laxo foliorum apice et margine non efformantur, ut ibi asseritur, sed laciniae sunt foliorum extremæ, quæ florescentiæ tempore coeunt et scrobiculos illos tubulosos efformant, farina autem dispersa denuo secedunt, quod dum fit, extremitates velut foraminosæ apparent, idque non bene expressum est in fig. H. H. K. K. L. L. Mich. Tab. 50. Ord. XXVII. et XXVIII. cum non perforata sint folia, sed hient saltem per extremitates. Quoniam vero farina illa cito transit, scutellæ vero toto anno perstant, non probabilis est ipsius sententia, qua statuitur, farinam esse semen, scutellas vero flores vel eorum receptacula.

XX.

47. *Lichenoides*, quod *Lichen pulmonarius minimus*, arboribus innascens, ad margines radicatus, superne cinereo-fuscus, inferne anthracinus, receptaculis florum fuscis Mich. Nov. Gen. p. 93. Ord. XXIX. n. 1. Tab. 51. *Micheli's gray-brown Tree Lichenoides, black underneath.*

Epicerisis.

Hujus familiæ esse videtur, cum præcedentis instar ad marginem radicata dicatur hæc species. In figura autem, quam mutuatus sum, pili marginales desunt: scutellæ parvæ pinguntur, sessiles; sed et priori tales appinguntur, licet pediculos satis visibiles habeant. Figura multum habet similitudinis, cum *Lichenoides* cinereo, segmentis argutis stellatis, scutellis nigris 70. verum in eo non tam margines, quam media foliorum pars radices emittit. Si diversa sit species, mihi incognita est, ut et sequens ibi subnexa, nempe

48. *Lichenoides*, quod *Lichen pulmonarius minimus*, arboribus innascens, ad margines radicatus, desuper cinereus, subtus albus, receptaculis florum fuscis Mich. N. Gen. p. 93. Ord. XXIX. n. 2.

Ad arbores circa Florentiam cum præcedenti.

XX.

A. B. C.

49. *Lichenoides ceratophyllum obtusius et minus ramosum* Syn. St. Brit. III. p. 76. n. 85. descr. br. *The blunt horned Lichenoides.*

Descriptio. Semierectus nascitur hic Muscus, varie divisus et laciniatus, foliis modo

Lichen physodes
with

modo longioribus et minus ramosis *A.* modo brevioribus et magis ramosis *B.* in orbem sparsus et Coralloidis formam æmulans, extremitatibus obtusis, veluti rescissis, bifidis, trifidis et quadrifidis, foliis et laciniis superne æquabilibus lævibus, convexis, (non teretibus, ut Michelius vult, sed tumido planis) inferne sinuosis et rugosis, glabris, quoisque surriguntur, reliqua interiore parte, qua adhærent, inæquilibus et quasi scabris.

Superne e cinereo vel albus, vel glaucus est, inferne niger, nisi ad extremas oras, quæ e nigro fuscæ sunt. E duabus laminis constat, cavitate quadam (quod in hoc genere peculiare est) disjunctis, membrana interiore paulo breviore ad extremas oras, exteriore longiore, quando farinam fert, repanda, pulvere tenui albente respersa *C.*

Verum non tantum per extremitates pulverulentus est hic Muscus, sed et totus per interiorum laciniarum oras pulvere multo respersus et crispus, veluti verrucosus non raro observatur.

Scutellæ *A.* concavæ mediocris sunt magnitudinis, brevibus pediculis hærentes, externe eodem cum foliis colore præditæ, inferne ex fusco virides ab initio, dein ex fusco rufescentes, interdum ex fusco lutescentes. Exemplaria mea scutelligera farinosa non sunt, farinifera vero scutellis destituuntur.

Locis frigidioribus Alpinis cum foliis angustioribus reperitur *D.* Varietas *D.* et
colore candiore et subinde sulphureo, cuiusmodi legi in rupibus Synon. ejus.
superioribus montis *Cader Ideris* in Cambria, quæ varietas est *Lichen*
foliis planis multifidis obtusis, laciniis linearibus, calicibus concavis
Fl. Lapp. p. 343. n. 448. *Tab. 11. f. 2.* cuius exemplar habeo ab Auctore, Observatio.
in quo foliorum oræ inferiores tantum albidae sunt, cetera pars nigra
est, (mea exemplaria tota subtus nigra sunt) in Flora autem Lap-
ponica prona æque ac supina simpliciter nivea dicitur.

Ceterum terrestris est hic Muscus et provenit tum ex ipsa terra, Locus.
tum e crista Muscorum aliorum emortuorum ad arborum, maxime also upon old pulled
putrescentium, truncos oritur. Facile per senium abscedit, et cum
levis sit et cohæreat, a ventis huc illuc agitari solet.

Muscus inferior *Panc.* ic. 14. med. s. scut. sed non Muscus pulmo- Synonyma *A.*
narius C. B. *Ibid.* p. 266. *A. B.*

Muscus montanus ramosus cinereus, Musci crustacei arborum non
dispar Vernon. *Syn. St. Br. II.* p. 23. inter 4 et 5. d. br.

Lichen arboreus albescens, segmentis cornigeris, subtus aterrimus
Pet. Gazoph. Vol. I. n. 125. *Tab. 14. f. 6.* ic. cum scutell. non bene express.

Lichen pulmonarius arboribus adnascens, desuper cinereus, subtus
anthracinus, segmentis teretibus tubulosis, corniculatis, crebro di-
visis, ad extremitates hiantibus et veluti cristatis, receptaculis florum
rubeis *Mich. Nov. Gen.* p. 92. *Ord. XXV.* n. 2. *Tab. 50. f. 2. b. s. scutell.*
cum farina. it. U 2 Lichen

Lichen pulmonarius arboribus adnascens, desuper cinereus, subtus anthracinus, segmentis teretibus tubulosis corniculatis, ad extremitates clausis, receptaculis florum subrubentibus Mich. Ibid. p. 91. Ord. XXV. n. 1. Tab. 50. f. 1. cum scutellis et extremitatibus farinosis simul.

Lichen crustæ modo arboribus adnascens, tenuiter divisus Buxb. Comm. Ac. Petrop. Tom. III. p. 272. Tab. 14. f. 1. m. b.

Oqservatio. In Syn. St. Br. II. calices producere existimatur Musci pyxidati more: sunt mihi exemplaria cum ejusmodi calicibus, velut ex ipsa planta prodeuntibus, sed accuratius examinanti patuit, inter foliorum divisiones calices prodire et folia Musci scyphiformis intermixta esse. In Syn. III. editione minus ramosus dicitur Muscus hic, respectu aliorum corniculatorum, qui longe magis ramosi sunt.

Mollis mihi semper visus est, non coriaceus, ut Michelius in Ordinis titulo habet.

Bauxbaumius nomen Tournefortii huic plantæ adaptat parum caute.

DIVISIO II.

Species scutellis sessilibus et arcte foliis adnascentibus.

SUBDIVISIO I.

Foliis a truncis et ramis arborum, vel a saxis extantibus, nunc angustioribus, nunc latioribus, scutellis unicoloribus, præter 51. 52. 53. species.

XXI. 50. *Lichenoides angustifolium planum, crinibus nigris. The gray flat black-hair'd Lichenoides.*

A. B. Descriptio. Exemplaria hujus unciam longitudinem non superant, angusta, parum ramosa, plana A. superne, cinerea, glabra, inferne cana, limbo angusto B. cincta. In extremitatibus et ad margines satis longi pili nigri, nunc simplices, nunc ramosi exeunt.

Scutellæ desunt in exemplaribus Phytophylacii Sherardini, nec ipsa exemplaria multa bonaque sunt, ut figura mea ad ea facta, mihi non satisfaciat.

Synon. et Crit. Huic respondet Muscus tenuis et capillaceus, cinerei coloris, e ramis Ilicis dependens Clus. Hisp. p. 32. 33. Hist. p. 23. ubi figura Ilicis ramo cum sua glande adposita habetur sine descriptione, quam figuram Lobelius Obs. p. 582. Icon. II. p. 154. Teut. II. p. 185. Tabern. Icon. p. 968. Hist. L. 3. p. 61. Ger. p. 1161. Em. p. 1344. Park. Th. p. 1395. J. B. Hist. I. P. II. L. 7. p. 95. Chabr. p. 57. ex Clusio Ilici etiam subjecerunt.

Clusiana melior et magis distincta figura exhibetur in Herb. Pancovii, Musci corallini titulo ic. 32. perperam vero p. 267. censemur Muscus coralloides sive cornutus montanus C. B. Ceterum scutellæ desunt in

in figura hac, non minus, ac in Clusiana et mea. Figura procul dubio est ex Thurnheisseri figuris, qui multum peregrinatus fuit; calidiorum autem regionum incola est hæc species.

Vocatur a *Tournefortio Cor. p. 40.* Lichen capillaceus minor ex Illice pendens.

**51. Lichenoides subhirsutum teres, scutellis parvis XXI
nigris. The rough narrow Lichenoides, with
black Spangles.**

Folia angusta sunt, ex tereti compressa, rigida, subhirsuta, varie Descriptio: brachiata et in capillacea teretia segmenta divisa, colore utrinque in sicca cinereo. Secundum foliorum, vel mavis, cauliculorum longitudinem, inque eorum extremitatibus scutellæ nascuntur exiguae, parum cavæ, limbo exili cinereo cinctæ; scutellæ postea intumescunt, tuberculorum specie et limbos obliterant.

Invicem implicata Usneæ facie arborum ramis adhæret hæc species, quam ex Italia ad Guil. Sherardum misit Michelius ramo Pruni sylvestris adnascentem, nomine sequenti:

Lichen albus subhirsutus tenuior et fere capillaceus, acetabulis Synonyma: nigricantibus. Verum scutellæ acetabula dici non merentur. Videatur esse

Lichen maritimus albidus angustior, receptaculis florum nigricantibus *Nov. Gen. p. 76. Ord. IV. n. 3. Tab. 38. f. 3.*

In qua figura limbi expressi non sunt et scutellæ saltem secundum Observatio: foliorum longitudinem ponuntur. Porro glaber pingitur, cum subhirsutus sit hic Muscus. Maritimum vocat, quod ad maris littora in Locus. Prunis sylvestribus nascatur.

**52. Lichenoides cornutum amarum, superne cine-XXI.
reum, inferne nigrum. The bitter horned gray
Lichenoides.**

Confertim nascitur, plura nempe ejus folia juxta se oriuntur, ex Descriptio: angustiore basi sensim dilatata, brevibus intervallis frequenter divisa et subdivisa, cornua cervini figura, angulis ad divaricationes subrotundis, binario plerumque, subinde ternario ordine brachiatis, extremitatibus acutis, brevibus, bifidis et trifidis. Limbos habet inflexos, unde folia superne tumida, inferne concava fiunt. Color ipsis parte supina est ex cinereo sordide canescens, inferne niger: superficies superior et margines foliorum hirsuti, velut furfuracei, inferior rugosa et lacunosa est. Ad margines, præsertim versus extremitates, velut spinosa sunt folia, spinulæ nempe sunt mites et tota planta mollis potius est, quam rigida; interdum tamen spinulæ illæ desunt.

Scutellæ

Scutellæ visu rariores sunt; eæ vero foliis innascuntur satis amplæ, cavæ, externe coloris cum foliorum parte superiore ejusdem, interne e fusco nigricantis.

Loca. Vidi olim ad Fagorum ramos in sylva Grunbergensis civitatis, in Hassia superiori, postea in Arvonie quibusdam sylvis. Ad palos vivarii *Croft-Castle* in Herefordia observavit Littl. Brown.

Synonyma *Muscus amarus Imper. L. 27. C. 12. d. br. s. ic.*
Muscus amarus Absinthii folio J. B. III. P. II. L. 37. p. 764. ex Imp. sine ic.

Musco-fungus Norvegicus arborum ceratoides, segmentis angustioribus albidis, subtus nigricantibus Hist. Ox. III. p. 654. n. 10. d. br. Raj. Hist. III. p. 31. d. ead. Lichen Norwegicus, segmentis angustioribus albidis, subtus nigricantibus Petiv. Ibid.

Muscus alcicornis Barr. Icon. 1277. fig. 3. med. s. scut. Obs. 1285. sine d. cum syn. alien.

Lichen arboreus elegantissimus, bronchiarum ramifications referens Fl. Jen. I. p. 351. II. p. 299.

Lichen arboreus foliis Absinthii, subtus nigricantibus Buxb. En. Pl. Hal. p. 189. Lichen arboreus leucomelanos, ramulis altera parte anthracinis, altera candidissimis Eid. Cent. II. p. 12. Tab. 7. f. 1. med. s. d. et ejus alia varietas, parum divisa et supina parte rugosa, quasi cinere respersa Ibid. f. 2.

Lichen Alpinus cornua cervi referens, subtus anthracinus, desuper cinereus, receptaculis florum amplioribus, intus fuscus Mich. N. Gen. p. 76. Ord. IV. n. 1. Tab. 58. f. 1. bon.

Lichenoides, Muscus alcicornis quibusdam dictum Cels. Cat. Ups. p. 31.

Observat. et Critica. Non dubito, quin hæc species sit *Muscus amarus Imp.* quem inter arboreos locat, cum non sit species alia, cui descriptio illius æque bene respondeat. Est vero amarus hic *Muscus* et jam post duodecim et amplius annos exemplaria mea sicca amarorem servant. Mirum tamen Imperatum nullam coloris atri fecisse mentionem. Ceterum *Absinthii* foliis parum respondent hujus *Musci* segmenta corniculata, cervi cornua bene referentia.

Figura Barrelieri nativam habet magnitudinem et licet absolute bona non sit, ejusmodi tamen est, ut species inde cognosci queat.

Buxbaum justo latiorem fecit foliorum basim, ceteroquin utramque plantæ superficiem exhibuit. Is alienum ipsi apponit nomen, nempe *Musci arborei leucomelani &c. Pluk.* mutato saltem *Musci* nomine cum *Lichene*. Candidissima, ut nomen vult, minime est hæc species, sed colorem supra descriptum habet. Scutellæ desiderantur

in figura ipsius, eas vero exhibuit Michelius, qui speciosam et ipsa planta venustiorem dedit figuram, sed deest nativus decor et desiderantur in ea hirsutia et spinulæ, satis in ipsa planta conspicuæ, qui defectus etiam observatur in figura Barrelieri et Buxbaumii. Ceterum furfuraceam hirsutiam semina interpretatur Michelius.

**53. Lichenoides corniculatum album subspinosa, XXI.
scutellis flavescentibus. The white prickly Lichenoides, with yellow Dishes.**

Exemplar nostrum prioris instar, sed minus frequenter et in minus acutas extremitates divisum est, supra infraque album, rigidum, (in humida mollius) superficie lævi, licet tenuibus quibusdam spinulis obsita sint folia, præsertim per margines. Superne convexa, inferne (vid. ramos a. b.) concava sunt folia. Descriptio.

Scutellæ mediocri sunt magnitudine, concavæ, disco flavescente, margine tenui albo (per vitrum piloso) cincto.

In sylvestrium Prunorum ramis et caudicibus ad littus Ostiense in- Locus.
venit et sequenti nomine misit Michelius:

Lichen albus subhirsutus, tenuiter divisus, tubulis flavescentibus. Synonyma.
Vocatur vero ipsi

Lichen maritimus albus subhirsutus, cornua Damæ referens, rece-
ptaculis florum interna parte flavescentibus N. Gen. p. 76. Ord. IV. n. 2.
Tab. 38. f. 2. bon.

**54. Lichenoides corniculatum candidum molle, seg- XXI.
mentis angustis. The white narrow horned Lichenoides.**

Folia tenera sunt, in angusta, oblonga et corniculata segmenta di- Descriptio.
visa et subdivisa, parte superiore glabra, (non tamen splendente)
modice elevata, lacunis levidensibus rarissimis et vix conspicuis exarata,
inferiore concava, similiter levissime lacunosa, colore cum superiori
eodem, superficie non incana et lanuginosa, instar sequentis speciei,
a qua præterea segmentis angustioribus, rarioribus et longioribus
differt.

Scutellas nondum vidi, ad margines autem segmentorum hinc inde
tubercula observo exigua farinacea.

Ad lit. a. b. rami pars prona designatur.

Ante plures annos Augusto mense in ericeto montoso, duobus cir- Locus et
Tempus.
citer milliaribus pone Lippock in Hamptonensi comitatu Ericæ aridis
et semiputridis ramis adnascentem inveni hanc speciem, nec aliis locis
ab eo tempore vidi memini. Videtur esse

Lichen cornua Damæ referens, angustifolius Vaill. Bot. Par. Tab. 20. Synonyma.
f. 7. bon. Hujus

Observatio. Hujus in ipso opere mentio facta non est. Scutellæ desunt in figura, quæ ceteroquin nostræ plantæ optime respondet.

XXI. 55. *Lichenoides cornutum bronchiale molle, subtus incanum. The common horned pitted Lichenoides.*

A.B.C.D E.

F. G. H. I.

Descriptio.

Longitudine est unciali, sesqui, bi et triunciali, foliis et segmentis latiusculis, planis, Damæ cornua utcunque referentibus, bronchiaw instar scrobiculis excavatis tam superne *A. c. c. c. c. c.* quam inferne *d.* substantia molli (etiam in sicca planta) et nonnihil lenta, sapore mucido, si ad *Quercus* nascatur amaricante, ad alias arbores fatuo, superficie superiore nec glabra, nec aspera, colore ex cinereo et glauco albicante, inferiore incana et quasi lanuginosa, qua nota et mollitie, a reliquis affinibus facile et certo distinguitur hæc species. Per dichotomiam et interdum trichotomiam dividitur.

Folia nunc pulvere carent, nunc eo gaudent *A.* idque duplice ratione; nam vel margines soli, vel scrobicularum simul rugæ tuberculæ habent farinacea, ejusdem cum foliis in recenti planta coloris, in arida vero et diutine reposita ea alblicant. Verum vidi etiam plantas, quarum extremitates tantum subtus farinosæ erant.

Plantæ quæ scutellas *B.* ferunt, faciem habent non parum diversam; sunt enim breviores et minus ramosæ, foliis nunc latioribus, nunc angustioribus præditæ. Scutellæ vero in extremis ramis hærent, ab initio parvæ concavæ, dein latiores et planæ, unicolores, ejusdem cum foliis coloris, aut saltem paullo pallidioris et magis alblicantis, per vetustatem vero rufescens. Sub hoc statu faciem habet Lichenoidis coralliformis rostrati et canaliculati 62. sed distinguitur, quod minus alte surgat, foliorum superficie minus lævi, et cano in postica parte colore. Scutellæ hæ longe rarius comparent, quam tubercula pulvрulenta.

Aliæ porro huic Musco ex ætate et loco, in quo nascitur, differentiæ contingere solent.

Variet. C.

D. E.

Junior *C.* valde parvus est, in lacinias paucas cristatas fissus. Dein

magis ramosus fit *D.* segmentis latiusculis, extremitatibus cristatis terminatis. Sub quo statu elegans mihi varietas est *E.* cum extremitatibus in tubercula farinacea et crispa desinentibus, quæ varietas mihi olim dicta, *Lichenoides arboreum platyphyllum*, *cinereo-virescens*, extremitatibus crispis et congregatis *Cat. Giss. p. 208. Syn. St. Brit. III. p. 76. n. 83.* Quæ juniores plantæ pæne læves seu vix lacunosæ sunt, subtus tamen canescunt, qua sola fere nota distinguuntur.

Varietas.

Folia postea longiora, nunc latiora, nunc angustiora fiunt, scrobiculis leviusculis prædicta, quibus et tubercula farinosa *F.* et in aliis plantis *G.* scutellæ innascuntur; quæ procedente tempore ad talem magnitudinem pervenient, qualis ab initio descripta fuit.

Alia

Alia varietas est, foliis confertim nascentibus brevibus, in segmenta Variet. *H. I.* latiuscula binario ordine divisis et subdivisis, segmentis et corniculis obtusis, sub quo statu et farinacea tubercula per margines et in extremis corniculis *H.* et in aliis plantis scutellas parvas e foliorum plano et extremis corniculis nascentes observavi *I.*

Adnascitur quibuscumque arboribus et maxime vulgaris est hic *Locus. Muscus.* Ad salices annosas tenerior, ad *Prunos sylvestres* reliquis candidior est.

Lichen arborum Tabern. Icon. p. 813. Hist. L. 2. p. 491. ic. med. c.d. Synonyma. imperf. Franc. Hort. Lus. Ger. p. 1377. quoad fig. non descr.

Foglio diramato: *Muscus arboreus Imp. L. 27. C. 12. d. br. s. ic.*

Muscus arboreus ramosus J. B. Hist. III. P. II. L. 37. p. 764. d. Imp. s. ic. Raj. Cat. Pl. Angl. I. p. 212. II. p. 202. d. ead. auct. Hist. I. p. 115. n. 2. d. ead. Syn. St. Br. I. p. 13. n. 2. II. p. 22. n. 2. d. ead.

Muscus arboreus vulgo, seu Lichen arborum Ind. Pl. Wars. p. 309.

Lungen Kraut i. e. Herba pulmonum Panc. ic. 25. m. b. Pulmonaria laciniis angustioribus seu acutioribus Eid. p. 267. s. d.

Muscus arboreus platyphyllus Proteus Dood. Syn. St. Brit. II. App. p. 333. nom.

Lichen cinereus, cornua damæ referens Tourn. Hist. Pl. Par. p. 483. d. breviss. J. R. H. p. 549.

Musco-fungus arborum vulgatissimus cinereus, cornu cervi divisura Hist. Ox. III. p. 634. n. 7. s. d.

Lichen arboreus, Jacobææ cineriaræ folio similis Pont. Comp. p. 22. d. breviss.

Lichen arboreus, foliis Absinthii Fl. Jen. I. p. 351. Lichen arboreus, foliis Absinthii et mollioribus et candidioribus Ej. Fl. II. p. 299.

Lichenoides arboreum platyphyllum majus et mollius, colore candicante Cat. Giss. p. 208.

Lichen arboreus, varius magnitudine, ramis, foliis, colore Boerh. Ind. Alt. p. 17. n. 23.

Lichen arboreus foliis Absinthii, cum orbiculis Buxb. En. Pl. Hal. p. 189.

Lichenoides arboreum ramosum majus et mollius, colore candicante Syn. St. Br. III. p. 75. n. 80.

Lichen pulmonarius cinereus mollior, in angustiores laciniias divisus Helw. Suppl. Fl. Pr. p. 41. nom.

*Lichen cinereus vulgatissimus; cornua damæ referens Vaill. Prodr. p. 68. n. 5. Bot. Par. p. 115. n. 5. nom. Lichen, qui *Muscus arboreus ramosus* J. B. Ibid. Tab. 20. f. 11. b. c. tuberc. farinac. ad marg. et varietas Ejusd. Ibid. f. 12. b. cum scutell.*

Lichen pulmonarius mollior dichotomos, superne cinereus, inferne

albus, receptaculis florum interna parte ferrugineis *Mich. Nov. Gen. p. 75. Ord. I. n. 9. Tab. 36. f. 3. m. b.*

Lichenoides, quod *Ceratites bronchialis* nonnullis dicitur *Cels. Cat. Ups. p. 31.*

Critica. Refert Michelius se unam tantum hujus plantam florentem, nempe cum scutellis, licet copiosissime in Italiæ montosis nascatur, reperisse. Figura autem ejus multum a mea et Vaillantii recedit, præsertim quoad scutellas, quas foliorum medio innascentes pingit, cum nobiscum versus extremitates præcipue nasci soleant.

Existimat porro Idem. *N. Gen. p. 75. iconem Algæ tinctoriae J. B. III. p. 796.* hujus plantæ imaginem adamussim repræsentare. Verum inter figuram illam et Michelianam 3. Tab. 36. magna est differentia, et repræsentat illa ex Imperato desumpta melius eam speciem, cui destinata, quam hanc plantam.

XXI. 56. *Lichenoides lacunosum candidum glabrum, Endiviae crispæ facie. The smooth pitted Endive-like Lichenoides.*

Descriptio. Non arborea, ut ceteræ hujus Subdivisionis, sed terrestris, vel saxatilis est hæc species, cui pro basi crusta est spongiosa terrea, nigra et veluti perusta, e variis Muscis putridis conflata, e qua confertim et cæspitis instar nascitur, foliis surrectis, concavis, non multum ramosis, in lacinias seu segmenta quædam primaria conjugata divisis, e quibus nunc ex adverso, nunc alterno ordine laciniæ quædam minores, varie sectæ, enascuntur, per summitates vero ea in crebriores et breviores crispas lacinias abeunt *A.* quibus Endiviæ valde quam similia fiunt hæc folia. Parte tam interiore, quam exteriore, multis lacunulis, satis profundis, excavata sunt folia, et licet inde multum rugosa fiant, glabra nihilominus sunt. Color in sicca ex candido flavescent, in humore macerata ubique candidus : substantia rigida et fragilis in sicca, in humida tenera, non lenta.

Licet plurimos hujus Musci cæspites habeam, nullas tamen in eo scutellas deprehendo, præter exigua quædam tubercula spadicea, punctorum instar in extremarum laciñiarum marginibus sessilia. Testatur etiam Linnæus in Fl. Lapp. “ eas valde raras esse, similes vero se deprehendisse speciei præcedentis, nempe apicem folii terminare peltam planam ellipticam, latitudine pisi majoris transversim secti, pallide incarnati coloris, margine fere integro plano.” Verum in figura ejus nil tale observo.

Varietas B. Observavi in hac specie plantas quasdam cum marginibus coëunitibus, ut velut tubulosa folia fierent, dorso seu exteriori parte lævi, interiori non multum cavernosa.

Magnam

Magnam hujus Musci copiam habui ex Grœnlandia, exemplaria Loca. etiam quædam ab Ol. Celsio et Car. Linnæo, qui in Lapponia et Alpibus Dalekarliæ frequentissimum ait; nascitur et in Alpibus Helveticis et Italicis, sequentibusque nominibus transmissa fuerunt exemplaria a J. J. Scheuchzero et Michelio:

Lichen pulmonarius Alpinus e viridi flavescens, in tenues et crispas Synonyma. lacinias divisus Scheuchz. A quo vocari videatur, Lichen pulmonarius saxatilis, tenuiter laciniatus, elegantis sulphurei coloris *Itin. Alp. VII. p. 514. d. br. s. ic. Buxb. Cent. II. p. 12. Tab. 7. f. 3.*

Lichen Alpinus saxatilis pulmonarius flavescens, fimbriatus et crispus Mich. An Lichen pulmonarius saxatilis cinereus crispus, varie divisus *Ejusd. Nov. Gen. p. 75. n. 11?*

Lichen niveus sinibus dædaleis, laciniatus, ramis erectis, calice orbiculato *Linn. Fl. Lapp. p. 341. n. 446. Tab. 11. f. 1. c. descr.*

Ibi figura ad specimen inter chartas compressum, in qua scutellæ Critica. non comparent.

Ad compressam etiam plantam facta figura Buxbaumii, in qua scutellæ satis crebræ quidem exhibentur, num tamen veram plantam is designet, subdubito. "Ait Scheuchzerum *Itin. VII.* figuram hujus "proferre, sed non vidisse elegantes scyphos spadiceos splendentes: "in Juniperis se collegisse cum scutis, alias repere in saxis et collibus "glareosis, sed sine scutis." Ego nullam in Itineribus Alpinis figuram observo, in meo quidem exemplari. Scheuchzerus "elegantem "plantulam dicit, vix semiunciam surgentem (nostra vero exemplaria "ab eo transmissa uncialia sunt) Coralloidis formam mentientem, ab "imo ramosam et in tenuissimos ramulos terminatam." Quæ melius nostræ plantæ respondent, quam quod Buxbaum de repente ejus genio tradit. Is consultius secum retinuisse suam figuram et descriptionem imperfectam et ambiguam, vel saltem Scheuchzeri nomine abusus non fuisset. Suspicio figura ejus adumbrari Lichenoides imbricatum viridans, scutellis badiis 75.

57. Lichenoides lacunosum lacerum, latius et angustius. *The Black-Smith's Apron, or the ragged Lichenoides.* XXI. A.B.C.D.E.

Duplex hujus, ut nomen indicat, varietas est, nam vel in latum ex-Descriptio. tensa sunt folia, in lacinias angustas e lata basi divisa: vel angustiora sunt folia et in plura ab imo et medio segmenta angustiora divisa. Ut cunque se habeant folia, ea inter chartas aliquandiu reposita id peculiare habent, quod eorum laminæ utraque parte hinc inde a substantia interiore fungosa abscedant et maculas candidas relinquant, quibus vel solis varietates ejus et ab aliis speciebus diversitatem cognoscere licet.

- Varietas A.** Si latior futurus sit hic Muscus, folia a primo ortu lata sunt *A.* in breves lacinias dissecta, utrinque lacunosa, sed minus, quam in adulta planta, colore ex cinereo glauco, subtus nonnihil pallidiore, (proprie non incano) quorum marginibus inferioribus et superiori etiam foliorum superficie farinosi quid aspersum observavi.
- Varietas B.** Folia ubi grandiora facta, utrinque magis lacunosa et rugosa fiunt *B.* quorum superficie interiori crebros lunulatos fariniferos scyphulos sessiles (per lentem scyphis Lichenum similes) innasci vidi, scutellas vero pulvere viduas sub hac latifolia expansione nondum observavi. Ceterum folia hæc per medium sui partem et amplius indivisa sunt, deinde vero in lacinias angustas, varie et inæqualiter fissas, desinunt, præcinctorio, quod fabri ferrarii in Anglia lumbis alligant, non assimilia.
- Varietas C.** Si angustior erit hic Muscus, folia ejus ab ipsa basi in plura angusta et oblonga segmenta, inordinate laciniata et velut lacerata dividuntur, quorum nunc marginibus lateralibus per verrucas, nunc extremitatum parti inferiori sparsa adhæret farina foliis concolor, nunc in receptacula scyphiformia, in foliorum superficie locata, collecta observatur, nunc vero macularum instar per eorum superficiem hæret, quæ omnes differentiæ figura *C.* exprimuntur. Folia sub hoc statu eundem cum præcedentibus varietatibus habent colorem, superficies autem eorum paulo lævior, seu minus profunde lacunosa est. Substantia omnibus inter mollem et rigidam media. Color, qui in recenti subglaucus est, in sicca et inter chartas reposita planta post aliquot annos obsolete luteus fit, interspersis hinc inde maculis incanis supra descriptis. Scutellas nec in hac varietate adhuc vidi.
- Varietas D.** Ad ramos putrescentes, palos et trabes vetustas sæpe breviorem vidi, segmentis damæ cornua imitantibus *D.* Cui figuræ in basi apictum est *Lichenoides glaucum orbiculare*, segmentis latiusculis, scutellis nigris, inferius n. 71. descriptum. Aliam habeo varietatem angustum, locis saxosis lectam, cuius foliorum segmenta in lacinias breves crebras desinunt, oris marginalibus et extremitatibus crispis et farinosis.
- Loca.** Vidi utramque latifoliæ et angustifoliæ circa *Bedington* et *Carshalton* in Surreja, dein circa *Slinfold* in Sussexia: observo etiam hic *Oxonii* in sylvis passim.
- Synonyma.** Invenio specimina hujus speciei in Herbario Bobarti sub nomine sequenti :
- Muscus arboreus platyphyllus, segmentis laceratis, angustioribus et latioribus *Dood.* et *Buddl.*
- Hæreo an referri queat ad varietatem angustiorem *C.*
- Lichen pulmonarius Alpinus cinereus durus, creberrime divaricatus,

tus, receptaculis florum rufescens Mich. N. Gen. p. 75. Ord. I. n. 5.
Tab. 36. f. 2.

Nam laciniæ extremæ nostris angustiores et longiores, nec tam inæquales sunt.

**58. Lichenoides membranaceum, tubæ Fallopianæ XXII.
æmulum. The Fallopian Tube-like Lichenoides.**

Nascentem nondum vidi hanc speciem, siccæ vero exemplar observo inter Muscos Guil. Sherardi, latitudine et longitudine palmari, foliis ex eodem centro pluribus, digitum longis, in segmenta aliquot divisis, per margines tenuiter laciniata et eleganter fimbriata, fimbriis crispis et granulosis, colore in sicca superne obscure viridi, inferne exteriori parte ochroleuco, interiori nigricante, superficie utrinque glabra, lacinis levibus exarata.

Scutellæ summis foliis insident amplæ, concavæ, interne spadiceæ, externe eodem cum foliis colore præditæ, superficie rugosa.

Loci mentio ad exemplar illud facta non est, in Etruriæ vero Alpi- Locus. bus ad Fagos et Abietes juxta Abbatiam Vallis umbrosæ et Cameldu- lensem Eremum observavit Michelius, cui dicitur

Lichen Alpinus membranaceus elegans, in amplas laciniæ divisus, Synonymon. inferne albus, superne e glauco subvirescens, receptaculis florum am- plioribus, interna parte fuscis Nov. Gen. p. 75. Ord. II. Tab. 37.

Quod nomen colorem recentis demonstrat. Figura Auctoris am- Observatio. pla et speciosa, desunt tamen fimbriæ granulosæ, quas meæ figuræ ad- didi, ad exemplar agglutinatum, quam bene fieri potuit, factæ. Suffi- cere autem visa sunt folia aliquot.

**59. Lichenoides longifolium, rugosum, rigidum. The XXII.
long leaf'd wrinkl'd stiff Lichenoides.**

A.B.C.D.E.

Descriptio.

Juniorum plantarum A. B. folia breviora et angustiora, teneriora et parcius rugosa sunt, vetustiorum C. D. E. longiora fiunt, rigidiora et magis rugosa, nempe scrobiculis plerumque oblongis profundioribus excavata, facie tam adversa, quam aversa. Folia non multum ramosa seu in segmenta pauca divisa sunt, angusta magis, quam lata, et licet, satis lata C. (uncialia sesquiuncialia interdum) occurant, tamen rarius id fit et oblonga simul tum ea observantur. Parum licet ramosa sint, propagines tamen quandoque crebras per latera emit- tunt E. et inde cornucopioides a Pontedera dicta videtur hæc species. Mollia ea quidem fiunt, ubi humida sunt, at si humor desit, semper rigida mihi observata. Color ipsis utrinque ex cinereo et glauco di- lute viridis.

Scutellis



Scutellis abundat et eas non tantum ad margines et e summis ramis, sed et ex ipsorum foliorum plano frequentes emittit, ab initio minores, cavas, postea majores et disco planiore præditas, foliis concoloribus, disco licet paulo pallidiore et fere albicante, in sicca vero planta inter chartas aliquandiu reposita pallide ex carneo fuscum colorem acquirunt disci perfectiores et ampliores. Pediculis quibusdam insident, e folii membrana productis, ob quos potuisset sub præcedente Divisione locari hæc species, sed cum breves sint, hic locum invenit, præsertim ne a sui similibus lacunosis divelleretur.

Licet scutellas libere proferat, tubercula tamen farinosa nunquam observavi. Vidi quidem plantas pulvere saturanter viridi totas (ipsas etiam scutellas minores, at majores externa saltem parte, disco libero) obductas, utrum vero farina gauderent propria, an mutuata, dubius sum, similis enim erat Byssi pulverulentæ flavæ, lignis adnascens 4. saltem colore saturatiore virida distincta, et eandem observavi eodem tempore, in penultimæ speciei varietate angustifolia C. ubi præter hanc viridem, folia tota obducentem, vera præterea in scyphulis farina cinerea continebatur.

Loca. Frequens est in Germania, Gallia et Anglia : Quercubus plerumque adnascitur, deque eorum latere crescere solet.

Synonyma. Lichen cinereus Lactucae folio Tourn. El. Bot. p. 438. Tab. 325. fig. A. B. bon. Lichen pulmonarius, in amplas lacinias divisus Eid. Hist. Pl. Par. p. 483. s. d. Lichen pulmonarius cinereus mollior, in amplas lacinias divisus Ejusd. J. R. H. p. 549. Tab. 325. fig. A. B. b. et Lichen pulmonarius rufescens durior, in amplas lacinias divisus Ejusd. Ibid. et Mich. N. Gen. p. 74. Ord. I. n. 1. Tab. 36. f. 1. med.

Musco-fungus quernus latifolius cinereus Hist. Ox. III. p. 634. n. 2. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 3. f. 14. ic. med. cum scutell. junior. d. nimis br. Musco-fungus arborum angustior, peltatus et scutellatus Ibid. n. 3. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 5. f. 3. med. c. fol. latior. d. br. c. synon. alien. et Musco-fungus arboreus tenuior, scutellis vel capitulis cavis Ibid. n. 4. Tab. ead. Ser. 5. f. 4. b. s. d. cum synon. alien. præter unum, nempe Muscus arboreus Anglicus, capitulis cavis Petiv. Ibid.

Lichen arboreus Heuch. Prov. I. p. 87. d. br. scutell.

Lichen arboreus cinereus πλατύκαυλος cornucopoides Ponted. Comp. p. 21. n. 1. d. br.

Lichenoides arboreum ramosum scutellatum majus et rigidius, colore virescente Cat. Giss. p. 207. Syn. St. Br. III. p. 75. n. 79.

Critica. Ne quis me confusionis arguat, examinavi bene figuræ Hist. Ox. et contuli cum ipsis speciminibus Bobarti. Figura illa 14. Tab. 7. Ser. 3. ut monui ad Coralloides corniculis brevioribus et crebrioribus 27. sub varietate D. referenda est ad hanc speciem, speciatim ad nomen 2. Hist.

Hist. Ox. p. 634. quod priori loco hic recensetur, ut Ejusdem Hortus Siccus me docuit.

Lichen pulmonarius cinereus mollior et rufescens durior *Tourn.* sunt una eademque planta, licet distinguantur a Michelio Nov. Gen. p. 74. n. 1. et 2. Latiiores et annosiores plantæ per vetustatem colorē rufescentem acquirunt. Cur Lactucæ folia comparet Tournefortius, ignoro; nullam ea cum Lactuca habent similitudinem, et eam ob caussam nomen illud reliquit ipse in Hist. Pl. Par. et J. R. H. Ceterum Tournefortius scutellas pro fructu, farinam vero pro seminibus habet, secus ac Michelius statuit.

Figura Michelii operosa est et speciosa, sed nec scutellas, nec rugas et lacunas bene repræsentat, melior est figura Tournefortii.

Ceterum notari meretur, quod Vaillantius in Bot. Par. p. 115. inter speciem 6. et 7. hujus speciei synonymum faciat Museum *Dod. Gall.* p. 280. qui mihi verius ad Lichenoides coralliforme rostratum et canaliculatum 62. pertinere videtur.

60. Lichenoides fuciforme tinctorium, corniculis bre-

XXII. vioribus et obtusioribus. The Dyer's Lichenoides, A. B. C. with short and blunt Horns.

Fuco membranaceo ceranoidi, varie dissecto *Syn. St. Brit. III. p. 44.* Descriptio. n. 16. accedit, et illius instar, sed minus ordinate, dividitur.

An fasciculatim nascitur, dicere nequeo, cum siccas tantum viderim plantas, solitarias quidem et non cohærentes. Eæ vero ab ima basi angustiore statim ramosæ sunt, in alios ramos vel folia plana crebro et absque ordine divisæ *A.* latitudine culmi avenacei, longitudine unciali, sesqui et biunciali, substantia rigida, crassa, coriacea, superficie leni, velut villosa (villo licet non conspicuo) colore ex cinereo incano, per vetustatem ochroleuco.

Foliorum marginibus, et quandoque mediis foliis, crebra adnascuntur tubercula parva plana farinacea, magis, quam reliqua folia, candida, extremitates vero in cornicula abeunt breviora et obtusiora, quam sequentis speciei, et tota etiam planta minor est. Alia, præter hæc, tubercula in hac specie nondum observavi, suspicor autem scutellas sequentis instar proferre.

Variat et subinde parum ramosa observatur hæc species, vid. figu- Varietas *B.C.* ram *B.* variat etiam cauliculis et extremitatibus angustioribus, vid. fig. *C.*

E rupibus Insulæ Jersey habui. Infertur etiam mixta Coralloidi Locus. corniculato fasciculari tinctorio, Fuci teretis facie 39. et ad eosdem usus adhibetur, cum sequenti specie.

Obs. et Cri-
tica. In Phytophylacio Sherardino habetur pro Musco coralloide πλατύ-
δασυφύλλω, tuberculis pulverulentis donato Doodii *Syn. St. Br. II. App.*
p. 332. sed incerto auctore. Respondet quidem nomen egregie huic,
vel sequenti etiam speciei, verum cum Doodius ex agro Hamptonensi
allatum, et se eundem, vel speciem minorem in ericetis montosis prope
Londinum observasse scribat, hæc vero maritima planta sit, potius
credo a Doodio intelligi Lichenoides segmentis argutioribus, ad mar-
gines verrucosis et pulverulentis, præcipue varietatem ejus *E. inferius*
num. 63. relatam.

Michelius N. Gen. p. 77. n. 14. nomen Doodii refert ad Coralloides
corniculatum fasciculare tinctorium, Fuci teretis facie 39. sed nulla
auctoritate et ratione id facit. Eodem refert Fucum verrucosum *Imp.*
et J. B. qui diversam speciem constituit et pertinet ad sequentem. Sic
qui nimis distinguere solet, hic nimis conjugit.

Ceterum ob naturam similem ægre separo hanc et sequentem spe-
ciem a nominato modo Coralloide, verum folia plana et scutellæ ab
illius tuberculis diversæ, ut separantur suadent.

XXII. 61. Lichenoides fuciforme tinctorium, corniculis lon-
A. B. gioribus et acutioribus. The flat Dyer's Lichenoides,
XXIII. C. D. with longer and sharper Horns.

Descriptio. Si cuiquam comparari debet, Fuco membranaceo ceranoidi ramoso,
per siccitatem obsolete virescenti *Pluk. Alm. p. 161.* proxime similis
est hæc species, licet illo non raro latior et in cornicula longiora divisa
observetur.

Fasciculatim ea nascitur, surculis vel foliis nunc longioribus, nunc
brevioribus, modo angustioribus, modo latioribus, semiunciale non
raro latitudinem æquantibus et superantibus, planis, crassis, rigidis et
tenacibus, corii instar, magis, quam superior species, mollibus et velut
villoso, licet villus ipse visui non appareat, in longiora, rariora et ma-
gis dissita segmenta divisus, extremitatibus in longiora et acutiora, bi-
fida, trifida, subinde multifida et nonnunquam integra cornicula, de-
sinentibus, e quorum marginibus et ex mediis etiam foliis scutellæ
enascuntur crebrae parvae cinereæ, pediculis brevissimis hærentes, ab
initio limbo tenui concolori cinctæ, dein planæ et limbo destitutæ,
quarum cuticula, ni tota superior pars, dein abscedere videtur et tu-
bercula relinquunt plana farinacea, magis, quam ipsa folia, candida;
folia autem e cinereo canescunt. Ceterum vidi exemplaria, in quibus
et scutellæ modo dictæ et tubercula quædam farinacea una aderant, ex
quo non duas, sed unam tantum speciem esse patet, quamvis plerum-
que diversis plantis separatim adhærere soleant.

Utrumque

Utrumque statum figuræ nostræ exprimunt, nempe lit. *A.* et *B.* Tab. XXII. sunt cum tuberculis planis farinaceis, foliis latioribus et angustioribus: lit. *C.* et *D.* Tab. XXII, cum scutellis, foliis item latioribus et angustioribus.

Vulgari Coralloidi corniculato fasciculari tinctorio, Fuci teretis *Patria.* facie 39. permixtam e Canariis Insulis delatam non raro vidi hanc speciem. Frequens sit in Indiis Orientalibus necesse est, cum plurima in Hortis siccis Curiosorum ejus viderim exemplaria inde delata.

Synonyma sunt, si scutellas gerat:

Fucus verrucosus, Roccella tinctorum *Imp. L.* 27. *C. 11.* *ic. b. s. d.* *Synon. Variet. C. D.*

Fucus verrucosus *tinctorius*, Roccella *C. B. Pin.* p. 365. n. 3. *Imp. s. d. Raj. Hist. I.* p. 74. n. 5. nom. *Hist. Ox. III.* p. 646. n. 9. nom. *Tourn. J. R. H.* p. 568.

Fucus verrucosus *tinctorius*: Fuci Roccellæ genus *Chabr.* p. 570. *ic.* *Imp. c. d.* usus ex eod.

Imperatus scutellas majores pingit, quam mihi adhuc observatæ; *Critica.* idem nec hanc, nec sequentem, nec primam seu capillarem suam speciem describit, saltem modum ad tincturam præparandi docet. Existimat foeminas antiquitus ad tingendas malas usas fuisse hoc Fuco et inde fuci nomen ortum pro apparenti fictaque pulchritudine: Dioscoridem hac similitudine deceptum, Fucum herbæ radicem putavisse. Sed nil egit Imperatus, nec ullum exemplum dedit tincturæ hujus ad colorandas genas: Dioscorides *L. 4. C. 95.* diserte asserit, contra eos, qui putabant hoc Fuco mulieres colorem suum mentiri, radicem esse ejusdem nominis, qua sese fuent.

Synonyma, si tubercula farinacea sint:

Alga, *Fucus e Candia*, *Roccella* etiam *tinctorum* *Imp. L.* 27. *C. 11.* *Synon. A.B.* *ic. b. s. d.*

Alga cornu cervi divisura *C.B.Pin.* p. 364. n. 6. A qua diversa et vera fuci species videtur *Alga cornu cervi divisura* *J. B. Hist. III. P. II. L.* 39. p. 797.

Alga tinctoria *J. B. Hist. III. P. II. L.* 39. p. 796. *ic.* *Imp. c. d.* plantæ Val. Dourez dub.

Alga tinctoria: *Fucus marinus*: *Roccella tinctorum* dictus *Chabr.* *p. 569.* *ic. ead. c. d. ead.*

Alga tinctoria *J. B. Hist. Ox. III.* p. 646. n. 7. nom.

Lichen Madraspatanus algoides, marginibus verrucosis *Petiv. Act. Phil. N.* 287. p. 1450. pl. 2. nom. *Gazoph. Vol. I.* n. 339. *Tab. 11. f. 1. b.*

Muscus arboreus vulgari similis *Maderaspatanus*, *Marrapashy Malabarorum* *Pluk. Amalh.* p. 148. nom.

Musco-fungus Indicus platyceros, *corniculis acutis*, *Marrapashy Indigenis* *Bob. Hort. Sicc. et Buddl. Hort. Sicc. fol. 11.*

? Muscus in petris altissimis crescens *Kaempf. Am Exot. Fasc. V.*
p. 832. nom.

Critica.

Plantam, quam describit J. Bauhinus, a Val. Dourez habuit e Candia delatam, cui tenuitatem Algæ vitriariorum et lentorem parrem, colorem purpureum obscurum seu spadiceum tribuit, quæ non respondent huic plantæ, ceu quæ crassior et tenacior, in qua non nisi canescentem et cinereum colorem adhuc observavi, cumque ipse dubitet et quærat, an sit Alga, Fucus e Candia *Imp.* figuram saltem illius ex Imperato desumptam hujus loci existimo, descriptio vero pertinere videtur ad Fucum 16. *Syn. St. Brit. III.* p. 44. Eandem descriptionem habet *Rajus Hist. I.* p. 73. n. 2. quæ eodem referenda est.

Differentia.

Similitudo quædam huic speciei intercedit cum Lichenoide longifolio, rugoso rigido 59. sed rugosa et aspera non est, illius instar, verum tactu lenis, facie et substantia diversa prædicta et diverso loco nascitur. Ex hac similitudine arboreum et vulgari similem dixit Muscum Plukenetius. Nec tamen negaverim ad arborum trunços etiam provenire posse, vero enim videtur non absimile, hunc Muscum esse plantam circa fluenta ad saxa æque ac arborum trunços nascentem, dictam

Synon. prob. Simbor Mangianam *Javanis*, Tando Rousa Malajis, Cornu alcis, *Bont. L. 6. C. 33. p. 121.* Ubi figura habetur bene respondens Musco huic, licet imperfecta absque scutellis et tuberculis. Vide descriptio nem dicto loco, in plerisque respondentem huic Musco.

XXIII. 62. Lichenoides coralliforme rostratum et canaliculatum. *The Channel-leaf'd Lichenoides.*

A. B. C.

Descriptio.

Ab unciali ad biunciale et triunciale nascitur longitudinem, quin et longius ad palmarem usque longitudinem excrescere observavi, Corallii instar varie et sine ordine ramosum, foliis, seu mavis caulinis altera parte canaliculatis, altera convexis, lacunulis oblongis superficialibus utrinque notatis, glabris et nonnihil splendidibus, ab initio *A.* tenuioribus, postea *B.* crassioribus, culmi avenacei pæne latitudine, ut latifolia cum Columna, Parkinsono et Tournefortio, nisi respectu aliorum minorum, non mereatur dici hæc species. Substantia est potius rigida, quam molli.

Capitula vel scutellæ secundum ramulos et ad summitatem eorum enascuntur parvæ, primum concavæ, dein planæ, concolores, disco paulo pallidiore in recenti, in sicca vero et inter chartas diu reposita planta dilute fuscum acquirunt colorem, cum reliqua planta obsolete albida fiat, quæ alias recens ex cinereo et pallide glauco subviridi est colore. Ramorum summitates mucrones adunci, nunc surrecti, nunc in latera versi plerumque terminant, unde eæ rostratae fiunt, quod huic speciei peculiare est & eam a reliquis distinguit.

In

In Syn. St. Brit. II. App. p. 333. et III. p. 76. in Anglia rarer dicitur *Loca*.
haec species, ab Ed. Lhwyd in Cambria primum observata: frequens
autem mihi observata ad *Quercus* circa *Slinfoldiam* in *Sussexia* et co-
piosa ad rupes montis *Steiperstone* in *Salopiensi Comitatu*: frequen-
tem etiam circa *Glocestriam* invenit Th. Cole.

Hæc species quoniam tritura facile in pulverem abit et omnis alienæ *Usus*.
qualitatis expers est, præ reliquis pulveris cypri dicti compositioni
inservit, docentibus Imperato L. 27. C. 12. et confirmantibus Sachsio
et Bernhardo a Berniz. Ephem. Germ. Dec. I. Ann. 2. Obs. 51. Modum
parandi vide apud J. Bauh. Hist. I. P. II. p. 88. et Zwelf. Pharmacop.
Reg. Class. IX. Nostro tempore ob pretium ejus loco adhibetur
amylum.

Muscus *Dod. Gall.* p. 281. ic. med. sine scut. Musci prima species *Synonyma*.
in arboribus *Ibid.* p. 280. d. br. imperf.

Musci arborei species, *Corallii* æmulatione ramosa *Lob. Obs.* p. 643.
nom.

Muscus alter quernus latifolius, coralloides, *ἀφυλλος* *Col. Ecphr. P. I.*
C. 159. p. 334. 335. d. cum ic. b.

Ciottolara: *Calicaria*, *Muscus arboreus* *Imper. L. 27. C. 12. d. br.*
sine ic.

Muscus arboreus ramosus coralloides *C.B. Pin. p. 361. n. 5. Raj. Hist.*
III. p. 29. nom.

Muscus alter quernus latifolius coralloides *Park. Th. p. 1311. d. 1312.*
ic. e *Col.*

Muscus coralloides *J. B. III. C. 37. p. 764. d. br. sine ic.*

Muscus arboreus calicaris *Kyll. Vir. Dan. p. 103.*

Lichen cinereus latifolius ramosus *Tourn. El. Bot. p. 438. J. R. H.*
p. 550.

Muscus arboreus coralloides *πλατυδασύφυλλος* cum orbiculis *Doody*
Syn. St. Br. II. App. p. 333. Raj. Hist. III. p. 29. sine descr.

Musco-fungus arboreus capitulis rostratis *Hist. Ox. III. p. 634. n. 5.*
sine d. *Sect. XV. Tab. 7. Ser. 5. f. 5. bon.*

Lichenoides arboreum ramosum, angustioribus cinereo-virescenti-
bus ramulis *Syn. St. Br. III. p. 75. n. 81.*

Lichen cinereus latifolius ramosus *Vaill. Bot. Par. p. 115. inter 6. et*
7. nom. Tab. 20. f. 6. bon.

“ Invenitur, inquit Columna, et monstrosus hic Muscus, effigie *Varietas C. et*
“ *Cornucopiæ*, ab imo in latitudinem se diffundens, atque ex inter-

“ vallis per latera cotylas habens parvulas, non secus ac in summo.”

Quæ varietas depingitur a *Vaillantio* in *Bot. Par. Tab. 21. f. 2. m. b.* sub
nomine sequenti :

Lichen pyxidatus, damæ cornu divisura, acetabulorum oris crispis
Tourn. J. R. H. p. 549.

Observatio. Quod nomen in dicto *Bot. p. 115. n. 6.* sine descriptione recitatur. Acetabula vero minus accurate vocantur capitula, cum, nisi ab initio, cava non sint, nec ea, nisi raro, per margines crispa sunt. Exemplar, quod Vaillantius communicavit, scutellas plerasque planas, paucas crispas habet et ejus plures ab eadem basi sunt caulinuli, in Botanico vero solitarius pictus est caulinulus.

Descriptio Varietat. C. Hæc varietas frequens etiam in Anglia est, caulinulis juxta se pluribus surgentibus, absque ordine divisis *C. latiusculis* compressis, non canaliculatis, anterius ex glauco cinereis, levius, quam posterius *a. b. lacunulis* inscriptis, colore etiam posteriore parte pallidiore. Ceterum scutellæ juniores modice cavæ sunt, adultiores vero planæ, vulgari similes, pleraque in summitate, pauciores secundum ramulorum longitudinem locatae. Planta humida mollis, sicca subrigida est, glabra, et nonnihil splendens. Nota, quibus ab aliis distinguitur, et hujus speciei varietas esse cognoscitur, sunt substantia rigida, glabra, et cornicula adunca juxta scutellas superiores enascentia.

XXIII. *63. Lichenoides segmentis argutioribus, ad margines verrucosis et pulverulentis. The fine-cut warty Lichenoides.*

A. B. C.

Descriptio.

Junior *A.* brevis et capillaceæ tenuitatis est, postea latiuscula *B.* fiunt folia, longitudine unciali, bi et triunciali, plana et compressa, in segmenta nunc plura tenuia *B.* nunc pauciora et minus angusta *C.* absque ordine divisa, colore in recenti planta ex cinereo et glauco virescente, in sicca post aliquot annorum spatium albicante, superficie lævi, parum lacunosa et canaliculata, substantia subrigida, præsertim in sicca.

Ad foliorum margines frequentes sunt verrucæ nunc proprius sibi admotæ, nunc longius distantes, ab initio parvæ concavæ, scutellas referentes, dein majores, vel planæ, vel protuberantes, pulvere cinereo, quem et per folia spargunt, repleteæ. Verrucæ hæc per vetustatem albæ fiunt, unde ramuli, ac si aliquid ab eorum substantia re-scissum esset, apparent.

Multum huic similitudinis cum præcedenti, et fere credo, hanc non specie, sed sexu tantum ab illa differre. Farinam in illa nullam, scutellas, proprie dictas, in hac nondum observavi. Differt haec ab illa foliis crebrius et tenuius divisis, verrucis farinosis, foliis planis, minus canaliculatis et lacunosis. Colore et substantia convenient. Illius plantæ juniores et non scutelliferæ folia habent compressa quidem et non canaliculata, non tamen æque plana sunt, ac hujus, et acunulas quasdam impressas habent.

Præcedenti

Præcedenti vulgatior est et ad arbores passim reperitur : Pruno Locus. sylvestri adnascens candidior esse solet. In Phytoph. Sherardi exemplaria sunt ex Arce D. Georgii in Ind. Or. ab Edw. Bulkley 1703. transmissa, nomine *Marra Paushee*.

Muscus arboreus *πλατύφυλλος*, segmentis argutioribus Doody *Syn. Synonyma. St. Brit. App.* p. 332. d. breviss. *Raj. Hist. III.* p. 29. d. ead.

Musco fungus arborum tenuior, scutis in marginibus foliorum donatus *Hist. Ox. III.* p. 634. n. 8. d. breviss. Muscus arborum angustifolius, scutis in marginibus foliorum Petiv. *Ibid. et Raj. Hist. III.* p. 29. nom.

Lichenoides arboreum platyphyllum cinereo candicans, segmentis angustioribus *Cat. Giss.* p. 208.

Lichen arboreus foliis Absinthii, segmentis angustioribus *Buxb. En. Pl. Hal.* p. 189.

Lichenoides arboreum ramosum cinereo-candicans, segmentis angustioribus *Syn. St. Br. III.* p. 76. n. 82.

Lichen cinereus angustior, scutis in marginibus segmentorum *Vaill. Prodr.* p. 68. inter 5. et 6. *Bot. Par.* p. 115. inter 5. et 6. nom. Lichen pulmonarius arboreus angustifolius, scutis in marginibus foliorum *Ibid. Tab. 20. f. 14. b.* cum segmentis paucioribus et minus tenuibus, respondens figuræ meæ C.

Duplex porro observatur varietas, nempe primo cum foliis latioribus et verrucis farinaceis minoribus D. et crebrioribus, ut inde margines crisi fiant; dein cum foliis item latioribus, sed rigidioribus et verrucis amplioribus et rarioribus. Varietas E.

Ad priorem pertinent

Lichenoides arboreum platyphyllum scutellatum, cinereo-vire-synon. Var. scens, segmentis angustioribus, circa margines crispis *Cat. Giss.* p. 208.

Lichen arboreus scutellatus, segmentis angustioribus, margine criso *Buxb. En. Pl. Hal.* p. 189.

Lichenoides arboreum ramosum, cinereo-virescens, segmentis angustioribus, circa margines crispis *Syn. St. Br. III.* p. 76. n. 84.

Lichenis pulmonarei arborei angustifolii, scutis in marginibus foliorum varietas *Vaill. Bot. Par. Tab. 20. f. 15.* bon.

Ad posteriorem referri debent

Muscus coralloides *πλατυδασύφυλλος*, tuberculis pulverulentis donatus Doody *Syn. St. Br. II. App.* p. 332. d. br. *Raj. Hist. III.* p. 29. d. ead.

Lichenoides non tubulosum *πλατυδασύφυλλον*, tuberculis pulverulentis donatum *Syn. St. Br. III.* p. 66. n. 12. c. d. Dood.

Lichen cinereus ramosus verrucosus *Vaill. Bot. Par. Tab. 20. f. 13. b.*

Cujus in ipso opere mentio facta non fuit.

Descript.
Dood.

“ Ad unciam, duasve, inquit Doodius, altitudine assurgit; ramuli modo latiores, rotundiores modo, semper autem compressi, hinc inde tuberculis pulverulentis notati, cinericei coloris, intus fungosi albi.” D. Adaire M. D. ex agro Hantoniensi attulit. “ Eandem, vel speciem minorem (præcedentem *C.*) in ericetis montosis non ita procul Londino inveni. Fuci seu Fungi ramosi speciem exhibit. “ Hæc Doodius.” Sunt mihi hujus aliquot exemplaria, caulinulis vel foliis latis, planis, crassiusculis, glabris, cartilaginosis, quæ dissecta intus fungosa sunt, ad margines verrucis candidis majoribus, prædita. Ceterum de synonymo Doodii vid. quæ supra ad *Lichenoides fuciforme tinctorium*, corniculis brevioribus et obtusioribus 60. allata sunt p. 168.

Observatio.

Michelius existimat Nov. Gen. p. 75. n. 10. *Lichenem cinereum ramosum verrucosum* *Vaill.* varietate potius, quam specie a *Lichenoides cornuto bronchiali* molli, subtus incano 55. distinctum esse; in quo ab ejus sententia recedo, et hujus potius speciei varietatem esse existimo.

Idem sequentes his affines recenset, specie, ut videtur diversas et mihi non notas species.

Species *Mich.*
incognitæ.

64. *Lichenoides*, quod *Lichen pulmonarius Alpinus cinereus* du-

rior, segmentis crebris, ad extremitatem tenuissime divisis *Nov. Gen.*

p. 76. n. 6. Ubi *Alpinus* dicitur *Muscus*.

65. *Lichenoides*, quod *Lichen pulmonarius mollior, cinereo ru-*

fescens, segmentis latioribus, receptaculis florum per amplis *Nov. Gen.*

p. 75. n. 7. In Ostiensi litore super neglectas arbores.

66. *Lichenoides*, quod *Lichen pulmonarius cinereus mollior, seg-*

mentis latioribus varie divisis, receptaculis florum rufescensibus

Nov. Gen. p. 75. n. 8. Ad *Ilices, Subera et Cerros Pisas inter et Liburnum*.

XXIII. 67. *Lichenoides*, quod *Lichen terrestris fuscus, hirsutie asper, receptaculis florum atro-rufis coronatis.*
Mich. N. Gen. Ord. V. p. 78. n. 16. Tab. 39. f. 7.
Micheli's brown rough Lichenoides, with Starry Spangles.

In ericetis Plebaniæ Jujuli atque Imprunetæ, Florentia non procul.

Figura mea ad Michelianam facta, de ipsa vero planta mihi non magis constat, quam tribus præcedentibus.

DI V I S I O N I S

D I V I S I O N I S II.

S U B D I V I S I O II.

Foliis arcte adnascentibus, scutellis nunc unicoloribus, nunc bicoloribus.

**68. Lichenoides tenuissimum, scutellis exiguis minia- XXIV.
tis. *The least fine-cut Lichenoides.***

Hanc speciem loco elato prope Gissam, Haardt dicto, saxis adna- Locus.
scensem olim vidi et figuram feci, describere autem neglexi, unde
titulus descriptionis locum supplere debet, dixi autem

Lichenoides saxatile, crusta foliosa tenuiter et eleganter dissecta, Synonyma.
scutellis exilibus, ex luteo miniati coloris Cat. Giss. p. 206.

? Lichen pulmonarius aureus, vix conspicuus, tenuissime divisus,
receptaculis florum concoloribus Mich. N. Gen. p. 91. Ord. XXIII. n. 6.

Tab. 43. f. 5.

Figura ibi clare expressa non est, ut certi quid concludere non
liceat.

**69. Lichenoides angustifolium fuscum, scutellis pul- XXIV.
lis. *The brown small-cut Lichenoides.***

Siccam saltem vidi hanc speciem, in rupibus aridis prope Bangoriam Locus.
collectam, foliis implexis et invicem incumbentibus, in perangustas
lacinias divisis, glabris, superne fuscis, inferne obsolete albicantibus, Descriptio.
crebris cirris nigris, per margines et e media inferiore parte demissis,
in crusta atra fibrosa, e cirris putridis conflata, radicatis, nec facile
ab ea sine ruptura (tenera enim sunt folia) liberandis. Ceterum cirri
illi laterales omnes deorsum tendunt, nulli ad margines et in super-
ficie comparent.

Foliis scutellæ innascuntur, pro plantulæ ratione, satis magnæ,
planæ in sicca, nigricantes, tenui margine albicante criso cinctæ,
humidæ e nigro subfuscæ, prominentes tum et marginem tegentes.

Apprime huic respondet fig. 6. Ord. XXX. Tab. 51. Mich. quæ dici- Synonymon.
tur, Lichen pulmonarius saxatilis farinaceus, ex fusco nigricans, foliis
angustissimis et creberrimis, receptaculis florum ferme nigris Nov.
Gen. p. 95. n. 17.

Saltem in dicta figura scutellæ minores tuberculosæ pinguntur, Observatio.
cujusmodi et nostra exemplaria, juniores nempe, habent, sed adsunt
nobis simul perfectiores et rite formatæ scutellæ. Cur vero farinacea
dicatur planta, mihi non constat; nostra quidem talis non est, et
tamen eadem videtur.

70. Lichenoides

Lichen fulvus
With
Elegance - aha. Syu

Lichen obscurus
with

XXIV. 70. *Lichenoides cinereum, segmentis argutis stellatis, scutellis nigris. The gray small-cut Star Lichenoides.*

A. B. C.

Descriptio.

Arborum frequentius ramis minoribus, quam earum truncis, circumnascitur, et fibris brevibus nigris cirrosis arcte cohæret, foliorum segmentis oblongis, angustis, stelliformiter dispositis *A.* glabris, ad margines non pilosis, e cinereo albicantibus, si sicca sint, at humore irrigata e cinereo cæsii sunt coloris.

Versus interiorem foliorum partem scutellæ innascuntur parvæ, ab initio exiguæ cinereæ, puncto nigricante insignitæ, postea vero discus augetur et niger fit, margine cinereo cinctus. Scutellis subinde tubercula exigua farinosa intermixta sunt *B.* Invenio etiam inter plantas meas siccas exemplar absque scutellis, cui in medio verrucæ sunt satis crassæ granulosæ, segmentorum extremitatibus obtusioribus *C.*

Differentia.

A sequenti specie colore, scutellis minoribus, foliis paulo longioribus, angustioribus et acutioribus, paulo laxius dispositis, arctius, per extremitates etiam, corticibus adnatis, nec non quod non tam late, ac illa, spargatur, sed per fasciculos seorsim nascatur, differt.

Verum differentia quæ a colore petitur, reliquis magis obvia est, sequens enim recens colore eleganter et saturanter viridi est, sicca autem primum glauca, postea per vetustatem obsolete leucophæa fit, cum hæc faciem glabram, ex cinereo albicantem servet.

Valde similis etiam est hæc species *Lichenoidi hispido* minori et teneriori, scutellis nigris 46. Sed differt, quod folia et scutellæ arctius adnascantur, et quod foliorum margines pilosi non sint, sed inferior saltem pars, cum illa margines, non vero inferiorem partem, pilosos habeat. Fariniferæ porro thecæ in hac desunt.

Arboribus cortice minus aspero præditis plerumque adnascitur, v. gr. Populo tremulæ, Ostryæ, Fagis et Quercubus junioribus. Hic Oxonii in sylva Bagley-wood dicta Pruno sylvestri et Mespilo, Oxyacantha dictæ, adnascentem inveni.

Synonyma.

Muscus crustæ modo arboribus adnascens cinereus, argutioribus segmentis Raj. Cat. Pl. Angl. II. p. 203. nom. Muscus crustæ modo arboribus adnascens cinereus mollior et in angustiores lacinias divisus Eid. Hist. I. p. 116. n. 2. d. br. imperf. Muscus crustæ modo arboribus aut saxis adnascens cinereus, argutioribus segmentis Eid. Syn. I. p. 14. n. 4. II. p. 23. n. 4. d. ead.

Lichen crustæ modo arboribus adnascens, tenuiter divisus Tourn. Hist. Pl. Par. p. 344. et 481. nom. J. R. H. p. 548.

Lichen exiguus arboreus stellatus albus Mort. Hist. Nat. North. p. 564. d. br. sine ic. Li-

Lichen stellatus

with

var. 1.

Parmelia aploca

p. arcta

ach. Lich. univ.

Lichenoides arboreum, crusta foliosa albo-cinerea, tenuiter et eleganter dissecta, scutellis nigris *Cat. Giss.* p. 207. *Syn. St. Br.* III. p. 74. n. 72. d. breviss.

Lichen pulmonarius vulgatissimus, superne albo-cinereus, inferne nigricans, segmentis angustis et eleganter divisus, receptaculis florum nigricantibus *Mich. Nov. Gen.* p. 91. *Ord. XXIII.* n. 3. *Tab. 43. f. 2.* fig. auct. magnit.

Rajus scutellas non vidit et titulum vult pro descriptione sufficere: *Critica.* saltem lacinias angustiores et argutiores dicit, quam Musci sui crustæ aut Lichenis modo arboribus adnascentis cinerei. Ille vero lacinias habet latiores et structuram longe diversam, nec bene mollis vocatur hæc species, cum rigidiuscula sit. In *Syn. St. Brit. Editione II.* similis huic dicitur, *Muscus montanus ramosus cinereus etc.* *Vern.* i. e. *Lichenoides ceratophyllum obtusius et minus ramosum* 49. Et sane convenit uterque divisione foliorum, sed ille major est et diverso modo nascitur, suntque aliæ differentiæ supra relatæ.

Michelius quærerit, an noster idem sit *Muscus* cum suo. Figura ejus est ejusmodi, ut difficile dictu sit, utrum hanc, an sequentem intelligat speciem. Videtur ea magis convenire sequenti, nomen vero huic melius respondet.

**71. *Lichenoides glaucum orbiculare, segmentis latius-* XXIV.
culis, scutellis nigris. The green blunt-cut round ^{A. B. C. D. et}
Lichenoides. ^{XII. 57.}**

Non solum singulæ plantæ orbiculatum disposita habent folia, sed *Descriptio et Differentia.* et ex his orbiculis, invicem aggestis, alias orbis major conficitur, ad palmarem sæpe latitudinem extensus. Folia ex glauco saturanter viridia in humente, in sicca (etiam in arbore) ex glauco cinerea sunt, per vetustatem (in chartis) leucophæa, subrigida, in lacinias, ac præcedens, paulo latiores divisa, extremitatibus obtusioribus, minus, ac illius, arcte adnascentibus: scutellæ, quam prioris, maiores sunt. Inferiori parte crebros cirros nigros emittit, quibus arborum truncis arcte adnascitur.

Scutellas per orbes medios profert numerosissimas, maiores et minores invicem commixtas, ab initio ex glauco cinereas, dein pellicula glauca abscedente discus niger fit, margine, ejusdem cum foliis coloris, crispis, cum ab initio æquali esset, cinctus.

Ceterum foliorum colore in sicca e cinereo glauco, in humida saturanter viridi, scutellis junioribus ex cinereo glaucis, provectioribus disco atro præditis facile cognoscitur hæc species.

Juniores plantæ A. folia habent breviora, natu maiores B. longiora. ^{Varietas A. B.}

Lichen stillans
Var. 2. v. 2.

Variet. coloris. Variat etiam superficie foliorum inferiore incana ; nam si margines, foliorum minus arcte adnascuntur, non tantum folia, sed ipsi etiam cirri canescere solent.

Varietas C. Observavi hyeme orbes hujus Musci absque scutellis, foliis latiusculis, minus rigidis, nonnihil prominentibus *C.* namque margines eorum interiores surrecti erant et adeo frequentibus granulis viridibus obsiti, ut crispi apparerent, ipsa etiam folia pulvere virescente respersa erant.

Varietas D. Alio tempore (vere) observavi alios orbes valde rugosos, non pulverulentos, sed squamosos et velut leprosos *D.* e creberimis tuberculis latiusculis planis et late diffusis aggestos, quibus hinc inde hujus speciei folia quedam perfecta intermixta erant, sine quibus vix cognoscere et distinguere potuissem, qualis nam Muscus esset ; habent autem sicca hujus Musci folia peculiarem et a reliquis diversam faciem. Scutellas deprehendi paucas, magis, quam vulgo esse solent, crispas et granulosas. Tubercula, per lentem visa, folia et plantæ juniores esse videbantur.

Locus et Tempus. Quercui, Fago, Ulmo et aliis arboribus rugosis adnascitur, estque maxime vulgaris et præcedenti specie frequentior : hyeme præcipue incrementa sumit.

Synonyma. *Muscus crustaceus* in crano humano *M. Bernhardi a Berniz. Eph. Germ. Ann. 2. Obs. 53. p. 96. ic.*

Muscus licheniformis viridis, scyphulis seu bracteolis nigris Dood. Syn. St. Br. II. App. p. 331. descr. Raj. Hist. III. p. 29. d. ead.

Lichenoides arboreum, crusta foliosa virescente, tenuiter et eleganter dissecta, scutellis nigris Cat. Giss. p. 207. Syn. St. Brit. III. p. 74. n. 73. item Lichenoides arboreum, crusta foliosa informi, scutellis subnigris, limbo cinereo criso cinctis Syn. St. Br. III. p. 75. n. 75.

Observatio. Quod posterius synonymon plantam hujus speciei senescentem denotat, de qua superius sub varietate *D.* actum est.

Figura in Ephem. Germ, varietatem cum foliis brevioribus clare demonstrat.

XXIV. 72. *Lichenoides viride, segmentis angustis distortis, scutellis pullis. The green Lichenoides, with small distorted Leafes.*

Descriptio et Differentia. Præcedenti speciei proxime accedit, sed folia habet angustiora, lacinias hic illuc flexas *A.* colore saturanter quidem, sed non tam eleganter viridi prædita. Scutellæ foliis innascuntur parvæ (minores, quam prioris) disco fusco pulloque (in sicca nigricante) limbo in recenti planta ejusdem coloris cum foliis, in sicca cinereo cincto, cui externe cilia adnascuntur, verum adeo tenuia, ut ægre discerni queant.

queant. Foliis porro scyphuli orbiculares innascuntur parvi, a scutellis diversi *B.* (*a. b.* seorsum magnitudine aucta) farina glauca, quam per foliola spargunt, repleti, quales nec in ultima, nec penultima obseruantur specie.

Per vetustatem inter chartas magis, ac præcedens, subfuscæ fit hæc species, recens autem per siccitatem colorem viridem servat, secus ac illa, quæ ex cinereo glauca fit. Inferne nigra sunt folia et crebris *Locus.* suis cirris arborum corticibus arcte adnascuntur passim circa Oxonium sed non copiose et bene oculatum requirit inspectorem parvus hic Muscus. Videlur esse

Lichen pulmonarius Alpinus, foliis angustissimis, eleganter divisis, *Synonymon,* superne e cinereo virescentibus, inferne nigricantibus et cirrosis, receptaculis florum fuscis coronatis seu foliosis *Mich. Nov. Gen. p. 91.*
Ord. XXIII. n. 5. Tab. 43. f. 4.

Verum folia coronantia vix comparent in dicta figura, nec ego, *Observatio.* præter pilos, quicquam deprehendo. Scutellæ ibi limbo carent et justo majores exhibentur.

S U B D I V I S I O III.

Foliis arcte adnascentibus mediocriter latis, dempta specie 81.

73. *Lichenoides* tenue et molle, Agarici facie. *The XXIV.* *thin and soft Agaric-like Lichenoides.*

Siccam saltem vidi colore post aliquammultos annos obsoleto, ex *Descriptio.* cinereo sordide albicante : humore irrigata planta obscure fuliginoso est colore superne, inferne vero obsolete albida, tenuibus villosis fuscis fibris prædita, quibus arborum corticibus et Muscis herbaceis intermediis arcte adnascitur, Agarici varii coloris, squamosi *Tourn.* instar expansa, foliis per extremitatem obtuse crenatis, squamatim incumbentibus, tenuibus et mollibus, quibus versus interiorem partem innumeræ innascuntur scutellæ mediocri magnitudine præditæ, margine cinereo criso præditæ, disco in sicca ochreo, in madefacta fusco.

Ad arbores prope *Pentir* et *Bangor* in Arvonia inventa fuit hæc *Locus.* species a Wilh. Green et S. Brewer, hyeme.

74. *Lichenoides* cartilagineum, scutellis fulvis pla-XXIV. nis. *The cartilaginous Lichenoides, with large* *fisher* *cartilaginous* *with* *Spangles.*

Folia habet parva crassa, rigida, (per humiditatem molliora) im- *Descriptio.* bricatum sibi superimposita, per margines crenis parvis eleganter incisa, coloris pallide lutei et in subviridem tendentis, per siccitatem vero et vetustatem e luteo alblicantis, odoris Tabaci veteris.

Scutellæ orbiculares parvæ sunt ab initio et margine ejusdem cum foliis coloris cinguntur, dein vero satis amplæ fiunt, folia pæne æquantes, planæ, humore irrigatæ tumidæ, limbos protegentes, colore e luteo subrufo. Subtus per margines folia incana sunt, cetera parte, qua cirri egrediuntur, nigricant.

Loca. Saxis grandioribus adnascitur prope Newborough in Insula Mona, loco Lhandwellyn Rocks dicto. Observavi etiam in monte Glyder.

XXIV. 75. Lichenoides imbricatum viridans, scutellis badiis. *The greenish Lichenoides, with Chesnut colour'd Dishes.*

A. B.

Descriptio.

E foliis plurimis parvis, in orbem expansis, constat, quorum ea, quæ interius hærent, exterioribus minora sunt, invicem incumbentia, per ambitum eleganter crenata et quasi crispa, colore superne luteo-viridi, qualis in foliis primo vere erumpentibus observatur, (in sicca magis virescente) inferne nigro, substantia inter crassam et tenuem media. Radices seu cirros habet creberimos, sed perbreves, quibus axis arcte adnascitur.

Scutellæ pro foliorum ratione amplæ sunt, ab initio globosæ, dein vero magis planæ et patulæ, margine ejusdem cum foliis coloris, interior vero earum pars e rufo et fusco nigricat.

Varietas major A. et minor B.

Loca.

Variat foliis majoribus *A.* et minoribus *B.* Habeo exemplar posterioris, in quo tota interior superficies circa scutellas ex innumeris filamentis ramosis et quasi pulverulentis valde crispa fit.

Saxis grandioribus adnascentem observavi prope Dolgelle in Merinia et circa Llanberis in Arvonia, Septembri mense. Eandem habeo ab Ol. Celsio circa Upsaliam repertam.

Hujus figuram, sed parum exactam, exhibere videtur Buxbaum Cent. II. Tab. 7. f. 3. ubi p. 12. Lichenem pulmonarium saxatilem, tenuiter laciniatum, elegantis sulphurei coloris J. J. Scheuchz. Itin. Alp. VII. p. 514. existimat et vocat, de quo supra sub Lichenoide lacunoso candido glabro, Endiviæ crispæ facie n. 56.

An Lichen pulmonarius saxatilis tinctorius, tenuiter divisus, inferne nigricans, desuper e sulphureo cinereus, receptaculis florum amplioribus fuscis Mich. N. Gen. p. 88. n. 3?

Noster tinctorius non videtur Muscus.

XXIV. 76. Lichenoides vulgare sinuosum, foliis et scutellis luteis. *The common curl'd Lichenoides, with yellow Leafes and Plates.*

A. B. C.

Descriptio.

Magnus non est hic Muscus, nec tamen parvus dici meretur. In medio cohæret crustæ sinuosæ et rugosæ instar, per margines in folia

abit

abit varie laciniata et segmentis obtusis terminata *A*. Nec glaber est, nec asper, sed medio modo se habet, mollis potius, quam rigidus. Ex ipsa crusta et per folia scutellæ enascuntur parvæ luteæ, margine concolori, aut paulo pallidiore cinctæ. Inferne incanus est, superne plerumque lutescit, subinde aureo conspicitur colore, et nonnunquam viridescit, scutellis tum e luteo virentibus. Radices pedunculi sunt brevissimi, albi, vix conspicui, quibus arcte adhærere solet.

Ab initio tenuis est et in angustas lacinias divisus, qualis figura *B*. *Variet. minor A.*
designatur.

Cum scutellarum margine criso et foliorum marginibus crispis et *Variet. crista C.* granulosis *C*. aliquoties observavi hyeme et vere, quæ granula semina existimet, qui velit, a Michelio frustra quæsita; vid. Nov. Gen. p. 89. post speciem tertiam.

Maxime vulgaris est et adnascitur quibuscumque arboribus, quin et *Loca*. ad petras, muros, tegulas et ligna vetusta descendit. Ad arbores quibus cortex lœvis est, elegantior, rosacee in orbem sparsus nascitur. Ad salices annosas colore eleganti aureo esse solet. Hyeme præcipue viget et scutellas novas profert.

Tinctorum vult hunc Muscum *Helwingius Suppl. Fl. Pruss.* p. 43. *Usus*. quod, ut ipse refert, paulum humectatus ad oculum chartas et lintea amoenissimo colore carneo tingat, et quidem durabili, ut aprico soli per diuturnum tempus expositus non immutetur. Ego in Anglia nullam hujusmodi qualitatem observo.

Lichen Dioscoridis et Plinii secundus *Col. Ecphr. C.* 154. p. 330. 331. *Synonyma*. d. et ic. med.

Muscus crustæ modo arboribus adnascens *C. B. Pin.* p. 361. n. 8. Procura Valesianorum *Ibid.*

Muscus crustæ aut Lichenis modo arboribus petrisve adnascens, flavus *Raj. Cat. Pl. Engl. I.* p. 213. *II.* p. 203. *Hist. I.* p. 116. n. 3. d. br. *Syn. St. Brit. I.* p. 14. n. 2. *II.* p. 23. n. 2.

Muscus crustæ modo arboribus adnascens, flavus *Kyll. Vir. Dan.* p. 102.

Lichen Dioscoridis et Plinii secundus, colore flavescente et viridante *Tourn. El. Bot.* p. 438. *Hist. Pl. Par.* p. 334. 481. nom. *J. R. H.* p. 548.

Musco-fungus lichenoides minor, vulgatissimus flavus *Hist. Ox. III.* p. 634. n. 8. d. br. Muscus crustaceus bracteolatus flavus *Petiv. Ibid.*

Lichen crustaceus flavus, arborum pariter atque saxorum tegularumve *Fl. Jen. I.* p. 347. *II.* p. 296.

Lichenoides crusta foliosa scutellata, flavescentia *Cat. Giss.* p. 206. *Syn. St. Br. III.* p. 72. n. 59.

Lichen

Critica.

Lichen fulvus, sinibus dædaleis laciniatus Fl. Lapp. p. 534. n. 450.

Quoniam plerique hujus Divisionis Musci crustam foliosam habent, nomen Cat. Giss. mutandum censui.

An rem acu tetigerit Columna, dum Muscum hunc Lichenem Dioscoridis existimavit, dubito. Dioscorides non descriptsit, saltem roscidis petris adhærere scripsit, quod aliis speciebus, et forte Licheni vulgari, melius competit, quam huic. Ceterum Columna unam tantum descriptsit speciem, "quam colore esse viridante, flavescente, "et cinereo vetustate asserit," cuiusmodi et me, albicanem nempe et vetustam varietatem observasse memini. Figura ejus hanc monstrat et non aliam speciem. Porro se Romæ in Pirorum caudicibus majorem et totum lutescentem observasse scribit hunc Muscum.

C. Bauhinus eandem et unam tantum speciem intelligit, et quæ in Scholio de coloribus habet, ex Columna desumsit.

Bene igitur Tournefortius in Elem. Bot. unam, minus bene in Hist. Pl. Par. et J. R. Herb. tres inde species fecit, colore nempe cinereo, viridante et flavescente.

Frustra igitur se torquent, qui invenire volunt Lichenem Dioscoridis et Plinii secundum, colore cinereo et viridante *Col.* Vide Mich. Nov. Gen. p. 89. Ord. XX. n. 1. et 3. p. 90. n. 4. p. 91. Ord. XXIII. n. 3. Ord. XXIV. n. 1. p. 94. Ord. XXX. n. 6. et 7. Tot autem quæstiones institutæ videntur, ut eo certius inveniretur.

XXIV. 77. *Lichenoides olivaceum, scutellis lævibus. The Olive colour'd Lichenoides, with smooth Plates.*

A. B.

Descriptio.

In orbem plerumque extensa nascitur hæc species, crusta tenui et tenaciter adhærente, in varia folia glabra, nonnihil splendentia obtuse laciniata divisa. Scutellæ, quam prioris, paulo ampliores sunt, eodem cum foliis, vel potius nonnihil obscuriore colore præditæ. Folia vero in recenti ex ochreo colore virent, in sicca et inter chartas asservata planta fusca et tandem pulla fiunt. Laciniarum margines subtus nunc candicant, nunc fusci sunt, interiora versus nigra fiunt folia, rugis quasi cirrosis prædicta, quibus arborum corticibus arctissime adhaeret, ita ut, si detrahantur folia, partem interioris membranæ in cortice relinquant, substantia intermedia candida apparente, unde Rajus foliis subtus colorem ex nigro et candicante varium adscripsit. Ceterum non tantum crusta foliosa, ut dictum, sed et foliorum margines arcte adhærent, hi tamen facilius a cortice abscedunt.

Scutellas raro profert, ubi vero eas gerit, folia in angustiores lacinias et crenas divisa sunt. Est mihi unum tantum exemplar cum scutellis extus lævibus, absque granulo pulvere A. et alia quædam B. absque scutellis, innumeris granulis per interiorem partem respersa,

quæ

*Lichen olivaceus
with - Var. 2.*

quæ granula an corymbi instar, ut Michelius vult, cohæreant, distinguere non possum, nec refert; videntur potius glomeratim super rugas foliorum congesta: Michelius plurimos subter scutellas corymbos in eadem planta exhibuit, majores, quam in nostra sunt. Hæc illius instar tenuiter laciniata sunt, cetera, quæ mihi plurima sunt absque scutellis et granulis specimina, in latiores et obtusiores lacinias dividuntur. His porro ampliora verrucosa habeo exemplaria, de qua varietate inferius sub lit. C.

Muscus crustæ aut Lichenis modo arboribus petrisve adnascens, *Synonyma*.
pullus *Raj. Fasc. p. 17. Syn. I. p. 14. n. 3. II. p. 23. n. 3. nom. Hist. I. p. 116. n. 4. d. br.*

Lichen crustæ modo arboribus adnascens, pullus *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 344. 481. nom. J. R. H. p. 548.*

Musco-fungus lichenoides minor vulgaris, pullus *Hist. Ox. III. p. 634. n. 9. d. breviss.*

Lichenoides crusta foliosa scutellata, pullum *Cat. Giss. p. 206. Syn. St. Br. III. p. 72. n. 60.*

Lichen pulmonarius saxatilis, subtus nigricans, desuper olivæ conditæ colore, receptaculis florum concoloribus *Mich. Nov. Gen. p. 89. Ord. XIX. n. 1. Tab. 51.* a quo vix differt, Lichen pulmonarius saxatilis, subtus nigricans, desuper ex obscuro fuscus, receptaculis florum concoloribus *Ejusd. Ibid. n. 2.*

Si pictor et sculptor Nov. Gen. scutellas rite expresserunt, *Muscus Observatio*. Michelii hujus loci est, de quo is quærerit, an idem sit cum sequenti Vaillantii. Hanc speciem etiam ex Anglia habuit et *p. 87. n. 6. sub Tournefortii nomine*, tanquam diversam præter necessitatem recensuit.

Lichenoides arboreum et saxatile, crusta foliosa tenui, fusco-virente, *Variet. latior C.* in segmenta latiora plerumque divisa *Cat. Giss. p. 207. Syn. St. Brit. III. p. 74. n. 74.* Varietas potius, quam species distincta est. Betulæ adnascentem inveni in Anglia, olim in Germania ad arbores æque, ac saxa vidi. Crusta ejus magis rugosa est et latius, ad biuncialem et triuncialem latitudinem extensa (vulgo latitudine semunciali et unciali, minus rugosa esse solet) foliis majoribus et in segmenta latiora divisis: interior et media major crustæ pars inter rugas, quæ foliorum margines elevati sunt, crebris parvis verrucis granulosis respersa est: scutellas sub tali statu nullas adhuc observavi. *Michelius ex meis siccis plantam habuit et sequenti nomine distinxit:*

Lichen pulmonarius arboribus adnascens, in segmenta latiora *dis*-*Synonyma C.* visus, subtus niger, desuper ex obscuro virescens, receptaculis florum concoloribus *Nov. Gen. p. 87. n. 4.*

Ipse meas deleo, ne species non necessarie multiplicentur, et dubito utrum specie differat, an vero varietas tantum sit sequens.

XXIV. 78. *Lichenoides olivaceum, scutellis amplioribus verrucosis. The Olive colour'd Lichenoides, with warty Dishes.*

A. B.

*Lichen olivaceus
With. Var.*

Differentia. Folia in exemplaribus meis siccis paulo, quam prioris, minora, rigidiora et tenuius laciniata sunt *A.* superficie magis glabra et splendente, ac si vernice oblita essent, margine foliorum linea candida cincto, quæ linea ab inferiori foliorum parte, ob margines paullum reflexos formatur et magis in sicca, minus in humida cernitur planta, in præcedenti vero, nec in humida, nec in sicca observatur.

Descriptio. Colore superne est ex fusco viridi, qualis olivis muria conditis esse solet, inferne atro, ad margines pæne; creberrimi nempe sunt pediculi nigri, quibus arborum corticibus arcte adhæret, qui pediculi tam breves sunt, ut rugarum speciem habeat foliorum inferior pars. Superne granulis creberrimis (quibusdam in glomerem, plerisque sparsim dispositis) tam per folia, quam per crustam refertæ sunt plantæ et scutelliferæ, et scutellis carentes, sed hæ non omnes.

Scutellæ vero orbiculi *B.* sunt elegantes, intus virides, extus cinerei, absque pediculo crustæ adnascentes, crassiusculi, modo cavi et in acetabuli formam compositi, modo magis plani, margine criso et verrucoso cincti, cetera parte læves, et plantæ, quæ scutellas ferunt (profert autem rarius) ceteris etiam magis granulosæ vel verrucosæ sunt, semiconsumptæ et exoletæ, quas me folia tam perfecta, et ac in Bot. Par. pinguntur, æque lata et expansa gessisse non memini observasse.

Ulterior observatio docebit, utrum hæ differentiæ specificæ, an accidentales sint.

Loca. Vidi olim in sylva Schiffenbergensi prope Gissam cum scutellis, hic in Anglia in sylvula collis *Shooter's-Hill* in Cantio et *Slinfoldiae* in Sussexia sine scutellis: ex Herefordensi Comitatu olim cum scutellis misit Littl. Brown, et cum his nuper reperi in sylva *Bagley-Wood* dicta prope Oxonium.

Synonyma. *Lichenoides arboreum virescens, acetabula ferens, crusta foliosa, tenuiter dissecta Cat. Giss. p. 207.*

Lichen crustæ modo arboribus adnascens, olivaceus Vaill. Bot. Par. Tab. 20. f. 8. a. b. c. d. ic. b.

Lichen foliis planis multifidis obtusis, laciniis versus apices latioribus Fl. Lapp. p. 344. n. 449.

An *Lichen pulmonarius arboribus adnascens, tenuiter divisus, inferne nigricans, superne obscurus et verrucis perexiguis undique exasperatus, receptaculis florum concoloribus Mich. Nov. Gen. p. 87. n. 7?*

In

In Bot. Par. hujus Musci mentio facta non est, nisi pro eo intelli- Observatio.
gatur, Lichen crustæ modo arboribus adnascens, pullus J. R. H. qui
Prodr. p. 69. n. 16. *Bot. Par.* p. 116. n. 20. nominetenus occurrit.

Linnæus Botanici Parisiensis Muscum sui synonymum facit, sed
nomen ejus melius respondet præcedenti speciei.

79. *Lichenoides acetabulis cutaneis et rugosis. The XXIV.* *Olive-colour'd Lichenoides, with wrinkle Bowles.*

Nascentem non vidi hunc Muscum, sed exemplar saltem ejus ob- Descriptio.
servo inter muscos Guil. Sherardi, a Vernone in Gallia circa *Fon-*
tainebleau ab arbore rescissum, foliis penultiimi similibus, sed paulo
crassioribus et colore, in sicca, obscure plumbeo præditis, (cui
cinerei quid asperum est) crebrioribus et squamatim in crustam satis
crassam impositis. Folia vero aquæ immersa ex fusco virebant, tu-
berculis crebris non farinosis, ejusdem cum foliis coloris, obsita.
Inferius folia eundem habent colorem, nisi parte interiore, qua ni-
gricant et brevissimis pediculis, rugarum specie, corticibus arcte ad-
nascuntur. Post macerationem exsiccata obsolete fuliginosum co-
lorem induerunt.

Scutellæ crebræ ampliores sunt et profundiores multo, quam præ-
cedentis speciei, acetabuli instar excavatæ, interius ex fusco rufe-
scentes rugosæ, exterius eodem cum foliis, aut paulo saltem palli-
diore colore præditæ, molles (in humida planta) cuticula earum ru-
gosæ et præputii instar extante, limbo vero extremo tuberoso et
crispo.

Non dubito, figuræ enim bene respondent, quin
Lichen pulmonarius arboreus, e cinereo viridis *Vaill. Bot. Par. Tab. Synonyma.*
21. f. 13.

Lichen pulmonarius cinereus crispus *Tourn. J. R. H.* p. 549. ex sen-
tentia *Vaill. Ibid.* vid. et *Bot. Par.* p. 116. n. 14. ubi delendum an?
et Voyez planche XXVI. Fig. 8.

Lichen pulmonarius, inferne obscurus, desuper e glauco subvire-
scens, receptaculis florum amplioribus ac densioribus atro-fuscis *Mich.*
N. Gen. p. 90. *Ord.* 20. n. 4. *Tab.* 48. f. 2. minus ac *Vaill.* bona.

80. *Lichenoides saxatile tinctorium, foliis pilosis pur-* XXIV. *pureis Syn. St. Brit. III. p. 74. n. 70. Cork or A. B. C.* *Arcel : Cambris Kenkrig, nonnullis Ken Du.*

Desribente Rajo in Historia, " Lichenis modo se in petris dif- Descript.
fundit, colore obscure purpureo, aut cinereo: esse vero crustæ Raj.
" cuidam aut Licheni similiorem, quam plantæ, nec folia imitari, ut
" Muscus crustæ modo arboribus adnascens, cinereus, flavus et pullus,
A a " esseque

Descriptio
propr.

“esseque pinguiorem visu et tactu, quam illi.” *Enimvero mihi æque, vel potius magis aridus et rigidus visus est hic Muscus, ac illi, præsertim quam secunda species, et folia satis conspicua sunt, (nisi eminus) Musco crustæ modo arboribus adnascenti cinereo *Raj.* similia, sed angustiora et concinnius elaborata.* Variat autem foliis; nam quando scutellis destituitur *A.* *B.* lacinias habet angustiores et longius ab invicem remotas, scutellæ vero ubi adsunt *C.* segmenta eorum breviora et proprius sibi admota sunt, eaque modo angustiora, modo latiora esse solent. Ceterum ea nullo ordine huc illuc versa sunt, et extremitates plerumque bifidas habent. Superficies eorum lacunulis superficialibus, per lentem tantum conspicuis, exarata est, lævia tamen sunt et splendentia, colore obscure purpureo, vel spadiceo, per siccitatem nigricante: ima parte creberimos pilos nigros, rigidos, (per lentem splendentes) lineam unam alteramve longos, et ad margines ubique conspicuos, licet ex ipsis marginibus pili non exeant, folia emittunt, quibus et saxis et sibi innasci, densamque et satis crassam atram crustam, rupes late occupantem, efficere solent. Qua propter, quoniam folia adeo implicata sunt, non facile est observatu, quam longa singula sint, uncialem autem longitudinem excedere non videntur.

E foliis scutellæ enascuntur ab initio minores et rotundiores, marginibus involutis præditæ, cavæ et veluti umbilicatæ, postea ampliores fiunt, satis magnæ, magis planæ, margine minore, per oras sæpe fisso, præditæ, colore interne cum foliis eodem aut paulo vegetiore, externe cinereo, superficie intus glabra, extus subhirsuta.

Varietas D.

Habeo varietatem cum foliis minoribus purpureis quasi crispis, in perbreves et tenues lacinias crebras per extremitatem divisis, scutellis præditam minoribus, quæ figura *D.* exhibetur.

Loca.

Nascentem primo vidi in monte *Steiperstone* in Salopiensi Comitatu, dein in plerisque rupibus Cambriæ.

Saporem hic Muscus habet subamarum, siccum et in recessu non-nihil acrem.

Usus.

Referente Parkinsono, Merreto et Rajo pauperes Derbienses, Lancastrienses et Cambri tingendo adhibent: in pulverem comminutum Muscum in massam humidam cogunt et in doliis recondunt, quæ pannis obscure purpurascente (vel subfuscō potius) colore tingendis inservit, qui quamvis facile eluatur, nec diu duret, sufficiat tamen pauperioribus pro vestimentis inficiendis. An urinam vel salia adhibeant, non docent. Linnæus mulieres Alandicas absque salibus pannos incoquere tradit, et flavescente colore imbuere scribit.

Vero videtur simile, si methodo in Coralloide 39. usitata tractaretur, tincturam elici posse præstantiorem et durabiliorum.

Lichen

*Lichen petræus purpureus Derbiensis Park. Th. p. 1315. n. 7. d. br. Synonyma.
imperf. sine ic.*

Hepatica petræa purpurea Derbiensis Phyt. Brit. p. 58.

*Lichen petræus purpureus Derbiensis Merr. Pin. p. 72. Raj. Cat. Pl.
Angl. I. p. 194. II. p. 186. Hist. I. p. 116. n. 6. d. br.*

*Muscus tinctorius, crustæ modo petris adnascens Raj. Hist. I. p. 116.
117. n. 6. d. br. Syn. St. Br. I. p. 14. n. 6. II. p. 23. n. 9. s. d.*

Muscus petræus tinctorius noster Brom. Chl. Goth. p. 57.

*Lichen nigricans omphalodes Tourn. Hist. Pl. Par. p. 481. descr. br.
J. R. H. p. 549. Ex sententia Vaill.*

*Musco-fungus purpureus Derbiensis tinctorius Hist. Ox. p. 632. n. 5.
e Raj.*

*Lichen crustæ modo saxis adnascens, tinctorius Tourn. J. R. H.
p. 549.*

Lichen petræus tinctorius purpureus Lind. Fl. Wiksb.

Crostil Mart. Descr. Ins. Occ. Scot. p. 134. s. d.

*Lichen nigricans omphalodes Vaill. Prodr. p. 68. n. 13. Bot. Par.
p. 116. n. 13. nom. Tab. 20. f. 10. b.*

*Lichen pulmonarius tinctorius, foliis eleganter et tenuiter divisis,
inferne nigricantibus et cirrosis, superne purpureis et lacunatis, re-
ceptaculis florum concoloribus Mich. Nov. Gen. p. 90. Ord. XXII. n. 2.
Tab. 49. f. 2.*

*Lichen foliis planis, acute laciniatis, æruginoso-albidis Fl. Lapp.
p. 342. n. 447. s. d.*

*Extra scopum jaculatur Rajus, quando in Hist. Franc. Abelam hu-
jus Musci mentionem fecisse ait, titulo Vercellæ, cum non calidarum,
sed frigidarum regionum incola sit.*

*Forte in Fl. Lapp. legendum erat rubiginoso, cum alii per ærugi- Critica.
nem viridem æris colorem intelligent.*

*Figura Vaillantii nitida et accurata, sed nimis ordinatim digesta
sunt folia. Folia observavi angusta et lacinias laxas in plantis scutellis
ARENTIBUS, prout ibi pinguntur, at in scutelliferis folia et laciniae bre-
viores et proprius invicem admoventur. Appinguntur autem figuræ
huic scutellæ quædam juniores, desunt natu majores planæ.*

*Michelius statum scutelliferum expressit, verum folia justo longiora
et crassiora, scutellæ vero nimis parvæ. Is lacunulas ob oculos posuit,
quæ nudo oculo in ipsa planta vix apparent. Nec circulatim nascitur,
sed sine certa figura latissimas areas format. Radices desunt in figura
ejus. Nomen ipsius non tam nomen, quam descriptio est, ut sunt
pleraque ipsius. Nec opus eo erat, quamdiu aderat ejusdem generis
nomen Tournefortii breve et satis bonum.*

XXIV. 81. *Lichenoides tinctorium atrum, foliis minimis cris-*
pis. The black Greenland Cork or Lichenoides.

Lichen jahnsii
with
Descriptio. Structuram habet præcedentis, sed argutius dividitur, colore tam superne, quam inferne penitus atro. Folia autem exigua sunt, intenues, breves et crebras lacinias eleganter divisa.

Patria. Tubercula profert crebra conglomerata, quæ dein in scutellas parvas transeunt nigerrimi undique coloris. Ex Groenlandia habui.

Ceterum species hæc, quin et præcedens debuissent locari sub præcedenti Subdivisione. Verum ob similitudinem, quæ ipsis cum sequentibus 82. et 83. speciebus intercedit, ab earum consortio divellere nolui.

XXIV. 82. *Lichenoides tinctorium glabrum, vesiculosum.*
The Bladder Cork.

Descriptio. Folia, quam vulgaris penultimæ speciei, latiora sunt, non in lacinias angustas et oblongas, sed in latas et breves, crebro crenatas divisa, tenuia, utrinque glabra et pilis seu cirris destituta, altera parte subfuscata, altera ex purpureo nigricante, quorum basi et marginibus etiam scutellæ adnascuntur pro plantæ ratione magnæ, vesiculosæ, glabræ, foramine in summo parvo præditæ, multis rugis inæquales, cinerei extus, intus obscure purpurei coloris.

Locus. Rich. Richardson in pascuis montanis, *Emmot-Pasture* dictis prope *Coln* in Lancastriensi Comitatu invenit raram et elegantem hanc speciem, qui misit nomine

Synonyma. Musci tinctorii, crustæ modo petris adnascentis, cum vesiculis marginibus adnatis, et dicitur

Lichenoides saxatile tinctorium, foliis latioribus non pilosis, vesiculos proferens *Syn. St. Br. III. p. 74. n. 71.*

XXIV. 83. *Lichenoides vulgatissimum cinereo-glaucum, lacunosum et cirrosum. The common gray-blue pitted Lichenoides.*

Lichen saxatile
with
A. B. C.
Descriptio. Junior A. parvus est hic Muscus, in orbem semuncialem et unciam lem dispositus, foliis brevibus, in lacinias aliquot latiusculas, retusas, per extremitatem sinuatas et crenatas divisis, postea B. undique spargitur et velut folium quoddam varie laciniatum cohæret, in longiores, quam ab initio, lacinias divisus. Pluribus lacunulis, nudo etiam oculo discernendis, excavatur superne, in junioribus plantis jam observandis. Colore est superne subglauco in recenti, in sicca et in chartis aliquandiu asservata planta cinereo; inferne nigra sunt folia et creberrimos emitunt cirros breves simplices, seu non fibrosos, ad mar-

margines usque pertingentes, quibus arborum corticibus, saxis, tegulis et aliis rebus adhærere solet. Folia nunc æquabilia (sed simul lacunosa) sunt, nunc multis tuberculis planis farinosis, Lichenoidis candidi et farinacei, scutellis fere planis similibus 11. sed paulo minoribus, tam per oras, quam lacunularum venas obsidentur, colore, quam in foliis, pallidiore; et hæc tubercula in junioribus etiam foliis *A.* observantur.

Scutellas rarius profert. Eæ ab initio minores sunt, subrotundæ, margine introflexo, dein amplæ satis fiunt et magis planæ, margine exteriori lacunoso, eodem cum foliis colore, interius seu disco, olim mihi in Germania observato nigricante, hic in Anglia spadiceo, eminentiis quibusdam tuberculosis concoloribus prædicto, qui dissectus cavus et araneosi quid per lentem continere videtur. Flores autem ibi contineri verisimile non est, quoniam non aperiuntur disci (sine aëre vero ad perfectionem non pervenient flores) et quod juniores plantæ seminiferæ, non floriferæ sint, probabile non videtur. Solent autem solæ annosiores plantæ scutellas ferre. Exemplaria mea, quæ scutellas habent, farinosa simul sunt, sed non tam crebra habent tubercula farinosa, ac plantæ scutellis carentes *C.* quarum folia obseruo in latiora et obtusiora segmenta dividi.

Sæpe scutelliferæ plantæ *D.* senio adeo confectæ sunt, ut nisi hinc Varietas *D.* inde folia quædam restarent, dignosci nequirent. Nam cum antea tubercula illa farinosa ad margines et lacunarum venas locarentur, fieri tamen solet in vetustioribus plantis, ut eæ totæ e glomerulis farinosis et granulosis, (scutellis hinc inde prominentibus) compactæ videantur; quoniam nempe folia corrugantur, tubercula illa propius congeruntur.

Ab antepenultima specie, cui similis est hic Muscus, differt foliis Differentia. et segmentis latioribus, magis lacunosis, minus lævibus et non splendentibus, colore glauco.

Vulgatissimus est hic Muscus, et arboribus quibuscumque, saxis, Locus. tegulis et lignis vetustis adnascitur. Muscis arboreis repentibus seu Hypnis non raro supernascitur. Hyeme, aliorum instar, præcipue viget.

Inservit avibus minoribus ad struendos nidos: partem hirsutam intro Usus. vertunt et cirris attexunt Hypna sericea, quibus plumas imponunt.

Et hæc, præter supra memoratum Lichenoides glaucum orbiculare, Usnea crus. segmentis latiusculis, scutellis nigris 71. species est, quæ crania obducit, tempestati diu exposita. Usnea humana vocari solet, et magni olim fuit habita in epilepsia et fluxibus sanguinis. Muscum crano humano innatum vocat J. B. Hist. III. L. 37. p. 764. s. ic. Park Th. p. 1313. (sed figura hujus ex Tabern. herbaceam denotat speciem) Raj. Hist.



Hist. I. p. 117. *Syn. St. Br.* II. p. 36. *inter 2. et 3.* Verum ad hæmorrhagias præferendus videtur, qui Quercui adnascitur.

Usnea villosa Offic.

Sunt porro Hypna quædam cranio innascentia, quæ Usneam villosam dictam suppeditant, nempe *Hypnum sericeum* recurvum, capsulis erectis cuspidatis 59. *Hypnum sericeum* ramosius et tenuis, capsulis acuminatis 62. Immo *Hypnum dentatum* vulgatissimum, operculis obtusis 29. et alia ossibus et craniis innasci vidi. Sed Auctores crustaceam præ aliis volunt et eligunt.

Synonyma.

Muscus aridus crustatus Park. Th. p. 1313. d. imperf. s. ic.

Muscus arboreus crustaceus Paull. Ind. Pl. Wars. p. 309.

Muscus Panc. ic. 14. f. superior, sed non p. 266. ubi confunditur cum *Musco pulmonario C. B.*

Muscus crustæ aut Lichenis modo arboribus adnascens cinereus Raj. Cat. Pl. Angl. I. p. 213. II. p. 203. s. d. *Hist.* I. p. 116. n. 1. d. br.

Muscus crustæ aut Lichenis modo arboribus petrisve adnascens, cinereus Raj. *Syn.* I. p. 14. n. 1. II. p. 23. n. 1. nom.

Musco-fungus lichenoides minor cinereus vulgatissimus Hist. Ox. III. p. 634. n. 6. *Sect. XV.* Tab. 7. Ser. 4. f. 6. med. cum scutell. junior. sine descr.

Lichen crustaceus cinereus arborum, saxorum ac tegularum Fl. Jen. I. p. 347. II. p. 296.

Lichenoides crusta foliosa, superne cinereo-glaуca, inferne nigra et cirrosa, scutellis nigricantibus Cat. Giss. p. 206. *Syn. St. Brit.* III. p. 72. n. 61.

Lichen opere phrygio ornatus Vaill. Bot. Par. Tab. 21. f. 1. a sine scutell. Cujus in ipso opere non fit mentio.

Lichen pulmonarius, foliis eleganter divisis, inferne nigerrimis et cirrosis, superne lacunatis, ex glauco cinereis, receptaculis florum fusco-virescentibus Mich. N. Gen. p. 90. *Ord. XXII.* n. 1. *Tab. 49.* f. 1.

Critica. In figura Vaillantii tubercula ad margines omissa, nec quæ in foliis, rite disposita sunt. Ceterum ea habitum plantæ satis bene repræsentat.

Ea plane omissa sunt in figura Michelii majore, lacunæ vero bene exprimuntur. Folium per microscopium appictum, ad literas C. C. D. D. tubercula valde densa et conferta exhibet, cum in figura Vailantii justo rariora exhibeantur.

Nomen Raji ad alium Muscum refert Michelius, quem Lichenem pulmonarium minorem, superne cinereum, inferne nigricantem, receptaculis florum atro-rubeis, externa parte verrucosis vocat *N. Gen.* p. 91. *Ord. XXIII.* n. 2. *Tab. 43.* f. 3. quem pluribus in locis circa Florentiam se observasse et exemplaria etiam ejus Londino et Lutetia Parisiorum habuisse scribit. Qualem is intelligat, mihi non constat. Nomen respondet huic speciei, sed non figura. Nostra hæc species pro

pro Rajana semper fuit habita, licet in descriptione margines foliorum crisi et fimbriati Lichenoidi glauco perlato, subtus nigro et cirroso 39. melius respondere videantur. Enimvero Rajus utramque pro eadem habuisse videtur. Ceterum Rajus suam Licheni Dioscoridis *Col.* minus accurate eandem facit.

De synomymo Bobarti securus sum, cum in ipsius Horto Sicco eadem sit planta cum hac.

Muscus arboreus licheniformis purpurascens *Raj. Syn. St. Brit. II. Var. purpur. p. 23. n. 8. Hist. III. p. 30.* non nisi varietas est hujus Musci. Solet enim huic speciei accidere, ut ruborem, media etiam hyeme, folia contrahant, ac si rubigine tacta essent, et sunt mihi exemplaria ejus mediotenus glauca et mediotenus rubiginosa, præter alia plane rubiginosa. Lichenoides arboreum purpurascens tenue et læve, scutellis majoribus *Syn. III. p. 73. n. 95.* dicitur minus bene. Nomen illud formatum erat ad specimen Horti Sicci Buddlejani valde compressum et inter chartas læve factum, licet lacunulae adhuc restarent. Postquam nascentem inveni, folia vidi lacunosa, vulgari similia, præterquam colore.

D I V I S I O N I S II.

S U B D I V I S I O N I S II. et III.

Species *videntur sequentes a Michelio memoratae, quæ mihi nondum innotuerunt.*

84. Lichen pulmonarius crassus, superne e cinereo plumbeus, *Ibid. n. 2. Tab. 43. f. 1.* Ad arbores per Pistorienses Alpes, per Camaldulenses et Falteronæ tractus. *Species Mich. ignotæ.*

85. Lichen pulmonarius minor, superne cinereus, inferne nigricans, receptaculis florum atro-rubeis, externa parte verrucosis *Ejusd. Ibid. n. 2. Tab. 43. f. 3.* Ubi synonymum alienum, de quo vide supra sub Lichenoide cinereo-glauco lacunoso, subtus nigro et cirroso 83. p. præced. Circa Florentiam ad Quercus, Cerros, Castaneas.

86. Lichen pulmonarius minor, tenuiter divisus, inferne albidus, superne cinereus, receptaculis florum obsolete spadiceis *Ibid. p. 91. n. 4.* In viridario Regio ad Cupressos.

87. Lichen pulmonarius querno folio, inferne nigricans, superne cinereus, receptaculis florum sordide virescentibus *Mich. Nov. Gen. p. 86. Ord. XV. n. 1. Tab. 45.* In caudicibus pomiferarum arborum, locis utplurimum montosis.

88. Lichen pulmonarius Alpinus, inferne nigerrimus, superne pulchre cinereus, receptaculis florum obsolete gilvis, *Ejusd. Ibid. n. 2. In Pistorii montibus ad Castanearum radices.*

89. Lichen

89. Lichen pulmonarius saxis et arboribus adnascens, inferne nigricans, superne obscurus, receptaculis florum concoloribus *Ejusd.* *Ibid.* p. 87. n. 5. In Olearum caudicibus.

90. Lichen pulmonarius saxatilis, tenuiter et eleganter divisus, inferne cirrosus et anthracinus, desuper obscure fuscus et veluti rugosus, receptaculis florum fuscis *Ejusd.* *Ibid.* n. 8. In saxorum superficiis in collibus Imprunetæ &c.

91. Lichen pulmonarius saxatilis farinaceus major, foliis crassis subrotundis e cinereo virescentibus, inferne albis, receptaculis florum subrufis *Mich. N. Gen.* p. 94. *Ord. XXX.* n. 1. *Tab. 51. f.* In saxorum rimis per montem Murellum.

92. Lichen pulmonarius saxatilis farinaceus, foliis brevibus, inferne albis, desuper e cinereo virescentibus, receptaculis florum rufis *Ejusd.* *Ibid.* n. 2. *Tab. 51. f. 2.* In antiquis parietibus et ad saxa circa Florentiam.

93. Lichen pulmonarius saxatilis farinaceus, glauco virescens, angustioribus segmentis, receptaculis florum griseis *Ibid.* n. 6. *Tab. 51. f. 4.* Ubique in tectis et parietibus.

94. Lichen pulmonarius saxatilis, ex albo subcinereus, foliis pulposis pulverulentis, receptaculis florum griseo-rufis *Ibid.* n. 7. *Tab. 51. f. 5.* In saxis et prædiorum muris circa Florentiam.

95. Lichen pulmonarius saxatilis farinaceus albus, foliis pulposis, ad extremitatem magis complanatis, receptaculis florum cinereis *Ibid.* n. 9. *Tab. 51. f. 3.* In monte Murello.

Ex iconibus foliosæ et proprie crustosæ non videntur quinque posterioribus species. Ceteræ Ordinis XXX. quarum figuræ desunt, utrum crustosæ, an foliaceæ sint, non constant. Qui eas cognoscere voluerit, adeat numeros sequentes 3. 4. 5. 8. 10. 12. 13. 14. 15. 16.

Ceterum quoniam specierum harum quædam mihi suspectæ sunt, ideo figuræ earum transumere supersedeo.

S U B D I V I S I O . IV.

Foliis arcte adnascentibus latioribus.

XXV.

A. B.

Descriptio.

96. Lichenoides Endiviæ foliis crispis et splendentibus, subtus nigricantibus. *The smooth Endive-like Lichenoides.*

Varie et sine ordine dividitur *A.* foliis et laciniis Endiviæ crispæ similibus, utrinque glabris et splendentibus, colore superne e glauco albicante (per siccitatem candido) inferne per laciniæ exteriores fusco, interius nigro : interdum tamen laciniæ ad medium usque inferius

ferius eodem cum superiori parte colore sunt, interior vero pars semper nigra est. Ceterum licet superficies lœvis sit, lacunulis tamen quibusdam prædita est, sed levibus: inferne subrugosa sunt folia et pediculos hinc inde emittunt *a. b. c.* quibus saxis, sed minus ac aliæ species tenaciter, adnascuntur. Laciniarum oræ crispæ farinam foliis concolorem, tenuiter granulosam habent, reliqua pars iis caret. Scutellas hinc inde observo exiles fuscas (juniores et nondum plane formatæ videntur) limbo tantum et exiguo foramine præditas.

Variat foliis tenuius divisis et magis crispis *B.*

Var. tenuior
B.
Loca.

Rich. Richardson in pascuis montosis *Emmot More* dictis prope *Coln Loca*.
in Lancastria, Thom. Manningham in Ericeto, *Banstead Downs* dicto,
in Comitatu Surrejensi observavere: mihi obviam venit in monte
Steiperstone in Salopia, et aliis locis in rupibus visa hæc species per
montes Cambriæ: habui etiam ab Ol. Celsio lectam prope Upsaliam:
Littl. Brown vivarii *Croft-Park* palis vetustis in Herefordia adnasci
vidit, cum plerumque saxis adhærere soleat. *on the grassy slope at the edge of the hill
under the Ambury -*

Musco-fungus lichenoides arborum crispus cinereus, subtus nigricans *Synonyma.*
Hist. Ox. III. p. 633. n. 4. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 4. f. 4. med. c. d. br.
Raj. Hist. III. p. 31. d. ead.

J.-J. 1823 -

Lichen arborum crispus, subtus nigricans glaber Pet. *Hist. Ox. Ibid.*

Lichenoides, quod Muscus pulmonarius tenerior, splendens et lœvis
Cels. Cat. Ups. p. 31.

Ex quo Hortus Siccus Bobarti mihi patuit, nomen ejus hujus loci *Observatio.*
esse, non ad Lichenoidis speciem 62. *Syn. St. Brit. III. p. 73.* pertinere
comperi.

97. Lichenoides caperatum, rosacee expansum, e **XXV.** sulphureo virens. *The wrinkl'd Rose Liche-* *A. B. C.* *noides.*

Ex eodem centro rugoso et sinuoso *A.* plura in orbem spargit folia *Descriptio.*
oblonga, modice lata, secundum longitudinem obtuse laciniata, ex-
tremitatibus latioribus, pluribus obtusis etiam, sed brevioribus, la-
ciniis terminatis, colore superne e sulphureo viridante et ad glaucum
tendente (veluti si quis multum sulphurei et parum cœrulei coloris
commisceat) inferne per margines fusco, reliqua parte, qua adhæ-
rent, nigro, superficie superiori lœvi quidem, (non lacunosa) multis
tamen (quod huic speciei peculiare videtur) rugis oblongis et obliquis
inæquali, tam per folia ipsa, quam præcipue per medium crustam,
ceu in qua rugæ et crassiores, et magis frequentes, magisque inæ-
quales esse solent. Inferius folia quoque libera, (ad duas tresve
lineas) glabra sunt, reliqua vero parte adhærente (vid. fol. *d.* fig. *C.*)
scabra observantur, cirris vel nullis, vel brevissimis prædita, hac sola

B b

enim

enim scabritie saxis et arboribus annectuntur. Mollis potius quam durus dici meretur hic Muscus. Per siccitatem et vetustatem e sulphureo albido est.

Ab unciali ad palmarem et pedalem usque latitudinem extenditur, verum minores plantæ *A. B.* elegantius et *Rosæ* in modum explicantur, majores vero orbes *C.* ex annosioribus plantis congesti, minus regularem figuram servant. In his scutellæ, vel acetabula potius, nascuntur satis magna, coloris nunc cum foliis ejusdem, nunc diversi, e carneo rufescens; qui diversi colores in minoribus æque, ac majoribus observantur scutellis; existimo autem rufescensem scutellarum juniorum et nondum explicatarum colorem proprium, alterum in scutellis majoribus accidentarium esse et a crusta farinosa foliorum procedere, cum et in his quædam plane rufæ, quædam semirufæ soleant esse, quoniam nempe crusta farinosa totas scutellas nondum perreptavit.

Non raro pulvere tota folia respersa sunt (scutelliferæ æque ac non scutelliferæ plantæ) et præterea verrucae farinosæ, foliis concolores, hinc inde observantur, sed non tam regulariter dispositæ, ac Michelii fig. 1. Tab. 48. ad literam *B.* repræsentat. Et hi globuli farinosi non tantum acetabulorum partem exteriorem, secundum Michelii observationem, sed et interiorem ex nostra occupare solent.

Loca. Saxis æque, ac arboribus passim adnascitur, omnique tempore reperitur. In Anglia pulverulentum quidem, sed nondum cum scutellis, bene vero in Cambria vidi. Provenit etiam in Virginia et habeo exemplar ejus cum scutellis e Providentia Insula; porro copiose vidi Cortici Peruviano, recens, antequam a Mercatoribus separarentur cortices crassiores a tenuioribus et heterogenea separarentur, advecto, permixtum hunc Muscum.

Synonyma. *Muscus pulmonarius* *Panic.* ic. 24. med. *Pulmonaria laciniis latioribus* *Eid.* p. 267. s. d.

Muscus pulmonarius petræus, seu *Lichen petræus candidus* *Kyll.* *Vir. Dan.* p. 105.

Muscus licheniformis albidus *pulverulentus* *Dood.* *Syn. St. Brit.* II. *App.* p. 321. d. br. *Raj. Hist.* III. p. 29. d. ead.

Lichen pulmonarius saxatilis, maximus, cinereus *Tourn. Hist. Pl. Par.* p. 482. d. br. *J. R. H.* p. 549.

Musco-fungus lichenoides, crustæ modo adnascens, major cinereus *Hist. Ox.* III. p. 633. n. 1. *Sect. XV.* *Tab.* 7. *Ser.* 4. f. 1. med. sine scutell. cum d. br. *Raj. Hist.* III. p. 30. d. ead.

Muscus lichenoides, crustæ modo adnascens, major cinereus, ex Florida *Pluk. Am.* p. 148. nom.

Lichenoides crista foliosa, ex cinereo et luteo virescente, inferne nigra et lævi *Cat. Giss.* p. 207. *Syn. St. Br.* III. p. 73. n. 62. d. br. ubi del. syn. *H. Ox.* Lichen

Lichen crustæ modo asseribus adnascens, latior mollior, vix vasculosus, cinereus Boerh. Ind. Alt. p. 16. n. 6.

Lichen pulmonarius saxatilis maximus Vaill. Prodr. p. 68. n. 10. Bot. Par. p. 116. n. 10. s. ic. et s. descr.

Lichen pulmonarius saxis et arboribus adnascens major, inferne nigricans, superne e sulphureo cinereus, receptaculis florum amplioribus, interne sordide et obsolete viridibus Mich. Nov. Gen. p. 89. Ord. XX. n. 1. Tab. 48. f. 1. cum scut. Ab quo vix differre videtur, Lichen pulmonarius saxis et arboribus adnascens medius, inferne nigricans, superne sulphureo-cinereus, receptaculis florum - - - Ej. Ibid. n. 2.

Variat extremitatibus et media foliorum parte ex fusco rufescenti- Var. rufes-
bus, cuiusmodi in Cambria circa Llanberris vidi, quo referri debet scens.

Lichen pulmonarius saxatilis maximus rufescens Tourn. J. R. Herb. p. 549.

Lichen crustæ modo asseribus adnascens, latior mollior, vix vasculosus, roseus Boerh. Ind. Alt. p. 16. n. 7. et Lichen crustæ modo asseribus adnascens, latior mollior, vix vasculosus, eleganter variegatus ex roseo, albo, nigrescente Ejusd. Ibid. n. 8.

Synonymon Doodii supra recitatum huc refert Buddlejus in Horto suo Sicco, quem lubenter sequor, cum accurata fuerit Muscorum notitia instructus. Denotat autem varietatem pulverulentam.

Maximum dixerunt Tournefortius et Vaillantius, non quod singula folia talia sint, sed quod valde late spargantur.

Specimen Horti Sicci Bobarti congruit cum figura 1. Tab. 7. Ser. 4. et est idem cum hac planta, quare delendum, ut supra monitum, nomen ejus sub specie 62. Syn. St. Br. III. p. 73. et synonymon a specie 77. dictæ Syn. p. 75. eo transferendum. Cinereus vero proprie non est hic Muscus, sed colore supra descripto.

Michelius Muscum crustæ modo arboribus adnascentem, majorem lutescentem C. B. Pin. p. 362. huc refert, qui non nisi varietas est Lichenis Diosc. et Plin. secundi Col. ut Columnam legenti patebit, a C. Bauhino non aliter, quam pro varietate ex Columna propositus. Mirum autem eum simul querere, an sit Lichen Dioscoridis et Plinii secundus, colore cinereo Col. De quibus varietatibus vide supra sub Lichenoide vulgari sinuoso, foliis et scutellis luteis 76. Figura ejus bona quidem est, verum folia justo longiora sunt, cuiusmodi non nisi rarissime observantur.

98. *Lichenoides* læte virens, scutellis fulvis. *The XXV.* *lovely-green Lichenoides, with reddish Dishes.* *A. B.*

Folia duas et tres uncias longa, invicem congesta sunt, varie laci- Descriptio.
niata et crenis latis obtusis brevibus terminata A. tenuia, mollia,

B b 2

lævia

lævia et æquabilia seu non lacunosa, superne læte viridia, inferne pallide albicantia, margine extremo lævi, inde vero villoso, (vid. fol. e. e.) postea versus interiora, folia crebros pallidos cirros tenues et breves demittunt, quibus arborum corticibus et Muscis herbaceis intermediis adnascuntur. Verum non tantum ad arbores, sed et saxa subinde reperitur.

Foliis scutellæ innascuntur creberrimæ, majores et minores commixtæ, ab initio exiguæ et exili cavitate præditæ, dein majores, limbo inflexo virescente cinctæ, intus fulvæ, vel ex fulvo rufescentes, cavæ, per vetustatem vero planæ et satis amplæ, tertiam unciæ partem æquantes.

Tales sunt plantæ recentes et virentes, per siccitatem vero color ex cinereo viridis, dein utrinque ochroleucos, tandem per vetustatem fuscus fit, et scutellæ ex fusco rufescensem colorem induunt.

Loca.

In Hibernia primum ad Fraxinos observavit Guil. Sherard: ante duodecim circiter annos in Anglia invenit Littl. Brown, saxis adnascentem, loco *Comb Floyd* dicto prope *Bishop's-Castle* in agro Salopiensi: ipse etiam postea vidi Quercubus adnascentem juxta viam inter *Carno* et *Main-Loyne* in Mervinia, comite dicto Amico. Varietatem obscuriorem ante nos ad saxa prope *Wakehurst* in Sussexia detexit Is. Rand. In Horto Sicco Buddl. specimen hujus speciei est e Jamaica delatum, cuius nomen vid. infra.

Synonyma

Pulmonariæ tertium genus *Cam. Epit.* p. 783. *Hist. Germ.* L. 4. C. 57. ic. sine descr.

Muscus arboreus licheniformis scutellatus, ex cinereo viridis *Raj. Syn. St. Br.* II. p. 23. n. 6.

Musco-fungus lichenoides arborum Hibernicus scutellatus *Hist. Ox. III.* p. 633. n. 3. *Sect. XV. Tab. 7. Ser. 4. f. 3.* med. cum d. br. *Raj. Hist. III.* p. 51. d. ead.

Muscus lichenoides Jamaicensis, scutis innumeris et majoribus et minoribus *Buddl. Hort. Sicc. fol. 5.*

Lichenoides arboreum cinereo-virens, tenuæ et læve ubique, scutellis minoribus *Syn. St. Brit. III.* p. 73. n. 64.

Lichen arboreus cinereus, arctissime arboribus adhærens D. Richards. *Syn. St. Br. III.* p. 74. sub. n. 74. a quo removend. nomen init.

Critica.

Camerarius foliorum aliquot particulas iconæ sua expressit, quæ hanc speciem melius, quam aliam quamcunque repræsentare videntur. Synopsis Rajanæ nomina formata sunt ad sicciam plantam, quæ lævis quidem est superne, et inferne per margines extremos, sed non reliqua interiore parte: exemplaria G. Sherardi chartæ agglutinata erant, in quibus non nisi margines exteriores videri poterant: ea specimina foliis abundabant et non nisi scutellas juniores parvas, absque majoribus

ribus intermixtis habebant. Bobartus specimen habuit a Guil. Sherrardo cum scutellis minoribus et majoribus, sed folia in eo se bene non habent, hinc defectus figuræ illius.

Lichenoides crusta foliosa cinereo-plumbei coloris superne, inferne *Varietas B.*
cum scutellis subfuscum et scabrum *Syn. St. Brit. III. p. 73. n. 63.* *obscurior.*

Hujus folia eandem cum priore habent structuram et substantiam, saltem colore obscuriore differunt: scutellæ sunt eadem figura et situ, saltem obscuriores, limbo concolori fusco cinctæ. Eam tamen in limbo differentiam observo, quod exiguis fuscis granulis obsitus sit. Forte illius farinifera varietas est. In illa vero, sub eo statu, quo descripta est, nulla adhuc granula vel pulverem observavi. Ceterum villosa potius, quam scabra sunt folia inferne. Figuram olim factam ab jicere nolui, sed illustrationis gratia addo ad *B.*

99. Lichenoides cumatile, foliis tenacibus, eleganter XXVI laciniatis. *The pale blue Scallop-leaf'd Lichenoides.*

Elegans hæc species folia sua quaquaversus et in orbem plerumque *Descriptio.* late expandit, superne lævia, non lacunosa, coloris ex cinereo cærulecentis, inferne (vid. folia *a. b. c.*) scabra, ex albo in obscure fuscum tendentia, copiosis cirris, ad basim majoribus, versus margines minoribus, arborum truncis et Muscis ad eos nascentibus arcte adhærentia. Folia solida, lenta, tenacia et fere coriacea sunt, per margines varie et eleganter laciniata.

Scutellæ ab initio superficialia sunt tubercula, quibus punctum exiguum in medio est, quæ dein augmentur et ad lentis magnitudinem perveniunt, disco rufo, limbo e cinereo cæsio granuloso cinto. Scutellæ hæ rarius comparent, frequentius autem glomuli observantur crispi, sordide virentes, basi crassiuscula ex ipsis foliis enascentes, qui lente examinati pediculi sunt inferius albidi, superius racemosi, atro-virentes, dense congesti, crispi, pellucidi et gelatinosi, similes Lichenoidi tenuissimo crispo et veluti aculeato 35. qui utrum hujus plantæ pars, vel an soboles parasitica sit, dubium est; post tredecim jam annos hi glomuli perstant, colore fusco-virente, et aquæ immersi Muscorum instar revirescunt. Racemuli aliquot seorsim appicti sunt, *d. e. f.*

Ceterum sicca et in chartis detenta planta ochroleucum acquirit colorem, scutellæ vero e fusco rufæ sunt.

Augusto mense observavi secus viam inter Carno et Main-Lloyne *Locns.* in Mervinia comitibus Littl. Brown et S. Brewer.

Lichen pulmonarius arboribus adnascens maximus, inferne obscu-*Synonymon.* rus, desuper e glauco cinereus, receptaculis florum rubris, seminibus nigricantibus *Mich. N. Gen. p. 88. Ord. XVII. Tab. 46.*

Ubi

Critica. Ubi elegans et duplex est figura, altera cum scutellis, altera cum glomeribus absque scutellis, quam foemineam plantam vocat et racemulos glomerum semina esse existimat, a quorum natura mihi alieni videntur, et sunt mihi exemplaria, quae et scutellas et glomulos illos in iisdem plantis et foliis habent. Quoniam glomuli sunt crassi et protuberantes, colore et substantia a foliis diversi, videntur mihi plantæ specie diversæ, Lichenoidi gelatinoso superius memorata similes, si non eadem, saltem colore distinctæ.

XXVI. 100. *Lichenoides fuliginosum et pulverulentum, scutellis rubiginosis. The sooty Lichenoides, with Rust-colour'd Spangles.*

Descriptio. Folia mollia et tenuia sunt, in sat amplas lacinias divisa *A.* rugosa et aliquantum lacunosa superne, inferne vero (vid. fol. *g. h. i.*) villosa, et spongiosa, non cirrosa, (impressis hinc inde foveolis candidis) coloris hac parte pallidi, altera vero, superiore nempe, lurido colore tincta observantur. Nimirum ipsa quidem folia colorem habent ex cinereo glaucove obscure virescentem, verum ipsis fuliginosi quid semper instratum est, unde color ille luridus procedit. Quæ materia vitro inspecta ex meris granulis fusco-viridibus constructa appetet et pulveris instar foliis undique inhæret, nunc sparsa, nunc multum conglomerata.

Scutellæ rarius comparent; nascuntur vero in pulverulentis his plantis, parvæ planæ, disco ferrugineo, limbo exiguo pallido cincto. Liber seu solutus nascitur hic Muscus, nisi ubi Muscos alios repentes subter se habeat, quibus adhæreat.

Folia odorem spirant urinoso-alcalinum.

Non novi aliam hujus generis speciem, cui granula æque numerosa et æque crassa innascuntur, quæ si vera essent semina, necesse foret, ut myriades plantarum inde nascantur. At locis, quibus hic Muscus nascitur, rario ejus proventus observatur.

Locus. Ad radicem montis *Cader Ideris* prope *Dolgelle* observavi Augusto 1726. comitibus ad præcedentem speciem memoratis.

Synonymon. Forte *Lichen pulmonarius* medius, arboribus adnascens, inferne ex albo rufescens, superne cinereus et lacunatus, receptaculis florum fulvo-spadicis *Mich. N. Gen. p. 89. Ord. XX. n. 3.*

Variet. fari- *nosa B. C.* Huic valde similem minorem nuper observavi mense Decembri, in sylva, *Bagley-Wood* dicta, prope *Oxonium*, foliis in paucas, nunc latiores *B.* nunc angustiores *C.* lacinias divisis, lævibus, non rugosis nec proprie lacunosis, impressis saltem foveis quibusdam, coloris luridi et fuliginosi (in sicca ex cinereo et subfusco subglauco) superne; inferne albida erant folia, simili more villosa, impressis hinc inde foveolis

foveolis candidis. Margines vero præcipue differebant, nam crisi erant et fimbriam farinosam habebant, colore, quam folia superne, paulo pallidiore, cetera autem foliorum superficies libera a pulvere et lævis erat. Salicibus annosis de latere adnascebatur et folia libera a truncis exstabant. Scutellæ deerant.

Substantia, odor, et inferior foliorum superficies eadem erant cum præcedenti, quapropter credo specie non differre, sed fariniferam illius plantam esse, glomulos vero illos pulverulentos parasiticam Byssi speciem existimo.

S E R I E S III.

Lichenoidis species aridiores peltatae et clypeariae, bracteis nunc oblongis, nunc rotundis, vel planis, vel convexis, non cavis, nec limbo, scutellarum instar, cinctis.

D I V I S I O I.

*Foliorum marginibus aut earum appendicibus peltis totis adnatis, i. e.
peltis per limbos inferiores affixis.*

101. *Lichenoides polyschides villosum et scabrum, XXVII.
peltis parvis. The rough villous Lichenoides, with
small Shields.*

Folia oblonga sunt, in lacinias parum latas sine ordine divisa, co- Descriptio. llore superne ab initio obscure virescente, per vetustatem et in sicca e fusco rufescente, superficie in medio et versus extremitates lacunosa, verrucis pulverulentis subfuscis ad lacunarum eminentias respersa, a. b. c. d. Inferne extrema folia et laciniæ e fusco alblicant, reliqua parte nigricant, ubique villosa et spongiosa, villo ad margines molliore, interiora versus asperiore et scabro, interspersis hinc inde maculis impressis vel foveolis candicantibus e. e.

Peltæ rariores visu in extremis foliis et eorum laciniis parvæ hærent, oblongo-rotundæ, ex fusco rufæ. Liberius nascitur et minus arcte adhæret.

Similis est hæc species Lichenoidi fuliginoso et pulverulento, scutellis rubiginosis 100. sed folia et lacinias angustiores et rigidiores habet, pulvere minus abundat et peltas profert, non scutellas, illius instar. Ceterum folia (etiam post multos annos) eundem spargunt odorem urinosum, præsertim sicca et in aqua macerata, recentia vero inodora fere sunt.

Olim

Loca. Olim Gissæ in scopolis sylvæ, *Hangestein* dictæ, postea in Anglia in sylva *Enfield-Chase* dicta, prope *Southgate* in Middlesexia vidi; it. prope *Dolgelle* in Mervinia. Littl. Brown loco dicto *Lucton Vallet* in Herefordensi Comitatu invenit. Rich. Richardson ad arbores observavit in Comitatu Eboracensi et Lichenis arborei minoris polyschidis nomine ad Guil. Sherardum misit. Mihi olim dicta hæc species

Synonyma. *Lichenoides peltatum* saxatile fusco-rufum, inferne scabrum *Cat. Giss.* p. 71. quo nomine ad *Michelium* misi, qui sequenti nomine proposuit:

Lichen pulmonarius saxatilis, fusco-rufus, receptaculis florum albidis *Nov. Gen.* p. 84. *Ord. XI. Tab. 43.*

Critica. Ubi pictor folia et eorum laciniæ nimis lata fecit. Quæ vero Auctor de seminibus et eorum receptaculis tradit, minime ita se habent. Granula sunt pulverulenta, nunc solitarie, nunc glomeratim et in verrucas congesta, per folia sparsa, minime “semina in filamenta “multifida tum in foliorum marginibus, tum per totam supernam “eorum superficiem disposita.” Et quæ pictor ibi ad margines addixit, (sed justo longiora) nonnisi villus est foliorum partis inferioris. Porro “receptacula florum (si, inquit, in hac planta ita vocare “licet) in aversa plantæ parte undique sparsa” sunt maculæ illæ candidæ seu foveolæ villo impressæ, vacuæ omnino et inanes. Si veras peltas vidisset, non maculas illas flores commentus fuisset. Ex quo apparet, quantum videre possint homines, si imaginatione polleant. Ceterum coriaceam in titulo Ordinis XI. minus accurate vocat hanc speciem Auctor.

Syn. probab. Hæc species mihi semper visa fuit, *Lichen pulmonarius* saxatilis rufescens, superne planus, inferne reticulatus *Tourn. Hist. Pl. Par.* p. 483. d. br. *J. R. H.* p. 549. cum non alia reperiatur species, cui hoc nomen æque respondeat. Quem a Vaillantio repertum dicit in *Hist. Pl. Par.* De eo vero altum est silentium in *Botanico Parisiensi*.

XXVII. 102. *Lichenoides digitatum cinereum, Lactucæ foliis sinuosis. The Ash-colour'd Finger Lichenoides, with sinuated Lettuce Leafes: vulgo Ash-colour'd Ground Liverwort.*

Descriptio. Terrestris est hæc species cum sequentibus plerisque hujus seriei speciebus. Folia juniora parva sunt, nunc integra *A. B.* nunc per margines sinuata *C.* dein ad unciam et biunciam longitudinem excrescent, in laciniæ aliquot *C. D.* sinuatas divisa. Postea ad palmarum longitudinem pervenient folia, latitudine unciali et biunciali, nunc

nunc solitarie posita, nunc plura invicem incumbentia *E.* ex angustiore principio sensim dilatata et in alias portiones latiores secundum longitudinem divisa, marginibus sinuatis et lobis brevibus obtusis (quorum limbi in inferiorem partem leniter flexi sunt) terminatis, qui ubi peltas proferunt, elongantur et angustiores fiunt, digitorum instar surrecti, peltis unguis referentibus. Solent autem non tantum majores, sed et mediæ magnitudinis, immo juniores etiam plantæ *A. B.* peltas proferre. Peltae hæ corpuscula sunt dura, solida, oblonga-rotunda, surrecta, anterius convexa, ex spadiceo rufescens, posterius concava, colore cum foliis eodem, quæ vascula seminalia esse credidit Petiverus apud Rajum Hist. III. p. 27. florum vero receptacula sunt Michelio. Mihi nec flores, nec semina in iis adhuc observata, videntur autem analogiam quandam fructificationis, genericæ ordinationi destinatam, habere. Observo in peltiferis quibusdam exemplaribus meis granula nunc sparsa *E.f.f.f.* nunc in verrucas super folia congesta *E. g. g. g.*

Ceterum folia membranacea lenta sunt, colore per siccitatem cinereo, vel ex cinereo subglauco, aut obscure viridi superne, inferne autem incana sunt folia et lanugine tenerrima obsita, nervis longitudinalibus crebris lanuginosis praedita *h. h. h.* e quibus frequentes descendunt fibræ candidæ, ad margines simplices, interiora versus filamentosæ subfuscæ, quæ ipsis radicum loco sunt, quibus et adhærent et alimen-tum trahunt. Nervis illis ex contraria parte, superficie nempe superiore respondent venæ vel sulci superficiales. Tempore pluvioso colorem habet luridum, ex cinereo et glauco fuliginosum et sordide virentem, aspectu tristi. Variat item superficie, nam nunc lævis est, nunc tenuem membranam villosam superinductam habet, quæ, ubi hinc inde ob humoris et siccitatis vicissitudines abscedit, maculas per folia sparsas relinquit.

Nascitur passim in ericetis, ad sepes viasque minus frequentatas, *Loca.* sed nullibi lætius provenit, quam sylvarum locis umbrosis, ad stipites et arborum truncos inferiores, qui cum Muscis herbaceis repentibus plerumque obvestiantur, super his repit et iis arcte adhæret, aut si hoc pulvinari destituatur, aliis locis terræ satis arcte apprimitur et radices, si avellatur, in ea relinquunt. Summitates tamen plerumque erectæ et liberæ esse solent. Plerisque Europæ regionibus familiaris est hic Muscus: in America etiam nascitur et cortici Peruviano mixtum aliquoties observavi.

Figuræ majori *E.* immixta (ita nata) sunt *i. i.* Hypnum 14. *k. k. k.*
k. k. k. k. Hypnum 28. *l. l. l. l.* Hypnum 45. *m.* Byrum 16.

Saporem habet mucidum fastidiosum. Ad præcavendam hydro- *Vires.* phobiam egregium et specificum celebratur medicamentum et hoc no-

mine Pulvis antilyssus dictus, ex æquali hujus Musci et Piperis nigri quantitate compositus, asservatur in Officinis Londinensibus, de quo vid. Transact. Phil. Ann. 1697. Num. 236. p. 49. unde habent, quæ de eo Bobartus in Hist. Ox. et Daleus in Pharmac. Suppl. p. 44. referunt.

Rich. Mead, Archiatrus, retulit mihi, omnigena se in praxi sua locupletissima tentasse medicamina, ad canis rabidi morsus symptoma præcavenda, sed irrito successu, huic vero herbæ efficacem inesse vim antilyssam, si tempestive devoretur, et disseruit porro laudatus Vir, quod optandum foret, ut in aliis morbis æque certæ medicinæ notæ essent. De cuius usu in commune bonum sequentem schedulam typis exprimi curavit.

A certain CURE for the BITE of a MAD Dog.

“ Let the Patient be bleded at the Arm nine or ten Ounces.

“ Take of the Herb call'd in Latin Lichen cinereus terrestris, in English Ash-colour'd Ground Liverwort, clean'd, dry'd, and powder'd, half an Ounce. Of black Pepper powder'd two Drachms.

“ Mix these well together and divide the Powder into four Doses, one of which must be taken every Morning, fasting, for four Mornings successively, in half a Pint of Cow's Milk warm. After these four Doses are taken, the Patient must go into the Cold Bath, or a cold Spring, or River, every Morning fasting, for a Month: He must be dipt all over, but not stay in (with his Head above Water) longer than half a Minute, if the Water be very cold. After this he must go in three Times a Week for a Fortnight longer.”

Synonyma. Lichenis species foliis latioribus cinerei coloris Thal. Sylv. p. 73. nom. in descr. Lichenum generali.

Muscus saxatilis hepaticus cinereus Schwenkf. Cat. p. 142. nom.

Museus saxatilis, Hepaticæ facie Schæff. Del. Hal.

Lichen terrestris cinereus Raj. Cat. Pl. Angl. I. p. 195. II. p. 185. d. br. Syn. St. Br. I. p. 14. n. 1. II. p. 23. n. 1. s. d. Hist. I. p. 117. n. 1. d. br. III. p. 27.

Muscus pulmonarius terrestris, sive Lichen cinereus terrestris Kyll. Vir. Dan. p. 105.

Lichen terrestris cinereus, per longitudinem laciniatus, apicibus rubris orbiculatis Pluk. Alm. p. 216.

Lichen pulmonarius saxatilis, digitatus, major Tourn. Hist. Pl. Par. p. 482. d. br.

Musco fungus terrestris latifolius cinereus, Hepaticæ facie Hist. Ox. III. p. 632. n. 1. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 2. f. 1. med. cum d. br. Muscus terrestris Hepaticæ facie vulgo Ibid. Lichen

*Lichen pulmonarius saxatilis, digitatus, major, cinereus Tourn. J.R.
H. p. 549.*

Muscus seu Lichen petræus incanus galericulatus Tit. Itin. Alp.

*Lichenoides peltatum terrestre cinereum majus, foliis divisis Cat.
Giss. p. 208. Syn. St. Br. III. p. 76. n. 87.*

*Lichen pulmonarius saxatilis digitatus Vaill. Prodr. p. 68. n. 9. Bot.
Par. p. 116. n. 9. nom. Lichen terrestris cinereus Raji Ibid. Tab. 21.
f. 16. a. b. c. med.*

*Lichen pulmonarius maximus e cinereo rufescens, inferne subrufus,
receptaculis florum rubris, plano-orbiculatis Mich. Nov. Gen. p. 84.
Ord. XII. n. 2.*

*Lichen foliis planis subrotundis, lobatis, obtusis, calice plano, laci-
nula propria adnato Fl. Lapp. p. 337. n. 441.*

Junior hujus speciei planta est

*Lichenoides peltatum terrestre cinereum minus, foliis integris Cat. Varietas mi-
nor A. B. et
Giss. p. 208. Synon. ejus.*

*Lichen foliis planis subrotundis lobatis obtusis, calice plano ovali, lacinula propria adnato, niveus Fl. Lapp. p. 337. n. 442. Utrum ea-
dem, vel an diversa species sit, dubitat Auctor: differentias vide citato
loco: radices ipsi tribuit capillares atras, quibus sequenti potius re-
spondet, sed non congruunt folia plana, tenuia, nivea.*

Raji descriptio nimis est succincta; talis et Tournefortii. Figura Critica.
Hist. Ox. ad sicciam et peltas compressas et explicatas, facta est. In
descriptione nec forma, nec colore aliquo anni tempore mutari dici-
tur; sed contrarium patet ex nostra descriptione.

Figura Vaillantii laudabilis non videtur Michelio; desiderari autem
in ea possunt sinus et segmenta obtusiora, peltarum item structura, quæ
perperam tanquam cavæ repræsentantur, et in Tabulæ Indice acetabula
excavata et clausa male vocantur. Ceterum peltarum fere om-
nium extremitates ibi incisæ pinguntur, quod quidem nonnunquam,
verum rarius ita fieri solet.

Colores, quos Michelius adscribit, in nostris oris non observantur,
nec peltae plano-orbiculatae sunt, sed convexæ, surrectæ, oblongo-
rotundæ. Ipse vero synonyma hujus speciei suo Musco adscribit recte,
dempto Tournefortii, quod ad præcedentem refero speciem.

103. *Lichenoides digitatum rufescens, foliis Lactucæ XXVII.*

*crispis. The dark colour'd finger'd Lichenoides, A. B.
with curl'd Lettuce Leafes.*

Magna huic cum præcedenti specie intercedit similitudo, ita ut, Differentia.
nisi ab exercitato, non facile distinguatur. Differt autem ab illa his
præcipue notis: primo foliis paulo crassioribus, rigidioribus et mino-
ribus,

ribus, in angustiora et profundiora segmenta divisus, marginibus introflexis, sinuosus et crispis : dein colore, qui huic obscurior est, per siccitatem rufescens : tandem superficie inferiore magis villosa, et radibus nigricantibus brevioribus magisque cirrosis. Sunt et aliae differentiae, verum minus conspicuae et certae, ut ex sequentibus patebit.

Descriptio. Recens colore superne est ex fuliginoso virescente, inferne albicante, oris dilute fuscis ; per siccitatem et vetustatem ex fusco rufescunt et glabra sunt folia superne, non venosa, inferne *A. B.* et *n. n.* villosa, ex fusco albida, (non incana) nervis vel nullis, vel superficialibus praedita. Peltæ eandem cum praecedenti structuram habent, saltem paulo minores sunt et colore obscuriore spadiceo praeditæ. Sapore est quidem mucido, verum minus, ac illa species, adverso. Ubi peltis destituitur, vel eas juniores habet, magis involuta et crispa videntur folia, quam sunt postquam peltæ majores factæ sunt. Foliis subinde granula quædam, non farinosa *o. o. o.* innascuntur.

Plantæ juniores *B.* parvæ sunt, parum sinuatæ, inferne incanæ, superne ex fusco luridæ ; in his observasse memini ad margines grana parva et in medio aspersionem pulverulentam, qualem in majoribus plantis, præter grana illa, nondum vidi.

Figuræ majori *A.* Coralloides corniculis longioribus et rarioribus 26. ad lit. *p.* et Gramina, prout intermixta nascebantur, adipicta sunt.

Iisdem cum priore locis nascitur et ea non minus frequens, immo frequentior est hæc species, omnique tempore reperitur.

Lichenis species foliis latioribus nigricantioribus, aut ex nigro subrubentibus *Thal. Sylv.* *p.* 73. nom. in descr. Lichenum generali.

Muscus saxatilis hepaticus secundus, seu purpureus Schwenkf. Cat. p. 142. nom.

Lichen pulmonarius saxatilis, digitatus, major, rufescens Tourn. J. R. H. p. 549.

Lichenoides peltatum terreste rufescens Cat. Giss. p. 208. Syn. St. Brit. III. p. 77. n. 88. ubi recidend. synon.

Lichen terrestris cinereus, marginibus crispis Buxb. En. Pl. Hal. p. 188.

Lichen pulmonarius major, inferne obscurus, desuper e cinereo virescens, receptaculis florum nigricantibus, primum circinatis, deinde teretibus Mich. Nov. Gen. p. 85. Ord. XII. n. 4. Tab. 44. f. 2. Nec specie differre videtur, Lichen pulmonarius maximus, superne e cinereo rufescens, inferne subrufus, margine criso et veluti fimbriato, receptaculis florum rubris, vel ferrugineis, plano-orbiculatis Mich. N. Gen. p. 84. Ord. XII. n. 1.

Critica. In Synops. St. Brit. Editione tertia huic speciei jungitur, Lichen terrestris, foliis angustioribus virescens Raj. Hist. I. p. 117. n. 2. Syn. St. Br.

Br. I. p. 15. II. p. 23. n. 2. Quod eam ob caussam factum, quoniam Rajus Licheni terrestri cinereo suo subjungit, nec alia species nota sit, quæ ei proxime accedat. Inveni etiam sub nomine Rajano hanc inter Muscos Guil. Sherardi. Subdubito autem nunc de synynomio illo et vereor ne Rajus viderit Lichenem vulgarem absque capitulis; illi enim respondent venæ ex rubro nigricantes et locus humidus uliginosus, cum hic diversis locis nascatur, et venis, quantum adhuc observavi, careat.

Figura Michelii statum hujus plantæ provectionem repræsentat, ubi foliorum margines minus involuti et crisi sunt, nomen vero ejus posterius alterum statum crispum exprimere videtur.

104. *Lichenoides subfuscum, peltis horizontalibus XXVIII. planis. The brown Lichenoides, with flat Shields.*

A. B. C.

Inter Muscos et Gramina reptat, foliis varie divisis et sinuatis *A. Descriptio.* tenuibus et minus rigidis, coloris superne in vidente planta obscure viridis et ad fuscum vergentis, inferne candidi per margines, interiore parte subfusci: per siccitatem et vetustatem folia supina parte ex fusco rufescunt, prona margines ochroleuci, interior pars fusca est. Ceterum folia inferne cirros emittunt breves nigricantes, præcedentis instar formatos, et simili more, sed paulo tenuius villosa sunt folia.

Venis vel nervis subtus folia per margines carent, interiora versus latiusculæ appressæ sunt venæ, fusco-nigræ, interspersis hinc inde maculis oblongis albicantibus.

Peltæ nunc sessiles, nunc parum digitatæ, ovatæ, planæ, horizontali situ foliorum laciniis (per latera tamen affixæ) insident, dilutiores, ex luteo rufescentes superne, in sicca per vetustatem spadiceæ, inferne albidæ, quibus a præcedenti specie facile distinguitur.

Sapor foliis ex mucido subadstringens.

In sylva Enfieldensi et aliis in locis observavi hyeme et primo vere. *Locus et Tempus.*

Varietas hujus est cum peltis et foliis majoribus, profundius divisæ, *Var. major* granis verrucosis (non farinosis) hinc inde respersis. *B.*

Alia est varietas foliis minoribus, marginibus undulatis et farinosis *Varietas minor farinosa* crispis, granis paucioribus respersis. *C.*

Muscus pulmonarius fungoides Barr. Icon. 1278. n. 1. Obs. 1281. *Synonym. A.* nom. ic. med.

Lichen pulmonarius maximus, superne e cinereo rufescens, inferne *Synon. B.* subrufus, receptaculis florum rubris, ad latera oblongis *Mich. Nov. Gen.*

p. 85. Ord. XII. n. 8. Tab. 44. f. 1. bon.

Lichen pulmonarius minor, inferne obscurus, desuper cinereus, re- *Synon. C.* ceptaculis florum nigricantibus circinatis *Ejusd. Ibid. n. 6. Tab. 44.*
f. 6. bon.

Posterioris

Critica.

Posterioris specimina nostra peltis carent : Michelii figura unam habet peltam ; color, quem peltis Michelius adscribit, ex sicca procul dubio desumptus est.

In Observationibus Barrelieri Lichen pulmonarius saxatilis, digitatus, major, cinereus *J. R. H.* huic idem statuitur, verum peltarum figura et situs demonstrant, hanc, non illam, i. e. penultimam nostram designari a Barreliero speciem.

XXVIII. 105. Lichenoides fuscum, peltis posticis ferrugineis.

A. B. C.

The livid Lichenoides, with revers'd brown Shields.

Descriptio.

Brevior et minor est haec species, foliis substantia praecedentis, tenuioribus nimirum et minus rigidis, varie laciniatis et per margines obtuse crenatis *A.* colore ex fusco plumbeo superne, inferne cinerei et albicantis, nonnunquam subfusci, glabris, nec cirrosis, nec villosis ; pediculos tamen quosdam brevissimos hinc inde emittunt, quibus saxis et arboribus, Muscisque intermediis adnascuntur.

Peltas profert crebras, maiores et minores commixtas, in postica parte locatas, ferruginei coloris, in antica eodem cum foliis colore praeditas, quibus, et foliorum parte inferiore non villosa a praecedenti et aliis speciebus facile distinguitur haec species. Ceterum duae vel tres in singulis foliorum segmentis locantur peltæ, quæ latiores sunt, quam longæ, et folii latitudinem interdum superant.

In figura nostra folia anteriora peltas posticas, posteriora anticæ monstrant.

Var. farin.
et crispa
B. C.

Sunt mihi hujus speciei exemplaria absque peltis, cum marginibus crispis et farinosis *B.* et habeo alia, ubi non tantum margines, sed et ipsa folia verrucis farinosis obsita *C.* in quibus foliorum superficiem nonnihil lacunosam observo, eadem tamen planta est, tota facie, colore et substantia utrinque congruente.

Loca.

Vidi primum ad lapides minores, *Pebbles* vocatis, in ora maritima Sussexiae, dein arboribus etiam adnascentem inveni hanc speciem Slinfoldiae in eodem Comitatu et aliis in locis. Littl. Brown ad rupes circa *Bishop's-Castle* in Salopia, Th. Cole in sylva, *Forest of Dean* dicta, in Comitatu Glocestriæ observavere.

Synonyma.

Lichenoides saxatile fuscum, peltis in aversa foliorum superficie locatis *Syn. St. Br. III. p. 77. n. 91.*

Lichen pulmonarius major, ex obscuro cinereus, inferne ex albo rufescens, receptaculis florum rubris amplioribus, ad latera oblongis *Mich. Nov. Gen. p. 86. Ord. XIII. n. 1. Tab. 44. f. 1. it.* Lichen pulmonarius minor, ex obscuro cinereus, inferne ex albo rufescens, receptaculis florum rubris, ad latera oblongis *Ejusd. Ibid. n. 2. f. 2. bon.*

106. Lichenoides

106. *Lichenoides digitatum* læte virens, verrucis XXVIII.
nigris notatum. *The fine green Lichenoides, with
black Warts.*

Folia breviora et latiora, paulo tenuiora et magis fragilia sunt, Descriptio. quam vulgaris speciei, i. e. *Lichenoidis digitati cinerei*, *Lactucæ foliis sinuosis* 102. colore læte viridi prædita in planta recenti, aut non diu asservata, vetusta autem ejus exemplaria, (20. circiter annis inter chartas reposita) ex fusco obsolete albidum acquisiverunt colorem, verrucis eodem colore tinctis, quæ in virente planta ex viridi nigræ esse solent. Peltæ colorem suum ex fusco rufescemt retinent.

Inferne, quoque terræ aut aliis Muscis affixus hæret, ex fusco nigricat hic Muscus, qua vero abscedit et libero aëri exponitur, albescit. Superne glabra sunt folia, subtus villosa, non venosa vel nervosa, vulgaris speciei instar, e quibus radices recta descendunt nigræ cirrosæ.

In sylva Schiffenbergensi et Gleibergensi olim inveni prope Gissam, Locus. nec ab eo tempore mihi obviam venit.

Lichen maculatus montanus, non descriptus *Wagn. Hist. N. Helv. Synonyma.* p. 280. nom. *Raj. Cat. St. Ext.* p. 326. nom.

Lichen pulmonarius digitatus ericetorum, læte virescens, nigris punctis notatus *Fl. Jen. I.* p. 349. *II.* p. 298.

Lichenoides peltatum terrestre virescens, foliorum superficie verrucosa *Cat. Giss.* p. 208.

Lichen pulmonarius maximus verrucosus, superne ex cinereo virescens, inferne obscurus, receptaculis florum rubris circinatis *Mich. N. Gen.* p. 85. n. 3.

Verum nec rubra, nec circinata sunt receptacula ipsi dicta, sed Observatio. oblonga potius, cum folii parte contracta, erecta et digitata.

107. *Lichenoides cinereum polydactylon*. *The Ash-XXVIII.
colour'd many-finger'd Lichenoides.*

A. B. C.

Unciali et sesquiunciali longitudine sunt folia, in segmenta pauciora, ad basim angustiora, versus extremitatem latiora divisa, quibus crebræ incident peltæ A. B. ex fusco rufescens, pediculis brevibus hærentes. Folia rigida et satis crassa sunt, superne glabra, in recenti obscure viridia, in sicca e cinereo virescentia, inferne albiantia villosa, venis latiusculis contiguis et invicem connexis prædita, intermediis sulcis oblongis distincta, e quibus hinc inde fibræ quædam satis longæ, ad extremitates ramosæ, subfuscæ egrediuntur, quibus terræ adhærent.

Quædam observo folia absque peltis, quorum margines farinacei crispi sunt C.

Locus. Nascitur circa *Perfedgoed House*, non longe a Bangoria in Cambria, et eandem habeo e Carolina delatam.

XXVIII. 108. Lichenoides membranaceum pellucidum, peltis digitatis geminatis. *The double-finger'd transparent Lichenoides.*

Descriptio. Uncialem longitudinem non superant hujus folia, in angusta segmenta divisa, tenuia membranacea, luci obversa pellucida, subtus venosa, superne glabra, coloris ex albido virescentis in sicca, in humida obscure viridis, quorum summitatibus peltæ plerumque geminæ, subinde solitariæ insident, retro volutæ et velut tubulosæ, (unde valde angustæ fiunt) ex fusco rufescentes. Foliorum segmentorum margines peltarum instar retro flexi sunt. Parte inferiore albida sunt folia, non villosa, venis longitudinalibus subfuscis carnosis inscripta, e quibus tenues quædam fibræ egrediuntur.

Locus. Loco *Rumbles-Mear* dicto prope *Helwick* in Comitatu Eboracensi legit et transmisit Sam. Brewer.

XXVIII. 109. Lichenoides parvum virescens, peltis nigricantibus planis. *The small green Lichenoides, with flat black Shields.*

Descriptio. Folia habet lata brevia, semunciam longa, uncialem longitudinem raro attingentia, rigida, glabra, plerumque integra, interdum in lacinias aliquot parvas divisa, quibus peltæ absque pediculis adnascuntur planæ, subrotundæ, aut nonnihil angulosæ, ex violaceo nigricantes.

Folia superne *A. B. C.* virescant, inferne *D.* ex albo et fusco variegata sunt. Venæ nempe latiusculæ villosæ subfuscæ sunt, intermedia autem spatia seu sulci alblicant. Aliis, præter venas, radicibus destituitur.

Locus et Tempus. Auctumno et hyeme observavi in saltu *Hangestein* prope Gissam, nec ab eo tempore vidi.

Synonyma. *Lichen pulmonarius saxatilis, digitatus minor Tourn. Hist. Pl. Par. p. 482. d. br. J. R. H. p. 549.*

Lichen nemorosus virescens, peltis rotundioribus, ex fusco et violaceo colore nigricantibus Fl. Jen. I. p. 351. II. p. 299 d. inf. fol. partis.

Lichenoides peltatum terrestre virescens minus et non verrucosum Cat. Giss. p. 209.

Lichen pulmonarius minimus, inferne albus et niger reticulatus, superne e cinereo virescens, receptaculis florum nigricantibus, ad latera oblongis Mich. Nov. Gen. p. 85. Ord XII. n. 12. Tab. 44. f. 3. et Lichen pulmonarius minimus, inferne albus et niger reticulatus, de super e cinereo virescens, receptaculis florum rubris, ad latera oblongis Ejusd. Ibid. p. 86. n. 13. Tab. 44. f. 5. Nomen

Nomen et descriptio brevis Tournefortii respondet huic speciei Critica.
melius, quam cuicunque alii.

In Cat. Giss. huic eundem feci Lichenem terrestrem, foliis angustioribus virescentibus *Raj.* Sed re melius perpensa synonymon illud revoco. Nostra planta angustifolia dici non meretur, nec venas habet superne, neque, quantum mihi constat, in Anglia adhuc observata fuit.

Synonyma Michelii non differunt, nisi uno verbo coloris, qui forte variat tempore et ætate. Figuræ sunt eadem pæne. Non memini vero me unquam æque longam, ac figura 3. exhibetur, vidisse hanc speciem; nihilominus eam se a me habuisse refert. Ceterum venosa quidem, sed non reticulata subtus folia sunt.

**110. Lichenoides (peltatum forte) terrestre virescens, XXVIII.
orbiculatis minimis foliis Cat. Giss. p. 209. The
least round leaf'd Lichenoides.**

Folia erant omnium Lichenoidum minima, orbiculata plana, viridia, terræ appressa, substantia priori simili, cuius utrum junior esset planta, vel an diversa species, decernere nequeo, cum ab eo tempore, quo Gissæ vidi, mihi obviam non venerit, nec peltas tunc viderim. Figuram, quam olim feci, cum gleba, cui innascebatur, exhibere volui, ut alii observare et de hac specie judicare possint.

**111. Lichenoides rigidum, Eryngii folia referens XXVIII.
Syn. St. Brit. III. p. 77. n. 90. The Eryngo-leaf'd A. B.
Lichenoides.**

“ Prope Dantiscum, observante J. Breynio, in muscosis collibus Descr. Brey. “ maxima parte recta enascitur hic Muscus, circa margines teneris “ spinulis asperatus, dextro latere (parte interiore) viridis, seu ex “ virore glaucus, sinistro vero (parte exteriori) albus, cartilaginosus, “ membranaceus. Humor rubens extremæ parti mense Augusto tem- “ pestate turbida adhærebat sanguini similis.”

“ Buxbaum basim plerumque coccineam dicit, albo permixtam, Descr. Buxb. “ unde multi caulinæ surgant se intersecantes et sibi invicem adna- “ scentes, ut magnum constituant cespitem, late terræ superficiem oc- “ cupantem: spinas imprimis in sicco observari, quippe ubi rigidior “ (forte humidior) plerumque convolvi, atque mediantibus brevibus “ columnis (spinis) fili linei crassitie colligari, ut cavitatem instar va- “ ginæ efficiant: hos caulinæ explicari in ramos latos foliorum “ Eryngii æmulos, divisura interdum cornua alcis referentes, quibus “ mense Majo accrescant peltae, instar Lichenis terrestris cinerei *Raj.* “ (mihi multum diversæ videntur) unguibus purpurascentibus in- “ structæ.”

Descriptio
propria.

Nostra exemplaria sicca rigida sunt et fragilia, madefacta lenta et mollia, convexo-concava, utrinque glabra, ad basim subinde purpurascentia, cetera parte interius fusca, exterius pallidiora et maculis quandoque albicantibus distincta. Peltas saltem paucas habent, extremitis foliis arcte adnatas, latas magis, quam longas, spadiceas, limbo exili et vix visibili, non spinoso, cinctas. Michelius vero limbos peltarum spinosos et magis conspicuos figura sua exhibuit. Ceterum foliorum margines frequentibus undique ciliis brevibus fuscis exasperantur. Folia haec insigniter sinuosa apud Rajum Hist. III. p. 30. dixit Doodius, quod non de superficie, sed foliorum divisura, intelligendum.

Figura A. cæspitem cum foliis exterius et interius, B. folium explicatum parte interiore seorsum repræsentant.

Loca.

Jac. Newton, referente Doodio loco modo citato, in montibus Walliae invenit. Mihi in cacumine montis *Snowdon, Glogwyn y Garnedh* Cambris dicto observatus, sed sparsim et rarius: aliis Angliae locis nondum observatus hic Muscus. Referente Sibbaldo in Scotiæ Insula *Stroma* nascitur. In transmarinis uberior ejus, ut ex synonymis constat, proventus est. Habui olim magnam copiam a Ruppio in Pinetis Thuringiæ lectam. In Horto Sicco Bobarti ex Pedemontio missus servatur. Ad Guil. Sherardum Parisiis et ex Italia miserunt Vaillantius et Michelius, nominibus mox recitandis. In regionibus Septentrionalibus valde frequens est, ut synonyma docent.

Usus.

“ Referente Borrichio Islandiæ coloni primo vere eo utuntur, ad “ expurgandos humores corporis noxios: reliquo æstatis siccatum in “ farinam comminuunt et pulmentariis admiscent, expirante demum “ facultate purgatrice et succedente alimentaria. Similia tradit Sib- “ baldus in Scot. Illustr. p. 39. Linnæus Fl. Lapp. p. 340. phthisicos in “ Suecia juscuso ex hoc Musco parato se per longum tempus sustentare “ refert absque incommodo et fere absque manifesto laxandi effectu,” vel collecto alio, quam verno, tempore, vel diutius asservato.

Muscus quidam crispæ *Lactucæ* similis, minor et per ambitus tenuiter aculeatus, cespite latiusculo diffusus, in Tædacea sylva inter Suetachium et Lauffam *Cord. Obs. Sylv. fol. 221.*

Pulmonariæ alterum terrestre genus *Cam. Epit. p. 785. f. 2. bon. Hist. L. 4. C. 57. f. 2. b. sine d.*

Synonyma.

Muscus catharticus *Borr. Act. Hafn. 1671. 1672. Obs. 66. p. 126. descr. br. imperf. sine ic.*

Muscus pulmonarius terrestris sanguineus *J. Breyn. Eph. Germ. Ann. 3. Obs. 289. p. 439. d. br. cum ic. b.*

Muscus catharticus *Sibb. Scot. Illustr. Part II. L. I. C. 12. p. 59. d. Borr.*

Muscus Islandicus *Bartholini Raj. Hist. I. p. 114. d. Borr.*

Coralloides cornua damæ referens *Tourn. El. Bot. p. 442. H. Pl. Par. p. 423. d. br. J. R. H. p. 565.* Muscus

Muscus terrestris intybaceus crispus duriusculus *Hort. Cath. Suppl. I.*
p. 248. nom.

Muscus Islandicus purgans Bartholini Doody *Syn. St. Brit. II. App.*
p. 353. d. breviss. *Raj. Hist. III. p. 30.* d. ead.

Musco-fungus terrestris, superne cinereus, Islandicus *Hist. Ox. III.*
p. 632. n. 2. ex Act. Hafn.

Lichen terrestris Pinetorum rigidus, foliorum Eryngii æmulus, basi
purpurascente, substantia ad fuscum vergente *Fl. Jen. I. p. 349.* *II.*
p. 297.

Lichen terrestris, foliis Eryngii *Buxb. Cent. II. p. 11. Tab. 6. f. 1.*
cum descr.

Lichen pulmonarius minor angustifolius, spinis tenuissimis ad mar-
gines ornatus, receptaculis florum transverse oblongis, rubris, vel ex
rubro ferrugineis *Mich. Nov. Gen. p. 85. Ord. XII. n. 7. Tab. 44. f. 4.*
cum pelt.

Lichen foliis oblongis laciniatis, marginibus conniventibus ciliatis
Fl. Lapp. p. 539. n. 445.

Figura Breynii reliquis præstat et nascendi modum bene exprimit ; *Critica.*
peltæ vero in ea desiderantur. His destituitur etiam Buxbaumii fi-
gura, quæ nascendi modum quidem repræsentat, verum folia non
satis divisa et justo latiora facta, qualia me nondum vidisse memini.
Spinulæ porro ciliares foliis his desunt.

Michelii figura folium saltem demonstrat, inter chartas complana-
tum, et nativam ideo faciem non habet ; de ejus peltis supra animad-
versum est.

Pro Coralloide cornua damæ referente *Tourn.* misit *Vaillantius*, ipse
vero suum addidit sequens nomen : Lichen cinereus, cornua damæ
referens, marginibus hispidis. Ejus mentio non facta in *Bot. Par.*
quod mirum, cum ipsi cognita fuerit hæc species, et plura a *Tourne-*
fortio memorentur loca, quibus circa Parisios nascitur, nempe *Meudon,*
Versailles, Montmorency.

Lichenis Alpini saxatilis erecti obscuri, marginibus pilosis nomine
olim misit *Michelius*, quod postea in supra relatum mutavit. Mirum
vero ab eo huc referri, Lichenem arboreum, Jacobææ cinereæ folio
similem *Ponted.* cum hæc species nec arborea, nec Jacobææ dictæ
similis sit. Idem conjicit ob ingentem amaritudinem ejus esse Muscum
amarum Absinthii folio *J. B.* Sed folia Absinthii hæc species non
habet, et sunt alii amari Musci. *J. Bauhinus* de suo quæ habet, ex
Imperato refert, hic vero inter Muscos arboreos locat, quod huic
speciei non quadrat ; vid. supra species 52. p. 158.

XXVIII. 112. Lichenoides Eryngii folia referens, tenuioribus et crispioribus foliis Cels. Cat. Ups. p. 31. The finer Eryngo-leaf'd Lichenoides.

*Observat. et
Synonyma.*

Hujus figuram dedit *Buxbaum Cent. II. Tab. 6. f. 2.* ubi p. 11. varietatem tantum praecedentis et juniores ejus plantam, cui alia tum facies, existimat, quam antea diversam speciem fecerat, nomine *Lichenis terrestris rigidi*, foliis *Eryngii* æmulis, magis aculeati minoris *Enum. Pl. Hal. p. 187.*

Descriptio.

Est in *Phytophylacio Sherardino* ejus exemplar, dictæ figuræ respondens, foliis vel caulinis angustioribus, magis glabris et splendentibus, colore obscuriore spadiceo, marginibus magis, ac in priore, approximantibus, ut convoluta et teretia folia apparent, ciliis introversis et vix apparentibus, extremis terminibus magis divisus et corniculis brevibus, crebrioribus et angustioribus terminatis, in quibus nulla, ceu in illa specie, ne per vitrum quidem, cilia apparent; cilia porro per margines foliorum minus crebra sunt, ob quas differentias diversa videtur esse species.

DIVISIO II.

Species pileatæ, seu quarum peltæ pediculo brevissimo, earum medio inserto, insident.

XXIX.
A. B. C.

113. Lichenoides pulmoneum reticulatum vulgare, marginibus peltiferis. Common Lungwort.

Descriptio.

Palmaria et dodrantalia habet folia, varie et sine ordine profunde laciñiata *A. laciniis anfractuosis*, semiunciam et unciam latis, longitudine incerta, densa, lenta, coriacea, multum lacunosa superne et venis irregularibus retiformibus exarata *a. a. a.* colore viridi: inferne *b. b.* lacunarum impressiones subrotundè protuberant et velut bullata folia efficiunt, colore albido, aut in subluteum vergente, parte interiore nonnunquam fusca et nigricante, bullis ubique reliqua parte candidioribus, macularum pulmonis specie, minus, quam bullarum interstitia, villosis. Lanuginosa enim folia subtus sunt, verum tenuior et minus, ac in sequenti specie, conspicuus est villus. Pediculos hinc inde demittit breves et raros, quibus arborum corticibus et Muscis herbaceis intermediis adnascitur: ii ad Muscos fibrosi *c.* observantur, ad arbores vero basi latiore affixi *d.* non fibrosi esse solent.

Ad laciñiarum margines, aut prope eos, peltæ sedent orbicularis, duræ et solidæ, superne fuscæ, aut ex fusco rufescentes, inferne ejusdem cum foliis coloris. Porro per foliorum margines et in eminentiis

nentiis retiformibus verrucæ *e. e. e. e. e.* parvæ granulosæ et farinosæ cinereæ observantur, dense per lineas in iisdem cum peltis plantis digestæ. Quæ cum rarius conspiciantur, factum est, ut illa peltifera varietas a Loeselio, hæc vero farinifera a Ruppio pro diversis speciebus immerenter fuerint propositæ.

Junior parva habet folia *B.* quorum ortum et augmentum delineavit Var. *B. ju-*
et descriptsit Malpighius de Plantis quæ in aliis vegetant Ed. Lond. *nior.*
p. 50. Tab. 27. fig. 106. E. F. F.

Bobartus in Hist. Ox. varietatis mentionem facit, cui folia esse dicit Var. major.
triplo latiora, cujus exemplaria duo sunt in Horto ejus Sicco, tres
pæne uncias latitudine æquantia, ceteroquin ab ordinario statu non
diversa.

Variat porro foliis et laciniis angustioribus, in qua varietate non Var. angus-
tiam differentiam observo, nisi quod paulo magis glabra sint folia. *tior.*
Figuram hujus et illius omitto, quoniam facile concipi possunt et hu-
jus a Michelio jam uit proposita.

Alia mihi obviam venit varietas cum foliis brevioribus, in extremi- Var. *C. bre-*
tatibus tenuius laciniatis et crenatis, crispis et granulosis, prope mar- *vior crispa*
gines etiam multis granulis pulverulentis obsitis, reliqua parte libera. *et farinosa.*

Quercui plerumque adnascitur in Anglia, in transmarinis præterea Locus et
ad Fagos et alias arbores sylvestres observatur. Vedit Rajus saxis Tempus.
coacervatis in umbrosis humidis innascentem. Omni reperitur tem-
pore, sed hyeme præcipue viget.

Saporem J. Bauhinus amaricantem tribuit, non sine adstrictione, Qualitas.
mihi mucidus potius videtur, in recessu adstringens et acerbus.

“ Laudant, inquit Cæsalpinus, ad pulmonis vitia, ad tussim siccam Vires et
“ et spirandi difficultatem. Veterinarii pulvere utuntur cum sale ad Usus.
“ pecorum tussim et asthma. Addunt alii vulnera, recentia potissi-
“ mum, pulmonis glutinare et ad utrumque muliebre profluvium et
“ dysenteriam conferre.”

Jac. Breynius Eph. Germ. Ann. 3. Obs. 290. exemplum habet icteri
contumacis, decocto hujus Musci curati.

Herefordienses tibialia fusco durabili colore tingere hoc Musco,
quem *Rags* vocant, significavit Littl. Brown, farciendo tibialia hujus
foliis et in aqua simplici coquendo.

Pulmonaria Dorst. fol. 240. Ryff. p. 514. Lon. Lat. fol. 219. Germ. Synonyma.
f. 455. Ic. Egen. p. 178. ic. med. ead. ubiq. Trag. L. 1. C. 179. p. 522.
d. br. p. 524. ic. pr. med. Fuchs. Hist. p. 637. ic. pr. b. c. d. brev. Icon.
p. 366. Turn. Part. III. p. 55. ic. Fuchs. min. Dod. Gall. p. 281. ic. ead.
Musci arborei 2. species Ibid. d. br.

Pulmonaria inter Musci genera arboribus adhærens Gesn. Hort.
fol. 274. nom.

Pulmonaria *Matth. Ital.* p. 1093. *Germ. fol.* 448. *Lat. fig. m. P. II.* p. 386. *ic. pr. b. C. B. in Matth.* p. 733. *ic. Tab. Lac.* p. 407. *ic. Fuchs. min.*

Muscus pulmonarius, sive Pulmonaria Officinarum *Lob. Obs.* p. 647. *ic. pr. med. cum d. Icon. II.* p. 248. *Teut. II.* p. 284.

Pulmonaria tertia *Clus. Pann.* p. 675. quoad *ic. e Lob.*

Pulmonaria, Lichenis quoddam genus *Cæs. L.* 15. *C. 20.* p. 602. *d. br.*

Pulmonaria *Dod. Pempt.* p. 474. *Belg.* 774. *ic. Lob.*

Pulmonaria prima *Cast. Dur.* p. 370. *ic. Matth. contr. m. b. Cam. Epit.* p. 783. *H. Germ. L.* 4. *C. 57.* *ic. Matth. contr.*

Pulmonaria fungosa *Hist. Lugd.* p. 1372. *Gall. II.* p. 216. *d. br. ic. Fuchs. maj.*

Pulmonaria vulgaris *Thal.* p. 89. *nom.*

Pulmonaria *Tab. Icon.* p. 556. *Hist. L.* 2. p. 260. *ic. pr. med.*

Muscus pulmonarius *Franc. Hort. Lus.*

Lichen arborum *Ger.* p. 1377. quoad descr. sed *m. b. Em.* p. 1566. quoad *d. eand. sed non ic. quæ Agarici intybacei Tourn.*

Hepatica terrestris *Ger.* p. 1375. quoad *ic. e Tab. Em.* p. 1565. quoad *ic. e Lob.*

Pulmonaria Muscus *Imper. L.* 27. *C. 12.* *d. br. s. ic.*

Muscus pulmonarius: Lichen arboreus *Schwenkf. Cat.* p. 140.

Muscus pulmonarius *C. B. Pin.* p. 361. *n. 7.*

Muscus pulmonarius, seu Lichen arborum *Park. Th.* p. 1311. *d. non ic. p. 1313.* quæ Agarici intybacei *Tourn.* sed Lichen seu Hepatica vulgaris p. 1315. quoad *ic. e Lob.* non descr.

Pulmonaria *S. Paull. Fl. Dan.* p. 391. *n. 9.* *ic. Lob.* Pulmonaria arborea, seu Muscus pulmonarius *Eid. Ind. Pl. Wars.* p. 315. Pulmonaria Muscus *Eid. Ind. Pl. L. Bat.* p. 574. et *Ind. Pl. H. Gron.* p. 674.

Muscus pulmonarius, corpusculis fuscis papillatus *Loes. Fl. Pruss.* p. 172.

Lichen arboreus, seu Pulmonaria arborea *J. B. Hist. III. P. II. L.* 37. p. 759. *d. pr. et Trag. s. ic.*

Pulmonaria Muscus *Grisl. Vir. Lus.*

Lichenis genus *Cæsalpini Hoffm. Del. Sylv.*

Pulmonaria, Lichen arboreus *Chabr.* p. 558. *ic. Fuchs.*

Lichen arboreus *Aldrov. Dendr.* p. 176. *ic. pr. med.*

Pulmonaria *Panc. ic. 23.* *med. Muscus pulmonarius Eid. p. 267.*

Muscus pulmonarius monstrosus, seu Facies larvata in Musco pulmonario *M. Bern. a Berniz. Eph. Germ. Ann. 2. Obs. 51.* p. 89. *d. c. ic.*

Pulmonaria arborea *Malp. de Plant.* quæ in aliis vegetant *Ed. Lond.* p. 30. *Tab. 27. f. 106.* A. *B. C. D. E. F. F. M.*

Muscus pulmonarius *C. B. Raj. Hist. I.* p. 116. *n. 6. d. J. B.*

Lichen

Lichen arboreus viridis Kyll. Vir. Dan. p. 84.

Musco-fungus arboreus platyphyllos ramosus, e viridi fuscus Hist. Ox. III. p. 634. n. 1. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 4. f. 1. med.

Pulmonaria arborea et Muscus pulmonarius Fl. Franc. Ed. Germ. 1716. p. 466.

Lichen arborum, Pulmonaria arborea Rehf. Hod. p. 92.

Lichen arboreus amplissimus rigidus, per dorsum eminentiarum verrucosis albicantibus et veluti margaritarum æmulis excrescentiis obsitus Fl. Jen. I. p. 348. II. p. 297.

Lichenoides peltatum arboreum maximum Cat. Giss. p. 208. Syn. St. Br. III. p. 76. n. 86.

Lichen foliis oblongis divisis, superficie reticulata et punctata Fl. Lapp. p. 339. n. 444.

Lichen quoddam laciniatum, dense striatum, inferne album, superne viride J. J. Scheuchz. It. Alp. IV. p. 358? B.

An, inquit Auctor, peculiaris species, an *Lichenis pulmonarii* principium, affirmare nondum audeo. Utrum ergo junior et varietas nostra *B.* sit, eo magis dubium, quo minus locus congruit, terræ enim instratum invenit, sed nostra planta terrestris nondum observata.

Musco-fungus arboreus platyphyllos ramosus, e viridi fuscus, foliis triplo latoribus, Pulmonaria saxatilis appellatus Bob. Hist. Ox. III. p. 634. inter 1. et 2.

Lichen arboreus, sive Pulmonaria arborea minor et angustifolia Mich. N. Gen. p. 86. Ord. XIV. n. 2. Tab. 45. ic. b. sed peltæ non bene designatæ sunt.

Quærerit Michelius, an suus sit *Muscus pulmonarius* laciniis angusti. *Observatio. oribus C. B. Pin. 361?* Quod nomen format ex Scholio C. Bauhini. At C. Bauhinus varietatem hanc ex figura *Lichenis arborum* *Tab. conscripsit*, quæ ab hac longe differt, repræsentare autem videtur, *Lichenoides cornutum bronchiale molle, subtus incanum 55. melius sane, quam Lichenoides longifolium rugosum rigidum 59.* quo Michelius jam retulerat *Lichenem illum arborum* *Tab. vid. Nov. Gen. p. 74. n. 1.* dubitative tamen, ut hic.

Me vero latet, quisnam sit

Muscus arboreus pulmonarius, supra canus, subtus virescens, poly- schides Cup. Hort. Cath. Suppl. I. p. 249. nom.

Non enim occurrit in tota hac familia aliquis, qui isti nomini re-spondeat. Forte legendum supra virescens, subtus canus, et erit hæc species, quæ alio in loco non memorata fuit in hoc Libro, nisi in Suppl. Alt. p. 64.

Peltæ in omnium, dempta Michelii, figuris desiderantur. Ex re-Critica. liquis præstat Fuchsii figura, præsertim major in Historia. Descriptio Tragi

Tragi non contemnenda, cui addi possunt, quædam ab eo prætermissa, ex Lobelio, Imperato et J. Bauhino.

Succincta est descriptio Dodonæi, quam transcripsit Gerardus, sed male tribuit parti superiori, quod Dodonæus inferiori adscripsit. Id non corredit Johnsonus. Parkinsonus etiam male parti foliorum superiori tribuit (maculas nempe) quod inferiori tantum competit: perperam etiam cinerea folia parte supina dicit, cum virida sint. Mirum etiam Bobartum in eundem errorem incidisse, tribuendo parti inferiori, quæ superiori debentur, quamvis nec hi colores tales sint, quales ille describit, nisi nonnunquam in sicca.

Facies larvata Bernicii accidentalis, vel imaginaria est, et plures istiusmodi figuræ concipi, vel laciniarum varia impositione formari possunt.

XXIX. 114. *Lichenoides pulmoneum villosum, superficie scrobiculata et peltata. Lungwort with a glaucous Leaf, woolly on the underside.*

Descriptio. Folia lobata sunt, seu in segmenta lata et obtusa divisa, subrigida et modice crassa, scrobiculis subrotundis excavata, eminentiis seu venis rarioribus et obtusioribus, (non retiformibus, ut in præcedenti specie) colore superne in recenti cæsio, in sicca e cinereo virescente et tandem per vetustatem, præsertim versus margines, ochroleuco, inferne, qua adhærent, fusco, qua a corticibus arborum et saxis abscedunt, ochroleuco, protuberantibus hinc inde maculis albicantibus, a quibus hæc et præcedens species pulmoneæ mihi dicuntur. Tournefortius et ejus sequaces Muscos pulmonarios vocant, sed eam significationem nimis late extendunt et multis hujus generis speciebus tribuunt hoc nomen, quæ nullam cum his habent similitudinem.

Ceterum maculæ illæ protuberantes *f.* parum aut non villosæ sunt, intermedia autem pars villo tegitur, interius, quounque adhærent folia, scabro, qua parte vero libera sunt, villus mollior esse solet, colore supra descripto.

Verrucæ granulosæ et farinosæ partim per folia sparsæ *g.* partim ad foliorum margines congestæ *h.* *h.* observantur, illic rarius sitæ et crassiores, hic minores et densius congestæ, ut margines inde crisi appareant. Verrucæ hæ sæpe concavæ sunt, scutellarum figuram æmulantes, sed nec scutellæ veræ, nec peltæ sunt, hæ enim alias sunt figuræ, quas me nondum vidisse fateor, a Michelio vero observatæ fuerunt parvæ rubescentes, e foliorum superficie nascentes, e cujus figura eas mutuatus sum et meæ foliis aliquot *i.* addidi.

Late explicatur et basi sua mediisque foliis Quercubus et saxis Muscisque intermediis adnascitur, reliqua autem parte plerumque libera esse solet hæc species. In

In Anglia primum observavit Is. Raud, lapidibus adnascentem ad Loca. *Cockbush* in litore Sussexiae. Ad saxa ipse vidi prope *Dolgelle* in Mer-
vinia, olim vero ad *Quercus* plerumque observavi in Germania, in
sylva dicta *Herren-Waldt* prope Gissam, post editum Catal. Plant.
circa Gissam nascentium.

Musco-fungus lichenoides arborum latissimus, e viridi flavescens *Synonyma*.
Norwegianus *Hist. Ox.* III. p. 632. n. 2. d. br. imperf. *Raj. Hist.* III.
p. 31. d. ead. Lichen arborum e viridi flavescens, sive ochroleucus
Norwegianus *Petiv.* *Ibid. in Hist. Ox.*

Lichenoides arboreum foliosum cinereum et sinuatum, inferne
scabrum *Syn. St. Br.* III. p. 75. n. 77.

Lichen pulmonarius arboribus adnascens, inferne obscurus, de-
super lacunatus, ex glauco et cinereo flavescens, receptaculis florum
rubeis *Mich. N. Gen.* p. 90. *Ord. XXI. Tab.* 49. f. bon.

Nomen *Hist. Oxon.* modo relatum, non quod in *Syn. St. Brit.* ha- *Observatio*.
betur, hujus loci esse, demonstravit *Hortus Siccus Bobarti*.

Cum non nisi tubercula, eaque minora olim comparuissent, locata
fuit hæc species sub scutellatis et tuberculosis in dicta *Synopsi*, ad
peltatas vero eam pertinere ex observatione Michelii constat.

115. Lichenoides damæ cornua referens, subtus spon- **XXIX.** giosum. *The Buckshorn Lichenoides, spongy on the under side.*

Folia saxis appressa ad palmarem longitudinem protenduntur, *Descriptio*.
plana, tenuia, membranacea, in segmenta, damæ cornua magis,
quam quæcumque alia species, imitantia divisa, segmentis versus di-
varicationum angulos (qui obtusi et subrotundi sunt) angustioribus,
versus extremitatem latioribus, superne nullis, vel adeo superficiali-
bus lacunis prædita, ut potius lævia et æquabilia, quam lacunosa
folia appearant, inferne k. l. villo perbrevi spongioso obsita, im-
pressis hinc inde, ac si aliquid exemptum fuisset, foveolis albicantibus,
nullis, ceu in duabus præcedentibus speciebus, protuberantiis notata,
venis vero quibusdam hac parte longitudinalibus obscuris et sub villo
latentibus (in arida saltem paulum protuberantibus) donata, colore
superne post multos (triginta et amplius) annos obsolete virescente,
inferne fusco.

Peltæ parvæ orbiculares marginibus et mediæ etiam superiori parti
adnascuntur, ab initio nonnihil cavæ, dein planæ, limbo destitutæ,
obscure fuscæ in sicca, in madefacta ex fusco rufescentes, in qua viror
etiam foliorum antea obscurior, denuo redire solet. Folia quæ
peltis carent, foveolis in prona parte destitui observo.

E e

Vidi

Synonyma et Locus. Vidi primum in *Horto Sicco Buddleji* fol. 8. ubi vocatur, *Lichen arboreum seu pulmonarius segmentis angustis, Algæ in modum ceraeoides*. Postea inter *Muscos Th. Manninghami* et *Bobarti* observavi, ubi *Buddlejus adscripsit se ex Collectaneis Sam. Doodii* habuisse, de loco vero incertus erat et primum ex *Canariis Insulis*, dein ex *Hibernia delatum* suspicabatur. Sed vero videtur similius e *Jamaica* *Doodium* habuisse. *Angustifolium* vocavisse videtur, respectu *Lichenoidis pulmonei reticulati vulgaris* 113. cui nonnihil similis est hic *Muscus*. *Hypnum repens crispum cupressiforme* *Syn. St. Br. III.* p. 89. n. 48. et *Lichenastræ quædam ipsi permixta* erant, unde colligere licet locis humidis nasci, quod confirmat *Plumierus*, cui dicitur

Lichen rufescens, cornua damæ referens *Cat. p. 16. et Libro de Filic. p. 142. Tab. 127. fig. A.* cum descr. et *Tourn. J. R. H.* 549.

Observatio. Ubi refert *Plumierus* circa saxa, rivulorum aspersionibus humentia, in *Insula Sandominicana* se invenisse. *Squamulæ*, quas inferiori foliorum parti adscribit, villosa potius substantia est. Limbi porro in inferiorem foliorum partem apud ipsum flexi, in nostris exemplaribus minus conspicui sunt. Ceterum in figura ipsius desunt peltæ, repræsentatur enim foliorum tantum pars prona, nec earum in descriptione mentio facta est.

Figura Pori cervini *Imp. L. 27. C. 4.* egregie refert hanc plantam, sed non est eadem, verum *Fucus* 9. *Syn. St. Br. III.* p. 42.

XXIX. 116. *Lichenoides corneum, marginibus eleganter fimbriatis. The horny frizled Lichenoides, with Heads like Hair-Buttons.*

Descriptio. E radice tophacea plura in orbem spargit folia, unciale longitudinem non superantia, sessilia et libera, seu arcte non adnascentia, latiuscula, concava, in lacinias aliquot per extremitatem divisa, e quibus fimbriæ exeunt, nunc simplices, nunc ramosæ, modo crassiores et rariores *B.* modo tenuiores et frequentiores *A.* nigricantes, rigidæ. Ipsa etiam folia pergamenæ instar rigida sunt, tam sicca, quam humida, quorum superficie peltæ per brevibus pediculis innascuntur atræ, splendentes, semiglobosæ, nodulos illos, ex seta equina confectos, quibus vestimenta firmantur, egregie referentes, nam et eorum figuram habent, et velut e setis circinatim ductis textæ videntur, similibus etiam brevibus pediculis incident.

Superficies foliis utrinque est eadem, lœvis quidem, sed non splendens, substantia Fuci, colore inferne ad cinamomeum versus basim vergente, marginibus eodem cum superiori parte colore præditis, ex cinereo fuliginoso et nigricante, basi pallidiore. Aquæ immersa folia Fuci vel laminæ corneæ instar pellucida sunt et obscure ex cinereo viridia

Gyrophora cylindrica
—
Lichen proboscideus

viridia apparent, sicca vero opaca sunt. Radicibus, præter medium, caret.

Figuram habet Lichenoidis hispidi majoris et rigidioris, scutellis nigris 45. sed in multis, ut legenti patet, differt.

Nascitur in monte Snowdon ad rupes *Llyn Llydaw* dictas et prope Loca. *Llyn Cwm y Ffynnon lds*, item in jugo montium a *Cwm Brwynog* versus *Ardhu* prope *Llanberris*, observatione Sam. Brewer, et in summis rupibus montis *Berwyn* in Comitatu Derbiensi, observante Littl. Brown.

D I V I S I O III.

Species quarum peltæ absque pediculo foliorum plano adnascuntur.

117. *Lichenoides coriaceum cinereum, peltis atris XXX.*

compressis. The gray Leather Lichenoides, with black Warts.

E pediculo brevi tophaceo folium nascitur orbiculare, unciale et *Descriptio*. sesquiunciale, per margines in lacinias obtusas sinuatas divisum, substantia coriacea, crassiuscula, lenta, superficie superiore submolli, (nec glabra, nec hirsuta) inferiore plus minusve scabra. Colore superne est simpliciter cinereo, inferne ex cinereo fusco et nigricante.

Peltæ parvæ foliis adnascuntur atræ, e foliis parum prominentes, per vitrum margine quodam cinctæ et tuberculis quibusdam in medio præditæ, compressæ, nodulos planos vestiarios, e seta equina textos, quodammodo referentes.

Circa Fontainebleau, St. Germain et in sylva Marcoussy primum ob- *Loca*. servaverunt Tournefortius et Vaillantius, postea in Rupe Vincentii prope Bristolium in Anglia invenit Dareus. Upsaliæ etiam invenit et transmisit Ol. Celsius. In Lapponia petris ubique adnascitur referente Linnæo.

Lichen pulmonarius saxatilis, e cinereo fuscus, minimus *Tourn.* *Synonyma*. *Hist. Pl. Par.* p. 483. d. br. *J. R. H.* p. 549.

Lichenoides saxatile, foliis minus divisis, cinereo-fuscis *Syn. St. Br.* *III.* p. 73. n. 66.

Lichen petræus cinereus Anglicus Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. f. 36.

Lichen pulmonarius saxatilis, e cinereo fuscus, minimus *Vaill. Bot. Par.* p. 116. n. 31. nom. *Tab. 21. fig. a. b. ic. b.*

Lichenoides saxatile, e cinereo fuscum, minimum *Cels. Cat. Ups.* p. 30.

Lichen folio orbiculato peltato, margine fere integro, undique glaber *Fl. Lapp.* p. 344. n. 452. nom.

In figura Vaillantii peltæ desunt superiori parte, desideratur etiam *Observatio*: scabrities in parte foliorum inferiori, ceteroquin ea accurata est.

XXX. 118. *Lichenoides rugosum durum pullum, peltis atris verrucosis. The sad-colour'd stiff Lichenoides, with black Warts.*

Descriptio. Unciali et sesquiunciali hæc species est latitudine, in orbem expansa, folio constans crassiusculo, rigido, multis sinibus et rugis crassis sursum et deorsum versis inæquali, per ambitum in varias lacinias minutim crenatas, diviso, colore superne pullo, et ex pullo nigricante, inferne paulo pallidiore, superficie superiore tenuibus irregularibus lineis inscripta, inferiore versus basim lacunosa et reticulata, versus margines fibrosa et radiculas carnosas pallidas emittente, quibus præter medias radices saxis arcte adnascitur. Ceterum licet singulæ plantæ e singulis foliis constare videantur, id tamen simplex non est, sed præter marginales lacinias, laterales et mediæ quædam sunt laciñiæ, ut singulæ plantæ velut e pluribus foliis compositæ videantur.

Foliorum superficiei peltæ innascuntur atræ, ab initio rotundiores et planæ, dein oblongo-rotundæ, tumidæ et verrucarum instar protuberantes, rugosæ, penultimæ speciei instar textæ, sed minus regulatiter, minus etiam splendentes.

Folia sicca dura sunt, e pullo nigricantia, humida pulla sunt, non tam dura, satis autem rigida.

Locus. Nascitur iisdem cum penultima specie locis.

Synonym. An *Lichen nigricans*, *hircinum corium* mentiens *Vaill. Bot. Par.* *p. 116. n. 30?* nom.

XXX. 119. *Lichenoides atrum, corii Persici instar exasperatum. The Chagrin Lichenoides.*

Descriptio. Rigida etiam sunt hujus folia, paulo tenuiora, quam præcedentis, per siccitatem fragilia, colore superne atro, inferne e cinereo fuliginoso, superficie superiore tota granulosa et corii Persici instar exasperata, inferiore lævi, foveolis hinc inde, granis majoribus respondentibus, excavata, nullis, præter medium pediculum tophaceum, radicibus prædicta. Ceterum grana illa majora peltæ sunt semiglobosæ, eleganter (per lentem) rugosæ, et nodorum, e seta equina confectorum, instar textæ. Minora grana in totidem peltas transitura videntur.

Aquæ immersa folia ex pullo nigricant et rigida quidem sunt, sed lenta et non fragilia.

Differentia. Nascendi modo respondet penultimæ speciei, sed differt substantia et superficie aspera, colore et granis numerosissimis.

Patria. Inter alios Muscos e Groenlandia delatos inveni.

120. *Lichenoides subitus croceum, peltis appressis.* XXX.

*The Orange-colour'd Lichenoides, with flat sticking
Shields.*

Exemplar hujus Lapponicum dedit Linnæus, et inveni etiam inter Descriptio Muscorum e Grœnlandia delatorum sarcinam, cuius folia crassa co- pr. ad sicc. riacea sunt, colore superne cinamomeo, inferne eleganter croceo et aurantiaco, denso brevi villo hac parte *A.* obsita et venis paulo, re- liqua parte, obscurioribus villosis, velut in speciebus 102. 107. 108. et 109. fieri solet, exarata, e quibus versus basim radiculæ quædam fi- brosæ descendunt, supina vero parte *B.* folia nec glabra, nec villosa sunt, (aspectu corii vitulini) quibus peltæ adnascuntur planæ, glabræ, appressæ, e folii superficie non prominentes, coloris e fusco ferru- ginei, per margines obiter crenatæ, limbo destitutæ, specierum, quæ sub hujus Seriei Divisione prima recensentur, non absimiles. Hæc ex sicca, virentem vero sequentem in modum descriptsit Linnæus :

“ Folia, inquit, plana fere sunt, terræ incumbentia, subrotunda, Descriptio
“ versus basim paulo angustiora, latitudine et longitudine diametri virentis
“ ultimi articuli pollicis humani, per marginem aliquot incisuris hinc Linn.
“ inde notata, remanentibus lobis obtusis, margine alias fere integro,
“ interdum et parum crenato. Folia ejusmodi tria quatuorve quasi
“ in orbem, absque ullo tamen regulari ordine, posita sunt, quorum
“ quæ iis intermedia, senio corrupta communiter observantur. In
“ parte prona (supina potius) unicum alterumve orbiculatum calicem
“ planum fuscum adnatum gerunt, margine vix manifesto cinctum,
“ latitudine fere lineæ unius, ad summum duarum, in diametro. Fo-
“ liorum color in supina parte e viridi cinereus, seu obsolete viridis
“ est, at in prona seu terram respiciente saturatissime croceus, ibique
“ parum secundum longitudinem sulcata (sunt venis intermedia
“ spatia) videntur.”

“ Solo colore subtus croceo ab adfinibus suis primo intuitu digno-
“ scitur. Crescit ubique in sylvis Lapponiæ, inque campis, maxime
“ sterilibus.” Dicitur ipsi

Lichen foliis subrotundis planis, levissime incisis, calicibus orbicu- Synonymon.
latis, disco folii adnatis *Fl. Lapp.* p. 338. n. 445. *Tab. 11. f. 3.*

121. *Lichenoides Lichenis facie, peltis acetabulis* XXX.

*immersis. The Lichen-like Lichenoides, with A. B.
Shields in Sockets.*

Affinitatem quandam, præsertim sicca planta, cum præcedenti Descriptio. specie habet, verum folia minus crassa sunt, colore diverso prædicta, radices non venosæ, verum fibrosæ et dimissæ, peltæ porro non planæ, verum

verum acetabulis immersæ, quibus ab omnibus hujus generis multum differt.

Folia ejus ab initio parva sunt *A.* parum laciniata, in orbem disposita, dein ampliora fiunt *B.* in lacinias, per margines obtuse crenatas, divisa, tenera et tenuia, ubi viret, per siccitatem vero et vetustatem, quod peculiare, crassiora apparent et lenta, colore in recenti planta e glauco lætissime viridi, sicca vero et in chartis detenta exemplaria ex ochroleuco ferrugineum colorem induunt. Superficies glabra est : inferne folia plures demittunt radices fibrosas, quibus terræ, saxis superstratæ, arcte innascuntur.

Exemplaria pleraque mea sicca foveolas habent foliis intrusas, acetabulorum figura, parte folii inferiore bullæ instar prominente, in cuius sinu maculæ latent peltiformes, integræ, ut videntur : quædam acetabula minus profunda sunt, opercula semigloboso tecta, partim integro, partim disrupto, nunc bifariam, nunc trifariam, nunc quadrifariam, colore ex fusco rufescente. Ortum autem et progressum hujus rei curatius observare nequivi, quoniam locis, quibus obviam facta hæc planta, morari non licet.

Loca. In faucibus rupium, *Chedder Rocks* dictarum, observavi primum in Somersetia Augusto mense 1726. non longe a subterraneo rivo ibi erumpente. Nascitur et in Cambriæ monte *Snowdon* ad rupes *Llyn Cwn y Tfynnon Velen* et circa *Glogwyn y Garnedh*.

Synonymon. Lichen pulmonarius Alpinus terrestris glauco-virescens, receptaculis florum fuscis *Mich. N. Gen. p. 95. Ord. XXXI. Tab. 52.*

Observatio. Ibi folia angustiora, quam mihi observata, pinguntur, et opercula pluribus laciniis dehiscentia repræsentantur. Flores autem et eorum receptacula ibi ad picta me latuere, et vereor ne alios lateant.

SERIES IV.

Lichenoidis species peltatæ, mihi non perspectæ, ex Flora Lapponica et Michelii Nov. Gener.

122. Lichen folio subrotundo peltato, margine fere integro, subtus maxime hirsutus *Fl. Lapp. p. 345. n. 454.*

Descript. Crescit, inquit Linnæus, rarius in petris atque præcipitiis, præsertim ubi sylva densissima et umbrosissima. Cum duobus antece-“ dentibus” (*Lichenoides coriaceo cinereo, peltis atris compressis 117. et Lichenoides pustulato cinereo, veluti ambusto 131.*”) “ maximam “ habet affinitatem, a quibus tamen distinctissimus est.

“ Folium spithamam latitudine æquat, planum, versus margines
 “ vero parum fimbriatum seu undulatum; superficies supina cinereo-
 “ albicans, parum glutinosa, plana et lævis, prona vero seu saxum
 “ spectans superficies pilis instructa nigris, duas lineas longis, tam
 “ dense confertis, ut recti extendantur, velleris instar densissimi. Ra-
 “ dices has crines non facile dixerim, cum nullibi adhæreant. Differt
 “ deinde hæc species ab antecedentibus, crassitie ipsius folii triplo
 “ densioris, corii instar.”

“ Prima vice hanc speciem in monte *Brewikbergel* prope *Pithoam Locus.*
 “ antiquam, juxta nidum maximi cujusdam bubonis inveni, dein in
 “ *Lapponiæ sylvis* aliquibus tantum in locis eandem legi.”

123. *Lichen pulmonarius minor*, inferne obscurus, superne cine-
 reus, receptaculis florum rubris circinati *Mich. Nov. Gen. Ord. XII.*
p. 85. n. 5. In sylvis montis *Senarii*.

124. *Lichen pulmonarius maximus* cinereus, inferne albus et niger
 reticulatus, receptaculis florum rubris, transverse oblongis *Ibid. n. 9.*
 In monte *Murello Florentia* non procul.

125. *Lichen pulmonarius maximus*, inferne nigricans, superne
 cinereus et splendescens, receptaculis florum rubris, transverse ob-
 longis *Ibid. n. 10.* In montibus *Pistoriensibus*.

126. *Lichen pulmonarius major*, inferne albidus, desuper cine-
 reus, receptaculis florum rubris, ad latera oblongis *Ibid. n. 11.* In
Viridario Boboli.

S E R I E S V.

Lichenoidis species, quarum vel peltæ, vel scutellæ la-
tent, aut nondum observatæ fuerunt.

127. *Lichenoides coriaceum nebulosum cinereum XXX.*
 punctatum, subtus fulvum. *The gray cloudy A. B.*
Leather Lichenoides, yellow on the other side.

Plura hujus folia plerumque connascuntur *A.* quorum ea, quæ ex- *Descriptio.*
 terius locantur, reliquis sunt longe ampliora, parum laciñata, ex
 angusto principio subito dilatata et margine lato, varie sinuato, ter-
 minata; interiora vero his multo minora observantur, dense con-
 gesta, varie implexa: utrisque commune est, quod eorum margines
 in inferiorem partem flexi sint, quo fit, ut folia interiora sinuosam et
 rugosam faciem plantæ concilient.

Superficies ubique lævis est, colore inferne fulvo, superne livide
 fusco, cui nebula cinerea tam dense et arcte superinducta est, ut folia
 non nisi cinerea appareant: porro supina parte folia creberima ha-
 bent puncta (*flores Mich.*) fusea, prona vero *a. b. c.* pediculos hinc
 inde

inde emittunt breves, quibus latiuscula basi saxis, Fuci instar, adhaerent. Fieri solet, ut foliorum margines extro flexi ejusmodi pediculos ostendant, quos ne pro peltis habeamus, cavendum est. Substantia tam majoribus, quam minoribus foliis crassa coriacea est. Superficies inferior magis glabra est, quam superior.

Variet. B.
amplior.

Variat foliis amplioribus solitariis et absque multis minoribus adnascentibus conspicitur, sed rarius. Margines in hac varietate minus reflexi sunt, et foliorum inferior pars minus glabra est.

Observatio.

Qui flores et eorum receptacula, tanquam in rota molendinari videre voluerit, adeat *Nov. Gen. Tab. 54. Ord. XXXVI. f. 1. lit. A. B. C. D. E. F. G.* videre enim poterit melius in tabula, quam ipsa planta. Existimo enim hanc nostram speciem ibi designari, licet minora folia interiora ibi minus accurate designata sint. Nomen vero, sub quo proponitur, alienum et hujus loci non est; dicitur esse

Synonymon. *Lichen pulmonarius saxatilis*, e cinereo fuscus minimus *Tourn. N. Gen. p. 101. Ord. XXXVI. n. 1. Tab. 54. f. 1.*

Differentia. A quo differt foliis pluribus ex eodem centro nascentibus, punctis illis numerosis, superficie inferiore glabra fulva, radicibus rarioribus, basi lata adnascentibus. Plantæ sunt similes sed non eadem, dictis notis et quod illa peltas nigras gerat, distinguendæ ab invicem.

Synon. aliud
Mich. Est in *Phytophylacio Sherardino* hujus speciei exemplar a Michelio olim missum, nomine *Lichenis saxatilis cinerei*, *Rosæ florem quadantenuis repræsentantis*.

Loca. Ad rupes Chedderenses in Somersetia observavi: Littl. Brown ad rupes dictas *Tor* prope *Wells* in eodem Comitatu invenit: eandem habeo e Cambria in summis *Hisvaë* rupibus udis, tum et e rupe quadam sicca e regione diversoriæ, vocati Collegium *Llanfaethly* in Mona Insula lectam a Sam. Brewer et Wilh. Green.

Synon. Hall. Hallerus in Alpibus Helvetiæ invenit et nuper (Octobri 1740.) misit nomine *Lichenis pulmonarii Alpini cinerei punctati*.

XXX. 128. *Lichenoides imbricatum luridum. The tiled Lead-colour'd Lichenoides.*

Differentia. Præcedenti similis est hæc species, verum folia habet tenuiora, exteriora minora, interiora non æque parva, subtus minus glabra, superne obscuriora et nebula cinerea tenuiore respersa, vel plane ea carentia, marginibus minus inflexis. Ceterum similibus pediculis hinc inde emissis saxis adnascitur.

Descriptio. Folia parva sunt, imbricatim sibi imposita, saxis arcte adnascientia, rigidiuscula, per margines obiter et obtuse crenata, seu sinuata, colore sordide viridi et plumbeum referente superne, inferne ad margines fusco, interiora versus nigricante, superficie superiori lœvi, inferiori sub

subaspera, præsertim interius; nam margines magis læves sunt, nunc æquabiles, nunc lacunulis levidensibus et per vitrum tantum conspicendi exarata.

Quædam ex meis speciminibus tubercula quædam habent exigua, a folii colore et substantia non diversa, nunc punctata, nunc non punctata, colore ubivis lurido prædicta; alia vero crebra cinerea farina (per lentem granulosa) respersa sunt, minime tamen talis nebula adest, qualis in præcedenti specie observatur. Madefacta planta odorem spirat urinosum, præcedens vero tali odore caret.

Aquatica est hæc species, contra aliarum hujus generis normam, Loca. observata ad saxa rivuli cujusdam in alveum molendini Dn. Perry juxta Perfeddgoed House prope Bangoriam se exonerantis a Sam. Brewer: eandem axis adnascentem reperit Littl. Brown in Comitatu Radnorensi, juxta rivulum, in acidulas dictas Funnon Comb y Goff se exonerantem.

129. Lichenoides tenue pullum, foliis utrinque glabris. XXX.
*The small smooth Rock Lichenoides, with dusky A. B. C.
 Leafes.*

Ex radice brevissima tophacea plura enascuntur folia parva, in or-Descriptio. bem disposita, exteriora majora, interiora minora, squamatim imposita, per margines eleganter crenata, superficie utrinque glabra, substantia tenui, (in sicca rigida, in humida molliore) colore superne saturanter ex fusco pullo, inferne ex pullo nigricante, qua parte aliis, præter medium crassiorem, radicibus destituitur et hac ratione tum a sequenti, tum a Lichenoide rugoso duro pullo, peltis atris verrucosis 118. cui colore simile est, differt, licet et aliae notæ sint, quibus ab illo distinguitur; folia nempe minora, tenuiora, non rugosa, plura imbricatim imposta.

In foliorum parte superiore quædam puncta nigricantia per vitrum mediocre observo, sed adeo parva, ut nihil inde concludere queam.

Figuræ A. B. partem superiorem, C. inferiorem cum radice tophacea demonstrant.

Nascitur iisdem cum sequenti specie locis.

Loca.

Videtur esse Lichen pulmonarius saxatilis, sordide virescens, foliis Synonymon. minimis Mich. N. Gen. p. 101. Ord. XXXVI. n. 3. Tab. 54. f. 2.

Ibi figura nostræ speciei bene respondet, nisi quod nostræ folia Observatio. magis crenata sint. Auctor saxatilem vocat, et tamen arboribus postea adnasci dicit, sed addit et prædiorum vetustos muros. Color qualis recenti sit, non annotavi, aquæ vero immersa folia obscurum ex pullo virorem monstrant.

XXX. 130. *Lichenoides pullum superne et glabrum, inferne nigrum et cirrosum. The dusky Rock Lichenoides, with black Hairs underneath.*

Differentia. Folia, quam præcedentis, rigidiora et magis surrecta, per margines minus regulariter crenata, subtus nigriora et crebris cirris brevibus atris obsita sunt, quibus tam ab illa specie, quam Lichenoide rugoso duro pullo, peltis atris verrucosis 118. differt. Cetera cum præcedenti habet communia et similia per folia puncta hinc inde obtinet, sed magis conspicua.

Locus. Alpina est planta, observata in monte Snowdon ad rupes *Llyn Llydaw* dictas et circa *Llyn Cwm y Ffynnon lás*, item in jugo montium a *Cwm Brwynog* versus *Ardhu* prope *Llanberris* in Arvonia.

XXX. 131. *Lichenoides pustulatum cinereum et veluti ambustum. The singed Lichenoides, with gray Pustuls.*

A. B. Agmen ex mihi notis hujus generis speciebus claudat speciosissima omnium species, a Tournefortio ad rupes prope Fontainebleau primum observata.

Descriptio. Ea folio constat solitario, concavo, duas, tres, quatuor et quinque uncias lata et longo, tenui, membranaceo, ab initio subrotundo, per margines in segmenta breviora et latiora diviso, postea profundius in longiores inæquales lacinias secto, basi integra, qua inferne pediculo brevi crasso tophaceo saxis adnascitur, aliis vero radicibus caret.

Superne *A.* innumeræ protuberant pustulæ, quas verrucas dixit Tournefortius, verum cum eæ solidæ non sint, pustulæ appellationem elegi, præsertim cum aliae sint Lichenoidis species, quas verrucosas jam dixi. Pustulæ hæ nunc rotundæ sunt, nunc oblongæ, in medio folio majores, circa pediculum et versus margines pedetentim minores. Vitro inspectæ teneriter rugosæ sunt et aspredine quadam excisæ; infinita nempe sunt granula cana, quæ miror, cur Michelius semina non dixerit. Reliqua item spatia pustulis interjecta eadem aspredine tecta sunt.

Inferius *B.* parte pustulis subjecta, lacunosa sunt folia, intermedia autem spatia protuberant et reticulata folia efficiunt. Colore hac parte sunt ex cinereo nigricante, nonnunquam plane nigro, superius vero ex cinereo canescunt, præsertim media parte, nam margines obscuriores sunt, ex cinereo nempe nigricantes. Praeterea supina parte *A.* racemoso crispò nigro vellere tecta sunt folia, præsertim versus margines, modo densius congesto, modo sparsim per maculas, velut ambustas, disposito. Quæ materia per lentem *e.* (*d.* magnitudine

dine naturali) examinata ex surculis racemosis, Coralloidis montani 29. instar tenuissime ramosis constare videtur, colore ex fusco nigricante, substantia velut carnosa, non absimilibus glomerulis Lichenoidis cumatilis, foliis tenacibus eleganter laciniatis 99. Atque hi racemuli in omnibus, quæ adhuc vidi, exemplaribus adsunt. Utrum peltifera, an Lichenoidis illius modo nominati instar scutelligera sit hæc species, mihi nondum exploratum est.

Madida folia per margines utrinque ex fusco virent, media parte superiore ex livido cinerea sunt, inferiore e luride vidente nigricant; fracta intus candida observantur.

In Cambriæ Comitatu Radnoriensi primus et solus adhuc observavit *Locus*. Littl. Brown, in rupibus meridiem spectantibus, subter arcem, *Keven Lees Castle*, dictam, copiose, item ingenti saxo velut instratum ad dextram viæ, quæ dicit a *Penmorvay* ad *Dolbelmen* in Arvonia.

Lichen crustæ modo saxis adnascens, verrucosus, cinereus et veluti *Synonyma*. deustus *Tourn. Hist. Pl. Par.* p. 481. d. br. *J. R. H.* p. 549. *Vaill. Bot. Par.* p. 116. n. 32. nom. *Tab. 20. f. 9. a. bon.*

Lichen pulmonarius saxatilis, inferne reticulatus et lacunatus, superne cinereus ac verrucosus, receptaculis florum et seminibus nigricantibus *Mich. N. Gen.* p. 89. *Ord. XVIII. Tab. 47.* speciose.

Lichenoides saxatile membranaceum cinereum ac veluti deustum *Cels. Cat. Ups.* p. 30.

Lichen folio orbiculato peltato, margine fere integro, superficie subtus lacunata *Fl. Lapp.* p. 344. n. 453. nom.

Figuram Vaillantii ob nimiam exiguitatem minus laudabilem pro-*Critica*. nuntiat Michelius, non aliam, ut videtur, ob caussam, quam quod specimini ipsius, a Vaillantio misso, (ipse enim nascentem non vidit) non respondeat. Ego vero Vaillantii figuram, demptis minutis, (nempe aspredine cinerea et excrescentiis illis nigris cirrosis, quæ a pictore et sculptore omissæ sunt) bonam dico; respondet enim plantæ minori et rotundiori, antequam in lacinas illas longiores finditur, cuiusmodi exemplar a Vaillantio habuit Michelius et inde figuram suam formari curavit, speciosam magis, quam naturalem et veram. Nam primum in eo culpanda est, quod verrucæ omnes, marginales etiam, magnæ et ejusdem pæne magnitudinis sint; deinde arbusculas suas fieri curavit magnitudine aucta, ad plantam naturali magnitudine depictam, easque nimis racemosas vel comosas, ut vocat, solitarie et nimis sparsim dispositas, cum confertiores et in unum congestæ plerumque nascantur, pediculis, quam ille habet, brevioribus nixæ. Porro semina ait in comosa arbuscula disposita in titulo Ordinis, in nomine vero receptacula florum et semina nigricantia conjungit, quasi flores et semina unum idemque essent, nisi existimandum sit,

eum per receptacula florū intellexisse scutellas, quæ foliis hinc inde adpictæ sunt. Fateor autem me tales nondum observasse, dari non nego.

Linnæus folia peltata dicit, an vero peltas a scutellis vel calicibus distinguat, mihi non constat. Dubitat is an a Lichene pulmonario saxatili, e cinereo fusco minimo Tourn. re ipsa differat hæc species, verum ingens inter utramque speciem discrimen est.

Seriei quintæ species quædam ex Mich. Nov. Gener.

132. **Lichenoides**, quod Lichen pulmonarius saxatilis minimus fulvus, foliis pulposis *Mich. N. Gen. p. 101. Ord. XXXVI. n. 2.* Per Florentiam in parietibus Arni fluvii.

XXX. 133. **Lichenoides**, quod Lichen pulmonarius terrestris clypeatus minimus et indivisus, virescens *Ej. Ib. n. 4. Tab. 54. f. 3.* *Micheli's least green Shield Lichenoides.* Ultra Juguli Plebaniam in Castaneto Monialium Divæ Felicitatis, et in umbrosis ambulacris viridarii *Boboli.*

XXX. 134. **Lichenoides**, quod Lichen pulmonarius saxatilis viridis, foliis vix conspicuis, squamatim sibi incumbentibus, receptaculis florū nigris *Ibid. n. 5. Tab. 54. f. 4.* *Micheli's small scaly Lichenoides.* In vetustis parietibus tum intra, tum extra urbem copiose.

Substantiam coriaceam his tribus speciebus adscribit Auctor.

XXX. 135. **Lichenoides glaucum**, squamis crassis, brevissimis *Hall. Haller's small Lichenoides, with short thick Scales.*

Quo nomine exemplar habeo ab Auctore, foliis parvis crassis, coriaceis, nunc integris, nunc plus minusve obiter laciniatis, colore superne ex cinereo glaucescente, inferne albicante. Folia quædam sparsa vel solitarie posita, alia sibi admota erant, Muscis minoribus (Bryo tegulari humili, piloso et incano 14.) arcte adnata.

Similis videtur hæc species penultimæ et forte eadem cum illa.

Lichenoides crustaceum nigerrimum, e meris papillis conflatum *Cat. Nottingh. p. 129. n. 10.* *Carpoboli Mich. vel Bovistæ species est*, e tuberculis gregatim dense nascentibus conflata, cuius aliam speciem habeo, e tuberculis rubescientibus, glomeratim congestis, conflatam, Rubi idæi fructus eleganter referentibus.

G E N U S VII.

M N I U M .

MNION apud Botanicos non lego ; Lexicographi Muscum vertunt. *Nomen.* Mihi Mnium Musci genus est capitulis biformibus donatum ; *Definitio.* alia nempe pulverulenta nuda sunt, calyptra et capsula membranacea destituta, alia capsulæ sunt Hypnis et Bryis similes, per maturitatem transversim, illorum instar, in duas partes secedentes et similem pulverem fundentes. Qui diversus fructificationis modus hoc genus ab omnibus aliis evidentissime distinguit. Ceterum varia hæc capitula nunc in iisdem, nunc diversis individuis nasci solent, et pediculi, qui membranacea gerunt capitula, longiores sunt et nudi, nuda vero proferentes iis breviores, in quibusdam speciebus nudi, in quibusdam foliolis exiguis cincti.

Quænam vero diversorum in hoc genere capitulorum ratio et quis eorum finis sit, determinatu non est facile.

Quoniam Hypnorum et Bryorum capsulæ pollinem fundunt similem farinæ apicum seu antherarum in floribus perfectioribus, rationi consentaneum videtur, eidem fini pollinem dictum inservire in dictis modo generibus. Simili ratione, necesse est, se habeant capsulæ Mniorum membranaceæ, capitula vero nuda, e crassiore materia conglomerata, seminis foeminini munera obire verisimile est. Id vero potius conjectare, quam oculis percipere licet ; ob tenuitatem nempe juniorum plantarum ortum vix Lynceus quis observet, dempta penultima specie, in qua globulorum, e capitulis delapsorum incrementum vidiisse mihi videor. Hallerus in Itin. Helvet. 1739. p. 81. capitula pulverulenta scyphulos vocat, ex foliolis virentibus, Rosæ instar compactos, si exquisitiori microscopio utaris. Videtur igitur in ea mecum sententia esse, quod capitula hæc nudo oculo pulverulenta, foliola seminalia vel plantas juvenes spargant. Nec tamen in eam adhuc cum ipso sententiam deveni, ut genus hoc abolendum et Bryo inferendum censem.

ORDO I.

ORDO I.

Mnii species erectæ.

- XXXI.** 1. *Mnium perangustis et brevibus foliis Cat. Giss.*
A. B. C. p. 214. et App. p. 84. Tab. 1. fig. A. B. C. Syn. St.
Brit. III. p. 78. n. 1. descr. br. capit. The common
narrow-leaf'd Mnium.

Descriptio. Gregatim nascitur, coliculis semiuncialibus, uncialibus et loco commodo biuncialibus, loco minus apto brevioribus, trientem unciæ non superantibus, subinde simplicibus, plerumque vero surculosis, surrectis, foliis non valde crebris, pallide viridibus, brevibus, perangustis acutis, vestitis, (per lentem a. b. carinatis, pellucidis) non tamen adeo angustis, ut capillacea dici mereantur folia. Coliculi basi nituntur villoso-fibrillosa, fusca.

Februario, Martio et Aprili mensibus e summis surculis capitula profert nuda, rotunda, pulverulenta *A. B.* viridia, Papaveris semine paullo majora, per siccitatem minora, punctorum figura. Capitula hæc ad maturitatem cito perveniunt et pulverem suum mox dimittunt; capitula autem capsularia lentius progrediuntur et diutius persistunt. Quæ capsulæ *C.* figuram habent ab illis diversam, oblongæ nempe sunt, tenui calyptæ, inferius alba, superius fulva, ab initio recta, postea aliquantum incurva tectæ, qua abscedente operculum conspicitur pyramidatum, et hoc dilapso, capsulæ margo multis ciliis incisus conspicitur: colore sunt ab initio viridi, per maturitatem vero rufæ, læves in recenti, in sicca planta striatæ, et nonnihil incurvæ, cum antea rectæ essent. Ceterum capsulæ hæc in iisdem nascuntur individuis et e summis etiam sureculis oriuntur, verum longioribus, ac pulverulenta capitula, setis insident: utrorumque vero setæ nudæ sunt, seu nullis, postquam a cauliculis abscesserunt, foliolis cinguntur. Rariores visu sunt hæc capsulæ, quam pulverulenti illi globuli, quas non memini observasse, quam ad sepes pone *Woolwich*, locis aggerum superioribus et siccoribus, orientem et septentrionem spectantibus.

Pulverulenta vero capitula examini microscopii subjecta corpuscula exhibent oblonga, lucida, ex candido virescentia, multo crassiora, quam pollen capsularum *Hypnorum* et *Bryorum* esse solet. Hæc ad literam *c.* prout per microscopium apparent, ad *d.* vero ipsum capitulum pulverulentum, ad *e. f.* capsulæ magnitudine aucta ad picta sunt.

Olim

Olim in Germania locis uidis, ad virgultorum excisorum stipites ob- Locus.
servavi, in Anglia vero, ubi aér est humidior et gelu remissius, locis
etiam aridioribus arenosis, ad aggeres ericetorum frequenter provenit,
sed humilior tum est, quam locis umbrosis et uliginosis, quibus lætior
et longior nasci solet hic Muscus.

Muscus capillaris omnium minimis foliis, pediculis, capitulis Ver- Synonyma.
nonis Raj. *Syn. St. Brit.* II. p. 50. n. 10. descr. *Hist. III.* p. 55. n. 10. d.
ead. et Muscus trichoides parvus, capitulo conglomerato seu botryoide
Doodii et Darei *Ejusd. Syn.* p. 35. n. 31. et *App.* p. 323. s. d. *Hist. III.*
p. 59. n. 6. Ubi observatio de Muscorum apocarporum genere huic
minus bene subjungitur.

Muscus trichoides parvus, capitulo racemoso Darei *Pluk. Alm.* p. 207.

Muscus trichoides parvus, capitulo conglomerato seu botryoide
Doodii *Hist. Ox.* III. p. 630. n. 23. d. br. imperf. nec in summo stellata
sunt capitula, ut ibi asseritur : it. Muscus coronatus minimus, foliolis,
pediculis et capitulis minimis erectis *Ej. Hist.* p. 631. n. 20. d. Raj.
Sect. XV. Tab. 7. Ser. 2. f. 20. ad sicc. b.

Muscus capillaceus minimus, capitulo minimo pulverulento *Tourn.*
J. R. H. p. 552.

Muscus foliis angustis et brevibus, capitulis minimis rotundis, in
brevibus pediculis *Buxb. En. Pl. Hal.* p. 228.

Muscoides, quod Muscus capillaceus minimus, capitulo minimo
pulverulento *Vaill. Prodr.* p. 87. n. 1. *Bot. Par. Tab.* 29. f. 6. a. b. c.
bon. Cujus in ipso Opere mentio non fit.

Muscus trichoides parvus, capitulo conglomerato seu botryoide Raji
Mich. Nov. Gen. p. 108. *Tab.* 59. f. 8. H. K. e min. bon.

Musci parvi elegans species, in truncis arborum *Buxb. Comm. Acad.*
Petrop. III. p. 273. *Tab.* 14. f. 2. m. b. s. d.

Bryum alternans, calyptra variegata et scyphulifoliosis *Hall. Itin.*
Alp. 1739. p. 81. d. utrorumque capitulorum.

Memini legisse in Notis ad Synopsin Manuscr. Doodii, quod Vernon Critica.
ipsi asseruerit, suum Muscum eundem esse cum eo, qui dictus capitulo
conglomerato et botryoide, et respondet etiam descriptio Raji, atque
in Herbario Bobarti sub recitatis supra nominibus idem habetur
Muscus. Cur vero botryoidea dicta fuerint capitula, ratio non patet;
sunt enim simplicia et e corpusculis supra descriptis quidem congo-
merata, minime vero racemosa, qualia Plukenetius facit.

Buxbaumio figura Hist. Oxon. minus bona videtur, hinc meliorem
dare ipsi placuit. Ego vero figuram Bobarti meliorem pronuntio,
quam Buxbaumianam; illa quidem facta est ad siccum, sed vera et
folia sub hoc statu recte repræsentat: plantula seorsum ibi cusa ra-
mulus bene monstrat, saltem, cum siccum statum repræsentet, capi-
tula

tula debebant esse paulo minora. Buxbaumii figura nullius est momenti : non ramosam facit, sequentis nostræ speciei instar, cui etiam foliorum figura similior, quam huic, male vero folia velut in eodem plano picta sunt : setæ sunt hujus speciei, nudaæ nempe, sed justo crassiores factæ. Ipse vero ad hanc refert speciem, et talis esse oportet ex setarum figura.

Utraque melior est figura, quam dedit Vaillantius, in ea vero desiderantur capsularia capitula, non minus, quam in figuris ceteris omnibus.

Michelii figura folia nimis capillacea facit, secus ac in ipsa planta sunt.

Variet. maj. et minoris Synonyma. Dictum fuit superius, quod hic Muscus magnitudine variet, hinc duplex ejus nomen olim observavi in *Horto Sicco Buddleji* fol. 32. minori nempe adscripserat : Muscus trichoides alter minor, capitulis variis : majorem vero vocavit, Muscum capitulo botryoide, surculis et pediculis longioribus viridissimis. Talis nempe nascitur locis umbrosis et uliginosis, locis vero aridioribus elatioribus minor.

XXXI. 2. Mnium Serpilli foliis tenuibus pellucidis. *The transparent Mother of Thyme-leaf'd Mnium.*

A. B. C. D. Descriptio. Tota planta unciale magnitudinem vix superat, coliculis confertis tenuibus, simplicibus, rubentibus, quibus folia adhærent diversa figura prædita ; nam plantulæ, quæ capitulis destituantur *A.* folia habent Serpilli figura, ceteris majora, plantæ vero pulverulenta capitula proferentes *B.* folia habent eadem quidem figura prædita, sed paulo minora : utraque laxius et longiore serie disposita : quæ vero capsulas gerunt plantæ *C. D.* breviori et densiori ordine disposita habent folia, eaque ceteris angustiora sunt, in superiori caulinorum parte tenuiora *a.* (*d. aucta*) in mediis caulinis latiora et longiora *b.* (*e. aucta*) inferiora breviora *c.* (*f. aucta*). Ceterum caulinis tam steriles, quam qui pulverulenta proferunt capitula, folia versus extremitatem sensim angustiora habent, ad capitula usque in pulverulentis plantis pertingentia ; qui vero capsulas ferunt, folia habent minus extantia, setas longiores nudas, quibus capsulæ innascuntur oblongæ, graciles, calyptæ recta albicante ad setam usque ab initio tectæ, quæ dein versus basim rumpitur et ea secedente operculum conspicitur cuspidatum rectum : exemplaria mea sicca coronam habent bi et tridentatam, subrigidam, sat longam, quasi operculum in tot partes ruptum fuisset, prout ad lit. *g.* et *h.* cernitur, ubi capitula naturali magnitudine majora picta sunt. Id vero non nisi accidentale est ; nam in recenti planta corona pluribus ciliis dehiscit, et hæ postea in sicca coëunt et coronam bi et tridentatam simulant, quod cum peculiare

peculiare videatur huic speciei, ejus mentionem facere superfluum non videtur.

Foliis nonnihil majoribus (præterquam in capsuliferis plantis) pel- Differentia.
lucidis, caulinis rubentibus non ramosis, capitulis et capsulis in di-
versis plantis nascentibus, calyptra rectiore, totas capsules operiente,
operculo acutiore et ciliis longioribus a præcedenti specie abunde dif-
fert. Per siccitatem et vetustatem rufum colorem induit, præcedens
vero viridem retinet.

Confertim nascitur et observata mihi hæc species in ericeto Wul- Locus et
wicensi et in palustribus securis rivulos quosdam non longe a Dorking
in Comitatu Surrejensi, Februario, Martio et Aprili mensibus; postea
serius, Julio nempe mense vidi locis umbrosis ad scopulorum Tun-
brigensium radices.

Mnium minus non ramosum, angustioribus et pellucidis foliis Syn. Synonyma.
St. Br. III. p. 78. n. 4.

Muscus capillaris, surculis tenuibus, capitulis variis, aliis videlicet
tenuissimis in pediculis oblongis, aliis autem pulverulentis in surculo-
rum summitatibus, nullo fere pediculo *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. f. 32.*

Varietatem hujus minorem observavi, pallidius virentem, quæ di- Varietas mi-
versa species olim visa fuit et dicta, Mnium minimum non ramosum, nor E. F. et
angustissimis et pellucidis foliis *Syn. St. Brit. III. p. 78. n. 5.* cuius figu-
ram, cum parata esset, illustrationis gratia addo cum capitulis pulve-
rulentis *E. ad F.* vero cum capsulis. Hujus loci est

Muscus coronatus minimus, capillaceis foliis, capitulis oblongis
Vaill. Bot. Par. p. 130. n. 8. d. b. Tab. 24. f. 7. a. b. med.

Ibi in Indice Tabulæ cum signo ? proponitur, p. vero 130. n. 8.
omittitur signum interrogationis. Nomen illud est *Hist. Oxoniensis*,
quod pertinet ad *Bryum cirratum* et *stellatum*, tenuioribus foliis 42.
Ceterum non tantum figura *Vaillantii* (at folium *a.* nimis longe in
capillaceam tenuitatem productum est) respondet nostris exemplari-
bus, sed et ipsa planta ab eo transmissa. Figura vero capsules tantum
habet absque pulverulentis capitulis.

3. Mnium majus, ramis longioribus bifurcatis *Syn. St. XXXI.*

*Brit. III. p. 78. n. 2. The larger upright and fork- A.B.C.D.E.
ed Bog Mnium.*

Confertim etiam nascitur hæc species, erecta, a duabus tribusve Descriptio.
uncis ad palmarem et amplius longitudinem extensa, in duos ple-
rumque, subinde in tres ramos divisa *A. B.* foliis tenuibus mollibus
pellucidis, oblongis acutis, carinatis *a. b. c.* aliquantum extantibus, e
viridescente flavescentibus, (in sicca dilutissime luteolis) undique
cinctos, internascente tomento fulvo, nervum medium penitus pro-

tegente, extremitatibus modo stellatis, modo (in junioribus ramis) cuspidatis.

E ramorum medio et eorum divaricationibus, e basi stellata annotina et semiconsumpta setæ primo vere enascuntur subrubentes, bunciales et longiores, calyptæ oblonga angusta recta subfuscæ tectæ *l.* quæ, simul ac capsula intumescit, decidit: capsulæ vero oblongæ sunt, tumidæ, leniter incurvæ, virides, læves, per maturitatem (Junio et Julio) striatæ (in seta ad *B.*) subfuscæ, leviter nutantes, operculo brevi parum cuspidato lutescente præditæ, quo abscedente ora tenuiter denticulata appetet *d.* Setæ ad basim nudæ sunt, tuberculo oblongo præditæ *e.*

Sunt aliæ plantæ minus ramosæ *C.D.E.* extremitatibus stellatis et disco puniceo (seorsum *f.*) præditæ, e squamis in ambitu latiusculis *g.g.* versus medium angustioribus *h.h.* et tandem tenuissimis filamentis *i.i.* conflato, quæ posteriores per lentem visæ *k.* transversis lineis croceis distinctæ apparent, quas cum Michelio flores credant, qui volent. Porro ex radio harum plantarum *C.* setæ aliquot vere et æstate enascuntur breves albidæ, foliolis exiguis ad medium fere cinctæ, in extremitate exilibus aliquot cuspidibus terminatæ. Quæ setæ tubulosæ procul dubio sunt et pulverem evomunt, pulverulenta capitula formantem. Hæc vero non satis accurate mihi observata sunt: Vaillantius “e fasciculo minutissimorum foliorum conflata di-“ cit, quæ velut in pulverem resolvantur.”

Loca. Robarto inventionem hujus Musci tribuit Petiverus, at hic a Guil. Sherardo in Hibernia primum observatum fatetur, a se dein in palustribus prope Redingum visum. Doodius similiter a Guil. Sherardo primum se ex Hibernia, et dein ex agro Lancastriensi a Brothertono habuisse refert. Verum non adeo rara est hæc species, et observata mihi copiose in spongiosis palustribus prope Hamstedium, *Southgate*, et circa Oxonium. Ob longitudinem et annua superius incrementa, inferius decrementa, longævum esse cognoscere licet hunc Muscum.

Synonyma. *Muscus capillaris palustris*, flagellis longioribus bifurcatis *Pet. Mus. n. 75. Syn. St. Br. II. App. p. 224. Raj. Hist. III. p. 37. nom.*

Muscus trichoides major palustris, citrini coloris *Dood. Syn. St. Brit. II. App. p. 338. Raj. Hist. III. p. 38. n. 39. s. d.*

Muscus palustris, flagellis erectis luteolis, raro divisis, capitulis oblongis *Adianti Hist. Ox. III. p. 629. n. 9. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 5. f. 9. ad sicc. med.*

Muscus capillaceus palustris, flagellis longioribus bifurcatis *Tourn. J. R. H. p. 551.*

Muscus trichoides palustris elatior, capitulis variis *Buddl. Hort. Sicc. fol. 32.*

Hypnum

Hypnum palustre erectum brevius, ramis longioribus, foliis angustioribus *Cat. Giss. p. 219.*

Muscus palustris erectus flavescens, capillaceo folio *Vaill. Bot. Par. p. 135. n. 8. descr.* *Muscus capillaceus palustris, flagellis longioribus bifurcatis* *Eid. Tab. 24. f. 1. a. b. c. sat. b. ad. virent.*

Muscus stellaris ramosus palustris, pediculo aureo erecto, capitulo magno sphærico *Buxb. Cent. I. p. 45. Tab. 65. f. 1. 2. 3. 4. med. cum d. variii status.*

Mnium caale dichotomo, foliis subulatis *Linn. Fl. Lapp. p. 321. n. 413.*

Buddlejus primo observavit pulverulenta capitula, quæ antequam *Critica.* mihi innotuissent, Hypni speciem credidi, et brevius in *Cat. Giss.* vocavi, respectu aliorum quorundam ibi recensitorum, quamvis in se breve non sit.

Vaillantius describit pulverulenta tantum capitula, quæ ad lit. *b.* seorsum designata dedit, lit. *a.* capsulam exhibuit seorsum, quæ erecta ibi pingitur, non minus, ac in ipsa figura primaria; cur ergo hunc Muscum locat sub iis, quibus capsulæ sunt pendulæ? Figura ceteroquin bona, nisi quod tomentum non exprimatur, et quod capsulæ inferius lineam transversam habeant, cujusmodi linea in ipsis capsulis non observatur. Ceterum advertit Vaillantius hunc Muscum locandum esse post speciem 24. *J. R. H.* quæ est *Muscus capillaceus minimus, capitulo minimo pulverulento.* Cur ergo ipse non retulit eo et *Muscoides* vocavit? prout inscripsit vulgarem speciem in *Prodr.* p. 87. Sed procul dubio eo retulisset, si ipsi supervivere et editioni *Botanici* illius præesse licuisset.

Buxbaumii figuræ nec bonæ, nec prorsus malæ sunt, nomen vero Vernonis, quod ex Rajo recitat, hujus loci non est; poterat id cognoscere ex capsulis, quæ hic minores, nec rotundæ, sed oblongæ sunt, quales ipse etiam pictas exhibuit, Vernonis vero Musci capsulæ majores et sphæricæ sunt, folia autem minora et scapi tenuiores.

Quodsi *Michelius Nov. Gen. p. 111. n. 38.* per Muscum stellatum palustrem Alpinum majorem, viticulis longioribus et habitioribus, foliis acutissimis hamatis, unam partem tantum spectantibus, capitulo subrotundo crassiore, eandem partem respiciente, præalto pediculo insidente *Tab. 59. f. 4.* hanc nostram speciem intelligat, tum sane capitula nimis crassa et rotunda exhibuit.

4. *Mnium majus, minus ramosum, capitulis pulveru-XXXI lentis crebrioribus Syn. St. Br. III. p. 78. n. 3.*

The many-headed Bog Mnium.

Brevior, quam præcedens, est hic *Muscus*, foliis aliquantum an-*Descriptio.* gustioribus et magis viridibus, minus vero crebris, capitulis e folio-

rum alis pluribus exeuntibus. Ceterum setæ tenues, quam illius, longiores e foliorum superiorum et mediorum alis nascuntur, tenuibus foliaceis ligulis mediotenus cinctæ, capitula pulverulenta ferentes, alia vero, præter hæc, nondum fuerunt observata. Faciem habet palustris Musci, diversam tamen a præcedenti specie, et diverso modo ramosus est, interdum vero non ramosus est.

De loco speciali non constat, et quæ de eo dixi, ex siccis specimini-
bus habeo, inter Muscos Guil. Sherardi asservatis, ad quæ figuram
etiam meam feci. His in schedula manu Sherardi adscriptum le-
gitur,

Synonymon. Muscus alter botryoides elatior *Vernon.*

Buddlejus in *Horto Sicco suo Vol. 11. fol. 32.* habet sub nomine
Musci pulverulentis (forsitan variis) capitulis *Vernon.*

ORDO II.

Mnii species repentes.

XXXI.

A. B. C.

5. *Mnium Trichomanis facie, foliolis integris Syn.*
St. Brit. III. p. 79. n. 6. The transparent Tricho-
mans-like Mnium, with whole Leafes.

Descriptio.

Non erigitur, præcedentium instar, sed humi serpit, surculis unciam et sesquiunciam longis, quorum nervo medio folia, in eodem plano sita, adnascuntur tenuia, pellucida, dilute viridia, proxime sibi admota, conjugato ordine disposita, modo minora et laxius disposita *A. B.* modo majora et densius locata *C.* basi sua sibi imposita. Ramuli, qui capitula proferunt, tenuiores sunt et foliis rarioribus angustioribus, alterna serie locatis, cinguntur, capitula ferentes parva rotunda pulverulenta, viridia, quæ mox cum pediculis exsiccantur et evane-
scunt.

Alia, præter hæc, capitula nondum observavi, verum id animad-
verti, e caulinorum parte inferiore, non tantum hinc inde fibras exilissimas, sed corpuscula præterea oblongo-rotunda, velut bulbosa enasci et terræ infigi, quæ utrum pars sint hujus plantæ, an insecti cujusdam foetura, dubius hæreo. Virentia quidem erant et succosa, liquorem pressione effundentia tenuem et aquosum.

Loca.

Locis udis circa *Woolwich, Eltham* et in sylva pone *Footscray* in *Cantio* observavi primo vere. *Sam. Doody* ante me in *sylvula, Cane-Wood* dicta, et aliis locis circa *Hampstead* et *Highgate* invenit, ut ex *Notis* illius *Manuscr.* ad *Syn. St. Br.* intellexi, ubi vocatur ipsi

Synonymon.

Lichen minimus albescens, capitulis pulverulentis.

Alia synonyma non novi.

6. *Mnium*

6. *Mnium Trichomanis facie, foliolis bifidis Syn. St. XXXI.*

Brit. III. p. 79. n. 7. The transparent Trichomanes-like Mnium, with divided Leafes.

Capitula, ut in praecedenti specie, brevibus pediculis foliaceis hæ-^{Descriptio.} rent, ab extremis surculis et e foliorum alis egressis, dilute viridia, pulverulenta tantum, nec alia adhuc, præter hæc, observavi. Foliola, illius instar, pellucida et tenera sunt, sed bifida, ex adverso sibi respondentia. Radices exilissimæ crebræ e costa media descendunt et terræ plantulam firmiter alligant.

Februario, Martio et Aprili capitula profert et observata mihi hæc ^{Locus et} species circa *Highgate* et in monte, *Shooter's-Hill* dicto prope *Eltham* ^{Tempus.} in Canticio, locis uidis, speciatim in rivulo, qui percurrit sylvulam, dictam *Old Fall* inter *Highgate* et *Muscle-Hill*, ubi nascitur Lichenastrum filicinum pulchrum villosum 55.

Huc referri debet,

Jungermannia terrestris repens, foliis ex rotunditate acuminatis, ^{Synonymon.} bifidis, apertura pâne visibili *Mich. N. Gen. p. 8. Ord. VI. n. 2. Tab. 5.* f. 14. ic. justo maj. et perperam erecta et del. ibi synon.

7. *Mnium Lichenis facie. The Lichen-Leaf'd XXXI.**Mnium.*

Nascitur locis umbrosis et ex eodem principio in orbem plerumque ^{Descriptio.} spargit plura folia, tenuia, viridia, pellucida, venis quibusdam albicantibus versus basim distincta, bifariam divisa et subdivisa, circa margines obtuse crenata, per extremitates libera et paulisper elevata, reliqua interiore parte humi appressa et tenui lanugine terræ affixa, Lichenis instar, cuius faciem et habitum habet hæc planta, at capitula longe differunt et hujus generis speciem esse suadent. Etenim mox a primo ortu capitula comparent parva ovata, viridia e plurimis (per lentem) globulis lucidis conglomerata, nuda prorsus, pediculis incidentia octavam unciae partem longis, setæ equinæ crassitudine, e tuberculo viridi, absque ulla vagina orientibus; qui pediculi mox arescant et materiam globulosam dimittunt, verum sparsa illa materia, antequam exarescant, in summitate aperti et cavi observantur, ora æquali, seu nullis incisuris distincta. Tubercula, antequam pediculi erumpant, satis conspicua sunt, rotunda, postea ad pediculorum ortum versus exteriorem foliorum partem, qua pediculi inseruntur crassiora fiunt, tenuiora vero, qua interiore foliorum partem spectant. Ea substantiam habent eandem cum ipsis foliis, et eorum saltem cuticula elevata sunt; nam evanescentibus pediculis, qui cuticulam elevarant, et hæc subsident, habentque naturam a Lichenoidum tuberculis diversam.

Versus

Versus foliorum extremitates oriuntur tubercula hæc et pediculi, et plura in iisdem foliis successive oriuntur: antequam pediculi erumpunt, si transversim secentur, liquor aqueus exsudat, nec aliud quid præterea animadverti potest. Enimvero ad margines segmentorum foliorum, quin et circa tubercula et per reliquam foliorum extremam partem grana tum sparsim et temere absque calice congesta observantur viridia, lucida, similia globulis capitulorum, sed paulo majora et magis conspicua, quæ semina vera videntur, vel plantæ juvenes, a globulis capitulorum deciduis ortæ. Præterea secundum margines foliorum puncta quædam sunt atro-viridia, per siccitatem nigra, ipsis foliis impacta et utraque eorum parte conspicua, velut per lineas disposita, tria, quatuor et quinque in quovis latere.

Brevi tempore pediculi et capitula oriuntur et cito dissolvuntur. Comparent autem Octobri et Novembri mensibus et ad natalitia Christi usque aliis aliis succendentibus durant, quo tempore plantæ maternæ marcescunt et evanescunt, donec sequenti anno Julio et Augusto mensibus herbacea licheniformis substantia compareat (quæ figuram supra demonstratam assumit) observatione Guil. Harrison, qui primus et solus adhuc in Anglia invenit et locum ejus vernacula lingua sequenti modo enunciavit:

Found in October 1737. on the Breaking of *Medlock River Bank*, at a small Wood, called *Feasington Wood*, betwixt *Garret* and *Knotmill*, about a Mile from *Manchester*.

Utrum præter dicta, alia capsularia producat capitula, nondum constat, huic generi vero annumerare volui, quod capitula ejus reliquis hujus generis nudis capitulis non absimilia sint.

Descriptio superius tradita partim debetur Guil. Harrisono, partim meæ observationi, ab exemplaribus vivis, quæ hoc anno 1739. ab ipso habui, cum gleba recenti, cui innascebantur, transmissis.

**Explicatio
fig. a.b.c.d.e.** Figura primaria magnitudine naturalia omnia demonstrat, seorsum

Observatio. vero magnitudine aucta ad litera *a*. capitula aliquot cum suis pediculis et tuberculis, *b*. pediculi postquam capitulum defluxit, *c*. semina naturali, *d*. aucta magnitudine, *e*. puncta nigricantia naturali magnitudine majora exhibentur. Hæc quidem per microscopium visa taliter formata sunt, qualiter a Michelio repræsentantur *Nov. Gen. Tab. 7. fig. B. B. C. D. ad A.* vero plantæ naturali magnitudine depictæ pediculi vacui justo maiores appicti sunt. Ceterum nec capita pulvrenlenta, nec vera vedit semina Michelius, et perperam puncta nigra semina interpretatus fuit. Vocatur ipsi parum convenienter :

Synonymon. Blasia pusilla, Lichenis pyxidati facie *Nov. Gen. p. 14. Tab. 7.*

Parum enim similitudinis habet cum Musco pyxidato, nec novum genus meretur.

8. Mnium

8. *Mnium ramis brevibus, inordinate progredien-* XXXI.
tibus. The short irregularly branched Mnium.

A. B.

Faciem habet tertiae speciei, sed humilius est, caulis reclinatis, uncialibus et sesquiuncialibus, e quibus rami breves simplices absque ordine certo progrediuntur: capsuliferae setae, quam illius, breviores et tenuiores, capsulae item minores et folia, per extremitates conniventia et pallidiora, apicibus obtusioribus.

Ceterum caules foliis emortuis nigris, rami media et superiore parte e viridi et flavo albicantibus, inferiore versus caules parte nigricantibus foliis cinguntur.

Setae aliae breves pallidæ nudæ (i. e. absque foliolis, illius instar, adnatis) e foliorum extremorum *A.* pallide virentium, medio egrediuntur, in quibus capitula pulverulenta fuerunt (quæ in sicca more hujus generis non comparent) aliae *B.* longiores, obscure rubentes, e foliis et surculis emortuis perbrevibus nigris exeunt, tuberculo *c.* purpureo nixæ, capsulas ferentes graciles, in sicca ex ochreo colore ferruginea, operculo terminatas parvo (parum acuto) quo decidente *d.* ora tenuiter ciliata fit.

Folia carinata sunt, tenera, pellucida, quæ seorsum lit. *a.* parte externa, *b.* interna designata sunt, quibus adjicitur seta cum suo tuberculo *c.* et capsula in summitate.

Hæc species proprie non repit et sequi ideo debuissest speciem ter- Observatio. tiam, sed quoniam, postquam præcedentium figuræ absolutæ fuissent et numeros suos in Tabula adscriptos haberent, eam nactus fui, hic locare necesse habui. Accepi autem eam ex Virginia a Jo. Mitchellio Patria. cum sua gleba, ex qua locis non æque, ac illa, aquosis nasci videtur, quamvis terrestris non sit, sed palustris Muscus, ut in schedula adscriptum erat. Tomentum quidem ipsi, quo tertia species abundat, non copiosum est.

GENUS

GENUS VIII.

SPHAGNUM.

Nomen.

MUSCUM arboreum, quem Phascon Theophrastus, Bryon et Splanchnon Dioscorides, eum Sphagnum, Sphacos et Bryon dixit Plinius L. 12. C. 23. et L. 24. C. 6. quem Muscum Usneæ speciem esse, nemini, qui Theophrasti descriptionem legit, dubium esse potest. Visa mihi fuit ea species, quam Usneam barbatam, loris tenuibus fibrosis 6. vocavi.

Definitio.

Ex his Plinii synonymis elegi Sphagni nomen, ad designandum Musci genus capsulas uniformes proferentis, quæ capsulæ ab aliis differunt, quod nudæ sint, seu calyptra destitutæ, pediculis quasi nullis et adeo brevibus insidentes, ut iis prorsus carere visæ et inde *Musci apocarpi* antehac dictæ fuerint hujus generis species.

ORDO I.

Sphagni species cauliferæ et ramosæ.

XXXII.

1. *Sphagnum palustre molle deflexum, squamis cymbiformibus. The larger soft and hollow-leaf'd Bog Sphagnum.*

Descriptio.

Confertim nascitur, altitudine digitali, palmari et dōdrantali, caulinibus erectis, simplicibus, subinde divisis, quibus brevibus intervallis rami adnascuntur bini, terni et quarterni juxta se orientes, multo humore graves et deorsum pendentes, foliis albis latiusculis brevibus (ovatis) concavis mollibus squamatim vestiti, versus extremitatem tenuioribus et in acumen productis, nempe in ramis pendulis caulinibus adhærentibus; folia enim in surculis summis erectis, capsulas ferentibus, minime magnitudine imminuuntur, quin potius majora fiunt, præsertim interiora pediculos ambientia, ut figura g. repræsentat. Trientem unciæ et semunciam æquant hi surculi per caules, in summitate vero valde breves sunt, erecti, dense congesti et in caput conferti, tenui virore et subinde rubedine quadam perfusi, e quorum squamis Junio, Julio et Augusto mensibus capsulæ protuberant spadiceæ, succulentæ, baccas

baccas æmulantes, per maturitatem pollinem flavum fundentes. Ses-siles ab initio sunt hæ capsulæ et squamis occultatæ, postea pediculi excrescunt, lineas aliquot longi, crassiusculi, teneri, pellucidi, ex albo virescentes, subter capsulam calcanei instar crassescentes. Licet au-tem pediculos quosdam proferat hæc species, Sphagni tamen species censenda est, quoniam capsulæ nudæ et calyptra destitutæ sunt. Ce-terum capsulæ ut cito ad maturitatem perveniunt, sic mox dilabuntur et per folia hinc inde sparsæ jacent, foramine utrinque præditæ, al-tero nempe superne ab operculo abscedente, altero vero inferne a pediculo efformato. Operculum breve est, *Hyoscyami* vasculi oper-culum referens, quod æqualiter abscedit et marginem capsulæ æqua-lem, non denticulatum relinquit.

Radices non facile pvestigaveris: nervos dimittit longos, te-neros, qui inter evellendum rumpuntur. Foliis suis squamosis ali-mentum præcipue sugere videtur.

Recens et humore turgidus gravis est hic Muscus, per siccitatem vero valde levis fit. Capsulæ sponte deciduae subrotundæ sunt, in charta vero cum planta caute (nam facile dilabuntur) siccatae, ob-longæ fiunt, ut figura *a.* demonstrat, figura vero *b.* operculum parte Explic fig. a. interiore seu concava, *c.* idem parte exteriore convexa, *d.* pollinem, *e.* folia interne, *f.* externe visa magnitudine naturali, *g.* folia cyma-rum, pediculos capsularum ambientia, repræsentant.

Variat summitatibus subrubentibus.

Loci palustribus spongiosis copiose provenit in omnibus Europæ Locus, provinciis, præsertim Septentrionalibus. Habui etiam ex Virginia, capsulis pediculis semuncialibus incidentibus. Perennis est et omni tempore viget, æstate vero, aliorum Muscorum palustrium instar, capsules profert, easque cito ad maturitatem perducit, novis deci-duis succedentibus.

Lappones cubilia inde sternunt infantibus referente Linnæo, unde *Usus. Manna-derphe*, *Muscus* infantum ipsis dicitur. Idem *Bromelium* notat, quod rangiferos eo vesci perhibuerit.

Muscus terrestris vulgaris *Lob. Icon. II.* p. 242. *Teut. II.* p. 279. ic. Synonyma. med. s. d. *Dod. Pempt. Ed.* 1583. p. 469. ic. *Lob.* cum descr. br. in qua melius *Muscum palustrem* vocat p. 470.

Muscus palustris *Eid. Dod. Ed.* 1616. p. 472. ic. *Lob.* cum d. br. *Belg.* p. 771. ic. ead.

Muscus vulgatissimus *C. B. Pin.* p. 360. n. 1. *Muscus albicans* et subrubens, in quo *Rorella* crescit *Eid. Pin.* p. 357. *sub specie 1.*

Muscus terrestris vulgaris *Ger. Em.* p. 1559. quoad ic. e *Lob.*

Muscus terrestris vulgatissimus *Park. Th.* p. 1306. ic. *Lob.* cum d. pr. med.

Muscus densa ramulorum congerie Fungum protuberantem re-præsentans major cinereus, apicibus viridantibus, quem sub Musco terrestri vulgari Lobelius et Dodonæus depinxisse videntur Hoffm. Del. Sylv.

Muscus palustris, terrestri similis Raj. Cat. Pl. Angl. I. p. 216. II. p. 208. sine descr.

Muscus albus Tilland Cat. Ab. p. 46.

Muscus palustris mollis et delicatulus Scheff. Lapp. Ill. p. 303.

Muscus palustris albus baccifer Kyll. Vir. Dan. p. 107.

Muscus palustris, terrestri similis Raj. Hist. I. p. 122. n. 3. d. br. Syn. St. Br. I. p. 18. n. 9. d. br.

Muscus palustris, in ericetis nascens floridus Pluken. Syn. St. Brit. I. App. p. 241. d. br. Phyt. Tab. 101. f. 1. min. b.

Muscus palustris mollis candidus rangiferorum, quo rangiferi avide vescuntur Brom. Chl. Goth. p. 69.

Muscus palustris albicans terrestris, capitulis erectis brevibus, pediculis etiam brevissimis insidentibus Raj. Syn. St. Brit. II. p. 37. n. 4. d. br.

Muscus squamosus palustris candicans, mollissimus Tourn. Hist. Pl. Par. p. 505. d. br. J. R. H. p. 554.

Muscus palustris albicans, capitulis erectis brevibus, pediculis etiam brevissimis insidentibus 4. Raj. Syn. Hist. Ox. III. p. 625. n. 4. d. br. pr.

Muscus palustris, terrestri similis Raji et ejus varietas montana, quæ sub nomine Musci stellati et caudati, caule alato prædicti venire queat J. J. Scheuchz. Itin. Alp. I. p. 38. Tab. 5. f. 4. Ed. I. at p. 43. Tab. 5. f. 4. Ed. II. descr. cum ic. med. s. capit.

Muscus palustris candidus baccifer Lind. Fl. Wiksb. p. 25.

Muscus squamosus palustris candicans, mollissimus Tourn. Rupp. Fl. Jen. I. p. 359. II. p. 289. d. capitul.

Sphagnum cauliferum et ramosum palustre, molle candicans, reflexis ramulis, foliolis latioribus Cat. Giss. p. 229. Syn. St. Br. III. p. 104. n. 1. cum obs.

Muscus palustris, in ericetis nascens Pluk. et Raji Vaill. Bot. Par. p. 139. n. 24. Tab. 23. f. 5. a. b. c. d. ic. b. s. d.

Sphagnum ramis reflexis Linn. Fl. Lapp. p. 523. n. 415. cum obs. de variet. et usu.

Muscus aquaticus Thuyæ vel Sabinæ foliis, cacumine sæpe rubente Clayt. apud Gronov. Fl. Virg. p. 126. Sed parum respondent folia.

Critica.
Primam hujus figuram dedit Lobelius, eamque pro temporis et ligni ratione satis bonam et habitum plantæ bene exprimentem. Omissæ vero sunt squamæ foliaceæ et capsulæ rudius, pediculi autem earum satis bene expressi. Terrestris perperam dicitur, cum semper locis

locis uliginosis proveniat, nec fere terram apprehendat, sed mutuo ac cubitu se sustentet. Dodonæus, Johnsonus et Parkinsonus usi fuere figura Lobelii.

C. Bauhinus Muscum hortensem *Tragi* cum hoc confundit.

Errorem typographicum in Syn. St. Brit. Ed. II. existimo, quando et palustris et terrestris simul dicitur hic Muscus. Legendum enim videtur,

Muscus palustris albicans, terrestri similis &c. prouti in Ed. prima et in Historia legitur. Ceteroquin nulli ex terrestribus multum similis est, sed figuram et faciem habet propriam.

Figura Plukenetii ad sicciam et nimis compressam plantam facta; in ea rami et squamæ compressæ, quasi filicinæ repræsentantur: capsulæ etiam compressæ et nimis latæ, cum stylo in medio et margine velut fimbriato exhibentur, quale quid in ipsis nunquam deprehendi.

Multo melior est figura Vaillantii. In ea tamen duo desidero: primo ramos tam per caulem, quam in summo capite frequentiores: dein minus frequentes sunt squamæ foliaceæ ad caulem, seu potius nervum; adhaerent quidem superiore parte squamæ quædam, sed non eo modo, ac ibi pinguntur, immo vero caulis nervus vix apparet, sed ramis undique tectus latet superius, inferius vero nudus est. Porro cuspides illas, quæ operculo ad lit. *a.* et *c.* ibi appictæ sunt, non memini observasse.

2. *Sphagnum palustre molle deflexum, squamis capillaceis.* *The soft Bog Sphagnum, with finer Leaves.*

Licet tenuior sit hæc species præcedenti, tamen tantum abest ut brevis sit, ut potius longius plerumque excrescat, et frequentius, quam illa, ramosa sit; nempe non tantum caules ipsi frequentius brachiati sunt, sed et ramuli eos vestientes crebrios ex iis dependent. Foliola ramulos vestientia capillaceæ sunt tenuitatis, capsulæ, quam illius, minores sunt. Et hæ sunt præcipuæ differentiæ, quæ inter hanc et illam intercedunt.

Colore est præcedentis, qui tamen frequentius in rubedinem transit, non tantum per summitates, ceu in illa, sed per totas plantas.

Seorsum foliola ad lit. *a.* naturali, *b.* *c.* aucta magnitudine depicta Explicatio sunt. Hæc vero per microscopium concava, illius instar, esse depre-fig. a. b. c. henduntur.

Observavi in hac specie capsulas subinde secundum cauliculorum longitudinem e ramulorum alis enasci, cujusmodi in illa observasse non memini.

- Locus.** Vidi in ericetis uidis prope *Charlton* in *Cantio*, et valde copiose in ericetis uliginosis inter *West-Wickham* et *Addington* prope *Croydon* in Surrejensi Comitatu.
- Variet. flui-** Ubi aqua abundat, fluitare solet, caulibus ad pedalem et amplius longitudinem extensis, foliolis etiam longius productis, quæ varietas ad lit. *B.* designata est. Porro sub ordinario statu foliola summa reflexa observavi, unde summitates eleganter crispæ fiunt, ceteris in inferioribus ramis rectis manentibus.
- Synonyma.** Musci Broccenbergensis species candida, in uliginibus nascens, capillaceam quandam substantiam foliorum loco habens, eamque suis pediculis dense circumvolutam, capitulum continens pusillum, cymbali versus superiora patentis figura, coloris spadicei *Thal. Sylv. Hort.* p. 78.
- Muscus villosus *Imper. L.* 27. *C.* 12. d. br. imperf. s. ic.
- Muscus villosus herbaceus *J. B. Hist. III. P. II. L.* 37. p. 764. ex Imp. sine ic.
- Muscus erectus palustris albus, foliis capillaceis *Doodii Syn. St. Br. II. App.* p. 338. descr. *Raj. Hist. III.* p. 45. d. ead.
- Muscus terrestris argenteus squamosus, ramusculis in summo densissimis *Ponted. Comp.* p. 23. d. br.
- Sphagnum cauliferum et ramosum palustre, molle candicans, reflexis ramulis, foliolis angustioribus *Cat. Giss.* p. 229. *Syn. St. Brit. III.* p. 104. n. 2. d. br. differ.
- Muscus squamosus palustris, foliolis angustioribus *Buxb. En. Pl. Hal.* p. 229.
- Variet. ru-** Non raro, ut supra demonstratum, subruber et purpurascens obser**bens et Sy-**vatur, quo referri debet
- non. ejus.** Muscus terrestris ruber *Jung. Cat. Alt.*
- Muscus terrestris ruber seu sanguineus *Hoffm. Del. Sylv.*
- Muscus incurvatus ruber n. d. *Phyt. Brit.* p. 77.
- Muscus squamosus palustris ruber *Buxb. En. Pl. Hal.* p. 229.
- Muscus squamosus purpurascens, mollissimus *Vail. Prodr.* p. 85. inter n. 67. et 68. *Bot. Par.* p. 139. n. 25. nom.
- Muscus squamosus palustris, capitulis rufescensibus *Helw. Suppl. Fl. Pruss.*
- Observatio.** Muscum villosum *Imp.* huc refero, donec quis locum magis convenientem demonstret.
- Jungermannus Muscum suum terrestrem rubrum Musco terrestri vulgari, quem Lobelium et Dodonæum secutus ita vocat, et locis uidis provenire scribit, subjungit, unde colligitur, eum hanc speciem intelligere.

3. Sphagnum

3. *Sphagnum subulatum viridissimum, capsulis ova-* XXXII.
tis. The bright green pointed Sphagnum, with oval A.B.C.D.
Heads.

Denso cæspite arcte stipatus nascitur hic Muscus *A.* coliculis digi- Descriptio.
tali longitudine erectis, simplicibus *B.* subinde bifariam *C.* vel trifaria *D.* in medio divisis, foliis longis angustis cuspidatis, rectis, ri-
gidiusculis vestitis, colore versus summitatem simpliciter et intense
splendideque viridi, in medio et inferiora versus fusco, extremitatibus
mucronatis et leniter pungentibus.

Nascitur humo paludosa et spongiosa in montibus *Cader Ideris* et Locus et
Snowdon copiose, ubi Augusto et Septembri mensibus observavi, sed Tempus.
sine capitulis, quæ sero sub initium hyemis profert, ovata, brevissimo
pediculo hærentia, coloris ceræ pallidioris, Polytrichi 4. Syn. III.
p. 91. non absimilia, quæ qua parte egrediantur, dicere non possum,
cum exemplaria, quæ, postquam montes reliqueram, inde transmissa
habui, capitula quædam inter summitates sparsa haberent a caulinis
libera, sunt enim valde tenera et caduca. Ea nuda erant, glabra,
in quibus operculum detegere non potui, Sphagno tamen, quod ea
nuda essent et apoda, accensenda videtur hæc planta. Lit. *a.* et *b.* ea
seorsum designata sunt. Habui etiam plures hujus Musci cæspites ex
Grøenlandia.

4. *Sphagnum subhirsutum, obscure virens, capsulis XXXII.*
rubellis. The rough Sphagnum, with red Heads.

Viticula habet, præsertim inferius, tenuia, uncialia, et paulo lon- Descriptio.
giora, non valde ramosa, invicem implicata et in cæspitem laxiorem
diffusa, foliis brevibus angustis, carinatis, in unam magis, quam in
alteram partem vergentibus cincta, colore obscure viridi, superficie
subhirsuta, quorum summitatibus capsulæ innascuntur parvæ, ob-
longæ, glabræ, foliolis occultatae, operculo rostrato prominulo, splen-
dido colore rubello conspicuo et capsulas demonstrante, quibus ab
aliis facile distinguitur hæc species. Foliorum superiorum apices
verno et æstivo tempore canescunt, multo tamen minus, quam se-
quentis speciei.

Novembri, Decembri et Januario capitula acquirit, quæ dein Fe- Tempus.
bruario et Martio maturat.

Licet axis dicata videatur hæc species, tamen ad arbores etiam Locus.
observari solet, estque nunc foliis et capitulis majoribus, nunc utris-
que minoribus. Figura nostra majuscum statum repræsentat, ad
quam lit. *a.* *a.* capsulæ seorsum magnitudine naturali, *b.* per lentem Explic. fig.
visæ cum operculo suo rostrato. *c.* et *d.* absque operculo, cum denti- a.b.e.d.e.f.
culis

culis primo modioli trepani instar extantibus, dein introversis, lit. *c.* foliola naturali, *f.* aucta magnitudine, ubi carinata apparent, exhibentur. Ceterum folia ramis adnascentia paulo minora sunt, quam ea, quæ in cymis capsulas ambiunt, habentque hæc medium inter *e.* et *f.* magnitudinem, utraque vero eadem figura prædicta sunt.

Synonyma. Muscus trichoides, capitulis apodi, foliis latioribus et angustioribus Doodii *Pluk. Alm.* p. 257.

Muscus trichoides, capitulis apodibus, foliis angustioribus Doodii *Syn. St. Brit. II. App.* p. 539. d. br. *Raj. Hist. III.* p. 59. n. 5. d. ead.

Muscus apocarpos hirsutus, saxis adnascens, capitulis obscure rubris G. Sher. *Raj. Hist. III.* p. 40. n. 10. d. br. *Vaill. Bot. Par.* p. 129. n. 4. s. d. *Tab. 27. f. 15. a. b. c. d. e. f. g. h. i.*

Muscus apocarpus saxatilis, capitulis obscure rubris *Fl. Jen. I.* p. 551. *II.* p. 283. et Muscus apocarpus saxatilis, brevi, denso tamen cæspite nascens, capitulis amplioribus, dilutius rubentibus striatis *Ibid.*

Sphagnum cauliferum et ramosum saxatile, hirsutum virescens, capitulis obscure rubris *Cat. Giss.* p. 229. et *App.* p. 86. *Tab. 2. A.A.B.C.* char. *Syn. St. Brit. III.* p. 104. n. 5. d. differ.

Critica. Sic sat bene omnia exprimuntur in figura Vaillantii, saltem ad lit. *d.* et *e.* operculi rostrum, licet satis conspicuum, desideratur. Ceterum figura ejus primaria siccam magis, quam humidam repræsentat plantam. Capitula, ut Ruppius, nunquam striata vidi, nisi per siccitatem et corrugationem.

XXXII. 5. Sphagnum nodosum, hirsutum et incanum. *The hoary nodous Sphagnum.*

Descriptio. Simili, ac præcedens, more in cæspites diffusa nascitur hæc species, caulinis paulo longioribus, magis ramosis, foliis crebrioribus et paulo latioribus, convexo-concavis, vestitis, pilo longiore terminatis, colore per hyemem dilute et pallide viridi, ad veris initium ad canum vergente, et tandem plane canescente, præcipue per extremitates. Folia hæc a nervo medio undique æqualiter extant in virente et humente planta *A.* in sicca vero *B.* apprimuntur, unde surculi ejus (dempta hirsutie) Cupressi ramulos repræsentant. Extremitates ramorum sæpe aduncæ sunt, præcedentis vero minime.

Tempus. Capsulas Novembri et Decembri mensibus profert, quæ licet paulo majores sint, quam præcedentis, minus tamen conspiciuntur, cum sub squamis foliosis lateant, nec colore ab iis distinguantur; virescunt enim. Ceterum non tantum in extremitatibus et prope has, sed et secundum surculorum longitudinem (unde nodosi fiunt rami) adnascuntur, ea differentia, quod illæ novæ, hæ annotinæ et veteres sint capsulæ, et ideo hæ absque operculo et vacuæ solent esse.

Ob-

Observari meretur, quod surculi hyemis initio, antequam cane-^{Observatio.}
scunt, graciliores sint, quam ipsa hyeme et sub veris initium, quo
tempore humore hyemali nutriti crassiores esse solent. Capsulæ e-
tiam varium diverso tempore statum habent: ab initio longiusculæ
sunt, *a. b.* naturali, *c.* aucta magnitudine, cum operculo minus obtuso: *Explic. fig.*
dein ubi maturescunt, subrotundæ et magis obtusæ fiunt, *d.* naturali, *a.b.c.d.e.f.*
e. aucta magnitudine: tandem postquam operculum abscessit, breviores
fiunt, *f.* naturali, *g.* aucta magnitudine, obtinentque marginem æ-
qualem seu non denticulatum, in sicca quidem planta. Ad literam *h.*
folia aliquot naturali, *i.* aucta magnitudine adpicta sunt.

Frequens est hæc species per Germaniam, in Anglia vero non æque *Loca.*
vulgaris: in Occidentalibus tamen Eboracensisibus observavit Rich.
Richardson: in elatis saxosis, *Gray Weathers* dictis, non longe a
Marleborough in Wiltonia ipse legi et S. Brewer: in collibus circa
Bishops-Castle Littl. Brown observavit: eandem e Pennsylvania dela-
tam vidi.

Muscus terrestris cupressinus nanus Stiriensis Bocc. Mus. II. p. 161. Synonyma.
Tab. 108. ic. med. ad sicc. c. d. Raj. Hist. III. p. 45. d. Bocc.

Muscus squamosus saxatilis, tortuosus ac nodosus Tourn. J. R. H.
p. 555. Vaill. Bot. Par. p. 128. n. 3. s. d. Tab. 27. f. 18. a. med.

Muscus apocarpus saxatilis, capitulis et tota planta albo-pellucidis
Fl. Jen. I. p. 531. II. p. 283.

Sphagnum cauliferum et ramosum saxatile, hirsutum incanum, ca-
pitulis virentibus Cat. Giss. p. 229. Syn. St. Brit. III. p. 105. n. 4. c. obs.

Bocconis figura et descriptio est ejusmodi, ut species inde cognosci *Critica.*
queat. Minime vero, ut vult J. J. Scheuchzerus Itin. Alp. I. p. 38.
referri potest ad Muscum clavatum foliis Cupressi *C. B.* Nec figura
mala est, ut ille censem, sed huic speciei, ubi sicca, ad quam figuram
Boccone fecit, satis bene respondet, licet ramosior esse debuisset.
In eodem errore versatur Linnaeus Fl. Lapp. p. 525. n. 417. Descrip-
tio Bocconis plane est contraria Musco illi clavato, optime vero qua-
drat huic speciei.

Figura Vaillantiana mediocriter bona est et repræsentat statum
plantæ graciliorem, antequam cana fit. Folia autem paulo conser-
tiora debebant esse. Miror in ea capsulas non expressas, cum in Horto
Sicco Guil. Sherardi amplum sit cum capsulis exemplar, ap ipso sub
Tournefortii nomine transmissum. Quando canescit, diversam is
censuisse videtur speciem, nam sub sequenti nomine misit:

Muscus squamosus saxatilis, tortuoso similis lanuginosus. Cujus Synon. aliud.
mentionem non factam observo in Botanico Parisiensi.

6. *Sphagnum.*

XXII.

A. B.

Descript.
Sher.

Tempus.

Descriptio
propria.Explic. fig. a.
b.c.d.e.f.g.h.
i.

Locus.

Synonyma.

6. *Sphagnum heteromallum polycephalum. The Sphagnum with many Heads, leaning one Way.*

Badmingtoniæ in agro Glocestriensi a Guil. Sherardo primum observata hæc species, quam sequentem in modum nervose descriptsit.
 " Viticulis tenuibus arborum corticibus adhæret, pluresque ramulos
 " simplices horizontales emittit, plurimis capitulis, nullis pediculis
 " fultis, per totam caulis longitudinem adnatis. Capitula terram
 " versus spectant, et nullo caputio (quod apocarpæ proprium) teguntur.
 Tota planta coloris est saturate viridis. Capitula profert
 " Octobri et Novembri."

Ad quam descriptionem ulterius observari potest, quod per cæspitulos nascatur: quod rami e viticulis progredientes subinde denuo ramosi sint, foliolis brevibus crebris triangulis, concavis, in humida A. paulisper extantibus, in sicca B. appressis, ut rami teretes appareant, undique cincti, colore viridi et nonnihil splendente, Musci sericei facie: quod capsulæ ex alterutro plerumque latere egrediantur et in unam partem vergant, parvæ, oblongæ potius, quam secundum Vaillantium ovatæ, brevissimis pediculis hærentes, vagina quadam pilosa et squamosa, e foliis, ceteris angustioribus et in pilum productis, composita, ad capsulæ apicem usque cinctæ: quod operculum sit cuspidatum, fuscum, quo per maturitatem (Februario) abscedente, farina effunditur e capsulæ foramine, tenuibus albis pilis obsito: quod capsulæ per vetustatem elongantur et tubulatæ nudæ, striatæ sint: quod, si ramis arborum resupinis adnascatur, capsulæ terram non respiciant.

Seorsum lit. a. foliola ramorum naturali, b. aucta magnitudine, c. foliola capsulas cingentia naturali, d. aucta magnitudine, e. f. capsulæ aliquot a vagina liberatae cum suo operculo magnitudine naturali, g. absque operculo magnitudine naturali, h. aucta, i. eadem vetustæ, elongatae et striatae nativa magnitudine repræsentantur.

Omni fere tempore reperitur, perennis enim est, et observata mihi in saltu Enfieldensi, et copiose hic Oxonii in pomariis, aliis vero, quam ad arbores, locis nondum observata fuit hæc species.

Muscus apocarpos arboribus adnascens polyspermus G. Sherardi Raj. Hist. III. p. 59. n. 7. d. b.

Muscus trichoides, capitulis apodibus, per longitudinem caulum adnascentibus Buddl. Hort. Sicc. fol. 29.

Muscus apocarpos arboreus, capitulis instar vaginæ longioribus Buxb. En. Pl. Hal. p. 229.

Sphagnum cauliferum et ramosum minus hirsutum, capitulis crebris pilosis per ramulorum longitudinem adnascentibus Syn. St. Brit. III. p. 105. n. 5. d. br.

Muscus

Muscus apocarpos arboreus repens viridis, plurimis capitulis per caulinum longitudinem nascentibus D. Sherard. *Vaill. Bot. Par.* p. 129. n. 5. descr. Muscus apocarpos arboribus adnascens, polyspermus Raji *Eid. Tab.* 27. f. 17. a. b. c. d.

Figura Vaillantii primaria mala quidem non est, verum habitum plantæ non exprimit; foliola sunt justo pauciora et nimis laxa, capsulæ immerito omnes nudæ: figura ramuli *a.* parum ipsi plantæ respondet. Cetera bene se habent et descriptio satis bona, sed non repit hic Muscus.

7. *Sphagnum pennatum planum.* *The plain fea-XXXII.
ther'd Sphagnum.*

E sarcina Muscorum, e Patagonia delatorum, plura hujus depropensi Descriptio. exemplaria, longitudine digitali, in plures alas, nunc ex adverso, nunc alterno ordine sitas abeuntia, quarum nervo medio crebræ adnascuntur pinnulæ obtusæ, recurvæ, dupli utrinque ordine dispositæ, teneræ, virentes, pellucidæ, planæ seu æquabiles, e quibus vaginæ per caulinulos et ramos hinc inde prodeunt cuspidatæ, e squamis angustis compositæ, et ex his capsulæ prominent oblongæ parvæ, operculo cuspidato recurvo terminatæ, colore in sicca ochreo: operculo dilapso capsularum margo lævis quidem appetet in plerisque, verum quædam limbum pilosum habent, et ceteræ, quæ læves videbantur, accuratius lente examinatæ, pilos intus versos habebant. Capsulae hæ pediculos conspicuos non habebant, vagina autem remota breves prodibant, vaginæ longitudine, pediculi.

Seorsum lit. *a.* folia, *b.* capsula cum operculo et vagina, *c. d.* eadem Explic. fig. cum vagina absque operculo, *e.* sine vagina naturali, *f.* aucta magnitudine exhibitur.

Musci, quibus permixta erat hæc planta, ex arborum truncis avulsi Locus. erant. Repentis naturæ videtur esse, fibras tamen radicosas non habet.

8. *Sphagnum pennatum undulatum, vagina pilosa.* XXXII.
The wavy feather'd Sphagnum, with hairy Heads.

Eosdem cum præcedenti natales habet et arboream hanc speciem Locus. esse corticum fragmenta, radicibus adhærentia testantur.

Biunciali, triunciali et quadriunciali longitudine sunt ejus surculi, Descriptio. nervo rigido prædicti, in ramos sine ordine abeuntes, quibus pinnæ adnascuntur rectiores, et vix recurvæ, dupli in utroque latere ordine dispositæ et invicem impositæ, tenues, pellucidæ, membranaceæ, superficie crebris transversis lineis inscripta, unde valde crispæ fiunt pinnæ, similes Hypno pennato, undulatim criso, setis et capsulis

I i brevibus

brevibus 12. sed minores, nec squamatim, illius instar, impositæ. Secundum ramulorum longitudinem hinc inde e foliorum alis capsulæ enascuntur parvæ, oblongo-rotundæ, subfuscæ, involucro piloso ab initio totæ, dein saltem versus basim circumdatæ, superius foramine tenuiter piloso hiantes : opercula deciderant.

Explicat. fig. a.b.c.d. Seorsum figura *a. b.* folia, *c.* capsulæ naturali magnitudine cum involucro piloso, lit. *d.* eadem absque involucro aucta magnitudine appictæ sunt.

XXXII. 9. Sphagnum pennatum undulatum, vagina squamosa. *The wavy feather'd Sphagnum, with scaly Heads.*

Differentia. Formam habet proxime præcedentis speciei et pinnas similiter utrinque duplicas, sed magis recurvas et acutiores, colore viridiore et magis splendente, superficie paulo minus crispa ; nempe transversæ lineæ vel sulci, licet æque crebri, minus tamen profundi sunt. Præcipua autem differentia hæret in vagina capsularum longiore herbacea, ex oblongis squamis virentibus composita, et situ capsularum, ex alterutro tantum latere frequentiore serie dispositarum, figura et more non absimili Sphagni heteromalli polycephali 6.

Descr. capsul. Ceterum capsulæ e vagina parum prominent, oblongo rotundæ, si eximantur, foramine in exemplaribus meis nunc æquali, nunc tenuiter piloso præditæ, colore pallide ochreo. Opercula desunt specimenibus meis, et cilia quando desunt, vel introversa, vel detrita videntur.

Explic. fig. a.b.c.d.e.f. Seorsum figura *a.* foliola, *b.* vagina magnitudine naturali, *c.* eadem aucta magnitudine, *d.* capsula vaginæ inclusa, *e.* eadem sine vagina naturali, *f.* aucta magnitudine repræsentantur.

Locus et Synonyma. In alpibus Helvetiæ ad arborum cortices lectum transmisit *Hallerus*, nomine Sphagni arborei ramosioris crispi, crebris per caulem capitulis, quo referri debet

Muscus Linariæ folio major et crispus *Tourn. Hist. Pl. Par.* p. 504.
d. br. Muscus squamosus Linariæ folio major et crispus *Ej. J. R. H.* p. 554. c. syn. alien.

Muscus terrestris major, ramulis compressis, foliis superficie crispis *Vaill. Bot. Par.* p. 129. n. 8. d. b. c. syn. alien. *Tab. 27. f. 4. a. b. c. d. e. bon.*

Observatio. Ubi cum multiplici foliorum serie pingitur, cum in descriptione duplex saltem foliorum alatorum series dicatur, nec tamen negarim, triplici serie ludere. Martio et Aprili ad latera inferiori parte vaginas parvas fimbriatas enasci docet, quibus singulis contineatur urna ovata, lineam longa ; hanc vero iconem non expressit, vaginam vero lit. *d.* et per microscopium *e.* satis accurate exhibuit. Ergo male in Indice Tabulæ summa pars quasi florigera ad *d.* et *e.* dicitur. O R D O

O R D O II.

Sphagni species sessiles seu caulibus et ramis carentes.

10. *Sphagnum acaulon trichodes* *Cat. Giss.* p. 229. XXXII.
Syn. St. Brit. III. p. 105. n. 6. d. br. *The dwarf Hair-leaf'd Sphagnum.*

Tenuissima est hujus generis species, nihilominus quoniam gregatim *Descriptio.* nascitur, et quoniam capitula, ob foliorum tenuitatem, visui exposita sunt, facile invenitur. Simplices, subinde divisi, sunt surculi, tres quatuorve lineas longi, foliis capillo tenuioribus virentibus cincti, inferius brevioribus, superius longioribus, e quorum medio Martio et Aprili capsulæ nascuntur subrotundæ, sessiles, pallide virentes, semine Tabaci paulo majores, quas per æstatem omnem in auctumnum usque retinet, lutescentes et rutilantes: operculo alio, præter apicem recurvum, carere videntur.

Seorsum lit. *a. b.* capsulæ naturali, *c. d.* aucta magnitudine (ubi re-*Explicat. fig.* tortam chymicam repræsentant) *e.* pollen per microscopium visum *a. b. c. d. e.* exhibitentur.

Annuus videtur Muscus, frequens ad vias et semitas humidiiores are-*Locus.* nosas, præsertim in ericetis.

Muscus trichodes minor acaulos, capillaceis foliis *Pet. Mus.* n. 87. *Synonyma.* cum ic. absque caps. *Syn. St. Br. II. App.* p. 324. *Raj. Hist. III.* p. 59. n. 5. sine d. *Vaill. Bot. Par.* p. 128. n. 2. *Tab.* 29. f. 4. *a. b. c. d. e. ic. b.* cum descr.

Muscus apocarpus capitulis sessilibus, inter foliorum, capillo quovis tenuiorum, cæspitulos, capitulis primo albis, per maturitatem vero fuscis rubrisve *Flor. Jen. I.* p. 332. *II.* p. 284.

11. *Sphagnum acaulon bulbiforme, majus.* *The larger* XXXII.
dwarf bulbous Sphagnum.

Confertim aliquot linearum longitudine nascitur, ex foliis conni-*Descriptio.* ventibus et in bulbi formam congestis constans, *A. B.* latiusculis, membranaceis, concavis, mollibus, nervo destitutis, in pilum brevem (in sicca tamen magis, quam in vidente conspicuum) desinentibus, colore viridi, substantia tenui. Superiora folia *d.* inferioribus *e.* majora sunt.

Capsulæ tactu potius, quam visu explorandæ sunt, nam intra folia media latent parvæ subrotundæ, semine Papaveris paulo majora, ab initio ad ovatam figuram *a.* accedentes, per maturitatem *b.* rotundiiores, parte superiore in apicem contracta, qui per maturitatem ab-

Tempus. scedit et pollen *c.* (per lentem globulare) emittit flavum, aliud vero operculum non observatur, non magis, quam in præcedenti specie.

Ceterum capsulæ exili pediculo hærent et colore per maturitatem spadiceum acquirunt. Profert autem eas Novembri et Decembri, Martio et Aprili mensibus maturat. Quo tempore folia ejus exarescunt, ac si annuus esset Muscus, verum ex eadem radice adstant tum plantæ juvenes minores, foliis hiantibus præditæ *C.* quæ postea capsulas gignunt et quamdiu eæ parvæ et virentes sunt, folia etiam habent laxiora et minus quam postea, ubi ad maturitatem accedunt, congesta.

Explicat. fig. *a. b. c. d. e.* Figura *a.* capsulæ nondum maturæ magnitudine naturali, *b.* maturæ naturali magnitudine altero tanto majores, *c.* pollen per lentem, *d.* folia superiora, *e.* inferiora depicta sunt magnitudine naturali.

Locus. Passim ad sepes in aggeribus fossarum secundum vias et in areis hortorum nascitur.

Synonyma. Muscus trichodes acaulos minor latifolius *Pet. Mus. n. 86. Syn. St. Br. II. App. p. 524. Raj. Hist. III. p. 39. n. 4. s. d. Pet. Gazoph. II. n. 126. Tab. 95. f. 14. ic. per microscop. m. b.*

Muscus apocarpus terrestris, foliis latiusculis congestis, capitula occultantibus *Fl. Jen. I. p. 331. II. p. 284. d. br.*

Sphagnum acaulon, foliis in bulbi formam congestis, majus *Cat. Giss. p. 230. Syn. St. Br. III. p. 105. n. 7.*

Forte Muscus minimus, foliis latiusculis acutis, in longiusculum et tenuissimum apicem, tanquam pilum attenuatis, capitulis sphæricis crassioribus, pediculo orbatis *Mich. N. Gen. p. 111. n. 42.*

XXXII. 12. Sphagnum acaulon bulbiforme, minus. *The lesser dwarf bulbous Sphagnum.*

A. B. C.

Differentia. Folia minora sunt, quam præcedentis, capsulæ item minores et rotundiores, magis splendidæ, ex luteo rubescentes, folia pallidius e flavo virentia. Porro capsulæ citius et menstruo, ante illius capsules spatio, Januario nempe et Februario mensibus, maturitatem adipiscuntur. Foliola etiam pilo illo albicante, quem præcedens habet, carere videntur.

Explicat. fig. *A. B.* totæ plantulæ magnitudine naturali, *C.* aucta, *a.* capsulæ naturali, *b.* multum aucta magnitudine, *c.* foliola repræsentantur.

Locus. Similibus, ac prior, locis reperitur, nempe in areis hortorum, ad sepes et fossarum aggeres.

Synonyma. Muscus apocarpus omnium minimus, capitulis omnium minimis, intra brevissimorum foliorum squamosorum et squamatim sibi incumbentium perbrevem flavescentem cæspitulum occultatis *Flor. Jen. I. p. 332. II. p. 284.*

Sphagnum acaulon, foliis in bulbi formam congestis, minus *Cat. Giss. p. 230. Syn. St. Br. III. p. 105. n. 8.*

Muscus

Muscus apocarpus terrestris, foliis latiusculis congestis, capitula occultantibus, minor *Buxb. En. Pl. Hal. p. 229.* et Muscus apocarpus omnium minimus Fl. Jen. *Ejusd. Ibid.*

Muscus trichodes acaulos minor latifolius *Vaill. Bot. Par. p. 128.*
n. 1. *Tab. 27. f. 2. a. b. c. d.* cum descr.

Ex iconē et descriptione Vaillantii liquet eum hanc, non præce- Observatio.
dentem speciem designare; igitur perperam huic nomen Petiveri ad-
scribit.

13. *Sphagnum acaulon maximum, foliis in centro cili-* XXXII.

aribus Hall. Itin. Alp. 1739. p. 83. d. br. cum ic. ^{A. B. C. D.}

The largest dwarf Sphagnum, with Bristles.

Amplior est, quam supra memoratæ caule carentes species, non Descriptio.
tantum foliis, sed præcipue capsula majore prædita, oblonga, quam
folia ambiunt lata satis et longa, pilo longo, e nervo medio fusco pro-
deunte, terminata, cetera autem folia ad basim locata, et in plantis
capsulis destitutis, angustiora sunt et breviora, pilo destituta: utraque
pellucida sunt, hæc læte viridia, illa pallida, glumas æmulantia.

Capsula rubet, striis si bene memini, nigris distincta, figura pyra-
midata, operculo pellucido cuspidato recto terminata.

Fig. A. et B. plantæ absque capsula et foliis pilosis, C. D. cum foliis Explicat. fig.
utriusque generis et cum capsulis, a. capsula exempta cum operculo ^{A. B. C. D.}
nativa, b. paulo majore magnitudine exhibentur cum ciliis intro-
versis.

Nascitur in rupibus (terra tamen substrata) circa *Llanberris* in Ar- Locus et
vonia, ubi Septembri et Octobri capsules profert, et habui ab Hallero Tempus.
in Helvetia collectum nomine supra relato. Ejus descriptionem illu-
strationis gratia et quoniam quædam a me prætermissa continent, hic
subjungo:

“ Huic inquit, ex radiculis albis et teneris primo folia prodeunt in
“ orbem reclinata, lætissime virentia, lineis terminata parallelis, fine
“ etiam obtuso. In eorum foliorum medio alia prodeunt folia longa,
“ pallida, glumarum similia, fusco nervo in longum pilum educto.
“ Amplexuntur hæc capitulum inter Sphagna maximum, raræ molis
“ in toto Muscorum genere. Junius operculum habet acuminatum,
“ pellucidum. Id dejicit adultius, et in saccum abit e luteo ruben-
“ tem, piriformem, ore paulum contracto, et plerumque ad alterum
“ latus propiore, plenum polline viridi. Longum vidi ad tres lineas,
“ latam ad duas.”

GENUS IX.

FONTINALIS.

Nomen.

POTAMOGETONIS quasdam species *Fontinalis* et *Fontalis* nomine descriptis J. Bauhinus Hist. Plant. III. L. 38. C. 7. quas ita vocavit, quod non longe a fontibus nascantur, cumque illa planta, quam *Fontalem* minorem lucentem inscripsit, aqua puriore limpida gaudeat et prope fontes nasci soleat, veraque hujus generis species sit, quin vulgaris species a Rajo in ipsis fontibus observata sit, non aliud convenientius huic generi nomen imponi posse mihi visum est.

Definitio.

Ejus notæ characteristicæ sunt, capsulæ sessiles, nullis, aut brevissimis, pediculis hærentes, non nudæ, ut *Sphagni*, sed calyptre præditæ, calyce seu folliculo membranaceo squamoso inclusæ, quo calyce evidentissime differt hoc genus ab *Hypno* et aliis Muscorum generibus.

XXXIII. 1. **Fontinalis triangularis major complicata, e foliorum alis capsulifera.** *The common large triangular Fontinalis.*

Descriptio.

In aquis fluitat, flagellis palmaribus, dodrantalibus et pedalibus, ramosis, e nervis tenuibus spadiceis et nigricantibus, foliisque membranaceis pellucidis viridibus compositis. Quæ folia in ramorum parte inferiore (dempta ima) et media majora, in superiori minora sunt, per extremitates spicatum subinde congesta, lata basi nervo adnexa, inde angustata et acuto mucrone terminata, complicata, alterno ordine orientia, verum eo modo disposita, ut triplicem versum efforment et triangularem ramis figuram concilient.

Ex inferiorum et mediorum (rarius superiorum) foliorum alis vaginæ oriuntur membranaceæ, ex tereti ovatæ, superius apertæ, e quibus cuspidatum prominet operculum, tenui calyptre tectum: interius latet capsula oblonga teres, cuius os, postquam operculum decessit, radio denticulato cingitur. Vaginæ vel calycis oræ nudo oculo æquales, non sinuatæ, nec reflexæ, quales in Botanico Parisiensi pinguntur, mihi visæ. Ceterum capsulæ perbrevi insident pediculo, squamis aliquot tenuissimis cincto, quin et ipsa vagina, accuratius examinata, e squamis pluribus, invicem impositis, componitur, verum tam

tam arcte et æqualiter appositis, ut non nisi simplici membrana constare videatur.

Juniores calyces hiant, e squamis angustis compositi, vid. fig. *a. Explic. fig.*
 dein vero coéunt *b.* postea obtusiores fiunt et presse junctæ squamæ
^{*a.b.c.d.e.f.g.*}
 in unam membranam coéunt *c.* in qua capsula latet operculo *i.* *k.* et
 calyptra cuspidata *g.* *h.* prædita, quod operculum ubi abscedit, va-
 sculi ora pilosa prominet *d.* *e.* *f.* Calyx seu vagina acu depressa ex
 septem octove constare videtur squamis tenuibus pellucidis *e.* ipsæ
 vero capsulæ ab initio teretiusculæ sunt *i.* dein ex tereti ovatam fi-
 guram assumunt *k.* Ad lit. *g.* capsula junior cum calyptra, *h.* calyptra
 seorsum, *i.* capsula junior sine calyptra cum operculo, *k.* eadem pro-
 vectior, *e.* *f.* capsula matura absque operculo cum radio denticulato
 designantur: ad *l.* *m.* *n.* *o.* vero folia majora et minora varia facie ex-
 pressa sunt.

Passim in fluviis minoribus nascitur et frequens est non tantum circa Locus.
 Londinum, sed et hic Oxonii, aliisque plurimis Angliæ locis conspi-
 citur et omni tempore reperitur. Refert Rajus se in fontibus etiam
 et aquis stagnantibus saepius vidisse. Mihi nondum in fontibus, bene
 vero in aquis stagnantibus observata. Ubiunque vero nascitur, basi
 sua vel lignis, vel axis eorumque interveniis alligatur, vel et terræ
 in aquis stagnantibus infigitur.

Muscus aquaticus folio expanso *C. B. Prodr.* p. 152. n. 14. d. imperf. Synonyma.
 s. ic. Muscus saxatilis repens, coma sparsa *Eid. Pin.* p. 362. n. 9.

Muscus major denticulatus *Merc. Bot.* p. 52. *Ph. Brit.* p. 77.

Muscus aquaticus triangularis *Raj. Cat. Cant. App.* s. d. Muscus
 aquaticus, terrestri vulgari similis, sed major *Eid. Cat. Pl. Angl.* I. p.
 217. II. p. 208. d. brev. *Syn. St. Brit.* I. p. 17. n. 7. d. br. sine caps. *Hist.*
 I. p. 122. n. 4. d. ead. *Syn. St. Brit.* II. p. 57. n. 3. d. caps. *Hist.* III. p.
 44. d. caps. it. Muscus saxatilis repens, coma sparsa *C. B. Eid. Hist.* I.
 p. 123. n. 5. d. C. B.

Fontalis latifolia et Muscus aquaticus latifolius *Kyll. Vir. Dan.* p. 45.

Muscus denticulatus aquaticus, spicatus, ramosus *Hort. Cath. Suppl.*
 I. p. 249. an et Muscus denticulatus aquaticus spicatus, fœtidus *Ibid.*
 p. 248?

Muscus aquaticus, viticulis longis minus ramosis, lucidis foliis acu-
 tis triangularibus cinctis *Hist. Ox.* III. p. 626. n. 32. d. Sect. XV. Tab.
 6. Ser. 1. f. 32. med. s. caps.

Muscus squamosus, foliis acutissimis, in aquis nascens *Tourn. J. R.*
H. p. 554.

Muscus aquaticus denticulatus *Læs. Fl. Pruss.* p. 173. ic. n. 53. m. c. d.

Muscus apocarpus aquaticus, foliis triangularibus complicatis acu-
 tissimis in flagellis longis, *Potamogetonis* cujusdam instar fluitantibus
Fl. Jen. I. p. 532. II. p. 284. d. caps.

Selago

Selago aquatica, foliis pellucidis triangularibus acutis et complicatis cincta *Cat. Giss.* p. 230.

Fontinalis major, foliis triangularibus complicatis, capitulis in foliorum alis sessilibus *Syn. St. Br.* III. p. 79. n. 1.

Muscus squamosus, foliis acutissimis, in aquis nascens *Inst. Vaill. Bot. Par.* p. 140. n. 5. d. b. *Tab. 33. f. 5. a. b. c. d. e. ic. med.* *Mucus aquaticus ericoides*, foliis complicatis, vocandus *Muscus aquaticus plicatilis*, foliis circa virgulas triplici serie dispositis *Vaill. Ibid.*

Muscus squamosus, foliis acutissimis in aquis nascens *J.R. H. Mich. N. Gen.* p. 108. *Tab. 59. f. 9. C. N. N. N. N. m. b. F. c. c. c. c. d. d. d. ic. im.*

Muscus aquaticus, terrestri vulgari similis, sed major *Raji Buxb. Cent.* III. p. 59. *Tab. 69. f. 2. med. c. obs.*

Critica. *Synonymon C. Bauhini* huc refertur a Bobarto, Tournefortio et Vaillantio, me non invito, quamvis radix repens non sit nostræ plantæ. *Enimvero descriptio C. Bauhini* manca est.

Nimis breviter etiam descriptsit Rajus, donec observationem de capsulis a Daleo nactus, eam inseruit *Syn. Ed. II.* et *Suppl. Hist. Paulo* accuratior est descriptio Bobarti, licet capsulas non viderit.

Figura Loeselii facta fuit ad plantam sicciam et compressam, in qua triangularis situs non exprimitur, licet in descriptione eum adnotet. Extremitates spicatae in ramis minoribus bene expressæ sunt. Ad sicciam etiam et compressam facta est figura Bobarti; utraque absque capsulis.

Vaillantii figura satis bona est, nisi quod erecta sit, quod folia tumida, et quod capsulas velut angulosas lit. a. repræsentet, quæ mihi semper lœves et æquabiles visæ, in basi tumidiores, in summitate angustiores, ac ibi exhibentur: theca etiam capsulas involvens, ut supra demonstratum, sinu illo caret, præterquam microscopio examinata. Ceterum ad thecæ pediculum squamulæ, quoniam nempe valde parvæ sunt, omittuntur, quæ etiam desiderantur in figura Michelii, et sunt præterea in hac folia nimis laxè disposita, capsulæ item et folliculi justo tumidiores. Ceterum is squamulas designavit follicularum, quas oculus lente destitutus non assequitur, easque justo crebriores et perperam inferiores superioribus breviores. Figura ejus F. imaginaria est.

Cur sub *Muscis apocarpis* non locarit Vaillantius, merito quis miretur, sane cum iis, quibus subjungitur, nullam habet affinitatem. Cur etiam ericoidem vocet, non capio, nisi sit triangulatis dispositio foliorum; verum similitudo claudicat. Poterat sufficere nomen posterius.

Buxbaumius cum suas Centurias publicaret, non vidit figuros Vaillantii et Michelii, ideoque cum capsulis figuram dedit, quæ a specimine sicco strigoso desumpta est, qualis quidem subinde occurrit hic

Muscus

Muscus, verum reperitur plerumque cum capsulis et foliis latioribus simul. Figura quidem capsularum in sicca et multum compressa talis, qualis apud ipsum, est, sed non in recenti et virenti planta. Calyptam dicit hirsutam, quæ mihi lœvis visa. Idem capitulis cum aliis Muscis exacte convenire vult, ex quo apparet, eum folliculos, ea involventes, non observasse. Advertit in me, quod cum Selagine confuderim. Ego antequam capitula vidisse, hariolatus saltem fui, quod cum Selagine tertia *Thal.* quam, quum Catalogum Gissensem publicarem, nondum (vid. App. p. 86.) videram, ejusdem esset generis, postquam utramque cum capitulis nascentem vidi, diversas esse cognovi, nunquam vero utramque confudi et unam speciem esse dixi.

Ruppius folliculum et ipsam capsulam non videtur distinxisse, et perperam nuda et calyptra destituta capitula dicit. Est vero tenuis calyptra et presse operculo juncta, ut non facile animadvertisatur.

Fucus ramosus ligneus fluvialis D. Richardson *Syn. St. Br. II. App.* Varietas *f.* *Dood. Raj. Hist. III. p. 30.* similis *Aphylo aquatico Virginieni petræo brosa et Sy-*
Pluk. Mant. p. 16. Tab. 138. f. 1. Ortum debet nervis *Fontinalis* ^{non. ejus.} hujus foliis orbis, sicuti observavi in speciminibus ab Auctore missis, in quibus hinc inde folia quædam restabant.

2. *Fontinalis triangularis minor carinata, e cymis XXXIII. capsulifera. The lesser triangular Fontinalis.*

Flagella habet breviora, magis ramosa, foliis minoribus, crebrio- *Descriptio et* *ribus, obtusioribus, non complicatis, sed saltem concavis vestita,* *Differentia.* *pellucidis* quidem, sed obscuriore saturatiore virore tinctis. Ceteroquin illa triplici versu, ceu in præcedenti specie, nervos ambiunt, quamvis ob contiguitatem foliorum triangularis ramorum figura, minus, ac illius, conspicua sit. Præcipuam vero inter hanc et illam differentiam subministrant capsulæ, quæ non secundum longitudinem e foliorum alis, sed in summis tantum ramis nascuntur, calyce præditæ diverso, evidentius squamoso, breviore et ad operculum et calyptram non pertingente, ut quasi nudæ videantur, quæ squamæ foliorum caulis et ramorum figuram habent et ab iis continuantur, secus ac in illa specie fit. Verum licet calyces toti breviores videantur, quamdiu squamæ cohærent, tamen si explicitur, eæ reliquis ramorum foliis longiores sunt. Ceterum capsulæ figuram habent præcedentis, calyptra vero et operculum magis recürva videntur; pediculo tenui insident, squamis occultato, præcedentis vero capsulæ pediculo pæne parent, calyx vero vaginatus eo gaudet, hujus caret. Operculo abscedente, capsulæ ora, illius instar, denticulata fit.

Figura *a. b.* folia. *c.* capsulæ cum calyptra absque calice, *d. d.* cum *Explicat. fig.* calyce explicato, *e. f.* calyptræ seorsum, *g. h.* capsulæ absque operculo ^{*a.b.c.d.e.f.g.*} *exhibitentur.*

K k

Ad ^{*h.*}

Locus. Ad ripam Thamesis in muris juxta Palatum Archiepiscopi Cantuariensis nascens primum observata fuit hæc species, frequens etiam in Iside prope Oxonium, fundo adhærens.

Synonyma. *Fontalis angustifolia*, seu *Muscus aquaticus angustifolius* *Kyll. Vir. Dan. p. 45.*

Muscus denticulatus lucens fluviatilis maximus, ad ramulorum apices *Adianti capitulis ornatus* *Pluk. Alm. p. 257. nom. Raj. Hist. III. p. 44. d. br.*

Muscus fontalis minor lucens J. Bauhini Doodio Hort. Sicc. Buddl. II. fol. 21. apud H. Sloan. *Musco triangulari aquatico Raji similis, surculis tenuioribus Buddl. Hort. Sicc. apud Th. Manningham.*

Fontinalis minor, foliis triangularibus minus complicatis, capitulis in summis ramulis sessilibus *Syn. St. Br. III. p. 79. n. 2. d. differ.*

Critica. *Synonymon Plukenetii* huc refero, licet ille maximum dicat, et præcedenti accenseat, quoniam capitulorum situs huic, non illi respondet. Respondet etiam huic descriptio Raji, synonymon vero, quod ab hoc affertur, hujus loci non est.

Fontalem minorem lucentem *J. B.* quam præcedenti eandem faciunt Rajus, Bobartus et Tournefortius, non esse illam, sed hanc speciem, sententia fuit Sam. Doodii, demonstrante Horto Sicco Buddleji, quæ sententia et mihi probabilis fuit visa, figura enim et descriptio *J. Bauhini* parum illi convenit. Postquam autem sequentem in Arvonie Alpibus detexi speciem tenuiorem, visa illa mihi fuit et figuræ et descriptioni *J. Bauhini* melius respondere.

XXXIII. 3. *Fontinalis squamosa tenuis sericea, atro-virens.*
The fine leaf'd glistering black Fontinalis.

Descriptio et Synon. *J. B.* “ *Fontalis minor lucens J. Bauhino Hist. III. L. 38. p. 778. dicta,*

“ *aquis innatat, ramulis exilibus, infirmis, interdum lapidibus adhæ-*

“ *rescens, foliis alternatim positis, minutulis, nigricantibus fere : tota*

“ *quam proxime ad Muscum accedit planta. Inter Montpelgardum*

Observatio. “ *et Clarevaux provenit, item in Massmunster.”* Hæc *J. Bauhinus*, cuius figura optime repræsentat nostram plantam, præsertim sicciam, et respondent egregie ramuli exiles, folia minutula alterna nigricantia, splendentia, facies Musci. Desiderantur vero capitula in dicta figura et descriptione.

Descriptio propria. Palmari et dodrantali longitudine mihi nasci visa, flagellis plurimis invicem implexis, capillaceis nigris ramosis, aquæ ductum sequentibus, inferius nudis, basi tomentosa fusca lapillis affixis, inde versus medium et extremitates creberrimis perangustis foliis squamatim vestitis, colore atro-virente, in sicca nigricante, superficie in sicca lævi et splendente. In sicca rami subteretes, in humida triangulares sunt. Foliola lente spectata leviter concava sunt. Se-

Secundum ramorum longitudinem capsulæ nascuntur pro plantæ ratione satis magnæ, ovatae, apodes, calyce seu involucro squamoso pæne ad operculum usque cinctæ, ex octo circiter foliolis constructo, squamis, quam foliola ramorum, latoribus, coloris cum foliis ejusdem, crassioribus et magis, quam in vulgari specie conspicuis. Capsulæ operculum, quam duarum præcedentium, obtusius, quo abscente, capsulæ ora ciliatis denticulis incisa appetat: calyptra mihi non visâ.

Seorsum fig. *a.* capsulæ squamis involutæ, cum oris ciliatis, *b.* ca. Explic. fig. psula cum operculo, *c.* sine operculo, utraque cum squamis depresso, *d.* ipsa capsula absque squamis, *e.* e. foliola aliquot naturali, *f.* f. eadem aucta magnitudine expressa sunt.

Observavi in rivulo prope Llanberis aliisque vicinis torrentibus Locus et Tempus. Alpinis Augusto et Septembri mensibus. Perennis est, præcedentium specierum instar.

Chabréus Sciagr. p. 563. non mutavit nomen J. Bauhini, et eandem exhibuit figuram et descriptionem.

Potamogetoni minori Musco simili *Bot. Monsp. App.* p. 304. *Magnol.* Synon. dub. *lus* eandem facit Fontalem minorem lucentem *J. B.* an vero eandem cum illo intelligat plantam, dubium; non enim verisimile est eum errasse in genere; nec tamen nota aliqua Potamogetonis species, quæ Fontali illi comparari queat. Examinent Botanici Monspelienses.

4. *Fontinalis parva*, foliis lanceolatis. *The small XXXIII.* *Lancet-leaf'd Fontinalis.*

Utrum aquatica, an arborea esset hæc species, pro certo non habeo, Antiloqui- nec tamen vererer, si arborea, um. *Fontinali* annumerare, quo minus dubitarem Potamogetonem dicere plantam arbori innascentem, si notas et faciem Potamogetonis haberet. Licet autem aliis *Muscis* arboreis admixta esset hæc planta, credebam tamen aquaticam esse, quod substantia et facie esset aquaticæ plantæ, et quod non sparsim permixta esset, sed per manipulos collecta et reliquis addita.

Ea plura ex eadem basi nigricante fibrillosa emittit tenuissima flæ Descriptio. gella, digitalis longitudinis, interdum ramosa, saepe indivisa, inferius fusca, superius ex ochreo virescentia, quibus folia adnascuntur in sicca obscure viridia, in madefacta pallide et obsolete ex ochreo virescentia, pertenuia, pellucida, alterna serie in eodem plano nervis adnascientia, ea figura et magnitudine, qua depicta sunt, e quorum alis in brevibus pediculis capsulæ sunt e fusco nigricantes, ex tereti subrotundæ, operculo cuspidato parum incurvo rufescente. Per lentem capsulæ ora post operculi lapsum tenuissime pilosa appetat,

an vero calycom aliquem haberent capsulae, ob parvitatem ne lente quidem detegere potui; nudae potius, quam folliculatae videbantur. Ad basim pediculorum nullum Hypnis familiare involucrum squamosum vel pilosum detegere potui, quapropter Hypnis annumerare veritus sum, et Fontinali potius, cuius faciem habet, accensere volui, licet capsulae nudae esse videantur, et pediculi pro capsularum ratione longiores sint, quam in praecedentibus Fontinalis speciebus.

Explicat. fig. Seorsum lit. *a.* capsulae cum operculo, *b.* sine operculo magnitudine naturali, *c.* et *d.* aucta magnitudine cum et sine operculo exhibentur.

Patria. E Patagonia cum aliis Muscis habui; sunt etiam exemplaria ejus inter Muscos Guil. Sherardi, e Providentia insula delata. Videtur inde esse

Synonyma. *Muscus Americanus*, *Linariæ foliis acutissimis* *Plum. Tourn. J. R. H p. 555.*

Muscus Linariæ foliis acutissimis *Plum. Cat. p. 16.*

XXXIII. 5. *Fontinalis capillacea, calycibus stili instar cuspidatis. The fine leaf'd *Fontinalis*, with pointed Sheaths.*

Descriptio. Flagella palmaria ramos simplices, interdum divisos emittunt, quibus folia absque ordine adnascuntur capillacea, per lentem (*a.* e flagellis, *b.* b. e ramis) carinata, leniter per ramos inflexa, in flagellis saepe recta, colore in his nigricante, in ramis obscure viridi.

E foliorum alis, præsertim qua rami egrediuntur, calyces enascuntur longi, stili instar porrecti, ab initio convoluti et cuspidati *c. c.* (*d.* aucta magnitudine) postea in squamas membranaceas oblongas latiusculas pellucidas in summitate *e. e. e.* (*f.* aucta magnitudine) dehiscentes, e quibus capsulae prominent exiguæ, oblongo-rotundæ, operculo cuspidato *e. e. e.* (*g.* aucta magnitudine) terminatæ, virides, per maturitatem subfuscæ, exilibus ciliis *h. h. h. h.* (*i.* aucta magnitudine) coronatæ, setis e calyce vix prominulis, per vaginam tamen seu calycem ad basim usque pertingentibus: calyptræ desunt.

Differentia. Faciem habet Hypni 70. verum folia tenuiora, minus falcata, fasciculatim non prodeuntia, nec æque rigida, flagella item tenuiora et minime tam rigida. Porro illius capsulae incurvæ dicuntur et Hypni charactere gaudere videntur.

Patria. Locis lacustribus in Pensylvania legit Jo. Bartram.

G E N U S X.

H Y P N U M.

APUD Aëtium Serm. 12. C. 44. it. Serm. 13. C. 117. et C. 118. Nomen. Hypni vox occurrit, synonyma Sphagni, Splanchni et Bryi, quibus Muscum arboreum seu Usneam designavit, ingredientem compositiones quasdam medicinales, unde nomen illud huc transtuli et Musci generi proprium feci, quod hactenus sub Musci ramosi repentis et squamosi nomine incertis finibus vagatum fuit. Cum vero res odoratæ ob ἀναθυμίασιν somnum provocent, non impropria censebitur Hypni appellatio, si ob jucundum, quem multæ species spirant, odorem hypnotica vi præditæ esse existimentur.

Ejus notæ characteristicæ sunt capitula uniformia, calyptæ et Definitio. operculo, transversim abscedente, prædita, figuræ variæ, plerumque oblongæ, pediculis vel setis ut plurimum longis insidentia, secundum ramos e foliorum alis egredientibus, et involucro squamoso aut piloso, a foliis distincto, ad basim cinctis. Quod involucrum perichætium vocare placet, in quo præcipua locatur differentia, nec tale quid in Mnio, Sphagno, et Bryo adhuc observasse memini. Notis his addi possunt, caules et rami in plerisque speciebus sparsi, perennantes et late diffusi, magis, quam in Bryo ramosi et facies quædam propria, a Bryo et aliis diversa.

Hujus generis familia cum numerosa sit, expedit eam clarioris Distinctio. cognitionis et distinctionis gratia in Ordines et Series quasdam dividere. Enimvero cum differentiæ, quæ a capsulis desumuntur, demptis penitus reflexis, lubricæ sint, dum limites certi inter longas, ovatas et rotundas, inter nutantes, rectas et incurvas non sint, oblongæ porro et subrotundæ ætate varient, præferendæ videntur illæ, quæ a foliorum figura et situ desumuntur, tanquam magis certæ et omni tempore, licet capsulæ desint, obviæ, non neglectis interea ipsis capsulis, ubi singulæ species ab invicem distinguendæ erunt.

ORDO I.

Hypni species capsulis erectis, vel paulum saltem inclinatis.

SERIES I.

Species pennatæ, quarum pinnæ duobus, interdum tribus, versibus in eodem plano sitæ sunt.

DIVISIO I.

Pinnis planis lœvibus.

XXXIV. 1. *Hypnum taxiforme exiguum, versus summitatem capsuliferum. The least Yew-leaf'd Hypnum.*

Descriptio. Plures *A.* plantulæ in cæspitem congestæ nascuntur, ac si plures ex eadem radice egredierentur, verum singulæ e singulis radicibus *B. C.* interdum duæ *D.* et tres *E.* oriuntur, constantes foliis seu surculis non ramosis, brevibus, reclinatis, e nervo tenui et pinnulis crebris alternis, oblongis, in acutum desinentibus, compositis, sex, septem, octo novemque in singulis paribus, viridibus, non pellucidis. Radices tenuissimæ fuscæ.

Capsulæ parvæ erectæ, oblongæ magis, quam (Rajo) subrotundæ, ab initio virides, calyptæ tenuissima brevi virescente tectæ, per maturitatem e fusco rufæ, operculo coccineo, setis incidentibus erectis rubentibus, versus summitatem (subinde e medio) e foliorum pinnulis egredientibus. Involucrum ad setarum basim, ne lente quidem, videre non potui; immerguntur setæ pinnularum commissuris et nudæ videntur. Nihilominus licet non ramosa sit, et licet perichætio careat, *Hypni species censenda est hæc, ex facie et habitu sequentibus duabus prorsus simili.*

Non omnes plantæ capsules producunt, sed eæ tantum, quæ minores sunt, dilutiores et teneriores: in majusculis enim *B.* et rigidioribus, colore obscuriore præeditis, nullas adhuc observavi.

Explic. fig. a. b. Lit. *a.* capsula magnitudine aucta cum ora pilosa, *b.* operculum magnitudine item aucta exhibentur.

Locus et Tempus. In Germania in sylvis plerumque provenit sparsim et minus congestis foliis, in Anglia locis umbrosis ad aggeres lætius et densius nascitur. Capitula Novembri et Decembri producit, Aprili ea maturat.

Synonyma. *Muscus polytrichoides* perexiguus, capitulis in summis surculis, seu

seu foliis, subrotundis erectis *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 35. n. 4.* descr. b.
Hist. Ox. III. p. 629. n. 11. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 4. f. 11. med.

Muscus pennatus omnium minimus Tourn. J. R. H. p. 556. Fl. Jen. I. p. 340. II. p. 290.

Muscus polytrichoides perexiguus, capitulis in extremis caulinis
seu foliis, subrotundis erectis *Raj. Hist. III. p. 40. n. 7. d. b.*

Hypnum repens filicifolium non ramosum, pediculis et capitulis
brevioribus, foliolis utrinque simplicibus *Cat. Giss. p. 218.*

Hypnum repens filicifolium non ramosum, pediculis brevioribus,
versus foliorum summitatem egredientibus *Syn. St. Brit. p. III. p. 88.*
n. 42. d. Raj.

Muscus polytrichoides, exiguis capitulis in summis surculis, seu
foliis, subrotundis erectis *Vaill. Bot. Par. p. 136. n. 1.* sine descr. *Tab.*
24. f. 13. a. b. ic. b.

Muscus terrestris minimus, foliis pennatim dispositis *Buxb. Cent. I.*
p. 44. d. br. Tab. 64. f. 5. med.

Malam Historiæ Oxon. figuram pronuntiat Vaillant : figura est ad Critica.
siccam facta et plantam sub hoc statu (nisi quod pinnulæ justo longiores) non male repræsentat : folia ibi surrecta ab appressa planta
facta, cum pinnulis angustioribus, quales siccæ sunt. Ceterum in
figura Vaillantii b. capsulæ corona crassius dentata pingitur, quæ
mihi tenuius pilosa visa ; ipsa etiam planta nativa paulo major ex-
hibetur. Observandum porro removendum esse nomen initiale
p. 136. n. 1.

Buxbaumii figura ad siccam etiam facta, foliorum tamen et pinnu-
larum situs bene ibi exprimitur.

2. *Hypnum taxiforme minus, basi capsulifera. The XXXVI.* *small procumbent Yew-leaf'd Hypnum.*

Ex eadem radice tenuiter fibrosa plura hæc species folia seu surcu- Descriptio.
los non ramosos profert, quam præcedentis paulo majores et e pluribus pinnulis compositos, colore saturatius viridi. Setæ semunciales
tenues subrubentes ad radicem seu foliorum basim exeunt, capsules
gerentes parvas, sed majores quam præcedentis, incurvas et nutan-
tes, oblongas, operculo coccineo cuspidato incurvo (deorsum ple-
rumque) præditas, calyptæ vero sursum vergit, pallida : capsules
ab initio virent, per maturitatem rufescunt : corona post operculi
lapsum, tenuiter denticulata. Setarum basis perichætio seu foliaceis
squamis paucis exiguis cingitur. Folia prioris instar opaca sunt, et
observante Rajo Filiculam quandam simulant. Ea per lentem spe-
ctata, nervum tenuem longitudinalem habent. Ejusmodi in præce-
denti specie etiam adsunt, sed ob tenuitatem ægre conspicui sunt
nervi. Fig.

**Explicatio
fig. a.b.c.d.** Fig. *a.* seta, capsula et perichaetium magnitudine naturali, *b.* calyptora, *c.* capsula matura rupta cum corona denticulata et in collum contracta, naturali magnitudine paulo crassior, *d.* folia per lentem parum augentem visa repraesentant.

**Var. lat. et
ang.** Notante Bobarto variat foliis latioribus et angustioribus.

Loc. et Temp. Locis umbrosis et ad sepium aggeres nascitur. Aprili capitula maturat.

Synonyma. *Muscus filicifolius* seu *pennatus minor*, pinnulis plurimis ad medium costam annexis, latiusculis, crebris *Raj. Syn. St. Br. II. p. 35. n. 3. d. b.*

Hist. Ox. III. p. 627. n. 37. d. ead. Raj. Hist. III. p. 40. n. 6. descr. ead.

Muscus foliolis planis acutis, nemorosus, non ramosus minor Fl. Jen. I. p. 340. II. p. 291.

Hypnum repens filicifolium non ramosum, pediculis brevioribus ad radicem egredientibus Syn. St. Brit. III. p. 88. n. 41. d. ead.

Muscus pennatus, capitulis Adianti Vaill. Bot. Par. p. 136. n. 2. s. d. Tab. 24. f. 11. a. b. c. d. e.

Lichenastrum foliis erectis incisis, saturate viridibus Clayt. n. 364. apud Gronov. Fl. Virg. p. 127.

Critica. Omnino bonam, nisi quod pinnulæ justo obtusiores, hujus plantæ figuram, quæ varietatem majorem demonstrat, exhibuit Vaillantius, nomen autem Bobarti ex *Syn. St. Brit. I. App.* ipsi non competit. Si oculos convertisset in figuram *Hist. Ox. III. Sect. XV. Tab. 6. f. 36.* ex foliis, pediculis et capsulis longioribus potuisset differentiam cognoscere. Idem seductus a Petivero, confundit hanc cum sequenti, multum diversa, specie.

Taxiformes non inconvenienter vocatur hæc, præcedens et sequens species, cum non tantum figura et situ, sed et subrigida substantia *Taxi* folia æmulentur.

**XXXIV. 3. Hypnum taxiforme palustre ramosum, majus et
erectum. *The great branched upright and Yew-leaf'd Bog Hypnum.***

**Differentia et
Descriptio.** Præcedentes species folia habent non ramosa, humi sessilia, hæc vero erecta *A. B.* nascitur et ramosa est, pinnulis majoribus et numerosioribus, setis longioribus prædita. Pinnulas ad 15. paria in eodem folio seu surculo numerat Rajus, subinde vero pauciores in brevioribus, subinde longe plures in surculis longioribus observantur pinnulæ. Capsula pro plantæ ratione parvæ sunt, minores fere quam præcedentis et minus nutantes, non breves secundum Rajum, sed oblongæ potius, quarum setæ (nisi annotinæ) non ex ima parte, ut vult idem, sed frequentissime ex mediis foliis et subinde versus superiorum partem egrediuntur, tenuibus aliquot squamosis foliolis ad basim

basim cinctæ, tenues, rubentes, capsulæ vero ab initio fuscæ sunt et splendent, per maturitatem (Martio) rubent: operculum coccineum acuminatum: calyptram non vidi.

Foliorum non tantum totalium (seu surculorum) sed et partialium Locus. (pinnularum nempe) nervi magis, quam priorum, conspicui et pinnulæ lucidæ sunt, ob locum palustrem procul dubio. Nascitur enim semper prope aquas et in ipsis palustribus; duæ præcedentes terrestres sunt.

Perennis est hæc species, quandiu vero præcedentes durent, non constat mihi. Radices habet magis, ac priores et multi alii Musci, conspicuas.

Fig. a. b. pinnulæ, c. perichætium et seta cum capsula et operculo Explicat. fig. naturali, d. capsula rupta cum ciliatis denticulis aucta magnitudine a. b. c. d. repræsentantur.

In summis Cambriæ montibus Snowdon et Glyder, quibus locis aliæ Var. major. plantæ humiliores nasci solent, ad palmarem et amplius longitudinem, magis ramosam, colore superius saturanter viridi, inferius nigricante, nasci observavi, cum in Angliæ uliginosis biuncialem longitudinem raro superet.

Muscus filicifolius seu pennatus, aquaticus maximus Raj. Syn. St. Br. Synonyma. II. p. 35. n. 2. descr. Hist. III. p. 40. n. 5. d. ead.

Muscus foliolis planis acutis, cornua alcis referens, ramosus major Fl. Jen. I. p. 340. II. p. 290.

Hypnum erectum filicifolium ramosum, pinnulis acutis Syn. St. Brit. III. p. 87. n. 39. d. br.

Muscus taxiformis ramosus Vaill. Bot. Par. p. 136. n. 1. Tab. 28.f.5. a. sine descr.

Muscus filicifolius sive pennatus minor, pinnulis plurimis ad medianam costam adnexis Buxb. Cent. II. p. 3. Tab. 1. f. 4. s. d.

In figura Vaillantii capsulæ justo breviores factæ et planta reclinata Critica. exhibetur, cum erecta nascatur. Videtur figura ad specimen ipsi a Petivero missum facta. Confundit hanc speciem cum præcedenti, cui eandem facit, debuisse ergo nomen Musci taxiformis ramosi ex ipsius sententia removeri a num. 1. et poni ad n. 2. Sed tres distinctæ plantæ sunt, et maximam bene dixit Rajus, pro ratione duarum minorum, superius descriptarum specierum.

Ex figura Buxbaumii, quæ mala non est, satis constat eum hanc, non illam designare speciem; errat ergo in nomine Raji.

4. Hypnum pinnulis Acaciæ, setis brevissimis. The XXXIV. Acacia-leaf'd Hypnum, with short Pedicles. A. B.

Surculi tenues, alii A. simplices, alii B. ramosi, pinnulis (seorsum a.) Descriptio. opacis, crebris, Acaciæ similibus, paulo brevioribus, alati, colore ex

obscure viridi nigricante. Inter extremas pinnulas setae omnium (praeter quasdam species, quas ex America nuper nactus, in Appendicem hujus Libri contuli) quae vidi, Hypnorum, brevissimae fuscæ egrediuntur, in quibus capsulae exiguae subrotundæ fuscae, urnæ per microscopium b. figura, ora laevi, exiguo annulo cincta, ciliis inconspicuis, forte quoniam introversæ sunt. Ob exiguitatem perichætium non comparet. Opercula abierant et calyptæ.

Patria. Inter Muscos e Patagonia delatos inveni. Videbatur arboribus adnasci, cum quibusdam exemplaribus ad basim subduri quid, velut e cortice avulsum, adhaeret.

XXXIV. 5. Hypnum denticulatum pennatum, pinnulis duplicatis recurvis. *The double row'd Hypnum, with crooked Fins.*

Descriptio. Surculos plures humi spargit, semunciam, unciam et sesquiunciam longos, plerumque non ramosos, e pinnulis crebris, teneris, mollibus pellucidis et splendentibus compositos, alternatim oppositis et duplice utrinque ordine sitis, singulis nempe singulis impositis, basi latiuscula nervo virenti et parum ideo conspicuo annexis, versus extremitatem mucronatis et reflexis, colore dilute viridi.

Versus et ad ipsam basim Martio setæ proveniunt tenues, subrubescentes, ad unciam et paulo amplius longitudinem excrescentes, quibus capsulae innascuntur oblongæ rectæ, calyptæ tenui recta straminea totæ tectæ, quæ dein ad capsularum augmentum incurva fit, et ipsæ etiam capsulae incurvantur, ad plenam vero maturitatem denuo rectæ observantur, operculo tectæ brevi, quo abscedente corona tenuiter ciliata fit.

Explicat. fig. Figura A. juniores et minores plantam cum capsulis modo encantibus, figura B. statum ordinarium cum capsulis junioribus et annotinis repræsentant. Figuræ a. foliola superiora, b. media, c. perichætium demonstrant.

Variet. ramosa. Nonnunquam ramulos aliquot emittit et capsulas ad medios caulinulos profert, sed rarius: surculus lateralis figuræ B. id exprimit.

Locus. Terrestris est et nascitur in sylvis aliisque locis umbrosis et humidis.

Differentia. Pinnulis duplicatis recurvis, laevibus splendentibus et mollibus facile cognoscitur et ab aliis distinguitur.

Synonyma. *Muscus pennatus*, capitulis Adianti Bob. *Syn. St. Brit. Ed. I. App. p. 236. nom. Hist. Ox. III. p. 626. n. 36. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 1. f. 26. med.* item *Muscus pennatus* sive *denticulatus minimus repens*, *terrestri vulgari accedens Ibid. p. 627. n. 38. d. med. s. ic. Raj. Hist. III. p. 44. d. Bob.*

Muscus squamosus non ramosus major et minor, capitulis incurvis
Tourn.

Tourn. Hist. Pl. Par. p. 500. d. b. *J. R. H.* 553. et *Muscus squamosus pennatus*, *capitulis Adianti* *J. R. H.* p. 555.

Hypnum repens filicifolium non ramosum, pediculis et capitulis longioribus, foliolis utrinque duplicatis *Cat. Giss.* p. 218. *Syn. St. Brit.* III. p. 88. n. 43.

Muscus filicinus minor, *capitulis longis gracilibus acutis* *Boerh. Ind.* *Alt.* p. 20. n. 21.

Muscus pennatus denticulatus minor *Vaill. Prodr.* p. 86. n. 77. *Bot. Par.* p. 137. n. 3. sine d. et p. 140. n. 6. c. d. alien. *Tab. 29. f. 8. a.* bon. *Muscus squamosus non ramosus minor*, *capitulis incurvis* *J. R. H.* *Vaill. Ibid.* p. 140. a. 7. d. b.

Figura Hist. Ox. nascendi modum bene exprimit. Capsulæ omnes Critica. erectæ pinguntur, maturæ nempe: pinnulæ quibusdam surculis recurvæ, in plerisque rectiores factæ, debebant vero omnes recurvæ, nec tam angustæ esse: duplicatus earum situs, nec in hac, nec in Bot. Par. figura expressus, nec in descriptione ejus mentio fit.

Major et minor Tournefortii species ætate tantum differunt. Quapropter utramque etiam conjungit Vaillantius in Pr. p. 86. n. 77. et in Bot. Par. p. 137. n. 3. it. in Ind. Tab. 29. At p. 140. denuo distinguuntur et sub duobus numeris, nempe 6. et 7. describuntur, et tamen ad utramque descriptionem eadem figura citatur. Suspicio quod descriptio num. 6. alio et forte ad speciem 2. p. 140. pertineat; neque enim ulla huic cum præcedente n. 5. seu Musco palustri Absinthii folio, cui comparatur, similitudo intercedit.

6. *Hypnum denticulatum pennatum*, *pinnulis simplici-* XXXIV.

bus rectioribus. The single row'd Hypnum, with straiter Fins.

Surculis ramosis, pinnulis simplicibus, laxius dispositis, parum aut Differentia. non splendentibus, setis non ad basim, sed secundum longitudinem e pinnularum alis nascentibus, a præcedenti specie differt. Porro notabilis est in capsulis differentia, cum illius opercula brevia et obtusa, hujus vero cuspidata sint. Folia etiam surculorum inferiora angustiora et longiora, quam illius, observantur.

Figura a. pinnulæ superiores, b. c. mediæ, d. e. inferiores designatæ Explicat. fig. sunt.

Ceterum illius instar terrestris est *Muscus*, nascens locis umbrosis Locus. subhumidis, præsertim in sylvis.

Hypnum repens filicifolium ramosum, pediculis et capitulis longioribus, e foliorum alis egredientibus, foliolis utrinque simplicibus Syn. St. Br. III. p. 88. n. 44. *Muscus pennatus aquaticus ramosus* Rich. Ibid.

Muscus pennatus sylvaticus Buddl. H. Sicc. Vol. II. fol. 22.

XXXIV. 7. **Hypnum pennatum compressum et splendens, capsulis ovatis. The glistering feather'd Hypnum, with oval Heads.**

Descriptio. Biunciali et triunciali est longitudine, in ramos, nunc ex adverso, nunc alterno ordine egredientes, divisum, caulis et ramis pinnulis planis ellipticis (interius productis, exterius contractis) alternatim oppositis, obtusioribus et rectioribus, quam in duobus praecedentibus, tenuibus, mollibus et pellucidis vestitis, majoribus in surculis et ramis majoribus, minoribus et angustioribus (non obtusioribus secundum Vaillantium) in minoribus ramis, ad extremitates pene capillaceis, colore ex luteo virente, superficie splendente.

Setas e pinnarum alis secundum longitudinem profert tenues semiunciales, ex involucro squamoso angusto egredientes, in quibus capsulae nascuntur parvae ovatae, operculo exiguo cuspidato terminatae, per maturitatem rufescentes: ora operculo dilapso annulo caret, pilis exilibus albidis cincta: calyptra tenuis, pallida, incurva.

Explicat. fig. In pinnularum parte inferiore observavi globulos parvos squamosos, *a. b. c. d. e. f. g.* qui gemmæ videntur, plantæ propagationi inservientes; vid. fig. *g.* ad *a. a.* vero folia superiora, *b.* media, *c.* inferiora, omnia naturali magnitudine: *d. e.* capsulae absque operculo per lentem, *f.* perichætium magnitudine item aucta repræsentantur.

Var. minor
B. Varietatem hujus habeo cum setis brevioribus, foliis minoribus et minus obtusis, quæ figura *B.* expressa est.

Variet. maj. Variat porro caulis longioribus, qualis in *Bot. Par. Tab. 21. f. 17.* exhibetur, cujus nomina in Indice Tabulæ adscripta non sunt hujus loci et ad longe aliam veramque plantam referuntur *Bot. P. p. 100. n. 5.*

Arborum truncis adnascitur et satis firmiter adhæret. Capsulas ad truncos valde raro, frequentius autem ad stipites et virgulta locis uidis profert, eaque veris initio comparent.

Synonyma. *Muscus filicino similis*, folio multo latiore *Schæff. Del. Hal.*
Muscus arboreus filicinus *Kyll. Vir. Dan. p. 103.*

Muscus vulgaris minor, caulinis compressis *Dood. Syn. St. Brit. I. App. p. 244. nom.*

Muscus terrestris, surculis compressis, tenuior et minor *Raj. Syn. St. Br. II. p. 39. n. 18. d. br. Hist. III. p. 47. d. ead. Hist. Ox. III. p. 625. n. 16. nom.*

Muscus terrestris repens, primæ speciei similis, sed multo minor 8. *Raj. Syn. II. Hist. Ox. III. p. 625. n. 5. d. br. imperf. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 2. f. 5. m. b.*

Muscus squamosus denticulatus, splendens, arboreus *Tourn. J. R. H. p. 555. et Muscus squamosus tenuior ramosus, caulinis compressis Ibid. p. 553. cum syn. alien.*

Hypnum

Hypnum repens filicifolium ramosum, ramulis appressis et magis complanatis Cat. Giss. p. 218. Syn. St. Br. III. p. 87. n. 38. d. br.

Muscus squamosus ramosus, caulinibus compressis, minor Buxb. En. Pl. Hal. p. 227.

Muscus trichomanoides filicifolius splendens Vaill. Bot. Par. p. 139. n. 4. d. b. Tab. 23. f. 4. a. b. c. bon. cum caps. junior.

Ad varietatem longiorem referri potest

Muscus arboreus, denticulato similis longissimus Elsh. Fl. Mar. p. 136. Syn. Var.

Sub duobus supra recitatis Hist. Ox. synonymis eadem servatur ^{maj. Critica.} planta in Horto Sicco Bobarti : figura 5. Tab. 5. minus accurata est et perperam capsulas et setas ab extremis ramulis progredientes habet. Male etiam huic adscribitur nomen 8. Raj. Syn. II. p. 38. Vaillantius porro huc refert Muscum terrestrem squamosum elegantem in humidis nascentem, surculis et foliis Thuyæ instar compressis Raj. Syn. Hist. Ox. III. p. 625. n. 15. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 3. f. 15. Nec immerito. Buddlejus in Horto Sicco nomen hoc Raji refert ad Lichenastrum Arboris vitæ facie, foliis minus rotundis 32. nec Bobartus, qui eo Horto usus fuerat, aliquam notam adjecit, in suo vero Horto Sicco sententiam mutavit et nomen illud Musci terrestris squamosi elegantis etc. Raj. quod præsenti speciei 7. adscriptum erat, expunxit. Figura autem et descriptio Bobarti factæ fuerunt ad hanc speciem.

Ceterum licet Vaillantii figura sat bona sit, pinnarum tamen extremitates nimis contiguæ factæ, nec earum figura c. prorsus exacta est ; nimis enim æqualis est, cum elliptica esse debeat.

8. *Hypnum pennatum, trichomanoides, splendens, ramosum. The Trichomanes-like glistering feather'd Hypnum.*

Minus arcte adnascitur, pinnulas habet minus compressas, (superne ^{Differentia.} convexas, inferne concavas) breviores et obtusiores, extremitates magis reflexas, setas ad ramulorum divaricationes progredientes, cum in præcedenti secundum longitudinem e pinnarum commissuris enascantur. Videtur porro in tempore differentia ; hæc enim Februario et Martio capsulas maturat, quo tempore, si recte observavi, illius prodire demum solent. Ceterum in capsulis non aliud observavi discriminem, quam quod hujus ex pallide lutescente, magis ad colorem fuscum, quam rufescensem per maturitatem vergant. Operculo abscedente oræ capsularum pertenuem pilosam albam fimbriam, illius instar, acquirunt. Perennis est, ut illa species.

Plerumque supinus nascitur A interdum erectior est hic Muscus B.

Vaillantius, ut ex synonymis constat, varietatem censuit prioris ; mihi ob notas traditas diversa species videtur. Illa quidem trichomanoidis

- Locus.** noidis titulum, ob pinnulas angustiores, non æque, ac hæc, meretur.
Observavi non tantum ad arbores in sylvula prope *Charlton* in
Cantio, in saltu *Enfieldensi* et in sylva prope *Tottenham*, sed et in terra,
ad marginem fossæ cujusdam per sylvulam inter *Highgate* et *Hamsted*
prope *Londinum*.
- Synonyma.** *Muscus vulgaris minor*, caulinis compressis, foliis majoribus ro-
tundioribus Dood. *Syn. St. Brit. I. App. p. 244.* nom.
Muscus trichomanoides supinus nostras, elegans minor *Pluk. Alm. p. 257.*
Muscus squamosus supinus, foliis obtusis *Tourn J. R. H. p. 555.*
Hypnum erectum filicifolium ramosum, pinnulis obtusis *Syn. St. Brit. III. p. 87. n. 40. d. br.* Quo nomine varietas *B* indigitatur.
Muscus trichomanoides ramosus minor, capitulis erectis *D. Rich. Ib.*
- XXXIV. 9. Hypnum pennatum, Ornithopodii pinnulis pelluci-
dis. *The transparent Birds-foot-leaf'd Hypnum.***
- A. B.**
- Descriptio.** Surculi provoluti repentes videntur, in multos ramulos *A.* absque
ordine divisi, quorum nervo crebræ adnascuntur pinnulæ Ornitho-
podii foliis similes, tenues, pellucidæ, glabræ. E pinnularum alis juxta
ramulos setæ egrediuntur breves, capsulas oblongas nutantes gerentes,
colore cum setis eodem ochreo præditas, in sicca striatas: capsulæ ora
pilosa: operculum deciderat.
- Explicat. fig.** Folia accuratius examinata nervum medium habent, in spinulam
a. b. c. abeuntem, quæ folia seorsum figura *a.* naturali, *b.* aucta magnitudine
et figura *c.* capsula cum perichætio squamoso aucta item magnitudine
exhibitentur.
- Varietas B. longior.** Alium surculum inveni, setis et capsulis longioribus *B.* præditum,
cum vero unus esset, utrum varietas, an distincta species sit, concludere
nequeo. Substantia et color videbantur convenire, capsulæ autem
non tantopere nutabant.
- Patria.** Inveni utrumque inter Muscos alios e Patagonia delatos.
Ob similitudinem quam habet cum præcedentibus, hanc speciem
hic locavi, quæ ob capsulas satis pendulas ad Ordinem II. alias referri
potuisset.
- XXXIV. 10. Hypnum pennatum aquaticum lucens, longis la-
tisque foliis. *The large shining membranaceous
Water Hypnum.***
- Descriptio.** Surculos spargit sesqui et biunciales, nunc simplices, nunc in ramos
aliquot divisos, quorum nervo crasso subvirenti pinnæ adnascuntur
pro plantæ ratione longæ latæque, ovatæ, tenues, molles et pellucidæ,
e viridi albicantes, alterno ordine progredientes, dupli, interdum
triplici,

triplici, (præsertim in surculis capsulas proferentibus) versu dispositæ, luci obversæ tenuiter et eleganter reticulatae et punctatae : superiora folia utrinque *a. c.* æqualia sunt, cetera *b. d.* margines paulo productiores habent et leviter elliptica sunt.

Setæ e pinnarum nunc inferiorum, nunc mediарum, nunc (sed rarius) superiorum alis enascuntur crassiusculæ, unciales et longiores, subrubentes, quibus capsulæ innascuntur pro plantæ ratione parvæ, ovatæ, plus minusve nutantes, ex fusco nigricantes, operculo cuspidato terminatæ, calyptra recta cuspidata albicante mediotenus tectæ : operculo abscedente corona tenuiter ciliata fit.

Seorsum lit. *a. b.* folia quædam naturali magnitudine, *c. d.* eadem Explic. fig. altero tanto, ut reticulares nexus appareant, majora, lit. *e.* calyptra *a. b. c. d. e. f.* naturali, *f.* capsula aperta cum seta et perichaetio, e squamis aliquot tenuibus composito, naturali magnitudine altero tanto crassiora exhibentur.

Nascitur in umbrosis uidis ad fossas et aliis locis palustribus, fre- Locus. quentior autem est hic Muscus in Septentrionalibus, quam Australibus Angliae provinciis.

Muscus pennatus, longo latoque folio *Merr. Pin.* p. 81.

Synonyma.

Hypnum repens filicifolium ramosum, foliolis majoribus magisque crebris *Syn. St. Brit. III.* p. 88. n. 45.

Muscus pennatus aquaticus, pinnulis latis lucidis et fere membranaceis, capitulis nigris aduncis *D. Richards. Ibid.*

Muscus denticulatus lucens major, ad ramulorum apices Adianti capitulis ornatus *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 28.*

Verum capsularum setæ frequentius e medio, frequentissime versus Observatio. basim surculorum enascuntur.

D I V I S I O II.

Pinnis undulatis et crispis.

11. *Hypnum pennatum undulatum, Lycopodii instar XXXVI. sparsum. The trailing Hypnum, with waved Fins.*

Digitalia et palmaria per terram spargit flagella compressa, nunc Descriptio. simplicia, nunc in ramos aliquot divisa, quorum nervum lutescentem subrigidum folia tegunt tenuia pellucida, glabra et splendentia, dilute viridia, (quem colorem sicca etiam diutissime retinent) dupli, interdum triplici versu pinnatim utraque parte (inferiore et superiore) disposita, pinnis marginalibus, si triplex versus sit, angustioribus complicatis, intermediis latioribus et non complicatis, planis et parum saltem exteriori parte convexis, inferiori concavis, superficie transversim undulata, minus tamen, quam in sequenti crispa specie. E pinnarum alis gemmæ hinc inde prodeunt squamosæ, quæ postea in ramos elongantur.

Versus

Versus inferiorem, et subinde medianam partem e pinnarum alis setæ Aprilis initio enascuntur longæ tenues rubentes, calyptora recta straminea, cum puncto fusco in extremitate, tectæ: capsulæ dein sequuntur oblongæ, operculo cuspidato terminatae, quo abscedente capsulæ coronam ciliatam monstrant, magis incurvæ et per siccitatem striatæ fiunt, coloris ferruginei: perichætium e squamis angustis, brevibus, reflexis constat.

Explicatio
fig. a. b. c.
Seorsum lit. a. folia media plana, b. folia marginalia complicata,
c. perichætium magnitudine naturali exhibentur.

Differentia. Multum similis est hæc species præcedenti, sed distinguitur foliis angustioribus undulatis et complicatis, capsulis longioribus, per siccitatem angustioribus, calypris item angustioribus et longioribus, et notabili illarum apice fusco.

Inventor. Primus hanc speciem in Hibernia invenit Guil. Sherard, a quo accepit Sam. Doody, qui postea circa Londinum se etiam observasse scribit et a Dr. Richardsono cum Jac. Bobarto etiam habuit, in Occidentalibus Eboracensibus lectam. Buddlejus observavit ad fossas umbrosas in sylvula, *Bishop's-Wood* dicta, prope Hamstedium. Mihi obviam venit ad semitas sylvulæ in monte, *Shooter's-Hill* dicto, prope Elthamum, postea circa Darkingum in Surreja, et in summitate montis *Snowdon* etiam vidi. Hiberniæ et Angliæ peculiaris cum præcedente videtur, nec, quod sciam, in exteris regionibus ultra species earum adhuc observata fuit.

Synonyma. *Muscus terrestris repens*, *Lycopodii ferme facie Dood.* *Syn. St. Br. II. App. p. 337.* d. br. *Raj. Hist. III. p. 43.* d. ead.

Muscus Adianti capitulis, *Lycopodii in modum per terram se spargens* D. Richardsoni *Hist. Ox. III. p. 626.* n. 33. d. brev. *Sect. XV. Tab. 6. Ser. 1. f. 53.* med. s. caps. *Raj. Hist. III. p. 44.* quoad descr. et nomen posterius.

Hypnum repens crispum, *cauliculis compressis*, *Lycopodii in momrem per terram sparsis* *Syn. St. Brit. III. p. 88.* n. 46.

Critica. Figura *Hist. Ox.* melius repræsentat *Hypnum aquaticum*, flagellis et teretibus et pennatis 44. quam hanc speciem, licet ad hanc facta videatur. In Horto Sicco Bobarti utriusque speciei plura exemplaria in eadem scheda reposita sunt, et figura illa ad primum specimen, quod sub nomine Richardsoni habetur, facta quidem est, (ut rimatorum situs demonstrat) verum pictor nimis ramosam fecit et conjunxit exemplaria, quæ ibidem saltem juxta se posita sunt. Porro nimis imitatus est folia Hypni illius aquatichi, utramque pro eadem planta habens, et umbram nimis gravem fecit, unde rotundi rami apparent, cum tamen compressi sint. *Muscus denticulatus fluvialis maximus*, ad ramulorum apices Adianti capitulis ornatus *Pluk.* quod nomen

nomen ad initium num. 33. habetur in Hist. Ox. non est hujus loci, sed ad Fontinalem pertinet, ideoque ipse Bobartus id nomen in Horto suo Sicco expunxit, alterum vero Richardsoni servavit.

Idem valet de nominibus et descriptione *Raj. Hist. III. p. 44.* ex Hist. Oxoniensi recensitis. Descriptio nempe et nomen Richardsoni hujus loci sunt, nomen vero initiale Plukenetii ad Fontinalem pertinet.

**12. Hypnum pennatum, undulatum crispum, setis et XXXVI.
capsulis brevibus. *The wavy feather'd Hypnum,* ^{A. B.}
*with short Shanks.***

Varia est magnitudine et sunt mihi exemplaria a duabus unciis ad ^{Descriptio.} dodrantalem usque longitudinem *A.* protensa, ordinarie vero trium quatuorve unciarum longitudinem habent ejus palmites, confertim nascentes et invicem incumbentes, compressi, pinnis, quam in praecedenti specie, obtusioribus, non complicatis, sed simplicibus et planis, transversa et incurva undulatis et crispis. Ceterum pinnæ ad palmites medios latiores sunt, ad ramos vero inde progredientes angustiores, utrinque gemellim impositæ (rarius et non nisi in inferiori parte tergeminæ) basi sua alternatim se subeunt et nervo medio affixæ, tenues, pellucidæ et splendentes.

In longioribus et annosioribus plantis, qualem figura *A.* repræsentat, observavi ramos pinnarum numerum imitari, utrinque nempe geminos esse, in minoribus simpliciter tantum conjugatos et interdum alternos esse, nulloque ordine dispositos, licet folia gemellum utrinque ordinem servent.

Setæ tenues semunciales e perichaetio gracili virescente per hyemem nascuntur, quibus capsulæ vere perficiendæ insident erectæ, ovatæ, ab initio virides, per maturitatem lutescentes et leviter nutantes, operculo cuspidato terminatae: ora annulo et ciliis caret: calyptæ tenuis pallida est. Tota planta hyeme dilute viret, aestate vero lutescit.

Seorsum ad lit. *a.* perichaetium naturali, *b.* paulo majori magnitudine depictum est. Id e squamis constat superius longioribus, in cu-^{Explicat.} spidem convolutis, inferius brevioribus, modice extantibus. ^{fig. a. b.}

Eodem, quo Doodius, loco prope Gravesendam copiose nascentem ^{Loca.} vidi elegantem hunc Muscum, in collibus cretaceis et ad ripam Thamesis, littore elato, quod aestus nunquam alluit, ubi Orchides nascuntur, postea etiam vidi ad rupem St Vincentii prope Bristolum et ad cautes Cambriæ: circa Gissam etiam locis saxosis olim vidi.

Iisdem locis varietas minor observatur, ramis et pinnis angustioribus *B.* prædicta. *Var. min. B.*

Muscus pennatus *C. B. Pr. p. 151. n. 1. d. br. imperf.*

Muscus vulgaris pennatus major *Eid. Pin. p. 360. n. 2. Park. Th.* ^{Synonyma.}

p. 1307. n. 6. d. C. B. *Raj. Hist.* I. p. 114. n. 2. d. ead.

Muscus pennatus, tectis vetustis innascens *Læs. Fl. Pruss.* p. 167.

d. C. B.

Muscus terrestris major, ramulis compressis, foliis superficie crispis Dood. *Syn. St. Br.* II. *App.* p. 337. d. br. *Hist. Ox.* III. p. 625. n. 10. d. br. *Sect. XV.* *Tab. 5. Ser. 5. f. 10.* bon. s. caps. *Raj. Hist.* III. p. 44. d. Dood.

Hypnum repens crispum, ramulis compressis, filicinorum more dispositis *Cat. Giss.* p. 217. *Syn. St. Br.* III. p. 89. n. 47.

Observatio. Me certiorem fecit Clar. Hallerus (qui Herbario C. Bauhini usus fuit) in litt. 3. Oct. 1740. scriptis, hanc speciem esse Muscum vulgarem pennatum majorem C. B. An varietas nostra minor B. sit Muscus vulgaris pennatus minor C. B. *Pin.* p. 360. n. 3. asserere non ausim,

Synon. Var. quod descriptio ejus in *Pr.* p. 151. nimis brevis et superficiaria sit. Minime vero dubito hoc revocare, Muscum Linariæ folio minorem et crispum, capitulis incurvis *Tourn. Hist. Pl. Par.* p. 504. descr. br. Muscum squamosum Linariæ folio minorem et crispum, capitulis incurvis *J. R. H.* p. 554. quem nominetenus recenset *Vaillantius in Bot. Par.* p. 139. n. 28. et inter Muscos squamosos minus accurate locat.

Critica. In figura Bobarti rami aliquot triplicem foliorum versum habent: caulis medius et reliqui rami non tam triplicem versum, quam gemellim utrinque dispositas pinnas monstrant, satis quidem curiose, licet in ipsa planta iste situs non æque absque examine advertatur, quoniam superiores pinnæ inferiores protegunt. Ceterum minus bene erecta pingitur planta: capsulæ desunt.

SERIES II.

Hypni species filicinae, foliis undique cinctae, ramis in eodem plano positis, situ Filicibus simili.

XXXV. 13. *Hypnum filicinum*, Tamarisci foliis majoribus splendentibus. *The large shining Fern-Hypnum, with Tamarisk Leaves.*

Descriptio. Humi spargitur, a palmari ad dodrantalem usque longitudinem protensum, ex tribus quatuorve partibus, annua incrementa demonstrantibus, constans, quæ prout versus extremitates increscunt, sic versus basim consumuntur et in fibras, quæ radicis loco ipsi sunt, abeunt. Coliculi per singulas divisiones arcuati plerumque sunt, nervo prædicti crassiusculo subrigido rubente, per folia translucente, e quo rami nascuntur, et ex his alii minores prodeunt conjugato ordine, filicis figura, dispositi, foliis creberrimis alternis exiguis, Tamarisci Narbonensis non absimilibus, vestiti, ad medios cauliculos majoribus

majoribus pellucidis, ad ramulos et alas sensim minoribus et in capilaceam tenuitatem abeuntibus, colore pallide viridi in recenti, in siccata et aliquamdiu reposita planta obsolete flavescente, superficie molli et splendente.

Ad divisionum basim plures plerumque per hyemen unciales et sesquiunciales setæ purpureæ enascuntur, calyptre recta straminea terminatæ, capsulis autem intumescentibus incurvæ fiunt calyptreæ, deorsum plerumque, subinde sursum inclinatæ. Ceterum capsulæ figuram habent falcatam et operculum cuspidatum, deorsum, interdum sursum incurvatum, per maturitatem vero tumidiores fiunt et operculo circa ver abscedente oras fimbriatas acquirunt.

Porro observari meretur, quod verno tempore versus extremitates (non ab ipsa extremitate) pronascantur spicæ a. erectæ, foliolis arcte appressis cinctæ, quæ dein in ramulos et alas explicantur, novamque plantæ partem constituunt, ita ut ex his divisionibus, quot annos singula planta habeat, cognosci queat.

Seorsum figuris b. c. foliola ramorum, d. e. folia caulis, f. perichaetium nativa magnitudine adipicta sunt. Quod perichaetium e squamis angustis reflexis, inferius brevioribus, superius longioribus, extrema longius ceteris producta, constat.

In sylvis umbrosis frequens est hic Muscus, capsulæ vero rariores Locus. visu sunt. Mirum vero, cum tam vulgaris sit, historiam ejus hactenus tam parum fuisse cognitam.

Muscus terrestris, Myricæ foliis Vernonis Bob. et Du Bois. H. Sicc. Synonyma.

Muscus vulgaris pennatus major C. Bauhini Tourn. Hist. Pl. Par. p. 504. s. d. Inst. R. H. p. 556. Buddl. Hort. Sicc.

Hypnum repens filicinum, veluti spicatum Cat. Giss. p. 217. Syn. St. Br. III. p. 86. n. 35.

Muscus filicinus major flavesiens, ramosus Vaill. Bot. Par. p. 140. n. 3. d. b. Muscus vulgaris pennatus major C. Bauhini Eid. Ibid. et Tab. 28. f. 1. a. b. ic. cum spica sine caps. et Muscus filicinus major sericeus Ibid. Tab. 29. f. 1. a. b. c. d. ic. cum caps.

Muscus filicinus major C. Bauhini Buxb. Cent. II. p. 2. d. br. Tab. 1. f. 2. med. cum. caps. et Muscus ramosus repens spicatus Eid. Ibid. p. 2. et 3. Tab. 2. f. 1. ic. rami s. caps. cum spica minus bene expressa : forte etiam Muscus terrestris squamosus, folio Thuyæ Ejusd. Cent. IV. p. 39. d. br. imperf. Tab. 65. f. 3. vit.

Hypnum ramis plano pennatis, continuata serie extensis Fl. Lapp. p. 319. n. 406. nom.

Ex Botanico Par. constat, quod non tantum ipsius Auctor, sed et Observatio. Tournefortius hunc Muscum crediderint esse Muscum vulgarem pennatum majorem C. B. quem, non minus ac minorem in sylvis frequentem

quentem esse dicit Tournefortius in Hist. Pl. Par. Qualem autem pro minori habuerit, æque obscurum est, ac sententia Vaillantii, vid. Bot. Par. p. 140. ubi præter nomen C. Bauhini nihil. Ceterum filicina potius, quam pennata dici meretur hæc species.

Critica.

Figura Vaillantii, Tab. 29. habitum et nascendi morem eleganter repræsentat, sed folia non æque bene, hæc vero Tab. 28. melius expressa sunt, nempe in figura primaria, nam in secundaria *a. b.* eorum basis angustior, quam revera est, facta. Figura major Tab. 29. ob folia rite non disposita, velut asperam plantam repræsentat, cum tamen lævis sit.

Figura Buxbaumii Tab. 65. rudis est, ex nomine vero, figura capsularum et ortu setarum auguror eandem ab illo, ac Tab. 1. f. 2. et Tab. 2. f. 1. designari speciem. Priores figuræ, quin hanc designent speciem, dubium non est, licet sequenti annumeret Linnæus.

XXXV. 14. Hypnum filicinum, Tamarisci foliis minoribus, non splendentibus. *The lesser Fern-Hypnum, with Tamarisk Leafes.*

Differentia et
Descriptio.

Longitudine præcedentem speciem æquat et eundem habet nascendi modum, verum lora ejus magis flexuosa et vaga, paulo crassiora, subhirsuta, rami et alæ tenuiores, foliis minoribus, vix, nec nisi armato oculo, visibilibus vestita, colore vel saturate viridi, vel ex luteo virente, superficie minus lævi, non splendente, extremitate velut spicata et repente, Lycopodii quasi facie: ipsi etiam ramuli vel alæ superiores ejusmodi spicas breves habent, verum saltem in plantæ divisionibus junioribus seu superioribus, nam ceteræ inferiores alas extremas cuspidatas obtinent.

Lora radices tomentosas ferrugineaæ emittunt, quibus humo et aliis Muscis adhærent, cujusmodi in præcedenti specie non memini observasse.

Setæ subter annua incrementa plures plerumque enascuntur, præcedenti similes, quibus capsulæ innascuntur ab initio rectiores, dein incurvæ, rufescentes, maiores pæne, quam illius speciei: operculum cuspidatum: corona denticulata: perichætium pilosum et hirsutum, multum diversum a præcedentis perichætio.

Folia loris adnascentia rarius, quam in ramis et alis, disposita sunt; ea vero e lata basi in cuspidem capillaceam desinunt: cetera per ramos et alas similem quidem habent figuram, verum ob exiguitatem et quod cuspides appressæ sint, ea minus conspicua est. Ceterum foliola hæc ramis et alis alterno situ confertim adnascuntur et teretem alis figuram conciliant.

Figura *a.* pars plantæ per lentem visa, *b.* foliola alarum extrema,
c. media

c. media et inferiora, *d.* folia lororum designantur; hæc vero aucta Explicatio magnitudine figuris *e. f. g.* expressa sunt et ad *h.* perichætium, e squa-
mispallaceis appressis compositum magnitudine item aucta apponitur.
e. f. g. h.

Auctumno capitula nova emittit, quæ postea Martio et Aprili ad Tempus et maturitatem pervenient. Passim in sylvis ad arborum truncos imos et radices provenit copiose.

Muscus filicinus *Raj. Hist. I.* p. 112. n. 1. *III.* p. 27. d. br. Synon. certa.

Muscus filicinus major *C. Bauhini Hist. Ox. III.* p. 625. n. 20. d. br.

Sect. XV. Tab. 5. Ser. 3. f. 20. med. Buddl. Hort. Sicc. Tourn. J. R. H. p. 556. Tab. 326. fig. C. med. s. caps. Vaill. Bot. Par. p. 140. n. 1. nom. Tab. 25. f. 1. a. med.

Hypnum repens filicinum minus, luteo-virens *Cat. Giss.* p. 217.

Syn. St. Br. III. p. 86. n. 36.

Hypnum ramis proliferis plano-pinnatis *Fl. Lapp.* p. 318. n. 405. nom.

Descriptio *Raji* licet sit nimis generalis, ex colore tamen luteo-viri-
di conjicio eum hanc potius, quam præcedentem speciem intellexisse.

Figura Vaillantii habitum plantæ bene, sed folia in majori figura mi-
nime bene et in minori figura *a.* nec situs, nec figura eorum accurate
exprimuntur. Rami etiam vel alæ nimis tenues, æqualis ubique cras-
sitiei factæ. Verum faciles res non est, bonam arguti hujus Musci figu-
ram dare.

Cum figuram hanc citet Linnæus, non dubium, quin hanc intelli-
gat speciem, licet præcedentis ex *Cat. Giss.* synomon adscribat.

Muscus filicinus *Tab. Icon.* p. 807. *Hist. L. 2.* p. 487. ic. m. b. sine Synon. dub.
d. Ger. p. 1372. ic. *c. d. br.* imperf.

Muscus filicinus major *C. B. Pin.* p. 360. n. 4.

Muscus filicinus *Ger. Em.* p. 1561. n. 7. ic. et *d. Ger. Park. Th.* p. 1509.
1510. n. 3. ic. *Tab. cum. d. br.* imperf. *J. B. Hist. III. L. 37.* p. 764.
765. ic. *Tab. s. d. Chabr.* p. 559. ic. ead. s. d.

Muscus filicinus saxatilis *Kyll. Vir. Dan.* p. 105.

Muscus filicinus, Adianti aurei capitulis *Pluk. Alm.* p. 257.

Muscus parvus putealis, caulinis nigris, foliis Filici similibus
Menz. Pug. Cor Tab. 14. f 7. m. b. sine caps.

Muscus filicinus minor repens *Læs. Fl. Pruss.* p. 167. ic. 44. m. b. c. d. br. Critica.

Figura Tabernamontani capsulis caret et quoad cetera est talis modi,
ut utrum hanc, an præcedentem speciem designet, difficile sit statuere.
Visa mihi interdum fuit præcedentis; extremitates tamen simile quid
huic repræsentant, et sit nunc, per me licet, hæc species:

Lœselius, cui mos fuit, laudabiles proferre figuræ, non rite expressit
hanc plantam, modo eandem designarit. Figura nimis ramosa, sur-
culi nimis angusti, folia tam totalia, quam partialia parum accurate
designata: desunt capsulæ: extremitates velut spicatae faciunt, ut cre-
dam ab eo designari hanc speciem. Quod si

Muscus fili-
cinus minor
floridus C. B.

Quodsi vero hic sit Muscus filicinus major *C. B.* quisnam erit Mus-
cus filicinus minor floridus *C. B. Pin.* p. 360. n. 5. ? Muscus filicinus
minor *Eid. Prodr.* p. 151. ? Ubi

“ Per terram, inquit, serpit, cauliculis tenuibus, in summo ramosis,
“ foliolis Filici similibus, sed tenuissime dissectis : ex ramulis pedicelli
“ aliquot capillares, rufescentes, biunciales efferuntur, quibus singulis
“ capitulum exiguum subrotundum, incurvum, in apicem exiguum
“ desinens, insidet. Hunc cum aliis *D. Jungermannus* misit.”

Descripsit igitur ex sicca planta. Ego vero non capio capitula exi-
guia subrotunda et incurva simul, nisi credamus Casparum per subro-
tunda teretia intellexisse capitula, vel cum Rajo deleamus comma, et
incurvum in apicem exiguum legamus. Portuit sane Bauhinus ean-
dem plantam bis proposuisse, primum ex icone non intellecta Taber-
namontani, dein ex suo exemplari sicco capsulis praedito. Vaillantius
quærerit an sit sequens, verum illius setæ breviores sunt.

Rajus in *Historia I.* p. 123. n. 1. nomen et descriptionem *C. Bauhini*
recitat seorsum, nulli speciei assignans, similiter Bobartus *Hist. Ox. III.*
p. 625. n. 21. Figura vero *Sect. XV. Tab. 5. Ser. ult. n. 21.* non est
hujus loci, et mutavit ipse Bobartus in exemplari suo dictæ Historiæ
numerum illum in 14. et specimini, a quo figura desumpta, eundem
numerum adscripsit cum nomine sequenti : *Muscus terrestris omnium*
minimus, capitulis majusculis, oblongis, erectis Raj. Syn. St. Brit. II.
p. 38. n. 11. Hujus ergo loci est descriptio, non figura.

XXXV.
A. B. C.

15. *Hypnum repens filicinum, triangularibus parvis*
foliis, praelongum Cat. Giss. p. 219. Syn. St. Br.

III. p. 80. n. 5. The fine dented trailing Fern-
Hypnum.

Descriptio
Raj.

“ Foliola, describente Rajo, exigua et tenuia sunt : cauliculi in
“ terram strati cum ramulis interdum Filicis modo pennatim adnatis.
“ Terrestri vulgari minori similis est *Muscus*, sed minor et flagellis
“ longioribus.”

Descriptio
propria.

Nempe ad palmarem *A.* et dodrantalem *C.* usque longitudinem
procrescit, et loco convenienti repens, Filicis instar utrinque, et ex
his alios minores, emitit surculos tenues, foliis exiguis triangularibus vi-
ridibus cinctos, quæ licet dupli præcipue versu disponantur, aliis
tamen partibus etiam egrediuntur : si vero inter alios Muscos sparsus
nascatur, rami filicinum situm non æque servant. Ceterum tam
rami, quam folia nunc ex adverso, nunc alterno situ disponuntur, et
folia, flagellis adnascentia, basim habent latiusculam, in mucronem
subito desinentia, quæ vero ramis adnascuntur, angustiora nec tam
subito

subito contracta sunt, prout figuræ *a.* et *b.* demonstrant, ubi utriusque generis folia naturali magnitudine designata sunt.

Setæ tenues unciales purpureæ Decembri et Januario ex involucro squamoso egrediuntur, calyptæ tenui, e viridi pallescente, recta tectæ, dein capsula intumescente ea deorsum plerumque vergit: capsulæ tumidæ fiunt, obscure virides, per maturitatem subfuscæ, breves, nutantes: operculum parvum in cuspidem subito tenuem deorsum (subinde sursum) falcatam desinit, quo Februario et Martio mense deciden- Tempus. te, corona tenuiter denticulata fit.

Per caulinulos, qui e nervo crassiusculo rigido constant, tenerrimas emittit fibrillas rufas, quibus terræ, arborum truncis imis et lignis pu- Locus. crescentibus adnascitur.

Variat caulinis et ramis brevioribus *B.* foliis paulo majoribus, quo Var. *B.* bre- vior et Syn. ejus.

Hypnum repens filicinum, triangularibus foliis, breve Cat. Giss. p. 219.

Variat et colore flavescente, foliis majoribus, flagellis *C.* prælongis, Var. *C.* lon- ramos crebros, parum divisos, emitentibus, quo pertinet gior et Syn. ejus.

Muscus terrestris filicifolius luteus tenuiter divisus, arctissime saxis adhærens D. Richards. Syn. St. Brit. III. p. 80. sub num. 5.

Capsulas in ambabus varietatibus nullas adhuc vidi.

Muscus vulgaris, flagellis tenuibus, foliis minimis Dood. Syn. St. Synon. vulg. Br. I. App. p. 244. nom.

Muscus terrestris parvus supinus, Filicis modo interdum pennatus Raj. Syn. St. Br. II. p. 38. n. 9. d. br.

Muscus terrestris parvus supinus prælongus, Filicis modo interdum pennatus Eid. Hist. III. p. 45. d. ead.

Muscus repens ramosus pennatus, subtilissime divisus Boerh. Ind. Alt. p. 21. n. 26.

An *Muscus filicinus minor C. Bauhini?* *Vaill. Bot. Par. p. 140. n. 2. Tab. 25. f. 9. a. b. c. d. bon.*

Muscus terrestris minor, foliis crispis Buxb. Cent. IV. p. 57. Tab. 63. f. 5. d. quasi nulla: ic. med.

Figura Vaillantii satis laudabilis est, saltem poterat esse paulo ramo- Critica. sior: operculorum cuspides, quas omnes sursum incurvatas facit, mihi plerumque deorsum vergere observatæ: descriptionem nullam habet, nisi ea quæ num. 6. sub alieno nomine locata videtur, hujus loci sit, ut supra sub Hypno denticulatum pennato, pinnulis duplicatis rucurvis 5. monui.

Buxbaum summitates tantum exhibuit, quæ utcunque bene respondent ipsi plantæ, folia autem proprie crispa non sunt, nisi in sicca ob exiguitatem et confertam dispositionem.

16. Hypnum

XXXV. 16. *Hypnum repens filicinum plumosum Syn. St. Br. III. p. 86. n. 33. cum differ. The shining Plume Fern-Hypnum.*

Differentia. Splendet et sericea est hæc species, similis Hypno vulgari sericeo recurvo, capsulis erectis cuspidatis 59. a quo differt, quod ramos seu alas, illius instar, surrectas non habeat, sed arctissime saxis et arboribus situ plano filicino adnatas, colore obscuriore, ex luteo rufescente, setis longe brevioribus, capsulis item minoribus et rotundioribus, per maturitatem nigricantibus.

Descriptio. Ceterum palmari plerumque longitudine sunt viticula, subfuscata, inferne tomento ferrugineo et nigricante, quo arctissime adhaeret, scatentia, crebras utrinque alas simplices (rarius ramosas) emittentia, tenuissimis undique foliolis capillaceis splendentibus et plumæ instar mollibus vestitas.

Setæ hybernis mensibus per viticula e piloso involucro nascuntur breves et tenues, ab initio subrubentes, calyptæ tenui erecta straminea tectæ, dein subfuscæ fiunt calyptæ: capsulæ tum crassiores, oblongo-rotundæ, fuscae, per maturitatem nigricantes fiunt: operculum parvum: ora capsularum tenuiter pilosa.

Explicat. fig. a. b. Figura a. foliola ramorum et viticulorum naturali, b. magnitudine triplo majori depicta sunt: per lentem vitream exterius convexa, interius concava apparent, pilo longiusculo terminata. Ceterum figuræ primariæ accidit, ut in opere nimis atra facta fuerit.

Loca. Observata primum mihi hæc species circa Gissam in sylvis, saxis arctissime adnascens, dein in muris lateritiis variis circa Londinum locis vidi ut et ad arborum truncos et radices in sylva Enfieldensi.

Synonyma. Muscus sericeus quidam, forte arboreus J. B. Hist. III. P. II. L. 37. p. 765. d. br. s. ic.

Hypnum repens filicinum pennatum Cat. Giss. p. 218.

Muscus arboreus terrestri similis, arborum truncis arcte adhaerens D. Richards. Syn. St. Br. III. p. 86. n. 33.

Observatio. Priusquam differentia pennati et plomosi Musci mihi innotuisset, existimavi hanc speciem esse Muscum pennatum C. B. a qua sententia nunc alienus sum.

XXXV. 17. *Hypnum lutescens, alis subulatis tenacibus. The tough thready Hill-Hypnum.*

Descriptio. Plurimis invicem implexis nascitur viticulis, semierectis, nunc simplicibus, nunc in ramos aliquot divisis, longitudine trium, quatuor et quinque unciarum, e quibus frequentes utrinque exeunt indivisæ alæ subulatae, in eodem plano sitæ, foliis exiguis, in sicca appressis, in

in humida modice extantibus undique vestitæ, colore e viridi obscure luteo, per siccitatem fulvo, superficie subhirsuta, substantia lenta et subrigida.

Folia licet in ipsa planta valde parva videantur, tamen si ab ipsa separentur, non tam exigua sunt, quin nudis etiam oculis figuram eorum distinguere liceat; ea vero ad lanceolatam formam accedit, præsertim in alis, viticulorum folia paulo latiora sunt. Figura *a.* folia Explicat fig.
a.b.c.d. alarum, *b.* viticulorum naturali parum majora designata sunt: *c.* et *d.* eadem duplo majora exhibentur. Ceterum in figura plantæ primaria ramus medius statum humidum, alæ laterum oppositorum siccum, vel saltem subhumidum repræsentant.

Magnam sæpe hujus Musci quantitatem vidi, capsulas vero nunquam videre potui, nec ab aliis visas memini.

Nascitur locis montosis et hic Oxonii primum observatus fuit a Jac. Locus et In-Bobarto in collibus pone *Hinksey*, ab eoque descriptus et depictus fuit ^{vantor.} nomine sequenti:

Muscus terrestris, surculis filamentosis tenacibus abietinis, semel *Synonyma*, tantum divisus *Hist. Ox. III.* p. 626. n. 22. d. br. *Sect. XV. Tab. 5. Ser. 4.*
f. 22. Raj. Hist. III. p. 43. d. Bob. Qui dicitur

Muscus squamosus, viticulis longissimis abietinis *Tourn. J.R.H. p. 554.*

Hypnum repens filicinum trichodes montanum, ramulis teretibus lutescentibus, non divisus *Cat. Giss. p. 218. Syn. St. Br. III. p. 86. n. 34. nom.*

Muscus squamosus Ericæ folio ramosissimus *Boerh. Ind. Alt. p. 20. n. 11.*

Muscus pennatus minor, caulinis ramosis, in summitate velut spicatus *Vaill. Bot. Par. Tab. 29. f. 12. a. b. s. caps.*

Figura Bobarti nimis erecta est, quæ licet faciem plantæ repræsentet, surculos tamen vel alas nimis læves facit, nec in illis foliorum vestigia occurunt. Figura, quæ Tab. eadem Ser. 3. n. 6. habetur, alas et folia exacte designat, licet ab alia planta, varietate nempe spicata Hypni repentis filicini crispi 19. desumpta sit.

Tournefortius et Boerhavius non nisi ex Historia Oxon. cognovisse videntur hanc speciem, alias ille viticula longissima, hic ericæfoliam et ramosissimam non dixissent. Nulla mihi Ericæ species nota est, cuius folia huic similia sint, nec ramosissima est, nisi intelligamus alas, vel ramulos secundarios. Non credo unquam in Belgio creuisse hanc speciem, cum montana loca amet.

Nomen ex Flora Pruss. adscriptum in Bot. Par. non est hujus loci, sed pertinet ad varietatem ultimam Hypni repentis filicini crispi 19. de qua vide suo loco. Porro synonymon Tournefortii ad *Hypnum filicinum* cristam castrensem repræsentans 20. refert Vaillantius Bot. p. 141. n. 8. At nomen Tournefortii minime respondet, et merito hic judicatur Tournefortius ex synonymo *Hist. Ox.* in *Instit. adscripto.*

Ceterum sat laudabilis est figura Vaillantii, folium vero ad lit. b. seorsum expressum nimis cuspidatum seu in pilum productum est, cuiusmodi ego videre nequeo.

Synon. dub. Forte, ait Bobartus, Muscus Abietis facie *C. B. Prodri. p. 151. n. 3.*
Pin. p. 360. n. 6. Park. Th. p. 1309. n. 2. J. B. Hist. III. L. 37. p. 765.
Raj. Hist. I. p. 113. n. 1. Qui omnes e C. Bauhino describunt, hic vero
 " Musco, inquit, filicino minori non multum absimilis est, viticulis in
 " ramos divisis, foliis capillaceis utrinque (ut in Abiete) costae oblon-
 " giusculæ adnatis, multo, quam in illo, brevioribus et viridioribus."
 Equidem alæ hujus, si folia Bauhini capillacea censeantur, foliorum
 Abietis instar disponuntur, verum virides non sunt, sed potius lutescentes, nec Musco filicino minori similis est hic Muscus.

XXXVI. 18. Hypnum cæspitosum filamentosum, minimum subflavum. *The yellow thready Hypnum, from Virginia.*

Descriptio et Differentia. E crusta terrea densissime congesta nascitur hæc species, surculis repentibus, arcte invicem implexis, ut quam longi singuli surculi sint, non facile appareat, cum inter extricandum plerumque rumpantur, breviores autem videntur et tenuiores, quam præcedentis, minus per latera alati, alis brevioribus, minus ordinatim et minus crebro dispositis, foliolis minoribus vestitis, colore pallidiore. Ceterum teretes sunt alæ et surculi, fili mediocris crassitudine, substantia et facie prioris, quæ caussa est, quod hic locarim, licet filicina proprie non sit hæc species.

Folia figura cum priori convenient et similiter disponuntur, in sicca appressa, in humida paulisper extantia, quem utrumque statum figura mea exprimit, nempe anterior humidum, posterior siccum.

Setæ tenues purpureæ, unciam longæ, capsulas gerunt angustas rectas, operculo cuspidato terminatas: per maturitatem et siccitatem eæ incurvæ fiunt, coloris rufi: cilia pertenuia: perichaëtia pro planulæ ratione magna, oblonga, e squamis inæqualibus composita: vid. fig. a. ubi ea naturali magnitudine altero tanto majora depicta sunt.

Patria. Nascitur locis arenosis, in Virginia, unde Bobartus a Bannistero, et ego a Jo. Mitchellio nuper habui cum capsulis.

Synonymon. *Muscus terrestris Virginianus minimus subflavus Hist. Ox. III. p. 625.*
n. 13. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 3. f. 13. med. s. caps. Raj. Hist. III. p. 44.
d. Bob.

**XXXVI. 19. Hypnum repens filicinum crispum *Syn. St. Brit.*
*A. B. C. D. III. p. 85. n. 32. The curl'd Fern-Hypnum.***

E. F. *Descriptio.* Digitali et palmari longitudine sunt caules, nunc simplices, nunc in

in ramos aliquot brachiati, sive autem simplices, sive ramosi sint, multas utrinque alas emittunt reflexas, versus extremitates breviores, creberimis foliis læte viridibus, angustis recurvis, (unde crispa illa facies, præsertim in sicca planta) vestitas, extremitatibus alarum, quo magis summitati propinquiores, eo magis aduncis et crispis. Caules repunt et tomento ferrugineo obsiti sunt.

Setæ *A.* e coliculis nascuntur purpureæ, sesquiunciam et duas uncias longæ, quibus capsulæ inhærent nutantes, incurvæ, oblongæ, operculo brevi obtuso terminatæ: operculo dilapso corona tenuiter denticulata fit: perichætia oblonga pallida, squamoso pilosa sunt: calyptæ recta stramineo colore gaudet: capsulæ ab initio virent, per maturitatem rufescunt.

Locis valde uidis non multum ramosus est hic Muscus, nec repit sed erectus nascitur, mutua vicinitate se sustentans: saepe his locis omnino non ramosus est, crebras tamen utrinque emittit alas, idque dupli differentia; nam eæ vel ad summitatem usque pertingunt, vel deficiunt et extremitates nudas, velut spicatas relinquunt. Nempe juniores plantæ ejusmodi spicas formant, et folia non reflexa, sed erecta obtinent, alæ tamen reflectuntur, valde parvæ ab initio et rariores *B.* dein sensim longiores et crebriores *C. D.* Postea spicæ pere-^{Varietas *B.*} Varietas *B.* unt et extremitates reflectuntur, foliaque adunca fiunt, ut figura *E.* *C. D. E. F.* et *F.* demonstrant, quæ posterior figura ramosum et crispum statum, sub quo folia magis crispa sunt, repræsentat. Quocunque autem modo se habeat, folia caulum rectiora sunt in erectis istiusmodi plantis, quam in repentibus. Ceterum licet erecti sint caules, tomento tamen illo non carent, quo et repente genium palam faciunt. Capitula sub hoc statu nondum vidi.

Figura *a.* folia caulum naturali, *b. c.* aucta magnitudine, *d.* folia ^{Explicat. fig.} *a. b. c. d. e.* alarum nativa, *e.* aucta magnitudine, *f. g.* perichætium nativa et aucta ^{*f. g. h. i.*} magnitudine exhibentur: *h.* et *i.* operculum et capsulam denticulatam naturali paullo majora repræsentant.

In pratis palustribus prope Chisselhurst in Cantio, et postea aliis ^{Locus et Tempus.} locis similibus observavi in Anglia æque ac in Cambria. Æstate aliorum palustrum Muscorum instar viget.

Muscus saxatilis, Musci filicini foliis pennatis *Hort. Cath. Suppl. I. Synon. A.* *p. 249.* Muscus saxatilis palustris, Musci filicini minoris facie *Cup. in Sched. ad specimen Musci transmissi ad Guil. Sherardum.*

Muscus repens ramosus pennatus, subtilissime divisus, foliolis crispis *Boerh. Ind. Alt. p. 21. n. 25.*

Muscus terrestris filicifolius minor alter *D. Richards. Syn. St. Brit. III. p. 83. sub num. 32.*

Muscus filicifolius palustris *Vaill. Bot. Par. p. 138. n. 18. Tab. 29. f. 9. ic. sat b. c. syn. et descr. alien.*

Observatio. Nempe creditur *Muscus ramosus palustris major*, foliis membranaceis acutis *Raj.* nec descriptio huic, cuius figuram dedit Vaillantius, sed *Musco Raji* respondet. Ceterum figura Vaillantii convenit cum mea et ipsa planta, setas tamen non tam longas observavi.

Ad varietatem erectam, vel minus saltem repente, ramosam et non ramosam spectat :

Synon. Var. *Muscus terrestris repens*, velut spicatus *Hist. Ox. III. p. 625. Sect. XV.*

B. C. D. *Tab. 3. Ser. 3. f. 6. quoad fig. m. b. sed non descr.*

Synon. Var. *Muscus pennatus minor*, caulinulis ramosis, in summitate velut spicatus *Fl. Pruss. p. 167. ic. 43. med. s. caps. c. d. br.*

Muscus palustris abietiformis, foliis reflexis *Vaill. Prodr. p. 87. n. 84.*

Bot. Par. p. 141. sub num. 9. Muscus palustris abietinus Ibid. Tab. 23. f. 12. a. b. ic. b. s. caps. cum syn. Fl. Pruss.

Hypnum ramulis pinnatis teretiusculis, remotis inæqualibus *Fl. Lapp. p. 319. n. 408. s. d.*

Critica. Servatur adhuc in Horto Sicco Bobarti exemplar hujus varietatis, ad quod figura illa 6. Tab. 5. facta, licet minus exacte : descriptio e C. Bauhino hujus loci non est, et perperam ejus nomen adscribitur, nec quæ de capsulis attexuit Bobartus, quadrant, sed Hypno dentato vulgatissimo, operculis obtusis 29. quod cum hac varietate in eadem scheda repositum est. In Botanico Parisiensi p. 141. n. 9. magna est non tantum in nominibus, sed et in synonymis confusio. Hic monere necessarium, ab ipso Vaillantio huc referri figuram 12. Tab. 29. et queri ipsum, eandem plantam per errorem bis designari. Enimvero si bis cusa, haec 12. Tab. 29. parum accurate designata est, cum folia minora sint, recta, non reflexa, instar illius Tab. 23. f. 12. Credo autem recte designatam et referendam esse fig. 12. Tab. 29. ad *Hypnum lutescens*, alis subulatis tenacibus 17. Ovum sane ovo non est similius, quam figura illa et dictum *Hypnum lutescens*. Perperam igitur synonymon *Fl. Pruss.* adscribitur utrique figuræ 12. Tab. 23. et 29. Magna quidem est similitudo figuræ *Musci pennati minoris*, caulinulis ramosis, in summitate velut spicati *Fl. Pruss.* cum *Hypno lutescente*, alis subulatis tenacibus 17. et posset æquo jure illi accenseri, ni descriptio, brevis licet, diversum suaderet ; nam Lœselius viridem dicit *Muscum*, qua terram spectat (ob tomentosas radices) ferrugineum, et foliola contorta habere, quod non illi, sed huic competit. Ceterum extremitates in hac et Vaillantii figura non aduncæ sed rectæ sunt, quod vitio vertendum.

XXXVI. 20. *Hypnum filicinum*, cristam castrensem repræsentans. *The Plume crested Hypnum.*

Differentiae. Priusquam capsules vidi sem, varietas mihi visa fuit (in Syn. St. Brit.

Brit. III. p. 85. 86. n. 32.) præcedentis speciei, loco sicco differentiam debens, postquam autem eas vidisem et ob alias quasdam essentiales differentias, diversam nunc existimo esse speciem. Nempe minus incurvæ, tumidiores et breviores, quam præcedentis speciei, sunt capsulae, operculum minus obtusum est, quo abscedente capsulae, quam prioris, rotundiores sunt, margine ciliato pallidiore albicante cinctæ. Porro setæ sunt breviores, coliculi breviores tomento ferrugineo carent, alæ magis confertæ et reflexæ, folia item crebriora et magis adunca, colore flavescente, superficie villosa (prioris subhirsuta) et valde crispa, quam ob caussam cristæ vel plumis militaribus comparata non male fuit hæc species a Breynio et aliis. Quibus notis adde, quod locis montanis siccis proveniat.

Variat et nunc magis nunc minus ramosa est hæc species, brevior Variet. A. A. et longior B. prout loci conditio fert. Locis valde siccis brevior ^{et} B. esse solet et magis confertim nascitur.

Bobartus primum in Anglia observavit ad muros occidentales Locus. Cœnobii Godstow prope Oxonium: mihi utraque varietas copiose observata in collibus cretaceis inter Northfleet et Gravesend in Cantio. Habui etiam ex Pensylvania ad radices arborum collectam.

Muscus cristam castrensem repræsentans, flavescentis ramosus nemo-Synonyma. ralis Cassubicus Breynii in Viridario suo Prussiæ et Cassubiaæ Pet. Mus.

n. 84. Raj. Hist. III. p. 37. n. 35. s. d.

Muscus plumosus, cristam castrensem referens nostras, colore flavescente Pluk. Alm. p. 247. pro 257.

Muscus cristam castrensem repræsentans, flavescentis nemorosus ramosus Cassubicus Breyn. Vir. Pruss. Hist. Ox. III. p. 625. n. 8. d. br. at figura Sect. XV. Tab. 5. Ser. 3. n. 8. est Hypni vulgaris dentati, operculis cuspidatis 30.

Muscus terrestris repens subflavus, foliolis crispis minoribus, ramulisque densius confertis Hist. Ox. III. p. 625. n. 12. d. br. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 3. f. 12. m. b. s. caps. Raj. Hist. III. p. 44. d. Bob.

Muscus pennatus major, caulinis ramosis, in summitate velut spicatus Fl. Pruss. p. 167. ic. 42. med. s. caps. et s. d.

Muscus repens ramosus pennatus, subtilissime divisus, foliolis crispis reflexis Boerh. Ind. Alt. p. 21. n. 27.

Muscus filicifolius luteus, folio crasso et undulato D. Richards. Syn. St. Brit. III. p. 86. sub num. 32.

Muscus Cassubicus, cristam castrensem referens Breynii Fl. Jen. II. p. 290.

Muscus terrestris repens subflavus, foliolis crispis minoribus, ramulisque densius confertis Vaill. Bot. Par. p. 141. n. 10. s. d. Tab. 27. fig. 14. ic. b. c. caps.

Hypnum

Hypnum repens veluti compressum, plumam luteo-argenteam re-præsentans *Cels. Cat. Ups.* p. 26.

Hypnum ramulis plano-pinnatis, pinnis contiguis, apicibus deflexis *Fl. Lapp.* p. 319. n. 407. s. d.

In Bot. Par. p. 141. n. 8. recitatur nomen Breynii hujus Musci et citatur fig. 1. Tab. 27. dicti Botanici, ubi idem nomen habetur in Tabulæ Indice, at figura longe aliena est, quæ referenda videtur ad *Hypnum palustre*, extremitatibus cuspidatis et pungentibus 34.

XXXVI. 21. *Hypnum repens filicinum, trichodes palustre* *Cat.*

A. B.

Giss. p. 218. Syn. St. Br. III. p. 85. n. 31. The fine leaf'd Bog Hypnum.

Descriptio. Foliola ex luteo virent, glabra, angusta, cuspidata, in surculis superioribus recta, in inferioribus plerumque reflexa.

Setæ ab initio sæpe intortæ et convolutæ *A.* dein rectæ rubentes, longæ satis et crassæ, in quibus capsulæ oblongæ, per maturitatem *B.* incurvæ, operculo brevi terminatæ : perichaetium pyramidatum, squamoso-pilosum : calyptra pallida.

Differentia. Multum convenit cum penultima specie, sed crispa non est, brevior et minus ramosa.

Explicatio
fig. a.b.c.d.e. Vid. folia recta *a.* nativa, *b.* aucta magnitudine : *c.* foliola inferiora reflexa : *d. e.* perichaetium naturali et aucta magnitudine.

Locus et Tempus. In ericetis uidis et aliis locis palustribus nascitur et primo vere capsules profert.

Synonyma. *Hypnum repens trichodes palustre vernum fuscum*, capitulis oblongis incurvis *Syn. St. Brit. III. p. 85. n. 28.*

Muscus palustris vernus fuscus, capitulis majoribus nutantibus D. Richards. *Syn. Ibid.* et *Muscus palustris terrestris facie vernus*, capitulis majoribus nutantibus Ejusd. *Ibid. n. 51.*

XXXVI. 22. *Hypnum filicinum sericeum, molle et pallidum mucronibus aduncis.* *The soft and pale glistening Fern-Hypnum.*

A. B. C.

Descriptio. *A.* Coliculi duas tresve uncias æquant, teneri, compressi, e foliolis angustis, dupli versu dispositis, conflati, mucronibus in inferiorem partem flexis: teneri sunt caulinæ et rami, toti foliis tecti, nullo colore distincti ; folia autem pallide virent, tenuia, mollia et splendentia.

Setæ tenues rubentes e foliorum alis Januario et Februario nascuntur, unciali longitudine præditæ, capsules ferentes ab initio erectas virentes, per maturitatem e luteo rubescentes et nonnihil nutantes, ovata figura paulo longiores, operculo brevi terminatas : calyptra modo sursum, modo deorsum vergit.

In sylva prope *Tottenham* non longe a Londino ad arborum radices Locus.
et virgultorum stipites observavi. Cum capsulis vero rarius invenitur.

Est *Hypnum repens* filicinum, foliolis in aduncum mucronem abe-Synonymon.
untibus *Cat. Giss.* p. 217.

Exemplaria hujus sunt inter Muscos *Guil. Sherardi* a *Vaillantio* Variet. *B.*
transmissa, nomine *Musci filicini* repentis, ramulis crebris compressis, cum setis
foliolis minimis, capitulis pediculis longis incidentibus. Cujus men-longior. et
tionem factam non observo in *Bot. Par.* Setæ ejus longiores sunt,
quam nostri, quia forte loco uliginoso lecta fuere specimina.

Ejus figuram ad lit. *B.* exhibeo: *A. a. b.* foliola ramorum et caulum Explic. fig.
nativa, *c. d.* eadem aucta magnitudine, *e. f.* perichætium naturali et *a. b. c. d. e. f.*
aucta magnitudine appinguntur.

Hypnum arboreum erectum, fruticuli specie, ramulis compressis Variet. *C.*
Cat. Giss. p. 220. Varietas videtur hujus speciei colore obscuriore, non splend.
superficie non splendente prædita, surculis paulo rigidioribus, foliolis et Syn. ejus.
vix aduncis, quantum ex figura et specimine mecum remanente co-
gnoscere possum. Figuram olim factam hic adpono lit. *C.*

S E R I E S III.

*Hypni species squamosæ, i. e. foliis squamatim caules et
ramos undique cingentibus.*

D I V I S I O I.

Foliis et ramorum extremitatibus aduncis.

23. *Hypnum crispum* cupressiforme, foliis aduncis. XXXVI.
The curl'd Cypress-like Hypnum. A. B. C. D.

Proprie non repit, nec erigitur, sed invicem dense lateque in-Descriptio.
cumbit, surculis *A.* biuncialibus et triuncialibus ramosis, ramis nunc
longioribus, nunc brevioribus, absque ordine certo progredientibus,
foliis parvis crebris mollibus, convexo-concavis, in mucrones aduncos
repente abeuntibus, vestitis, colore læte virente, interdum ex vire-
scente subflavo, superficie superiore glabra, inferiore, ob mucrones
deorsum flexos, pilosa, extremitatibus ramorum superiorum crassi-
usculis, recurvis, inferiorum tenuioribus et rectioribus. Ipsa quidem
foliola crispa non sunt, verum ob concinnam dispositionem et ob
mucrones reflexos crispam planta faciem habet. Superne velut dupli-
cem tantum foliorum versum habent rami, verum adstant ad latera
alia foliola, minus conspicua et sæpe plures foliolorum ordines superne
etiam comparent.

Auctumno

Auctumno e foliorum alis per caulinulos setæ enascuntur tenues, unciales, calyptra oblonga recta tectæ, ad basim e gracili squamoso et piloso perichætio (squama superiori ceteris longiore) egredientes: capsulæ dein succedunt oblongæ, virides, primum rectiores, dein leviter incurvæ et nutantes, operculo brevi cuspidato terminatæ, quo Februario et Martio abscedente, capsulæ ora absque annulo tenuiter pilosa fit, colore capsularum tum lutescente, figura minus incurva, saepe recta.

Explic. fig. Seorsum lit. *a. a.* folia aliquot naturali, *b. b.* aucta magnitudine, *c. a. b. c. d. e. f.* capsula naturali, *d. aucta magnitudine cum operculo, e. absque operculo, f. perichætium nativa, g. magnitudine aucta apponuntur: h. rami inferiorem faciem repræsentant.*

Locus. Passim in sylvis ad arborum radices copiose provenit.

Synonyma. *Muscus lutescens*, foliis convolutis *Merr. Pin.* p. 81.

Muscus terrestris medius, supinus et repens, foliis crebris, in acutos mucrones productis *Raj. Syn. St. Brit. II.* p. 37. n. 7. d. br. *Hist. III.* p. 45. d. ead. *Hist. Ox. III.* p. 625. n. 11. d. pr. m. b.

Muscus terrestris aureus minor, flagellis clavisque brevioribus *Hist. Ox. III.* p. 624. n. 8. d. br. *Sec. XV. Tab. 5. Ser. 2. f. 8. med. s. caps. Raj. Hist. III.* p. 33. ex H. Ox.

Muscus squamosus ramosus minor et crispus *Tourn. J. R. H.* p. 553. cum syn. alien.

Muscus parvus crispatis foliolis nostras *Pluk. Amalh. Tab. 447. f. 6. vit. s. caps.*

Muscus terrestris repens, foliis caulinibus appressis, uno versu dispositis *Doodii Bob. Hort. Sicc. et Buddl. Hort. Sicc. fol. 24.*

Hypnum repens crispum cupressiforme majus *Cat. Giss.* p. 217.

Hypnum repens crispum cupressiforme *Syn. St Br. III.* p. 89. n. 48.

Muscus squamosus ramosus minor et crispus *Vaill. Bot. Par.* p. 139. n. 2. s. d. *Tab. 27. f. 13. a. b. c. d. ic. med.*

Critica. Ex sententia Buddleji, et aliorum Anglorum species hæc est *Muscus Raji* supra nominatus. Mirum vero Rajum accuratius non descriptsisse folia et extremitates aduncas faciemque crispam.

Bobartus sub nomine Rajano et Doodiano plura habet in Horto Sicco exemplaria a Buddlejo missa et a se etiam lecta, descriptio autem sub hoc nomine p. 625. n. 11. parum respondet, et vereor, ne ad *Hypnum* 14. *Syn. St. Brit. III.* p. 82. seu *Hypnum palustre*, extremitatibus cuspidatis et pungentibus 34. quod iis admixtum erat, formata fuerit. Superficie etiam est descriptio p. 624. h. 8. et perperam inter *Lycopodia* locatur clavæque ipsi tribuuntur, quam ob caussam etiam ipse in Exemplari suo *Hist. Oxon.* dicto loco expunxit et ad *Muscos*, qui p. 625. et 626. continentur, retulit. Figuram detestandam

dam dicit Vaillantius; mihi tam mala non videtur: facta est ad fasciculum siccum et compressum, non explicatam plantam, cum foliis nimis pilosis et rectis, omissis seminalibus, quae tum nondum viderat Bobartus et Lycopodii speciem perperam credidit, postea vero capsules vidit et ad p. 625 et 626. ut modo dictum, retulit.

Ex sententia Vaillantii, quem Muscos Tournefortii novisse non dubito, est Muscus *J. R. H.* supra relatus, synonymon ergo ei in *J. R. H.* adjunctum, recidendum est.

Olim circa Gissam et postea hic in Anglia ad arborum radices et Varietates virgultorum stipites duas hujus speciei varietates minores observavi, quae mihi (quoniam facies satis diversa) distinctæ species antehac visæ fuerunt et sequentibus nominibus propositæ:

Hypnum repens crispum cupressiforme minus, foliolis magis con- Var. minor
fertis *Cat. Giss. p. 217.* B. et Synon.
eius.

Hypnum repens crispum cupressiforme minus, foliolis minus con- Var. minor C.
fertis *Ibid.* et Syn. eius.

Utraque viridis est, surculis paulo tenuioribus, ac in vulgari: capsulae utriusque cum vulgari eadem, setæ saltem paulo breviores.

Priorem varietatem habui a Boerhaavio, nomine Musci squamosi ramosi viridissimi *Ind. Alt. p. 20. n. 7.*

Posterior denuo variat, vel enim paulo crassior est, qualis supra Var. alia min- annotata sub *C.* vel viticula habet tenuia *D.* foliis perangustis, in alterutram partem flexis, vestita, quo pertinet nor *D.* et Syn. non. eius.

Hypnum repens trichodes arboreum, capitulis majusculis oblongis erectis *Cat. Giss. p. 216.*

Muscus capillaris humilis, confertissime nascens, capitulo cylindrico, operculo rostrato *Boerh. Ind. Alt. p. 22. n. 45.* (Habui ab ipso Boerh.)

Hypnum repens trichodes terrestre, foliolis uno versu dispositis *Syn. St. Brit. III. p. 85. n. 29.*

Muscus foliis caulis appressis, uno versu dispositis, viticulis minoribus *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 24.*

24. *Hypnum lutescens crispum, Lycopodii facie.* xxxvii.

The yellow Wolfs-claw Hypnum. A. B. C. D.

Multum habet similitudinis cum Lycopodio hic Muscus, licet flagella ejus triunciale longitudinem raro superent. Crassiuscula autem sunt flagella, per terram sparsa, plura congesta, in ramos breviores et longiores *A. B.* absque ordine divisa, foliis creberrimis exsuc- cis, crispis, mucronibus in alterutram partem versis, cincta, colore ex luteo virescente, per siccitatem et vetustatem plane luteo. Ceterum folia, quae in caulis et ramorum parte inferiore locantur, breviora sunt, versus extremitates longiora, e latiore basi sensim mucro-

O o nata,

nata, multum recurva, præsertim in ramis superioribus et extremis flagellis. Folia per lentem rugosa apparent, unde crispa Musci facies.

Plantæ quæ capsulas *C.* proferunt, locis a prioribus nonnihil remotis oriuntur et faciem habent quodammodo diversam; caules enim et rami minus crassi, extremitates tenuiores, in quibus folia magis uniformia, aliquantum breviora, magis convoluta, quo fit, ut rami velut rotundis foliis tecti videantur. Colore etiam sunt hæc plantæ minus lutescente, magis vero virente.

Setæ in his secundum ramos e perichætio squamoso hiante enascuntur tenues semunciales, et paulo longiores, capsulas ferentes teretes, rectas et graciles, per maturitatem rubesentes, operculo cuspidato terminatas, quo circa ver abscedente, tenuiter pilosa fit capsulæ ora, annulo destituta.

Explicat. fig. Seorsum fig. *a. a.* folia aliquot extremitatum, *b.* subter extremitates, *a. b. c. d. e.* *c.* e caulinorum parte inferiore decerpta magnitudine naturali exhibentur: lit. *d.* perichætium naturali magnitudine, *e.* idem aucta magnitudine, *f.* capsula cum operculo aucta magnitudine, *g.* eadem absque operculo addita sunt.

Locus. Viginti amplius anni sunt, quod hanc peculiarem speciem viderim prope Gissam, loco sicco elato, dicto *Haardt*, itemque copiose in monte *Weddenberg* ibidem. Ab eo tempore mihi obviam facta non est.

Vocavi

Synonyma. Hypnum repens crispum lutescens, montanum et majus *C. Giss.* p. 217. Synonyma quæ ibi recensentur, hujus loci non sunt, nec ulla ejus mihi nota adhuc sunt, præter nomen quoddam *Bobarti*, qui in *Herbario Suo* exemplaria aliquot ejus habet, quibus subscriptis

Muscus cupressinus aureus crassus Barcinonensis.

A quo vero habuerit, non adnotavit.

Var. *D. bre-* Ceterum licet montana siccaque loca amet hæc planta, descendit **vior et Sy-** tamen interdum in humiliora subuda loca, tumque brevior fit *D.* et **non. ejus.** minus crispa mihi visa, quam varietatem pro diversa specie absque necessitate proposui in *Cat. Giss.* p. 217. nomine Hypni repentis luteo-virentis palustris, minus crispi et brevioris.

XXXVII. 25. Hypnum scorpioides palustre magnum, Lycopodii instar sparsum. The great Scorpion creeping Bog Hypnum.

Differentia. Præcedenti similis est hæc species et eodem modo nascitur, non tamen faciem Lycopodii, præsertim humida, æque, ac illa, repræsentat; aspectus enim talis non est, licet flagella Lycopodii instar provoluta sint. Ceterum ea longiora et crassiora, quam præcedentis sunt, folia majora, molliora, glabriora, et nonnihil splendentia, maxime

maxime per extremos surculos, colore diverso, ut mox patebit, prædita: setæ longiores sunt et capsulæ aliquantum incurvæ, præsertim per siccitatem, colore ex fusco-rufescente: perichætia porro longiora et magis prominentia, cuspidata, e squamis nempe appressis composita.

Observatur ceteroquin, ceu in præcedenti, differentia quædam in *Descriptio.* plantis capsulas proferentibus et iis destitutis; nam hæ *A.* longiores sunt et crassiores, colore ad summitates usque atro-rubente, extremitatibus ex phœnico virescentibus: illæ *B.* breviores et paulo tenuiores, colore ubique virescente, cui phœnicii tantillum hinc inde permixtum est. In his setæ per flagella et ramos e perichætio oblongo cuspidato squamoso nascuntur rubentes, oblongas capsulas gestantes, operculo brevi pyramidato terminatas.

Folia ubique e latiore basi contrahuntur et in cuspidem desinunt recurvam, præsertim per extremitates, quæ caudæ scorpii instar reflectuntur. Hac parte folia sunt latiora, quam in mediis flagellis, et inferiora mediis rursus minora sunt. Ceterum folia inferiora et media subinde plana parumque reflexa, non raro vero adeo in se convoluta et velut duplicata sunt, ut squamarum subrotundarum figuram habeant, cujusmodi folia aliquot seorsum ad lit. *c. c.* ad *a. a.* vero folia *Explicat. fig.* *a. b. c. d.* extremitatum, *b. b.* folia aliquot media appicta sunt. Per lentem rugosa sunt folia, verum non tantum ob has rugas, sed et ob dispositiōrem eorum crispa Musco facies inducitur. Ad lit. *d.* perichætia naturali magnitudine exhibentur.

Figura licet non valde differat a præcedenti, ipsa tamen planta longe diversa est.

Credo esse Muscum scorpioidem palustrem, foliis crispis pyramidæ *Synonymon.* libus Vernon. *Raj. Syn. St. Br. II.* p. 32. n. 26. d. br. *Hist. Ox. III.* p. 625. n. 9. d. ead. *Raj. Hist. III.* p. 37. n. 28. d. ead.

Descriptio vero, quam Rajus habet, nimis brevis et generalis est: *Descriptio.* *Raj.* "saltem dicit pediculos habere aureos corrugatos, capitula subrotun- "da gestantes: summos surculos caudæ scorpii in modum reflecti." Nostri autem Musci capsulæ magis oblongæ, quam rotundæ sunt.

Bene memini hoc synonymon Hypno repenti filicino crispo *Syn. Observatio.* *St. Br. III.* p. 85. n. 32. adscribi, idque ex sententia G. Sherardi, Budleji et aliorum Anglorum, interpretando et existimando alas illius folia esse; verum cum illius capsulæ longiores sint, quam hujus, folia etiam hujus particularia melius respondeant, vero mihi videtur similius Vernonem et Rajum nostram hanc intellexisse speciem.

Est vero nostra haec species rarer, quam non memini observasse in aliqua Muscorum, quas plures vidi, collectione, unde non mirum quod hactenus ignorata fuerit.



Loca.

Habui eam a Littl. Brown prope *Bishop's Castle* in agro Salopiensi cum capsulis lectam, et a Wilh. Green et Sam. Brewer prope *Pentir*, tribus milliaribus a monte *Glyder* in palustribus collectam absque capsulis.

xxxvii.

26. Hypnum palustre erectum, summitatibus aduncis
Syn. St. Brit. III. p. 82. n. 15. The lesser upright Scorpion Bog Hypnum.

Descriptio Raj.

“ Cum extra aquas, inquit Rajus, crescit, flavicat aut rufescit, foliolis minus crassis. Capitula longis pediculis innituntur, e caulinis “exeuntibus.” Nempe non tantum e ramorum divaricationibus, sed et secundum caulinulos e foliorum alis setæ enascuntur tenues purpureæ, duarum unciarum et amplius longitudine, quibus capsulæ innascuntur oblongo-rotundæ, per siccitatem nonnihil incurvæ et tenuiores d. operculo obtuso tectæ. Perichaetium oblongum gracile, e tenuibus appressis squamis constat: calyptra recta. Folia angusta tenuia sunt, quorum mucrones in alterutram partem recurvi flectuntur. Extremi caules et rami superiores e pluribus foliis congestis aduncis constant, inferiores rami tenuiores sunt et folia minus adunca habent. Color in aqua obscure viridis.

Variet. tenuior et crassior.

Variat foliis et caulinibus tenuioribus et paullo crassioribus, magis minusve ramosis, altitudine biunciali, triunciali et quadriunciali.

Explic. fig. a. b. c.

Seorsum vide perichaetium lit. a. et folia b. b. naturali c. aucta magnitudine.

Differentia

Similis est hic Muscus Hypno repenti filicino criso 19. a quo differt foliis longioribus et magis incurvatis, perichaetio graciliore et magis prominente, quod erectus plerumque nascatur et minus ramosus sit, filicina dispositione carens.

Locus.

Locis uliginosis gaudet. Copiosissime vidi in ericetis palustribus acclivibus inter *West-Wikham* et *Addington* prope *Croydon*.

Synonyma

Muscus palustris terrestri similis, foliolis crassis obscure virentibus, mucronibus aduncis, unam partem spectantibus Raj. *Syn. St. Brit. II. p. 38. n. 13. descr. br. Hist. Ox. III. p. 625. n. 17. descr. ead. Raj. Hist. III. p. 47. desc. ead.*

Muscus palustris scorpioides ramosus erectus Doodio *Buddl. Hort. Sicc. fol. 22.*

Observatio.

Foliola crassa dixisse videtur Rajus a summitatibus, ubi cohærent et velut unum folium constituere videntur, singula enim tenuia sunt. Buddlejus in *Hort. Sicc. Car. Du Bois* synonymon Raji refert ad *Hypnum repens* filicinum crispum 19. verum cum illius folia valde parva et mucrones minus adunci, minusque conspicui sint, Rajum hanc speciem intellexisse verisimilius videtur.

27. *Hypnum heterophyllum aquaticum, polycephala*- XXXVII.
lum, repens. The creeping many-headed Water ^{A. B.}
Hypnum.

E flagellis tenuibus repentibus, foliis plerumque orbis, aut saltem *Descriptio.*
marcidis cinctis, surculos emittit breves, parum aut non ramosos *A.*
crebris foliolis brevibus, obscure viridibus, aduncis et in alterutram
partem vergentibus, vestitos, extremitatibus tenuioribus et minus,
quam in praecedenti specie, reflexis.

Ad surculorum ortum e perichaetio gracili, squamis inaequalibus
(superioribus in cuspidem convolutis longioribus, inferioribus brevioribus,
parum extantibus) constante, frequentes eriguntur setae crassi-
usculae, rubentes, surculis longiores, quibus capsulae innascuntur ob-
longae, leviter nutantes, ab initio virescentes, postea subfuscæ, oper-
culo, quam ipsae capsulae, crassiore, quod huic speciei in hac Serie
peculiare, terminatae. Veris initio capsulae maturescunt : calyptæ
rectæ pallidae.

Lit. *a. a. b. b.* foliola aliquot sunt nativa, *c. c.* aucta magnitudine : *Explic. fig. a*
(ea vero per lentem concava apparent) ad *d.* perichaetium naturali, *b.c.d.e.f.g.*
e aucta magnitudine, *f.* squamæ ejus superiores, *g.* inferiores design-
nantur.

Ad ripam Thamesis prope Batterseam copiose provenit et aliis *Locus.*
etiam locis uidis observatur.

Buddlejus in Horto Sicco fol. 27. Muscum aquaticum denticulatum *Synonymon.*
minorem vocat.

Extra aquas dilutius solet virere, folia minus reflexa habet, et magis *Var. rigidior*
rigida observatur hæc species, in ramulos brachiatos divisa *B.* quæ ^{et ramosior} *B.*
varietas mihi olim dicta fuit.

Hypnum repens filicifolium ramosum, ramulis surrectis et minus *Synon. ejus.*
complanatis *Cat. Giss.* p. 218. Sub quo nomine mentio ejus fit in
Syn. St. Br. III. p. 87. n. 37. At synonymon *Hist. Ox.* ibi recensi-
tum, hujus loci non esse, ex Herbario Bobarti cognosco. Quis porro
sit *Muscus pennatus minor C. B.* ibi additus, dubia res est.

D I V I S I O II.

Hypni species squamosæ dentatae.

S U B D I V I S I O I.

Foliis extantibus, latioribus et angustioribus.

28. *Hypnum vulgare triangulum maximum et palli-* XXXVII.
dum. The great triangular pale-green Hypnum.

Ad dodrantalem usque longitudinem nascitur, cumque nervi ejus *Descriptio.*
satis



satis rigidi et crassi sint, facile se sustentat et erectus plerumque nascitur hic Muscus, quandoque procumbit, plerumque vero ramos habet reflexos, e quorum extremitatibus radiculas interdum emittit, quibus tum sibi, tum aliis Muscis adhaeret, tum terræ etiam affigitur. Rami absque ordine nascuntur. Folia lata sunt, triangularia, superiori ramorum parte convexa (neque tamen carinata) inferiori pene plana, pallide viridia, tenuia et pellucida, ita ut nervi rubentes per ea appareant, lata basi nervo affixa, inde in mucronem desinentia, majora ad caules, minora ad ramos, per siccitatem striata.

Capsulas Octobri producit, angustas primum, surrectas, calyptra falcata tectas, quæ dein crassiores et incurvæ fiunt, nudæ, nutantes, virentes, per maturitatem, Februario et Martio, e luteo subfuscæ et tandem rufescentes, operculo obscuriore, brevi obtuso terminatae, quo abscedente ora capsulæ ciliata fit, annulo ære visibili cincta: cilia in recentibus capsulis radiata, in sicca in apicem contracta. Setæ pro planta ratione breves sunt, unciam longitudinem parum superantes, saepe vix attingentes, per maturitatem e luteo rubescentes: perichætia nervosa rigida, oblonga, e tenuibus reflexis squamis composita, per foliorum alas egrediuntur. Subinde duæ tresve setæ juxta se prodeunt.

In foliorum alis per ramos grana rufescientia, seminis Tabaci similia observavit Vaillantius, quæ mihi nondum visa.

Explicat. fig. Vid. folia seorsum *a. b. c.* e caule et ramis, *d.* perichætium magnitudine naturali, *e* capsulam altero tanto majorem.

Loc. et Temp. In sylvis et sepibus frequens est; capitula, quæ inventu alias rario-
ra sunt, hic Oxonii in dumetis, agros inter *Heddington* et *Marston* di-
sterminantibus, frequenter profert.

Synonyma. *Muscus terrestris* maximus ramosus erectior, latioribus et palli-
dioribus foliis *Raj.* *Syn. St. Brit. II.* p. 36. n. 1. d. br. *Hist. III.*
p. 43. d. ead.

Muscus squamosus major, foliis amplioribus acutissimis *Tourn. Hist.*
Pl. Par. p. 501. d. *J. R. H.* p. 553. Ex sent. *Vaill. Bot. P.* p. 137. n. 11.

Muscus terrestris latioribus foliis, major seu vulgaris *Hist. Ox. III.*
p. 624. n. 1. d. br. cum. syn. seq. speciei.

Muscus terrestris ramosus erectus pallidus *Fl. Jen. I.* p. 342. *II.* p. 292.

Hypnum repens, triangularibus majoribus foliis *Cat. Giss.* p. 219.

Hypnum repens triangularibus majoribus et pallidioribus foliis *Syn.*
St. Brit. III. p. 80. n. 1.

Muscus ramosus major erectus, spermophorus *Vaill. Bot. Par.* p. 137.
n. 11. descr. b. *Muscus squamosus* major, sive vulgaris *Inst. R. H.* p. 553.
Ex sent. *Vaill. Ibid.* et *Tab. 28. f. 9. a. b. c. ic. bon.*

Muscus terrestris maximus ramosus erectior, latioribus et pallidiori-
bus foliis *Raji Buxb. Cent. IV.* p. 36. *Tab. 63. f. 1. s. d. ic. imp. et m. b.*

Hypnum

Hypnum ramis inæqualibus, foliis laxe imbricatis, triangularibus, acutis *Fl. Lapp.* p. 320. n. 409. ubi tres diversæ species confunduntur.

Bobartus licet nomen et synonyma sequentis huic adscribat, intelligit tamen hanc speciem, docente Herbario ipsius et ipsa descriptione.

Rectene huc retulerit duo Tournefortii synonyma Vaillantius, vix dixerim. Muscus squamosus major sive vulgaris *Tourn.* et nomine et synonymis melius respondet sequenti, quam præsenti speciei. Ceterum licet laudabilis sit figura Vaillantii, in ea tamen perichætium justo brevius, præsertim ad lit. b. depingitur et nervus caulis nimis crassus factus.

29. Hypnum dentatum vulgatissimum, operculis obtusis. *The most common dented Ground Hypnum,* A. B. C.
with blunt Heads.

Tota planta A. minor est, ac præcedens, minus erecta, magis invicem implexa et repens, foliis triangulis minoribus, minus a caulis extantibus, colore viridiore, per siccitatem ut plurimum splendentibus, non striatis. Ceterum capsulæ et setæ præcedenti similes, operculum vero paulo longius videtur, quo abscedente ora cilia radiata expandit, tenui annulo cincta. Perichætium, quam illius, brevius est. Folia convexo-concava, non carinata. Sub hyemis finem capsulæ maturitantur assequuntur, colore obscure fusco splendentes, postea vero splendor ille perit.

Vide folia a. b. c. seorsum e ramis majoribus et minoribus, d. perichaetia magnitudine naturali, e. capsulas aucta magnitudine cum radio ciliato.

In pascuis sterilioribus, in sylvis et sepibus ad arborum et fruticum radices nimis frequens est et capsulas libere profert.

Varietas ejus est cum caulis minus ramosis et minus repentibus, Varietas B. C. foliis minoribus f. g. (e ramis et caulis) et pallidioribus, in qua non strigosior. nisi raro capsulas observavi. In pascuis udis plerumque nascitur.

Porro reperitur passim cum setis brevioribus, semunciam non superantibus.

Muscus querno vilissimo vilior, saxis et udis terræ glebis adnascens Synonyma. *Lob. Obs.* p. 643. nom.

Muscus terrestris vulgaris *Ger.* p. 1370. n. 1. q. d. br. non ic. *Em.* p. 1558. n. 1. q. d. eand. n. ic.

Muscus terrestris minor *Munt. Cult.* 533. nom.

Muscus terrestris latioribus foliis major, seu vulgaris *Raj. Cat. Pl. Angl. I.* p. 216. II. p. 208. nom. *Hist. I.* p. 122. n. 1. quoad nom. *Syn. St. Brit. I.* p. 17. n. 6. nom.

Muscus

Muscus terrestris minor, præcedenti similis, omnium vulgatissimus
Eid. Syn. St. Brit. II. p. 36. n. 2. s. d.

Muscus squamosus ramosus, capitulis incurvis Tourn. Hist. Pl. Par.
p. 501. d. b.

Muscus terrestris vulgaris minor, Adianti aurei capitulis Hist. Ox.
III. p. 623. n. 3. d. br. it. Muscus denticulatus minor sericeus nostras,
capitulis Adianti Hist. Ox. III. p. 626. n. 35. desc. br. Sect. XV. Tab. 6.
Ser. 1. f. 35. b.

Muscus squamosus ramosus crassior, capitulis incurvis Tourn. J. R.
H. p. 553.

Muscus terrestris minor, omnium vulgatissimus Raj. Hist. III. p. 43.
Muscus terrestris vulgatissimus Fl. Jen. I. p. 340. II. p. 291.

Hypnum repens triangularibus foliis angustioribus Cat. Giss. p. 219.

Hypnum repens, triangularibus minoribus foliis Syn. St. Brit. III.
p. 80. n. 2.

Muscus myosuroides rutabuli fructu Vaill. Bot. Par. Tab. 27. f. 8. a.
ic. rami bon. item Muscus erectus major, foliis angustioribus acutis
Vaill. Bot. Par. Tab. 23. f. 2. a. b. c. bon. p. 138. n. 12. s. d. ubi se-
parandum nomen ante positum Tournefortii, jungendum vero 14.
Ibid. item Muscus squamosus ramosus sylvarum, capsulis nutantibus
Ej. Vaill. Specim. transmisso ad Guil. Sher.

Critica. Majorem dixit Rajus in Hist. Cat. et Synopsis Edit. I. priusquam maximus ipsi innotuisset; hoc invento minorem vocavit in Syn. Ed. II. et Hist. Suppl. Perperam proinde majoris synonymon præcedenti adscribit Bobartus, et huic Muscum terestrem vulgarem minorem, Adianti aurei capitulis Raj. Non poterat Rajus in eodem Hist. loco p. 122. n. 1. et 2. eandem plantam bis proponere. Ceteroquin Rajus conjungit cum hac specie Muscum terestrem et hortensem J. B. et ejus descriptionem ipsi accommodat minus accurate; nam facile constat a J. Bauhino indigitari Hypnum sericeum recurvum, capsulis erectis cuspidatis 59.

Tournefortius in Hist. Pl. Par. refert a Vaillantio observatum *Muscum squamosum ramosum, capitulis incurvis.* In Bot. vero Par. omissum est nomen illud novum myosuroidis *Tab. 27. f. 8.* quod referendum erat ad p. 138. n. 14. Alterum Vaillantii nomen ex Rajo p. 138. n. 12. male applicatur ad hanc speciem, figuram autem hujus loci esse, docet ipsa figura et planta ab eo transmissa. Ceterum in Bot. Par. p. 138. n. 12. separanda sunt duo illa nomina, ut supra monui, quæ quasi synonyma essent, ibi impressa sunt.

Var. strig. Ad varietatem *B. C.* pertinet
B. C. *Muscus minor pallidus, foliis angustissimis acutis, corniculis tenu-*
Synonyma. *issimis Hist. Ox. III. p. 629. n. 18. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 4. f. 18. med.*

Hypnum palustre erectum breve, foliis brevibus, angustis, tenuibus confertis *Cat. Giss.* p. 219. *Syn. St. Br. III.* p. 83. n. 18.

Muscus terrestris major albicans erectus, foliolis acutissimis Buddl.
Hort. Sicc. Vol. II. f. 25.

Quæ varietas foliis splendidibus et non splendidibus variat.

Exemplar Horti Sicci Bobarti idem est cum varietate hac, et capsulæ opercula habent obtusa, pediculis, quam mihi observati, longioribus insidentes. Perperam vero Bobartus huic adscribit nomen Raji, quo denotatur Musci capillaris seu Bryi species.

30. *Hypnum vulgare dentatum, operculis cuspidatis.* XXXVIII.

*The common dented Ground Hypnum, with sharp- A. B.
beak'd Heads.*

In vicem implexa et dense congesta nascitur hæc species, coliculis Descriptio. tenuibus repentebus, in ramulos breves *A.* absque ordine abeuntibus, parvis triangulis, convexo-concavis foliis, pallide viridibus, vestitos. Setæ tenues breves capsulas gerunt tumidas nutantes, breves operculo acuto deorsum, subinde sursum incurvato terminatas, ochrei per maturitatem coloris, quo abscedente ora ciliata fit: perichætium tenue e squamis angustis, pilo terminatis, constat.

Vid. folia *a.* naturali, *b.* aucta magnitudine, *c.* et *d.* capsulas cum Explicat. fig. et sine operculo aucta magnitudine, *e.* perichætium naturali, *f.* aucta *a. b. c. d. e. f.* magnitudine.

Veris initio capsulas maturat et frequens est in dumetis et sylvis ad Tempus et Locus. arborum stipitumque trunco imos et radices.

Variat: plerumque minor est, setis et capsulis brevioribus, minus Varietas ma- incurvis, qualis modo descripta et depicta: locis uliginosis major na- jor *B.* setis scitur, præcedentem æmulans, foliis majoribus, setis et capsulis lon- et capsulis gioribus incurvis, cuius figura sub lit. *B.* exhibetur. Utriusque folia, longior. quam in præcedenti specie, laxius disposita sunt et magis extant. Ea per siccitatem modo splendent, modo splendore carent.

Varietatis hujus majoris specimina inter Muscos Guil. Sherardi ob- Observatio. servo, missa a Vaillantio pro Musco squamoso ramoso tenuiore, capi- tulis incurvis Tourn. At figura, quam Vaillantius Bot. Par. Tab. 26. f. 9. pro hoc dat, non tam huic, quam Hypno 24. *Syn. St. Br. III.* p. 84. i. e. Hypno velutino, capsulis ovatis cernuis 61. respondet, et eo etiam refertur hæc species ab ipso Tournefortio.

Muscus terrestris repens, primæ speciei similis, sed multo minor *Synonym. A.*
Ruj. Syn. St. Br. II. p. 38. n. 8. d. br. Hist. III. p. 44.

Muscus terrestris vulgaris, præcedente minor, Adianti aurei capitu- lis Boerb. Ind. Alt. p. 20. n. 4.

Hypnum repens, triangularibus minoribus foliis, pediculis et capilis brevioribus et tumidioribus, minus Syn. St. Br. III. p. 80. n. 4.

XXXVIII. 31. Hypnum foliis rusciformibus, capsulis subrotundis.

A. B. C.

The Knee-Holly-leaf'd Hypnum.

Descriptio. Ex nervis repentibus et saxis, quæ aqua superlabitur, arcte adhærentibus *A.* surculos unciales, nunc simplices, nunc ramosos confertim emittit, qui sibi cohærentes densam et saturate viridem crustam constituunt. Folia plus minusve extant, obscure et saturanter viridia, tenui nervo distincta, convexo-concava, figura et facie, si per lentem aspiciantur, foliorum Rusci, sed non substantia et rigiditate.

E foliorum alis per medios plerumque ramos setæ e perichætio parvo squamoso enascuntur breves (semunciales) subrubentes, capsulas gerentes tumidas, operculo cuspidato terminatas: ora capsulæ ciliata fit, annulo vix visibili prædicta: calyptra tenuis falcata.

Explic. fig. Vid. folia lit. *a.* nativa, *b.* aueta magnitudine, *c.* perichætium naturali, *d.* aucta magnitudine.

Tempus et Locus. Martio et Aprili cum capsulis maturis inveni in rivulis et confluentibus nivosis, in sylva Wismariensi prope Gissam. In Anglia nondum observavi, misit vero eandem paulo tenuiorem (vid. fig. *B.*) et laetius viridem e Comitatu Eboracensi R. Richardson, nomine:

Synonyma. *Muscus terrestris tenuifolius repens autumnalis, capitulis majoribus, qui dicitur*

Hypnum repens, triangularibus minoribus foliis, pediculis et capilis brevioribus et tumidioribus, majus Syn. St. Br. III. p. 80. n. 3.

Hujus synonyma censeri possunt

Muscus aquaticus minor Munt. Cult. p. 533. nom.

Muscus denticulatus compactus, tubulis aquæ adhærens Hort. Cath. Suppl. I. p. 248. s. d.

Var. C. tenerior. Aliam hujus speciei habeo varietatem e Patagonia delatam, cum foliis obscure viridibus, magis extantibus, tenerioribus et mollioribus, capsulis in collum magis contractis, cuius surculum figura *C.* demonstrat.

XXXVIII. 32. Hypnum aquaticum prolixum, foliis ovatis. The long Water Hypnum, with oval shining Leafes.

fig. 20.
Descriptio.

Flagella dodrantalia et longiora, erecta in aquis stagnantibus, fluitantia in currentibus, dense congesta, ramos paucos et breves in superiori parte emittunt: folia superiora parva, crebra et squamatim imposita, quæ subter ea locantur sensim majora fiunt, rarius et velut pinnatum disposita, inferiora angustiora et tandem capillacea observantur, videnturque nervi saltem foliorum residui esse, quibus infima caulinum pars exasperatur et velut nodosa fit. Ceterum folia tenuia pellucida

pellucida sunt, modice carinata, colore in inferioribus obscure viridi, in superioribus læte virente, quem viorem sicca etiam diu asservata planta retinet.

Setæ breves e flagellis recurvæ eriguntur, capsulas gerentes parvas, operculo cuspidato terminatas, quo abscedente ora tenuiter ciliata fit: annulus exiguus: perichætium parvum nodosum, e squamis paucis brevibus compositum.

Ad lit. *a.* folia superiora, *b. c. d.* quæ his succedunt naturali, *e.* pe- Explicat. fig.
richætia naturali, *f.* aucta magnitudine exhibitentur. *a. b. c. d. e. f.*

In aqua nascitur, solumque mihi olim observata hæc species in fos- Locus.
sulis pratorum transversis circa Gissam, præsertim circa fontem, *Waldt-*
Brunn dictum.

Hypnum palustre erectum prælongum, minus ramosum, latioribus Synonymon.
et triangularibus foliis *Cat. Giss.* p. 219.

Folia, quamdiu flagellis adhærent, triangularia, (quoniam quasi Observatio.
complicata sunt) videntur, separata vero ovatam figuram obtinent.

In *Phytophylacio Sherardino* exemplaria hujus sunt a *Vaillantio*
missa, cum quæstione, *Muscus quis?* In *Botanico Parisiensi* ejus men-
tionem non observo factam.

Speciem hanc in Cumbria nuper invenit et ad me misit *Guil.*
Brownrigg, in elati montis *Skiddaw* parte, quæ venit nomine *Howgill*
Tongue, in rivulo quodam, dicto *Applethwaite Beck*, copiose, it. in aliis
quibusdam rivulis adjacentium montium. Cum vero varietas quæ-
dam sit in plantis fluitantibus et capsulis destitutis, figuram hujus sta-
tus feci et in Appendicem contuli num. 20. Tab. LXXXV.

33. *Hypnum erectum*, aut fluitans, foliis oblongis XXXVIII.
perangustis acutis *Cat. Giss.* p. 219. *Syn. St. Brit.*
III. p. 82. n. 13. *The long sharp-leaf'd Flote-*
Hypnum.

Multum ramosus est *Muscus*, aquarum stagnantium incola, flagellis Descriptio.
tenuibus, dodratalibus, pedalibus et longioribus, nunc erectis, nunc
fluitantibus, alternatim, interdum conjugatim dispositis, foliis angustis,
alternis, ad caules rarioribus et latioribus, nervo tenui præditis, per ra-
mos angustioribus, acutioribus et magis frequentibus, teneris, molli-
bus et pellucidis, colore ex luteo virente.

Capsulæ a nemine adhuc observatae fuerunt, suspicor autem *Fon-*
tinalis potius, quam *Hypni* speciem esse, nam faciem habet istius-
modi, et folia alternato triquetro versu in aqua locata apparent,
eaque accuratius inspecta complicata deprehenduntur, tam in ramis,
quam caulibus, licet hæc sæpe explicata et fere plana observentur,

ut figuræ meæ pars inferior demonstrat. Illa ramorum seorsum explicata ad picta sunt ad lit. *a.* naturali, *b.* aucta magnitudine, cetera per se conspicua sunt in flagellis. Simillima tamen huic species in America nascitur, quæ Hypni species vera, de qua vid. in Append. Tab. LXXXIII. num. 7.

Loca.

Locis palustribus in Hibernia primus invenit Guil. Sherardus referente Doodio: Bobartus, ut adscripsit specimini in Horto Sicco, in fossa juxta viam, quæ dicit ad vicum *Marston*, prope Oxonium observavit: ipse in fossis prope *Hackney* et alibi circa Londinum vidi.

Synonyma.

Muscus palustris valde ramosus, surculis erectioribus, foliolis in tenues et longos mucrones productis *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 39. n. 14. Hist. III. p. 47.* s. d.

Muscus fluitans, foliis et flagellis longis tenuibusque Dood. *Syn. St. Br. II. App. p. 338.* s. d. *Raj. Hist. III. p. 45.* s. d.

Muscus longissimus aquaticus, capillaceo folio *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 500.* d. nim. br. et imperf. *J. R. H. p. 551.* cum syn. alien.

Muscus aquaticus, tenuissimis foliis, caulinis adhaerentibus *Fl. Pruss. p. 173.* d. us. s. ic.

Muscus fluitans, foliis et flagellis longis tenuibusque *Raji Vaill. Bot. Par. p. 139. n. 26.* descr. b. *Tab. 33. f. 6. a. b. ic. b. s. caps.*

Usus.

Sub nomine Loeselii hunc *Muscum* misit Helwingius. Loeselius non describit, de usu vero sequentia habet: locis, inquit, udis natus et exsiccatus tectis inservit, suppositus lateribus, *Bieber-Schwartz*, vocatis. In Anglia quæcunque *Hypna*, promiscue collecta, huic fini inserviunt, non dubium autem, quin haec species ob longitudinem et æqualitatem reliquis præferenda sit, modo ejus copia haberri queat.

XXXIX 34. *Hypnum palustre*, extremitatibus cuspidatis et pungentibus. *The Spear-pointed Bog Hypnum.*

Descriptio.

Dilute viret hic *Muscus*, at ubi capsulas profert, ad luteolum et rufescens colorem inclinat. Folia parva dentata, ad caules inferiores obtusiora et breviora, in superiore caulum parte acutiora et longiora, ad ramulos vero angustiora, minus crebra, convexo-concava, alterna serie locata, tenuia, pellucida et splendentia, per extremos caulinulos et ramulos in cuspidem convoluta rigidusculam et pungentem, qua ab aliis speciebus facile distinguitur.

Setæ crassiusculæ longæ sunt, sesqui et biunciales, e purpureo rubentes, ad basim *e.* paulo crassiores et virescentes, perichætio longo squamoso cinctæ, versus medium caulinorum et ad basim ramulorum egrediente: calyptra longa, straminea recta: capsulæ oblongæ, per maturitatem incurvæ: operculum obtusum: ora annulo ciliato cincta.

Ad lit. *a. b.* folia caulum inferiora, *c.* superiora, *d.* e ramulis de- Explicat. fig. sumpta, ad *e.* seta cum perichætio explicato et reflexo designantur *a. b. c. d. e.* naturali magnitudine.

Martio et Aprili capitula profert, æstate perficienda, et frequens est Tempus et locis palustribus muscosis, ubi variat coliculis erectis et reclinatis, digitalibus et palmaribus. Locus.

Muscus ramosus palustris major, foliis membranaceis acutis Vernon. Synonyma. *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 59. n. 19. d. br. caps. Hist. Ox. III. p. 625. n. 18. d. ead. Raj. Hist. III. p. 47. d. ead.*

Hypnum repens palustre, foliis triangularibus per caules expansis, extremitatibus convolutis et acuminatis Cat. Giss. p. 219. Syn. St. Br. III. p. 82. n. 14.

Muscus palustris, surculis quasi pungentibus, capitulo ferrum equinum referentibus Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 26.

Muscus repens palustris, extremitatibus convolutis et acuminatis Buxb. En. Pl. Hal. p. 228.

Muscus ramosus palustris major, foliis membranaceis acutis Vaill. Bot. Par. p. 138. n. 18. d. b.

Muscus saxatilis repens, coma sparsa Buxb. Cent. II. p. 6. Tab. 3. f. 1. 2. 3. 4. m. b.

Pro Musco saxatili repente coma sparsa C. B. venditat Buxbaumius, Critica. et insignem hujus Musci varietatem vult, quod ut confirmet, quatuor figuræ addit, quarum nulla accurata est, nec multam varietatem admittit hæc species; interea ad imaginarias suas varietates non pauiores, quam sex specie diversas plantas reducit, quas ipsum non novisse, vel hinc constare potest.

Accuratam citato loco descriptionem habet Vaillantius, nomen vero initiale et citatio figuræ 9. Tab. 29. hujus loci non est, sed pertinet ad Hypnum repens flicinum crispum 19. ut supra demonstratum. Quænam vero figura huc referenda sit, difficile dictu, nulla enim ex omni parte respondet. Fig. 1. Tab. 27. pro Musco cristam castrensem repræsentante, flavescente nemoro Cassubico Breyne. supposita extremitates non male repræsentat, at setæ, capsulæ (nisi dicamus juniores) et perichætium lit. *a.* non respondent: folia *b. c.* possunt esse e ramis depicta. Figura 11. Tab. 28. capsulas et setas habet hujus speciei, verum ramorum extremitates, præter unam, non respondent. Perichætia vix expressa sunt: folium *a.* e superiori caulis parte desumptum videtur. Per me licet huc referatur cum illa. Ejus nomen

Muscus palustris aureus rigidusculus, capitulo incurvis Vaill. Pr. p. 85. n. 60. *Muscus squamosus palustris aureus*, foliis flagellisque Synon. aliud Vaill. rigidusculis, capitulo incurvis Bot. Par. p. 138. n. 17. Tab. 28. f. 11.

Quod

Quod nomen repetitur ad aliam, diversam, ut videtur, speciem *Tab. 27. f. 11.*

Observatio. Synonymon ultimum sub n. 17. in *Bot. Par.* non est hujus loci, et *Muscus ramosus palustris major, foliis membranaceis acutis Vernon.* perperam additur speciei 9. p. 141. in *Bot. Paris.*

XXXIX. 35. Hypnum coma lutescente, extremitatibus stellatis.
A. B. C. The yellow starry Bog Hypnum.

Differentia. Iisdem cum præcedenti locis observavi sæpe *Muscum coma lutescente* et fulva præditum, splendentem, facie illius, sed in sequentibus differentem: surculi ejus *A.* erecti sunt, folia leviter pungentia magis a caule extant, superiora et inferiora sibi similia, longius mucronata, in summis cauliculis et ramulis non convoluta, sed similiter extantia. Caules plus minusve ramosi sunt, subrigidi. Seminalia nulla adhuc videre potui, quare incertus hæreo, utrum varietas præcedentis, an diversa species sit.

Explic. fig. Vide folia seorsum lit. *a.* naturali, *b.* aucta magnitudine.

a. b.

Varietas B. Hujus folia interdum circa nervum contorta et crispa sunt, granularum disruptorum figura, et tum est *Muscus palustris, foliis et flagellis rigidiusculis, seminibus in foliorum alis Vaill. Bot. Par. p. 141. n. 9. Tab. 28. f. 10. a.* *Muscus palustris asper polyspermus, flagellis longioribus, Illecebrae æmulis Ibid. c. d.*

Observatio. Verum humoris aspersione folia explicantur et semina illa pereunt. Cum Illecebra nihil habet similitudinis. Vaillantius folia nimis rara facit. Idem minus ramosum observavit: mihi magis ramosus observatus, interea figuram ad specimen ab ipso transmissum olim factam addere volui ad lit. *B.* et *C.* *Synonyma Vaillantii confusa, nec hujus loci sunt.* Relegandæ ab hoc paragrapho 9. citationes fig. 12. et 12. Tab. 25. et 29.

XXXIX. 36. Hypnum palustre erectum, coma lutea, basi nigricante
Syn. St. Brit. III. p. 83, n. 21. The yellow woolly Bog Hypnum.

Differentia. Præcedenti *A.* similis, non tamen idem videtur hic *Muscus*, cuius surculi sunt crassiores et magis hirsuti, foliis crebrioribus, paulo longioribus et magis reflexis, non splendentibus cincti, tomento versus medium et inferiorem partem copioso, nuc ferrugineo, nunc nigricante obsiti.

Explicat. fig. Lit. *c.* folia aliquot naturali magnitudine, *d.* per lentem visa, ubi striata apparent, ad picta sunt. Præcedentis speciei et varietatis ejus *B. C.* folia striata non sunt. Seminalia nondum observata. An si capsulas proferat, in sequentem abeat, observari meretur.

In

In Septentrionalibus Eboracensis Comitatus primum observavit *Loca.*
Rich. Richardson, et ipse postea vidi dense nascentem locis uidis in
monte Cambriæ *Glyder* dicto.

37. *Hypnum palustre* erectum trichodes, ramulis XXXIX.
crebris, luteo et rufo-virentibus glabris *Cat. Giss.*
p. 220. The yellow fine-leaf'd Bog Hypnum.

Ob similitudinem, quæ ipsi cum duabus præcedentibus speciebus *Differentia et intercedit*, hic loco, licet folia hujus Musci angustiora et pæne capillacea sint. Folia vero ultimæ speciei proxime accedunt et per lentem visa similiter striata, magis tamen glabra sunt, minus extant et minus dense in surculis angustioribus congesta sunt. Rami breves, surrecti.

Setæ tenues rubentes ex ipsis ramulis vel surculis foliosis, tanquam perichætio longo nascuntur, quod peculiare videtur huic speciei. Capsulæ oblongæ tumidæ sunt, parum nutantes, Aprili maturæ.

Vid. lit. *e. folia nativa, f. aucta magnitudine.*

Explicat. fig.

In pratis uliginosis circa Gissam vidi primum et postea in monte *Weddenberg* ibidem, sed strigosorem, minus rufum, cum setis brevioribus, loco nempe minus humido. In Anglia nondum observavi.

e.f.

Locus.

Videtur designari in *Bot. Par. Tab. 27. f. 11. a. b. b. c.* ubi in Indice *Synonyma.* Tabulæ vocatur, *Muscus squamosus palustris aureus*, foliis flagellisque rigidiusculis, capitulis incurvis. Verum capitula incurva non pinguntur, et nomen hoc p. 138. n. 17. ad Tab. 28. f. 11. refertur, qui *Muscus rigidior* est hac specie et capitula incurva habet, meliusque respondet nomini illi. Ceterum *Vaillantii* figura setas breviores, ramos longiores et folia paulo latiora, ac mihi observata, exhibit, in ceteris satis bene respondet, nisi quod setæ cum perichætio e ramorum alis egressæ pingantur, quæ mihi plerumque ab eorum extremitatibus prodire visæ sunt.

Videtur etiam hanc speciem adumbrare *Buxb. Cent. IV. p. 54. Tab. 62. f. 1.* Ubi pro *Musco terrestri vulgari*, quoniam in pratis et sylvis circa Petropolim frequens (insigne argumentum!) habet et pro *Musco terrestri* et *hortensi J. B.* proponit, nec a *Musco terrestri vulgari* simili lanuginoso *Raj.* differre existimat. Sed extra scopum jaculatur. Figura capitulis caret. Descriptionem nullam habet, nec figura ejus talis est, ut rem ipsi vilem, de qua Botanici hactenus convenire non potuerint, extra dubium ponat.

38. *Hypnum repens*, triangularibus reflexis foliis, XXXIX.
majus *Syn. St. Br. III. p. 82. n. 10. The larger*
drooping-leaf'd Hypnum.

Plerumque repit, at si confertim nascatur erigitur, longitudine pal- *Descriptio.*
mari

mari et longiore, nervo rigido rubente, per folia apparente, ramis paucis, foliis crebris carinatis, reflexis, mucronatis, pellucidis, dilute viridibus, undique versis, ut caules veluti angulosi efficiantur.

E foliorum alis perichætia squamosa longa (squamis paene æqualibus, extantibus) et ex his setæ purpureæ sesquiunciales, modice crassæ, in quibus capsulæ oblongæ, operculo obtuso terminatæ: ora ciliata, annulo exili cincta: calyptas nondum observavi.

Extremitates sursum vergunt, ut semierectus videatur Muscus, et cavitatem aliquam in medio habere observantur.

Explicat. fig. Vid. lit. *g.* folia, parte exteriori, *h.* interiori, *i.* perichætium et *se-*
g. h. i. tam aridam (ubi contorta fit) omnia magnitudine naturali.

Locus. Locis uidis in Anglia, in Germania ubivis in viis hortorum, ad sepes et in pratis copiose provenit, et licet vulgatissimus sit et omni tempore conspiciatur, capsulæ tamen valde raro observantur.

Synonyma. *Muscus erectus*, foliis reflexis Dood. *Syn. St. Brit. II.* App. p. 557.
d. breviss. *Raj. Hist. III.* p. 44. *d. ead.*

Muscus terrestris erectior, foliis reflexis *Hist. Ox. III.* p. 624. n. 2.
d. br. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 2. f. 2. med. s. caps.

Muscus terrestris e viridi pallescens, dense nascens, foliolis reflexis
Fl. Jen. I. p. 342. *II.* p. 292.

Hypnum repens, triangularibus reflexis foliis *Cat. Giss.* p. 219.

Muscus denticulatus minor *Helw. Suppl. Fl. Pruss.* p. 49. s. d. c. ic. s.
caps. m. b.

XXXIX. 39. Hypnum repens, triangularibus reflexis foliis,
minus *Syn. St. Br. III.* p. 82. n. 11. The lesser
drooping-leaf'd Hypnum.

Differentia. Folia habet minora et magis reflexa, ac præcedens, colore palli-
diore, capsulas minores, operculum vero acutius, quo præcipue ab
illa specie differre videtur, nam reliquæ differentiæ essentiales non
sunt.

Locus. Eosdem cum priore natales habet.

Synonyma. *Muscus erectus*, foliis reflexis *Vaill. Bot. Par.* p. 139. n. 27. *d. br.*
Tab. 27. f. 5. a. b. ic. med.

Muscus palustris foliolis reflexis, caulinis quinquangulos forman-
tibus *Buxb. Cent. IV.* p. 38. *d. Tab. 65. f. 1. vit. s. caps.*

Critica. Figuram Vaillantii huc refero, ob opercula acuta, licet folia latiora
et præcedenti magis æqualia sint.

Ceterum in Vaillantii figura folia justo rariora et caulis nervus ni-
mis crassus factus, nec perichætium ad lit. *a.* satis accurate designa-
tum est.

40. *Hypnum*

40. *Hypnum loreum montanum, capsulis subrotundis.* *The rambling round-headed Mountain Hypnum.*

Duabus proxime præcedentibus speciebus similis est hæc, sed in Differentia, multis differt: nimirum caules et rami longiores sunt, folia non tantoper reflexa, capsulæ vero rotundiores, setis, quam penultima, paulo brevioribus insidentes.

Lora ejus vidi dodrantalia, eaque fracta, ut longius pronasci non sit Descriptio. dubium. Ceterum ea satis crassa sunt, nervo rigido fragili prædicta, quem folia undique cingunt crebra angusta, pallide viridia, in superioribus ramis, præcipue per extremitates, reflexa et in alterutram partem versa, cum in inferioribus ramis rectiora sint et tenuiora.

Setæ unciales e perichætio oblongo squamoso prodeunt, capsulas ferentes subrotundas nutantes, operculo subacuto terminatas; quod antequam vidi sem, ex capsulæ foramine amplo majus id esse conjeci, quam revera est: ora annulo caret: cilia tenuia: calyptam non vidi.

Vid. folia seorsum lit. *k.* parte convexa, *l.* concava seu interiore. *Explicat. fig. k. l.*
In montosis *Crevetenan Ballina-hinch*, in Hiberniæ Comitatu *Doren Loca.*
observavit *Guil. Sherard.* In Anglia rarer est et saltem in montosis
prope *Glocestriam* a *W. Cole* observata et mihi data fuit hæc species.

Muscus montanus Tabern. Icon. p. 809. Hist: L. 2. p. 489. d. breviss. Synonyma.

Muscus terrestris vulgaris Ger. p. 1370. quoad ic. e Tab. non descr.

Musco denticulato similis C. B. Pin. p. 360. n. 9.

Muscus terrestris vulgaris alter Park. Th. p. 1306. s. ic. c. d. ad ic. Tab.

Muscus terrestris montanus Ind. Pl. Wars. p. 309.

Muscus denticulatus Panc. ic. 17. med. pr. s. caps.

Muscus erectus major, foliis angustioribus acutis Dood. Syn. St. Br.

II. App. p. 337. d. nim. br. Raj. Hist. III. p. 44. d. ead.

Muscus squamosus major, foliis angustioribus acutissimis Tourn. H. Pl. Par. p. 501. nom. J. R. H. p. 553.

Muscus repens major, foliis et flagellis longis et tenuibus donatus Sherardi Hist. Ox. III. p. 626. n. 24. d. br. Sect. XV. Tab. 5. Ser. ult. f. 24.

Hypnum repens, surculis magis erectis, foliis reflexis longioribus cinctis, operculo capituli magno Syn. St. Brit. III. p. 82. n. 12. s. d.

Muscus squamosus major, foliis angustioribus acutissimis Vaill. Bot. Par. p. 138. n. 12. Tab. 25. f. 2. a. b. ic. b. s. caps.

Muscus terrestris vulgari similis, caulinis crassis Buxb. Cent. IV. p. 37. Tab. 64. f. 1. m. b. sin. caps.

Muscum montanum Tab. censem Tournefortius in H. Pl. Par. quod Critica. icon non male respondeat. Is in montibus nasci refert, Lycopodium pæne similem, saltem minorem. Plura non habet. Figura nimis

erectum facit ; ceteroquin flagella hujus, Lycopodii non absimili sunt.

Pancovius videtur designare hanc speciem, sed perperam habet pro Musco terrestri denticulato *Lob.* p. 267.

Erectus non est hic Muscus, ut vult Doodius, sed provolutus et repens. Is nascentem non viderat.

Palustrem perperam dicit Bobartus : figura ejus ramos et folia non male repräsentat, capsulæ vero justo longiores et non satis tumidæ sunt.

Vaillantius veras capsulas non vedit, sed earum loco deprehendit quid (vid. lit. b.) Sphagni quinti capsulam referens ; forte gemma quædam est,

Buxbaum oscitanter describit : figura ænea ipsius vix æque bona est, ac lignea Tabernamontani et Pancovii.

XXXIX. 41. *Hypnum flagellis instar caudæ vulpinæ. The Fox-Tail Hypnum.*

Descriptio. Flagella longa crassa, minus ac præcedentis speciei ramosa, crebermis foliis rectis, non, ut in illa, reflexis cincta, glabris et nonnihil splendentibus, in sicca planta appressis, (vid. ramum q.) in humida extantibus, prout cæteri figuræ rami repräsentant.

E ramorum foliorum alis perichætia nascuntur longa angusta, et ex his setæ pæne unciales, capsulas gerentes subrotundas, Sphagni palustris mollis deflexi, squamis cymbiformibus l. similes, colore in sicca nigricante, flagellis ex fusco rufescensibus, præterquam superiore parte, qua ex luteo virescunt. Siccam vero tantum vidi hanc speciem, ex Canariis Insulis delatam : opercula et calypræ desiderantur in exemplaribus nostris.

Explicat. fig. Folia lit. m. oblonga sunt, per lentem n. striata, facie foliorum m. n. o. p. Juniperi, subrigida, sed parum pungentia, convexo-concava, verum modice. Fig. o. perichætium exhibetur, quod e squamis longis arcte convolutis constat, brevioribus aliquot ad basim parum extantibus squamis præditum : fig. p. perichætii squamas explicatas repräsentat.

XXXIX. 42. *Hypnum flagellare saxatile, capsulis gracilibus. The rambling slender-headed Stone Hypnum.*

Descriptio. Viginti amplius sunt anni, ex quo hanc speciem inveni, nec ab eo tempore vidisse memini, et cum exemplaria mihi desint, accuratius describere non possum, figura autem at nomen statim enunciandum descriptionis locum supplere debent.

Saltem annotavi, folia parva, glabra, parum pellucida esse, Septembri capsulas producere in setis tenuibus et calyptas pertenues esse.

Observavi copiose ad saxa fontium in sylva Shiffenbergensi prope Gissam, et vocavi

Hypnum

*Hypnum repens saxatile, triangularibus angustis foliis, praelongum, Synonyma.
ramulis sparsis Cat. Giss. p. 219. Cui respondere videtur*

*Muscus saxatilis squamosus dentatus, capitulis Adianti Boerh. Ind.
Alt. p. 22. n. 46.*

**43. Hypnum subhirsutum, viticulis gracilibus erectis, XXXIX.
capsulis teretibus. *The upright slender Hypnum, A. B. C.
with cylindrical Heads.***

Per siccitatem crispus appareat hic Muscus et folia inflexa capillacea Descriptio. videntur, (vid. ramos k. l.) humore autem irrigatus folia expandit et crispus non est (vid. ramos reliquos) et licet folia tenuia sint, per lentem tamen triangula et carinata conspicuntur, in summitate majora, inferiora versus sensim minora, mucronata, sed non in pilos, secundum Rajum, desinentia. A nervo medio extant, et in unum latus plerumque magis, quam in alterum vergunt, (præsertim media et superiore parte) colore saturanter luteo-viridi, superficie potius hirsuta, quam glabra.

Caules nervi sunt prælongi, foliis posteriori parte orbi, vel saltem emarcidis cincti, colore sordide lutescente, quibus super arborum cortices reptit et frequentia surrigit viticula, dense congesta, duas, tres et interdum quatuor uncias longa, ut plurimum bifariam, interdum trifariam divisa, quandoque indivisa.

E foliorum alis primo vere setæ enascuntur tenues pallidæ, semunciales et unciales, in quibus capsulæ erectæ, teretes, operculo cuspidato terminatae: calyptra tenuis pallida: orificio capsularum annulo caret et cilia vix per lentem conspicua habet: perichætium exiguum, e paucis aliquot squamis constat.

Sigillatim folia inferiora lit. *a.* parte exteriori, *b.* interiori, *c.* super- Explicat. fig. riora exterius, *d.* interius nativa magnitudine, *e.* perichætium nativa, *a.b.c.d.e.f.* *f.* aucta magnitudine appinguntur.

Eodem tempore, vel paulo ante, alii comparent plantarum fasciculi, Plantæ gemmæ quorum viticulis per foliorum alas granula adnascuntur rotunda *g. h.* miparae B. C. quæ per lentem examinata *i.* squamosa esse observantur, et gemmæ Explicat. fig. mihi videntur, juniorum plantarum productioni inservientes. Olim in *g. h. i.* Germania viticula hæc breviora et crassiora clavata *B.* hic vero in Anglia graciliora et longiora *C.* observavi.

Arborum stipitibus plerumque adnascitur, nonnunquam tamen e Locus. terra provenit, ut in collibus cretaceis inter Northfleet et Gravesend vidi.

Variat viticulis longioribus et graciliорibus, et viticulis brevioribus Var. longior et brevior. et crassioribus. Figura mea medium statum repræsentat.

Muscus terrestris arborum stipitibus adnascens, major et erectior Synonyma. Raj. Syn. St. Brit. II. p. 39. n. 15. descr. b. Hist. III. p. 47. d. ead.

Muscus montanus gracilis ramosus, viticulis longioribus glabris
Pluk. Alm. p. 255. *Tab. 47. f. 4.* med. ad sicc. s. caps. *Dood. Syn. St. Br.*
II. App. p. 558. s. d. *Raj. Hist. III.* p. 38. n. 42. s. d. et perperam sub
 capillaribus Muscis locatur.

Muscus montanus, flagellis longis tenuibus cupressinis, ut plurimum
 indivisis *Hist. Ox. III.* p. 624. n. 7. *Sect. XV. Tab. 5. Ser. 1. f. 7.* med. s.
 caps. c. descr. *Raj. Hist. III.* p. 33. d. ead. sed perperam ab utroque
 inter *Lycopodia* locatur.

Muscus squamosus, viticulis longioribus glabris *Tourn. J.R.H.* p. 555.
Vaill. Bot. Par. p. 137. n. 7. d. b. *Tab. 23. f. 1. a. b.* ic. med. b.

Hypnum repens trichodes arboreum majus, capitulis et surculis
 erectis, minus ramosis *Cat. Giss.* p. 216. *Syn. St. Br. III.* p. 85. n. 30.

Muscus densis foliolis juniperinis, in cespitem aggestis *Boerh. Ind. Alt.*
p. 20. n. 9. Helw. Fl. Pruss. Suppl. p. 49. c. ic. m. b. s. caps. et s. d.

Critica. Figura Vaillantii satis bona est, nisi quod folia nimis utrinque re-
 flexa et viticula justo longiora exhibeat; rarius enim talia observantur,
 et folia altero latere reflexa, altero vero inflexa sunt. Idem a Petivero
 seductus hanc speciem eandem facit cum Musco squamoso alopecu-
 roide, flagellis recurvis *J. R. H.* ut diserte asserit p. 137. n. 3. et 7. a
 quo longissime differt, saltem ab eo, cuius figuram dedit *Tab. 23. f. 5.*
 Cur vero si idem esset, bis describit. Sane utriusque descriptio mul-
 tum ab invicem differt.

S U B D I V I S I O II.

Foliis appressis, caules et ramos teretes efficientibus.

XL. 44. *Hypnum aquaticum, flagellis et teretibus, et pen-*
A.B.C.D.E. *natis. The Water Hypnum, with round and fea-*
ther'd Branches.

Descriptio. Quando extra aquas crescit hic Muscus, vel saltem ubi aëri saepe
 exponitur, quod in Thame ad fluxum et refluxum prope Londinum
 solet fieri, folia habet breviora et obtusiora, vel caules cingentia et te-
 retes eos efficientia, prout figura A. repræsentat, vel partim ut modo
 demonstratum, vel partim semipennata et ad acutum vergentia, ut
 figura B. exhibit; at ubi aquis semper alluitur, vel iis inhæret, pen-
 natus est hic Muscus C. foliis longioribus et acutioribus, in eodem
 plano sitis, alterno situ bigemellis et trigemellis, nempe inferne et su-
 perne duplicatis et triplicatis, pallidius virentibus et lutescentibus, pel-
 lucidis, ad surculos vero teretes obscurius virent et minus pellucida
 sunt folia, crusta tenui terrea albida interdum obducta: utraque levi-
 ter convexo-concava sunt.

Utrobique

Utrōbique perichætia parva squamosa e foliorum alis et ex his Septembri setæ enascuntur subrubentes, semiunciam et unciam longæ, tuberculo viridi ad basim præditæ, (quod huic speciei peculiare) in quibus capsulæ ab initio graciles rectæ, calyptæ totæ tectæ, dein tumidæ, subrotundæ, leviter nutantes, operculo brevi cuspidato præditæ, quo abscedente ora ciliata fit: annulus tenuis: capsulæ per maturitatem et siccitatem fuscae sunt. In ipsis aquis capsulas gignit.

Seorsum folia obtusa et brevia e flagellorum parte superiore, media et inferiore desumpta ad litt. *a. b. c.* e flagellis pennatis superius item *a. b. c. d. e. f. g.* et inferius desumpta litt. *d. e.* magnitudine nativa, litt. *f.* perichætium e flagellis teretibus naturali, *g.* aucta magnitudine, *h.* idem e flagellis pennatis nativa, *i.* aucta magnitudine, *k.* idem aucta magnitudine squamis separatis et detrusis exhibentur. Differentia autem, monstrante figura, quædam est in his perichætiis, nam illa breviora sunt et squamas extantes habent, hæc paulo longiora et graciliora cum squamis appressis.

Ad ripam Thamesis supra Londinum, et in fluvio prope Hackney Locus. provenit.

Variat foliis et viticulis minoribus, parum ramosis, nunc teretibus *D.* et foliis obtusioribus donatis, nunc acutioribus et pennatis *E.* quam varietatem *Buddlejus* apud *Bobart.* in *H. Sicco* nominat, Muscum pennatum seu denticulatum aquaticum, viticulis minoribus, non multum ramosis. Vulgarem vero statum innuunt sequentia synonyma:

Muscus pennatus aquaticus Dood. *Syn. St. Brit. II. App.* p. 538. s. d. *Synonyma.*

Muscus pennatus aquaticus major *Buddl. Hort. Sicc.* fol. 27.

Hypnum ramosum fluitans pennatum *Syn. St. Brit. III. p. 81. n. 6.*

Figura 33. *Hist. Oxon. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 1.* melius repræsentat Observatio. hanc speciem, quam eam, cui destinata est, de qua vid. supra p. 272. sub *Hypno pennato undulato*, *Lycopodii instar sparso* 11.

45. *Hypnum cupressiforme vulgare*, foliis obtusis. XL.

The blunt Cypress-like Hypnum.

A. B.

Caules subteretes erecti sunt aut semireclinati, nunc simplices, nunc Descriptio. in ramos aliquot divisi, semper vero tam caules, quam rami multos ramos secundarios breves emittunt, in junioribus plantis *A.* magis surrectos, in provectionibus *B.* plerumque reflexos, nullo ordine dispositos, in quibus folia obtusa, convexo-concava, tenera, mollia, glabra et non-nihil splendentia, per siccitatem aliquantum undulata et veluti crispa superficie prædita. Hyemis initio folia pallide virent et densius disposita sunt, nervo parum conspicuo, postea magis pallent et ad flavescentem colorem vergunt, magis item pellucida sunt, ita ut nervus rubens per ea appareat.

E caulum medio et versus eorum inferiorem partem setæ perpendiculari ad caulem situ hyeme egrediuntur rubentes, sesquiunciam et duas uncias longæ, in quibus capsulæ modice longæ, leviter nutantes, operculo ex obtuso cuspidato præditæ, quo secedente fimbriatæ flunt capsulæ; annulus tenuis: perichætium cuspidatum, e squamis angustis, superius libere secedentibus, inferius setæ connatis, constat,
 Explic. fig. quod vid. *e.* facie nativa, *f.* cum squamis explicatis et folia seorsum ad *a. b. c. d. e. f.* lit. *a. b.* e caule, ad *c. d.* e ramo, omnia naturali magnitudine.

Locus. Passim in pascuis et sylvis provenit, et interdum super saxa nascitur
 Usus. eaque late obducit. Nitidus et purus est Muscus, a terra et aliis sor-
 dibus liber, tener item et mollis, quam ob causam piscatores Lancas-
 trienses eo utuntur ad purgandos vermes, hisque notus est nomine
Stags-Horn Moss, ut me certiore fecit Guil. Harrison.

Synonyma. Muscus terrestris vulgaris, Cupressi foliis *Pet. Mus. n. 81. Syn. St. Brit. II. App. p. 524. s. d. Hist. Ox. III. p. 626. n. 27. d. C. Bauh. in-
 terp. Raj. Hist. III. p. 45. d. ead.*

Muscus trichodes medius ramosus, foliis albis mollibus denticulatim
 dispositis *Raj. Syn. St. Br. II. p. 39. n. 20. d. nim. br. Hisc. Ox. III. p. 625. n. 19. d. ead. Raj. Hist. III. p. 47. d. ead.*

Muscus squamosus cupressiformis *Tourn. J. R. H. p. 554. Vaill. Bot. Par. p. 138. n. 15. s. d. Tab. 28. f. 3. a. b. bon. sed perichætium b. non satis exacte designatum est.*

Hypnum terestre erectum, ramulis teretibus, foliis inter rotunda
 et acuta medio modo se habentibus *Cat. Giss. p. 220. Syn. St. Brit. III. p. 81. n. 7.*

Muscus terrestris squamosus, caulinis Kali æmulis elatior et tenui-
 or *Buxb. En. Pl. Hal. p. 226.*

Hypnum ramis inæqualibus sparsis, foliis ovatis imbricatis, capitulis
 obliquis *Fl. Lapp. p. 320. n. 410.*

Critica. Quoniam Musci cupressiformis nomine passim innotuit, eadem no-
 menclatura usus sum. Faciem vero quadantenus habet Cupressi, licet
 folia non prorsus similia sint.

A Bobarto, qui descriptionem C. Bauhini recitat, sed quædam
 omittit, quædam addit, censemur Muscus cupressiformis ramosus *C. B.*
 Pro eodem habetur a Tournefortio, sed foliorum color et spicæ, nisi
 intelligamus calyptas, minime respondent.

Synon. C. B. “ Muscus cupressiformis, inquit *C. B. Prodr. p. 152. n. 9.* parvus est,
 ex sent. Bob. “ ramosus, foliolis Cupressi forma, atro-virentibus, inter quæ pedicel-
 et Tourn. “ lus exsurgit, qui minimas spicas pallidas et molles sustinet. Ex
 “ Harcynia.”

Muscus cupressiformis ramosus *Eid. Pin. p. 361. n. 9. Hist. Ox. III. p. 626. n. 27. d. C. B.* Muscus cupressiformis *C. B. Raj. Hist. I. p. 123. n. 5. d. C. Bauh.*

46. Hypnum

46. *Hypnum cypressiforme rotundius, vel Illecebræ XL.
æmulum. The round Cypress-or Stonecrop-like A. B. C.
Hypnum.*

A præcedenti specie differt caulis et surculis magis teretibus, minus ordinatae dispositis, foliis rotundioribus et pallidioribus, (e viridi nempe albicantibus) in cuspidem brevem subito desinentibus, nervo minus conspicuo, setis brevibus, ob quas differentias non tam varietas illius, ut visum fuit in *Syn. St. Brit. III.* p. 81. inter 7. et 8. quam diversa potius species videtur. Differentiae.

Locus terrestris semper nascitur, præcedentis speciei instar. Ob- Locus.
servavi autem in siccis pascuis humiliorem et erectum *A.* in udis lon-
giorem et reclinatum *B.* colore supra descripto. In America vero, ut
exemplaria inde transmissa docent, colore nascitur ex viridi flavo, qui
color per vetustatem in aureum transire et diu perstare solet.

Rajus breviter sequentem in modum descripsit: " Hujus, inquit, Descr. Raj.
" folia subrotunda sunt et caulinos penitus contegunt: capitula
" parva, brevia, erecta."

Ego ea nunquam invenire potui, exemplaria vero aliquot cum capsu-
lis habeo e Pensylvania, figuræ Vaillantii, ad quam meam *C.* ante-
quam ea accepissem, paraveram, adamussim respondentia. Adjicitur
ex eodem capsula cum sua seta et perichaetio lit. *a.* nativa, *b.* multum Explicat.fig.
aucta magnitudine. Ceterum folia a meis exemplaribus inter *A.* et *B.* *a.b.c.d.*
seorsum lit. *c.* e caulis, *d.* e ramulis nativa magnitudine appicta sunt.

Muscus terrestris Myrthensis cypressinus, silicula subrotunda Hort. Synonyma.
Cath. p. 148.

Muscus terrestris, surculis Kali geniculati aut Illecebræ æmulis, foli-
olis subrotundis, squamatim incumbentibus Raj. *Syn. St. Br. II.* p. 37.
n. 6. d. br. *Hist. Ox. III.* p. 626. *n.* 28. d. ead. Raj. *Hist. III.* p. 45. d.
ead. *Vaill. Bot. Par.* p. 137. *n.* 6. s. d. *Tab.* 25. *f.* 7. *a. b. c. bon.*

Muscus Americanus aureus, foliis Cupressi Pet. *Mus.* n. 273. Raj.
Hist. III. p. 38. *n.* 43. nom.

Muscus cypressiformis, viticulis brevioribus et crassioribus, fere ro-
tundis et supinis Buddl. *Hort. Sicc. fol.* 24.

Hypnum terestre erectum, ramulis teretibus, foliis subrotundis
albo-virentibus cinctis *Cat. Giss.* p. 220. *Syn. St. Br. III.* p. 81. inter 7. et 8.

Bryum caule erecto ramoso, foliis ovatis, undique imbricatis *Fl.*
Lapp. p. 317. *n.* 403. c. descr.

Figura illa D. *Inst. R. H. Tab.* 326. similitudinem quandam habet Observatio.
cum hujus speciei surculis, foliorum vero basis justo latior est, si hanc
denotet. Non est vero ex omni Muscorum familia nota mihi species,
cui figura illa exacte respondeat.

XL. 47. *Hypnum cupressiforme tenuius et compressius.*
The finer Cypress-like Hypnum.

Differentia. Faciem et habitum habet penultimæ speciei, a qua caulis longioribus, ramis tenuioribus et magis cuspidatis, foliis angustioribus et minus obtusis, per caules et ramos rarius dispositis, parte antica et postica appressis, per latera vero magis hiantibus, nervo rubro magis conspicuo, differt. Per siccitatem etiam magis, ac illa, splendet, colore ex luteo virescente. Ceteroquin perichætium et capsulæ illius instar se habent, saltem operculum paulo obtusius, et perichætium paulo gracilis videntur.

Explicat. fig. Vid. lit. *a. b.* folia caulum, *c. d.* ramorum naturali magnitudine.

a. b. c. d. Iisdem locis cum illa reperitur, sed capsulas raro profert.

Locus. Muscus erectus, foliis angustis, caulis appressis Dood. *Syn. St. Br.*

Synonyma. *II. App. p. 337. d. br. Raj. Hist. III. p. 44. d. ead.*

Muscus squamosus elatior ramosus, caulis compressis *Tourn. J.R.*

H. p. 553. ex sent. Vaill. Bot. Par. p. 139. n. 1. s. d.

Hypnum longum erectum, foliis angustis caulis appressis Syn. St. Br. III. p. 83. n. 20. d. br.

Muscus erectus, foliis angustis, caulis appressis *Raji Vaill. Bot. Par. Tab. 29. f. 10. bon.*

Muscus terrestriis erectus, foliis angustioribus *Buxb. Cent. IV. p. 37.*

Tab. 64. f. 1. pro 2. it. Muscus erectus, foliis angustis caulis appressis Raj. Ibid. p. 37. Tab. 64. f. 3. s. d. ic. utraq. m. b. s. caps. et d. quasi nullæ.

Observatio. Laudabilis est figura Vaillantii, saltem folia lateralia nimis appressa, qualia in sicca quidem, sed non in humente planta sunt: capsulæ item justo paulo breviores sunt.

Huc refertur a Tournefortio

Synon. B.C. Muscus ramosus erectus major *C. B. Pr. p. 151. n. 5. Pin. p. 361. n. 6.*
secund. quem sequentem in modum describit:

Tourn.

Descript.
C. B.

“ Cespitis instar eleganter et arctissime quasi compactus, ex radicibus oblongis capillaceis caulinum trium quatuorve unciarum emitittit, qui in binos, ternos, quaternos biunciales, etiam triunciales ramulos, et hi quoque in alios eriguntur, qui minimis capillaceis foliolis vesiuntur: inter ipsa foliola pedicelli unciales nudi capillacei capitulum, ut in Adianto aureo, sustinentes, efferuntur. Hic in Crentzacho monte ad arborum radices aliis Muscis commixtus conspicitur: at elegantior et viridior ad sepes circa Birsam fluvium reperitur.”

Muscus ramosus erectus major *C. Bauhini Park. Th. p. 1308. n. 8.*
e C. B. s. ic. Raj. Hist. I. p. 123. n. d. C. B.

“ Muscus

Muscus ramosus erectus minor Eid. Pr. p. 151. n. 6. Pin. p. 561. n. 7.
 " *Ex capillacea radicula cauliculus ad summum biuncialis, varie divi-*
 " *sus, foliolis vix conspicuis cinctus emergit. Eodem loco provenit."*
Muscus ramosus erectus minor C. Bauh. Park. Th. p. 1308. sub spec. 8.
 e *C. B. s. ic. Raj. Hist. I. p. 123. n. 3. d. C. B.*

Mihi neuter cum hac specie bene convenire et descriptio C. Bauhini Observatio.
Hypno subhirsuto, viticulis gracilibus, capsulis teretibus 43. melius
respondere videtur.

48. Hypnum dendroides sericeum, setis et capsulis XL.
longioribus erectis. The long shank'd glistering A.B.
Shrub-Hypnum, with upright Heads.

Altitudo digitalis et palmaris, caulis rigidus fuscus, ramis aliquo- Descriptio.
 usque destitutus, foliis appressis cinctus, e quo versus superiorem partem
 plures brevibus intervallis surgunt surculi, plerunque non ramosi,
 foliis crebris ovatis, convexo-concavis, squamatim impositis, mollibus
 et per siccitatem splendentibus cincti.

Setæ unciales et paulo longiores, rubentes, ad surculorum basim
 enascuntur, in quibus Februario mense capsulæ nascuntur graciles
 oblongæ, operculo cuspidato terminatæ: calyptæ tenuis straminea:
 perichætium modice longum, squamosum.

Caules imi transversa repunt, tomento ferrugineo, quod ipsis radicis
 locum supplet, obsiti, e quibus a Decembri in ver usque surculi novi
 duriusculi spicarum instar erumpunt, qui dein caulum naturam in-
 duunt et ramos proferunt.

Differentia quædam est in foliis; nam plantæ capsulis destitutæ Explicat. fig.
 A. folia habent latiora, quam eæ, quæ capsulas proferunt B. Ipsa A. B. a. b. c.
 etiam folia in singulis differunt, cum, quæ caulis innascuntur, ma- d. e. f. g. h. i.
 jora et obtusiora sint, quam ea, quæ ramos vestiunt. Utraque singulis k. l. m. n. o.
 appicta sunt, nimirum fig. A. B. lit. a. b. e caule, c. d. e ramis. Ob-
 servandum autem folia caulum, quo magis inferiorem caulis locum
 occupant, eo pedetentim minora fieri, donec iis, quæ in ramis na-
 scuntur, similia fiant; verum stolones spicati e. f. g. h. i. similia prope-
 modum habent folia iis, quæ lit. a. et b. designata sunt; item rami
 inferiores plantarum fertilium k. l. Ad lit. m. perichætium naturali,
 n. paulo majori magnitudine, o. idem cum squamis retroflexis eadem
 magnitudine exhibetur. Ceterum reliquæ partes et folia nativa ma-
 gnitudine designata sunt. De foliis autem observandum, singula ex-
 empta majora esse, quam in caulis et ramis apparent, quoniam
 nempe in his squamatim se invicem subeunt.

In sylvis et aliis locis udis provenit. Habui etiam e Pensylvania. Locus.
 Muscus dendroides elatior, ramulis crebris minus surculosis, capi- Synonyma.

tulis pediculis brevibus insidentibus *Raj. Syn. St. Br. II. p. 52.* n. 25. d.
br. *Hist. III. p. 36.* n. 23. d. ead. *Hist. Ox. III. p. 626.* n. 31. *Sect. XV.*
Tab. 5. Ser. 5. f. 31. b. c. d. pr.

Muscus squamosus ramosus erectus alopecuroides Tourn. Hist. Pl.
Par. p. 502. d. br. J. R. H. p. 554. Tab. 326. fig. B. b. s. caps. et Muscus
squamosus dendroides, surculis velut in capitulum congestis J. R. H.
p. 554.

Hypnum erectum arbusculam referens, ramulis subrotundis, con-
*fertim nascentibus *Syn. St. Br. III. p. 81.* n. 9.*

*Muscus squamosus ramosus erectus alopecuroides J. R. H. *Vaill. Bot.**
Par. p. 137. n. 4. Tab. 26. f. 6. a. b. ic. c. caps. s. descr.

Critica. *Setas et capsulas valde bene exprimit figura Vaillantii, verum re-*
liqua non æque bene: surculi sunt nimis ramosi: folia justo rariora:
nec caulis æque bene, ac a Tournefortio expressus: stolones spicati
desunt utriusque et Bobarto etiam, cujus ceteroquin et Tournefortii fi-
gura habitum plantæ melius exprimit ac Vaillantii, capsulæ autem
non satis exacte expressæ in Bobartiana figura. Ceterum si in caules
crassos et repentes animum advertisset Tournefortius, minime dubi-
*tasset in *Hist. Pl. Par.* quin esset*

Synon. et *Muscus ramosus repens, velut spicatus C. B. *Pr. p. 151.* n. 4. " quem*
Descr. C. B. *" ad arborum radices nigris radiculis terræ affigi, viticulis crassis et*
" longis serpere, et de se copiosas velut spicas oblongas, ex tenuissimis
" et levissimis foliolis compactas, ramulorum instar emittere scribit.
" Huic alterum jungit, foliorum tantum apicibus candicantibus di-
" screpantem." Posteriorem nominat

*Muscum ramosum repentem, apicibus candicantibus *Pin. p. 361.* n. 5.*

Prior ipsi est

*Muscus ramosus repens spicatus *Pin. p. 361.* n. 4.*

Synon. imi- *Muscus spicatus repens *Park. Th. p. 1307.* n. 7. e C. B. s. ic.*
tata. *Muscus ramosus repens C. B. velut spicatus *Raj. Hist. I. p. 114.* n. 3.*

d. C. B.

*Muscus terrestris repens, velut spicatus C. B. *Hist. Ox. III. p. 625.**
*n. 6. quoad d. e C. B. non. ic. *Raj. Hist. III. p. 43.* ex H. Ox.*

*Muscus squamosus repens, velut spicatus *Tourn. J. R. H. p. 554.**

Critica. *Bobarti descriptio, quatenus e C. Bauh. non figura hujus loci est,*
et observatio ejus de capitulis, ab Hypno vulgari dentato, operculis
cuspidatis 30. quod eadem Scheda in Herbario ipsius repositum, de-
sumpta est.

*Vaillantius in *Bot. Par. p. 137.* n. 3. Muscum ramosum repentem*
spicatum C. B. ad sequentem refert; sed parum refert utri accenseas,
cum descriptio C. Bauhini sit ejusmodi, ut utriusque respondeat.

49. *Hypnum dendroides obscurius, setis et capsulis brevioribus nutantibus. The short-shank'd dark-green Shrub-Hypnum, with bowing Heads.*

Præcedenti plerumque elatior est hæc species, ceteroquin illi valde *Differentia*. similis, distinguitur vero ab illa surculis magis ramosis, foliis magis extantibus, ad basim latioribus, in apice angustioribus, colore obscuriore viridi et non splendente, setis brevioribus, capsulis brevioribus, magis tumidis et nutantibus, perichætio item breviore, ad basim tumidiore, squamis tenacius setæ adhærentibus. Spicas illius instar producit, verum graciliores *h.* et citius in ramulos *i. k.* se explicantes.

Stolones spadicei sunt, foliis e lata basi acuminatis *a.* alternatim *Descriptio et cincti, interdum nudi, foliorum sedium impressionibus exasperati, e Explicatio flagellis longis repentibus, quibus radices tenuissimæ fuscæ ferrugineæ fig. a.b.c.d.e. f. g. h. i. k.* adnascuntur, surgentes. Folia stolonum superiora et ramorum majorum paulo longiora sunt, æque fere, ac illa, lata *b. c.* cetera in ramis minoribus breviora et angustiora *d. e.* omnia vero carinata, tenui nervo distincta per medium. Perichætia e squamis in pilum desinentibus, inferius brevioribus, superius longioribus, compacta sunt, quæ lit. *f.* naturali, *g.* aucta magnitudine designata sunt.

Rajus setas longiores facit, quam mihi observatæ. Idem præcedenti *Observatio* folia latiora longioraque adscribit, verum, demptis forsitan præcedentis plantis sterilibus, hujus folia potius majora sunt.

In sylvis humidis ad arborum stipites et radices nascitur. Locus.

Muscus dendroides sylvarum erectus, ramulis Kali æmulis, radice Synonyma, repente Raj. Syn. St. Brit. II. p. 32. n. 22. d. br. Hist. III. p. 36. n. 22. d. ead. Hist. Ox. III. p. 626. n. 30. d. ead. Sect. XV. Tab. 5. Ser. ult. f. 30. b. sed cap. nim. angusta.

Muscus squamosus dendroides repens Tourn. J. R. H. p. 554.

Hypnum palustre erectum, arbusculam referens, ramulis subrotundis Cat. Giss. p. 220. Syn. St. Brit. III. p. 81. n. 8. d. br.

Muscus squamosus alopecuroides, flagellis recurvis Vaill. Bot. Par. p. 157. n. 3. c. descr. Muscus dendroides elatior, radice repente Ibid. Tab. 23. f. 5. a. b. c. ic. b.

Hypnum caule erecto, superne undique ramoso Fl. Lapp. p. 320. n. 411. ubi cum præcedenti confunditur.

Forte *Muscus squamosus dendroides ramosus, squamis eleganter hinc inde dispositis Pont. Comp. p. 24. n. 5. d. br.*

Ex Herbario Bobarti cognosco, quod

Muscus aquaticus frutescens pennatus Hist. Ox. III. p. 626. n. 23. d. br. Bob.

Sect. XV. Tab. 5. Ser. 4. f. 23. ic. s. caps. Raj. Hist. III. p. 44. d. ead.

Nonnisi varietas sit hujus speciei. In figura omissi sunt rami superiores, Observa-

LIX
riores, quarum in descriptione mentio fit ; exemplaria duo sunt, quorum alterum caulem arbusculæ instar brachiatum habet, foliolis per ramos hos crebris, alterum caret surculis illis in capitulum collectis et dissoluta marcidaque planta videtur : utriusque surculi hinc inde per caules enati breves, foliis rarioribus (in sicca et appressa pennatis) cincti. Non visa planta, nemo, qualis ea sit, scire posset, hinc non mirum, quod synonymon hoc alii et diversæ speciei adscriptum sit in *Syn. St. Brit. III. p. 87. n. 37.*

Suspicio Vaillantii descriptionem esse transpositam, melius enim præcedenti, quam huic speciei respondet. Is specimen hujus speciei habuit a Petivero pro Musco montano gracili ramoso, viticulis longioribus glabris *Pluk.* unde nimis secure pronuntiavit, Muscum Pluketii huic eundem esse.

XLI. 50. Hypnum myosuroides crassius, capsulis erectis.

A. B.

The larger Mouse-tail Hypnum, with upright Heads.

Descriptio. Dilute viret hic Muscus, e caulinis emarcidis et repentibus, quibus tenues cirroæ radiculæ fuscæ subinde adnascuntur, plures spargens ramos teretes, ad basim angustiores, in medio tumidiores, versus extremitatem tenuiores, foliolis cinctos crebris, ex ovato acuminitis, convexo-concavis, per siccitatem appressis, per humiditatem aliquantum extantibus et velut denticulatis, glabris et nonnihil splendentibus.

E foliolorum alis perichætia prominent tenuia, e squamis rectis (superiore cæteris longiore) composita, et ex his hyeme setæ enascuntur tenues subrubentes, semunciales et paulo longiores, capsulas ferentes teretiusculas, erectas, operculo cuspidato terminatas, coloris per maturitatem ex luteo rubentis : ora annulo pæne caret, tenuissimis albidis pilis cincta : calyptra brevis tenuis pallida mox decidit.

Plantæ capsuliferæ A. Tales sunt plantæ capsuliferæ, vid. fig. *A.* et folia *a. b. c.* ab extremitis et mediis ramis naturali, *d. e.* aucta magnitudine, lit. *f.* perichætium naturali, *g.* aucta magnitudine : *h.* folium ex inferiore ramorum parte.

Plantæ gemmiparæ B. Verum alii sunt hujus Musci cæspites ab illis remoti, in quibus nullæ capsulæ, verum e foliolorum alis granula quædam pilosa nascuntur, quæ per lentem visa velut bulbi squamosi sunt, in quibus nec semen, nec flos continetur, sed meræ squamæ sunt gemmam constituentes, novarum plantarum productioni procul dubio inservientem. Istiusmodi plantæ habitiores sunt et folia habent, ob grana inclusa, magis extantia. Vid. fig. *B.* et lit. *i. k.* gemmas naturali, *l.* aucta magnitudine.

Late

Late diffunditur et nunc ad arborum radices, nunc super saxa in Locus et sylvis nascitur, frequens in Germania non minus, quam in Anglia, Tempus. unde Rajo aliisque Anglis prætervisum miror. Januario, Februario et Martio capitula gerit.

Hypnum repens, triangularibus angustis foliis, ramulis subrotundis Synonyma. *Syn. St. Brit. III. p. 83. n. 16.*

Muscus arboreus Cupressi foliis ramosior et erectior, capitulis plurimis D. Richards, *Syn. Ibid.*

Muscus denticulatus minor sericeus nostras, capitulis Adianti Hist. Ox. *Vaill. Bot. Par. p. 137. n. 2. s. d. Tab. 28. f. 4. a. b.*

Folia accuratius examinata triangularia non sunt, sed acute ovata, Critica. nec synonyma, quæ in *Syn. ex Hist. Ox. adscribuntur*, ei competunt, docente Herbario Bobarti. Eandem ob caussam nomen Hist. Oxon. huic male applicat Vaillantius. Figura ejus particulam saltem hujus Musci repræsentat.

51. *Hypnum myosuroides tenuius, capsulis nutantibus. XLI.*

*The slender Mouse-tail Hypnum, with stooping A. B. C.
Heads.*

Et rami et eorum folia *A.* tenuiora sunt, quam prioris, magis cu- Differentia. spidata, capitula vero non erecta sunt, sed plus minusve nutant, fere tumidiora, quam illius, perichætum paulo longius est, et squamas plures reflexas, pæne æquales habet: operculum minus, ac illius, acutum videtur. Præter has differentias notabile est discrimin in foliis caulium, ceu quæ breviora sunt, lata basi prædita, figura triquetra. Calypræ modo sursum, modo deorsum spectant, colore dilute virente, setæ et capsulæ præcedentis colorem habent.

Observavi aliquando ramos extremos crassiores, cum foliis reflexis, Variet. B.C.. (vid. fig. B.) et sunt mihi exemplaria aliquot brevia, surculis in capitulum collectis, setis brevioribus ad ramolorum basim egredientibus, (vid. fig. C.) foliis valde tenuibus et pæne capillaceis.

Lit. *a.* folia caulium ima, *b.* media, *c.* superiora, *d.* folia ramorum Explicat. fig. inferiora, *e.* superiora naturali, *f. g.* folia ramorum aucta magnitudine *a. b. c. d. e. f.* designantur: lit. *h.* *i.* perichætum naturali, *k.* aucta magnitudine *g. h. i. k.* exhibentur.

Iisdem locis, ac prior species, viget et eodem tempore capitula Locus et profert. Observavi in sylva prope Tottenham et in colle Shooters-Hill Tempus. prope Eltham.

Muscus trichodes humilis ramosus, capitulis oblongis tumidiusculis Synonyma. donatus Hist. Ox. III. p. 628. n. 3. descr. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 3. f. 3. ic. sat. b.

Hypnum polyanthon, triangularibus angustis foliis *Syn. St. Brit. III. p. 83. n. 17.* *Muscus*

Muscus terrestris tenuifolius polyanthos D. Richards. *Syn. Ibid.* et Muscus arboreus tenuifolius, flagellis longioribus, capitulis parvis erectis *Ejusd. Ibid.*

Muscus squamosus minor myosuroides, capitulis incurvis *Vaill. Prodri. p. 84. n. 44. Bot. Par. p. 137. n. 1. s. d. Tab. 27. f. 6.*

Critica. Bobarti exemplar congruit cum nostra planta, præsertim varietate *C.* Folia caulium triangularia sunt, sed non æque reliqua. Abundat quidem capsulis hic Muscus, verum et prior plures libere profert.

Vaillantii figura satis bona est, nisi quod habitum plantæ parum repræsentet, et quod folia justo paulo latiora sint. Ceterum non tam capitula, quam eorum setæ incurvæ sunt.

XLI. **52. Hypnum myosuroides brevius et crassius, capsulis cernuis. *The lesser thick Mouse-tail Hypnum, with stooping Heads.***

Descriptio. Coliculi unciales repentes, surculos emittunt perbreves, plerumque surrectos, foliis ovatis, convexo-concavis, saturanter viridibus, obscuris, seu non splendentibus, dense vestitos, figura et pæne magnitudine penultimæ speciei.

Setæ e caulinis repentibus crebræ semunciales nascuntur, obscure rubentes, capsulas gerentes pro plantæ ratione satis crassas, cernuas, obscuras, e fusco nempe rubentes, vel nigricantes, calyptra apici imposita angusta, incurva albicante: operculum cuspidatum est, quo abscedente ora radium ciliatum monstrat, tenui annulo cincta: perichætium parvum, exiguis aliquot squamis constat.

Explicat. fig. a. b. c. d. e. Vid. folia *a. b.* naturali, *c.* aucta magnitudine: *d.* perichætium naturali, *e.* majori magnitudine.

Tempus. Auctummo capsules producit, quas Decembri et Januario maturat.

Differentia. Similitudo ipsi intercedit cum Hypno dentato vulgatissimo, operculis obtusis 29. verum in multis differt, nempe foliorum figura, surculis teretibus, obscure viridibus, operculo cuspidato et quod tota planta longe minor sit.

Locus. Super muros legi Hamstedii.

XLI. **A. B. C. D. 53. Hypnum myosuroides sericeum tenuius, capsulis erectis. *The fine shining Mouse-tail Hypnum, with upright Heads.***

Differentia. Præcedenti simile est, sed magis ramulosum, minus repens, ex viridi obscure splendens, foliis paulo angustioribus, in pilum desinentibus, capitulis erectis et minoribus.

Descriptio. Ceterum rami breves sunt, ad quorum basim secundum caulinorum longitudinem e perichætio piloso setæ enascuntur breves, cap-

psulas ferentes ex ovato acuminatas, fusco-rufescentes, operculo, pro capsularum ratione, satis magno. Pili in sicca canescunt et reflexi sunt (præsertim in summis ramulis) in humida rectiores et minus cani sunt. Folia mollia, obscure viridia (colore in sicca diu perstante) convexo-concava, quæ vid. lit. *a.* e ramulis extremis, *b.* e ramis me- Explicat. fig.
a. b. c. d. e.
diis et caulinis naturali, *c.* aucta magnitudine, *d.* perichaetium na-
tiva, *e.* aucta magnitudine. Figuræ *A. B. C.* ad humentem, *D.* ad
siccam plantam factæ, sed vix observabilis in utrisque est diffe-
rentia.

Muris vetustis adnascitur, v. gr. ad rudera veteris cujusdam Abbatiae Locus.
prope Westham non longe a Stratford prope Londinum. Rich. Ri-
chardson ad saxa invenit in Lancastriensi Comitatu in pascuis Emot-
tibus, et sequenti nomine misit :

Muscus Cupressi foliis, vere florens, sericeus, capitulis nigris minori- Synonymon.
bus erectis.

54. *Hypnum arboreum sciuroides. The Squirrel-tail XLI.*
Tree Hypnum.

A. B. C. D.

Observante Rajo "foliola in caulinis creberrima sunt, e basi lata Descrip. Raj.
" in acutos mucrones desinentia : surculi foliis explicitis virides et
" aspectu pulchri sunt, nigricant autem cum foliis siccitate contractis
" operiuntur." "Doodius vulgari sericeo similem dicit hunc Muscum, Descrip. Dood.
" minus tamen repere : viticula erectiora et crassiora esse : folia per-
" angusta, per siccitatem cauli incumbentia, adeo ut oculos fugiant et
" caulis rotundus appareat, serici instar perbelle splendens." Enim- Observatio.
vero folia tam parva non sunt, quin bene videri queant, latiora sane
et minus acuta, quam vulgaris sericei, minus mollia et minus splen-
dentia, obscure viridia.

Ceterum pro basi habet viticula repentina, invicem implexa et ar- Descrip. propr.
borum corticibus affixa, e quibus surculi eriguntur plurimi, modo
simplices, modo in ramos aliquot divisi, plerumque recurvi *A.* cau-
dam sciuri non male referentes, interdum rectiores *B.* in quibus folia
denso ordine squamatim disposita sunt, ex ovato cuspidata, convexo
concava, in humente planta *A. B.* modice extantia, in sicca *C.* ap-
pressa, e quorum alis ex ea plerumque parte, in quam rami vergunt,
perichaetia nascuntur longa gracilia, e squamis angustis composita,
setam emittentia brevem, capsulam ab initio graciliorem, dein tumi-
diorem, erectam, per siccitatem e fusco nigricantem, sat magnam, fe-
rentem : in his observatu dignum, quod operculum sit valde parvum,
foramen exile, postquam abscessit, relinquens, cuius ora tam tenuiter
pilosa, ut pili vix videri queant: annulus non comparet: setæ in sicca
contortæ.

Sunt

Plantæ gem- Sunt surculi magis tumidi et hirsuti, modo seorsum nascentes, modo
miparæ D. ex iisdem viticulis prodeentes *D.* in quibus nullæ setæ et capsulæ, ve-
 rum e foliorum alis corpuscula prominent squamatim pilosa, quæ
 exempta et aquæ immissa, levi cum acu motitatione, resolvuntur in
 alia minora corpuscula vel gemmas squamoso-pilosas, plantæ, ut mihi
 quidem videtur, propagationi inservientes.

Explicat. fig. Utraque designata sunt, nempe ad lit. *g.* corpuscula tota squamosa
a. b. c. d. e. f. naturali magnitudine, *h. i.* corpuscula partialia squamoso-pilosa naturali,
g. h. i. k. l. m. *k.* aucta magnitudine: ad *l.* et *m.* corpuscula squamosa totalia, prout
 per lentem in aqua apparent, postquam partialia corpuscula decussa
 sunt, exhibentur: ea vero nunc duplia, nunc simplicia observantur,
 partialia vero plurima inhærent totalibus.

Ceterum lit. *a. b.* folia surculorum naturali, *c. d.* eadem aucta ma-
 gnitudine designata sunt: ab his ea, quæ in superiori et inferiori sur-
 culorum parte hærent, non differunt, nisi quod minora sint. Lit. *e.*
 perichætium naturali, *f.* aucta magnitudine cum seta sicca contorta
 exhibetur.

Locus. Arborum truncis adnascitur et frequens est non tantum per Ger-
 maniam, sed in Anglia.

Synonym. A. *Muscus terrestris major nigricans, arborum truncis adnascens Raj.*
B.G. *Syn. St. Br. II. p. 39. n. 16. d. br. Hist. III. p. 47. d. ead.*

Muscus repens, serici modo lucens, viticulis longioribus erectis
Dood. Syn. II. App. p. 538. d. br. Hist. Ox. III. p. 626. n. 26. d. ead.
Sect. XV. Tab. 5. Ser. ult. fig. 27. pro 26. f. satb. Raj. Hist. III. p. 45. d. ead.

Hypnum trichodes erectum, ramulis recurvis, obscuri coloris *Syn.*
St. Br. III. p. 83. n. 22. ubi del syn. H. Ox.

Muscus arboreus splendens myosuroides Vaill. Bot. Par. Tab. 27. f. 12.
ic. m. b. Muscus squamosus alopecuroides, flagellis recurvis Eid. in
Sched. ad exemplar Musci transmissi ad Guil. Sherard.

Observatio. In ipso Opere Bot. Par. nulla hujus Musci mentio facta: figura
 Vaillantii nimis rectos et crassos surculos facit: perichætia, licet valde
 conspicua, plane omissa et setæ justo longiores factæ.

Synon. D. *Muscus sericeus, minus repens, clavatus, i. e. summitatibus pulvere*
seminali refertis Buddl. ad Spec. Hort. Sicc. Du Bois.

Observatio. Corpuscula squamosa pulverem seminalem vocat Buddlejus, quæ se
 primum observasse et Doodio ovanti ostendisse refert.

XLI. 55. *Hypnum gracile ornithopodioides. The slender*
A.B.C.D. crooked Hypnum, resembling the Pods of Smooth-
podded Birds-foot.

Descriptio. Ex arborum corticibus dependet, in plurimos ramos teretes cuspi-
 datos, sursum incurvatos divisum, figura siliquarum Ornithopodii
 scorpioidis

scorpioidis siliqua non compressa *Tourn.* ad quorum basim e perichaetio tenui setae enascuntur semunciales subrubentes, capsulas gerentes erectas, cuspidatas, pro plantae ratione satis magnas, ochrei per matritatem coloris: ora capsularum annulo caret, tenuissimis pilis cincta.

Folia in sicca *A. a. a.* appressa sunt, glabra et nonnihil splendidia, *Explicat. fig.*
in humida *A. b. b.* paulisper extant, brevia, ex latiuscula basi mucro- *A. B. C. D. a.*
nata, colore ex luteo virente. Adnascitur etiam saxis, densius invi- *b. c. d. e. f. g.*
cem implexum, ramis brevioribus, minus recurvis et cuspidatis, si ca-
pitulis caret, at cuspidatis, ubi capitula habet. Tales sunt surculi se-
parati figura *B. c. c.* humidi, *d. d.* sicci. *C.* surculus cuspidatus e saxis,
D. idem lente visus exhibentur. Ad lit. *e. e.* folia naturali, *f. f.* aucta
magnitudine, *g. g.* perichaetia nativa, *h.* eadem aucta magnitudine, *i.*
gemmae naturali, *k.* aucta magnitudine appinguntur. Haec vero gem-
mae plantis capsulis parentibus adnasci solent.

Præcedenti accedit, sed rami sunt graciliores, magis cuspidati et te- *Differentia.*
retes, magisque splendentes, capsulae vero minores et magis cuspidatae.
Eæ Februario maturescunt, rarius tamen inveniuntur.

Tempus.

Fagis in saltu Enfildensi copiose adnascentem inveni elegantem *Locus.*
hanc et ab aliis valde diversam speciem. Sam. Brewer ad saxa per
campos elatos, *Gray-Weathers* dictos, legit et attulit. Observavi etiam
inter Muscos e Patagonia delatos.

56. *Hypnum julaceum*, perichaetio setas pene æ- XLI. quante. *The Catkin-Hypnum, with long Hoses.*

Viticulis repentibus arborum corticibus affigitur, e quibus nume- *Descriptio.*
rosa et dense congesta surgit soboles, surculi nempe nunc simplices,
nunc in ramos aliquot divisi, subrigidi, teretes, jolorum *Coryli* facie,
e foliis creberrimis ovatis, convexo-concavis, luteo-viridibus, in sicca
appressis, (vid. ramos posteriores) in humida paulisper extantibus,
(vid. ramos anteriores) compositi, quorum parte superiore perichaetia
longa gracilia, utplurimum gemina, subinde singula, interdum tria
juxta se exeunt, setas pene totas obvestientia e squamis angustis,
superiore ceteris multo longiore, conflata. Præterea alia superioris
anni versus basim hinc inde restare solent perichaetia. Capsulae
ovatae in sicca ochrei coloris sunt, operculo parvo acuminato spadiceo
tectæ: ora foramen exiguum est, annulo destitutum, tenuissimis et
vix conspicuis ciliis cinctum: calypræ angustæ fuscae, primum rectæ,
dein incurvæ, inferiori parte, capsula intumescente, in duas partes *i.*
fissæ.

Ad lit. *a. b.* folia nativa, *c.* aucta, *d.* capsulae cum setis et perichaetio naturali, *e.* aucta magnitudine designantur: lit. *f.* perichaetii *Explic. fig. a.*
b. c. d. e. f. g. *h.* squamæ

squamæ inferiores, *g.* superiores, *h.* seta seorsum exhibentur, hæc vero basi crassiuscula purpurea nititur, cuiusmodi non observatur in plerisque hujus generis speciebus.

Patria. Arborum truncis dense adnascitur in Pennsylvania et Virginia, unde a Jo. Mitchellio, Jo. Bartramo et Jo. Claytono habui, ut vulgarem ibi esse inde conjicere liceat.

Synonymon. Hypnum Sabinae foliis, capitulis atro-fuscis, pediculis brevibus. Clayt. n. 361. apud Gronov. Fl. Virg. p. 125.

XLI. 57. *Hypnum julaceum sericeum repens, capsulis cylindraceis. The creeping Catkin-Hypnum, with soft shining Branches and slender Heads.*

Descriptio. E viticulis super terra repentibus surculos emittit et simplices et ramosos, molles et splendentes, colore nunc ex viridi flavescente, nunc ex viridi albicante, e foliis angustis, convexo concavis, (non pilosis) squamatim incumbentibus conflatos, teretes, foliis in humida æque, ac sicca appressis, facie Bryi penduli, julacei, argentei et sericei 62. verum non habitu.

Setæ pertenues subrubentes, trientem unciæ longæ, perichætio gracili, squamoso præditæ, tam e viticulis repentibus, quam e surculis oriuntur, capsulas ferentes erectas, tenues, cylindraceas, ora absque annulo ciliis tenuissimis et vix visibilibus cincta. Opercula acuta: calypræ desunt exemplaribus meis, quæ partim ex Virginia, partim ex Pennsylvania habui, lecta cum capsulis hyeme.

Patria. *a.* Lit. *a. b.* folia nativa, *c. d.* aucta, *e.* perichætium naturali, *f.* aucta magnitudine, *g.* squamæ perichætii inferiores, *h.* superiores naturali magnitudine repræsentantur.

XLI. 58. *Hypnum julaceum erectum, Bryi argentei habitu. The Catkin-Hypnum, resembling the Silver-Bryum.*

A. B. C. D. Confertim nascitur elegans hic Muscus, purus et aliis non permixtus, surculis erectis, dense congestis, magis minusve ramosis, teretibus, quorum foliola per lentem eleganter squamatim compacta sunt, rotundiuscula, convexo-concava, colore in recenti planta viridi, in reposita per aliquot annos ex flavicante et virescente albicante, superficie non splendente, instar præcedentis, vel instar Bryi penduli, julacei, argentei et sericei 62. cujus ceteroquin figuram, magnitudinem et habitum habet.

Inter surculos setæ tenues rubentes e perichætio tenui nascuntur, trientem et semunciam longæ, quibus capsulæ inhærent oblongæ erectæ, ochreo colore præditæ, quarum ora annulo caret, exiguis albidis pilis cincta: opercula acuminata sunt.

Surculi

Surculi teneri et fragiles, minus molles sunt ac præcedentis, non Differentia.
splendentes, modus nascendi et folia diversa ab illo; capsulæ item paulo
breviores et tumidiiores; ceteroquin ambo valde similes sunt Musci.

Figura A. B. C. nativa magnitudine, D. per lentem visam plantam Explicat. fig.
sistit. Lit. a. foliola naturali, b. aucta magnitudine, c. perichætium A. B. C. D.
naturali, d. aucta magnitudine appicta sunt: lit. e. perichætium ex- a. b. c. d. e. f.
pansum nativa, f. aucta magnitudine apponitur.

Arborum truncis et radicibus adnascitur in Virginia, Marilandia et Patria.
Pennsylvania.

Hypnum foliis squamosis Sabinæ arcte conjunctis, capitulis e pe- Synonymon.
diculis parvis rubentibus, Clayton. Fl. Virg. Gronov. p. 125. Quod
removendum a Cat. Giss. nomine præposito.

D I V I S I O III.

*Hypni species foliis tenuissimis, squamatim impositis, trichoides et seri-
ceæ dictæ.*

59. Hypnum vulgare sericeum recurvum, capsulis XLII. erectis cuspidatis. *The common bending Silk-Hyp- num, with strait pointed Heads.*

“ Muscus terrestris et hortensis, inquit J. Bauhinus, aspergine ma- Descript. J.
“ dentibus saxis et terræ humidiori appressus est, repens, mollicellus, B.
“ ramis longis tenuibus, foliolis acuminatis plumatim costæ adhæren-
“ tibus, colore viridi, aut ex viridi flavescente.”

Quibus verbis hanc indigitari speciem nullus dubito, et eandem ab Descrip. Im-
Imperato sub nomine *Pennachio* describi existimo. “ Plumatus, in- per.
“ quit, Muscus arboreus, (interprete J. Bauhino) crescit in arboribus
“ et muris impluviatis atque humidis, filis subtilibus similis, brevi pilo,
“ colore viridi, ad tactum mollis, serici instar: dum siccatur pedicu-
“ los quosdam producit cum capitulis.” Nempe surculi recedunt et
incurvantur, unde setæ et capsulæ magis prominent.

Viticula habet longa repentina, saxis et arboribus radicibus fibrillosis Descr. propr.
spadiceis arcte adnascentia, e quibus surculi eriguntur variae longitu-
dinis, modo simplices, modo ramosi, dense comosi, inflexi et in alte-
rutm partem plerumque vergentes, foliis angustis, e latiuscula basi
subito contractis, mollibus, et splendentibus vestiti, in sicca (vid. ra-
num inferiorem) appressis, in humida planta (vid. surculos superio-
res) parumper extantibus, colore in umbrosis viridi, in apricis e viridi
lutescente.

Ad surculorum basim e perichætio brevi setæ enascuntur subru-
bentes, semiunciales, capsulas gerentes erectas lageniformes, oper-
culo cuspidato terminatas, coloris per maturitatem ochrei: annulo

carent capsulae: ora tenuissime pilosa est: calyptre recta straminea: setae in sicca contortae, aristae Avenae instar.

Explicat. fig. Vid. folia lit. *a*. et perichætium lit. *d*. naturali, *b*. *c*. et *e*. aucta magnitudine, *f*. et *g*. capsulam et operculum naturali, *h*. operculum aucta et *i*. capsulam absque operculo aucta item magnitudine, quæ, quam oportebat, brevior est, et ideo ad *k*. accuratius designatur. Ceterum folia per lentem striata apparent.

Loc. et Temp. Omni tempore viret, et non solum in terra, sed et ad arbores et super muros passim confertim et dense nascitur. Septembri capsules novas emittit, quæ Decembri, Januario et postea perficiuntur.

Usus. Refert J. Bauhinus empiricos hoc Musco ad sistendum sanguinem uti, ab ursis admonitos; hos enim, quam primum vulnerati sunt, eo sanguinem sistere. Quod non tam adstrictoria virtute, quam villositate sua sanguinem, ut concrescat, morando præstare videtur.

Synonyma. *Muscus hortensis* villosus, ex luteo viridis *Trag. L. 3. C. 2. p. 946.* f. med. s. caps.

Usnea Dorst. fol. 303. ic. Trag.

Muscus Ryff. p. 16. ic. Tr. Lon. Ed. 1551. fol. 55. 1557. p. 133. 1569. p. 136. ic. Trag. *Muscus arborum Ic. Egen. p. 100. f. ead.*

Muscus marinus Lac. p. 440. quoad ic. e Lon. non d. quæ Corallinæ.

Muscus primus terrestris Tragi H. Lugd. II. p. 1323. Gall. II. p. 212. ic Trag. *Musci aliud genus Tragi vulgatissimum, in pratis et hortis Ibid. d. Trag.*

Muscus ex cranio humano Tab. Icon. p. 805. Hist. L. II. p. 488. ic. m. bon. Ger. p. 1374. ic. ead.

Pennacchio, Mosco arboreo Imp. L. 27. C. 12. d. br. s. ic. Crista, Muscus arboreus Eid. Lat. Ibid.

Muscus terrestris et hortensis J. B. Hist. III. P. II. L. 57. p. 764. d. br. s. ic. et Muscus arboreus, Pennacchio Imperato J. B. Ibid. ex Imp. s. ic.

Muscus ex cranio humano Panc. ic. 15. m. b. p. 266.

Muscus repens virore splendens Merr. Pin. p. 80.

Muscus muralis repens sericeus, foliis splendidibus Pet. Mus. n. 83.

Syn. St. Br. II. App. p. 324. s. d.

Muscus terrestris luteo-viridis, sericeus, repens Raj. Syn. St. Brit. II. p. 38. n. 12. d. br. sed capitula, ut ibi dicitur, incurva non sunt: Hist. Ox. III. p. 626. n. 25. descr. Raj. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 4. f. 25. b. ad sicc. Raj. Hist. III. p. 45. d. br.

Muscus muralis vel arboreus denticulatus densatus, holosericum simulans, Pennacchium Hort. Cath. Suppl. I. p. 248. nom.

Muscus capillaceus ramosus minor, capitulo angustissimo Tourn. Hist. Pl. Par. p. 499. d. b. J. R. H. p. 552. it. Muscus capillaceus major ramosus, capitulo angustissimo Ej. H. Pl. Par. p. 498. d. J. R. H. p. 551.

et

et Muscus capillaceus minimus muralis sericeus *J. R. H.* p. 552. ex sent. Vaill. et recte.

Hypnum repens trichodes terrestre, luteo-virens vulgare majus, capitulis erectis *Cat. Giss.* p. 215. *Syn. St. Br.* III. p. 84. n. 23. d. br.

Muscus arboreus splendens sericeus *Vaill. Bot. Par.* p. 152. n. 2. d. b. et p. 138. n. 16. s. d. *Tab. 27. f. 3. a. b. ic. b.* ad udam plant. et p. 138. n. 16. nom.

Hypnum caule repente, ramis confertis erectis, foliis subulatis, capitulis erectis *Fl. Lapp.* p. 321. n. 412. nom.

Tragus figuræ suæ Rorellam et Polytrichum vulgare interpingi cu- Critica. ravit, ex quorum societate mihi aliquando suspicio fuit, ab eo designari Sphagnum palustre molle deflexum, squamis cymbiformibus 1. Verum cum humiliorem pingat et nullam Sphagni illius mentionem faciat, hunc vero Muscum sub tertia specie clare indigit, figuram ad hanc speciem pertinere probabile est. Figura autem illa Muscum arentem, ubi coma inflexa est, non prorsus male repræsentat. Dorstenius, Ryffius, Lonicerus et Lacuna ea figura usi sunt, sed non tam bene expressa, omissis Rorella et Polytricho, in Hist. vero Lugd. hæc expressa sunt.

Tabernamontanus et Auctores, qui ejus figuram adhibuerunt, ob comam inflexam hanc speciem iconē rudiore designare videntur.

Rajus in Hist. p. 122. descriptionem J. Bauhini applicat Musco suo terrestri, latioribus foliis majori seu vulgari, refragante natura plantæ.

Vaillantius recte coniunxisse videtur tria illa nomina Tournefortii, perperam vero inter Muscos capillares, et quidem quibus capitula incurva, locat Bot. p. 132. melius vero sub squamosis p. 138.

60. *Hypnum sericeum*, surculis longioribus et rectio- XLII. ribus, capsulis incurvis. *The trailing Silk-Hypnum,* *with bending Heads.*

A præcedenti specie differt flagellis longioribus et gracilioribus, sur- Differentia. culis item tenuioribus et laxioribus, procumbentibus, coma magis sparsa et minus recurva, setis longioribus, magis purpurascens, perichætio porro et foliis paulo longioribus, pedentim contractis, colore splendide luteo, capsulis aliquantum brevioribus, incurvis, operculo item incurvo. Præterea non tantum e surculis, sed et viticulis repentibus setas et capsulas profert, quod in præcedenti specie non memini observasse, nec in hac radices istiusmodi, ac in illa animadverto.

Vid. folia *a. b.* et perichætium *e.* naturali, *c. d.* et *f.* eadem aucta Explicat. fig. magnitudine. a. b. c. d. e. f.

Copiose inveni in collibus cretaceis inter *Northfleet* et *Gravesend*, Loc. et Temp. postea

postea etiam vidi super arborum stipites prope *Woding* et *Beddington* in Surrejensi Comitatu Januario et Februario cum capsulis maturis.

Synonymon. *Buddleus in Horto suo Sicco Vol. II. fol. 23.* vocat Muscum terrestrem splendide lutescentem, surculis et foliis praelongis tenuibusque, cuius mentio facta in *Syn. St. Brit. III. p. 84. sub specie 23.*

XLII. **61. Hypnum velutinum, capsulis ovatis cernuis. The Velvet-Hypnum, with stooping oval Heads.**

A. B.
Descriptio. Denso nascitur cæspite et terram arborumque truncos imos velut tapete holoserico obvestit, caulinis sibi permixtis et implexis, ut non facile ab invicem separari queant, præsertim cum caulinis repentibus copiosum tomentum ferrugineum adnascatur, quo tum sibi, tum terræ, tum corticibus arborum firmiter adhæret. Colore est viridi, et quando viret madidusque est Muscus *A.* foliola expandit, per siccitatem vero *B.* ea nervo paulo magis apprimuntur et splendent, minus tamen, quam sericei vulgaris, colore ex viridi lutescente per vetustatem. Ceterum folia caulum latiusculam habent basim, ramorum vero perangusta sunt, surculos breves dense cingentia, plerumque simplices, interdum divisos, surrectos, aut leviter reclinatos.

Juxta surculos e caulinis repentibus setæ e perichætio exiguo piloso, ad basim crassiore et veluti bulboso, enascuntur unciales, rubentes, capsulas ferentes ab initio surrectas, postea cernuas, tandem ad maturitatem denuo surrectas, primum videntes, dein ex fusco rufescentes, tandem rubentes, obscurius tamen. Capsulæ ovatam figuram habent et ad maturitatem splendent, per vetustatem vero splendor perit. Operculum obtusum est et magis rubet ipsa capsula, quo abscedente annulus appetit, in radium denticulatum se explicans. Calyptra ex virore dilute albicat, primum erecta, postea obliqua.

Accuratius describere necessarium fuit visum, hac specie enim cognita reliquæ sequentes facilius distinguuntur. Capsulæ vero crassiusculæ nutantes et obtusæ eam ab aliis multum diversam faciunt.

Explicat. fig. Ad lit. *a.* folia caulum, *b. c.* surculorum naturali, *d. e.* aucta magnitudine, *f. g.* perichætia naturali, *h.* aucta magnitudine designantur, et lit. *i. k.* squamæ perichætii superiores et inferiores adjiciuntur.

Locus et Tempus. Ad arborum stipites, secus fossas et aggeres, locisque umbrosis ad sepes nascitur. Augusto et Septembri capsulas producit novas, quæ postea Februario et Martio mensibus maturitatem adipiscuntur.

Synonyma. *Muscus minimus terrestris Park. Th. p. 1309. n. 13. d. br. s. ic.*
Muscus terrestris exilis Montalb. Hort. Bot.
Muscus vulgaris, flore Adianti aurei Schaff. Del. Hal.
Muscus velutinus, Velvet-Moss Merr. Pin. p. 81.
Muscus terrestris vulgaris minor, Adianti aurei capitulis Raj. Cat. Pl.

Pl. Angl. I. p. 216. II. p. 208. d. br. Hist. I. p. 122. n. 2. d. ead. Syn. St. Brit. I. p. 18. n. 8. d. ead. Hist. Ox. III. p. 625. n. 3. d. pr. br.

Muscus squamosus ramosus tenuior, capitulis incurvis *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 502. d. br. J. R. H. p. 553. Vaill. Bot. Par. p. 158. n. 13. Tab. 26. f. 9. a. ic. med. s. d.*

Hypnum repens trichodes terrestre viridius minus, capitulis tumidioribus cernuis Cat. Giss. p. 216. et App. p. 85. char. cum ic. Tab. 1. Syn. St. Brit. III. p. 84. n. 24.

Muscus terrestris minor, omnium vulgatissimus Buxb. Cent. IV. p. 35. Tab. 62. f. 2. med. s. d.

Ex similitudine nominis et loco natali, ad veterum Spinarum *Critica.* dices, synonymon Merreti ad hanc speciem refertur, licet usus ad purgandos vermes melius competit, Hypno cupressiformi vulgari, foliis obtusis 45. ut supra relatum p. 310. Figura Vaillantii habitum et modum nascendi minus bene exprimit, melius vero figura Buxbaumii, licet paulo rudior sit. Hic nomen ex Rajo male adscribit huic speciei. Folium *a.* in figura Vaillantii basim latiore habet et e caulinis repentibus desumptum videtur. Hujus speciei varietas mihi videtur

Muscus terrestris repens parvus, capitulis brevibus tumidis, nonnihil Var. minor incurvis et nutantibus Raj. Syn. St. Brit. II. p. 38. n. 10. desc. Hist. C. D. et Sy- III. p. 45. d. ead. non. ejus.

Hypnum repens trichodes terrestre minimum et breve, capitulis tumidioribus cernuis Syn. St. Br. III. p. 84. n. 25.

Muscus terrestris sericeus minimus, pediculo brevi, capitulo magno recurvo D. Richards. Syn. ibid.

Muscus terrestris vulgaris minor, Adianti aurei capitulis Buxb. Cent. IV. p. 35. Tab. 62. f. 3. m. b. s. d.

“Flagella huic, inquit Rajus, parva sunt, in terram resupina, fo- *Descriptio* “liis creberrimis minutissimis undique vestita. Capitula pediculis *Raj.* “semuncialibus, ad imum velut bulbosis, e caulinis egressis, insi- “dent.”

Cauliculi, surculi et setae breviores sunt, capsulae vero eadem, ac in *Observatio.* illo, sunt figura et magnitudine (saltem paulo breviores) cumque in facie et structura plantae et foliorum nulla occurrat realis differentia, varietas potius, quam distincta species aestimanda est.

62. *Hypnum sericeum ramosius et tenuius, capsulis XLII. acuminatis. The slender Silk-Hypnum, with point-ed Heads.*

Valde ramosa est haec species, ramis tenuibus, invicem implexis et *Descriptio.*] densum cespitem constituentibus, foliis angustissimis, glabris, siccis,

ex

ex viridi splendentibus cinctis, in sicca (vid. ramos e. e.) appressis, in humida (vid. ramos reliquos) extantibus.

Differentia. Setæ tenuissimæ, semunciales, rubentes: capsulæ angustæ, operculo acuminato terminatæ, primum erectæ, dein levissime nutantes, postea ad maturitatem (Februario) denuo erectæ, lutescentes: ora tenuiter ciliata, ciliis ab initio, velut in aliis, introvolutis, dein extantibus: calyx gracilis pilosus, paulo longior, quam in præcedenti, a qua, præter capsularum differentiam, quod multo magis ramosa et tenuior sit, differt, ab Hypno vero vulgari sericeo recurvo, capsulis erectis cuspidatis 59. cauliculis et surculis item tenuioribus et ramosioribus, surculis non inflexis, capsulis gracilioribus, ad basim angustioribus, foliis minoribus et viridioribus distinguitur. Ab Hypno sericeo, surculis longioribus et rectioribus, capsulis incurvis 60. differt partium omnium tenuitate, flagellis brevioribus, magis ramosis, capsulis minus incurvis, colore et tota facie.

Explicat. fig. Vid. folia lit. *a*. et calycem *c*. naturali, *b*. et *d*. ambo aucta magnitudine.

Locus. Ad arborum radices et fruticum stipites, quin et ossa lignaque putrescentia frequens est.

Synonyma. Muscus ex maxilla inferiore ovilla, quem a Musco cranii humani distinguere nequeo *Merr. Pin. p. 80.*

Usnea seu Muscus cranio humano innatus *Dood. Syn. St. Br. I. App. p. 244. Syn. St. Br. II. p. 36. inter 2. et 3. d. comparativa.*

Hypnum repens trichodes terrestre, priori viridius et minus, capitulis cernuis minus tumidis *Cat. Giss. p. 216. Syn. St. Br. III. p. 84. n. 26. ubi delenda synon. posteriora.*

Muscus subtilissimus omnium, ramosus terrestris, capitulis falcatis, minimus *Boerh. Ind. Alt. p. 22. n. 42.*

Observationes. Cum ossa non raro perreptet, Doodius videtur hanc designare speciem. Capitula vero nec hujus, nec præcedentis, Adianto aureo seu Polytricho multum similia sunt.

Ceterum plures Hypni species cranio innasci solent et præter has, quæ herbaceam et villosam Usneam suppeditant, Usnea datur crustacea, de qua vid. Eph. Nat. Cur. Ann. 2. Obs. 53. et Raj. Hist. I. p. 117. it III. p. 43. Usnea vero vulgaris arborea, alias est generis, ut supra demonstratum fuit.

XLII. 63. *Hypnum sericeum gracile albicans, capsulis subrotundis. The slender Silk-Hypnum, with roundish Heads.*

Descriptio. Humilis est Muscus et pæne erectus, sparsim et minus dense nascens, parum ramosus, surculis gracilibus, quasi clavatis, ex flavo et virecente

scente albicantibus, foliolis angustis appressis, convexo-concavis, molibus et splendentibus cinctis.

Juxta surculos setæ e perichætio piloso enascuntur breves, tenues, subrubentes, capsulas ferentes parvas subrotundas, erectas, aut leviter saltem nutantes, per maturitatem obscure lutescentes, operculo brevi terminatas, quo abscedente ora tenuiter pilosa fit, annulo destituta, remanens vero capsulæ pars valde brevis fit. Februario et Martio capitula ostendit.

Vid. lit. *a.* folia ramorum, *b.* caulum, *c.* perichætium naturali, *d.* aucta magnitudine. Explic. fig. a. b. c. d.

Nascitur solo arenoso laxo in ericetis et locis tenui gramine vestitis, Locus.
raro autem cum capsulis invenitur.

Hypnum terrestre erectum humilius albicans, ramulis teretibus Synonyma.
Syn. St. Br. III. p. 83. n. 19.

Muscus terrestris parvus albicans erectus, foliolis caulinibus appressis
Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 25.

64. Hypnum trichodes serpens, setis et capsulis longis XLII.
erectis. *The long red-shank'd, capillary, trailing A. B.*
Hypnum, with long Heads.

Coliculis *A.* repit pertenuibus, nunc brevioribus, nunc longioribus, Descriptio.
e quibus surculi nascuntur breves, raro ramosi, surrecti, quando con-
fertius nascitur, humi fusi et filicinum situm imitantes, si laxius nasca-
tur, foliis cincti rarioribus, tenuissimis et visum, singula quidem, fugi-
entibus, surculis saltem conspicuis, colore nunc pallidius, nunc satura-
tius viridi, superficie non splendente; caulinorum vero folia his
majora sunt, ad triangularem figuram accendentia.

E coliculis Februario mense setæ tenues, eleganter purpureæ, na-
scuntur, calyptram gestantes erectam, basi latiuscula præditam, ar-
genteam et splendentem: setæ dein longius, (ad unciam et amplius
longitudinem) procrescant et pallidiores fiunt, in quibus Martio et
Aprilis capsulæ conspiciuntur, ab initio virentes, postea ubi aperiuntur
(Aprilis fine et Mayo) ex viridi lutescentes, longæ et rectæ, aut levis-
sime saltem incurvæ in vidente planta, in sicca vero aliquantum in-
curvatæ. Capsulæ pro plantulæ modo satis magnæ sunt, operculo
brevi, parum acuto terminatæ, quo abscedente ex tenui annulo ora
radium ciliatum pandit et pollinem seminalem fundit. Perichætium
parvum pilosum est.

Vid. foliola ramorum *a. b.* et caulinorum *c. d.* perichætium *e. f.* Explic. fig.
naturali, *g.* idem aucta magnitudine, *h. i.* perichaetii squamas supe- a.b.c.d.e.f.g.
h.i.k.l.
riores et inferiores: ad *k.* capsulæ sunt siccae cum operculo nativa,
l. capsulam ruptam absque operculo aucta magnitudine repræsentat.

T t

Nascitur

- Locus.** Nascitur et ex ipsa terra juxta et intra sepes, et ad arborum, præser-tim juniorum, caudices, quin et ligna saxaque et subinde ossa vetusta perreptat.
- Synonyma.** *Muscus terrestris omnium minimus, capitulis majusculis, oblongis, erectis Raj. Syn. St. Br. II. p. 38. n. 11. d. br.*
Muscus squamosus ramosus tenuior, capitulis erectis Tourn. Hist. Pl. Par. p. 502. d. compar. J. R. H. p. 553.
Muscus terrestris omnium minimus, capitulis majusculis, oblongis, erectis Hist. Ox. III. p. 625. n. 14. d. Raj. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 3. f. 14. ic. m. b. c. caps. it. Ser. ult. f. 21. Ibid. s. caps. Raj. Hist. III. p. 45. d. br.
Hypnum repens trichodes terreste minimum, capitulis majusculis, oblongis, erectis Cat. Giss. p. 216. Syn. St. Brit. III. p. 85. n. 25. item Hypnum repens trichodes arboreum minus, capitulis erectis Cat. Giss. p. 216.
Muscus terrestris omnium minimus, capitulis majusculis, oblongis erectis Vaill. Bot. Par. p. 138. n. 21. d. br. Tab. 28. f. 2. a. b. item f. 6. a. b. c. et f. 7. 8. a.
Muscus terrestris minor, caulinis repentibus tenuissimis Buxb. Cent. IV. p. 36. Tab. 63. f. 2. vit. c. d. breviss. et fere nulla.
Hypnum ramosum repens, foliis minimis capillaceis brevissimis, capitulis cylindricis viridibus, calyptre parva obtusa obscure flave-scente, pediculis longis rubris insidentibus Clayt. n. 359. apud Gronov. Fl. Virg. p. 126. item Hypnum foliis caulinibusque tenuissimis, capitulis virentibus calypratis, pauculum reflexis Clayt. n. 365. apud Gronov. Fl. Virg. p. 126. et Bryum ramosum, foliis angustis, capitulis viridibus nonnihil reflexis, pediculis rubris longis tenuibus insidentibus Clayt. n. 358. apud Gronov. Fl. Virg. p. 125. Secundum exemplaria sub his nominibus transmissa.
- Critica.** Figuram 14. Tab. 5. Hist. Oxon. non immerito damnat Vaillantius, non enim plantam, multo minus capsules recte repræsentat. Fig. 21. serie ult. Ibid. ab ipso Bobarto in Exemplari Hist. Oxon. quo usus fuit, hoc refertur; ea ipsam quidem plantam satis bene refert, perperam vero erecta pingitur. Capsulæ desunt huic figuræ, licet specimina ejus sicca iis abundant.
- Figuras Vaillantii in eo laudare non possum, quod nec capsules, nec setas recte exhibeant; sunt enim utræque justo breviores, et capsulæ porro sunt nimis incurvæ, cujusmodi, nisi in sicca planta, non obser-vantur. Folium lit. a. ad fig. 8. nimis latum factum in medio.
- Var. B. te-nuor et ju-nior cum Synon.** Ad fossarum margines locis udis et umbrosis tota hyeme observa-tur *Muscus pusillus humi diffusus*, et aliis etiam *Muscis* interspergitur, surculis tenuissimis, foliolis minimis, ad triangula accendentibus, ve-stitis, colore nunc dilutius, nunc saturatius virente. Visus mihi fuit junior

junior planta Hypni repentis filicini, triangularibus parvis foliis prælongi 15. verum siccatus faciem induit hujus speciei, quæ cum serius, ac Hypnum illud filicinum, capsulas proferat, procul dubio hujus speciei plantæ juniores sunt, setis et capsulis destitutæ. *Rajus in Fasc. p. 16.* videtur eum intelligere, per Muscum terrestrem denticulatum minimum. s. d.

65. Hypnum trichodes, capsulis oblongis, in setis brevioribus. The short-shank'd capillary Hypnum, with long Heads.

Foliolis paulo latioribus, brevioribus et crebrioribus, surculis paulo crassioribus et rigidioribus, teretiusculis, pediculis brevibus, pallidioribus, perichaetio aliquantum longiore, capsulis vero non æque longis a præcedenti specie differt. Facies etiam in sicca diversa est ab illa, et longe densius congesta nascitur hæc species. Foliola in sicca appressa sunt, vid. ramum *h.* in humida paulisper extant, ut rami ceteri monstrant.

Vid. folia *a. b.* et perichaetium *e.* naturali, *c. d. f.* eadem aucta magnitudine: *g.* perichaetii squamæ sunt:

Februario cum antiquis et recentibus capitulis olim inveni ad Quercus circa Gissam et vocavi

Hypnum repens trichodes arboreum medium, capitulis erectis Cat. Synonymon. Giss. p. 216.

Eundem Muscum habui ex Pensylvania, ubi arborum truncis et rubibus copiose adnasci refertur.

66. Hypnum repens trichodes arboreum majus, caulinis ramosis Cat. Giss. p. 216. The branched hairy Tree Hypnum.

Folia penultimæ speciei similia, sed paulo longiora sunt, crebriora et magis extant, plantamque velut hirsutam efficiunt. Viticula crassiuscula, multum ramosa, colore ex luteo virescente in recenti, in sicca fulvo. Secundum ramulos gemmas quasdam pilosas observo, capsules vero nunquam vidi. Folia in sicca (vid ramum *d.*) apprimuntur, in humida extant, ut ceteri rami monstrant.

Vid. folia ramorum minorum *a.* majorum *b.* naturali, *c. aucta magnitudine.*

In saltu *Hangestein* et in aliis sylvis prope Gissam ad arborum truncos legi.

ORDO II.

Hypni species capsulis pendulis.

- XLIII.** 67. *Hypnum denticulatum exiguum, pendulum, atrovirens.* *The small dented black Hypnum, with stooping Heads.*

Descriptio. Surculi tenues, absque ordine ramosi, folia habent minima, ex ovato denticulata, laxe disposita, in sicca opaca nigricantia, in madefacta pellucida, obscure viridia.

Setæ nigricantes e perichætio tenui pallido juxta ramulos breves enascuntur, capsulas gerentes parvas nigras, tenui annulo et exilibus ciliis cinctas: quædam capsulae nutabant tantum *A.* reliquæ pendulæ erant *B.* Opercula deciderant in plerisque omnibus exemplaribus, unum vero surculum deprehendi, cujus capsula operculum habebat breve, e latiuscula basi in cuspidem exilem albidam, sursum flexam desinens, ut monstrat figura *C.*

Explic. fig. a.b.c.d.e.f. Vid. folia ramorum *a. b.* et cauliculorum *c. d.* perichætium *e.* nativa, *f.* aucta magnitudine.

Patria. Inter Muscos arboreos e Patagonia delatos inveni.

- XLIII.** 68. *Hypnum erectum non ramosum, spinarum halecum æmulum.* *The Herring's-Bone Hypnum.*

Descriptio. Surculi erecti rigidiusculi non ramosi sunt, quorum nervo folia undique capillacea adnascuntur (in vetusta planta fusca) quæ licet tenuissima sint, tamen per lentem visa aliqualem latitudinem habent et per margines punctata et velut crenata apparent *a.*

Radix ferruginea, velleris instar congesta, e qua seorsum, (non ex caulinis) setæ enascuntur, surculis paulo longiores, quarum capsulae in exemplaribus mihi visis, immaturæ et corrugatæ erant, nutantes, ad basim vero perichætium parvum erat, e squamis aliquot compostum *b.*

Locus et Inventor cum Observatione. In Insulæ Jamaicæ sylvis, v. gr. Monte Diaboli invenit *H. Sloane*, qui caulinis, foliis et altitudine comparat Adianto seu Polytricho aureo medio *Raj.* verum flores seu capsulas non e caulinulo, sed in peculiari bus setis rubescensibus, e radice ortis, proferre scribit, quas capsulas aliis hujus generis (Polytrichi vel Bryi potius) similes suspicatur, nec cum deciderint, se vidisse refert. Mihi vero in exemplaribus ejus præter nudas setas capsulae quædam parvæ et immaturæ observatae. Dicitur ipsi

Adiantum, seu Polytrichum aureum medium, capitulo proprio pediculo insidente *Cat. Jam.* p. 12. *Hist. I.* p. 68. n. 21. *Tab. 25. f. 4.*

69. *Hypnum*

69. *Hypnum dentatum curtipedulum, viticulis rigidis.* XLIII.
*The stiff-branch'd short-shank'd Hypnum, with A. B.
pendulous Heads.*

Non erectus est hic Muscus, verum recumbens et invicem implexus nascitur, viticulis crassis rigidis, inordinatim ramosis, foliis crebris viridibus dentatis vestitis, e quorum alis *A.* perichaetia nascuntur satis longa, gracilia et cuspidata, setas emittentia breves, acicularam instar cum calyptre acuta erecta prominentes, sed mox reflectuntur, pendulas capsulas gerentes, quibus de latere tum calyptra angusta adhaeret. Capsulae ovatam figuram habent, operculo brevi cuspidato terminatae: ora annulo caret, cilia tenuissima, vix et non nisi per lentem conspicua. Colore capsulae per maturitatem, quam Aprili adipiscuntur, sunt lutescente, quo tempore setae eriguntur, incurvæ tamen. Folia acute ovata sunt, convexo concava: perichaetii squama interior longior ceteris est, convoluta, inferiores valde breves, arcte cohærentes et parum extantes.

Capsuliferis plantis permixta observavi viticula minus ramosa *B.* Planta gemmæ capsulis destituta, grana vero vel gemmas parvas subrotundas molles ^{miparæ} *B.* in foliorum alis continentia; quæ per lentem ex tenuibus squamis, in apice extantibus mucronibus terminatis, constare deprehenduntur, intus vero, tenuia aliquot scobiformia continent corpuscula, quæ per microscopium oblonga, ex viridi alblicantia, pellucida apparent. Ea semini vel germini magis, quam flori similia videntur. In aliis speciebus, in quibus istiusmodi gemmas observavi, similia corpuscula nondum animadverti, ob tenuitatem procul dubio.

Vid. lit. *a.* gemmas naturali, *b.* easdem aucta, *c.* scobiformia corporis naturali, *d.* aucta magnitudine: lit. *e.* *f.* *g.* folia aliquot e variis ramis, *h.* perichaetia cum setis et capsulis, *i.* idem perichaetium cum squamis evolutis seorsum nativa magnitudine ad picta sunt.

Habitum habet Hypni vulgaris trianguli maximi et pallidi 28. verum in multis differt, ut descriptiones et figuræ conferenti patebit.

Arborum truncis, præsertim Ostryæ stipitibus reclinatis multoties adnascentem vidi hanc speciem in Germania. In Anglia ad stipites etiam copiose vidi in saltu Enfieldensi, prope Southgate. Adnascitur tamen et saxis, v. gr. in campis elatis, Marleborough Downs dictis, in Wiltoniensi Comitatu et in rupibus montis Snowdon observatur. Eandem et saxis et arboribus adnascentem observavit Rich. Richardson in Comitatu Eboracensi. Habui ex Suecia ab Ol. Celsio, et inveni plurima ejus exemplaria in sarcina Muscorum ex Patagonia delatorum.

Hypnum arboreum repens, capitulis reflexis, brevibus pediculis insidentibus Cat. Giss. p. 220. Syn. St. Br. III. p. 89. n. 49.

Muscus

Muscus domesticus nostras, surculis erectis rigidis, capitulis in pediculis perbrevibus *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 20.*

Observatio. Cur domesticum vocarit Buddlejus, me latet. Visus mihi semper locis ab ædibus longe remotis nasci.

ORDO III.

Hypni species incertæ et parum cognitæ.

XLIII. 70. *Hypnum aquaticum nigricans, foliis angustis falcatis. The black Water Hypnum, with hooked Leafes.*

Descr. Ponted. “ Observante Pontedera, caule solidiusculo nigricante et palmari “ surgit hic Muscus in fontibus : breves, sed ex aliquo intervallo dis- “ positos, emittit ramulos, quos folia vestiunt brevia quidem, nigri- “ cantia et obtusa. Hæret autem profundiori loco, aqua duobus cu- “ bitis eum superante. Invenit sæpe alveis molendinaribus immer- “ sum, quibus aqua a montibus inducitur ad machinas versandas.”

Synon. Pont. Dicitur ipsi Muscus squamosus nigricans, sub aqua vivens *Comp. Bot. P. II. p. 3.*

Descript. proprie- Exemplaria ab ipso ad Guil. Sherardum transmissa tantum abest ut brevia et obtusa, ut longa potius et acuta folia habeant. Ea ramos *A.* dense vestiunt, subrigida, in alterutram partem incurvata, angusta, carinata, *a. b.* colore in sicca atro-virente, in madefacta planta oliva- ceo. Flagella longa sunt, palmaria et dodrantalia, superius crassiora, inferius tenuiora.

Varietas minima ramosa B. Similem et ni fallor eundem Muscum misit Michelius, flagellis iisdem, sed parum et sæpe non omnino ramosis, foliis paulo majoribus *c. d.* (quoniam nutrimentum in ramos non diducitur) cinctis : color et textura eadem.

Synon. Michel. Setæ et capsulae utrique desunt, ex nomine vero *Michelii* incurvæ (an pendulæ ?) sunt : id sequens tum ipsi fuit : Muscus squamosus aquaticus atro-virens, foliis tenuissimis, capitulis incurvis, brevissimis pediculis donatis. In *Nov. Gener. p. 115. n. 110.* vocatur ipsi

Muscus squamosus aquaticus atro-virens, viticulis longis, tenuioribus foliis hamatis, angustis et unam partem spectantibus, capitulis incurvis.

Pontederianum pro nova specie proponere et vocare videtur *Nov. Gen. p. 114. n. 107.*

Muscum squamosum aquaticum longissimum et ramosissimum, atro- virentem, foliis longis angustis falcatis et unum latus spectantibus, capitulis crassioribus incurvis, brevibus pediculis insidentibus.

71. *Hypnum*

71. Hypnum saxatile erectum, ramulis teretibus, XLIII.

foliis subrotundis, saturate viridibus *Cat. Giss. p. 220. The round A.B.C.D. sad-green Wall Hypnum.*

Surculi crassi unciales et sesquiunciales, modo simplices *A.* modo Descriptio. in ramos aliquot breves *B. C.* divisi: folia oblonga obtusa, aut modice acuminata, (proprie non subrotunda) rigidiuscula, convexo-concava, nervo medio prædita, in pediculum purpureum, (quod huic speciei peculiare) desinente, caulinos dense ambiunt, surrecta, colore saturanter viridi. In sicca planta *D.* folia compressa et varie flexa sunt.

Capsulas non vidi, unde hæreo, utrum Hypni, an Bryi species sit.

Sigillatim folia *a. b.* nativa magnitudine adpicta sunt.

Ad murum septentrionalem, e saxo vivo structum, coemiterii *Gis-Locus.* sensis, antequam pro amplificatione coemiterii dirueretur, olim quum Gissæ degerem vidi, nec ab eo tempore vidisse memini, diversus autem Muscus est ab omnibus mihi cognitis speciebus.

Similis quidem est Bryo montano hemiheterophyllo, operculis acutis *Differentia.* tis 25. sed manifeste differt foliis paulo majoribus, pediculo donatis, caules undique æqualiter ambientibus, colore saturanter viridi.

72. Muscus squamosus aquaticus elegantissimus XLIII.

Feuill. Obs. Bot. III. p. 43. Tab. 35. ic. s. caps. Feuillee's handsome scaly Water-Moss.

“ Radices, inquit Auctor, tenues sunt fibræ, satis longæ, in aqua Descriptio.
“ recta pendentes: caules plures habent ramos, foliis lâete viridibus
“ squamatim vestitos. Nec flores vidi, nec semina: in Peruviana Patria.
“ provincia observavi, sub decimo octavo latitudinis australis gradu.
“ Planta est valde calida, quam gallinis ad parienda ova vorandam usus.
“ dant inquilini.”

73. Muscus terrestris repens minor, cuius ramuli XLIII.

foliis multis et minimis, seriatim quadrato ordine dispositis, cinguntur *Sloan. Cat. Jam. p. 12. Hist. I. p. 68. n. 20. d. br. Tab. 25. f. 3. m. b. s. caps. Raj. Hist. III. p. 44. nom. The square-branched Hypnum from Jamaica.*

“ Sequenti similis, sed minor est, ramis minus dense dispositis, e Descr. Sloan.
“ caule repente enatis. Folia exigua, sequentis instar nervum tegunt,
“ sed adeo concinne disposita, ut sulcus inter series eorum remaneat,
“ striatos ramulos efficiens.” Nempe plura foliola fasciculatim velut in locutas squamosas disponuntur, serie obtuse tetragona dispositas, quibus hæc species ab omnibus aliis manifeste differt. Ceterum locustæ illæ non recta linea disponuntur, sed in latera divergunt.

Ad

Ad lit. *a.* foliola partialia (externe) *b.* (interne) nativa, *c. d.* eadem aucta magnitudine ad picta sunt.

Figuram feci ad exemplar a D. Sloane datum, quod servatur in Herbario Vivo Car. Du Bois, quod nuper Universitati et Horto Oxoniensi dono dedit frater Ebenez Du Bois. Id Herbarium plus quam 70. magnis Voluminibus constat, in quibus præter Europæas rariores amplissima est collectio Plantarum Indicarum.

Locus. In monte *Diablo* et aliis Jamaicæ locis mediterraneis sylvosis nascitur.

74. Muscus terrestris repens major, ramulis circa extremitates conglomeratis, foliolis multis et minimis capillaceis, caulem occultantibus *Sloan. Cat. Jam. p. 12. Hist. I. p. 68. n. 19. descr. Tab. 25. fig. 2. s. caps. Raj. Hist. III. p. 44. nom.*

Descr. Sloan. “ Cauliculis repit tres et quatuor uncias longis, rigidis, nigris, filo “ crassioribus, e quibus surculi enascuntur, ramos emittentes semun- “ ciales crebros, dense dispositos, foliis creberimis vix visilibus, “ dilute viridibus, undique vestitos. Crescit cum præcedenti” a quo, quum olim plantas Auctoris lustrarem, non tam specie, quam varie- tate differre videbatur.

75. Muscus terrestris repens minor, ramulis circa extremitates conglomeratis, foliis capillaceis *Sloan. Cat. Jam. p. 12. Hist. I. p. 68. n. 18. d. br. Tab. 25. f. 1. imperfect. s. caps. Raj. Hist. III. p. 44. nom.*

“ Hunc partibus omnibus respondere et eundem existimat Auctor “ cum Musco terrestri vulgari minori, Adianti aurei capitulis *Raj.* “ saltem caules esse firmiores et maiores, ramis, nisi versus summita- “ tem, destitutos, ubi plures conjuncti, colore rubescente, foliis illi “ similibus, sed paulo angustioribus.”

Figura ejus valde imperfecta: Exemplar Auctoris, quum olim vi- derem, e duabus diversis plantis compactum videbatur.

76. Muscus aquaticus subterraneus *Fl. Pruss. p. 173.*

Ubi cubito longior fuisse dicitur, ex vena quadam subterranea a putei fossoribus erutus ac statim terra obrutus.

77. Muscus squamosus aquaticus medius, ramosior, nigricans *Ponted. Comp. p. 24. n. 3. descr.*

An *Fontinalis* tertia hujus Libri?

78. Muscus squamosus aquaticus minor nigricans et ramosus *Pont. Comp. p. 24. n. 4. d. br. An *Fontinalis* nostra secunda?*

79. Muscus terrestris squamosus, squamis densis et capitulis parvis rubris *Pont. Comp. p. 25. n. 6. d. br.*

80. Muscus

80. *Muscus squamosus terrestris repens, squamis densissimis viridi- bus et nitidis Pont. Comp. p. 25. n. 7. d. br.*
81. *Muscus terrestris squamosus, squamis albidis Pont. ibid. n. 8.*
82. *Muscus terrestris squamosus, squamis longioribus ex viridi pal- lescentibus Ejusd. ibid. p. 26. n. 9. d. br.*
83. *Muscus aphyllos, squamis in capitulum confertis Ej. ibid. n. 10.*
84. *Muscus tertius noster, repens et exilis Ej. ibid. p. 27. n. 11.*
85. *Muscus squamosus minor, capitulis de summo caule longo pediolo exeuntibus Ej. ibid. n. 12. d. br.*

Cum figuræ desint, quales sint hi Musci, difficile dictu. In descriptionibus desideratur foliorum figura, capsularum accuratior designatio et ortus. Hinc dubium est, cujus generis quædam species sint; v. gr. 7. 8. et 10. quas auguror ad *Brya* potius pertinere. An 7. quæ hic 80. *Bryum* 18? hujus Libri: An 8. quæ hic 81. species nostra 20?

Bryon flore niveo, *Bryon* gnaphaloides, *Bryon* polytrichodes et *Bryon* vermiculare enumerantur a *Montalb.* *Hort. Bot.* p. 20. Unde eas *Indici* suo inseruit *Mentzelius* p. 51. In *Manuscripto* illo *Horto*, quem *Guil. Sherardo* cum *Notis* et *Observationibus* suis anno 1716. dedit *Jos. Monti*, advertit ille, quod hæ tanquam novæ ab Auctore indicatæ species, nihil aliud sint, quam Musci terrestris vulgaris et Polytrichi minoris varietates, super saxa variis anni temporibus ob- servatæ.

Hypni species videntur, quas *Michelius* Nov. Gen. p. 114. 115. 116. 117. nominetenus enumerat et pro novis proponit. Ego non dubito, quin plures cum nostris eadem sint, et possem multas conjectando assequi et nostri jungere, ne tamen errem, quod in parvis rebus facile fit, illo labore impræsentiarum supersedeo.

Ceterum, præter superius descripta *Hypna*, sunt mihi aliæ quædam diversæ species, sed capsulis destitutæ, quam ob causam eas potius tacere, quam imperfecte describere malui.

G E N U S XI.
B R Y U M.

Etymologia “ **B**PTON ἀπὸ τῆς Βρένεω, quod est germinare, pullulare, crescere, florescere, pubescere, gignere &c. Sic Aristoteles de Mundo : “ ἡ γῆ φυτοῖς βρένεσσα καὶ λωῖς, i. e. terra plantis et animantibus pullulans, germinans, vel (ut Budæo placet) scatens, abundans. Sic terra absolute βρένεω, i. e. germinare, concipere, procreare apud Xenophontem dicitur : ὅταν ἡ γῆ βρένει, scil. τὰ φυτὰ, (ut in accusativo usurpat Basil.) i. e. cum terra excluderet vegetabilia, tanquam gallina pullos ; unde forsitan Germanica vox *Bru'ten*. Sic Dioscorides : “ βρένεσσα ἄμπελος, pubescens et florescens vitis : item τὸ φυτὸν βρένον, planta pullulans, florens, germinans dicitur, licet de olea florente τὸ βρένεω tantum dici Eryst. et Poll. velint. Sic ἐμβρενον, εἶ, τὸ (quasi dicas ἐντὸς τῆς γαστρὸς βρένον, i. e. infans in utero germinans, ad perfectionem crescents. Sic ἐμβρενος adjective prolificus, genitalis explicatur. *Mentz. Ind. p. 207.*”

Character. Hoc nomen apprime respondet huic Muscorum generi, eo quod species ejus per hyemem et primo vere lætissime pullulent, innumeris copiis latissimas areas occupantes.

Est vero Bryum Musci genus, capsulas proferens Hypni similes, calyptra, tanquam petalo, cinctas lœvi, setis similibus insidentes, verum in eo diversis, quod perichætio seu squamoso involucro ad basim destinuantur, et hujus loco nodum quendam vel tuberculum oblongum habent, quodque vel e summis caulis et ramulis, vel ad radices et e surculis annotinis, qui priori anno superiores caulinuli fuerunt, egreditantur. Quibus notis addi possunt, caules plerumque erecti, minus quam Hypni, ramosi, non provoluti, nec repentes. Ceterum calypræ modo recta, modo oblique capsulis insident, et opercula capsularum, farina turgescente, nunc æquali, nunc ciliato margine transversim, seu horizontaliter abscedere solent.

ORDO I.

O R D O I.

Bryi species capsulas erectas ferentes.

S E R I E S I.

Species capsulis sphæricis, ventriosis et turbinatis.

1. *Bryum capillaceum, capsulis sphæricis. The Hair-leaf'd Globe-Bryum.* XLIV.
A. B. C. D.

Denso oritur cæspite, caulibus junioribus *A.* simplicibus, provectio-Descriptio.
 ribus *B. C. D.* in surculos aliquot divisis, altitudine semunciali, unci-
 ali et sesquiunciali, foliis creberrimis oblongis capillaceis, per lentem
 carinatis, surrectis, modice reflexis, *A. B. C.* in sicca *D.* intortis, cinctis,
 colore e luteolo viridi.

Februario setas et calyptas erectas, fugaces, e summis surculis novel-
 lis profert *A.* quibus procrescentibus *B.* velut e foliorum alis locatæ ap-
 parent setæ, et plures interdum in iisdem ramis occurrunt. Maji ini-
 tio capsulæ sphæricam figuram obtinent *C.* virides, nudæ, vel si ca-
 lyptra supersit, ea oblique iis inhæret: per æstatem eæ restant exsic-
 catæ, striatae et elongatae *D.* leviter nutantes, subfuscæ. Setæ tenues
 semiunciales et interdum unciales, pallide rubentes, ad basim tuber-
 culum oblongum habent: operculum brevissimum obtusum: cilia in-
 troversa. Caules inferiori parte tomento ferrugineo obsiti.

Vid. folia lit. *a. b.* naturali, *c. d. e.* aucta magnitudine, *f.* setam cum Explic. fig. *a.*
 capsula in summo, et tuberculo ad basim. *b. c. d. e. f.*

Ad aggeres arenosos nascitur in Anglia, in Germania in sylvis ple- Locus.
 rumque observavi, super scopulos, humo nigra pingui tectos.

Muscus trichodes medius, capitulis sphæricis Dood. Syn. St. Br. I. Synonyma.
App. p. 243. d. br. II. p. 50. n. 11. d. ead. Raj. Hist. III. p. 35. n. 11. d. ead.

Muscus trichodes minimus sericeus capillaceus, capitulis sphæricis
Hist. Ox. III. p. 628. n. 6. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 4. f. 6. ic. med. c. d.
br. Vaill. Bot. Par. p. 129. n. 1. Tab. 24. f. 9. et 12. a. b. c. c. d. b.

Muscus capillaceus medius, capitulis globosis Tourn. J.R.H. p. 551.

Muscus capitulo rotundo Rehf. Hod. p. 24.

Bryum trichodes virescens, erectis majusculis capitulis maliformibus
Cat. Giss. p. 224. Syn. St. Br. III. p. 97. n. 31.

Bryum caule erecto, foliis setaceis, capitulis globosis Fl. Lapp. p. 316.
n. 400.

Bryum foliis capillaceis, capitulis parvis viridibus nudis rotundis, pe-
diculis brevibus rubris insidentibus Clayt. apud Gron. Fl. Virg. p. 124.

In figura Hist. Ox. capsulæ absque operculo, eæque paulo majores, Critica.
 quam naturaliter sunt, exhibentur. Sericea, cum non splendeat, im-
 proprie dicitur hæc species. U u 2 Vaillantii

Vaillantii figura 12. foliola justo latiora exhibet; videtur magnitudo aucta designata, licet justa proportio inter folia et capsulas non sit observata: operculum in utraque figura nimis acutum; obtusius mihi semper visum, in recenti quidem planta, nam in sicca subacutum fit, sed non tantopere, ac ibi pingitur.

*Var. Hall. et Bryum capillaceum, crassis capitulis per caulem exeuntibus Hall.
Synon. ejus. Itin. Alp. 1739. p. 80. descr. Bryum capillaceum, crebris per caulem
capitulis ibid. icon.*

Figura videtur ad siccum facta, ex qua et descriptione, quantum ego pervidere possum, varietas potius, quam diversa a nostra species designatur: ait mihi novam visam, quod non recordor, nec exemplar ejus invenio inter Muscos ab eo ad me transmissos.

XLIV. *2. Bryum palustre, scapis teretibus stellatis, capsulis magnis subrotundis. The slender Star-topp'd Marsh Bryum, with large round Heads.*

A. B. C. D. E. *Descr. Vern.* “ Varias, observante apud Rajum Vernone, induit formas. Ex ra-
F. G. H. et Raj. “ dice squalida (locis enim cœnosi potissimum gaudet) circa æqui-
“ noctium vernum caulinus exsurgit sescuncialis, in summitate velut
“ calycom gestans stellatum, e 6. 7. vel 8. corneæ substantiæ mem-
“ branulis, ceu totidem radiis compositum, rufi coloris discum, Floris
“ Solis (si parva magnis componere licet) æmulum ambientibus. E
“ membranularum interstitiis, aut subter eas, 4. 5. vel etiam 6. incerto
“ numero ramuli oriuntur, nullos, quod hactenus viderim, pediculos
“ seminiferos emittentes. Hi enim instante solstitio aestivo, obscurio
“ ortu, e radice vel imo caule egressi, ad trium circiter unciarum alti-
“ tudinem eriguntur, capitula sustinentes sphærica, glauci coloris,
“ magnitudine seminum Coriandri.”

Descriptio propr. Mea observatione folia illa stellata *A.* rigida quidem, et quam folio-
la ramorum duriora, sed non cornea sunt: discus ex squamis puni-
ceis et lutescentibus, *a. b. c.* (interiores et exteriores) compactus est.
Ceterum non tantum ob calycom illum, sed et ramulos juniores eum
ambientes scapi stellati fiunt. Distinctionis gratia extremitates stel-
latas calycom stellatum, surculos vero breviores eum ambientes, radi-
um hic vocabo.

Postquam vero radii *B. C.* increscunt, calyx, inter radios compres-
sus, disparet, et prout illi elongantur, stellata surculorum figura perit,
suntque radii *D. E. F.* nunc plures, nunc pauciores. Setæ et cap-
sulæ maturius mihi comparuerunt; nam Aprilis medio capsules et
modo prodeuntas, et mediæ maturitatis observavi, leviter inclinatas,
A. G. H. non exacte sphæricas, sed quasi turbinatas, læves, non stria-
tas, dilute tum ex glauco virentes, operculo obtuso terminatas. Setæ
sesqui

sesqui et biunciales, tandem triunciales sunt, rubentes, inter radios, ex scapo veteri medio egredientes, tuberculo ad basim oblongo praeditæ, *d. e. f.* tenuibus disci stellati squamis cincto, calycis squamosi *d.* specie, ex quo Hypni species videri posset; verum cum squamæ non connascantur tuberculo, sed basi saltem cohaereant et facile separari possint *e. f.* cumque non e foliorum alis secundum ramulos egrediantur setæ, habitusque sit ab Hypno diversus, Bryi speciem facio.

Capsularum juniorum gracilis calyptra *A. G. H.* recta, ex viridi fusca, caduca: maturæ capsulæ *d. e. f.* subrotundæ sunt et striatæ: ora denticulata *e. f.* annulo destituta.

Observavi aliquando veris initio scapos quosdam *I.* (per lentem) globulis quibusdam e foliorum alis squamosis donatos. G. Sherardi, Bobarti et mea exemplaria capsulifera ramos habent et stellatos et non stellatos *G. H.* utrique etiam sibi permixti sunt, ut figura *A.* monstrat, ubi observandum, quod setæ et capsulæ non ad illos, sed hos pertineant.

Caules cum ramis palmarum plerumque longitudine sunt, erecti, ramosi, interdum indivisi, inferius subfusci et ferrugineo tomento obducti, superius ex viridi et luteolo albantes, teretes, foliolis ad scapos et surculos stellatos arcte appressis et concinne dispositis in parte superiori, in inferiori et in ceteris surculis non stellatis paulum extantibus et pilosis; illis brevioribus et latioribus, triquetis *g. h. i. (o. p.* aucta magnitudine) his paulo longioribus et angustioribus *k. l. (m. n.* aucta magnitudine.) Quæ foliorum diversa figura non tantum in diversis surculis et diverso tempore, sed et in iisdem surculis stellatis et eodem tempore, ut supra demonstratum, observatur et figura nostra *A.* ad surculum stellatum *q.* repræsentat, ubi etiam et fig. *r.* calyces aliquot absque radiis, cujusmodi ab initio sunt, designati sunt.

Plura adhuc non observavi, ex facie autem mihi semper Mnii species visus fuit hic Muscus, sed pulverulenta, licet saepius quæsiverim, nondum invenire potui capitula.

Natale sunt loca uda et spongiosa.

Locus.

Muscus palustris Adianto aureo affinis, scapis tenuibus, foliolis brevibus *Raj. Hist. I.* p. 124. n. 6. d. br. *Syn. St. Brit. I.* p. 19. n. 4. s. d. *III.* p. 98. n. 52. c. obs.

Muscus palustris cinereo-viridis, scapis longis tenuibus, foliolis brevissimis *Eid. Syn. St. Brit. II.* p. 32. n. 19. d. br. *Hist. III.* p. 36. n. 19. d. ead. it. Muscus stellaris ramosus palustris, pediculo aureo erecto, capitulo magno sphærico Vern. *Raj. Syn. St. Brit. II.* p. 53. n. 28. d. prolixior. et accur. *Hist. III.* p. 36. n. 19. d. ead.

Muscus parvus stellaris *Pluk. Alm.* p. 255. Tab. 47. f. 6. m. b.

Muscus trichodes palustris erectus coronatus, capitulis sphæricis amplioribus *Hist. Ox. III.* p. 628. n. 8. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 3. f. 8. sat. b.c.d.

Muscus

Muscus capillaceus tenuissimus, pediculo longissimo purpurascente, capitulo rotundiore Tourn. J. R. H. p. 551. Vaill. Bot. Par. p. 134. n. 6. Tab. 24. f. 10. 10. a. s. caps. m. b. it. *Muscus squamosus erectus minimus Tourn. Hist. Pl. Par. p. 502. d. br. imperfect. J. R. H. p. 555. ex sent. Vaill.*

Hypnum palustre erectum trichodes, ramulis teretibus elegantibus, majus Cat. Giss. p. 220. Cujus varietates sunt, *Hypnum palustre erectum trichodes, ramulis teretibus elegantibus, minus ibid. et Hypnum palustre erectum trichodes minus, ramulis copiosioribus, teretibus, elegantibus Ejusd. Cat. ibid.*

Figura M. Mich. Nov. Gen. Tab. 59. in medio, calyces stellatos, sed justo maiores repræsentat: nomen omissum.

Mnium caule simplici, geniculis inflexo Fl. Lapp. p. 321. n. 414. c. obs.

Critica.

Hunc Muscum pro Musco parvo stellaris *C. B.* venditat Plukenetius, et ut sententiam confirmet, Lobelii iconem minus bonam dicit. Verum Lobelii figura nullam cum hoc Musco similitudinem habet. Synonymon, quod ex J. Bauhino adjicit, non eo modo, ac ille citat, legitur apud J. Bauhinum; desiderantur nempe verba illa: Adianti capitulis. Ceterum figura Plukenetii repræsentat scapos cum surculis junioribus radiatis, absque calyce stellato, setæ autem ibi pinguntur nimis breves, e scapis summis egredientes, cuiusmodi sub hoc statu, nempe quando radii tam breves sunt, non vidisse memini. Ceteroquin chalcographi errore setæ e summis ramulis egredientes factæ, cum ad eorum basim produci debuissent: capsulæ justo minores.

Melior est figura Bobarti, saltem in ea setæ nimis versus basim ductæ sunt: desiderantur calyces stellati, radii vero provectiores pinguntur, et sub hoc statu bene repræsentatur hic *Muscus*.

Duplicem figuram habet Vaillantius; utramque absque capsulis, major ad dextram est surculosa non stellata, per lentem procul dubio visa, verum parum ipsi plantæ respondens: minor ad sinistram tenuior est, cum calycibus stellatis, omissis radiis: scapi superiores in hac naturali magnitudine, at inferiores et calyces paulo majores expressi sunt. Surculi, qua folia figuram mutant, inflexi pinguntur, cuiusmodi mihi etiam specimina sunt, aquæ prius immersa, verum reliqua sicca adservata, rectos surculos habent.

Muscum squamosum erectum minimum Tourn. huic eundem dicit Vaillantius, quod credere facile est, cum Musci Tournefortii noti fuerint ipsi. Tournefortius semuncialem describit, absque capsulis; vedit proin non nisi imperfectum. Synonyma Vaillantii in Indice Tab. 24. ad Fig. 10. sat bene se habent, si deleatur linea ultima, at in Bot. ipso p. 134. n. 6. admiranda est confusio, quam discutere nauleo, saltem monaco descriptionem pertinere ad figuram 5. Tab. 24. et esse Bryum 51. Syn. St. Br. III. p. 102. seu. 71. hujus Libri, quæ planta est a præsenti longe diversa.

Mnium

Mnium vocat Linnæus, licet capitula pulverulenta non videatur vidisse, deceptus nomine Buxbaumii, qui Vernonis nomine non hanc, sed aliam intelligit plantam, quam ad Mnium majus, ramulis longioribus bifurcatis 3. pertinere supra fuit demonstratum.

**3. Bryum ampullaceum, foliis Thymi pellucidis, collo XLIV.
strictiore. The narrow-neck'd Cruet-Bryum, with ^{A. B. C. D.}
^{E. F.} transparent Thyme Leafes.**

Denso cæspite oritur A. caulis tenuibus, solo putrido immersis, superius foliis thymiformibus cuspidatis terminatis, carinatis, tenuibus pellucidis, juxta quæ et subter ea procedente tempore alii surculi tenuiores B. D. E. F. enascuntur, foliis perangustis rarioribus cincti. Descriptio.

E foliorum medio Aprili et Majo mensibus setæ enascuntur tenues, ab initio breviores, pallide virentes, postea longiores, lutescentes, et tandem rubentes, capsulas ferentes erectas ventriosas, in collum repente contractas, ventre rubente carnoso, collo lutescente, pulpa farinosa luteo-virente repleto, quæ per maturitatem pulveris instar difflatur, capsula remanente tenui, pellucida, membranacea. Operculum brevissimum obtusum est, quo abscedente, collum tenuiter denticulatum fit et exiguo foramine pollinem spermaticum emittit: ora annulo caret. Calyptra extinctorii figuram habet, sed longe minor et brevior est, quam in illa specie, quæ a simili calyptra nomen adepta fuit. Capsulæ cito ad maturitatem pervenire videntur, quæ ubi appropinquat D. E. F. venter superius crassior, collum vero inferius tenuius fit, quam antehac fuerunt. Seta tuberculo brevi nudo nititur, ut figura C. in qua, ut id appareat, folia reflexa sunt, monstrat.

Basi innascitur mucidæ spongiosæ et cæspitosæ, paleis et innumeris fibris albicantibus arcte connexæ, tomento tenui ferrugineo intersperso et caulinis radicis vice adhærente.

Guil. Sherard primum detexit speciosam hanc plantam, in spongio-
sis palustribus pone Hitchen Ferry prope Southamptonam. Copiose
illam vidi in amplis illis ericetis uliginosis muscosis inter West-Wick-
ham et Addington prope Croydon in Surrejensi Comitatu. In monti-
bus Snowdon et Glyder fimo veteri vaccino plerumque innascitur. Inventor.
Loca.

Adiantum aureum minus palustre, capitulis erectis coronatis G. Synonyma.
Sher. Raj. Syn. St. Brit. I. App. p. 237. nom. Ed. II. p. 50. n. 12. d. br.
Hist. III. p. 35. n. 12. d. ead.

Muscus aureus capillaris minor, capitulis geminatis erectis, mutuo
incubitu adnatis Pluk. Alm. Bot. p. 246. pro 256. Hist. Ox. III. p. 629.
n. 10. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 4. f. 10. m. b. c. d.

Muscus capillaceus minor, capitulis geminatis Tourn. J. R. H. p. 552.
Vaill.

Vaill. Bot. Par. p. 130. a. n. 4. d. br. *Tab. 26. f. 4. a. b. ic. b.* *Muscus capillaceus, capitulis pyriformibus erectis, in acumen desinentibus*
Eid. Ibid. et Prodr. p. 81. n. 19.

Bryum erectis gigartinis capitulis, foliis Serpylli pellucidis acutis.
Syn. St. Br. III. p. 93. n. 6.

Muscus capillaceus, capitulis pyriformibus tubulosis Buxb. Cent. II.
p. 1. Tab. 1. f. 1. med. c. descr.

Critica. Capsulas uvæ gigartinis comparat Rajus, sed melius eæ repræsentant ampullam vitream aceti, qualis Anglis in usu esse solet. Simplices sunt capsulæ, non geminatæ, ut vult Plukenetius et eum sequens Tournefortius.

Bobarto contigit habere specimen cum surculis tenuiter foliaceis, ad quod siccum figura ejus facta, in qua desiderantur folia caulinorum latiora, e quibus setæ pronascuntur; capsulæ etiam non valde bene, quasi ex duabus partibus constarent, nec folia rite expressa sunt.

Setæ raro æque longæ et tam crassæ sunt, ac Buxbaum eas facit: basis est informis foliorum congestio, cum surculis aliquot foliaceis.

Elegans est figura Vaillantii, sed non absoluta, nec exacta: omissi sunt surculi foliacei laterales et non expressi denticuli oræ colli: capsulæ sunt nimis globosæ et setæ justo crassiores.

XLIV. *4. Bryum ampullaceum, foliis Serpylli pellucidis, collo crassiore. The wide-neck'd Cruet-Bryum, with the transparent Mother of Thyme Leafes.*

Differentia et Descriptio. Folia, quam præcedentis speciei, latiora, frequentiora et magis nitida sunt: setæ pallidiores aureæ, breviores et paulo crassiores: capsulæ ad basim crassiores sunt, nigrantes, collum item crassius est et brevius, radio denticulato magis conspicuo præditum: porro capsulæ juniores collo carent, turbinatæ, operculo latiore clausæ: maturitati proximæ collum acquirunt crassiusculum, virescens, postea lutescens: operculum ex aureo colore rubescit: annulo carent capsulæ oræ: calypræ præcedenti similes, quæ figura A. designatæ sunt.

Explicat. fig. Figuræ B.C.D. plantas non prorsus maturis prædictas capsulis demonstrant, in quibus caulinuli longius foliosi sunt et setas e foliorum medio progredientes habent, postea vero ad maturitatem folia hæc marcescunt et novis plantis accrescentibus, ad earum basim et velut e radice egredierentur, setæ apparent, ut figuræ E. F. G. repræsentant.

Locus. Nascitur locis putridis spongiosis, v. gr. in pascuis *Emott-More* dictis, in Lancastriensis Comitatus finibus. Invenit etiam in Montgomerensi Comitatu Littl. Brown.

Synonyma. *Bryum erectis gigartinis capitulis, foliis Serpylli pellucidis obtusis*
Syn. St. Brit. III. p. 93. n. 5. Tab. 3. f. 2. Ubi denticuli nativa magnitudine paulo maiores facti.

Muscus

Muscus trichodes parvus æstivus, capitulis nigris erectis, collo luteo fimbriato D. Richards. *Syn. Ibid.*

5. *Bryum ampullaceum*, foliis et ampullis angusti-**XLIV.**
oribus. *The narrow-leaf'd slender Cruet-Bry-* ^{A. B.} *um.*

Palmarem longitudinem æquat et superat hæc species, dense con- ^{Descriptio et} gesta, caulis teneris, foliolis emortuis obsoletis ad summitatem ^{Differentia.} pæne cincta, superioribus foliis angustis, pellucidis, dilute virentibus, conniventibus in sicca æque, ac aquæ immissa planta, e quorum medio setæ rubescentes, quam penultimæ speciei crassiores, surgunt, e croceo colore rubentes, capsulas ferentes, operculo brevi tectas, graciliores et minus ventriosas, quam illius, e puniceo nigricantes, cum penultimæ speciei, cui proxime accedit, capsularum soli obversarum venter, effuso polline, in sicca pallidus et pellucidus appareat, hujus vero totæ capsulæ, emisso polline, opacæ et nigræ sint. His differentiis accedit, quod hæc species auctumno et hyeme, illa vero vere et æstate capsulas perficiat.

E caulis surculos hinc illinc prodeentes observo in quibusdam plantis. Ceterum an ramosi inferius sint caules, ex sicca ob teneritatem et fragilitatem decernere nequeo; videntur potius indivisi esse.

Fig. *A.* est cum foliis conniventibus, *B.* manu explicatis.

Locus ericæis prope *Llyn Dwythwch* et aliis similibus locis invenit ^{Locus.} et fimo vaccino veteri putrido semper innasci significavit S. Brewer.

6. *Bryum serpillifolium pellucidum*, capsulis pyriformibus. *The Pear-headed Bryum, with transparent* ^{A.B.C.D.E.} *Mother of Thyme Leafes.* ^{F.G.H.I.K.} ^{L.M.}

Parum supra terram assurgit, foliis latiusculis circa setam congestis, ^{Descriptio.} Serpilli similibus, sed magis acuminatis, teneris pellucidis, pallide viridibus, tenui nervo præditis.

Setæ e mediis foliis breves, capsulas gerunt pro plantulæ ratione magnas, operculo brevi, parum acuminato, prædictas, quo abscedente ora lævis, non denticulata fit et annulo caret. Calyptra primo ortu et antequam capsulæ intumescunt quadrangularis est, quod in paucis hujus generis speciebus observatur; ad capsularum turgescientiam inferius rumpitur et velut in duas tres et quatuor laciniis *K. L.* abit.

Radices tenuissimæ caulinos nunc solitarios, nunc duos, tres, quatuorve sibi annexos emittunt: solitariæ plantæ juniores, conjunctæ annosiores sunt; nam in lateralibus et semimarcidis capsulæ

restant præcedentis anni, ruptæ, subrotundæ, amissa pyriformi figura.

Var. minor Locis siccioribus minor est hic Muscus, qualem figuræ anteriores *A. B. C. D. E. F. G.* demonstrant, locis humidioribus major et folia *H. I. K.* expansa habet, cuiusmodi figuræ posteriores *H. I. K. L. M.* exhibent.

L. M.

*Locus et
Tempus.*

Ad sepes et fossarum aggeres Februario, Martio et Aprili viget, toto tamen anno perstat, ut veteres et novæ capsulæ in eadem planta observabiles docent; auctumnali tempore juniores et nondum soboliferæ plantæ enasci solent.

Synonyma. Muscus trichodes humilior, capitulis piriformibus erectis *Dood.* *Syn. St. Br. I. App. p. 243.* nom.

Muscus capillaris parvus, capitulis magnis piriformibus erectis, in pediculis brevibus *Raj. Syn. St. Br. II. p. 29. n. 7. d. br. Hist. III. p. 55. n. 7. d. ead.*

Muscus coronatus humilis stellaris, foliis latiusculis, capitulis piriformibus erectis turgidiusculis *Hist. Ox. III. p. 631. n. 16. d. Seet. XV. Tab. 7. Ser. 2. f. 16. sat. b.*

Muscus capillaceus minimus, capitulis majoribus piriformibus rectis *Tourn. J. R. H. p. 552.* et Muscus capillaceus minimus, capitulis piriformibus turgidis *Ibid. p. 553. Vaill. Bot. Par. p. 129. n. 3. d. b. Tab. 29. f. 3. a. b. med.*

Bryum parvum, erectis piriformibus majusculis capitulis, foliolis Serpilli pellucidis *Cat. Giss. p. 223. Syn. St. Br. III. p. 93. n. 7.*

Muscus minimus latifolius, capitulis erectis turgidis *Buxb. Cent. I. p. 44. d. br. Tab. 64. f. 1. med.*

Critica.

Specimina Bobarti loco humido lecta majora sunt et capitula plane matura habent, quæ per siccitatem et compressionem ovatam magis, quam piriformem figuram habent. Ad hæc figura ejus facta, cum foliis expansis et operculi acumine longius producto, quam plerumque solet observari.

Vaillantii figura similiter ad sicciam facta videtur cum capsulis tūmidioribus, piriformem statum minus bene experimentibus: linea versus basim transversa oportebat abesse.

Buxbaumii figura calyptram, qua priores carent, monstrat, sed nimis tenuem, operculi cuspidi magis, quam ipsi calyptræ similem. Cum ad sicciam etiam facta, piriformis capsularum figura expressa non fuit. Ceterum ea statum minorem, ut vulgo nascitur, repræsentat.

S E R I E S II.

Bryi species capsulis oblongis, ovatis et subrotundis.

D I V I S I O I.

Foliis latiusculis.

7. *Bryum exiguum, creberrimis capsulis rufis. The XLV.*
small Thyme-leaf'd Bryum, with thick-set rusty A.B.C.D.E.
Heads. F.G.H.I.K.

Utrum Bryum 8. et 9. Syn. St. Br. III. p. 93. et 94. specie differant, Descript. generalis.
 an differentiae utriusque accidentales sint, haereo. Quae de utroque generalis.
 annotavi, impertiam, postquam, quae ambo communia habent, anno-
 taverio. Nempe utrumque confertim nascitur et caulinulos habet
 simplices, breves, folia tenuia, carinata, pellucida, Serpilli foliis proxi-
 me similia, sed minora, superius latiora, inferiori caulinorum parte
 angustiora, setas breves, calyptram albicantem, ab initio rectam, dein
 oblique capsulis inhaerentem: pleraque plantulae capsules ferunt, et
 subinde duae capsules et setae ex eodem caulinulo oriuntur.

Locis arenosis folia (vid. ea altero tanto majora lit. a. a. superiora, Descr. parti-
 b. b. inferiora) teneriora et pallidiora sunt, in pilum brevem (non in- cul. minor.
 canum) contracta: capsules ab initio turgidiores, operculo abscedente Variet. A.B.
 longiores sunt et angustiores, (ovatae) colore fusco splendente, per ma- C.D.E.
 turitatem rufae.

Locis pinguioribus folia minus tenera obscurius virent, paulo lon- Descr. parti-
 giora et latiora, in cuspidem sensim contracta: (vid. ea paulo naturali cul. Variet.
 magnitudine majora, lit. quidem c. c. superiora, d. d. inferiora) ca- majoris F.G.
 psulae, obscurius ab initio fuscæ, operculo abscedente breviores sunt et H.I.K.
 crassiores, quasi operculum dimidiam capsules partem secum duxisset,
 cum tamen ob crassitatem saltem capsules breviores videantur.

Observavi hujus capsules, quando pene maturae sunt, (vid. fig. H.)
 setas habere breviores reclinatas, postquam vero opercula abscesserunt,
 eae denuo eriguntur et velut repente longiores factæ apparent.

Utriusque opercula rostrata sunt, illius rectiora, hujus magis in-
 curva, quae capsules, in recenti plantula, ita cohærent, ut commissuræ
 vestigia (etiam per lentem) non appareant, in sicca vero ea magis con-
 spicua sunt, ea differentia, quod hujus opercula in rostrum repente,
 illius lente contrahantur, contrario modo ac in foliolis contingit: oræ
 annulo et ciliis carent, in sicca quidem.

Differentiae sunt subtile et credo utramque varietate potius, quam
 specifica differentia notari debere. Utraque annua vel biennis vide-
 tur, nam in quibusdam plantis caulinulos distincte foliatos, seu junio-
 res ex annotinis enatos observo surculos.

Loc. et Temp. Locis gramineis ad sepes et fossarum aggeres gregatim nascuntur et sub veris initium capsules maturant.

Synon. Var. *Muscus capillaris minimus*, capitulis subrotundis erectis, in pediculis brevissimis *Raj. Syn. St. Br. II.* p. 30. n. 8. d. br.

Muscus trichodes minimus, capitulis creberrimis, parvis, rufis, brevibus, in pediculis brevissimis *Vern. Syn. St. Br. II.* p. 33. inter 30. et 31. nom. *Raj. Hist. III.* p. 37. n. 31. nom.

Muscus coronatus minimus, foliolis et capitulis oblongis, in pediculis brevissimis *Hist. Ox. III.* p. 631. n. 18. d. br. *Sect. XV. Tab. 7. Ser. 1. f. 18. med. ad sicc.*

Muscus capillaceus omnium minimus *Tourn. Hist. Pl. Par.* p. 499. d. br. *J. R. H.* p. 552.

Muscus capillaris peregrinus, capitulis brevibus subrotundis erectis, in pediculis brevissimis *Raj. Hist. III.* p. 35. n. 8. d. br.

Bryum exiguum, erectis parvis subrotundis creberrimis capitulis rufis, foliolis Serpilli angustis pellucidis *Cat. Giss.* p. 223. *Syn. St. Brit. III.* p. 94. n. 9.

Muscus capillaceus, omnium minimus *J. R. H. Vaill. Bot. Par.* p. 130. n. 5. nom. *Tab. 26. f. 2. a. b. c. ic. b.*

Muscus capillaris, capitulis rotundis, angustifolius *Buxb. Cent. II.* p. 6. *Tab. 2. f. 7. med. s. d.*

Bryum minimum, foliis brevioribus et latioribus *Cels. Cat. Ups.* p. 13.

Synon. Var. *Bryum parvum*, erectis subrotundis majusculis capitulis subfuscis, *F.G.H.I.K.* foliis Serpilli pellucidis *Cat. Giss.* p. 223. *Syn. St. Br. III.* p. 93. n. 8.

Muscus trichodes minimus, operculo magno donatus *Dood. Ann. Manusc. ad Syn.*

Muscus perpusillus pilosus et veluti bulbosus *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 31.*

Muscus stellaris minimus, pediculo brevissimo, capitulis turgidis *Buxb. Cent. II.* p. 4. *Tab. 2. f. 2. med. c. d. br.*

In Herbario Bobarti sub recitato superius nomine duplex habetur *Muscus*, haec nempe species, et in altera schedula *Bryum capillaceum* breve, pallide et late virens, capsules ovatis 43. cui etiam synonymon illud adscribitur *Syn. St. Br. III.* p. 97. n. 26. Verum cum et descriptio et figura, praesertim quoad folia, huic melius respondere videantur, synonymon illud revoco et huic speciei adjudico.

Critica. Figura Vaillantii minorem statum repräsentat, quæ licet laudabilis sit, desiderantur tamen in ea folia inferiora et caulinuli debebant esse paulo longiores. Buxbaumii figura majorem varietatem exprimit sic sat bene.

Descript. Buddl. *Buddlejus sequentem in morem descriptsit specimen, quod servatur in Horto Sicco Du Bois. Pediculus, inquit, e bulbo minutissimo exit, capitulum*

capitulum gerens pro plantulæ ratione magnum, ovatum, fuscum : foliola in pilum perbrevem desinunt, pili vero cum ipsis foliolis nudis oculis vix conspicui.

8. *Bryum calyptra extintorii figura, minus. The XLV.*
lesser Extinguisher Bryum.

*A.B.C.D.E.
F.G.*

Gregatim nascitur *A.* caulinis sessilibus, crebris foliis pellucidis, *Descriptio.* Serpilli foliis accendentibus, sed angustioribus ad radicem usque vestitis, e quorum medio setæ breves flavescentes surgunt, calyptram magnam pallide flavescentem *B.* *C.* gerentes, conicam, laxe setæ et capsulæ adhærentem, in summo cuspidatam, infra apertam, figura ejus vasculi pyramidati, quo ad extinguendas candelas utuntur in Anglia, qua calypræ figura ab aliis nullo negotio hæc species distinguitur.

Capsulæ calypris non respondent, graciles enim et cylindraceæ sunt *D.* *E.* *F.* *G.* operculum tenue cuspidatum *D.* *F.* ora annulo caret et cilia adeo tenuia habet *E.* *G.* ut non nisi per lentem cerni queant.

Nascitur locis gramineis arenosis, ubi Novembri et Decembri ^{Locus et Tempus.} calypræ ostendit, et capsulas sequentibus mensibus maturat.

Muscus trichodes minor, pileis magnis acutis *Petiv. Mus.* n. 89. *Synonyma.* cum fig. vit. *Syn. St. Brit. II.* p. 324.

Adiantum aureum perpusillum, foliis congestis acutis, pileolo extintorii forma æmulo *Vern. Syn. St. Br. II.* p. 32. n. 24. d. br.

Muscus capillaris minimus cucullatus D. Nissolle *Hort. R. Mons.* p. 159. d. b. sed. fig. m. b.

Muscus coronatus humilis tenuifolius, pileolo magno acuto, infra aperto, extintorium referente *Hist. Ox. III.* p. 630. n. 12. *Sect. XV.* *Tab. 7 Ser. 1. f. 12.* mixt. c. d. br.

Muscus capillaceus minimus, calyptra longa, conoidea, nitida Tourn. *J. R. H.* p. 552.

Adiantum aureum perpusillum, foliis congestis acutis, pileolo extintorii figura *Raj. Hist. III.* p. 37. n. 24. d. br.

Bryum erectis capitulis, calyptra laxa conica, foliis Serpilli pellucidis, angustioribus *Cat. Giss.* p. 223. *Syn. St. Brit. III.* p. 92. n. 4.

Muscus capillaceus minimus, calyptra longa, conoidea, nitida J. R. Vaill. Bot. Par. p. 137. n. 10. nom. *Tab. 26. f. 1. a. b. c. ic. b.*

Exemplaria Bobarti mixta sunt cum Bryo 21. *Syn. St. Br. III.* p. 96. *Critica.* quod est 47. hujus Libri cui calypræ hujus speciei appictæ sunt in figura ipsius, et perperam ab hoc Musco foliola minima adscribuntur.

Vaillantii figura bona est, saltem calypræ nimis repente contractæ, et abesse debebant lineæ ad basim earum transversæ. Ceterum perperam inter Muscos squamosos recensetur in Bot. Par.

XLV. 9. *Bryum calyptra extintorii figura, majus et ramosum. The bigger Extinguisher Bryum.*

**Descriptio et
Differentia.** Unciales et longiores habet caulinulos, in cæspitem congestos, interdum simplices, plerumque in ramulos aliquot divisos, in quorum summo folia in orbem disposita sunt latiora et longiora, quam præcedentis, inferius vero folia parva emortua hærent, longius per caulinulos disposita, quibus versus basim tomentum ferrugineum innascitur.

Calyptræ et capsulæ paulo, quam illius, majores sunt, et calyptræ ab initio inferius minus apertæ sunt, postea vero laxius hærent et in lacinias breves margines earum finduntur, quales in priori quidem specie etiam adsunt, sed minus ob exilitatem observabiles: capsulæ porro ora evidentius ciliata est: operculum ut se habeat, non observavi. Folia pallide virent et jam a viginti annis in speciminibus meis viorem servant, cum illius folia mox viorem amittant et in subfuscum vergere soleant: per lentem alœformem figuram repræsentant,

Tempus. Perennis est hæc species, dubito vero de præcedenti: illa hyeme, hæc æstate capsulas perficit.

Locus. Vidi primum Gissæ in scopolis (terra tamen substrata) sylvæ *Hangestein* dictæ, ubi primo vere calyptras proferre et Julio capsulas ad maturitatem perducere observavi. In scopolis circa Ludlow-Castle Littl. Brown observavit.

Synonyma. *Bryum erectis longis et obtusis capitulis, calyptra laxa conica, foliis Serpilli pellucidis, latioribus Cat. Giss. p. 223.*

Muscus latifolius erectior et altior, capitulis calyptra conoidea nitida longioreque occultatis, foliis latissimis, in rosæ formam sæpe dispositis *Fl. Jen. I. p. 336. II. p. 287. s. d.*

XLV. 10. *Bryum capsulis longis subulatis. The Awl-headed Bryum.*

A.B.C.D.E. Describente Rajo "quamvis perenne sit hoc genus, non tamen supra terram attollitur. Folia, quæ in terra jacent, pro hoc genere satis lata, longiuscula, acuta, in pilum tamen non desinunt. Vascula seminalia omnium, quæ hactenus vidi, Adiantorum (*Muscorum capillarium* seu *Bryorum*) longissima sunt, erecta, incurva, crassiuscula, acuta, pediculis fere uncialibus pallidis suffulta."

Descr. propr. Incurvæ sunt capsulæ ob calyptram, hac enim abscedente, rectiores observantur: subtumidæ sunt antequam maturescant, ad maturitatem vero graciliores fiunt. Operculum longum et acutum est, totum gracile, basi quasi carens, rectum, interdum aliquantum incurvum, subrufum, capsulæ vero ochreo per maturitatem colore sunt: calyptrae longæ subfuscæ: ora capsulæ annulo et ciliis caret: ex ea stylus

stylus quidam *a.* cum apice in summitate erigitur, qui non nisi utrulus est in tenuissima filamenta *b. c. d.* desinens et farinam fundens.

Setæ modice crassæ, pallide lutescunt, e mediis foliis egressæ, ad basim crassiores et tuberculo oblongo præditæ. Setæ et capsulæ recentes et veteres in eadem planta *A. B.* occurunt, ea differentia, quod veteres versus basim et e foliis prioris anni emortuis egrediantur. Plantæ juniores *C. D.* foliis illis emortuis destituuntur.

Folia pellucida sunt, pallide viridia, modice carinata, per lentem alœformia, subpingua, nunc latiora *A. B.* nunc angustiora, *C. D.* semper tamen oblonga, in sicca contorta et crispa *E.* Radices nigræ fibrillosæ, parum ramosæ.

In aggeribus terrenis humidioribus et sylvis Januario et Februario Locus et Tempus. capsulas profert, quas postea circa aestatis initium maturat.

Muscus terrestris capillaris, capsula longa n. d. *Comm. Cat. Pl. Hall. Synonyma.* I. p. 75. II. p. 77. nom.

Muscus trichodes minor, capitulis longissimis Dood. *Syn. St. Brit. I. App. p. 243.* nom.

Muscus capillaris, corniculis longissimis incurvis *Raj. Syn. St. Br. II. p. 29. n. 3. d. b. Hist. III. p. 34. n. 4. d. ead.*

Muscus capillaris, capsula longiori *Hort. R. Monsp. p. 138.*

Bryum erectis, longis, acutis et falcatis capitulis, calyptra subfuscata, foliis Serpilli pellucidis *Cat. Giss. p. 223. Syn. St. Br. III. p. 92. n. 3.*

Muscus capillaris, corniculis longissimis incurvis *Raji Vaill. Bot Par. p. 133. n. 6. d. b. Tab. 25. f. 8. a. b. c. d. e. ic. b. sed calyptra nimis brev.*

Muscus Adianti aurei facie humilis, capitulo longissimo erecto, inferius turgido *Buxb. Cent. I. p. 43. Tab. 63. f. 2. m. b.* A quo non nisi ætate differre videntur: Muscus stellaris minor, capitulis longissimis, foliis latioribus *Buxb. Cent. II. p. 5. d. br. Tab. 2. f. 5. m. b.* et Muscus stellaris minor, capitulis longissimis, foliis angustis *Ibid. f. 4. m. b.*

Videtur esse Muscus minor Aloës facie, læte virens et quasi lucidus, foliis pyramidatis, floribus in superna parte undique ornatis, quorum latera initio ita arcte et valde desuper complicata, ut unum alteri coëat, capitulis corniculatis, calyptra brevi subfusca *Mich. Nov. Gen. p. 113. n. 74. Tab. 59. f. 6. et p. 108. ne quid desit, additur: operculo in longum mucronem producto.*

Figura autem calyptram brevem non habet: tuberculum setæ ad Observatio: basim crassius appingitur. Ceterum insigne ibi est inventum florum hujus Musci ad lit. C. et S. Sunt atomi quædam, vel potius ipsa foliorum superficies, quæ per microscopium, utraque parte globulosam texturam habet. Nomen multa habet superflua et a sensibus remota.

Synon.
probab.

XLV. 11. *Bryum heteroptilum pellucidum. The transparent Bryum, with Leafes leaning one way.*

Patria.

Descriptio.

Manipulus hujus mihi e Virginia a Jo. Mitchellio transmissus est, e terra laxa arenosa natus, surculis erectis, confertim dispositis, in ramos aliquot abeuntibus, pinnulis cinctos obtusis pellucidis, convexo-concavis, non extensis, sed in alterutram partem vergentibus, colore pallide viridi.

Setæ e summitatibus sunt tenues, subrubentes, longitudine pæne unciali, capsulas gerentes graciles, e viridi flaventes, operculo parvo cuspidato terminatas. Non prorsus maturæ vero sunt hæ capsulæ, leviter nutantes, in sicca *C.* incurvæ, in aqua demersa planta rectiores *A. B.* Calyptra desunt. Setæ basis tuberculum est oblongum, foliis aliquot tenuibus cinctum, sed facile ab eo dilabentibus, quam ob caussam, et quod faciem et habitum Bryi habeat, hujus potius generis, quam Hypni speciem facio.

Inter folia ex inferiori caulum parte radices tenuissimæ fibrillosæ fuscae, parum ramosæ hærent.

Explicat.fig. Seorsum folia caulum et ramorum lit. *a. b.* ad *c.* vero tuberculi *a. b. c. d. e.* foliola, *d.* seta cum tuberculo foliolis cincto, *e.* eadem absque foliolis exhibentur.

XLV. 12. *Bryum rurale unguiculatum hirsutum, elatius et ramosius. The hoary branched Country Bryum, with clawed Heads.*

Descriptio.

Densis et elatis cæspitibus nascitur, caulis erectis ramosis, uncinalibus, sesqui et biuncialibus, foliis crebris, ab imo ad summum usque vestitis, in virente et humente planta extantibus, stellatim in summitate expansis, in sicca contractis, colore superius in vigente et humente e luteo læte viridi, inferius obscure ex ferrugineo nigricante, quin tota planta, vigens licet et virens, nisi humore irrigata sit, aspectu est lurido, ex fusco et ferrugineo obscuriore canescens. Ceterum folia in extremitate paulo latiora sunt, quam ad basim, in pilum oblongum canescensem subito desinentia, opaca seu non pellucida, modice carinata, in cymis latiora, inferiora versus angustiora et paulo longiora.

Setæ mediocres ab initio dilute rubent, dein obscure rufescunt, et juniores quidem e ramorum summitate, aut prope eam egrediuntur, annotinæ vero et bimæ inferius locantur, velut e foliorum alis, extremitatibus longius enatis, egressæ. Perichætio ad basim carent setæ, tuberculo oblongo præditæ virente *g.* vetustiores setæ per siccitatem quasi fuso tortæ apparent. Capsulæ oblongæ, primum virentes,

modice

modice tumidae, maturae e fusco rufescentes, ex tumido graciles, operculo leviter falcato tenui rubescente terminatae, quo abscedente, ex ora capsulae folliculus surgit pilosus *a. a. a.* utriculum flosculi compositi floris utcunque referens, farinam genitalem spargens: ora vero laevis est et annulo caret: calyptra primum recta, dein falcata, e viridi fusca est.

Figura *A.* plantam juniorem *B.* proiectiorem humidam, in quibus folia latiora sunt, *C.* plantam modice humentem, ubi folia connivent et complicata sunt, *b.* surculos siccios, ubi folia capillacea contracta et non raro contorta apparent, repräsentant: lit. *c. c.* folia superiora et *d. d.* inferiora naturali, *e. e. e. f. f. f.* eadem aucta magnitudine vario situ exhibentur.

Circa urbes maiores rarer est haec species, rusticorum larium *ama-* Loc. et Temp. *sia,* frequens in tectis, muris et ad arborum truncos. Decembri et Januario capsules producit, Martio et Aprili eas maturat. Locis apricis in muris, sequentis instar, orbiculari interdum nascendi modum affectat, aliis locis late diffunditur.

Muscus Capillusve aureus minor, minus specioso nitore coloreque *Synonyma.* vivido, tristioreque aspectu *Lob. Obs.* p. 646. *Teut. II.* p. 281. nom.

Polytrichon Apuleji minus quorundam *J. B. Hist. III. P. II. L. 37.* p. 760. quoad *d.*

Polytrichum aureum minus *Raj. Hist. I.* p. 124. *n. 4. d.* *J. B. it.* Muscus capillaris tectorum, densis caespitibus, capitulis oblongis, foliis in pilum oblongum desinentibus *Raj. Syn. St. Br. II.* p. 28. *n. 2.* descr. *pr. b.*

Muscus aureus capillaris minor vulgaris, capsulis unguiculis avicularum similibus *Pluk. Alm.* p. 246. *pro 256.*

Muscus erectus hirsutus, capitulis longis acutis, unguiculis avicularum similibus, vulgatissimus *Hist. Ox. III.* p. 628. *n. 1. d. br. c. synon. alien. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 3. f. 1. med. item Muscus tectorum, densis caespitibus, capitulis oblongis, foliis latiusculis in pilum desinentibus *Ibid. n. 2. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 4. f. 2. m. b.**

Muscus capillaris tectorum, densis caespitibus nascens, capitulis oblongis, foliis in pilum oblongum desinentibus *Raj. Hist. III.* p. 34. *n. 2. descr. Vaill. Bot. Par.* p. 133. *n. 5. nom. Tab. 25. f. 3. a. b. c. d. ic. b.*

Bryum erectis falcatis capitulis, trichodes, foliis latiusculis extantibus, in pilum canescentem desinentibus *Cat. Giss.* p. 224. et *App.* p. 85. *Tab. 2. A. B. C. D. E. f. m. b.*

Bryum majus, erectis falcatis capitulis, foliis latiusculis extantibus, in pilum canescentem desinentibus *Syn. St. Br. III.* p. 94. *n. 10. d. differ.*

Bryum caule erecto, foliis reflexis seta terminatis, capitulis falcatis *Fl. Lapp.* p. 315. *n. 397.*

Ob capsules, quas satis accurate descripsit J. Bauhinus, synonymon ejus hujus loci esse existimo. *Y y* Dicit

Explicat. fig.
A. B. C. a. b.
c. d. e. f. g.

Critica.

Dicit Rajus folia e lata basi in acutum mucronem, in pilum canescensem oblongum productum, desinere; et ejusmodi quidem sunt folia paulisper humida, at uda basim, quam extremitatem, angustorem habent. Per siccitatem ea complicata et capillacea fiunt, et hunc statum exprimunt figuræ Bobarti, prima tamen accuratior est, quam secunda. Exemplaria ejus, ad quæ figuræ factæ, sunt ejusdem hujus speciei: *Synonymon Musci capillaris minoris*, capitulis erectis vulgarissimi *Raj.* quod sub num. 1. recenset Bobartus, non est hujus loci, sed ad speciem 14. pertinet. Habet is plantam sub nomine *Raji* in *Horto Sicco*, et videtur ideo cum præcedenti eandem credidisse.

Figura Vaillantii optime repræsentat plantam bene udam, et foliorum figura ad b. c. accurata est. Descriptio sub nomine *Raji* nulla adest in *Bot. Par.* p. 133. n. 5. suspicor vero eam, quæ sub n. 4. habetur, hujus loci esse; sane enim illi speciei non respondet. Refert is Petiverum sibi hanc speciem misisse pro *Musco capillari lanugine canescente*, pediculis tenuibus oblongis, capitulis in mucrones longos recta sursum exorrectis *Raj. Syn. St. Br. II. p. 31. n. 16. Hist. III. p. 36. n. 16. d. br.* Et observo pro eodem haberi in *Collectione Muscorum* *Guil. Sherardi*. Fieri potuit, ut Rajus bis descripscerit, primum ex virente planta et dein ex sicca a *Vernone* allata, nec mirum, cum sicca planta faciem habeat non parum a virente diversam. Verum cum sicca hæc vix lanuginem ostendat, et aliam habeamus speciem per siccitatem magis canam, nempe *Bryum hypnoides* *hirsutie canescens vulgare* 27. melius eo synonymon hoc refertur.

Est in *Inst. R. Herb. Tab. 326.* ad A. F. G. H. I. figura, cui exacte similem Muscorum hactenus cognitorum familia non habet. Accedit autem ea magis ad hanc, quam aliam quamcunque speciem. Videtur figura minus accurate designata: omissi pili foliorum: capsulæ et calyptræ nimis tumidæ. Ejus mentio facta non est in ipso Opere, nec citatio fit figuræ in recensione specierum.

XLV. 13. Bryum ruralis facie, foliis minoribus et non pilosis.
A. B. C. *The smooth Country Bryum-like Bryum.*

Descriptio.

Ob faciem et similitudinem præcedenti subjungo hanc speciem, quæ alias ob folia minora ad sequentis Divisionis Subdivisionem alteram referri debuisse.

Caules et folia, quam præcedentis, minora sunt, luci obversa pellucida, non pilosa, carinata, a caule extantia, colore obsolete viridi. Capsulæ graciles teretes, inferius paulo tumidiores: setæ pallidæ breviores, eodem, ac in præcedenti modo, egrediuntur, pallide fuscæ: opercula et calyptræ deciderant. Folia per siccitatem contrahuntur et invicem convoluta crispa apparent, ut figura C. monstrat, ceteræ A. B. ad humidas plantas factæ.

Lit.

Lit. *a.* folia superiora *b.* inferiora seorsum exhibent.

Multum habet similitudinis cum Polytricho capillaceo criso, ca-
lypbris acutis pilosissimis 11. differt tamen setis longioribus, capsulis
inferiori parte turgidioribus, foliis in summitate stellatim expansis,
colore post multos annos viridi, cum illius folia mox lutescant.

Inter Muscos e Patagonia delatos inveni.

Patria.

14. Bryum tegulare humile, pilosum et incanum. XLV.

The common dwarf hoary Wall Bryum.

A.B.C.D.E.

Describente Rajo, "humilis est hæc species, foliolis angustioribus, Descr. Raj.
" quam penultima, oblongis acutis, in pilum brevem terminatis, su-
" perne concavis, pallidiusculis. Pediculi semunciales in summis ra-
" mulis exeunt e foliorum medio, capitula sustinentes erecta sub-
" longa, operculo acuto, nonnihil reflexo tecta, ut aviculæ rostellum
" imitantur. Pediculi e flavo interdum rubescunt, alias e viridi fla-
" vicant;" nempe juniores, dein rubescunt ex luteo, tandem subfuscæ Auctarium.
fiunt: capsulæ primum obscure virent, per maturitatem subfuscæ
sunt, operculum vero rubescit: calyptæ, operculi instar, gracilis est,
colore subfusco, primum erecta, postea obliqua. Operculo abscedente
e capsula pili tenues extant, minus, quam in penultima et absque tu-
bulo prominentes. Capsulæ vetustiores e fusco et rubro nigricant, e
surculis annotinis et bimis, obsolete ferrugineis et marcidis inferius
egressæ: juniores plantulæ surculis carent, annosiores unum alterumve
habent, ad radices positum. Folia opaca, conniventia, rigidiuscula,
in humida læte viridia, in sicca obscure virentia, pilis canis operata.
Radices fibrillosæ, ex ferrugineo nigricantes.

Figura *A.* plantulæ juniores absque adnatis, *B. C. D. E.* natu majores Explicat. fig.
cum adnatis aliis repræsentantur: lit. *a. b.* foliola naturali, *c. d.* aucta *A. B. C. D. E.*
magnitudine, *e.* seta cum tuberculo suo oblongo ad basim, capsula *a. b. c. d. e.*
vero et operculo in summitate exhibentur.

Novembri setas et capsulas producit, vere insequente eas maturat, Tempus et
estque in tectis, tegulis, item in saxis et muris frequentissima hæc
species. Affectat non raro locis apricis orbicularem nascendi morem,
sed non servat, reperitur enim tam hic, quam præcipue aliis locis um-
brosis late diffusa et absque forma nascens, quibus in locis serius et
verno demum tempore capsulas producit, ut vera sit observatio Raji,
asserentis non raro vero folliculos exserere.

Muscus capillaris minor, capitulis erectis vulgatissimus Raj. Syn. St. Synonyma.
Br. II. p. 28. n. 1. d. b. Hist. III. p. 34. n. 1. d. ead. it. Muscus trichodes
parvus, capitula creberrima oblonga erecta habitiora, per siccitatem
atro-rubentia producens Vern. Ibid. p. 33. n. 30. nom. Hist. III. p. 37.
n. 30. nom.

Muscus aureus capillaris minor, seu Muscus tegularis *Volck.* *Fl. Nor.* p. 295.

Bryum erectis capitulis trichodes, foliis latiusculis congestis, in pilum canescentem desinentibus *Cat. Giss.* p. 224.

Bryum minus, erectis minus falcatis capitulis, foliis latiusculis congestis, in pilum canescentem desinentibus *Syn. St. Br.* III. p. 94. n. 11.

Muscus capillaris minor, capitulis erectis, vulgatissimus, foliis in pilum desinentibus *Vaill. Bot. Par.* p. 133. n. 4. Muscus muralis, omnium vulgatissimus, villosus *Ejusd. Ibid. et Tab.* 24. f. 15. a. b. c. d. e. ic. b.

Muscus capillaris minor, capitulis erectis, vulgatissimus *Raji Mich. Nov. Gen.* p. 108. *Tab.* 50. f. 7. c. foliis justo latioribus.

Muscus minimus, foliis acutis, in pilum canescentem desinentibus *Buxb. Cent.* I. p. 45. d. br. *Tab.* 64. f. 4. m. b.

Critica. Vaillantius orbicularem nascendi modum figura majore expressit, ceteræ minores figuræ plantas juniores absque adnatis repræsentant. Descriptio, quæ sub hujus nomine p. 133. habetur, videtur esse præcedentis 12. ut supra monitum, huc vero pertinere videtur ea, quæ sub num. 3. locatur, a verbis: Celle que je decris, est vivace etc. ad finem usque paragraphi.

Figura G. H. *Mich. Nov. Gen.* *Tab.* 59. videtur hujus speciei planta discifera, sed insigniter aucta, cum foliis parum accurate expressis. Istiusmodi vero disciferas hujus speciei plantas nondum observavi.

Syn. Variet. seq. F. G. Muscus vulgaris omnium vulgatissimus, non villosus *Vaill. Bot. Par.* p. 133. n. 3. Muscus muralis, omnium vulgatissimus, non villosus *Eid. Tab.* 24. f. 14. a. b. c. d. et Muscus capillaris minor, capitulis erectis, vulgatissimus, non villosus *Ibid. Tab.* 25. f. 4. a. b. c.

Var. F. G. non pilosa. Varietas est hujus speciei junior et quasi virginea, primam prolem proferens, qualem locis impluviatis umbrosis sæpe vidi, foliis angustioribus, dilutius virentibus, ab initio non omnino, dein aliquantum pilosis. Ejus figuræ aliquot lit. F. et G. apposui cum foliis f. g. Hujus autem loci facio, ob circularem nascendi modum, a Vaillantio expressum, cum sequens eo modo non congeratur.

Observatio. Vaillantius hujus synonymum facit, Muscum capillare minorem, capitulis erectis, vulgatissimum *Raj.* nec male; videtur enim Rajus et pilosum et non pilosum sub eadem descriptione tradidisse, perperam vero is varietatem censem Musci capillaris tectorum, densis cæspitibus, capitulis oblongis, foliis in pilum oblongum desinentibus *Raj.*

XLV. 15. Bryum humile, pilis carens, viride et pellucidum.

The common dwarf transparent Bryum, with green, not hoary Leafes.

Differentia. Ab ultima specie, cuius formam habet, differt foliis paulo brevioribus

ribus et latioribus, tenerioribus, mollioribus, pellucidis et non pilosis.
Biennis, illa vero longioris durationis, videtur.

Cauliculi breves sunt, simplices, paulo, quam illius, crassiores, quibus *Descriptio*.
alii annotini adstant cum capsulis veteribus: opercula acuta: calypræ
ex fusco lutescunt, setæ juniores ex viridi lutescunt: capsulæ novæ
virent, vetustæ obscure fuscae nigræque sunt, breviores et obtusiores,
quam illius.

Lit. *a.* et *b.* folia seorsum designata sunt.

Observavi et distinxii primum in aggeribus terrenis prope *Stretham Locus*.
in Surrejensi Comitatū: hic Oxonii frequentem etiam observo. Hyeme
viget. Grex ipsi quidem numerosus, sed non in orbem congestus.

Videtur a *Buxbaumio* designari nomine

Musci minimi latifolii, capitulis erectis longioribus *Cent. I. p. 44. Synonymon.*
Tab. 64. f 2. m. b. et d. quasi nulla.

D I V I S I O II.

Foliis angustis.

S U B D I V I S I O I.

Longioribus.

16. Bryum reclinatum, foliis falcatis, scoparum effigie XLVI.

The Sickle-leaf'd bending Beasom-Bryum.

A. B. C. D.

Ambiguam inter Bryum et Hypnum habet naturam, et *Hypni Descriptio*.
quidem speciem suadent setarum ad basim involucra et capsulæ, quæ
Hypnis magis, quam Bryis similes sunt. Pro Bryi autem familia mi-
litant setæ juniores e foliorum medio *a. a. a. a. a. a. a. a. a. a.* egredi-
entes, calypræ totas capsulas protegentes, facies item et habitus
plantæ. Porro setæ subinde plures ex eadem theca oriuntur (quod
in *Hypni* genere nondum observavi, in *Bryi* vero, præsertim penduli
genere, non infrequens esse id solet) et ipsæ setæ ad basim tubercu-
lum habent oblongum, Bryorum instar, vagina vero id protegens
squamosa non est, nec squamarum instar setæ, velut in *Hypnis*,
tenaciter adhæret, sed facili opera separari potest. Ceterum vagina
hæc in sicca planta *b.* folia caulis superiora imposita habet, in humida
vero ea secedunt *c.* et vaginam liberam relinquunt, non squamosam,
sed e pluribus foliis membranaceis tenuibus, invicem involutis, con-
stantem, quæ acu separata, latiora *d.* deprehenduntur, quam ipsa
caulis folia sunt. Folia autem caulis angusta sunt et oblonga, in hu-
mente planta laxiora et magis extantia *A. B. C.* in sicca *D.* magis
conferta et inflexa, in alterutrum latus versa, pallide virentia, (inter
chartas obsolete lutescentia) exsucca, mollia et splendentia. Juniores
tamen plantæ foliis saturanter viridibus præditæ reperiuntur.

Setæ

Setæ modice crassæ unciales et sesquiunciales, pallide rubentes, Martio et Aprili prodeunt cum calyptis stramineis, oblonge ventriosis et cuspidatis, totas capsulas ab initio protegentibus et rectis, postea nonnihil falcatis. Capsulæ æstate media et Julio demum maturæ fiunt, operculo repente cuspidato terminatæ, quo abscedente ora ex annulo denticulata fit. Leniter tum incurvæ, postea rectiores observantur. Variant colore in sicca et sunt mihi exemplaria alia cum capsulis pallide fuscis, alia cum atris. Ordinarie singulæ e singulis thecis setæ et capsulæ prodeunt, non raro tamen gemellas vidi. Rich. Richardson observavit plures (4. et 5.) et exemplaria hujus misit *D.* in quibus capsulæ nigricabant, setæ vero stramineo splendente colore erant.

Variet. ju-
nior. E.F.G. Plantæ juniores humiles sunt, surrectæ, foliis rectioribus præditæ *E.* quæ ubi procrescant, reclinatæ fiunt *F.* et folia incurvata acquirunt, ex una alterave distinctione, (totidem annuis incrementis) foliatæ *G.* in quibus cymæ vel connivent, quales *E.F.G.* monstrant, vel expansæ sunt et in medio discum pilosum habent *H.* cujusmodi extremitates cum in *Polytrichis* olim tantum observassem, *Polytrichi* speciem existimavi et vocavi

Synon. Var. *Polytrichum minus*, foliis mollibus et pellucidis *Cat. Giss.* p. 222.
H.

Ceterum densis cæspitibus nascitur et scoparum effigiem habet hic *Muscus*, altitudine plerumque sesqui et biunciali, caulibus crassiusculis, inferius spongiosis, superius per intervalla nodosis et foliorum hac parte crebriorum et longiorum penicillo cinctis, e quibus setæ et vaginæ egrediuntur annotinæ et bimæ, juniores vero e summis caulis et ramis oriuntur, quæ cum mox supercrescant, fit ut setæ e medio caule egressæ videantur. Caules interdum simplices, plerumque vero plus minusve ramosi sunt, ad nodos et ramorum divaricationes reclinati.

Loca. Provenit in ericetis montosis, ad stipites item et arborum truncos frequens est in sylvis, in Anglia non minus, quam in transmarinis regionibus, Germania et Gallia: habui exemplaria ejus ex Groenlandia, item ex Virginia et Pensylvania, variantia foliis tenuioribus et capsulis gracilioribus magis incurvis, colore ochreo.

Synonyma. *Adiantum aureum* medium, foliis tenuissimis, capitulis erectis acutis Bobart. *Syn. St. Brit. I. App.* p. 237. nom.

Muscus aureus capillaris medius alter *Pluk. Alm.* p. 246. pro 256.

Muscus capillaceus major, pediculo et capitulo tenuioribus *Tourn. Hist. Pl. Par.* p. 498. d. b. *J. R. H.* p. 551.

Muscus coronatus medius, foliis tenuissimis pallidis longioribus, capitulis erectis acutis *Hist. Ox. III.* p. 630. n. 11. d. br. *Sect. XV. Tab. 7. Ser. 1. f. 11. med. it.* *Muscus coronatus* humili, corniculis longissimis et acutissimis *Ibid. p. 631. f. 13. med.* *Muscus*

Muscus capillaceus major, foliis tenuissimis, capitulis acutis *Tourn.*
J. R. H. p. 551. item Muscus capillaceus major, capitulis longissimis et
 acutissimis *Ejusd. Ibid.*

Bryum erectis capitulis angustifolium, caule reclinato *Cat. Giss.*
 p. 222. cum syn. alieno. *Syn. St. Brit. III. p. 95. n. 14.* cum differ.

Muscus capillaceus major, pediculo et capitulo tenuioribus *Inst.*
Vaill. Bot. Par. p. 132. n. 3. d. b. Tab. 28. f. 12. a. b. c.

Muscus capillaceus, foliis pallidis, pediculis pluribus ex communi
 theca egredientibus *Buxb. Cent. II. p. 8. Tab. 4. f. 1. med. c. d. br. forte*
 et Muscus capillaris major, capitulis turgidis *Ibid. p. 9. Tab. 4. f. 4.*
 min. b. cum d. br.

Bryum caule inclinato, foliis arrectis subulatis, capitulis erectiu-
 sculis *Fl. Lapp. p. 315. n. 398.*

Figuras Hist. Ox. ambas hujus loci esse, nemo negabit. Descriptio ^{Critica.}
 sub posteriori nomine p. 631. n. 13. hujus loci non est. In Horto
 Sicco est confusio, nam in eadem scheda duo sunt Musci diversi,
 nempe Muscus capillaris, corniculis longissimis incurvis *Raj.* cum vera
 planta, ad quam sicciam (quia folia minima dicit) descriptio illa for-
 mata videtur; altera est Muscus capillaris minor, capitulis erectis
 vulgatissimus *Raj.* cui Bobartus adscripsit nomen suum Musci coro-
 nonati humilis, corniculis longissimis et acutissimis *H. Ox. p. 631. n. 13.*
 Cum autem utrumque conjunxerit, pro eodem habuisse videtur, licet
 multum diversae plantæ sint.

In figura Vaillantii folia nativa magnitudine paulo latiora sunt, nec
 theca setæ et calyptræ valde bene expressæ. Refert is Petiverum sibi
 misisse hanc speciem, pro Musco capillari surculis erectis, foliis ob-
 longis tenuissimis acutis cinctis *Raj. Syn. St. Br. II. p. 29. n. 4.* Verum
 obstant pediculi semunciales prætenues et tempus florendi (Decembri
 et Januario) quo minus eandem credere queam.

Buxbaumius figura rudiore varietatem polycephalam designavit.
 Alterum Muscum cum capsulis turgidioribus, saltem maturitate dif-
 ferre credo. Ceterum huic setas solitarias adpingit, quales vulgo in
 hac specie observari solent. Priori folia crista parum accurate ad-
 scribit.

17. Bryum foliis gramineis pellucidis, caulinco ru-XLVI. bente. *The red-stalk'd transparent Grass-leaf'd* *Bryum.*

Caules pertenues, indivisi, rubentes, foliis cinguntur rarioribus, Descriptio.
 tenuibus, mollibus, nitidis et pellucidis, colore dilute viridi. E sum-
 mitate caulinco setæ oriuntur unciales, capsulas ferentes satis longas,
 teretes, quarum nec operculum, nec calyptoram adhuc observavi, vidi
 enim

Locus. enim olim æstate cum capsulis veteribus, e scopulorum rimis et antris denso cæspite nascentem elegantem hanc speciem, in sylva *Hangestein*, milliaris distantia a Gissa, in Hassia, in Anglia vero nondum observavi. Dicitur nimis prolixe

Synonymon. Bryum erectis capitulis oblongis, minus rubentibus, foliis oblongis angustis nitidis pellucidis, valde tenuibus et dilute virentibus, caulinis rubentibus *Cat. Giss.* p. 223.

Synon. dub. In *Cat. Giss.* et in *Syn. St. Brit. III.* p. 95. n. 16. huic jungitur Muscus capillaris, surculis erectis, foliis oblongis tenuissimis acutis cinctis *Raj. Syn. St. Brit. II.* p. 29. n. 4. *Hist. III.* p. 34. n. 5. descr. Muscus capillaris Gallii lutei, aut Molluginis minimæ primo erumpentis facie, capitulis erectis oblongis *Ejusd. Syn.* p. 31. n. 15. d. br. Cui idem est, Muscus coronatus erectus minor, foliis longis tenuissimis, capitulis oblongis erectis *Hist. Ox. III.* p. 631. n. 14. d. Raj.

Observatio. Subdubito nunc de synonymis illis, non tam ob descriptionem, quam locum, quoniam nostra species rarer; nec nisi in sylvis mihi adhuc visa, Rajus vero suam vulgarem facit et in ædium tectis oriri scribit.

Bobartus recitat descriptionem Raji, specimina in Horto ejus Sicco sunt Musci capillaris minoris, capitulis erectis vulgatissimi *Raj.* qui Muscus in tectis frequentissime quidem oritur, an vero Rajus eum intellexerit et bis descripscerit, non dixero. Folia quidem superiora tempore humido explicata Gallii folia quadantenus referunt, caulinis autem breviores, nec folia perangusta dici merentur.

Alius est Muscus dubius Raji, nempe

Synon. aliud dub. Muscus capillaris humilis graminifolius minor, capitulis oblongis erectis *Syn. St. Brit. II.* p. 31. n. 17. *Hist. III.* p. 36. n. 17.

Cui folia tribuit angusta, oblonga, in acutum mucronem sensim desinentia, graminea, nisi breviora essent, humi jacentia, pediculos semunciales, capitula longiuscula erecta, Januario comparentia.

Quæ descriptio nostræ speciei, præter folia humi jacentia, optime respondet.

XLVI. 18. *Bryum Phyllitidis folio rugoso acuto, capsulis incurvis. The transparent Harts-Tongue-leaf'd curl'd Bryum, with crooked Heads.*

Descriptio. Terræ aliquousque immerguntur caules, quibus tomentum adnascitur ex ferrugineo nigricans, a limo ægre liberandum. Qua e terra emergunt rufescunt, inferiori parte nudi, inde foliis parvis appressis rarioribus cincti, quæ ad medianum caulis altitudinem majora fiunt et crebriora, oblonga, acuta, carinata, Phyllitidi, nisi quod minora sint et pediculis careant, similia, obliquis et transversis rugis, a nervo medio

rmedio (qui tam aversa, quam adversa parte æqualiter protuberat) versus margines decurrentibus, exarata, tenuia, pellucida, marginibus tenuissime et frequentissime serratis, colore saturanter viridi. Evulsæ plantæ folia cito contrahuntur et vix exsiccata convolvuntur *B.* aquæ vero immersa *A. C. D.* mox ad pristinum statum redeunt.

Juxta cauliculum primarium hyeme unus alterve surculus spicatus prodit *C. d.* qui vere et æstate in folia explicatur undulata *A. a. b.* læte et saturanter viridia, laxius, quam post hoc tempus, disposita, e quorum medio Julio mense setæ enascuntur virides, crassiusculæ, breves, calyptra tectæ longa, plane recta, tereti, a seta vix distinguenda, quoniam eodem cum illa colore gaudet et vix ea crassior est.

Setæ postea Augusto et Septembri mensibus unciale longitudinem adipiscuntur, virides, tandem rufescentes, in quibus capsulæ oblongæ, incurvæ et modice nutantes conspiuntur, (calyptra tum ad apicem protrusa et sursum plerumque spectante) per maturitatem (Februario) e fusco rubentes, operculo annulato coccineo tectæ, in cuspidem nunc sursum, nunc deorsum tendentem terminato.

Solet interdum geminas setas et capsulas proferre *e. e. g.* et reperiatur nonnunquam cum foliis æquabilibus seu non undulatis, cuiusmodi vetustiores præcipue plantæ habent *D. f. g.* semper vero ea serrata sunt. Porro e summitate plantarum veterum juxta setas surculi foliosi non raro enascuntur *A. c. D. f.*

Folia seorsum ad lit. *h.* nativa, *i.* aucta magnitudine adpicta sunt: ad *k.* seta est cum tuberculo suo gracili.

In aggeribus umbrosis et in sylvis frequens est.

Locus.

Adiantum seu *Polytrichum aureum* medium *Raj. Hist. I. p. 124. Synonyma.*
n. 5. d. br. Syn. St. Brit. I. p. 19. n. 2. d. ead.

Muscus aureus capillaris medius Pluk. Alm. p. 246. pro 256.

Muscus capillaris majusculus, foliis longis cum aliqua latitudine, viridibus, acutis, rugosis Raj. Syn. St. Brit. II. p. 29. n. 6. d. nov. Hist. Ox. III. p. 631. n. 15. d. ead. Raj. Hist. III. p. 55. n. 6. d. ead.

Muscus capillaceus minor, capitulo longiori falcato Tourn. Hist. Pl. Par. p. 498. d. br. J. R. H. p. 551. cum syn. alien.

Bryum erectis capitulis oblongis rubentibus, foliis oblongis angustis, pellucidis, rugosis Cat. Giss. p. 222. Syn. St. Br. III. p. 95. n. 15.

Muscus capitulis nutantibus, calyptris sursum tendentibus Dood. Ann. Manusc. ad Syn.

Muscus saxatilis viridissimus, foliolis longioribus crispis Boerh. Ind. Alt. p. 22. n. 47.

Muscus erectus, Linariæ folio, major Vaill. Bot. Par. p. 152. n. 1. descr. Muscus capillaceus minor, capitulo longiore falcato J. R. H. Eid. Tab. 26. f. 17. a.b.c.d.e.f.g.h.i.k.l.m. ic. med. s. rugis et foliorum crenis.

Forte Muscus Adianto aureo similis, minor *Buxb. Cent. I.* p. 43.
Tab. 63. fig. 3. c. d. br.

Monet Vaillantius, recidenda esse synonyma a Tournefortio allata, et eorum loco ponendum esse Muscum coronatum humilem, foliolis latoribus, stellatim nascentibus donatum *Hist. Ox. III. p. 630. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 1. f. 9.* Observo in Horto Sicco Bobarti exemplaria mixta, nempe hujus cum capitulis, et Bryi 1. *Syn. St. Br. III. p. 92.* quod est Bryum 77. hujus Libri sine capsulis. Figura ex utrisque consarcinata folia habet Bryi illius primi, cui capsulae hujus speciei, licet non valde accurate expressae, appictae sunt. Descriptio eodem modo se habet, et saltem quoad capsulas hujus loci est.

Buxbaumius figura sua, quæ ad siccum compressam facta, videtur hanc speciem adumbrare, licet capsulas obscure quadrangulas dicat.

XLVI. 19. Bryum Juniperi foliis rugosis, capsulis rectioribus.
The Juniper-leaf'd curl'd Bryum, with straiter Heads.

Differentia. Folia, quam præcedentis, angustiora et parcus rugosa sunt, Juniperinis similia, setæ breviores, capsulae angustiores, longiores et minus incurvæ, annulus minor, ora vero capsulae, operculo dilapso, magis patens. Cetera cum præcedenti specie communia habet, nisi quod huic tomentum parcus lanuginosum pro radice sit.

Vid. folium nativa magnitudine altero tanto majus ad lit. *a.*

Patria. Locis umbrosis humidis nascitur in Virginia et Pennsylvania.

Synonymon. Bryum foliis angustis, capitulis fuscis longis nudis, pediculis longis insidentibus Clayt. n. 347. apud. Gronov. *Fl. Virg. p. 125.* ubi separandum synonymon Cat. Giss.

XLVI. 20. Bryum albidum et glaucum fragile majus, foliis erectis, setis brevibus. *The larger brittle whitish Bryum, with strait Leafes, and short Pedicles.*

Descriptio. Caules unciales, bi et triunciales, per intervalla crassiores, fragiles, in cæspitem congesti, foliis angustis, rectis, exsuccis, fragilibus, carinatis, nervo destitutis, confertissime vestiti, colore in vidente planta cinereo, aut ex albo virescente et glaucescente, in sicca albicante.

In summitate rami plures breves spissi, e quorum medio Augusti fine et Septembri setæ tenues rubentes, semunciales nascuntur, capsulas ferentes parvas, leviter nutantes, operculo cuspidato incurvo terminatas, quo abscedente ora ex tenui annulo tenuiter denticulata fit. Calyptra tenuis alba, primum recta et erecta est, dein capsulae, cujus superiori parti adhæret, ductum sequitur. Setæ ab initio,

cum

cum calyptæ comparent, longiores, postquam vero maturæ factæ fuerunt, breviores, ob ramulos procrescentes, fiunt. Porro quam diu longiores sunt, a cymis extans velut perichætium ostentant, verum folia sunt saltem angustiora facta, a reliquis foliis ægre, at a seta facile abscedentia. Id seorsum lit. *a.* exhibetur, cum foliis parte externa *b.* et interna *c.* magnitudine nativa.

Nascitur in ericetis montosis in Anglia, in Germania locis sylvarum *Locus.* planis et apertis mihi observatus et brevioris ævi mihi semper visus fuit hic Muscus, nam Augusto et Septembri potissimum vigere, postea disparere solet, perennem tamen esse, longitudo et intervalla annua caulis crassiora suadent. Exemplaria etiam habeo e Virginia et Pennsylvania transmissa, locis subudis lecta.

Muscus e viridi albicans longifolius, capitulis parvis brevibus *Raj.* *Synonyma.*
Syn. St. Br. II. p. 31. n. 13. d. br. Hist. III. p. 35. n. 14. d. ead.

Muscus trichodes montanus, albidus, fragilis Dood. *Syn. St. Br. II.*
App. p. 339. d. breviss. Raj. Hist. III. p. 38. n. 40. d. ead. Hist. Ox. III.
p. 630. n. 22. Tab. 6. Ser. ult. f. 22. ic. b. s. caps. cum. d. br. pr.

Muscus sericeus, Coridis facie *Tourn. Hist. Pl. Par.* p. 500. s. descr.
Muscus capillaceus sericeus, Coridis facie *Eid. J. R. H.* p. 552.

Bryum trichodes, erectis capitulis, albidum, fragile *Cat. Giss.* p. 225.
Syn. St. Br. III. p. 97. n. 29.

Muscus capillaceus albus montanus *Boerh. Ind. Alt.* p. 21. n. 28.

Muscus erectus capillaceus densissimus, glauco folio *Vaill. Bot. Par.*
p. 131. n. 1. d. Muscus trichodes montanus, albidus, fragilis, Raj. Eid.
Tab. 26. f. 13. a. b. c.

Capsulas Majo et Aprili prodire scribit Vaillantius, mihi eæ tempore supra nominato observatæ. Idem caules semper bifariam dividi asserit, verum hoc constans non est et ipse in figura sua tres superius ramos habet. Capsulæ ibi accurate expressæ sunt, sed non placent folia, quæ nimis hiant et justo paulo majora sunt. Certus sum eum eandem intelligere plantam; est enim exemplar ab eo missum inter Muscos Guil. Sherardi.

Videtur mihi esse

Muscus saxatilis ericoides *C. B. Prodr.* p. 151. n. 7. d. s. ic. *Pin.* p. 362. *Synon. C. B.*
z. 8. Par. Th. p. 1310. n. 5. d. C. B. Raj. Hist. I. p. 123. n. 4. d. C. B.

Quem sequentem in modum describit: "Folia, inquit, huic circa "Radicem Musco vulgari similia, inter quæ viticula sunt palmaria "aspera, foliolis Ericæ Coridis foliolis inordinate vestita, aliquando "hinc inde nuda, quorum summo capitulum exiguum insidet. Ad "Wisam fluvium super saxa repit."

Musco vulgari, i. e. Sphagno nostro primo non inepte comparat, et viticula aspera dicit, ob foliorum mucrones leniter pungentes, ipsa

Synon. Richardson. enim folia glabra sunt. Quod de reptatu dicit, videtur de totus late
expansi, nascendi modo intelligendum. Ceterum super saxa calcaria
regionis *Craven* in Eboracensi Comitatu observavit etiam *Rich. Richardson*, ut ex Horto Sicco Bobarti intelligo, ad quem sequenti no-
mine is misit: *Muscus albus Laricis* foliis, e rupium fissuris denso
cæspite proveniens.

- XLVI.** 21. *Bryum nanum, larignis foliis albis. The dwarf white Larch Tree-leaf'd Bryum.*

Descriptio. Ex Insula Providentia in America hujus exemplaria habeo, in cæspitem congesta brevem, caulinis interdum simplicibus, plerumque in ramulos aliquot divisis, foliis teneris obtusis, planis, albicantibus, (recentia tenui glaucedine perfusa videntur) glabris vestitis, superficie Ziziphii Cappadocicæ simili. Superiora folia larignorum instar expansa sunt et eorum, modo enascentium, figuram non male referunt.

E foliorum medio setæ pertenues breves albidae, in quibus capsulæ parvæ, ovatæ, pallide fuscæ, operculo acuminato tectæ: ora, operculo dilapso, ex tenui annulo subtiliter ciliata est.

Folia aliquot seorsum appicta lit. *a.* et *b.*

S U B D I V I S I O . II.

Foliis brevioribus.

- XLVI.** 22. *Bryum candidum fragile, foliis recurvis. The white brittle Bryum, with crooked Leafes.*

Differentia et Descriptio. A penultima specie, cui persimilis, differt hæc foliis brevioribus re-
curvis, capsulis et setis non e summis caulinibus, sed e surculis peculia-
ribus lateralibus enascentibus.

Ceterum caules interdum simplices, plerumque ramosi sunt, dichoto-
mici, longitudine biunciali et triunciali: folia crebra alba, superius
tenui glaucedine perfusa, recurva, carinata.

Setæ tenues rubentes: capsulæ rufescentes, splendidæ, breves: oper-
cula, et calypræ desunt.

Vide folia seorsum ad lit. *c.* et *d.*

Patria. A *Guil. Dampiero* in *Nova Hollandia* collecta et *Guil. Sherardo*
data fuit hæc species.

- XLVI.** 23. *Bryum palustre pellucidum, capsulis et foliis bre-
vibus, recurvis. The transparent Bog Bryum, with
crooked short Leafes and Heads.*

Descriptio. Cauliculi tenues erecti, aut modice reclinati, confertim nascentes
unciales, bi et triunciales, nunc simplices *B.* nunc ramosi *A. C.* foliis
ab

ab imo ad summum cincti rarioribus alternis, brevibus, angustis, carinatis recurvis, tenuibus et pellucidis, nunc rugosis seu undatis, *B. C.* nunc rugis destitutis *A.* superioribus viridibus, inferioribus obsoletis, pallide fuscis, intermixto his tenui lanugine ferruginea, ceu in aliis palustribus Muscis fieri solet.

Setæ breves, tenues, pallidæ e summis caulinis; tuberculum ad *Explicat. fig.*
a. b. c. d. basim *a. b. c.* plus, quam setæ ratio fert, conspicuum. Subinde binæ ex eodem principio setæ *d.* Capsulæ breves tumidæ, leviter nutantes, operculo e latoore basi cuspidato recurvo terminatæ, fuscæ in sicca, in recenti nigricantes Richardsono: ora capsulæ ex annulo denticulata: calyptæ tenuissima pallida. Capsulis inveterascentibus surculi juxta setas enascuntur foliosi, unde progressu temporis demerguntur et velut e foliorum alis egressæ apparent setæ *A. C.*

Locus palustribus provenit.

Locus.

Muscus polytrichodes elatior, foliis angustis pellucidis et fere mem- *Synonyma.*
branaceis Pluk. *Syn. St. Br. I. App.* p. 240. nom. *Syn. St. Br. II.*
p. 32. n. 20. nom. *Pluk. Alm.* p. 247. pro 257. *Tab. 44. f. 7.*

*Bryum erectis capitulis subrotundis fuscis, foliis minoribus pelluci-
dis rugosis* *Syn. St. Brit. III. p. 96. n. 19.*

Muscus trichodes palustris major, capitulis erectis nigricantibus D.
Richards. *Syn. Ibid.*

Erecta quidem, non tamen recta, sed modice incurva sunt capitu- *Critica.*
la. Plukenetius nimis crassa et rotunda, absque operculi apice exhibuit: folia in figura ejus justo longiora (perperam pennata) facta, præcedenti 18. similia, quam ob caussam illi accensuit Plukenetii synonyma Tournefortius, verum ob capsularum diversitatem cum illa eadem planta esse nequit.

Muscus polytrichodes angustifolius pellucidus ramosus *Pluk. Syn. Variet.* *ra-*
St. Brit. I. App. p. 241. nom. *Alm.* p. 247. pro 257. *Tab. 49. f. 1. mosa Pluk.*
Raj. Syn. St. Brit. II. p. 32. n. 21. Hist. III. p. 36. n. 20. nom.

Varietas est hujus speciei ramosa, licet surculos ex eodem principio tam multos non vidisse recorder, nec setæ e summis ramulis secundariis, sed ad eorum basim egrediantur. Plukenetius ad *Bryum* 60. *Syn. St. Br. III. p. 103. i. e. 76.* hujus Libri, ut ex *synonymo Doodii* colligitur, refert, a quo et foliorum et capsularum figura multum differt.

24. *Bryum erectis capitulis brevibus, foliis reflexis* XLVI.

*Syn. St. Brit. III. p. 95. n. 18. The short-headed
Bryum, with drooping Leafes.*

Præcedenti valde similis est hic *Muscus*, a quo an specie differat, *Descriptio.*
non plane mihi constat. Sicca planta viorem non æque, ac illa,
servat,

servat, verum ex viridi lutescit, et faciem habere videtur diversam: folia illius instar pellucida sunt, carinata, paulo latiora, nunquam rugosa, quantum adhuc observavi: setæ longiores rubentes: capsulas non æque frequenter, ac illa, profert; eæ ceteroquin, illius instar, formatæ videntur, quantum ex quibusdam speciminiis, inter Muscos Guil. Sherardi asservatis, colligere licet; paucæ enim sunt capsulæ, eæque omnes ruptæ.

Loca. Ipse quidem copiose nascentem vidi ad ripas lacuum in monte *Glyder* et *Snowdon*, verum capsulis destitutum. Primus vero prope *North-Bierly* non longe a *Bradford* in Comitatu Eboracensi invenit Rich. Richardson, cui et *Doodio* dictus fuit:

Synonymon. *Muscus trichodes palustris*, capitulis erectis, foliis reflexis *Syn. St. Brit. II. App. p. 338. Raj. Hist. III. p. 38. n. 38. s. d.*

XLVI. **25. Bryum montanum hemiheterophyllum, operculis acutis. The sharp-headed Bryum, with Leaves leaning one Way.**

Descriptio Unciali et sesquiunciali nascitur altitudine, ramis cauliculis longioribus, erectis, aliquantum incurvis, foliis undique crebris, in virente et humente planta *A. B. paulisper extantibus* et in alterutrum latus leniter vergentibus, cinctis, superius colore ex subfusco virente (olivaceo) inferiori ramorum et cauliculorum parte fusco: in sicca *C.* folia appressa sunt, vix extantia, quasi capillacea, colore modo descripto, sed obscuriore. Nervo in dorso prædicta sunt folia, sed tenui et vix conspicuo, interius concava, cumque latera eorum sibi approximent, fit ut acutiora, quam revera sunt, appareant.

Explicat. fig. *a. b. c. d. e.* Setæ pæne unciales, atro rubentes, juniores e surculorum oriuntur extremitatibus, proiectiores iis pro crescentibus, secundum latera in surculis brevibus annotinis locantur, quibus Augusto mense capsulæ innascuntur oblongæ, rectæ, operculo e latiuscula basi repente acuminate tectæ: calyptæ *a. b. c. d.* acuta, simili figura gaudet, colore pallide fusco: capsulæ ora operculo dilapo lævis est in exemplaribus meis siccis. Vid. folia seorsum parte convexa *e. e.* nativa, *g. g.* aucta magnitudine: *f. f.* parte concava naturali *h. h.* aucta magnitudine: ad *i.* seta cum tuberculo suo parvo apponitur.

Differentia. A sequenti specie, cui valde similis, differt foliis crebrioribus, in sicca magis appressis, in humida minus extantibus, in alterutrum latus vergentibus, colore pallidiore, setis longioribus, quodque caules erecti, minus ramosi, nec sparsi sint, inferius minus nudi.

Locus. Rich. Richardson primum observavit in Occidentalibus Eboracensis Comitatus, postea ipse etiam vidi prope *Llanberris* in Arvonia super saxa, terra obiter tecta.

Bryum

*Bryum hypnoides erectum montanum, erectis capitulis acutis Syn. Synonyma.
St. Br. III. p. 94. n. 12. c. obs.*

Muscus trichodes montanus obscure virens, foliis confertim in caule ramoso positis, capitulis erectis acutis D. Richards. *ibid.*

Sub dicto Synopsis nomine figuram exhibuit *Hallerus* in *Itinere in Observatio. Sylvam Hercyniam 1738.* sequenti melius, præsertim varietati crassiori *B.* respondentem, quam huic speciei. Pictor autem non satis accurate setas omnes extremitatibus ramorum adposuit, recte vero in descriptione Auctor eas p. 55. 56. ex caulis longitudine, raro ex summa herba prodire observat.

**26. Bryum hypnoides aquaticum, calyptis nigris XLVI.
acutis. The Hypnum-like Water Bryum, with ^{A. B.} pointed black Caps.**

Proprie non repit, sed saxis incubit, aquæ motum sequens, viticulis ramosis, inferius tenuibus, nigris, aliquousque nudis, inde foliis angustis nigris, ad media viticula atro-viridibus cinctis, superiores vero ramuli folia habent crebriora, (laxius, quam in precedenti disposita) obscure ex fusco viridia, angusta, carinata, æqualiter a nervo medio extantia in humente, in sicca planta magis appressa.

Setæ breves nigricantes primum e mediis foliolis extremis erumpunt, mox vero, ramulis juxta eas pronascentibus, ad latera detrunduntur, et his longius enascentibus annotinæ bimæque capsulæ et setæ tandem ad ramorum divaricationes relegantur: annotinæ et bimæ setæ crispo modo contortæ sunt. Capsulæ oblongæ rectæ sunt, recentes obscure virides, vetustiores e fusco nigricant: operculum e subrotunda basi in acutum apicem subito desinit. Calyptra nigra est, operculi figura, inferius latior et æqualis ab initio, capsula vero intumescente in lacinias plures finditur, quod in paucis hujus generis speciebus observatur. Capsulæ ora æqualis est, in siccis quidem speciminibus.

Variat foliis et ramis tenuioribus *A.* et iisdem crassioribus *B.* Vid. *Explicat. fig. A.B.a.b.c.d,*
folia illius *a.* exterius, *b.* interius naturali, *c.* exterius, *d.* interius aucta *e.f.*
magnitudine, *e.* calyptram ruptam naturali, *f.* aucta magnitudine: hujus vero folia inter ramos absque litera nativa magnitudine designata sunt, et lit. *g.* seta cum suo tuberculo, seta parum crassiore, apponitur.

Surculos aliquot habeo, nomine *Hypni saxatilis Alpini*, caulinis *Variet. C.* crassis incurvis, trichodis, capitulis brevioribus erectis in seta brevi *strigosior* ab *Hallero* transmissos, quos a varietate *A.* distinguere non possum, *cum setis brevior.* nisi quod paullum strigiosiores essent et quod capsulæ minorés et setæ valde breves essent. Hos figura *C.* repræsentat; paucitas exemplarium

rium et capsularum inopia facit, ut decernere nequeam, utrum varietas, an diversa species sit. Setae quidem et capsulae similes sunt Bryo hypnoidi Alpino, setis et capsulis minimis 29. verum folia habet hujus, non illius speciei.

Loca.

Referente Petivero Jo. Scampton primum invenit ad saxa majora, in rivulis jacentia, in montibus squalidis Pecci Derbiensis decurrentibus. Ipse saxis copiose adnasci vidi in torrentibus alpinis prope Llanberri Augusti fine, cum novis aequae, ac veteribus capsulis.

Synonyma.

Muscus aquaticus, pileis acutis *Pet. Mus.* n. 74. c. f. med. *Syn. St. Br. II. App.* p. 523. s. d. *Hist. Ox. III.* p. 626. n. 29. d. pr. br. *Sect. XV. Tab. 5. Ser. 4. f. 29. ic. Pet. Raj. Hist. III.* p. 37. n. 33. d. br. *Vaill. Bot. Par.* p. 137. n. 8. nom. *Tab. 27. f. 16. a. b.*

Bryum hypnoides repens aquaticum, erectis capitulis acutis *Syn. St. Brit. III.* p. 94. n. 13.

Critica.

Figura Petiveri ad sicciam facta plantam, cum foliis non satis acutis: capsula una erecta, reliquæ duæ nutant, casu et compressione, naturaliter enim et setae et capsulae semper erectæ sunt.

Figura b. Vaillantii melior est, quam ad a. Surculi ibi nimis longi et recti, foliaque nimis appressa sunt.

DIVISIO III.

Foliis angustissimis, capillacei.

S U B D I V I S I O I.

Species hirsutæ, Hypni facie, foliis in prima et ultima, pilo cano terminatis.

27. *Bryum hypnoides*, hirsutie canescens, vulgare.

The common hoary, Hypnum-like Bryum.

XLVII.

*A. B. C. D.**E. F. G.**Descriptio*

Quando viret et humidus est hic *Muscus*, ex luteo viret, siccus vero a crebris pilis, in quæ folia desinunt, lanuginosus fit.

Caules crassiusculi interdum simplices *A. B.* plerumque *C. D.* ramosi sunt, foliolis undique vestiti, in sicca appressis *G.* in humente magis extantibus *D.* carinatis *a. a.* (magnitudine naturali) *b. b.* (aucta magnitudine) pilo cano terminatis.

E summis caulibus et ramis setæ enascuntur breves pallidæ, calyptra cuspidata recta *c. c. c. c. c. c.* tectæ, quæ postea paulo longiores et fuscæ fiunt, non jam in summitatibus, sed surculis procrescentibus, inferius locatæ, velut e foliorum alis egressæ *d. d. d. e. e. e.* quibus capsulae insident oblongæ, calyptra subfuscæ tectæ; e latiore tunc basi cuspidata *d. d. d.* inferius, capsula intumescente, denticulata, *e. e. e.* (nativa) *f.* (aucta magnitudine) qua abscedente operculum comparat *h. h. h.* in acutum apicem rectum productum. Capsulae per matritatem nigricant et oram ob cilia introversa, æqualem *i.* habent, ab initio

initio autem, dum rumpuntur, extant cilia *g. g.* sed tenuia. Setæ vellut folliculo inclusæ *k.* sed verum perichætium non est, sed foliola sunt extremitatum veterum, invicem congesta, quibus remotis setæ basis crassior tuberculosa, aliis hujus generis similis conspicitur *l.*

Novembri surculos novos protrudit virentes, minus canos, Januario *Tempus.* et Februario capsulae conspiciuntur, quæ vere tandem maturantur, hocque tempore et per omnem æstatem maxime canus fit hic Muscus.

Variat foliis in surculis brevioribus multum reflexis *E. m.* in qua va- Var. *E. cum
rietate capsulae rarius observantur.* fol. magis re- flexis.

Variat item surculis strigosioribus, foliis angustioribus et rectioribus *Variet. stri-*
F. G. cujusmodi in Cambria observavi. *gosior F.G.*

Petiverus primum invenit in rupibus quibusdam Comitatus Leice- Loca.
striensis. Verum potuisse prope Londonum in Ericeto nigro, Wulwi-
censi et Hamstediensi videre. Vidi porro in saltu Enfildensi, in Eri-
ceto Dartfordiensi et copiose passim in Cambria. Circa Gissam in
arenosis et pascuis siccioribus magna ejus copia est.

Muscus terrestris candidus ramosus *C. B. Pin.* p. 361. n. 3. Synonyma.

Muscus trichodes lanuginosus *Alpinus Pet. Mus.* n. 85. *Syn. St. Brit.*

II. App. 324. Raj. Hist. III. p. 57. n. 36. s. d.

Muscus capillaris lanugine canescens, pediculis tenuibus oblongis,
capitulis in mucrones longos recta sursum exorrectis *Vern. Raj. Syn.*
St. Brit. II. p. 51. n. 16. Hist. III. p. 36. n. 16. d. br.

Muscus capillaceus densissimus lanuginosus *Tourn. H. Pl. Par.* p. 500.
d. br. *J. R. H. p. 551.*

Muscus capillaris ramosus, apicibus candicantibus *J. J. Sheuchz.*
Itin. Alp. II. p. 65. Ed. I. p. 138. Ed. II. d. br. s. ic. it. Muscus capilla-
ceus densissimus lanuginosus, albo-viridis, apicibus niveis Ejusd. Itin.
VII. p. 516. d. br. s. ic.

Muscus ericetorum hirsutie canescens et ramosus *Fl. Jen. I. p. 342.*
II. p. 292.

Bryum trichodes, erectis capitulis, lanuginosum *Cat. Giss. p. 224.*
Syn. St. Br. III. p. 97. n. 27.

Muscus trichodes montanus, Ericæ hirsuto folio, capitulis erectis
acutis *D. Richards. Syn. Ibid.*

Muscus terrestris tenuioribus foliis, cæspitosus, varius *Boerh. Ind.*
Alt. p. 20. n. 18.

Ad varietatem nostram *D.* referri potest,

Muscus foliis plurimis reflexis, ex uno puncto confertis *Vaill. Bot.*
Par. Tab. 26. f. 14. a. b. c. caulinis nimis nudis et crassis.

Nomen hoc Vaillantii non legitur in ipso Opere, videtur autem Observatio.
referendum fuisse ad Muscum capillaceum densissimum lanuginosum
Inst. Bot. Par. p. 138. n. 22. recensitum, cui tanquam synonymon jungi

A a a oportebat

nomen sequens Raji n. 23. traditum. Sunt in Phytophylacio Guil. Sherardi specimina plantæ hujus figuræ illi respondentia, missa a Vailantio primum pro Musco Alpino cirroso, seu crinum retortorum instar crispato Scheuchz. dein alio tempore cum ?

Muscus capillaris lanugine canescens, pediculis tenuibus oblongis, capitulis in mucrones longos recta sursum exorrectis Raj.

**XLVII. 28. Bryum hypnoides, hirsutie virescens, fasciculare
A. B. alpinum. *The green clustery alpine Bryum.***

Differentiæ. Setas et capsulas, nisi quod hæ paulo tumidiores versus basim videantur, habet praecedentis, folia autem paulo longiora et angustiora sunt, tota e luteo viridia et pilis canis destituta, fasciculatim per caules et ramos disposita, fasciculis superioribus in acumen cum foliis rectoribus productis. Caules porro longiores sunt, quam illius, inferiori parte fusci et nigricantes.

**Descriptio et
Explicat. fig.
a. b. c.** Setæ et calypræ juniores styli instar a. a. a. e mediis extremis foliis prominent, verum setæ mox ab extremitatibus procrescentibus ad latera detruduntur b. b. b. b. tamen postea fasciculis foliosis pronatis setæ et capsulæ e fasciculis dictis foliosis mediis egressæ observantur c. c. c. c. c. Ceterum calypræ, ubi intumescunt, figuram assumunt praecedentis, maturius vero decidere et ad basim non findi videntur.

**Explic. fig.
d. e. f. g. h.** Seorsum figura d. calypræ naturali, e. aucta magnitudine, f. f. folia naturali, g. g. aucta magnitudine appicta sunt. Figura A. plantam udam, B. sicciam repræsentat.

**Locus et
Tempus.** Observavi cum veteribus, junioribus et modo prodeuntibus capsulis in monte Snowdon Septembri initio, ubi etiam praecedens species mihi tum obviam venit canescens et strigosior, sub lit. F. memorata.

**XLVII. 29. Bryum hypnoides alpinum, setis et capsulis
A. B. C. exiguis. *The small-headed, Hypnum-like, alpine
Bryum.***

Descriptio. Caules in frequentes ramos divisi, foliis cinguntur perangustis a. b. (c. aucta magnitudine) varie inflexis, colore in summis ramis luteo-virente, reliqua ramorum et caulum parte fusco et nigricante.

Setæ tenues perbreves in summis nascuntur ramulis, calypræ gerentes e fusco virentes, e latiuscula basi cuspidatas d. d. d. d. quæ ubi capsulæ intumescunt, inferiori parte per lentem fissæ apparent e. Ceterum cymæ procrescentes, capsulas pone se relinquunt, omnium, quæ mihi nota sunt, (dempta 53. specie) Bryorum minimas, subrotundas, operculo brevissimo exili cuspide terminato, coloris primum viridis, dein subfusci. Cilia adeo tenuia, ut, nisi microscopio, videri nequeant.

Figuræ

Figuræ *A. B.* plantam humentem, *C.* sicciam, in qua surculi tenues et teretes, designant.

In culmine montis *Widhva*, (*Snowdon* Anglis) e saxis in circulum *Locus* et aggestis humilis murus est, cui innascitur, et per alia superiora dicti *Tempus*. montis juga etiam observavi, Augusto mense cum capsulis novis et veteribus.

Varietas ejus mihi est cum surculis et foliis atris, quasi frigore per- *Variet. atra.* ustis, in cacumine dicti montis gelidi lecta.

30. Bryum hypnoides alpinum, operculis obtusis. XLVII.
The Hypnum-like alpine Bryum, with blunt Covers. *A. B.*

Surculi subhirsuti foliis vestiuntur crebris exiguis *a.* carinatis (*b.* in- *Descriptio.* terne, *c.* externe aucta magnitudine) colore e luteo et fusco viridi.

E summis surculis setæ enascuntur breves pallidæ, capsulas gerentes ovatas, lente, ut videtur, progredientes, nam ceteris veteribus multo minores sunt, colore viridi, veteres autem capsulæ fuscæ sunt, oblongæ, ora, ob cilia controversa, lævi donatæ. Calyptas non vidi. Operculum cuspide caret, qua nota a ceteris hujus Subdivisionis speciebus, facile distinguitur.

Faciem et nascendi modum habet præcedentis speciei, folia etiam *Differentia.* illi similia et saltem paulo breviora et minus inflexa sunt, a qua tum nota memorata, tum setis et capsulis longioribus obtusis differt.

Figura *A.* plantæ est humentis, *B.* siccæ.

Augusti mensis fine observavi in condo primo illo rariorū plantarum *alpinarum* monte *Snowdon*. *Tempus et Locus.*

31. Bryum hypnoides, Ericæ facie, capsulis barbatis, XLVII.
alpinum. The Heath-like alpine Bryum, with bearded Heads.

Quis vero neget hanc a præcedentibus, itemque sequenti specie di- *Differentia.* stinctam esse? cui non tantum flagella minus ramosa, crebris nodis foliaceis, Ericæ hirsutæ juniores ramos referentibus, ornata, folia breviora, viridia, pilo cano parentia, setæ longiores purpureæ, quarum capsularum ora tenui annulo cincta in pilos longos, barbæ instar prominentes, desinit. Ego quidem distinctissimam agnosco.

Folia brevia, tenuia carinata sunt, in sicca (vide surculum medium) *Descriptio.* appressa, in humida (vid. plantas ceteras) extantia, in ramis et nodis minora *a. b.* ad caules medios majora *c. d.* Nodi foliacei nunc conjugati, nunc alterni.

Setæ e ramorum divaricationibus nascuntur. Capsulæ pyramidatae, operculo cuspidato terminatae. Pili ex ipso capsulæ margine, non e

cavitate enascuntur. Calyptas non vidi. Ceterum licet pilosa non sit hæc species, faciem tamen habet hirsutam.

Locus. In cautibus udis montis *Widhva* Cambris, i. e. elatiori jugorum *Snowdon* parte observavit Rich. Richardson, ubi etiam ipse postea vidi, sed non copiose.

Synonyma. *Bryum hypnoides*, capitulis plurimis erectis, non lanuginosum *Syn. St. Brit. III. App. p. 478.* s. d.

Muscus trichodes montanus, capitulis erectis, foliis Ericæ non hirsutis, caulinis procumbentibus D. Richards. *Ibid.*

XLVII. 32. *Bryum hypnoides polycephalon, lanuginosum, montanum. The hoary Hypnum-like Mountain Bryum, with many Heads.*

Descriptio. Viticula rigida, digitalia, palmaria et dodrantalia, humifusa, locis quibus luxuriat hic *Muscus implexa* et in cæspitem congesta, nunc simplicia, nunc in ramos divisa; sive autem simplicia, sive ramosa sint, frequentes secundum longitudinem emittunt surculos breves, nullo ordine sitos, crassiores, quam ipsa viticula, in quibus folia dilute viridia, perangusta, pilo longo cano terminata, extremitatibus surculorum et ipsis etiam foliorum pilis in unum magis, quam in alterum, latus vergentibus.

E surculorum extremitatibus et subinde juxta eas setæ prodeunt pertenues et breves, lutescentes, capsulas gerentes parvas ex rotundo pyramidatas, operculo brevi acuminato rubello tectas, capsulis vero per maturitatem subfuscis, ora æquali; nam cilia introversa adeo brevia et tenuia sunt, ut absque lente videri nequeant: calyptas cuspidata recta, primum integra, dein in basi fissa: setæ basis crassior multo ipsa seta, nuda.

Explic. fig. a.b.c.d.e.f. Seorsum folia surculorum *a. a.* viticorum *b. c.* designata sunt, quæ illis quidem latiora, sed non multum longiora sunt: *d.* calyptas naturali, *e. e.* aucta magnitudine, *f.* setam cum basi et capsula rupta nativa magnitudine repræsentant.

Figura *A.* plantam humidam, *B.* siccum exhibet.

Locus et Tempus. In montosis Cambriæ et Eboracensis Comitatus, aliisque procul dubio borealibus Angliæ provinciis nascitur, sed maxima ejus copia est in monte *Snowdon* et *Glyder*. Vidi et in Somersetensis Comitatus montibus, *Mendip-Hills* vocatis, et habui ex Alpibus Helvetiæ ab Hallero. Auctumno capsules profert novas et veteres simul exhibet.

Synonyma. *Muscus hirsutus capillaceus Merr. Pin. p. 81.*

Muscus terrestri vulgari similis lanuginosus Lhwyd. Syn. St. Brit. I. p. 18. n. 11. nom. II. p. 37. n. 5. nom. Hist. Ox. III. p. 625. n. 7. d. br. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 2. f. 7. ad sicc. b. Raj. Hist. III. p. 45. s. d.

Muscus

Muscus Alpinus ramosior erectus, flagellis brevioribus, lanuginosus
Pluk. Alm. p. 255. *Tab. 47. f. 5. m. b. s. caps.*

Bryum hypnoides, capitulis plurimis erectis, lanuginosum *Syn. St. Brit. III.* p. 97. n. 28.

Bryum caule erecto, ramis lateralibus brevibus fertilibus *Fl. Lapp.*
p. 314. n. 396.

Quem vulgarem intelligat Lhwydius non novi; nulli enim ex vulgaribus Muscis similis est. Faciem habet Bryi 27. sed id eo tempore, quo Lhwydius hanc speciem invenit, parum cognitum erat.

Figura Plukenetii capsulis destituitur et minus, ac Historiae Oxon. bona est. Ceterum Bobarti figura capsules habet veteras ruptas, quas in descriptione nondum observatas dicit, unde procul dubio eas, post descriptionem impressam, nactus incidi curavit.

S U B D I V I S I O II.

Species pilosæ, habitu proprio, ab Hypnis diverso, foliis capillaceis non canescensibus præditæ.

33. Bryum pilosum molle, setis intortis. *The soft-hair'd Pencil Bryum, with bandy Shanks.* XLVII. A.B.C.D.E.

Cauliculi unciales simplices, vel parum ramosi, tenues, circa summa Descriptio. mitatem crassiores, penicillum tenuius referentes, e quibus setæ ab initio videntes, varie plerumque flexæ et intortæ, per maturitatem flavescentes, aristarum Avenæ instar tortæ, exeunt, capsules ferentes oblongas graciles, operculo cuspidato rubello terminatas, quo abscedente e tenui annulo denticulatae fiunt, colore pallide fusco. Calyptra albida, primum erecta, teres, dein e latiuscula basi cuspidata capsulæ leviter adhæret et basi sua ab ea extat. Subinde gemellæ et ternæ e singulis surculis setæ et capsulæ oriuntur.

Folia pilosa sunt, in sicca A. B. appressa, in humente planta C. D. Explicat. fig. magis extantia, vel in utramque partem spectantia, ut dictæ figuræ A.B.C.D.E. monstrant, vel in unum magis latus flexa E. Bryi heteromalli 37. facie, a. b. oblonga, e parum lata basi sensim contracta a. (b. aucta) pili instar tenuia, colore ex luteo vidente, per siccitatem et vetustatem flavescente. Tomentum quoddam inferiori caulinum parti ferrugineum adnascitur.

Denso cæspite provenit, frequens circa Gissam in sylvis, præsertim Locus. Gissensi. A. Guil. Sherardo ex Hibernia habuit Doody.

In Anglia nondum observavi, bene vero varietatem (ni speciem di- Var. minor. versam) vidi in rupibus circa *Llanberris*, cauliculis minoribus, setis et F.G. capsulis brevioribus F. G. colore tam setarum, quam capsularum, obscure fusco.

Muscus



Synonyma. *Muscus trichodes*, pediculo contorto D. Sherard *Syn. St. Brit. II.* *App. p. 339. d. br. Raj. Hist. III. p. 38. n. 41. d. ead.*

Bryum trichodes, capitulis erectis, pediculis intortis tenuibus, virentibus *Cat. Giss. p. 225. Syn. St. Brit. III. p. 97. n. 30. s. d.*

Muscus erectus, foliis capillaribus tenuissimis sericeis, denso cæspite nascens *Buxb. En. Pl. Hal. p. 221. s. d.*

XLVII. *34. Bryum pilosum, Sphagni subulati facie. The bright green pointed Sphagnum-like Bryum.*

Descriptio. Cauliculi tenues unciales, plus minusve ramosi, bifariam, interdum trifariam divisi, foliolis *a.* (*b. auctis*) obscure viridibus pilosis vestiti, in summitatibus mucronati, setas emittunt breves, calyptra *A. B.* subfuscata tecta. Capsulae subnascuntur breves subrotundæ *C. D.* operculo e latiore basi acuminato terminatae; quæ capsulae, ubi hument, ovatae sunt et oras (denticulis introversis) lœves habent *C.* siccæ vero *D.* oscula latiora, tenuiter absque annulo denticulata sunt. Setæ et capsulae fuscæ: tuberculum setarum parvum *c.* Capsulae novæ e summitatibus prodeunt, veteres humiliore loco sedent.

Loc. et Temp. Augusto mense in monte *Snowdon* legi cum veteribus et novis capsulis.

XLVII. *35. Bryum pilosum verticillatum. The whorl'd Hair Bryum.*

Descriptio. Denso nascitur cæspite, caulinis tenuibus uncialibus, arcte cohærentibus, in ramos aliquot divisis, per intervalla angustioribus et crassioribus; nempe foliola non tantum in summitatibus, sed et per genicula in ipsis ramulis densius, verticillorum figura, congeruntur. Folia autem *a. b. (c. d. aucta)* capillacea sunt, colore in superiori surculorum parte pallide et lœte viridi, in inferiori obsolete albicante.

Setæ tenues et breves pallidæ in summis surculis capsulas ferunt parvas subrotundas, subvirentes, operculo exiguo rubello, in cuspidem tenuem desinente, tectas, per maturitatem et in sicca planta fuscas, ore lœvi, nam cilia tam parva, ut ex sicca cognoscere non liceat. Setis et capsulis abundat et plures retinet per verticulos setas capitulis dilapsis.

Locus. Rich. Richardson primum invenit hanc speciem in Comitatu Eboracensi, postea eandem habui a Sam. Brewer in rupibus maritimis prope Bangoriam collectam.

Synonyma. *Bryum trichodes brevifolium*, angustis caulinis, capitulis erectis parvis et minus aduncis *Syn. St. Br. III. p. 98. n. 36. s. d.*

Muscus trichodes aquaticus minimus, capitulis parvis erectis D. Richards. *Syn. Ibid.*

Observatio. *Brevifolium* dictum respectu præcedentis in *Synopsi*; folia autem pro latitudine, quæ fere nulla, satis longa sunt. *36. Bryum*

36. *Bryum palustre aestivum, Confervæ facie.* *The XLVII.*
Conferva-like Bog Bryum. *A. B. C.*

Siccus, et procul dubio recens etiam, cohæret hic Muscus *A.* Con- Descriptio. confervæ instar compactus, velut ex filamentis, creberrimis foliis capillaceis, cinctis, conflatus, at aquæ immersus et ab invicem separatus *B. C.* e surculis constat tenuibus, non multum ramosis, foliis alternis rarioribus cinctis.

Folia *a.* (*b.* aucta) angustissima sunt, qua setæ exeunt, crebrius congesta: setæ perbreves pallidæ sunt, capsulas ferentes exiguae virentes, operculo acuminato brevi rubello terminatas: per maturitatem et vetustatem subfuscæ fiunt et oram lævem habent.

Tota planta, foliola nempe et nervi, quibus adhærent, post plures jam annos colorem servant eleganter viridem, ærugini similem.

In palustribus nascitur, de loco autem speciali non constat. *Locus.*

Bryum angustissimum foliis crebrioribus, capitulis erectis brevibus, *Synonyma.* pediculis e surculis novis et longis enascentibus *Syn. St. Br. III.* p. 99. *n. 30. nom.*

Muscus palustris aestivus, capitulis parvis erectis, foliis dense stipatus D. Richards. *Syn. Ibid.*

Ex nomine posteriori Inventoris constat, foliola in recenti dense Observatio. congesta videri, quoniam nempe, extracta e loco suo planta, elabente aqua, velut in aliis aquaticis, ea sibi approximant et postea cohærent: verum aquæ indita leni motu secedunt et rariora observantur folia.

37. *Bryum heteromallum.* *The bending Hair Pencil XLVII.*
Bryum. *A. B. C. D. E.*
F. G.

Surculi tenues sunt, plerumque simplices *A. B.* interdum in surculos aliquot secundarios divisi *C. D.* foliis vestiti capillaceis, (*E. E.* per lentem) in id plerumque latus, in quod surculi inclinant, flexis, colore læte viridi.

Setæ e summis surculis versus dorsum egrediuntur, tuberculo oblongo *a.* nixæ, a semunciali ad unciale interdum longitudinem protensæ (vetustiores humilius sedent) in quibus Septembri capsulæ comparent erectæ, calyptæ rectæ *A.* tectæ, quæ ubi increscunt, leviter incurvantur et nutant, modice longæ, ubi maturæ, tumidæ et subrotundæ, operculo e latiore basi acuto adunco terminatæ, quo abscente ora annulata et satis conspicue (licet parvæ sint capsulæ) denticulata appetat. Calyptæ pallide virent: setæ etiam et capsulæ per hyemem virent, vere autem, quando maturescunt, pulchre rubent, per siccitatem ferrugineum colorem induunt et striatæ fiunt splendentque. Singulæ plerumque in singulis surculis, nonnunquam gemellæ adsunt.

Plantis,

Plantis, quæ capsulas ferunt, observavi jam auctumno novo alias intermixtas cum globulis vel gemmis pilosis, foliis mediis innascentibus F. G.

- Locus.** Passim in ericetis et ad sepium aggeres crescit.
- Synonyma.** *Muscus trichodes*, foliis capillaceis, capitulis minoribus Dood. *Syn. St. Brit. I. App. p. 243. nom. Hist. Ox. III. p. 628. n. 5. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 5. f. 3. med. c. caps. ruptis.* Item *Muscus terrestris repens parvus*, capitulis brevibus tumidis, nonnihil incurvis et nutantibus *Ej. Hist. Ibid. n. 7. descr. Tab. ead. Ser. 3. f. 7. c. caul. set. et caps. longior.* *Muscus capillaceus plumosus elegans Tourn. Hist. Pl. Par. p. 499. d. br.* *Muscus capillaceus minimus*, plumosus elegans *J. R. Herb. p. 552.* *Muscus terrestris non ramosus*, fili araneæ tenuitate, capitulis falcatis *Boerh. Ind. Alt. p. 22. n. 43.*
- Bryum trichodes*, reclinatis caulinis, capitulis erectis acutis *Syn. St. Br. III. p. 96. n. 23.*
- Muscus capillaceus*, foliis unam partem spectantibus *Vaill. Bot. Par. p. 132. n. 2. d. b. Tab. 27. f. 4. a. b. c. ic. sat. b. omissio operculo.*
- Muscus capillaris*, capitulis tenuissimis erectis *Buxb. Cent. II. p. 6. d. br. Tab. 2. f. 8. m. b.*
- Critica.** Bis descriptsit et figuravit Bobartus: prior figura 5. sic satis bene se habet, nisi quod capsulae paulo latiores sint, ad compressam plantam factæ, sine operculis: altera 7. caulinis, setas et capsulas justo et ipso specimine, ad quod facta, longiora repræsentat. Variat quidem caulinis setis et capsulis brevioribus et longioribus, sed non tantopere, ac ibi exhibentur. Porro male huic applicatur nomen *Muscus terrestris repens parvi* etc. *Raj.* Ipse sane Bobartus in descriptione 7. erectam dicit plantulam et talem specimina ipsius monstrant.
- XLVII.** **38. Bryum pilosum, interrupte falcatum. *The clustery crooked-leaf'd Hair Bryum.***
- A. B. C. D.**
- Descriptio.** Surculi modo simplices *A.* modo in ramulos aliquot *B. C.* divisi, in quibus folia capillacea *a.* (*b. c. aucta*) per intervalla congesta nascuntur, ex luteo viridia, superius in unam plerumque, inferius in utramque partem reflexa, in sicca *C. crispa*.
- Loc. et Temp.** Setæ tenues pallide rubescentes in summis surculis calyptas habent graciles pallidas, subter eas vero aliæ locantur setæ cum capsulis veteribus, pallide ochreis, oblonga figura præditis, superficie et ora lævi, ciliis ægre conspicendiis: opercula non vidi, capsulae enim recentes nondum formatæ erant, cum legerem in Cambriæ monte *Snowdon* Augusto mense.
- Differentia.** Foliis per intervalla et inferius in utramque partem falcatis, colore obsoletius viridi, capsulis longioribus lævibus, pallidis, conspicue non ciliatis,

ciliatis, foliis in sicca contortis et crispis a præcedenti specie differt. Porro hujus folia breviora sunt, e latiuscula basi non sensim, cœu illius, sed repente angustata.

39. *Bryum palustre brevifolium*, capsulis nigricantibus. The black-headed Bog Bryum, with short Leafes. A. B. C. XLVII.

Caules graciles, parum ramosi *A. B. C.* foliis obscure viridibus vesti- Descriptio.
untur, angustis et valde brevibus *a. b.* per lentem *c. d.* carinatis. Setæ
e surculis et caulinorum elongationibus annotinis prodeunt breves,
capsulas gerentes parvas, oblongas, e fusco nigrantes, ciliis brevissi-
mis vix conspicuis præditas: opercula desunt et calypræ; sicciam au-
tem tantum vidi plantam a Rich. Richardsono ex Comitatu Ebora- Locus.
censi transmissam.

Bryum trichodes, erectis capitulis fusco-nigris *Syn. St. Brit. III.* *Synonyma*, p. 96. n. 20.

Muscus trichodes palustris minor, capitulis erectis nigricantibus
D. Richards. *Syn. Ibid.*

S U B D I V I S I O N III.

Species crispæ, foliis per siccitatem varie intortis.

40. *Bryum cirratum*, setis et capsulis longioribus. **XLVIII.**
The long-shank'd frizzled Bryum. A.B.C.D.E
F.G.H

F.G.H.
Descriptio.

Cauliculi unciales et sesquiunciales confertim nascuntur, in ramos aliquot divisi, foliis creberrimis angustis cinctos, per siccitatem intortis *A. B. C. a. a.* in humente vero planta saltem incurvis et in alter utram partem flexis *D. b. b. d. d.* quæ per lentem visa *Tragopogonis* foliorum figuram habent *c. c. e.* Color recenti est læte virens superius, inferius fuscus et ferrugineus, per vetustatem vero tota planta obsolete lutescentem colorem acquirit, instar *Bryi* reclinati, foliis falcatis, scoparum effigie 16.

Setæ primum e mediis foliolis ramorum superiorum nascuntur modo pallidæ, modo ex luteo rubescentes, dein iis procrescentibus inferius locantur, longitudine unciali, tuberculo parvo viridi *f. nixæ*, capsulas gerentes oblongas, operculo acuto recto terminatas, quo de cidente ora laevis fit, annulo destituta, e qua (non ex ipso margine) barbati quid observo in plerisque, non in omnibus capsulis. Calyptæ tenuis, ab initio recta, pallide virens, postea subfuscæ, oblique capsulis adhærens: capsulæ maturæ et siccæ ochreo colore præditæ.

Variat surculis crassioribus *A. B.* et tenuioribus *C. D.* Variat item Var. tenuior foliis minus per siccitatem crispis *E.* in humente nunc magis *F.* nunc et crassior, minus inflexis *G. H.* setis pallidioribus flavescentibus, operculorum

Loca. cuspidibus nunc rectis, nunc leniter aduncis, qualis in Britannia solet nasci, in Cambriæ nempe montibus elatioribus et in montanis Ebora-censibus, hæcque varietas, illius instar, nunc tenuior est *E.* nunc crassior *G. H.* Magis vero crispus hic Muscus provenit in Alpibus Helvetiæ *A. B. a.* unde ad Guil. Sherardum et Petiverum Scheuchzerus, mihi vero nuper misit Hallerus.

Synonyma A.B.C. Muscus Alpinus cirrosus, seu crinum retortorum instar crispatus *J. J. Scheuchz. Itin. Alp. II. p. 65. Ed. I. p. 158. Ed. II. d. br. c. ic. Tab. 19. f. 5. med. s. operc. et calyptra.*

Muscus Helveticus trichodes crispatus *Pet. Gaz. II. n. 159. Tab. 65. f. 8. med. s. operc. et cal.*

Synonyma D.E.F.G.H. Bryum Alpinum, crinum crisporum facie *Hall. Itin. Alp. 1739. p. 92. nom.*

Bryum trichodes longifolium, crassiusculis caulinis, capitulis erectis, aduncis, acutis *Syn. St. Br. III. p. 98. n. 35. nom.*

Muscus trichodes medius, capitulis aduncis acutis *D. Richards. Ibid.*

Bryum foliis capillaceis, capitulis erectis, calyptra in pilum desinente, pediculis tenuibus *Clayt. n. 355. apud Gron. Fl. Virg. p. 124. nom.*

XLVIII. 41. ***Bryum cirratum, setis et capsulis brevioribus et pluribus. The short-shank'd frizzled Bryum, with many Heads.***

Descriptio et Differentia. Huic caules breviores, folia in humida undique porrecta, fasciculatim in summitatibus congesta, setæ et capsulæ plures ex eodem principio, vel non longe ab invicem remotæ, per maturitatem subfuscæ et nigricantes.

Folia ceteroquin præcedenti speciei similia, in sicca convoluta et crispa *A. a.* in humente planta *B. C. b.* porrecta, undique extantia, in semihumida incurva *D. E. c.* (*d. per lentem*). Calyptra acuta recta ab initio, pallide straminea et angusta *e.* postea subfusca erecta, basi latiore laxius capsulis imposita et in plures lacinias *f.* (*g. aucta magnitudine*) eleganter fissa, a prioris calyptra multum diversa. Capsulæ recentes virides, operculum rubellum, maturæ subfuscæ sunt, et oras tenuiter ciliatas habent: seta tuberculo parvo fusco *h.* nititur.

Temp. et Loc. Auctumno capsules producit. In monte *Snowdon* cum capsules observavi nigricantibus, quæ aliis in locis pallide fuscæ esse solent.

Synonyma. Bryum trichodes, erectis sublongis capitulis, extremitatibus per siccitatem stellatis *Syn. St. Br. III. p. 98. n. 35. nom.*

Bryum capitulis cylindricis viridibus, calyptra fusca acuminata *Clayt. n. 345. Fl. Virg. Gron. p. 124. nom.*

Observatio. Non quidem sibi relictæ singulæ plantæ, sed in cæspite inter charcas compressæ stellulas de superiori parte efformant, a quarum figura huic

huic idem creditus fuit Muscus muralis minimus roseus stellaris, capitulis longiusculis acutis erectis *Hist. Oxon.* dicto Syn. loco. Verum cum in figura *Hist. Oxon.* folia latiora et pilosa pingantur, capsulæ autem pendulæ sint, cumque hæc species non contineatur in Herbario Bobarti, sequens vero 44. species sub nomine illo occurrat, synonymon illud delendum est in *Syn. St. Br.* III. p. 98. n. 33.

42. *Bryum cirratum et stellatum, tenuioribus foliis.* XLVIII.

The fine Star-topp'd Bryum, frizzled when dry.

A.B.C.D.

Denso cæspite nascitur, præcedentis speciei instar, cui valde simi-Differentia. lis est, sed caulinæ et folia tenuiora, setæ paulo longiores, capsulæ minus frequentes et pallidiores.

Ceterum capsulæ juniores e summis surculis oriuntur, vetustiores ad Descriptio. latera et surculorum divaricationes hærent, coloris ab initio virentis, operculo tenui rubedine perfuso, per siccitatem pallide fuscae et flavescentes. Setæ tenues pallidæ: calyptæ gracilis, pallida, erecta ab initio, dein obliqua: operculum filo tenui terminatum: capsulæ ora tenuissime et vix conspicue ciliata.

Folia tenuissima sunt, in sicca convoluta A. a. b. in humida planta expansa B.C. c. (d. magnitudine aucta) in summitate stellatim expansa, præsertim in humente et in plantulis capsulis destitutis D. in quibus folia, quam in illis, breviora esse solent.

Sicca planta tam similis est præcedenti, ut absque maceratione distingui nequeat.

Passim in aggeribus ad sepes et in sylvis nascitur et Aprili capsules Loc. et Temp. maturat.

Muscus coronatus minimus, capillaceis foliis, capitulis oblongis *Hist. Synonyma. Ox.* III. p. 631. n. 19. d. br. c. syn. alien. *Sect. XV. Tab. 7. Ser. 2. f. 19.* m. b. ad sicc. it. Muscus trichodes, minimis capillaceis foliis, capitulis exiguis erectis, pediculis brevibus insidentibus *Ibid. p. 629. n. 14.* d. br. c. syn. alien. et fig. quæ ex Tab. 6. allegatur, deest.

Bryum trichodes exile, erectis capitulis, in pediculis longioribus rubris Cat. Giss. p. 224. Syn. St. Br. III. p. 97. n. 25. s. d.

Ad varietatem D. pertinet

Bryum perangustis et brevissimis foliis, extremitatibus stellatis Cat. Giss. p. 226. Syn. St. Br. III. p. 98. n. 34.

Muscus capillaris parvus, cum madefactus stellulæ modo se aperiens *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 31.*

Specimina Bobarti sunt eadem cum nostra planta, Muscus vero, Observatio. quem pro Bobartiano exhibit *Vaill. Bot. Par.* p. 130. n. 8. Tab. 24. f. 7. a. b. diversus est et ad Mnium 2. pertinet, is vero qui fig. 8. Tab. ead. sub alieno nomine depictus est, hanc speciem eleganter repræsentat;

B b b 2 venditatur

venditatur pro Musco murali minimo roseo stellari, capitulis longiusculis acutis erectis *Hist. Ox.* et sub eodem nomine recensetur *Bot. Par.* p. 130. b. n. 4. sed non describitur.

**XLVIII. 43. Bryum capillaceum breve, pallide et læte virens,
A.B.C.D.E. capsulis ovatis. The short pale-green Hair Bryum,
F. with oval Heads.**

Descriptio. Licet valde pusilla sit hæc species, tamen quoniam confertim nascitur et terram tapetis instar operit, visu mediocriter acri, facile deprehenditur. Parum autem supra terram erigitur, coliculis, si a terra liberuntur, vel aliquali longitudine præditis *A. B. C. D.* vel admodum brevibus *E.* iisque modo simplicibus, modo in surculos aliquot divisis, e quorum medio setæ et capsulæ oriuntur.

Foliola in sicca *A. B. a.* intorta et crispa, in humente *C. D. E. b. c.* explicata et quodammodo stellatim in summitate digesta sunt, colore pallide et læte viridi, quæ licet angustissima sint, aliqualem tamen latitudinem habent et per lentem *F. d. e.* carinata apparent.

Setæ tenues perbreves ab initio virent, dein pallide flavescent: capsulæ ovatæ, pro plantulæ ratione sat magnæ sunt, primum virides, per maturitatem ex fusco lutescentes et splendentes: calyptæ tenuis primum erecta, dein oblique capsulis adhæret et earum colorem imitatur: operculum brevissimum rubescit, tenuissima incurva cuspide terminatum: ora capsulæ exilibus ciliis cincta.

Differentia. Cauliculis, setis et foliis est brevioribus, quam præcedens, operculi cuspidibus minus rectis et extremitatibus minus stellatis.

Locus et Tempus. Ad margines sepium arenosos et in aggeribus fossarum passim ab unde provenit; verum licet siccis his locis læte crescat, reperitur tamen etiam in ericetis uidis. Hyeme capitula producit, circa ver ea maturat; abundat vero capsulis et singulæ fere plantæ et surculi singulas, interdum geminas proferunt capsulas.

Synonyma. *Bryum trichodes exile, erectis capitulis in pediculis brevissimis Cat. Giss. p. 224. Syn. St. Brit. III. p. 97. n. 26.* Ubi del. synon.

Muscus capillaceus omnium minimus, foliolis angustissimis Buxb. En. Pl. Hal. p. 220.

Muscus capillaceus omnium minimus, foliis longioribus et angustioribus Vaill. Bot. Par. p. 130. post. n. 9. d. bon. Tab. 29. f. 5. a. bon.

Bryum minimum, foliis longioribus et angustioribus Cels. Cat. Ups. p. 13.

Bryum minimum, foliis tenuissimis virentibus, capitulis parvis, pediculis brevibus insidentibus Clayt. n. 354. apud Gron. Fl. Virg. p. 124.

Observatio. Figura Vaillantii breviorem hujus speciei statum repræsentat. In Flora Virginica removendum synonymum *Cat. Giss.* secundum exemplar a Gronovio transmissum.

44. *Bryum*

44. *Bryum stellare nitidum pallidum, capsulis tenui-* XLVIII.
issimis. The neat pale-green Bryum, with starry A.B.C.D.
Tops and slender Heads.

Describente Rajo "supra terram non assurgit hic Muscus, e viridi Descrip. Raj.
 "luteus, late se diffundens, densis cæspitibus terram operiens, tapetis
 "instar. Folia angustissima acuta, non admodum longa. Pediculi
 "semunciales aut longiores, tenues, infirmi, rubentes, cornicula ge-
 "stant tenuia et angusta, vix pediculis crassiora."

Licet autem valde parvus sit hic Muscus, in surculos tamen quosdam Descri. proprie-
 dividitur, ad quorum basim et juxta extremitates stellatas, setæ per-
 tenues sericeæ, primum pallide virentes, dein pallide lutescentes, tan-
 dem dilute rubentes exeunt, capsulas ferentes graciles, operculo ob-
 longo acuto terminatas, coloris primum viridis, postea ochrei, per
 maturitatem fusci: ora capsulæ æqualis, e qua pertenuis et vix con-
 spicua barba prominet: calyptre tenuis fusca, primum erecta, postea
 obliqua: folia non pellucida, exigua, brevia a. (b. per lentem cari-
 nata) in vidente planta *A. B. stellatum (D. per lentem)* in summitate
 disposita, per caulinulos appressa, in sicca *C. funiculi* instar æqualiter
 contorta, tam arcte, ut, nisi diutina maceratione, ad pristinum statum
 non redeant, colore in vidente dilute et læte viridi, facie nitida, huic
 speciei peculiari. Surculorum folia extrema in sicca setas ambient,
 quasi ex iis egredierentur; verum in aqua mersæ plantæ folia pede-
 tentim recedunt, et non tantum veteres, sed et novæ setæ e caulinulis
 annotinis et juxta extremitates stellatas egrediuntur.

Ad fossarum aggeres, sepes et super muros æquabili superficie dense Locus et
 nascitur et capsulas primo vere maturat. Maxime vulgaris est circa Tempus.
 Oxonium, præsertim in muris.

Adiantum aureum minus hirsutum, capitulis longis acutis Bob. Syn. *Synonyma.*
St. Brit. I. App. p. 237. nom. Adiantum aureum minimum glabrum,
capitulis erectis et acutis Eid. Hort. Sicc. et Muscus muralis minimus
roseus sive stellaris, capitulis longiusculis acutis erectis Eid. Hist. Ox.
III. p. 629. n. 12. descr. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 4. f. 12. vit. Raj. Hist.
III. p. 33. n. 13. d. Bob.

Muscus minimus pallidus, foliis angustissimis acutis, corniculis te-
 nuissimis Raj. Syn. II. p. 30. n. 9. descr. Hist. III. p. 35. n. 9. d. ead.

Muscus aureus capillaris, seu Adiantum aureum minus hirsutum,
 capitulis longis acutis Bobarti Pluk. Alm. p. 246. pro 256.

Muscus capillaceus minimus, muralis, stellatus J. R. H. p. 552.

Bryum trichodes exile pallidum, erectis capitulis e surculis annoti-
nis egredientibus Syn. St. Brit. III. p. 96. n. 24. descr.

Ex Herbario Bobarti mihi constat, synonyma ejus modo enumerata Observatio.
 hujus

hujus loci esse. Descriptio ejus utcunque se habet, figura autem ipsi plantæ minime respondet: stellæ nimis magnæ per lentem, contra ejus morem, factæ videntur, cum foliis nimis latis et pilosis: capsulæ pessime se habent, pendulæ enim factæ et subrotundæ, cum tenues et erectæ sint: melius respondere videtur Bryo orbiculari pulvinato, hirsutie canescenti, capsulis immersis 65. inter chartas fortiter compresso.

XLVIII. 45. Bryum stellare lacustre, foliis rubris capillaceis.
A. B. C. **The small red Star-topp'd Bog Bryum.**

Differentia et Descriptio. A præcedenti differt foliis et surculis longioribus, magis ramosis, loco natali et colore eleganter rubro. Folia porro in summitate plura sunt, in stellam minus regulariter disposita, per siccitatem varie flexa, minus arcte et minus æqualiter torta *A.* in humida planta magis expansa et inflexa *B. C.* per verticillos quasi quosdam in caulinis disposita. Ceterum licet folia *a.* capillaceæ pene tenuitatis sint, per lentem tamen *b. c.* visa latitudinem quandam habent et carinata apparent: superiora inferioribus longiora sunt.

Setæ ad caulinorum divaricationes, et juniores e summis etiam surculis nascuntur, capillaceæ, rubræ, semunciam et amplius longæ, in quibus capsulæ rubræ angustæ (maturas non vidi) operculo acuto brevi rubro terminatæ.

In figuris meis folia et capsulæ naturali magnitudine paulo majora facta sunt. Ceterum licet figuræ sequenti speciei non sint dissimiles, ipsa tamen planta diversissima est.

Loc. et Temp. In summitate montis *Glyder* hanc speciem dense nascentem inveni paulo supra lacum *Llyn y cwn* Augusto mense cum semimaturis capsulis.

S U B D I V I S I O IV.

Species calyptris rostratis, capsulis cuspidatis, postea lageniformibus, e quarum ora tenuis lanugo, barbae instar prominet, dempta prima specie.

XLVIII. 46. Bryum tenue imberbe et pallidum, foliis crebri-
A. B. C. **oribus. The smooth and slender Paleshank Bryum,**
with thick set Leafes.

Descriptio. Denso cæspite nascitur, caulinis tenuibus, semuncialibus et uncialibus, in ramulos aliquot divisis, secundum quorum longitudinem, vel paulo infra summitatem setæ enascuntur breves, pallidæ, ab initio e luteo virentes, postea dilute purpurascentes, in quibus capsulæ oblongæ glabræ, operculo sensim acuminato, nonnihil incurvo terminatæ, quo decidente ora lævis est, nec pilosi aut barbati quid ex ea observo: figura eis lageniformis: seta basi crassiuscula nititur *c.*

Folia pertenuia, pâne capillacea *a.* (*b.* aucta) sunt, dilute viridia, in summitate paulo longiora et plura, quam in ramis, quæ in virente et humida planta *A. B.* recurva extant, in sicca *C.* varie flexa sunt: ramorum nervi subrubent.

Setarum ortu, brevitate et colore pallidiore, calyptis pallidioribus, *Differentia.* operculis longioribus et acutioribus, foliis paulo longioribus, per siccitatem intortis, in aqua mox ad pristinum statum redeuntibus, capsulis lœvibus et per siccitatem non striatis, menstruo spatio maturioribus a Bryo 41. *Syn. III.* p. 99. i. e. Bryo tenui stellato, setis purpureis 51. differt. Porro non est eadem planta cum Bryo ruralis facie, foliis minoribus et non pilosis 13. sed diversa; rami et folia sunt longe tenuiora, quam illius.

Locus arenosis gramineis, ad sepes et in muris passim provenit, et *Loc. et Temp.* capsulas hyemis fine perficit.

Muscus trichodes parvus, foliis Musci vulgaris, capitulis longis acutis *Synonyma.* Dood. *Syn. St. Br. I. App.* p. 243. d. br.

Muscus Adiantum aureum dictus assurgens, foliolis tenuissimis, capitulis parvis erectis in oblongis pedicellis *Raj. Syn. St. Brit. II.* p. 31. n. 14. descr. *Hist. III.* p. 36. n. 15. d. ead.

Bryum perangustis foliis et caulinis, foliis crebrioribus et circa extremitates magis congestis, capitulis erectis, ad summitem magis egredientibus *Cat. Giss.* p. 225. *Syn. St. Brit. III.* p. 99. n. 40.

Caules Musco vulgari, i. e. ut ego existimo, Bryo rurali unguiculato *Observatio.* hirsuto, elatiori et ramosiori 12. comparat Doodius, et capitula longa acuta, apice aliquantulum curvo, tribuit, quæ huic melius, quam 41. speciei *Syn. III.* p. 99. i. e. Bryo tenui stellato, setis purpureis 51. cui synonymon hoc in *Syn. jungitur*, quadrant. Quem vero Bobartus pro Doodii Musco exhibit *Hist. Ox. III.* p. 628. *Tab. 6. f. 4.* pertinet ad Bryum illud 41. *Syn. p. 99. hic 51.*

47. Bryum unguiculatum et barbatum, surculis in *XLVIII.* summitate crassioribus. *The thick-topp'd bearded* ^{*A. B. C. D.*} _{*E. F.*}

Birds-Claw Bryum.

Caules breves sunt, modo simplices *A. B. E.* modo in ramulos ali- *Descriptio.* quot *C. D. F.* breves divisi, superius crassiores, inferius tenuiores, foliis parvis rectis *a. b.* (*c.* magnitudine aucta) viridibus carinatis, opacis, vestiti, in summo non stellatis, sed conniventibus aut saltem modice hiantibus.

Setæ e summis surculis breves, inferius rubescentes, superius e vi- ridi lutescentes, exeunt, capsulas gerentes oblongas, operculo acuminate incurvo tectas, quo abscedente capsulæ rectæ apparent, in basi crassiores, in summite angustiores, lagenæ forma, e quarum cavitate

cavitate barba prominet rufa (*e. per lentem*) farinam spargens ferrugineam. Calyptra tenuis, primum recta pallida, dein fusca, incurva, oblique capsulae adhaerens: seta basi crassiuscula nititur *d.*

Capsulae hyeme pallide virent, veris initio maturescunt et fusco colore resplendent. Folia item hyeme amoenius, vere obscurius virent. Ea ceterum in humente planta modice hiant *A. B. C.* in sicca *E.* intorta sunt.

- Var. tenuior.** Variat caulinis et foliis tenuioribus.
Locus. Passim in muris et aliis locis provenit.
Synonyma. *Muscus trichodes minor, vulgaris facie, foliis capillaceis Pet. Mus. n. 88.*
Syn. St. Brit. II. App. p. 324. nom. Raj. Hist. III. p. 37. n. 37. s. d.
Bryum angustis viridibus foliis, capitulis erectis, brevibus pediculis insidentibus, calyptra falcata, vel avium unguiculos referente Cat. Giss. p. 225. Syn. St. Br. III. p. 96. n. 21.
Muscus capillaceus minimus, capitulo longiore erecto Helw. Suppl. Fl. Pruss. p. 49. nom.
Muscus capillaris, capitulis erectis lageniformibus Buxb. Cent. II. p. 6. Tab. 2. f. 9. med. c. d. breviss.
Observatio. Per vulgarem Petiverus videtur designare Bryum tegulare humile, pilosum et incanum 14. cui quadantenus similis est haec species, et procul dubio minorem ejus varietatem observavit, ut et Helwingius.
 Figuræ meæ majusculum statum repræsentant.

- XLVIII.** 48. *Bryum unguiculatum et barbatum, tenuis et stellatum. The small Star-topp'd Bryum, with clawed and bearded Heads.*

Differentia. Surculi tenuiores, æqualis crassitiei, folia breviora, stellatum in summitate expansa, setæ non e summis surculis stellatis, sed ex annotinis et brevioribus inter eos latentibus egredientes, et foliis majoribus præditis hanc a præcedenti specie abunde distinguunt. Porro caulinis non in summitate vel medio, sed inferius in surculos aliquot dividuntur, simplices seu non ramosos. Folia pallidius virent in sicca, nisi in extremitatibus surculorum, non crispa; ceterum capsulae præcedenti similes.

Explicat. fig. Vid. folia *a.* nativa, *b. c.* aucta magnitudine.
a. b. c. Terrestris est *Muscus*, nam exemplaria mea omnia glebæ cohærent, ubi vero in Anglia collegerim, non recordor. In Germania in hortis legi et vocavi

Synonymon. *Bryum angustis pallidis foliis, capitulis erectis, longioribus pediculis insidentibus, calyptra rectiore Cat. Giss. p. 225.*
Observatio. Nempe ab initio calyptræ rectiores, postea vero incurvæ sunt, pediculi vero parum longi.

49. *Bryum tenue barbatum, foliis angustioribus et rarioribus. The slender-bearded Bryum, with narrow and thin set Leafes.*

Coliculi tenues, ab initio simplices sunt A. et setas e summitate Descriptio. emittunt, postea surculi laterales pronascuntur, primum pauciores B. C. dein crebriores D. ut satis ramosa fiat planta, setis tum ad ramorum divaricationes relegatis. Ceterum setæ subrubent, tenues et breves: calyptre gracilis: operculum acutum: eo decidente lageniformem capsula figuram habet et barbam emittit tenuem rufam: folia alterna, rara, angusta, carinata, viridia, pellucida a. b. (c. d. aucta magnitudine.)

A specie 46. foliis rarioribus, minus reflexis, capsula barbata, setis Differentia humilius sedentibus differt.

Primo vere floret et solo laxo arenoso gaudet: æstatis initio capsulæ Loc. et Temp. maturitatem assequuntur.

Muscus capillaris parvus, surculis tenuibus longiusculis, foliolis brevibus, angustis, acutis, rarioribus cinctis Raj. Syn. St. Br. II. p. 31. n. 18. d. br. Hist. III. p. 36. n. 18. d. ead.

Bryum perangustis foliis et caulinis, foliis rarioribus cinctis, capi- tulis erectis, e surculis annotinis egredientibus Cat. Giss. p. 225. Syn. St. Br. III. p. 99. n. 39.

Rajus capitula gracilia acuta dicit, sed per maturitatem ea crasse- Observatio- scere et deorsum incurvari scribit, locat tamen inter eas species, qui- bus capsulæ erectæ sunt: hinc incurvas, non reflexas videtur indigi- tare: mihi rectæ et erectæ ut plurimum observatæ.

S U B D I V I S I O N . V.

Species operculo breviore, capsulis per siccitatem striatis.

50. *Bryum parvum, surculis et setis geminatis. The small-forked Bryum, with Twin Heads.*

XLIX.
A.B.C.D.E.

Cauliculi breves geminos plerumque A. B. C. D. emittunt breves Descriptio. surculos, et e singulis surculis gemellæ persæpe setæ oriuntur semun- ciales, obscure rubentes, capsulas gerentes oblongas, operculo brevi tectas, coloris subfuscæ, per maturitatem rubentes et striatas, aliquan- tum incurvas; ora, operculo dilapso, denticulata, annulo destituta. Calyptre angusta acuta. Capsulis maturescentibus juxta setas alii ju- niiores surculi E. subnascuntur. Folia parva angusta a. b. per lentem c. d. carinata, obscure viridia.

Passim ad sepes in hortis murisque Februario et Martio floret. Loc. et Temp.

Bryum parvum trichodes ramosum, erectis capitulis subfuscis, in pe- diculis obscure rubris Cat. Giss. p. 224. Syn. St. Br. III. p. 96. n. 22.

XLIX. 51. *Bryum tenue stellatum, setis purpureis. The Star-topp'd Redshank Bryum.*

Descriptio. Confertim nascitur, coliculis tenuibus, bifariam *A. B.* interdum trifariam *C. D.* divisis, foliis crebris pertenuibus *a. b.* (*c. d.* magnitudine aucta) vestitis, in summitate stellatim expansis, e quorum divaricationibus setae tenues, pæne unciales, ab initio rubentes, postea saturanter purpureæ enascuntur, capsulas ferentes oblongas virides, primum erectas, postea leviter incurvas, operculo brevi, parum acuto subrubente tectas, quo abscedente ora absque annulo tenuiter ciliata fit *D. e.* colore per maturitatem rufescente, superficie per siccitatem sat profunde striata. Calyptra primum erecta, dein obliqua, vel pallide fusca, vel purpurascens: tuberculum setarum angustum *f.*

Differentia. Similis est hæc species *Bryo tenui imberbi et pallido, foliis crebrioribus 46.* a quo distinguenda est sequentibus notis: primum caulinis minus ramosis et magis ordinatim divisis, foliis tenuioribus, minus extantibus, in sicca minus crispis et non tam cito in aqua se explicantibus: dein setis paulo longioribus et earum colore saturanter purpureo, in ramorum divaricationibus nascentibus, capsulis obtusioribus, per siccitatem striatis, nonnihil incurvis et nutantibus, aliisque notis superius n. 46. menoratis. Præcipua vero et essentialis differentia in capsularum operculis brevioribus et obtusioribus locatur.

Loc. et Temp. Ceteroquin setarum colore vivide purpureo facile cognoscitur hæc species, frequens ad vias, in ericetis item et muris, ubi Januario et Februario creberrimas profert setas, Aprili vero et Majo mensibus capsulas maturat.

Var. E. tenuior. Varietas ejus in palustribus mihi observata, surculis brevioribus non stellatis *E.* foliis, quam vulgo, tenuioribus prædita.

Synonyma. *Muscus trichodes* parvus, foliis *Musci vulgaris*, capitulis longis acutis *Hist. Ox. III. p. 628. n. 4. d. pr. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 4. f. 4. m. b.* item *Muscus trichodes terrestris minimus*, capitulis recurvis *ibid. p. 629. n. 16. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 5. f. 16. vit.*

Bryum perangustis foliis et caulinis, foliis crebrioribus et circa summitates magis congestis, capitulis erectis, e surculis annotinis egredientibus, pediculis purpureis *Cat. Giss. p. 226. Syn. St. Brit. III. p. 99. n. 41.*

Muscus capillaceus ramosus parvus erectus, setis ruberrimis *Vaill. Bot. Par. p. 138. n. 20. d. b. s. f.*

Critica. Figuræ Bobarti factæ sunt ad exemplaria sicca, in quibus setarum ortus non facile observatur, hinc fig. 4. perperam quædam summis rami appinguntur: figura 16. minime respondeat et magis referre videatur *Hypnum sericeum ramosius et tenuius, capsulis acuminatis 62. sed male*

male est expressa et facta ad specimina compressa hujus speciei, cum capsulis nimis pendulis. Plantæ siccæ Bobarti capsules habent obtusiores et striatas, eademque sunt cum hac 51. specie, non vero 46. Folia Musco vulgari, sive Hypno coidam, sive Bryo 12. vel 14. parum similia.

**52. Bryum polytrichodes palustre, setis longioribus XLIX.
rubris sericeis. *The fine leaf'd Bog Bryum, with
long and shining Redshanks.***

Præcedentis faciem et nascendi modum habet, sed distinguitur foliis *Differentia.* longioribus et in tenuiores capillaceos mucrones *a. b. (c. d. aucta magnitudine)* productis, setis longioribus, pluribus plerumque (unde polytrichodes dicitur) ex eodem principio nascentibus, colore magis splendente, nervo seu caulinulo rubente et magis conspicuo.

Calyptæ primum recta, dein obliqua, pallida, in oblongum tenuem *Descriptio,* mucronem producta. Capsulæ per siccitatem striatæ, pallidius, quam prioris, rufæ: setæ tuberculum parvum *e.* Folia in humida planta magis, quam prioris, pellucida. Capsulas Junio maturat.

In finibus Lancastriensis Comitatus, loco *Emott-Moor* dicto observa- *Loca.* vit Rich. Richardson, et in *Shobdon Marsh* in Herefordia Littl. Brown.

*Bryum trichodes capitulis erectis, pediculis longioribus rectis, flavo-Synonyma.
rubentibus Cat. Giss. p. 225.*

*Bryum perangustis crebrioribus foliis, capitulis erectis, longiusculis
pediculis e surculis annotinis enascentibus Syn. St. Br. III. p. 99. n. 37.
d. br.*

*Muscus polytrichodes palustris major, caulinulis et pediculis sericeis
D. Richards. Syn. ibid.*

S U B D I V I S I O VI.

Species sessiles seu caule carentes, aut brevissimo saltem donatae.

**53. Bryum trichodes acaulon palustre minimum, setis XLIX.
et capsulis brevissimis. *The least dwarf Hair^{A.B.C.D.E.}
Bryum, with short Heads and Pedicles.***

Folia tenuissima, latitudine carentia, obscure viridia, mollia: setæ *Descriptio.* exiles calyptas pallidas graciles rectas *A.* gerunt: capsulæ exiguae operculo parvo *B. C.* terminatæ, quo decidente, magno, pro parvitatis ratione, foramine (instar Bryi 7.) hiant, et licet minimæ sint *D.* per lentem tamen *E.* tenuissime ciliatæ apparent.

Locus palustribus invenit et sequenti nomine Mart. 1722. misit *Synonyma.* Rich. Richardson:

Muscus capillaris omnium minimus palustris serotinus, capitulis plurimis acutis, visum ferme fugientibus, cuius iisdem pæne verbis

mentio fit in *Syn. St. Brit. III. p. 97.* sub specie 26. nempe *Muscus trichodes* omnium minimus palustris, capitulis plurimis acutis *D. Richards.*

Observatio. A qua specie, nempe *Bryo capillaceo brevi*, pallide et læte virente, capsulis ovatis 43. synonymon illud separandum est; post accuratorem enim observationem constat, differre ab illa specie capsulis minoribus, magis patulis, foliis tenuioribus, obscurius viridibus, in sicca minime crispis, colore nigricante, cum illius viridem colorem servent et capsulae ochreo colore sint, hujus vero e fusco nigricent.

XLIX. 54. *Bryum trichodes acaulon minimum, setis et capsulis oblongis.* *The black small Hair Bryum, with longish Heads and Pedicles.*

Descriptio. Folia habet præcedentis, sed setæ longiores sunt, ex rufo nigricantes: capsulae majores, modice longæ, operculo brevi mucrone terminato, rufescentes, figura et magnitudine Bryi tenuis stellati, setis purpureis 51. sed magis glabræ et minus striatæ. Calyptræ desunt.

Locus. Nascentem non vidi, sed siccum habui hanc speciem ab Ol. Celsio circa Upsaliam lectam.

Observatio. Exemplaria cum capsulis folia habent atra, alia vero his immixta sunt capsulis destituta, foliis, præter ima nigricantia, viridibus prædita.

Figura *A. B.* nativa, *C.* aucta magnitudine designatae sunt.

XLIX. 55. *Bryum acaulon, Ericæ tenuifoliae Ger. folio.* *The dwarf fine-leaf'd Heath-like Bryum.*

Descriptio. Plantulæ sessiles folia habent subrigida, Ericæ nominatæ multum similia *a.* (*b. c. aucta*) e quorum medio setæ primum lutescentes, dein rubentes enascuntur, tenues, modic elongæ, capsulas ferentes ex cylindraceo *A.* pyramidatas, erectas, operculo e latiore basi cuspidato *A. C. D. E.* terminatas: calyptre *B.* recta est, fusca. Operculo dilapso e capsulis barba prominet cirrosa *G.* Operculi basis rubella est, capsulae maturæ lutescunt et tandem fuscæ fiunt.

Interdum surculos emittit, foliis longe minoribus *F.* vestitos, e quorum surculorum medio seta tum egreditur.

Folia per siccitatem *G.* convolvuntur et aliquantum crispa sunt, quam ob caussam potuisset etiam sub speciebus crispis, vel ob capsulas barbatas inter proxime præcedentes locari.

Similitudo quadam ipsi intercedit cum *Bryo* capsulis longis subulatis 10. verum in multis differt, ut descriptiones et icones conferenti patebit.

Locus et Tempus. Prope *Wighmore* in Herefordensi Comitatu e rupibus nascentem invenit hanc speciem Littl. Brown, Novembri mense capsules proferentem.

56. *Bryum*

56. *Bryum acaulon, foliis teneris confertis, capsulis XLIX. conicis. The dwarf tufted Bryum, with fine soft A. B. C. D. Leafes and conical Heads.*

Folia parva angusta *a. b.* per lentem *c.* carinata, lāte viridia, mol-
lia, pellucida, confertim posita, fasciculis vel singularibus *A. B.* vel
duobus tribusve *C. D.* juxta se orientibus, basi e foliis emortuis et
crusta spongiosa nigricante, per quam tenues radices sparguntur,
constantē.

Setæ pertenues pallidæ: capsulæ angustæ conicæ, e quarum ora
angusta lāvi barba tenuis fusca prominet: omnes vero opercula di-
miserunt in exemplaribus meis, verum inter folia sparsas deprehendi
calyptras angustissimas *d.* nativa (*e. aucta magnitudine*) inferiori parte
semitubulosas, membranaceas pellucidas, inde ad extremitatem clau-
sas, teretes, e fusco rubentes, opacas, operculum, ut videtur, gracillimi-
num continentē. Novis plantis et surculis succrescentibus setæ ad
latera et basim relegantur. Folia in sicca contorta et crispa.

Confertim et dense compacta nascitur hæc species, quam e Virgi-
nia et Pennsylvania habui, ubi ad margines rivulorum elatiōres pro-
venire refertur.

57. *Bryum acaulon heteromallum, setis longis palli- XLIX. dis. The dwarf long-shank'd Bryum, with hairy A. B. C. Leafes, leaning one way.*

Folia tenuissima incurva *a. b.* (*c. d. aucta*) in unam magis, quam in Descriptio.
alteram partem flexa, colore pallide viridi: setæ e mediis foliis per-
tenues longæ, e viridi et flavescente albicantes, capsulas ferunt ex cy-
lindraceo lageniformes, operculo brevi *A. B.* acuminato tectas, in
sicca striatas, colore ex fusco rufescente: capsulæ ora lāvis est, e qua
tenuis prominet barba *C.*

Faciem habet Bryi heteromalli 57. sed in plurimis differt, nempe Differentia.
cauliculis sessilibus, foliis et setis pallidis, quam in illo multo longio-
ribus, capsulis cylindraceis non ciliatis, verum barbatis, operculo
rectiore.

E Virginia a Jo. Mitchellio habui.

Patria.

58. *Bryum trichodes aureum, capsulis incurvis obtu- XLIX. sis, in setis longis. The Golden long-shank'd Hair- A. B. C. D. E. F. G. H. Bryum, with upright crooked Heads.*

Cauliculi breves sessiles, nunc simplices *A. B. F.* sunt, nunc surcu-
lum unum alterumve *C. D. E. G. H.* emittunt.

Setæ ad duarum usque unciarum longitudinem pronascuntur, te-
nues,

nues, aureo colore splendentes, erectæ, capsulas ferentes oblongas, modice incurvas, operculo brevi obtuso *D. E. F.* tectas, quo decidente ora absque annulo subtiliter *G. H.* ciliata fit. Colore sunt ab initio e flavo viridescente, postea eundem cum setis colorem induunt. Calyptre ab initio recta *A.* postea incurva fit *B. C.*

Folia viridia, perangusta a. b. (per lentem c. carinata.) Setæ tuberculo innituntur satis crasso d. e.

Accedit quadantenus ad *Bryum* 49. Syn. p. 101. i.e. *Bryum* bulbiforme aureum, calyptre quadrangulari, capsulis piriformibus nutantibus 75. sed differt foliis capillaceis, calyptris non quadrangulis, capsulis erectis et tempore florendi seriori. Magis similis est *Bryo trichodi* aureo, capsulis piriformibus nutantibus 60. a quo distinguitur capsulis, non pediculis, incurvis et figura diversa præditis, setis longioribus, foliis minus tenuibus, nec æque capillaceis.

Æstivus est Muscus, observatus a me ante viginti annos, numerosa sobole inter alios palustres Muscos nascens in pratis subudis prope Weickardshayn, prope Grunbergam in Hassia superiori, cum capsulis maturis Junii initio, nec ab eo tempore ullo alio in loco vidi peculiarem hanc speciem.

Ceterum spero tot Divisionibus et Subdivisionibus species hujus generis capsulis erectis, quarum differentiae ob exiguitatem difficiles sunt, facilius posthac cognosci et distingui posse.

ORDO II.

Bryi species, capsulis e setis reflexis pendulis, calyptris fugacibus, operculis plerumque obtusis.

SERIES I.

Species foliis angustissimis.

L. 59. *Bryum trichodes*, capsulis rubris cernuis. *The short-shank'd Hair Bryum, with red stooping Heads.*

A. B. C. Descriptio. Capsularum situ inter præcedentes et sequentes ambigit haec species, nec enim erectæ, nec penitus reflexæ sunt, magis tamen pendulae, quam erectæ dici merentur.

Cauliculi foliis vestiuntur capillaceis *a. b.* (*c. aucta magnitudine*) nunc obscurius, nunc laetus viridibus. Setæ ex eorum medio *A.* tenues rubræ, vix semunciam longæ, exeunt, in quibus capsulæ nascuntur per maturitatem rubræ, operculo e latiuscula (ipsa capsula latiore) basi cuspidate acuta brevi terminato, quo abscedente ora eleganter *d.*

(*e. aucta*)

(e. aucta magnitudine) denticulata sit: setæ basis tuberculo parvo nititur d. Cauliculi intercapedes quasdam habent foliaceas, e foliolis exaridis conflatas, ex quibus perennem esse hanc speciem constat. Porro juxta setas surculi enascuntur, in alterutram partem cum foliolis suis flexi B. C. unde faciem acquirit Bryi heteromalli 37. a quo differt capsulis minoribus, magis nutantibus, per siccitatem non striatis, *Differentia.* minus splendentibus, foliis item minoribus.

Variat caulinis brevioribus, quam figuræ monstrant, et reperitur ^{Variet. bre-}
cum paulo longioribus. ^{vior et lon-}
^{gior.}

Nascitur locis gramineis et hyeme capsulas profert, sed non valde ^{Locus. et}
frequens est. ^{Tempus.}

Bryum trichodes obscure virescens, capitulis cernuis *Cat. Giss. Synonymon.*
p. 226.

Videtur designari a *Buxb. Cent. IV. Tab. 65. f. 2.* sub nomine erroneo Musci trichodis fontani minoris, foliis capillaceis viridissimis *Raj. s. d. p. 37.* Dico videtur, nam folia latiuscula pingit; sed accuratione carent plures ejus figuræ.

60. Bryum trichodes aureum, capsulis piriformibus nuantibus *Cat. Nottingh. App. The Golden Hair Bryum, with Pear-like bowing Heads.* L.

Ex caulinulo, vel potius fibra tenui nigra, cirro radicoso nixa, folio-^{Descriptio.}
la emittit plura, læte viridia, subtilissime capillaria a. b. c. (per lentem
d. e. carinata) e quorum medio setæ tenues unciales et longiores flexu-
osæ surgunt, ex aureo colore pallide rubentes, capsulas gerentes pen-
dulas piriformes, coloris primum pallide viridis, postea ex aureo in och-
reum vergentis: operculum breve obtusum: cilia tenuia pallida: setæ
tuberculum f. parvum, viride: calyptræ desunt.

In rupibus Parci Nottinghamensis invenit Car. Deering et capsulas Loc. et Temp.
Majo Junioque maturare observavit.

61. Bryum trichodes læte virens, capitulis cernuis ob- L.
longis *Syn. St. Br. III. p. 100. n. 43. The lovely-* ^{A. B. C. D.}
green Hair Bryum, with long pendulous Heads. E. F. G.

Cauliculi breves foliis inferius rarioribus marcidis subfuscis, superi-^{Descriptio.}
us dilute et læte viridibus, rectis, cinguntur, in sicca capillaceis, opa-
cis, in humida aliquali latitudine a. b. (c. d. per lentem carinatis) præ-
ditis et pellucidis.

Calyptræ A. rectæ, simul ac capsulæ inclinant, decidunt. Setæ
tenues glabrae, luteo et subrubente colore resplendent, in quibus ca-
psulæ nascuntur ab initio breviore pendulae B. virides, operculo lu-
tescente, aliquantum acuminato, munitæ, postea longiores fiunt et
saltem

saltem nutant *C. D.* tandem operculo decidente fere eriguntur *E.* Ora tenuiter ciliata, annulo vix conspicuo, colore pallide ex carneo fusco: setæ tuberculum parvum *e.*

Plantæ capsulis destitutæ longiores sunt, foliis rarioribus reflexis cinctæ, eæque modo simplices *F.* modo ramosæ *G.* Quin et capsuliferæ plantæ nunc simplices *A. B. C.* nunc ramosæ *D. E.* observantur. Interdum et setæ ex eodem principio geminæ prodeunt. Faciem et nascendi modum habet *Mnii secundi.*

Var. major et minor. Locis minus uidis humilior *A. B.* locis aquosis elatior *C. D. E.* nascitur. Vidi talibus locis, v. gr. in ericeto, Woolwich Heath dicto, minorem, in Cambriæ monte *Snowdon* elatiorem. Capsulæ æstate maturescere videntur, nam Aprilis medio semimaturæ mihi visæ.

Synonyma. *Muscus trichodes fontanus minor*, foliis capillaceis viridissimis *Raj.* *Syn. St. Br. II. p. 32. n. 27. d.* breviss. *Hist. III. p. 37. n. 29. d.* ead. sed del. observ.

Muscus terrestris capillaris, foliis rarioribus et acutioribus, capitulis deorsum pendentibus ac veluti rostratis et apiculatis, oblongis *Fl. Jen. II. p. 289. s. d.*

Muscus trichodes palustris sericeus, capitulis majoribus nutantibus *D. Richards. Syn. St. Br. III. p. 100. n. 43.*

SERIES II.

Species pendulæ foliis angustis, mediocri latitudine præditæ.

DIVISIO I.

Surculis teretibus et æqualibus.

L. 62. *Bryum pendulum julaceum, argenteum et sericeum. The catkin-stemm'd Silver Bryum, with pendulous Heads.*

A.B.C.D.E. *F.G.H.* *Descriptio.* Confertim nascitur et singulæ plantæ e duobus, tribus, quatuor et pluribus surculis erectis brevibus, tam in sicca, quam in recenti terebus, proxime admotis constant, e foliis minimis quidem, at pro plantulæ ratione majusculis *a. b.* et pro longitudine satis latis, squamatim et arcte compactis compositis, per lentem *c. d.* convexo-concavis, modice longis et latis, pilis canis, præsertim in summitate, terminatis.

Setæ tenues subrubentes ad surculorum basim Septembri et sequentibus mensibus prodeunt, a quadrantali et trientali ad semuncialem longitudinem protensæ, capsules gerentes pro plantulæ ratione majusculas, ovatas, operculo brevi obtuso, ad maturitatem lutescente, clausas

clausas : capsulæ primum virides, postea ex lutescente subfuscæ fiunt, et ex tenui annulo eleganter ciliatæ *G.H.e.* (*f. aucta magnitudine cum tuberculo purpureo satis conspicuo*) apparent. Calyptæ exigua virescit, extremitatem versus rubescit, quæ mox decidit, et simul ac cessit, capsulæ reflectuntur.

Surculi et foliola auctumno et hyemis initio subvirent, postea argenteum splendorem acquirunt, præsertim per siccitatem, quo solo colore facile cognoscitur et ab aliis distinguitur hic Muscus.

Observavi Julio et Augusto plantulas novas punctorum instar in *Variet. junii* ambulacris Oxoniensis Horti glareosis densissime orientes, quæ eodem ^{ores et pro-} anno setas et capsulas non tulerunt : hæ *A. B.* simplici stemmatae gaudent, provectiores *C. D.* (*I. magnitudine aucta*) stoloniferæ fiunt, vetustiores *E. F. G. H.* ramosæ evadunt, colore in his inferiori parte obscure purpureo, superiori cinereo et argenteo, cum illarum surculi toti argentei sint. Varietatem illam purpureo-argenteam totam glabram vidi, Plukenetius vero pilosam observavit, ut ex nomine ejus, mox recensendo, constat.

Gaudet locis apricis, frequens circa Londinum, Oxonium et alibi. Locus.

Muscus julaceus argenteus, ex plurimis quasi juliolis corylaceis singularibus non ramosis constans *Hoffm. Del. Sylv.* Synonyma.

Muscus saxatilis sericoides n. d. *Comm. Cat. Pl. Holl. I. p. 75. II. p. 77.*
et *Cat. Hort. Amstel. p. 138.*

Muscus saxatilis sericoides, seu tegularis *Kyll. Vir. Dan. p. 105.*

Muscus argenteus, capitulis reflexis *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 34. n. 5.*
d. br. *Hist. III. p. 38. n. 5. d. ead. Tourn. J. R. H. p. 555.*

Muscus polytrichodes purpureo-argenteus minimus, pilis rigidioribus hirsutus *Pluk. Alm. p. 246. pro 256.*

Muscus capillaris saxatilis sericoides *Magn. Hort. R. Mons. p. 139.*

Muscus squamosus Ericæ folio minimus, capitulis nutantibus *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 503. d. br. J. R. H. p. 555.*

Muscus minimus e viridi argenteus, capitulis oblongis cernuis *Hist. Ox. III. p. 629. n. 17. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. ult. f. 17. sat. b.*

Bryum capitulis subrotundis reflexis, caulinis teretibus argenteis *Cat. Giss. p. 226. Syn. St. Br. III. p. 100. n. 47. d. br.*

Muscus squamosus argenteus, Ericæ folio *Vaill. Bot. Par. p. 154. n. 2.*
nom. *Tab. 26. f. 3. a. m. b.*

Pili tam parvi sunt, ut ægre visu, tantum abest ut tactu percipiantur : per vetustatem surculi inferiore quidem parte rigidiores fiunt, cetera autem parte glabri et molles cum suis pilis sunt.

Surculi et folia vix ullam habent cum Erica quacunque similitudinem. Figura Bot. Par. præferri non meretur *Hist. Ox. iconi* : squamarum situs rite non exprimitur in ea.

L. 63. *Bryum pendulum, surculis teretibus viridibus.*
A.B.C.D.E. The round stellm'd green Bryum, with pendulous Heads.

Descriptio. Setas et calyptas *A.* Januario et Februario profert, sequuntur mox capsulae ovatae *B.* colore setarum primum inferius rubente, superius ex luteo virente, postea tam setas, quam capsulas hyeme tota sanguineas (colore in sicca perstante) vidi, quas tamen verno denuo tempore ex rubro et luteo-viridi mixtas observavi. Setae porro verno tempore longiores sunt et capsulas longiores habent, virides, per maturitatem lutescentes, ora, operculo dilapso, hiante, non ciliata *C.* quo tempore et alios surculos intermixtos observavi, caulinis mediocritatis nudis, rubris, foliis in summitate angustis, stellatim explicatis terminatis *C. a. a.* in quorum medio pilosi quid erat. Porro folia hyeme densius disposita sunt et minora *A. B. b. b.* verno tempore laxius haerent *C.* et paulo majora *c.* sunt, pilis utrobique desituta. Surculi illi hyemales per siccitatem tenuiores et teretiores *D.* fiunt, facie praecedentis, sed virides, verum verni minus teretes observantur. Colore sunt nunc pallidius, nunc saturatus viridi, superficie modo splendente, modo splendore carente.

Figura *E.* designatur planta hyemalis *A.* per lentem visa, cum foliis auctis seorsum *e.* ubi lanceolatam brevem figuram habere observantur. Ad lit. *d.* seta cum tuberculo exhibetur.

Locus. Vidi olim Gissæ, postea hic in ambulacris glareosis Horti Oxoniensis et in area graminea varietatem *C.* ante Hybernaculum vetus.

Synonyma. *Bryum trichodes, capitulis reflexis, viridissimum holosericum Cat. Giss. p. 226. et App. p. 86. Tab. 2. fig. F. m. acc.*

Muscus argentei persimilis, excepto colore Buddl. in Hort. Sicc. Bob.

L. 64. *Bryum hypnoides pendulum sericeum, coma insigni atro-rubente. The gallant party-colour'd Hypnum-like Bryum, with pendulous Heads.*

Descriptio. Denso cæspite nascitur, in varios ramos, breviores et longiores divisum, foliis creberrimis carinatis oblongis, rectis, cuspidatis *a. b.* (*c. d.* seorsum per lentem, ubi nervum in pediculum abeuntem habere observantur) cinctos, in humida planta *A. B.* modice extantibus, in sicca *C.* appressis, (ut rami teretes efficiantur) tactu mollibus, (licet cymæ et foliorum mucrones subrigidi et subasperi sint) opacis, glabris et splendentibus, colore in junioribus plantis subviridi, cui tenuis purpura inducta est, in annosioribus vero plantis inferior caulinum et ramorum pars ex purpureo et fusco nigricat, superior, seu coma, atro-rubente colore resplendet. Plantæ quæ capsulis destituuntur, extremitates

extremitates habent acuminatas *B. C.* quæ vero capsulas ferunt, in summitate latiores observantur *A.*

Inter ramorum divaricationes e surculis annotinis hyeme setæ egrediuntur purpureæ et ex atro-rubentes, unciales, tuberculo purpureo crasso *e.* incidentes, capsulas ferentes oblongas, obtusas, quarum ora, operculo dilapso, e parvo annulo tenuibus ciliis cingitur: calyptra purpurea, quæ licet satis longa sit, tamen ipsa seta parum crassior *f.* est.

Alpinus est hic Muscus speciosus, quem prope Castellum quoddam ^{Locus.} dirutum, non longe a *Llanberris*, in rupibus tenui terra tectis inveni, et cum tam conspicuus et singularis sit, a Lhwydio, Cambricarum plantarum inventore, prætervisum miror.

D I V I S I O II.

Surculis et caulinis inæqualibus.

65. *Bryum orbiculare pulvinatum, hirsutie canescens,* ^{L.} *capsulis immersis. The hoary round-tufted Tile* ^{A.B.C.D.E.} *Bryum, with hidden Heads.*

Per orbiculos pulvinatos *A.* semper nascitur hic Muscus, dense con- ^{Descriptio.} gestus et pilis canis tectus, ut eminus etiam dignosci possit. Cauliculi breves sunt *B. C.* in surculos aliquot abeentes, circa extremitates crassiores, e foliis vix pellucidis, oblongis carinatis, pilo cano terminatis *a. b.* (*c. d.* aucta magnitudine) compacti, colore superius viridi, si madeat, at si siccus sit, *D. E.* foliis cœuntibus viror a crebris pilis canis oblitteratur: inferiora folia nigricant, tenuiora fiunt et pilos amittunt: radices fibrillosæ implicatae, quibus saxis et tegulis arc e adnascitur.

Ab extremis surculis setæ egrediuntur breves, subrigidæ, recurvæ, pellucidæ, cerei coloris, tuberculo parvo *e. f.* viridi præditæ, capsulas surculis immittentes, figura capsularum ad ovatam accedente, colore primum viridi, (operculo lutescente) per maturitatem spadiceo: operculum parvum, cuspide brevi *g.* (*h.* aucta magnitudine) recta in recenti, in sicca planta incurva, terminatur: calyptra tenuis, ad basim ventriosa, primum pallida et integra *i. i.* (*k.* aucta) postea fusca, in quatuor et quinque lacinias *l. l.* (*m.* aucta magnitudine) fissa: operculo abscedente ora tenuissime ciliata fit, vel si lævis sit, cilia tunc introversa sunt: setæ eo tempore eriguntur, licet rarius rectæ, plerumque huc illuc tortæ sint.

Tempestate sicca capsulæ et setæ non tantum sub maturitatem, sed ^{Var. capsulis} et ante illam sæpe eriguntur, et cum folia sursum comprimantur, fit ^{erectis præ-} ut setæ breviores appareant, quæ varietas sub lit. *D. E.* exhibetur, ubi ^{dita.} simul calyptræ designatae sunt.

- Loc. et Temp.** In muris antiquis et super tegulas nascitur et omnium vulgatissima
haec species. Aprili capsulae maturescunt.
- Vires.** Refert Pancovius hunc Muscum aceto immersum et vertici capitis
impositum haemorrhagiam narium sistere.
- Synonyma.** Muscus quidam in parietibus et tegulis, denso ac villoso cæspite in-
star monticuli *Cæs.* L. 16. C. 21. p. 602. d. br. b.
Muscus tegularis spongiosus, seu fungosus viridis tectorum *Pancov.*
ic. 13. p. 268.
Muscus tegularis Pancovii, densa congerie Fungum repræsentans
minor *Hoffm. Del. Sylv.*
Polytrichum aureum minimum capitulatum, oblongo-rotundum,
colore subviridi *Comm. Cat. Pl. Holl.* I. p. 89. II. p. 91.
Muscus aureus capillaris minimus, capitulo oblongo-rotunda sub-
viridi *Herm. H. L. Bat.* p. 432.
Muscus trichodes hirsutus, capitulis oblongis reflexis, pediculis bre-
vibus insidentibus *Dood. Syn. St. Brit.* I. *App.* p. 243. nom.
Muscus trichodes hirsutie canescens, capitulis subrotundis, reflexis
in perbrevibus pediculis *Raj. Syn. St. Brit.* II. p. 34. n. 3. d. br. *Hist. III.*
p. 58. n. 3. d. ead. *Hist. Ox.* III. p. 629. n. 21. *Sect. XV. Tab. 6. Ser. ult.*
f. 21. med. ad sicc. c. d. breviss.
Muscus capillaceus lanuginosus minimus *Tourn. J. R. H.* p. 552.
Vaill. Bot. Par. p. 153. n. 1. *Tab. 29. f. 2. a. b. ic.* et d. b.
Muscus capite inflexo, pæne acaulos *Pet. Gazoph. Vol. II.* n. 127.
Tab. 95. f. 15.
Bryum trichodes hirsutie canescens, capitulis subrotundis reflexis in
perbrevibus pediculis *Cat. Giss.* p. 226. *Syn. St. Br. III.* p. 100. n. 46. d. br.
Bryum foliis setaceis, pedunculo reflexo, capitulis subrotundis *Fl. Lapp.* p. 316. n. 401.
Varietatis Bryum trichodes hirsutie canescens, capitulis subrotundis erectis, in
D.E. pediculis brevissimis *Cat. Giss.* p. 224.
Synonyma. Muscus capillaceus lanuginosus minimus, capitulis erectis *Buxb. En.*
Pl. Hal. p. 222.
Critica. Figura Pancovii, præter nascendi modum, nihil repræsentat. Pe-
tiveri figura per lentem adornata est, in qua folia non satis accurate
expressa sunt.
Vaillantii figura licet bona sit, tamen ei multa deesse, collata nostra
patebit, foliorum quidem figura mihi non placet.
- L.** 66. Bryum pendulum ovatum, cæspiticium et pilosum,
A.B.C.D.E. seta bicolori. *The tufted red and yellow-shank'd*
F.G.H. *Bryum, with pendulous Heads.*
- Descr. Raj.** Describente Rajo "folia latiuscula sunt, congesta, membranacea,
" viridia,

Bryum
cæspiticium

" viridia, pilosa : pediculi semunciales, inferiori medietate rubri, superiori virides, capitula in summo gestant reflexa, parva, breviuscula, operculo in acutum mucronem rubentem producto tecta." Ex qua descriptione eum varietatem minorem intellexisse constat.

Ceterum setæ, juniores æque *A.* ac adultiores *B.C.D.* e bulbis folio-^{Descr. propr.} sis annotinis et bimis, marcidis et fere consumptis egrediuntur, tuberculo purpureo grandiusculo *d. d. d.* nixæ, calyptas gerentes tenues, obscure fuscas aut rufas, primum erectas, mox cum capsulis pendulas, ad uncialem plerumque longitudinem procrescentes, inferius rubentes, superius virides et lutescentes, e quibus capsulæ pendent non tam breves, secundum Rajum, quam potius oblongæ, ovatæ, ab initio saturanter virides, ad maturitatem lutescentes, operculo capsulo paulo angustiore, non acuto, sed papilliformi, pellucido, ab initio vidente, per maturitatem rubente et splendente, quo decidente ora ex tenui annulo teneriter ciliata fit.

Juxta bulbos illos foliaceos surculi nascuntur primum tenuiores et minus cæspitosi *A. B.* postea *C. D.* surculi illi folia inferiora dimittunt, superiora vero densius congeruntur et cæspitulos efformant e foliis, non stellatim auctore Bobarto et pingente Vaillantio expansis, sed conniventibus conflatos, foliorum figura tum minus conspicua, quam si separentur, ubi ex latiuscula basi sensim contrahi *a. b. (c. aucta magnitudine)* et in pilum non canescensem desinere observantur ; ea in humida luci obversa pellucida, in sicca opaca, magis pilosa, splendentia et sericea sunt, colore nunc dilutius nunc saturatius viridi. Surculi cæspitosi parum supra terram assurgunt, immo capsulis maturitatem adeptis descendunt et in bulbos foliaceos, sequenti anno proliferos abeunt : caulinis terræ immersi latent, tomento ferrugineo radicoso connexi.

In tectis, muris, locis item gramineis arenosis et glareosis nascitur Loc. et Temp. hic Muscus, dense congestus et late sparsus, tapetis instar protuberans et terram operiens. Hyeme setas et capsules profert, Aprili et Majo eas maturat.

Locis arenosis humidioribus reperitur cum foliis paulo angustioribus Varietas *E*. *E.* setis longioribus, ad basim purpureis, superiori parte ex luteo purpurascensibus, calyptis obscure purpureis, angustis, plerumque deorsum, nonnunquam sursum vergentibus.

Locis glareosis et arenosis siccioribus valde parvam vidi hanc spe- Variet. *F.G.* ciem *F. G.* foliis pæne capillaceis, capitulis et setis brevioribus. Vidi et his locis paulo altiore, capitulis primum viridibus, postea sanguineis, quo colore et totæ setæ gaudebant.

Est mihi alia Varietas locis uidis in Cambria lecta, caulinis magis Variet. *H.* surculosis *H.* foliis, quam vulgo, paulo latioribus et magis extantibus, capsulis

capsulis tumidioribus prædita. Augusto mense inveni cum capsulis veteribus, setis item et calyptis novis, modo prodeuntibus.

Muscus polytrichodes humi instratus : The Carpet-Moss *Pluk. Mant.* p. 132.

Synonyma. Muscus trichodes, capitulo parvo reflexo, pediculo ima medietate rubro, summa luteo-viridi *Raj. Syn. St. Brit. II.* p. 34. n. 2. d. br. *Hist. Ox. III.* p. 629. n. 15. d. br. *Sect. XV. Tab. 6. Ser. 5. f. 15. m. b.*

Muscus capillaceus minimus, capitulō nutante, pediculo purpureo *Tourn. J. R. H. p. 552. Vaill. Bot. Par. p. 134. n. 3. d. b. Tab. 29. f. 7. a. b. c. med.*

Muscus capillaris, capitulo parvo reflexo, pediculo imo medietate rubro, summa luteo-viridi *Raj. Hist. III. p. 38. n. 2. d. b.*

Bryum trichodes, capitulis reflexis, pediculis ima medietate rubris, summa luteo-viridibus *Cat. Giss. p. 226. Syn. St. Br. III. p. 100. n. 44. s. d.*

Bryum foliis subulatis, pedunculo longissimo, capitulo reflexo *Fl. Lapp. p. 317. n. 402.*

L.

A. B. C.

67. Bryum foliis latiusculis congestis, capsulis longis nutantibus. *The transparent and bigger tufted Bryum, with long stooping Heads.*

Descr. Raj.

“ Densis, observante Rajo, cæspitibus oritur. Folia in summis ramulis glomerata, brevia, lata, subrotunda, apice tamen in pilum perbrevem terminato. Pediculis uncialibus tenuibus rubentibus capitulo innascuntur tumidiuscula viridia, reflexa. Pediculi ex annularis ramulis exeunt inter folia arida. Operculum lucidum est et hemisphæricum, observante Doodio. Februario aut initio Martii capitula producit, in ædium tectis seu tegulis.”

Differentia.

Mea observatione opercula acutiora sunt, quam præcedentis speciei, a qua capsulis longioribus, foliis latioribus, versus basim magis contractis, versus extremitatem dilatatis, mollioribus, lætius et pallidius viridibus et magis pellucidis, per siccitatem dextrorum tortis, surculis longioribus, et quod serius capsules proferat, differt.

Descript.
propr.

Quando setæ et calyptræ prodeunt, surculi breviores sunt A. et folia, e quibus oriuntur, viridia tum observantur, postea ubi elongantur setæ, surculi procrescant B. et folia inferiora, e quibus prodeunt, marcescant. Sunt vero folia surculorum novorum minora a. quam annotinorum b. c. Hæc modice explicantur, illa vero congesta sunt et connivent : per siccitatem contorquentur C. et sericeam seu splendentem faciem non habent, instar illius speciei : pili eorum cani non sunt.

Calyptræ primum rectæ A. dein incurvæ B. sunt, subfuscæ, versus setam plerumque inflexæ : capsulæ per maturitatem et in sicca pallide

fuscae aut ochrei coloris, minus tum pendulae, ex tenui annulo ciliatae : setae basis tuberculo purpureo oblongo, satis conspicuo constat d.

In sylvis, ericetis et aliis locis reperitur, laetius autem viget et longius, ad unciam et sesquiunciam longitudinem pronascitur locis uliginosis, tomentoque ferrugineo inferius, radicum vice obducitur.

Polytrichum aureum minimum, capitulo longo, subflavi coloris n. d. *Synonyma.*
Comm. Cat. Pl. Holl. I. p. 89. II. p. 91.

Muscus aureus capillaris minimus, capitulo longo subflavo *Herm.*
H. L. Bat. p. 432.

Muscus trichodes, capitulis oblongis reflexis *Dood.* *Syn. St. Brit.* I.
App. p. 243. d. br.

Muscus capillaris, foliis latiusculis congestis, capitulis oblongis reflexis *Raj.* *Syn. St. Brit.* II. p. 53. n. 1. d. b. *Hist.* III. p. 58. n. 1. d. ead. *Hist. Ox.* III. p. 629. n. 19. *Sect. XV. Tab. 6. Ser. 5. f. 19. ic. med. ad sicc. c. d. br. imperf.*

Muscus capillaris, folio rotundiore, capsula oblonga incurva *Magn.*
H. R. Monsp. p. 138. d. c. ic. m. b.

Muscus capillaceus major, capitulis crassioribus, cylindraceis, nutantibus *Tourn. J. R. H.* p. 551. *Vaill. Bot. Par.* p. 134. n. 5. d. b. *Tab. 24. f. 6. a. b. c. b.*

Bryum capitulis reflexis, foliolis latiusculis congestis *Cat. Giss.* p. 227.
Syn. St. Br. p. 100. n. 45. c. observ. err.

Muscus capillaris, foliis angustis, capitulis reflexis longissimis *Buxb.*
Cent. I. p. 44. d. br. *Tab. 63. f. 4. m. b.* et Muscus capillaris capitulis longioribus inflexis *Eid. Cent.* II. p. 9. d. br. *Tab. 4. f. 3.* ad sicc. med.

In figura Vaillantii desunt surculi longiores, juxta proliferos surculos enascentes : omissa etiam capsularum cilia. Ceteroquin Muscum hunc capsules modo proferentem bene repräsentat. Desunt etiam surculi illi in figura Buxbaumii.

Locus sylvosis et umbrosis laetius nascitur et folia paulo majora habet, quo pertinet : *Var. major et Syn. ejus.*

Bryum nitidum, foliis Serpylli pellucidis, capitulis reflexis, e surculis annotinis et marcidis egredientibus *Cat. Giss.* p. 227.

Bryum capitulis reflexis, foliis congestis latioribus et pellucidis *Syn. St. Brit.* III. p. 101. n. 48. cum differ.

Muscus trichodes latioribus foliis, capitulis oblongis reflexis *Dood.*
Ann. Manuscr. ad Syn. Ibid.

68. Bryum annotinum lanceolatum pellucidum, capsula oblongis pendulis. *The transparent Lancet-leaf'd Bryum, with long pendulous Heads.* L.
A. B. C. D.
E. F.

Setae puniceae unciales capsulas gerunt oblongas pendulas, operculo Descriptio.

culo ab initio acuminato, dein obtusiore tectas : e plantulis nascuntur humi sessilibus, annotinis *A.B.C.D.* quarum folia marcida sunt, juxta quæ surculi nascuntur puniceo nervo distincti, foliis minoribus, alterna rariore serie dispositis cincti, in extremitate nunc rarioribus, nunc crebrioribus, tenuibus, pellucidis et valde teneris, nervo subtili præditis et mucronatis. Folia, e quibus setæ nascuntur, latiuscula mucronata sunt, lanceoliformia, carinata *a. b.* nec his absimilia surculorum folia *c. d.* saltem minora.

Similis est hæc species præcedenti, verum folia pilis carent et per siccitatem non contorquentur ; porro quæ in surculis nascuntur, rariore serie disposita sunt.

Varietates E. F. Observavi alias plantas foliis latioribus præditas, setis et capsulis destitutas, quarum aliquæ erectæ discum inter summa folia pilosum habebant *E.* aliae reprobant *F.* disco destitutæ. Variat porro pediculis et caulinibus longioribus.

Loc. et Temp. Nascitur locis humidis et æstate floret.

Synonyma A.B.C.D. Bryum nitidum, foliis Serpilli angustioribus, minus *Cat. Giss.* p. 228. Muscus palustris, foliis Serpilli angustioribus minor *Buxb. En. Pl. Hal.* p. 223.

Synon. Var. E. Ad Varietatem *E.* pertinet

Bryum nitidum, foliis Serpilli angustioribus minus, colorem mutans *Cat. Giss.* p. 228.

Nempe accedit, ut aquæ puteali immersa planta e viridi primum cærulescentem, dein subfuscum colorem acquireret. Ipsæ etiam plantæ capsuliferæ, cum eas olim aquæ immersas (ob teneritudinem enim extra eam foliorum figura conspicua non est) designarem, colorem suum dilute viridem amiserunt et subfuscæ factæ sunt.

Synon. Var. F. Ad Varietatem vero *F.* referri debet :

Lichenastrum (forte) Serpilli foliis repens *Cat. Giss.* p. 213.

Quod videtur esse

Muscus Lichenoides, foliolis Polygoni oblongis et rarius dissitis, in caulinibus perbrevibus *Fl. Jen. I.* p. 344. *II.* p. 293.

L. 69. Bryum lanceolatum pellucidum, capsulis rotundis, pendulis, carneis. *The Lancet-leaf'd Bryum, with round flesh-colour'd pendulous Heads.*

A.B.C.D.E. F.G. Descriptio. Cauliculi breves sunt, e quibus setæ enascuntur crassiusculæ rubentes, fragiles, pellucidæ, humorem fractæ stillantes, a quadrantali ad semuncialem et uncialem longitudinem extensæ, capsulas gerentes pendulas, ab initio oblongas virides *B. C. D.* postea rotundas *E. F.* ex carneo rubescentes, operculo brevi obtuso tectas, quo abscedente *F.* ora absque annulo tenuiter ciliata fit. Calyptra *A. C.* tenuis ex fusco rubet. Juxta

Juxta setas e caulinis annotinis surculi, capsulis intumescentibus, prodeunt, foliis pellucidis angustis, lanceolatis, nervo rubenti annexis, constantes, minoribus *a. b.* quam sunt caulinorum annotinorum folia *c. d.* Setarum tuberculum *e. f.* subrotundum rubrum est.

Æstivus est Muscus, capsulas ostendens Martio, quas sequentibus Tempus et mensibus maturat. Nascitur locis uidis et ad aquarum scaturigines, Locus. observatus mihi ad fossulas pratorum inter *Black-Heath et Eltham*, item prope *Darking* in Surrejensi Comitatu, sed non valde frequens est. Habui et ab Ol. Celsio circa Upsaliam et ab Hallero in Alpibus Helvetiae lectum.

Variat foliis, (*g. superioribus, h. inferioribus*) surculis et setis longioribus *G.* Varietas *G.* cuiusmodi observatus a Rich. Richardsono in Comitatu Eboracensi.

Bryum nitidum, foliis Serpilli pellucidis angustioribus, reflexis capi- Synonyma tulis subrotundis, carnei coloris, in pediculis brevioribus *Syn. St. Br. minoris A.B.C.D.E.* III. p. 102. *n. 53. s. d.* *F.*

Muscus trichodes fontanus minor, capitulis turgidis reflexis, carnei coloris *Vernonis Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 33.*

Muscus stellaris humilis, capitulis pendulis *Burb. Cent. II. p. 5. Tab. 2. f. 5.* med. junioris cum caps. oblongis s. d. fere. A quo vix differt.

Muscus minimus, capitulis pendulis, pennatus *Ejusd. Ibid. f. 6.* med. cum caps. rotundior. et d. br. Folia enim in sicca et compressa quasi pennata sunt.

Bryum pallidum, seta bicolori brevi, calyptre rubente *Hall. in Sched. exemplaris.*

Bryum nitidum, perangustis serpillinis pellucidis foliis, reflexis capi- Synonyma tulis subrotundis virentibus, longioribus pediculis insidentibus *Syn. majoris G. St. Brit. III. p. 102. n. 52. s. d.*

Muscus trichodes palustris tenuifolius lucidus, capitulis tumidis nuantibus D. Richards. *Syn. Ibid.*

Capsulæ ab initio quidem virent, per maturitatem vero colorem Observatio. carneum induunt.

70. Bryum pendulum hornum molle, foliis et lanceo- latis et gramineis. *The tender Lancet and Grasse- LI. leaf'd pendulous Bryum.* A. B. C.

Cauliculi semunciales punicei non ramosi sunt, quibus folia adnas- Descriptio. cuntur inferius breviora *a. b.* in medio sensim longiora et latiora, lanceolata *c. d.* superiora vero graminea sunt, angusta nempe et acuta *e. f.* carinata et tenui nervo ubique distincta: omnia tenuia sunt, mollia et pellucida, colore læte et pallide viridi, minora et non crenata, ceu sequentis, cui proxime similis est haec species.

E summis caulinis novis setae enascuntur pallide rubentes, e quibus capsulae pendent oblongae B. C. operculo brevi, parum acuto mucrone, quo abscedente, ora tenuiter ciliata fit: calyptrae angustae, pallide virentes, primum erectae A. dein incurvae B. capsulae virides, per maturitatem pallide rufae: setae tuberculatum parvum oblongo-rotundum g. radices capillaceae rufae.

Loc. et Temp. Confertim nascitur. In Cambria collegi locis uidis. Habui etiam ab Ol. Celsio circa Upsaliam lectam. Estate floret.

*Var. cum se-
tis longiori-
bus D.E.F.
et Synon.* Huic simillimum est Bryum nitidum, capitulis reflexis, calyptra sursum vergente, praecoxis pediculis e caulinis novis egredientibus *Cat. Giss. p. 227.*

eius. De quo sequentia annotavi: plantas capsulis carentes D. folia habere majora, capsuliferis E. F. angustiora, nitida, dilute viridia et pellucida: setas ab initio breviores esse, postea ad capsularum augmentum praelongas fieri. Exemplaria ejus mihi desunt, unde certo mihi non constat, utrum priori idem sit, nec ne. Figuram olim factam hic addo, sub literis modo dictis, in qua non observo folia illa media et inferiora latiuscula. Credo varietatem potius esse prioris, quam diversam speciem, vel forsan non satis accurate olim designatam figuram meam. Ceterum synonymon hoc removendum est a specie 50. *Syn. St. Brit. III. p. 101.* Figuræ nostræ respondet *Bot. Par. Tab. 26. f. 12.* de qua sub sequenti specie.

LI. 71. *Bryum stellare hornum sylvarum, capsulis magnis
nutantibus. The Swans-Neck Bryum.*

A.B.C.D.E.

F.G.H.I.K.

Descriptio.

Locus sylvosis mediocriter uidis longitudine est semunciali et unciali, ea magnitudine, qua sunt figuræ A. B. C. D. E. locis autem valde uidis longius et assurgit et descendit, folia, setas item et capsulas majora habet, cuiusmodi figuræ F. et G. repræsentant. Ceterum caules terræ immersi tomento ferrugineo obsiti sunt, qua vero eminent, nervum ostendunt rubentem, rigidum, foliis cinctum oblongis, superius a. longioribus, inferius b. brevioribus, nervo tenui distinctis et carinatis, pellucidis, colore viridi, per margines, si per lentem aspiciantur, tenuissime crenatis c. d.

Setae in summis caulinis e foliorum medio nascuntur crassiusculæ, e croceo rubentes et splendentes, ab unciali ad biuncialem et maiorem locis uidis longitudinem excrescentes, non recta protensæ, sed incurvatae, instar colli olorini, capsulas ferentes oblongas, nutantes, tumidas, obscure virides, fusco operculo obtuso tectas, quo decidente ora ex tenui annulo ciliata fit, oblonga tum D. postea vero per siccitatem brevior et crassior fit E. E. Setae basim folia circumstant angusta B. C. D. E. F. G. (non connascuntur, nec tam tenuia sunt, ac in Bot.

Bot. Par. Tab. 24. f. 4. (nempe ad setæ basim per microscopium) exhibentur quibus remotis e. tuberculum conspicitur rubrum, oblongum. Calyptra falcata deorsum vergit, colore e fusco rubente.

Priusquam capsulas profert hic Muscus, surculos habet tenuiores et folia rariora et angustiora *H.* quæ per lentem eandem cum illis structuram et margines crenatos ostentant *f.* quibus ab aliis facilis negotio distingui potest hæc species.

Aliæ sunt plantæ capsulas non proferentes, caulis tenuioribus, foliis minoribus appressis cinctis, quasi nudis *I. K.* at in summitatibus crebra sunt folia longa et modice lata, (*g.* seorsum nativa, *h.* altero tanto majore magnitudine) stellatim expansa, in quorum medio discus conspicitur puniceus, e squamis tenuibus, exterius *i. i.* latioribus, interius *k. k.* angustioribus, capillo tenuioribus, conflatus, quæ flores visæ fuerunt Michelio.

Copiose provenit prope *Charlton* in sylvula adjacenti et in aggeri-
bus ericetorum vicinorum, it. in sylva prope *Southgate* et aliis locis
Locus et Tempus. sylvosis. Aprilis fine et Majo capsulas maturat.

Muscus stellaris sylvarum, capitulis magnis nutantibus *Vernonis Synonyma.*
Raj. Syn. St. Brit. II. p. 35. n. 8. d. br. Hist. III. p. 59. n. 8. d. ead.

Bryum nitidum, capitulis majoribus reflexis, calyptra imum ver gente, pediculis oblongis e caulinis novis egredientibus *Syn. St. Br.*
III. p. 102. n. 51. s. d.

Muscus roseus *Polygoni folio Vaill. Bot. Par. p. 134. n. 6. d. b.* Muscus capillaceus major stellatus *J. R. H. p. 551. ex sententia Ejusd. Ibid. et Tab. 24. f. 5. a. et f. 4. caps. et setæ per microsc. ubi perperam in Cat. Tab. allegatur Muscus polytrichodes elatior, foliis angustis pellucidis et fere membranaceis *Pluk.**

Muscus capillaceus major stellatus *J. R. H. Mich. Nov. Gen. p. 108.*
Tab. 59. f. 2. b. s. d.

Vaillantii figura, supra citata, nisi quod folia inferiora caulum nimis *Critica.*
extent et justo majora sint, laudabilis est, aliam vero habet longe di versam, quam huic eadem facit. Dicitur ipsi

Muscus palustris, flagellis longioribus erectis, Illecebræ æmulis *Bot.*
Par. p. 135. n. 10. Tab. 26. f. 12. a. b. c.

Hunc Muscum eundem dicit Vaillant. cum 6. i. e. Musco roseo *Polygoni folio p. 136. descripto*; cur ergo bis describit? At nec nomen, nec descriptio respondet ipsius figuræ, nec figura cum hac nostra planta concordat, præsertim folii *c.* figura. Videtur figura similis, ni eadem sit, cum præcedenti nostra specie, vel varietate ejus *G. de* scriptiōnem vero et nomen pertinere existimo ad sequentem speciem.

Ad varietatem *I. K.* referri potest

Muscus quidam gramineus, foliolis minimis oblongis acutis, egre-
Synon. Var. *I. K. H.* gie

gie virentibus et in orbem fere dispositis constans *Wagn. Hist. N. Helv.*
p. 281. nom. Raj. Cat. St. Exter. p. 526. nom.

Ad varietatem *H.* pertinet

Muscus polytrichodes humilior, foliis brevioribus rarissimis, pallide viridantibus et vix pellucidis *Hist. Ox. III. p. 630. n. 3. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 5. f. 3.* et *Muscus polytrichodes angustifolius,* caule folioso tenui reclinante *Hist. Ox. III. p. 630. n. 4. Sect. XV. Tab. 6. Ser. ult. f. 4. Raj. Hist. III. p. 36. n. 21. d. br. ex Hist. Ox.*

Bryum nitidum, foliis Serpilli angustioribus, medium *Cat. Giss. p. 228. Syn. St. Brit. III. p. 103. n. 61. c. obs.*

Observatio. In figuris *Hist. Ox.* folia nimis rara et alterna serie pennatim disposita exhibentur, a siccis et compressis plantis desumptae, quas tamen in Herbario Bobarti magis conferta et structuram eandem crenatam cum hac specie habere observo.

LI. **72. Bryum annotinum palustre, capsulis ventriosis pendulis. *The pendulous swollen-headed Bog Bryum.***

A.B.C.D. **E.F.** **Descriptio.** Locis uidis spongiosis nascitur, altitudine incerta; nam cum caules eius vetusti sint et semiputridi, tomento et limo inferius graves, fieri nequit, quin inter tractandum rumpantur. Duplici autem facie mihi comparuit. Primo caulis minus crassis *A. B. C.* nunc indivisis, nunc bifurcatis, in summitate surculos quosdam tenuiores, et alias quosdam breviores et latiores emittentibus. Qua parte setæ emergunt, caules crassiores sunt et folia stellatim hiantia habent, subrigida et pungentia, obscure rubentia, cetera in surculis junioribus folia ex luteo obscure virent, minora *a. b. stellatis c. d. carinata,* nervo distincta, pellucida.

Setæ Martio et Aprili enascuntur longæ purpureæ, calyptra pyramidalata tectæ brevi, ex fusco rubente. Capsulæ mox sequuntur deorsum flexæ, ventriosæ, nempe in medio et versus basim crassiores, versus extremitatem angustiores, virides, operculo parvo lucido albo terminatæ.

Dein vidi caulis crassioribus brevioribus deformibus præditum *D.E.F.* surculis crassioribus stellatis juxta annotinas et bimas divisiones enascentibus, foliis paulo majoribus, (*e. surculorum juniorum, f. g. h. surculorum stellatorum et caulum*) nec alias differentias observare potui in his, nisi quod calyptræ paulo longiores et magis purpureæ, setæ vero paulo breviores essent, colore atro-rubente. Capsulæ, cum mihi sub hoc statu obviam veniret hic *Muscus*, formatæ tum non erant, veteres autem residuæ eam figuram habebant, quam icon monstrat, proxime setam pendulæ, rufescentes, margine ciliato: setarum tuberculum atro-rubens et satis crassum erat *i.*

Ex

Ex annuis incrementis et setis restantibus longævum esse Muscum constat, annotinum vero dixi, quod ex prioris anni surculis capsules proferat.

Observavi prope *Charlton* in *Cantio*, prope *Southgate* in *Middlesex* et aliis palustribus locis.

Muscus capillaris major et elatior, capitulis longis obtusis, deorsum reflexis et veluti pendulis, præaltis pediculis rubris *Raj. Syn. St. Br. II. p. 34. n. 6. d. breviss. Hist. III. p. 38. n. 6. d. ead. Hist. Ox. III. p. 629. n. 20. d. pr. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 6. f. 20. med. ad sicc. Syn. St. Brit. III. p. 101. n. 50.*

Muscus capillaceus major et elatior, capitulis cylindraceis obtusis nutantibus *Tourn. J. R. H. p. 551.*

Bryum nitidum, foliis Serpilli angustioribus, majus *Cat. Giss. p. 228. Syn. St. Brit. III. p. 102. n. 56. s. d.*

Muscus palustris, foliis Serpilli angustioribus major *Buxb. En. Pl. Hal. p. 223.*

Muscus denticulatus lucens fluviatilis maximus, ad ramulorum apices Adianti capitulis ornatus *Vaill. Bot. Par. p. 135. n. 7. Tab. 24. f. 22. s. d.* *Muscus palustris, flagellis longioribus erectis, Illecebræ æmulis Ejusd. Bot. Par. p. 135. n. 10. quoad d. non ic.*

Exemplaria Bobarti eadem sunt cum nostra planta : figura ejus ad *sicciam*, in qua folia perangusta, facta est : capsulae minus accurate cylindraceæ potius, quam ventriosæ exhibentur, hinc error Tournefortii ex figura illa nomen cudentis.

In *Syn. St. Brit. n. 50.* removendum est nomen initiale, de quo supra sub specie 70.

Vaillantius longos exhibet caules, eosque omnes bifurcatos, folia rariora facit et ordinatius disposita, quam mihi visa ; plerumque tenuiora et consumpta sunt inferiora folia. At perperam huic in *Bot. Par. p. 135. n. 7.* nomen Plukenetii adscribitur. *Descriptio n. 10. Ibid. tradita, hanc speciem adumbrare videtur, cum Illecebra vero, quod nomen innuit, nullam habet similitudinem.* Ceterum bene monet Vaillantius, hanc speciem non confundendam esse cum *Musco 12. J. R. H. i. e. Mnio 3.* hujus Historiæ, cuius faciem referat.

73. *Bryum lanceolatum bimum, setis et capsulis longis pendulis.* *The long-shank'd Bog Bryum, with long pendulous Heads.* **LI.**

Caulis nunc ramosi sunt *A.* nunc simplices *B.* foliis vel minoribus *A.* *Descriptio.* vel paulo majoribus *B.* prædicti, lanceolatis pellucidis, nitidis, nervo distinctis, colore viridi, inferiori parte tomento ferrugineo obducti.

Quando

Quando florendi tempus instat, surculos emittit aliquot rubentes *C. D. E. F.* foliis tenuioribus, pallide viridibus cinctos, modo valde angustis, modo paulo latioribus, quibus surculis peculiare videtur, quod distinctione quadam stellata procrescant, quasi aliquot annis complementum adipiscerentur.

Inter surculos e caulis parte non tam annotina, quam bima, ut videtur, vel trima setae longae, ab initio pallide, postea obscure et atro-rubentes aestivis mensibus enascuntur, calyptre recta brevi, straminea tectae, quam capsula sequitur oblonga viridis, pendula, operculo brevi obtuso pallido et pellucido clausa, per maturitatem erectior et modice incurva, similis *Hypni vulgaris* trianguli maximi et pallidi 28. ora ex tenui annulo ciliata. Surculorum folia tum obscurius viridia, folia item, e quibus setae enascuntur, obscure viridia, nervo nigricante distincta : reliqua caulis pars inferior et foliorum reliquiae ex fusco nigricant, putrida et consumpta.

Locus. In palustribus semper provenit et variat colore rubro, tam in plantis florentibus, quam non florentibus, quae varietas maxime vulgaris est in montis *Snowdon* torrentibus, obscure virens vero reperitur in ericetis uliginosis montosis circa Londinum et Oxonium.

Synonyma. *Hypnum palustre* erectum breve, foliis brevibus, tenuibus, angustis, minus confertis *Cat. Giss.* p. 220.

Bryum nitidum, foliis Serpilli pellucidis angustis, capitulis tumidis nutantibus, praeltis pediculis e surculis annotinis egredientibus *Syn. St. Brit.* III. p. 102. n. 54.

Muscus trichodes palustris elatior tenuifolius pellucidus, capitulis magnis nutantibus incurvis *D. Richards. Syn. Ibid.*

Observatio. Priusquam capsules vidi sem, *Hypni* olim species mihi visus fuit hic *Muscus*.

L.I. 74. *Bryum palustre complicatum rubens, capsulis turbinatis pendulis. The red Bog Bryum, with plaited Leafes, and Pear-shap'd pendulous Heads.*

Differentia. Caulibus, surculis et setis brevioribus, capsulis in extremitate crassioribus et piriformibus, foliis crebrioribus, brevioribus, profunde carinatis, in sicca complicatis et capillaceis a praecedenti specie differt.

Descriptio. Folia a. b. (surculorum explicata) c. d. (caulium explicata) brevia pellucida sunt, dense congesta et appressa tam sibi, quam ipsi nervo, ita ut surculi sicci teretes appareant, colore atro-rubente. Folia inferiora et caules nigra. Opercula valde brevia et obtusa : calyptras non vidi.

Locus. Vere et aestate viget locis palustribus, v. g. in colle *Shooters-Hill* dicto, prope Elthamum ; observavi etiam in Cambria.

Bryum

*Bryum nitidum rubens, capitulis reflexis, foliis angustis pellucidis, Synonyma.
cauliculis proliferis Syn. St. Br. III. p. 102. n. 55.*

Muscus trichodes palustris, capitulis pendulis, coma rubra D. Richards. Syn. Ibid.

*Muscus capillaris palustris rubens, capitulis reflexis Doodii Buddl.
Hort. Sicc. Vol. II. f. 33. et Bob. Hort. Sicc.*

S E R I E S III.

Species pendulæ, foliis latioribus.

75. *Bryum bulbiforme aureum, calyptora quadrangulari, capsulis piriformibus nutantibus. The Golden bulbed Bryum, with Pear-fashion'd bowing Heads : Little Goldilocks, or Golden Maiden-Hair.* LII.

Decembri mense parvus hinc inde conspicitur Muscus, humi sedens, foliis constans tenuibus, congestis A. e quorum medio setæ breves nudæ, aciculæ instar prominent: Januario calyptra appetet B. E. quadrangularis, in cuspidem non valde acutam desinens, stramineo colore tincta, qua ablata, capsulæ tum nondum apparent, eæ vero Februario et Martio cito perficiuntur C. D. e setis primum albiantibus, postea subrubentibus, arcuatim flexis pendulæ, virides, figura piriformi, quas calyptra pallida, membranacea pellucida ab alterutra parte ambit, cochlearis rotundi instar profunde tum excavata, hinc in mucronem repente producta a. a. a. a. extremo apice obtuso. Quo tempore folia setæ basim in bulbi formam compacta ambient, licet tum, et antea etiam aliæ adstent plantæ, foliis stellatim explicatis præditæ C. D. E. F. quibus discus inest parvus, e tenui scobe punicea b. b. (c. c. per lentem) conflatus, quæ corpuscula semina potius, quam flores esse videntur. Tempestate sicca ingruente setæ erectæ, aut minus saltem reflexæ observantur G. H.

Aprilii et Majo mensibus capsulæ maturitatem assequuntur, aureo colore insignes, setis etiam ad aureum colorem transeuntibus, minus reflexis, capsulis vero modice incurvatis, operculo exiguo rotundo, valde obtuso d. d. non in medio locato, sed ad interiorem partem inclinante tectæ, annulo coccineo-cinctæ, ciliis etiam, operculo dilapso, coccineo colore superbientibus, farinam flavam fundentes. Ceterum capsulæ opercula ægre dimittunt et pleræque inapertæ corrugantur: vetustæ, dilapso vel putredine consumpto annulo et ciliis, amplo foramine F. hiant, sed non æque recentes H. Licet autem ab initio caule careat hic Muscus, profectior tamen cauliculum sæpe acquirit G. H. colore puniceo distinctum. Veteres hinc inde interspersæ observantur

servantur plantæ emortuæ, quarum setæ et capsulæ nigrificant *F.* et striatæ sunt, quamvis et hornæ capsulæ effuso polline strias acquirant *H.*

Folia tenera, pellucida, concava *e. e. e. e.* sunt et venis carent. Setæ tuberculo nituntur parvo oblongo-rotundo *f.* purpureo. Radices capillaceæ nigricantes.

Annuus ne Muscus sit, quod asserit Vaillantius, dubito; marcescunt quidem et intereunt plantæ, quando capsulæ maturescunt, verum adstant tum juniores aliæ, foliis hiantibus *G. H.* præditæ, a stellatis disciformibus *C. D. E. F.* diversæ, nam disco carent, hinc biennis vel triennis videtur hic Muscus.

Loca.

Passim gregatim in sylvis, hortis, ad semitas, quin et super muros provenit; verum præ aliis gaudet locis carbonariis et ubi præcedentibus annis ignes fuerunt; amat item arbores antiquas et ligna putrescentia.

Synonyma.

Polytrichon Apuleji minus *Fuchs. Hist. p. 629. Icon. p. 361. c. d. breviss.*

Polytrichon minus et *3. Trag. L. I. C. 181. Germ. tertium Eid. Lat. p. 528. descr. at secundum quoad ic. e Fuchs.*

Polytrichon Apuleji minus et *Officinis Ryff. p. 358. f. poster.*

Polytrichum Apuleji tertium seu minimum *Lon. Lat. p. 222. Germ. p. 459. s. d.*

Polytrichon Apuleji minus *Ic. Egen. p. 260.*

Polytrichon aureum minus *Dod. Gall. p. 281.*

Polytrichon minus *Tatt. Agric. fol. 128.*

Musci capillaris altera species *Dod. Pempt. p. 475. Belg. 775. ic. Fuchs. d. compar. imperf.*

Polytrichon aureum minus *Hist. Lugd. II. p. 1212. Gall. II. p. 109. ic. et d. Fuchs.*

Adiantum ἄφυλλον minus *Thal. Sylv. p. 5. nom.*

Adiantum aureum minus *Franc. Hort. Lus.*

Muscus capillaris minor *Ger. p. 1371. quoad d. e Dod.*

Polytrichon minus *Schwenkf. Cat. p. 165. d. breviss.*

Polytrichon aureum minus Herbariorum *Pon. ap. Clus. p. CCCXLV. nom. C. B. Pin. p. 356. n. 3.*

Adiantum aureum minus *Johns. Merc. Bot. p. 16. Rudb. Hort. Ups. et Alior.*

Muscus capillaris, sive Adiantum aureum minus *Ger. Em. p. 1559. ic. et d. Dod.*

Polytrichon aureum minus *Park. Th. p. 1052. ic. Fusch. s. d.*

Polytrichon Apuleji minus quorundam *J. B. Hist. III. P. II. L. 37. p. 760. q. ic. post. e Fuchs. Chabr. p. 558. f. 2.*

Adiantum aphyllon *Thalii minus Hoffm. Del. Sylv.*

Muscus aureus capillaris minor *Herm. H. L. B. p. 432.*

Muscus

Muscus trichodes minor, foliis ad caulem convolutis, capitulis subrotundis reflexis Dood. *Syn. St. Brit. I. App.* p. 244. d. br.

Adiantum aureum minus, foliis bulbi in modum dispositis Vernonis *Raj. Syn. St. Brit. II.* p. 53. n. 29. d. br. *Hist. III.* p. 37. n. 27. s. d.

Muscus capillaris, pediculis bulbosis uncialibus pallidis, capitula oblonga reflexa sustinentibus *Raj. Syn. St. Br. II.* p. 34. n. 4. d. br. *Hist. III.* p. 38. n. 4. d. ead.

Muscus coronatus minor, foliolis latiusculis ad caulem convolutis, capitulis cernuis et obtusis aureis *Hist. Ox. III.* p. 631. n. 17. d. br. *Sect. XV. Tab. 7. Ser. 2. f. 17.* med.

Muscus capillaceus minor, folio breviore, capitulo nutante *Tourn. Hist. Pl. Par.* p. 498. s. d. *J. R. H.* p. 551. item *Muscus capillaceus* folio rotundiore, capsula oblonga incurva *J. R. H. ibid. Fl. Jen. I.* p. 337. *II.* p. 288. c. d. caps. b. sed incassum citatur fig. Panc.

Muscus polytrichodes, *Polytrichum minus Rehf. Hod.* p. 24.

Polytrichum aureum medium Val. Vir. Ref. p. 576. s. d. *Tab. 381. f. Fuchs. et Polytrichum aureum minus Tab. 374. f. ead.*

Bryum aureum, capitulis reflexis piriformibus, calyptra quadangulari, foliis in bulbi formam congestis *Cat. Giss.* p. 227. *Syn. St. Br. III.* p. 101. n. 49.

Muscus foliis scutellatis, capitulo piriformi nutante *Vaill. Bot. Par.* p. 135. n. 9. d. b. *Tab. 26. f. 16. a. b. c.*

Bryum capitulis piriformibus magnis virentibus reflexis, calyptra rostrata, pediculis longissimis flavescentibus *Clayt. n. 369. apud Gronov. Fl. Virg.* p. 125.

Figura Fuchsii partes plantæ non bene demonstrat, ex habitu vero *Critica.* et facie totius constat hanc, non aliam designari. Reliqui Auctores ad Bobartum usque eadem figura usi sunt.

Descriptio J. Bauhini cum capsulis hujus Musci minime congruit, quapropter eam retuli ad *Bryum rurale unguiculatum hirsutum*, elatius et ramosius 12. cui melius respondere videtur.

Figura Bobarti setas et capsulas utcunque bene repræsentat, folia autem justo longiora et angustiora sunt, nec dispositio eorum in bulbis placet; non enim omnia ejusdem sunt longitudinis, verum exteriora, seu inferiora, interioribus, seu superioribus breviora et squamam imposita.

Melior hac est figura Vaillantii, multa tamen ei desunt, nec calyptra recte expressa: in ea folia modice hiant, mihi semper magis clausa observata, præter ea, quæ in disciferis plantis sunt, sed ea magis expansa. De his loquitur Bobartus, quando stellatim expansa in umbra aut humido aëre scripsit, sed non intellexit, cujus generis ea sint. Ceterum non capio, quid per scutellata folia velit Vaillantius.

Varietas media Dav. Adiantum medium palustre, foliis bulbi in modum se amplexantibus, capitulis erectis Davies *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 32. n. 25. Hist. III. p. 37. n. 26.*

“ Hoc secum Vernonem communicasse scribit Rajus: folia obtinere lata obtusa, pediculum unciale, pileolum Bryi calyptre extinctorii figura, minoris 8. non dissimilem: capitula parva nigra vere promere: totam plantam, capitulis exceptis, ex albo virescere.”

Doodius in Not. Manusc. ad Syn. sibi etiam a Vernone ostensum refert, nec differre existimat a vulgari seu nostra specie. Procul dubio capsulæ vetustæ pro novis fuerunt habitæ.

Variet. alia major e pa- lustr. I. Observo inter Muscos Guil. Sherardi exemplaria in palustribus, ut ex facie et tomento adnato conjicio, lecta, caulinis uncialibus ramosis, foliis per caules angustioribus et rarioibus prædita, ceteris in summitate congestis eadem cum vulgari figura: eadem etiam sunt setæ et capsulæ. Hac forma nascentem nondum vidi hunc Muscum: figuram addo lit. I. ut alii observare et de eo judicare possint.

LII. 76. *Bryum dendroides polycephalon, Phyllitidis folio undulato pellucido, capsulis ovatis pendulis. The many-headed pendulous Shrub Bryum, with transparent Harts-Tongue Leafes.*

Descriptio. Radix repens, quasi lignosa, e qua crebræ capillaceæ ferrugineæ fibræ sparguntur: caules rigidi, digitum et palmum longi, subinde simplices A. B. C. plerumque ramosi D. E. foliis cincti inferius brevioribus et rarioibus, superiora versus longioribus et crebrioribus, versus extremitates pedetentim minoribus, exceptis plantis capsuliferis, quæ ramis carent. Solent autem non tantum ramosæ D. sed et non ramosæ B. capsulas proferre. Ceterum plures, quam alia quæcunque species, capsulas et setas crassiusculas ex eodem principio fert hic Muscus, quarum basim corolla ligularum foliacearum cingit, singulæ vero singulis incident tuberculis oblongis viridibus: cetera parte setæ ex luteo rubescunt. Capsulæ pendulæ ovatæ sunt, operculo obtuso terminatæ: calyptra recta cuspidata, pallide fusca: ora ex tenui annulo ciliata.

Plantis ramosis capsulas non ferentibus E. ad ramorum ortum durus discus est, foliis, quam reliqua sunt, brevioribus et obtusioribus, non undulatis cinctus, squamis majoribus a. minoribus b. intermixtis, quibus continentur dense compacta corpuscula scobiformia punicea c. d. Michelius Tab. 59. f. 5. M. plantam non ramosam disciferam pingit, mihi saltem ramosæ cum istiusmodi disco observatæ.

Folia membranacea pellucida sunt, Phyllitidi, præsertim per lentem, valde

valde similia, per margines tenuissime (*e. f. per lentem*) serrata, undis obliquis a nervo medio, utrinque æqualiter protuberante, versus margines sulcata, extremitatibus nunc acutioribus, nunc obtusioribus, latiuscula basi cauli adnexa. Caulium sterilium non ramosorum summitates plerumque reflexæ sunt *A.*

Nascitur in sylvis umbrosis humidis, præsertim ad arborum radices. Loc. et Temp. Capsulas Aprili maturat.

Muscus trichodes ramosus, foliis longis lucidis et veluti crispis G. Synonyma. Sher. et Dood. Syn. St. Br. I. App. p. 243. d. br.

Muscus ad polytrichodem accedens, arbusculam referens, foliis longis Raj. Syn. St. Brit. II. p. 36. n. 6. d. br.

Muscus Polygoni folio Tourn. H. Pl. Par. p. 504. d. br. J. R. H. p. 555. Tab. 326. fig. E. med. surculi non ramosi absque caps.

Muscus ad polytrichodem accedens ramosus, foliis longis lucidis et veluti crispis Hist. Ox. III. p. 630. n. 1. d. Sect. XV. Tab. 6. Ser. ult. f. 1. ic. ram. s. caps. cum fol. perp. conjugatis: it. Muscus polytrichodes elatior, foliis angustis pellucidis et fere membranaceis 20. R. Syn. Pluk. Hist. Ox. ibid. n. 2. f. 2. ic. non ram. absque caps. sed perper. pro *Plukenetii* Musco proponitur.

Muscus ramosus erectus oblongifolius Læs. Fl. Pruss. p. 168. ic. 46. med. absque caps. c. d. br.

Muscus ad polytrichodem accedens, arbusculam referens, foliis longis et veluti crispis Raj. Hist. III. p. 43. d. br.

Muscus pellucidus polycephalos Pet. Gas. Vol. II. n. 125. Tab. 95. f. 16. ic. med. ad sicc. c. caps.

Bryum nitidum, foliis oblongis undatis, capitulis cernuis, arbusculam referens Cat. Giss. p. 227. Syn. St. Br. III. p. 103. n. 60. c. obs.

Muscus terrestris ramosus, foliolis latioribus et longioribus crispis, capitulis cylindricis nutantibus major et minor Boerh. Ind. Alt. p. 21. n. 36.

Muscus roseus polycephalus, Linariæ foliis undulatis Vaill. Bot. Par. p. 135. n. 11. d. b. Muscus Polygoni folio J. R. H. Eid. Tab. 24. f. 3. a. b. ic. b. (saltem abesse debebant lineæ ad capsularum basim transversæ :) Mich. Nov. Gen. p. 108. Tab. 59. f. 5. I. M. bon. sed caps. nimis crassæ.

Bryum caule ascende, foliis ovato-oblongis, patulis, pellucidis Fl. Lapp. p. 316. n. 399.

77. Bryum stellare roseum majus, capsulis ovatis LII.
pendulis. *The bigger starry Rose Bryum, with A.B.C.D.E.
pendulous oval Heads.*

Caules recti, quasi nudi, superius, qua e terra eminent, foliis exi- Descriptio.
guis cincti, inferius radices ferrugineas tomentosas adnatas habent.
Summitates *A. B.* foliis multis majoribus nitidis pellucidis, in orbem
F f f 2 dispositis

dispositis coronatæ sunt, ex angustiore basi dilatatis et mucrone brevi terminatis, superius *a.* sulcatis, inferius *b.* nervo protuberante præditis, superficie et marginibus lævibus, vel crenis adeo minutis notatis, ut nisi vitro multum augente, cerni nequeant.

In medio discus est exiguus, e squamis aliquot foliaceis *c. c.* et scobe pertenui *d.* (*e. aucta*) punicante conflatus.

Capsulæ omnino raræ visu in aliis nascuntur plantis *C. D.* sub maturitatem lutescentes, operculo obtuso rubente terminatæ, ex setis crassiusculis, uncialibus, puniceis pendulæ: setæ basis tuberculum est oblongum purpureum.

Solet sæpe ad aliquot gradus prolifer esse hic Muscus, ut figura *B.* et *E.* demonstrant.

Loc. et Temp. Locis uidis in sylvis et ericetis nascitur. Cum capsulis circa Natalitia Christi prope *Bishops-Castle*, qua itur versus *Clonton* invenit et mihi dedit Littl. Brown.

Synonyma. Muscus stellaris roseus *C. B. Pr.* p. 151. n. 8. d. s. ic. *Pin.* p. 361. n. 12. *Park Th.* p. 1308. n. 10. e. *C. B. s. ic. J. B. III. P. II. L.* 37. p. 765. d. *C. B. s. ic. Raj. Hist. III.* p. 113. n. 5. d. ead.

Muscus stellaris roseus, rigidulus palustris, Asphodeli lutei tomento obtecto caulinculo *H. Cath.* p. 148.

Muscus coronatus humilis, foliolis latioribus, stellatim nascentibus donatus *Hist. Ox.* III. p. 630. n. 9. d. br. imperf. *Sect. XV. Tab. 7. Ser. 2. f. 9.* ad sicc. c. caps. alien.

Muscus erectus, foliis in orbem sparsis *Læs. Fl. Pruss.* p. 168. ic. 47. med. s. caps. c. d. br. imperf.

Bryum roseum majus, foliis oblongis *Syn. St. Brit. III.* p. 92. n. 1.

Muscus stellaris roseus *C. B. Buxb. Cent. II.* p. 2. d. br. *Tab. 1. f. 5. sat. b. c. caps.*

Varietas et Observatio. Variat foliis brevioribus et latioribus, longioribus et angustioribus: utraque in sicca planta contrahuntur et angustiora fiunt, prout a Bobarto depinguntur. Ceterum capsulæ ab eo ad pictæ sunt Bryi Phyllididis folio rugoso acuto, capsulis incurvis 18. cujus specimina capsulifera mixta sunt et in eadem scheda reposita cum plantis hujus speciei capsulis parentibus in Herbario Bobarti.

Varietatem proliferam observavit et Buxbaum, quam vocat Muscumstellare roseum proliferum *En. Pl. Hall.* p. 222.

LII. **A. B. C.** **78. Bryum stellare roseum pendulum minus, capsulis et setis longioribus. The lesser starry Rose Bryum, with long Pedicles and Heads.**

Descriptio et Differentia. Surculi hujus plerumque plures ex annotino caule egrediuntur et foliis crebrioribus et magis conspicuis cinguntur, in summitatibus

vero non æque numerosa in orbem disposita sunt, juxta quæ surculi juniores, foliis longe minoribus et rarioribus cincti egrediuntur.

Folia minora sunt, quam præcedentis speciei, in pilum longiorem (non canescentem) producta, in plantis capsulis destitutis breviora et paulo latiora *A. a. a. b.* (superiora et inferiora) in capsuliferis paulo longiora et angustiora *B. C. c. d.*

Capsulæ setis longis tenuibus rubentibus hærent, longiores, quam prioris et graciliores, operculo obtuso terminatæ: ora ciliata: folia pellucida: radices tomentosæ ferrugineæ.

Similibus, ac prior, locis gaudet.

Locus.

Bryum roseum minus, foliis subrotundis *Syn. St. Br. III. p. 92. n. 2.* *Synonymon.*

Observatio.

Capsulæ pendulæ sunt, non erectæ, sub quibus in dicta *Synopsi*, ante quam eæ innotuissent, locatur hæc et præcedens species. Folia, ut modo dictum in plantis capsulis parentibus, breviora sunt, quam illius speciei, unde subrotunda dicta fuerunt, sed minus proprie, et plantæ capsuliferæ, quæ post editionem *Syn. III.* observatæ fuerunt, angusta potius folia habent. Ceterum in dicta *Synopsi* hujus Musci *synonymos* factus,

Muscus in ericetis proveniens *Lob. Icon. P. II. p. 243. Hist. Teut. II. Synon. prob. p. 279. ic. s. d. J. B. Hist. III. L. 37. p. 765.* e *Lob. s. ic. et s. d.*

Muscus parvus stellaris *C. B. Pin. p. 361. n. 11. Ger. Em. p. 1563. n. 14. ic. Lob. c. descr. ex ic. Park. Th. p. 1308. n. 9. ic. ead. c. d. ad ic. Raj. Hist. I. p. 113. n. 4. s. d.*

Quod factum, quoniam summitates in Lobelii figura huic Musco re-spondere videntur, et ipsi etiam caules, rudiis alias designati, quibusdam in locis folia potius, quam crustam repræsentant. Crustacei autem generis Lobelianam plantam vult Michelius, (vid. *Coralloides* 20. p. 97. 98.) sed nullas affert rationes, præter visum, qui apud alios aliter decernit.

79. *Bryum pendulum*, foliis variis pellucidis, capsulis ovatis. *The pendulous oval-headed Bryum, with various transparent Leaves.* *LIII.*

*A. B. C. D.
E. F. G. H.
I. K. L.*

Cauliculi semunciales folia habent inferius minora et obtusiora, alterna serie disposita, superius majora, Serpillinis similia, saltem paulo acutiora, pellucida, glabra, supina parte modice sulcata, prona nervo extante prædita, quorum margines tenuissime per lentem serrati et velut spinosi apparent *a.* facie inferiore, *b.* superiore.

Setæ crassiusculæ e mediis nascuntur foliis, tuberculo purpureo nixæ, foliis quibusdam tenuioribus cinctæ, semunciales et unciales, per maturitatem croceæ, e quibus capsulæ pendent ovatæ, operculo obtuso tectæ, quo decidente ora ex tenui annulo denticulata fit. Radices capillaceæ ferrugineæ.

Februario

Tempus. Februario capsulas proferre incipit, calyptra recta totas ab initio tectas *A.* Aprili eae augentur, Majo ad maturitatem pervenient *B. C.*

Varietates. *D.* Plantæ capsulis destitutæ folia habent ceteris majora, obtusiora et rotundiora, in caulinis nunc erectis sine ordine sita *D.* *E.* nunc pro-
E. F. G. H. I. volutis et repentibus, sterilibus, foliis alternatim pinnatis, interdum minoribus *G. H. I.* plerumque majoribus *K. L.* surculis tum ad basim, tum in extremitate, subinde et in medio radices agentibus, extremitatibus, quando radicibus destituuntur *L.* subulatis. Quas plantas hujus speciei varietates esse demonstrant folia, quæ per lentem visa eandem structuram et faciem habent, simili more serrata sunt, et folia earum, licet subrotunda sint, in apice tamen acuta et velut aculeata sunt, prout per lentem apparet *c. d. e. f.*

Porro plantæ steriles rotundifoliae erectæ vel humiliores sunt *D.* vel proceriores et ramosæ *E.* interdum surculos in summitate plures cum foliis angustioribus emittunt *F.*

Repentes item subinde ramosæ *I. L.* plerumque vero non ramosæ esse solent *G. H. K.*

Disciferas plantas in hac specie nondum observavi.

Nascitur in pratis et ericetis uidis spongiosis.

Locus. *Muscus* foliis lini cathartici *Sibb. Prodr. Part II. L. I.* p. 39. nom.

A. B. C.

Bryum nitidum, foliis *S. rpilli* pellucidis oblongis, capitulis cernuis majusculis, e caulinis novis et virentibus egredientibus *Cat. Giss.* p. 227.

In *Syn. St. Br. III.* typographi incuria omissus fuit hic *Muscus*, qui locari debuisset ante observationem *Bryi* speciei 57. subnexam p. 102.

Variet. M. et Synon. ejus. *Muscus squamosus*, foliis latis subrotundis *Tourn. Hist. Pl. Par.* p. 503. d. compar. breviss.

Muscus palustris, foliis subrotundis *Tourn. J. R. H.* p. 555. *Vaill. Bot. Par. Tab. 26. f. 18. a. b. c. d. e. ic. b.*

Muscus polytrichodes *polycephalos*, *Chamæsyces* folio *Ejusd. Bot. Par.* p. 136. n. 12. d. b.

Hujus exemplaria misit *Vaillantius*, foliis latioribus et obtusioribus prædicta, similibus præcedentis, quando capsulis caret *D. E.* verum paulo longioribus et per margines magis conspicue serratis et fere spinosis, spinulis nudo etiam oculo distinguendis, ut eas oculatissimo viro tam in descriptione, quam figura omissas et prætervisas mirer. Ad hanc foliorum differentiam setæ et capsulae longiores accedunt, eæque plures, cum nostra vulgaris species solitarias plerumque profert. Quoniam vero nascentem ipse nondum vidi, utrum specie distinctus sit *Muscus hæreo*, figuram interim, ut aliis observandi occasio sit, ab exemplari ipsius factam ad literam *M.* adponere volui; credo tamen varietatem potius luxuriantem, quam diversam speciem esse; flagellum sane foliosum *d.* *Vaill.* cum nostra figura *K.* congruit.

Bryum

Bryum nitidum, foliis Serpilli pellucidis subrotundis, elatius *Cat. Synonymon Varietatis E.*
Giss. p. 228.

Bryum nitidum, foliis inferioribus Serpilli, superioribus magis an-Synonyma
gustis et oblongis *Cat. Giss. p. 228.* Varietatis F.

Muscus palustris, foliis Serpilli, inferioribus latioribus, superioribus
magis angustis et oblongis *Buxb. En. Pl. Hal. p. 223.*

Muscus Trichomanis facie Jungerm. foliis utrinque rotundis et Synonyma
splendentibus Hoffm. Del. Sylv. cuius caulinis mense Octobri subulam Varietatum
referunt *ibid.* G.II.I.K.L.

Muscus saxatilis, foliis rotundis splendentibus, Trichomanis facie
Panc. p. 268. n. 868.

Polytrichum aureum repens *Kyll. Virg. Dan. p. 127.*

Muscus polytrichodes pellucidus fere, foliis denticulatis, ad margines
veluti crispis Pluken. *Syn. St. Br. I. App. p. 240. s. d. Pluk. Alm. p. 247.*
pro 257. Tab. 98. f. 8. b.

Muscus polytrichodes aquaticus, foliolis crebris, extremis obtusis et
subrotundis *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 36. n. 5. d. breviss.*

Lichenastrum Trichomanis facie majus et minus *Cat. Giss. p. 213.*

Nascitur copiose in pratis uidis circa Gissam, sparsim inter alios Locus harum
Muscos palustres, ubi procul dubio observavit Jungermannus, primus Varietatum.
Botanices in Academia Gissensi Professor.

Rajus ad Bryum pendulum, Serpilli folio rotundiore pellucido, Observatio.
capsulis ovatis 81. refert synonymon Jungermanni, et habet sane illa
species similem varietatem repente O. sed minus obviam et foliis
rotundioribus praeditam, hujus vero folia subrotunda sunt, pellucido
viore splendentia, Trichomanis foliorum figura, Jungermannus vero
vulgare hanc intellexisse videtur.

Bobartus Lichenastrum Asplenii facie, pinnis laxioribus 5. pro eo
habet; ipse etiam ex facie Lichenastri speciem suspicatus fui olim,
verum diligentiore observatione mihi constitit, hujus speciei varietatem
esse. A Lichenastro vero distinguitur foliorum figura et mar-
ginibus serratis, item extremitatibus subulatis, adnotante recte Hoff-
manno.

Pancovius ex eodem principio in orbem expansum repræsentat Critica.
hunc Muscum, cum impari in extrema costa pinna, cum sparsim na-
scatur, et impari illa pinna careat, extremitatibus vel subulatis, vel
radicibus capillaceis terminatis. Porro foliorum basis nimis lata apud
eum est.

Varietatem minorem ramosam expressit Plukenetius, nec tamen
erectus est hic Muscus, ut figura monstrat et ut in Almagesto asserit,
nisi ab aliis protritus et sustentatus. Recens et madidus crispus non
est, sed talis est siccus.

- LIII. 80. Bryum pendulum, Serpilli folio longiore pellucido, capsulis oblongis cuspidatis. *The long transparent Mother of Thyme-leaf'd Bryum, with sharp stooping Heads.*

Descriptio. Plantæ capsulis destitutæ folia habent in summitate minora et rariora *A.* capsulas autem ferentes *B.* *C.* plura habent majora et in orbem congesta, superne *a.* parum sulcata, inferne *b.* nervo protuberante donata, per margines non serrata, longiora et obtusiora, quam præcedentis speciei. Præcipua vero differentia est in capsulis operculo cuspidata terminatis, cernuis saltem, seu minus, ac illius, pendulis. Setæ plerumque plures ex eodem caule nascuntur, crassiusculæ, pellucidæ, lutescentes, tuberculo oblongo viridante nixæ: calypræ acutæ pallidæ.

Loc. et Temp. Palustris est Muscus, observatus a Rich. Richardsono in Occidentalibus Eboracensibus, missus cum semimaturis capsulis verno tempore lectus, sequenti nomine:

Synonymon. Muscus trichodes polyanthos, Serpilli longiore folio.
Habui etiam exemplar ejus ab Hallero, in Alpibus Helvetiæ lectum, verum absque nomine.

- LIII. 81. Bryum pendulum, Serpilli folio rotundiore pellucido, capsulis ovatis. *The round transparent Mother of Thyme-leaf'd Bryum, with pendulous oval Heads.*

Descriptio. Varia etiam elegans hic Muscus forma ludit, cuius primaria differentia duplex est; cum alteri folia sint majora, alteri minora. Majora folia proferens humilior mihi semper visus, foliis latis subrotundis, capsulas proferens *A.* vel iis carens et earum loco disco præditus *B.* qui discus et capsulæ sequenti varietati minori eadem sunt, radius saltem ex foliis majoribus constat, et surculi steriles *C.* folia latiora habent. In quibus surculis observatu dignum est, quod caules seu nervi de foliis ad folia huc illuc flexi sint.

Minora folia gerens vel humilior est, foliis paucis constans, qui rursus vel capsulifer *D.* *D.* vel discifer *E.* est, vel longior, folia plura obtinens, illius instar capsulifer *G. H. I.* et discifer *K.* (*L.* per vitrum altero tanto major.)

Observantur in utroque, non secus ac in humiliore latioribus foliis prædicto, plantæ et disco et capsulis destitutæ, eaque vel erectæ, aut saltem reclinatæ *F. M.* (*N.* juniores) foliis alternis rarioribus, oblongo-rotundis præditæ, nervo rubenti, huc illuc leniter flexo, annexis, vel repentes *O.* foliis minoribus crebrioribus circinatis, nervo rectiori

rectiori pallide virenti, nunc nudo, nunc tomento ferrugineo obducto, alterna serie proxime adnatis et veluti pinnatis.

Omnium folia glabra sunt et pellucida, dilute viridia, in exsiccata rufescens (secus ac in Bryo penultimo) marginibus laevibus, nullis incisuris notatis, superficie per lentem punctata et subtilissime reticulata *L.* superne modo plana, modo concava, nervo utrinque (inferne tamen paulo magis) protuberante distincta. Radices ferrugineae tomentosae. Setae lucidae, pallide fuscæ, postea lutescentes et subrubentes, tuberculo crasso purpureo nixæ, singulæ, interdum binae et ternæ in singulis plantis: capsulae tumidae, oviformes, operculo cuspidato, cuspide, quam præcedentis speciei, breviore, quo dilapso ora annulata et ciliata e parvo foramine *I. a. (b. per lentem)* farinam saturanter viridem efflat: calyptra pallide viridis, primum surrecta, capsulam protegens, postea ab alterutro latere haerens et pendens.

Plantæ disciferæ radium habent ex eodem principio, calycis instar, foliatum, qualis in nulla alia Bryi specie observatur: discus granulorum specie compactus est, quæ extricata per lentem visa *I. c. d.* corpuscula sunt oblonga lucida, fusco-nigricantia, transversis lineis distincta, quæ non tam flores, quam semina videntur, vel embryones analogi bractearum Lichenum. Capsuliferae plantæ folia quidem in summitate congesta, sed non, ut illæ, in basi connata habent.

Nascitur locis palustribus et rivulosis. Aprili capsulas maturat, e Loc. et Temp. viridi pallide lutescentes, quæ antea pallide virebant.

Muscus palmaris, quatuor gestans in summitate folia, ad instar *Synonyma Tormentillæ Merr. Pin. p. 81.* *A. B.*

Muscus pentaphyllum splendens, capitulo Adianti *Hoffman Delic. Sylv.*

Muscus terrestris, rotundo folio majori, cancellato flore herbaceo, *Lenticulæ aquaticæ quadrifoliæ* instar *H. Cath. p. 148*

Bryum nitidum, Serpilli rotundis et latioribus foliis pellucidis *Syn. St. Brit. III. p. 103. n. 59.*

Vero videtur simile, synonymon Merreti hujus loci esse quamvis *Observatio-* mihi longe humilior semper observata fuerit haec varietas. In Herbario Merreti, quod servat H. Sloane, cum ejus mihi usus esset, nullus occurrebat *Muscus* nomini isti respondens, nec tamen e tota familia Muscorum alias est, cui nomen illud magis quadrat.

Bryum nitidum, foliis Serpilli pellucidis rotundis, capitulis cernuis *Synonyma majusculis*, e caulinis veteribus egredientibus *Cat. Giss. p. 227.* *D. E. G. H.*

Muscus stellatus latifolius, capitulo singulari *Vaill. Pr. p. 33.* *Muscus* folio lato subrotundo, capitulo singulari nutante, pediculo longo subrubenti insidente *Eid. Bot. Par. p. 136. n. 13. s. d. Tab. 26. f. 5. a. ic. b. c. caps. s. discifera pl.*

- Synonyma**
- C.F.M.N.O.**
- Adiantum aureum humilius, foliis latis subrotundis *Raj. Cat. Pl. Angl. I. et II. p. 8. d. br. Hist. I. p. 124. n. 5. d. ead.*
 - *Polytrichum aureum humilius, foliis latis subrotundis Kyll. Vir. Dan. p. 127.*
 - Muscus polytrichodes, foliis latis subrotundis *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 35. n. 1. s. d.*
 - Muscus trichodes, foliis Serpilli rotundis *Dood. Syn. St. Brit. II. App. p. 558. d. breviss.*
 - Muscus polytrichodes humilior, foliis latis subrotundis *Pluk. Alm. p. 247. pro 257. Tab. 45. f. 7. b. cum. fol. major. et minor.*
 - Muscus terrestris rotundo folio, tener, nitidus *H. Cath. p. 148.*
 - Muscus polytrichodes palustris major, Serpilli latioris folio pellucido *Hist. Ox. IH. p. 627. n. 59. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 1. f. 39. b.* item Muscus polytrichodes humilior, alternis foliis pellucidis subrotundis *ibid. n. 40. d. br. Tab. 6. Ser. 2. f. 40. b.*
 - Muscus palustris major, Serpilli folio *Tourn. J. R. H. p. 555.*
 - Muscus uvida amans, foliis subrotundis expansis *Læs. Fl. Pruss. p. 168. d. br. s. ic.*
 - Muscus foliis Serpilli rotundis, erectus major *Raj. Hist. III. p. 43. d. breviss.*
 - Bryum caule procumbente, foliis alternis ovatis pellucidis *Fl. Lapp. p. 318. n. 404.*
- Observatio.**
- Trichodis et polytrichodis appellatio huic et aliis Bryi, foliis latioribus præditis, speciebus improprie tribuitur.
 - Capsulæ quidem, sed non æque folia convenient cum hac specie, Musci illius, qui vocatur
- Synon. dub.**
- Puemeda *Hort. Mal. P. XII. Tab. 57. p. 71. c. d.*
 - Muscus capillaris, pediculis purpureo-rubescensibus capitulis reflexis cuspidatis *Raj. Hist. III. p. 39. n. 9. d. H. Mal.*
 - Muscus aureus capillaris minor Malabaricus, apiculis cernuis *Pluk. Amalh. p. 148. nom.*
 - Figuram transumere supersedeo, quoniam parum accurata videtur.
- Bryi species incertæ.**
- Bryi species plurimas, tanquam novas, prolixis nominibus enumerat Michelius N. Gen. p. 109. 110. 111. 112. 113. a num. 16. ad 85. dempta specie 42. quæ Sphagni species videtur. Species 38. forte Mnii species est, et species 74. videtur esse Bryum capsulis longis subulatis 10.
- Muscus Polytrichodes triplex *C. B. Pr. p. 152. n. 10. d. imperf. s. ic. Pin. p. 361. n. 10. Park. Th. p. 1309. e C. B.*
- “ Primus, inquit C. Bauhinus, viticulis est plurimis, iisque brevibus et compactis, quæ foliolis brevibus capillaceis rigidiusculis cinguntur: “ alter

“ alter per omnia minor est, cuius folia rigidiuscula non sunt: tertius
“ minimus est et mollis: prior in sylvis uliginosis reperitur: duo
“ posteriorēs mūris incident.”

Videntur esse Bryi species, qualesnam vero sint, ego quidem ob
descriptionum brevitatem et ambiguitatem divinare nequeo, licet
maxime vulgares esse species dubium non sit.

G E N U S . X I I .

P O L Y T R I C H U M .

OPIΞ Græca lingua pilum denotat, hinc Polytrichum dictum vi-
detur vel a setis, vel a foliis numerosis, capillorum pæne instar
tenuibus. Foliis tamen aptius, quam setis respondet hoc nomen,
cum setæ aliis Muscis collatæ, satis crassæ sint, et quamvis folia etiam
minus tenuia sint, quam aliorum multorum Muscorum, danda tamen
venia esst Veteribus Botanicis, quod plantis majoribus et herbis cras-
sioribus intenti, capillaceam huic generi illarum respectu tenuitatem
tribuerint.

Notæ Bryi generi adscriptæ et huic competitunt, nisi quod capsulæ calyptra recta villosa, nunquam, in speciebus adhuc notis, obliqua tectæ sint. Quæ calyptæ in plerisque speciebus, septem nempe prioribus, ex mero villo, deorsum ducto contextæ sunt, membrana destitutæ, ceteræ posteriores species calyptras quidem habent membranaceas, verum crebris pilis arrectis, tectas. Folia illarum specie-
rum subrigida sunt et appendicem habent membranaceam, qua cau-
liculos amplectuntur, harum molliora sunt et appendice ista carent. Porro setarum basis in illis tubulo infigitur, foliis membranaceis cincto, valde conspicuo in quinque prioribus speciebus, in sexta vero et septima, ob parvitatem minus conspicui sunt tubuli, in ceteris ob exilitatem visum fugiunt, adesse tamen verisimile est.

Capsulæ vel quadrangulares, vel subrotundæ sunt: illæ basi sua apophysin habent, quæ setæ connectuntur, hæ apophysi ista carent, dempta specie 4.

ORDO I.

Polytrichi species capsulis quadrangularibus, per apophysin circularem cum seta connexis.

- LIV.¹ 1. *Polytrichum quadrangulare vulgare, Juccæ foliis serratis. The common bigger square-headed Bog Polytrichum, or great Goldilocks.*

Descriptio
status vulga-
ris capsulife-
ri. Palmari et dodrantali plerumque est longitudine, caulis rigidis rectis, radices spongiosas et fibrosas demittentibus, foliis, quounque humi immerguntur caules, tenuioribus, rarioribus et brevioribus, qua vero extant, longioribus et crebrioribus cinctis, absque ordine sitis, in humente *A. B. D.* reflexis, in sicca *C.* rectis et appressis, extremitatibus saltem reflexis viridibus (in sicca et vetusta rubiginosis) rigidis, per margines tenuiter, si per lentem aspiciantur, *a.* serratis, *Juccæ* serratæ similibus, sed minus cavis et leviter saltem carinatis, in basi membrana pellucida, vaginæ instar caulem ambientia.

Caules rigidi et satis crassi, in capsuligeris plantis plerumque simplices sunt, foliis continua serie progredientibus vestiti *A.* sæpe annua incrementa monstrant *B.* et interdum ramosi sunt *C. D.* sed in duos tantum, nec plures hactenus ramos dividi observavi.

Setæ sub hyemis initium e mediis nascuntur foliis supremis, crassæ satis, longitudine biunciali, triunciali et quadriunciali, ad basim foliis aliquot, quam reliqua caulis sunt, latoribus, teneroribus, membranaceis, pellucidis, pallidis, appressis *b.* cinctæ, quibus diductis *c. d.* vagina comparet obscure purpurea, pro longitudinis rationi non multum crassa, setæ basim viridem, reliqua parte vix crassiorem, sinu suo *c. d. e.* excipiens. Ceterum setæ ex aureo colore rubescunt, calyptre recta villosa fulva, ab initio graciliore *C.* dein turgidiore *A. B.* tectæ, quæ, capsula crescente, inferius dehiscit et lacera fit, tota autem e fibri villosis rectis *f.* conflata est, membrana destituta.

Capsulæ quadrangulares sunt, virides, per maturitatem e cinereo flavescentes, operculo ex latiore annulo croceo cuspidato *D.* tectæ, quo Junio mense abscedente, ora tenuiter denticulata fit *C. b. c. d.* e cuius foramine farina difficit, pollini antherarum florum perfectiorum similis. Capsulæ tum nutant, tamen setæ reflexæ non sunt, sed saltem capsulæ velut detrusæ apparent. Eæ modo minores, modo majores esse solent.

Descriptio
status stella-
ti. Sub idem tempus et postea etiam locis non longe remotis aliæ gregatim nascentes observantur plantæ, setis et capsulis destitutæ, extremitatibus coronatis et stellatis insignitæ *E. F. G. g.* e squamis exterioribus

terioribus latioribus *h. h.* interioribus pedetentim (intermixtis tamen latiusculis quibusdam) angustioribus *i. i. k. k.* et tandem scobiformibus capillaceis *l. l. m.* (*n.* per lentem) compactis, e quarum medio caulinus postea surgit novus *F. G.* ad alterum, tertium *H.* et quartum subinde gradum stellatim pronascens. Qui caulinus ab initio in medio calycis stellati gemmæ tenuis instar *o.* latet, postea vero subulæ instar emergit *p.* e foliis teneris squamatim impositis, per extremitates capillaceas dehiscentibus *q.* compositus.

Capitula hæc stellata primum Boerhavius Ind. Alt. p. 21. n. 55. postea Michelius Nov. Gen. p. 108. Tab. 59. f. 1. M. O. P. E. Q. R. a. a. a. a. b. b. b. flores interpretati sunt. Ocularis vero inspectio demonstrat, novarum plantarum productioni ea inservire.

Observavi vere et æstate priusquam capsulæ maturescant, alias intermixtas plantas emortuas cum capsulis veteribus cassis, ac si brevioris ævi esset planta, cum tamen annua et biennia incrementa contrarium suadeant.

Nascitur copiose locis ericetorum uliginosis, solo spongioso pu-
trido et variat magnitudine, cum locis valde uidis et muscosis ad pe-
dalem et cubitalem usque longitudinem excrescat, caulibus alte infixis,
e quibus non tantum in Belgio, sed et in Anglia, v. gr. Sussexia, scopas Usus.
parant, excutiendo pulveri vestibusque purgandis idoneas. Lappones
lectos et stragula inde parant, referente Linnæo Fl. Lapp. p. 312. 313.

Apulejus decoctum ex aqua ad coli dolorem, ex oleo vero ad capillos mulierum nutriendos primus laudavit.

Fuchsii Hist. St. p. 629. Polytrichi utriusque, majoris et minoris Vires.
(Bryi bulbosi aurei, &c.) decoctum in aqua aut lixivio capillorum radices firmare et in alopecia caput glabrum capillis vestire scribit: potum viscosorum crassorumque e thorace pulmoneque excretionibus non mediocriter conferre: lapides frangere et urinas ducere: morbo regio correptis et lineosis auxiliari: strumas discutere et in summa eadem, quæ Adiantum posse: Recentiores superstitione quadam ducitos, illis multa ridicula et incredibilia tribuere.

Tournefortius Hist. Pl. Par. p. 497. refert, ex Rongardii observatione, sudores ciere hanc plantam, cuius effectus admirabiles viderit in pleuritide.

Polytrichon *Apul. C. 51. p. 170.*

Polytrichum Apuleji majus Fuchs. Hist. p. 628, 629. d. br. imperf. c. f. ad sicc. Icon. p. 361. ad sicc.

Polytrichum majus et secundum Trag. L. 1. C. 181. p. 528. quoad descr. br. imperf. at primum quoad ic. e Fuchs. tam in Germ. quam in Lat. Edit. Muscus saxatilis aut sylvestris Eid. L. 3. C. 2. p. 946. pr. ic. med. Hypno vulgari sericeo recurvo, capsulis erectis cuspidatis 59. interpicta.

Polytrichon

Synonyma
status vulga
ris, quando
capsulas fert.



- Polytrichon Apuleji *Gesn. Cat.* p. 92. *Coll. p. 98. Icon. Schott.* 370. cum fig. setæ et capsulæ tantum.
- Polytrichon Apuleji primum seu majus *Ryff.* p. 358. fig. media Trag. cui seorsum appietæ capsulæ et calyptræ.
- Polytrichon Apuleji majus vel 2. *Lon. Lat.* p. 222. *Germ. CCXCVI.* Ed. 1569. p. 459. Ed. Uffenb. *Icon. Egen.* 260. e Tr.
- Polytrichon aureum majus *Dod. Gall.* p. 281. ic. Fuchs.
- Polytrichon majus *Tatt. Agric.* fol. 128. ic. Fuchs.
- Muscus capillaris prior *Dod. Pempt.* p. 475. *Belg.* p. 775. ic. Fuchs.
- Polytrichum aureum majus *Hist. Lugd.* p. 1212. *Gall. II.* p. 109. ic. et d. Fuchs. et Muscus terrestris primus *Tragi ibid.* p. 1323. *Gall. II.* p. 109. ic. Tr.
- Adiantum aureum *Täberv. Icon.* p. 797. *Hist. L. 2.* p. 479. f. pr. med. ad virent. pl.
- Muscus capillaris *Zaluz. L. 2. C. 3.* are.
- Adiantum aphyllon majus *Thal.* p. 5. nom. sed perp. aphyllon.
- Adiantum aphyllon aureum majus *Franc. Hort. Lus.*
- Muscus capillaris, sive Adiantum aureum majus *Ger.* p. 1571. n. 3. ic. *Tab. Enac.* p. 1559. n. 3. Fuchs.
- Polytrichon majus et Adiantum chrysostichon *Schwenkf. Cat.* p. 164.
- Polytrichum aureum majus *C. B. Pin.* p. 356. n. Park. *Th.* p. 1051. 1052. n. 1. d. br. c. ic. pr. med. ad sicc.
- Muscus capillaris *Phyt. Brit.* p. 77.
- Polytrichon Apuleji majus quibusdam *J. B. Hist. III. P. II. L.* 37. p. 760. d. pr. cum ic. Fuchs.
- Adiantum aphyllon Thalii majus *Hoffm. Del. Syle.*
- Polytrichum Apuleji majus *Chabr.* p. 558. ic. Fuchs.
- Polytrichum aureum *Jonst. Not. R. Veget.* p. 169. *S. Paull. Quadr. Bot. Class.* 3. p. 441.
- Polytrichum Apuleji *Panc. Ic.* 47. ad Fuchs. fact.
- Polytrichum rubrum *Eid. Ic.* 48. pr. med. calyptra.
- Polytrichum magnum *Eid. Icon.* 49. ic. pr. s. cal.
- Polytrichum nobile *Eid. p. 521.*
- Adiantum aureum vel Polytrichum aureum *Munt. Cult.* p. 225.
- Adiantum aureum majus *Fl. Franc. Raj. Hist.* p. 123. n. 1. d. Je. B.
- Muscus aureus capillaris medius *Herm. H. L. Bat.* p. 431.
- Adiantum aureum majus vulgare *Pet. Mus.* n. 26.
- Muscus aureus capillaris major *Pluk. Alm.* p. 247. pro 256.
- Muscus coronatus major, pileolo villoso aureo *Hist. Ox. III.* p. 630. n. 5. d. pr.
- Muscus capillaceus major, pediculo et capitulo crassioribus *Tourn. Hist. Pl. Par.* p. 497. *J. R. H.* p. 550. *Plum. Fil. Amer.* ad fin. *Tab. B. f. 6. 6. bon. Barr. Obs.* 1288. *Icon.* 251. n. 3. m. b.

Polytrichum

Polytrichum vulgare et majus, capsula quadrangulari Cat. Giss. p. 221.
App. p. 85. Tab. 2. fig. A. B. C. ic. caps. Syn. St. Brit. III. p. 90. n. 1.

Polytrichum aureum majus Val. Vir. Ref. p. 576. Tab. 381. ic. Bar.
et Trag.

Muscus juniperifolius, capitulo quadrangulo Vaill. Bot. Par. p. 131.
n. 15. d. b. Tab. 23. f. 8. bon. ad hument. s. caps.

Muscus capillaceus major pediculo et capitulo crassioribus Mich.
Nov. Gen. p. 108. Tab. 59. f. 1. bon.

Polytrichum caule simplici Fl. Lapp. p. 311. n. 395.

Polytrichum majus, seu Muscus aquaticus foliis Juniperi Clayt. apud
Gronov. Fl. Virg. p. 124.

Figura Fuchsii, ad siccum facta, statum minorem repræsentat, cum Critica.
 caule ramoso, qualis rarius observatur: capsulæ satis bene exprimuntur, setæ vero nimis recurvæ sunt: radices spongiosæ sic sat bene annotatae sunt.

Figura Musci saxatilis aut sylvestris Trag., capsulas maturas et nutantes, et unam erectam cum calyptra satis accurate repræsentat.

Tabernamontani figuram laudat Tournefortius in Hist. Pl. Par. et designantur ea folia quidem bene, verum minime ex eadem radice tam ramosus est hic Muscus; capsulæ utcunq; bene, setæ vero perperam inflexæ ea exhibentur.

Barrelieri figura imitamen est minus bonum figuræ Fuchsii, in qua radices ex spongioso habitu in folia serrata transformatæ sunt, nec ceteræ partes bene exprimuntur in ea.

Linnæum nunquam ramosum vidiisse, ex nomine ejus patet.

Muscus capillaceus major, pediculo et capitulo crassioribus, capitulo in calicem expanso Vaill. Bot. Par. Tab. 23. f. 8. a. b. ic. capit. tant. Mich. Nov. Gen. p. 108. Tab. 59. f. 1. E. M. O. P. Q. R. Synonyma status coronati et stellati.

Muscus capillaceus stellatus prolifer Buxb. Cent. I. p. 42. Tab. 62. f. 4. med. ad sicc.

Videant ali, an diversa illa corpuscula, florum nomine a Michelio fig. E. Q. R. designata, pervidere queant; mihi præter squamas et scobem, supra descriptas, nihil videre licuit, et existimo scobem istam esse flores a. a. a. b. b. b. imaginatione magis, quam visu percipiendos.

Ceterum annotandum squamas capitulorum stellatorum exteriores in figuris Michelii O. P. quasi continua esset membrana, perperam depingi.

Muscus scoparius Lob. Obs. p. 645. d. br. Icon. P. II. p. 245. Teut. II. Synon. status p. 281. ic. med. s. set. et caps. ad humid. c. d. br. imperf. Hist. Lugd. majoris. p. 1326. Gall. II. p. 215. e. Lob.

Muscus erectus Tabern. Hist. L. 2. p. 489. Icon. p. 808. e. Lob.

Muscus terrestris scoparius Ger. p. 1370. n. 2. Em. p. 1559. n. 2. ic. Lob.

Muscus

Muscus erectus ramosus pallidus *C. B. Pin.* p. 361. n. 2.
 Muscus terrestris scoparius *Park. Th.* p. 1306. 1307. n. 3. ic. Lob.
 Polytrichum secundum, seu Polytrichi aliud genus multo majus *J. B. Hist. III. P. II. L. 37.* p. 760. d. br. s. ic. et Polytrichum scoparium *Eid. ibid. p. 761.* d. br. s. ic. *Raj. Hist. I. p. 124.* n. 2. e J. B. et Lob.

Muscus aureus capillaris maximus *Pluk. Alm.* p. 246. pro 256.

Muscus scoparius Belgarum *Fl. Jen. II.* p. 285.

Observatio. Simpliciter ramosum minus bene vocat C. Bauhinus, cum id accidentale sit. Huc pertinet scholion Polytrichi aurei majoris *C. B.* nempe "Hoc cubitalis saepe longitudinis, instar cirrorum inflexum ex Moravia adfertur, et a circulatoribus inter radices et theriacas suas venales circumfertur, de hoc aureos montes pollicentibus."

LIV. **2. Polytrichum quadrangulare, Juniperi foliis brevioribus et rigidioribus. *The lesser and stiffer square-headed Heath Polytrichum.***

Differentia et Descriptio. Tota planta minor est, ac præcedens, nempe folia et angustiora et breviora sunt, minus reflexa, rigidiora et confertiora, capsulæ minores, calypræ vero ab initio majores et pyramidatæ. Folia ceteroquin illius instar formata et cuspidata sunt, per lentem tenuissime serrata a. b. in humida planta expansa et recurva *A. B. C. D. E. F.* in sicca *G.* contracta et appressa. Caules unciam longitudinem raro superant, plerumque simplices et indivisi, quandoque bifariam, rarius trifariam divisi. Antequam setæ et capsulæ comparent, extrema folia stellatim *A.* disposita sunt.

Status capsu-liferi. Calypræ Novembri mense magnæ sunt, sessiles, pyramidatæ, leviter incurvæ *B. C. D.* colore rubescente, postea Januario et Februario rectiores fiunt et breviores *E.* colore ex rutilo in obscure luteum trans-eunte, setis tum longioribus insidentes: capsulæ Martio et Aprili quadratæ fiunt *F.* virides, per maturitatem Junio et Julio mensibus, e cinereo flavescentes, nutantes *G.* operculo subrotundo, tenuiori (ac prioris) stylo vel cuspidi *F. c.* terminato, tectæ, quo dilapso ora tenuiter dentata fit, pulverem fundens ex viridi flavescentem. Setæ basis vagina *d.* oblonga fusca, squamis præcedentis instar membranaceis pellucidis *e.* (separatis) cincta, conditurn.

Descriptio status stellati. Aliæ tum observantur plantarum areolæ, setis et capsulis destitutæ, summitatibus vero coronatis et eleganter rufescentibus præditæ, ab initio breviores *H.* postea longiores *I. K.* et ad aliquot gradus stellatim enascentes, quæ pressæ scobiforme quid, præcedentis speciei instar, emittunt.

Læte viret hyeme, æstate subfuscum et rufescentem colorem induit.
Foliis

Foliis brevibus, rigidis, pungentibus, calyptris ab initio longis py- Distinctio.
ramidatis rubentibus facile cognoscitur et a precedenti specie distin-
guitur.

Nascitur locis montosis; tam siccis, quam subudis et muscosis. Locus.

Adiantum aphyllon medium Thal. Sylv. p. 5. nom. sed perp. aphyll. Synonyma

Adiantum aureum minus Tab. Icon. p. 798. Hist. L. 2. p. 479. ic. m. b. capsuliferi.

Adiantum aureum medium Franc. Hort. Lus.

Muscus capillaris minor Ger. p. 1371. n. 4. quoad ic. e Tab.

Polytrichum medium Schwenkf. Cat. p. 164.

Polytrichum aureum medium C. B. Pin. p. 356. n. 2.

Adiantum aureum medium, in ericetis proveniens Pet. Mus. n. 23.

Syn. St. Brit. II. App. p. 323. s. d.

Adiantum pileolo villoso medium Raj. Syn. St. Br. II. p. 28. n. 2. d. br.

Muscus aureus, seu Adianti majoris genus, foliis tenuissimis reflexis

Doodii Pluk. Alm. p. 246. pro 256. Raj. Hist. III. p. 34. inter 1. et 2. s. d.

*Muscus coronatus humilis rigidior, capitulis longis acutis sessilibus
erectis Hist. Ox. III. p. 630. n. 8. d. br. Sect. XIV. Tab. 7. Ser. 1. f. 8. med.
junioris: it. Muscus coronatus medius, pileolo villoso tenuiore Ejusd.
Ibid. p. 630. u. 6. d. br. Tab. ead. Ser. 2. f. 6. med. proiectioris.*

*Muscus capillaceus minimus, calyptra longissima erecta Tourn. J.
R. H. p. 552.*

*Adiantum aureum, pileolo villoso, medium Raj. Hist. III. p. 34.
n. 1. d. br.*

*Muscus coronatus humilis tenuifolius, pileolo minore acutiore ru-
berrimo Boerh. Ind. Alt. p. 21. n. 33.*

*Polytrichum montanum et minus, capsula quadrangulari Cat. Giss.
p. 221. Syn. St. Brit. III. p. 90. n. 2.*

*Muscus erectus, Juniperi folio glauco rigido, calyptra longissima
Vaill. Bot. Par. p. 131. n. 17. Tab. 23. f. 6. a. b. c. d. s. d.*

*Muscus capillaceus major, pediculo et capitulo crassioribus, locis sic-
cioribus proveniens Buxb. Cent. I. p. 42. Tab. 62. f. 1. med. ad sicc. s. d.*

*Figura Tabernamontani rudis est, absque foliis: capsulae videntur Critica,
esse quadrangulae, ex quibus hujus loci esse colligitur.*

C. Bauhinus huc refert Herbulam Gramini similem, in parietibus
majorem et minorem Cæs. p. 186. Sed descriptio non respondet et
videtur Cæsalpinus de perfectiore planta loqui.

In figuris Bobarti folia nimis recta facta, qualia in sicca et multum
compressa sunt, in libere vero exsiccata planta ea magis coëunt et se-
tam arcte cingunt. Muscum trichodem parvum, capitula creberrima
oblonga erecta habitiora, per siccitatem atro-rubentia producentem
Vern. huic eundem facit Bobartus, in Herbario vero suo Sicco delevit,
et recte. Ceterum exemplaria ejus sunt unius hujus ejusdem speciei.

Synonyma in Cat. Giss. recensita, hujus loci non sunt.

Varietas minor Bocc. Polytrichum aureum minimum acaulon Alpinum *Bocc. Mus. II. p. 149.* d. br. *Tab. 107.* ad sicc. m. b. *Raj. Hist. III. p. 39. n. 2.* e Bocc. Videtur junior, vel calyptram modo protrudens planta, licet eam crassiorem, ac re vera est, pingat.

Synonyma stellati. *Muscus capillaris*, floribus in apice coccineis expansis *Boerh. Ind. Alt. p. 21. n. 35.* *Buxb. Cent. I. p. 41. Tab. 62. f. 2.*

Polytrichum stellatum proliferum *Cels. Cat. Ups. p. 36.*

LIV. 3. *Polytrichum quadrangulare minus, Juniperi foliis pilosis. The small hairy square-headed Polytrichum.*

Descriptio et Differentia. Folia hyeme glauca sunt, aestate rufescunt, breviora, quam praecedentis, rectiora, non extus, sed intus leniter flexa, superne tumidiora, subaspera, per margines non serrata, in pilum longum canum subito desinentia, cum duarum praecedentium specierum folia reflexa sint, per margines serrata, in cuspidem quidem sensim contracta, pilo vero cano destituta. Porro capsulae minores sunt, quam ultimae speciei, calyptrae item minores et rectiores, inferiori parte minus apertae: stellatae plantae minores et minus expansae.

Setae purpureae sunt, quo colore et calyptrae juniores gaudent, vestiatores vero ex xerampelino lutescentem colorem induunt: vagina setae basim cingens purpurea est.

Explicat. fig. A. B. C. D. E. F. a. b. c. d. e. f. Figura A. plantae cum calyptis junioribus, B. provectioribus, C. E. siccæ, D. planta cum capsula et operculo absque calyptra, E. sine operculo, F. plantæ stellatae et proliferæ representantur. Lit. a. b. folia naturali, c. aucta magnitudine appicta sunt: d. setæ cum calyptra juniore et basi sua crassiore, cum et sine foliis squamosis, e. vagina setam ambiens naturali, f. aucta magnitudine exhibentur.

Loc. et Temp. Nascitur locis montosis siccioribus arenosis, in Germania æque ac Anglia, ubi hyemis initio setas et calyptas profert, capsulae vero veris initio demum intumescunt, aestate perficiuntur, et polline spermatico effuso, praecedentium instar, nutant.

Synonyma capsuliferi. *Muscus trichodes minor*, foliis oblongis angustis obscure viridibus, in longum et prætenuem mucronem desinentibus *Raj. Syn. St. Br. II. p. 29. n. 5. d. breviss.*

Polytrichum aureum minimum montanum *Mentz. Ind. p. 248. et Pug. Eph. Nat. Cur. Cent. V. et VI. App. Tab. X. f. 25. a. b. c. d. e.*

Musci capillacei figura 3. *Buxb. Cent. I. Tab. 62. ic. med. ad sicc. cum foliis justo rarioribus, omissis pilis.*

Muscus medijs, foliis juniperinis glaucis non serratis, in longum et canescentem pilum desinentibus, capitulo tetragono, calyptra tomentosa rubra *Mich. N. Gen. p. 109. n. 2.*

Muscus

Muscus capillaceus stellatus prolifer Tourn. J.R.H. p. 551. Vaill. Bot. Synonyma Par. Tab. 23. f. 7. a. b. c. bon. Muscus Juniperi folio, roseus, prolifer stellati. Ejusd. Bot. p. 131. n. 18. c. descr. b.

Hujus loci facio, quoniam figura huic magis, quam præcedenti species similis est. Pro Tournefortiano vero exhibuit Vaillantius et varietatem esse existimavit Polytrichi aurei majoris *C. B.* cuius tamen capitula rosea majora seorsum adpinxit speciei 8. seu Polytricho aureo majori *C. B.*

Enimvero non tantum ab illo, sed præcedenti diversa est species. Similes quidem invicem præcedens et hæc sunt, sed non eadem species.

O R D O II.

Polytrichi species capsulis subrotundis, apophysi plerumque parentibus.

4. *Polytrichum Alpinum ramosum, capsulis e summitate ellipticis. The branched Alpine Polytrichum, bearing Heads from its Tops.* LV. A. B. C.

Folia habet secundæ speciei similia, modice carinata *a.* per lentem Descriptio. tenuiter serrata *b.*

Caules in plures ramos divisi *A. B.* setas e summis foliis proferunt lutescentes, modice incurvas, capsulas ferentes subrotundas, ellipticas (altero nempe latere tumidiore) ad basim apophysi turbinata (secus ac reliquæ hujus Ordinis species) donatas, operculo in summitate brevi, in tenuem cuspidem producto, tectas, quo abscedente ora tenuiter ciliata fit: calyptra ab initio tenuior, postea crassior est, brevis, inferiore parte lacera, superiore repente cuspidata, colore fulvo. Capsulæ virides, operculum croceum, cuspis albida: per maturitatem et vetustatem capsulæ ex fusco nigricant et nutant: vagina setæ basim continens viridis, quæ lit. *c.* (cum foliis diductis) *d.* sine iis nativa, *e.* aucta magnitudine exhibetur.

Folia in sicca *C.* apprimuntur, quædam tamen extant.

Nascitur in monte *Snowdon* et Auctumno (serius, quam species Locus et præcedentes) capsulas maturat. Eandem plantam habeo ab *Haller* Tempus. in Alpibus Helveticæ lectam et missam nomine

Polytrichi Alpini ramosi, Juniperi folio serrato.

Synonymon.

5. *Polytrichum ramosum, setis ex alis urnigeris. The branched Polytrichum, bearing Heads from its Sides.* LV. A. B. C.

Altitudine est sesqui et biunciali, caulinis versus radicem tenuibus,

H h. 2

inferiori

inferiori parte nudis, inde foliis angustis vestitis et in ramos divisis, ramis frequentibus, in alios breviores abeuntibus, foliis creberrimis rectis, vel parum saltem inflexis *a. b.* rigidis, Juniperi folia æmulantibus, vestitis, per margines, si vitro lenticulari aspiciantur, tenuiter serratis *c. d.* in humente planta *A. B.* extantibus, in sicca *C.* appressis et leviter inflexis.

Setæ juxta cymas oriuntur lutescentes, calyptas ferentes parvas fulvas, inferiori parte laceras. Mox capsulis intumescentibus cymæ longius pronascuntur, ita ut setæ ad latera et inferiorem ramorum partem detrusæ videantur, præsertim veteres.

Capsulæ recentes teretes sunt, superius paulo angustiores, operculo cuspidato terminatae: veteres urnæ figuram æmulantur, ora ciliata, annulo cincta: setæ basis vagina atro-purpurea gracili *e.* (*f.* paulum aucta) cingitur.

Loc. et Temp. Augusto mense inveni ad radicem montis *Cader Ideris*, prope *Dolgelle* in Mervinia cum semimaturis et una cum veteribus nigricantibus urniformibus capsulis.

Synonyma. *Adiantum aureum* medium ramosum *Sloan. Hist. Jam. I. p. 69. Tab. 25. f. 5. d. br. ic.* ad sicciam, in qua pictor guttam glutinis pro capsula exhibuit.

Muscus ramosus erectus, calyptra villosa *Vaill. Pr. p. 81. n. 23. Bot. Par. p. 131. n. 14. s. d.* et *Muscus erectus*, Juniperi folio, ramosus *Bot. Par. Ibid. n. 16. c. d. b. Tab. 28. f. 13. a. b. c. ic.* dempta calyptra et capsula, bona.

LV. 6. *Polytrichum nanum*, capsulis subrotundis galeritis,
A.B.C.D.E. Aloës folio non serrato. *The dwarf round-headed*
F.G.H.I.K. *Aloe-leaf'd Polytrichum.*

Descriptio. In caulinum vix assurgit, humisessile, foliis crassiusculis, brevibus, rigidis, viridibus setam ambientibus, interne nunc planis, nunc modice carinatis (præsertim in semihumida planta) externe convexis, Aloës, si per lentem adspiciantur, similibus, basi membranacea caulinum cingentia, quæ ad lit. *a. a.* nativa, *b.* aucta magnitudine appicta sunt.

Setæ e mediis prodeunt foliis rubentes, calyptas ferentes villosas, jam a primo ortu inferius hiantes *A. B.* mox capsulis intumescentibus multis laciniis fissas *C. D.* capsulas totas non protegentes, *G.* galeri brevioris figura, colore pallide lutescente et subfusco. Capsulæ glaucæ, breves, turgidæ, subrotundæ sunt *E. F.* operculo tectæ brevi cuspide terminato, quo abscedente *I. L.* ora annulum monstrat ciliatum *H. K.* Capsulæ maturæ nutant. Setae modo semunciales, modo unciam longitudine æquant. Tuberculum vaginaceum parvum (*c. d.* nativa, *e. aucta*

*e. aucta magnitudine) setæ tenacius, ac in aliis speciebus, adhæret.
Folia in sicca leniter contorta L. L.*

Passim in ericetis, locis siccoribus, provenit et capsulas primo vere Loc. et Temp. maturat.

Polytrichum aureum minimum Park. Th. p. 1052. nom. Kyll. Vir. Synonyma. Dan. p. 126.

Adiantum aureum minimum Merr. Pin. p. 2. c. d. breviss.

Adiantum aureum minus, capitulis rotundis Bobart. Syn. St. Brit. I. App. p. 237. nom.

Adiantum aureum minus, foliis rigidis, capitulis coronatis Pet. Mus. n. 22. c. ic. ad sicc. sat. b. Syn. St. Brit. II. App. p. 323. s. d. Raj. Hist. III. p. 34. n. 3. s. d.

Adiantum pileolo villoso minimum Raj. Syn. St. Br. II. p. 28. n. 3. d. breviss. Hist. III. p. 34. n. 2. d. ead.

Muscus capillaceus minor, calyptra tomentosa Tourn. Hist. Pl. Par. p. 499. descr. J. R. H. p. 552.

Muscus coronatus rigidus minor et humilior, capitulis villosis brevioribus Hist. Ox. III. p. 630. n. 7. Seet. XV. Tab. 7. Ser. 2. f. 7. c. d. br.

Polytrichum minus, capsulis subrotundis, calyptra quasi lacera coronatis Cat. Giss. p. 221. Syn. St. Br. III. p. 91. n. 3.

Muscus capillaceus minor, calyptra tomentosa J. R. H. Vaill. Bot. Par. p. 131. n. 12. s. d. Tab. 26. f. 15. a. b. c. s. calyptra.

In figura Hist. Ox. folia minus accurate reflexa exhibentur, cetera Critica. sat bene se habent. In figura Vaillantii capsulæ justo longiores factæ.

7. Polytrichum parvum, Aloës folio serrato, capsulis LV. oblongis. *The dwarf long-headed Aloe-leaf'd Poly-*^{A.B.C.D.E.} *trichum.*

Cauliculi paulo longiores, quam præcedentis speciei, foliis paulo Differentia. longiore serie cincti : setæ et capsulæ longiores : calyptræ clausæ, inferiori parte, etiam ad capsularum augmentum, parum dehiscunt : folia per margines tenuiter serrata, quam structuram, ni lente (mediocri conspicuum) detexissem, varietatem potius prioris, quam distinctam speciem credidisse.

Setæ ab initio breves et calyptræ angustæ sunt A. postea longiores Descriptio et calyptræ crassiores fiunt B. Capsulæ C. D. teretes sunt, operculo capsuliferi. brevi cuspidato c. tectæ : ora annulum ciliatum (d. aucta magnitudine, cum ciliis controversis) habet : capsulæ cavitas membrana tenui punctata tegitur, qua remota pulvis viridis evolat. Folia in sicca contorta sunt D. in virente A. B. C. porrecta, leniter versus setam incurvata, crassiuscula, subrigida, parum carinata, sed pæne plana, opaca, colore e glauco lâte viridi, quo colore et capsulæ gaudent recentes,

recentes, operculo tectæ rubello, veteres vero fuscæ sunt; setæ rubellæ, modice crassæ.

**Deser. stel-
lat. E.** Sunt aliae plantæ setis et capsulis destitutæ, quarum summitas stellatim expanditur, et in medio cavitatem pilosam habet *E.* tenuissimis squamis *e.* farctam, quæ lit. *f.* aucta magnitudine, lit. *a.* vero folia nativa, *b.* aucta magnitudine exhibentur.

Locus. In ericetis subudis, v. gr. prope *Woolwich* nascitur.

**Synonyma
A.B.C.D.** *Adiantum aureum* medium, in ericetis proveniens *Vaill. Bot. Par.* p. 131. n. 13. s. d. *Tab. 29. f. 11.*

Muscus *Adianti aurei* facie humilis, capitulo rotundo turgido, calyptra villosa incana *Buxb. Cent. I. p. 43. Tab. 63. f. 1.*

**Synonymon
E.** Muscus *terrestris*, acetabulis in summitate caulis rubentibus *Clayt.* n. 371. apud *Gronov. Fl. Virg.* p. 128.

Critica. Vaillantius nomine abutitur Petiveri, quod *Polytrichi* secundi synonymon est: caulinis et folia figuram habent hujus speciei, licet nimis extrorsum flexa sint: capsula pingitur teres, non quadrangularis, unde conficitur Vaillantium hanc, non illam secundam speciem designare.

Buxbaumii figuræ habitum plantæ non male repræsentant; omnes vero calypratae sunt et capsulas non monstrant. Descriptio ejus quasi nulla, et perperam folia in ea incana dicuntur, quod forte calypris tribuendum erat, secundum titulum. Verum nec hæ tam incanæ, quam obsolete lutescentes sunt.

LV. 8. *Polytrichum Bryi ruralis* facie, capsulis sessilibus, majus. *The larger short-shank'd Polytrichum.*

Descriptio. Ramosum est, simile, antequam vitro examinetur, *Bryo rurali* unguiculato hirsuto, elatiori et ramosiori 12. verum folia viridiora versus extremitatem contracta sunt et in pilum non desinunt. Ceterum folia carinata et nervo medio distincta *a. b.* nativa (*c.* aucta magnitudine) pellucida in virente planta (præcedentes species omnes folia opaca habent) et modice reflexa *d. d. d.* in sicca *e.* appressa, non pellucida, facie subhirsuta, licet ipse folia talia non sint.

Ramorum summitates caules et ramos crassitie superant et stellatim explicata folia habent, in quibus non ex medio, sed juxta folia media, ex eorum alis setæ enascuntur brevissimæ, ad basim nodosæ, calypratas gerentes ab initio graciliores et magis pilosas *f.* dein turgidiores *g.* (*h.* aucta magnitudine) leviter striatas et minus pilosas, per vetustatem hirsutia deposita striatas tantum *i.* colore ex stramineo subfusco.

Capsulæ ovatae sunt, operculo brevi cuspidato tectæ *k. k.* (*l.* magnitudine aucta) quo abscedente ora denticulata fit *m.* (*n.* magnitudine aucta) annulo ægre discernendo prædita, farinam fundens (per len-

tem

tem o.) globulosam, qua difflata capsulæ graciliores et teretes fiunt p. tenuiter striatæ, colore pallide fusco. Ceterum capsulæ quo plus ætate proiectæ sunt, eo magis inferiorem ramorum partem, summitatibus pronascentibus, occupant. Setarum tubercula purpurea tam parva sunt, ut utrum vaginacea sint, discerni nequeat ; avulsi quidem setis restant, ex quo tubulosa esse concludere licet. Calyptrarum pili arrecti sunt, quod huic et sequentibus speciebus peculiare est.

Carpinis, Fagis et aliis arboribus adnascitur passim in sylvis : hyeme Loc. et Temp. profert calyptas, capsules Februario, Martio et Aprili.

Muscus capillaceus ramosus, capitulis plurimis caulibus adhærentibus Tourn. J. R. H. p. 551. Vaill. Bot. Par. p. 129. n. 7. Tab. 25. f. 6. a. b. c. d. e. f. m. b.

Muscus apocarpos arboreus ramosus Raj. Hist. III. p. 40. n. 8. d. br. imperf. Vaill. Bot. Par. p. 129. n. 6. nom. Tab. 25. f. 5. a. b. c. d. m. b. Muscus apocarpos arboreus erectus, plurimis capitulis caulibus adhærentibus Eid. Bot. Par. p. 129. s. num. c. d. b.

Polytrichum capsulis subrotundis, pediculis brevissimis insidentibus, calyptra striata, arboreum ramosum, majus Cat. Giss. p. 222. Syn. St. Brit. III. p. 91. n. 4.

Muscus capillaceus acaulos, major et ramosus Buxb. En. Pl. Hal. p. 221.

Forte Muscus minor ramosus, foliis acutioribus et magis expansis, capitulis pluribus caulibus adhærentibus, quasi sine pediculis, calyptra conoidea, striata, subhirsuta Mich. Nov. Gen. p. 109. n. 15.

Est inter Muscos Guil. Sherardi planta, sub Tournefortii nomine a Critica. Vaillantio missa, eadem cum nostra et Rajana. Cur nomen Raji separet Vaillantius n. 6. a 7. et duplicem, tanquam diversæ plantæ, figuram proponat, non capio. Porro in textu errore typographico sub n. 7. eadem habentur nomina seorsum diversis literis impressa : descriptio saltem una est. Locatur inter Apocarpos Muscos ; sed his proprium est, calyptra carere : debuisse poni inter Muscos calyptra villosa præditos p. 130. Simillimus sane est speciei Ejusdem 10. i. e. sequentis. Figura illius sexta est cum foliis nonnihil reflexis, confertis : figura quinta rariora habet folia, quædam reflexa, pleraque vero inflexa, cuiusmodi nunquam observavi : capsulæ in utraque in medio extremorum ramorum locantur, quod ita se non habet : omissæ capsulæ laterales : ipsæ capsulæ ad basim non habent istiusmodi incisuras, quales ad c. e. f. pictæ sunt, nec calyptra fig. 5. b. d. rite designata : omissa porro operculi cuspis lit. c. c. e.

9. Polytrichum Bryi ruralis facie, capsulis sessilibus, LV. minus. *The lesser short-shank'd Polytrichum.*

Dempta parvitate a præcedenti non differt, saltem calyptræ palli-Differentia,
diores,

diores, ad basim, si per vitrum lenticulare adspiciantur, evidentius denticulatae, folia vero minora, obscurius viridia, eadem ceteroquin figura praedita. Tamen quoniam tam parvis cum capsulis maturis reperitur hic Muscus, nec figuram suam terrestribus etiam locis mutat, diversa species non immerito censemur. Lit. a. a. folia, b. capsulae sine calyptra, c. calyptae seorsum adpictae sunt.

Loc. et Temp. Non tantum arboribus, sed saxis etiam et muris adnascitur, quin et e terra provenit et praecedenti magis vulgaris est: eodem tempore capsulas profert, aut paulo serius.

Synonyma. Adiantum aureum acaulon, pileis striatis *Pet. Mus. n. 24. Syn. St. Br. II. App. p. 323. nom. Raj. Hist. III. p. 39. n. 1. s. d.*

Muscus humilis tectorum subfuscus, capitulis brevibus, pileolis erectis, pediculis curtis *Hist. Ox. III. p. 629. n. 13. d. Sect. XV. Tab. 6. Ser. ult. f. 13. ad sicc.*

Muscus capillaceus minimus acaulos, calyptae striata *Tourn. J. R. H. p. 552. Vaill. Bot. Par. p. 150. n. 10. s. d. Tab. 27. f. 10. a. b. c. d. med.*

Muscus apocarpos arboribus adnascens minor *Raj. Hist. III. p. 40. n. 9. d. b. Sher.*

Muscus acaulos minor hirsutus, pileis striatis *Buddl. H. Sicc. Du Bois.*

Polytrichum capsulis subrotundis, pediculis brevissimis insidentibus, calyptae striata, arboreum et terreste, minus ramosum et breve *Cat. Giss. p. 222. Syn. St. Br. III. p. 91. n. 5.*

Critica. Acaulon minus proprie dixit Petiverus, cum non tam pediculum vel setam, quam caulem intellexerit.

Bobartus rotundos tumidos cæspites tribuit, subfusci coloris, quod Bryo orbiculari pulvinato, hirsutie canescenti, capsulis immersis 65. in eadem scheda cum hoc Musco in Herbario Bobarti agglutinato, non huic speciei competit. Ceteroquin figura ejus ad sicciam facta satis bona est.

In figura Vaillantii calyptarum hirsutia expressa non est: setæ tam longæ non comparent, ac ibi exhibentur: folia in medio ramo non satis reflexa sunt.

LV. 10. Polytrichum capsulis sessilibus, foliis brevibus, rectis, carinatis. *The short-shank'd Polytrichum, with strait and plaited Leafes.*

Descriptio. Confertim nascitur, caulinis uncialibus, in surculos aliquot divisis, foliis vestitos crebris, rectis, carinatis, in humida pellucidis, in sicca opacis et obscure viridibus.

Ad extremos ramulos calyptae nascuntur penultimæ speciei similes, striatae et pilosæ, coloris subfuscæ: capsulae illius capsulis similes pediculis hærent brevissimis, ad basim crassioribus et nodosis.

Minus,

Minus, ac illa species, ramosa est inferius, superius vero in plures Differentia. breviores cymas dividitur, contractas et stellatim non expansas: folia recta habet et serius, Auctumni nempe fine capsules profert.

Vide folia seorsum lit. *a. b. calyptas c. capsules d. nativa magnitudine.* *Explicat. fig. a. b. c. d.*

In rupibus prope Bangoriam legit et transmisit Sam. Brewer.

11. Polytrichum capillaceum crispum, calyptis acutis pilosissimis. *The fine-leaf'd curl'd Polytrichum, with sharp hairy Caps.* **LV.** **A.B.C.**

Glomeratim stipitibus adnascitur, caulis ramosis, fasciculos foliosos emittentibus, in quibus folia nascuntur crebra, e latiuscula basi in capillaceam paene tenuitatem desinentia, varie inflexa *A. B.* per siccitatem contorta et crispa *C.* colore e flavo obsolete vidente, per siccitatem lutescente.

Setae pro longitudine sua et pro plantæ ratione crassæ sunt, præsertim versus capsules, ut dubium sit, qua capsules basis, et qua setæ finis sit, nam utræque pedetentim coalescunt. Eæ colore sunt pallide viridi, in basi vero tuberculo inseruntur purpureo, gracili, oblongo, e cuius foramine extrahi possunt, ut cava tubercula esse dubium non sit.

Calyptæ summitates, capsules fasciculos foliosos laterales annotinos et bimos occupant. Calyptæ vero pallidæ, acutæ sunt, pilis multis arrectis hirsutæ, quæ capsules totas ab initio protegunt, postea ubi hæ intumescunt, ab iis paulum protruduntur. Capsulæ recentes virides sunt, operculo cuspidato lucido pallidiore terminatæ, oblongæ, tumidæ et operculo dilapso velut turbinatæ, stramineo colore præditæ, siccæ vero cylindraceæ fiunt, striatæ, ora annulo destituta, tenuissimis et vix conspicuis denticulis incisa.

Lit. *a. a. a. folia nativa, b. b. aucta* (per lentem carinata apparent) *Explic. fig. c. c. capsules recentes cum operculo, d. absque operculo nativa, e. aucta magnitudine, f. f. capsules siccæ naturali, g. aucta magnitudine, h. h. tubercula nativa, i. i. aucta magnitudine depicta* sunt.

Variat foliis paulo majoribus *A.* et minoribus *B. C.*

Martio et Aprili capsules profert, Majo mense eas maturat. *Viget min. in sylvis, v. gr. copiose prope Southgate in Middlesexia.*

Adiantum aureum minimum, pediculis brevibus, foliis capillaceis Synonyma.
Pet. Mus. n. 25. c. ic. Raj. Hist. III. p. 34. n. 4. s. d.

Muscus capitulis longis acutis pilosissimis Raj. Syn. St. Br. III. p. 33. n. 32. Hist. III. p. 37. n. 32. s. d.

Polytrichum minus, foliis capillaceis Cat. Giss. p. 222.

Polytrichum capitulis oblongo-rotundis, calyptis pilosissimis Syn. St. Brit. III. p. 91. n. 6.

Var. maj. et

min. Loc. et Temp.

Muscus capillaceus minimus, calyptora villosa *Vaill. Bot. Par.* p. 130.
n. 11. s. d. *Tab. 27. f. 9. a. b. c. d. e. f. g.*

Critica.

Petiveri figura ad siccam facta, calyptras bene, sed non æque accurate folia repræsentat; nimis enim sunt capillacea, nec contorta. Melior est figura Vaillantii, ad siccam etiam facta, cum foliis intortis: omissa ceteroquin hirsutia calyptrarum in figura primaria, in secundariis c. f. g. ea expressa, sed non satis longe in f. g.

LV.

12. *Polytrichum acaulon capillaceum, capsulis cylindraceis. The dwarf fine-leaf'd Polytrichum, with cylindrical Heads.*

Differentia.

Simile est 7. speciei, a qua differt capsulis gracilioribus et paulo longioribus, setis paulo tenuioribus, foliis rectioribus, membranaceis, tenuibus et pellucidis, setæ magis appressis et magis cuspidatis, capillaceis, profunde, si per lentem adspiciantur, carinatis, minime vero serratis.

Ceterum folia vix viridia sunt, obsolete ex fusco et viridi albicantia: setæ ex fusco pallide rubent: capsulæ ex subfusco canescunt: opercula setarum colorem habent: calyptre lanuginosæ subincanæ. Qui colores naturales videntur, cum exemplaria non vetusta, sed intra annum lecta sint; colores autem in 7. specie longe diversi sunt et folia illius crassiora, rigidiora, diversa figura prædita.

Explicatio
figurarum.

Figura anterior calyptram, media capsulam cum operculo monstrat: posterior absque operculo cum annulo et ciliis controversis designata: in basi est glomulus lanuginosus, qui radicis munia obit: utrinque folia seorsum, nempe anterius nativa, posterius aucta magnitudine appicta sunt.

Locus.

Postquam species superiores æri incisæ et numeri earum adscripti essent, nactus sum hanc speciem, quæ alias locanda fuisset post septimam. Misit vero eam ex Pensylvania Jo. Bartram et locum vernaculo idiomate sequentem in modum descriptis: *Gathered on Jersey Side at the Menesinks, at the Upper Inhabitants on Delaware.* Gleba quacum transmittebatur, terra erat pulverulenta et arenosa.

Polytrichi
species Mich.

Polytrichi species videntur Musci 15. *Michelii N. Gen.* p. 109. quærum secunda species eadem videtur cum tertia nostra, decimam quintam vero eandem cum octava nostra esse verisimile est.

GENUS

GENUS XIII.

SELAGO.

“ SELAGO, inquit Plinius Hist. Nat. L. 24. C. 11. similis Sabinæ Selago quid
 “ est. Hanc contra omnem perniciem, cum religione collectam,^{sit.}
 “ habendam prodidere Druidæ Gallorum, et contra omnia oculorum
 “ vitia fumum ejus prodesse.”

Selaginis tres species enumeravit Thalius Sylv. p. 115. 116. nempe *Lycopodium Sabinæ* facie *Fl. Jen.* *Lycopodium vulgare* et *Muscum erectum abietiformem Raj.* Primam vero speciem Selaginem Plinianam credidit, quod herba sit Sabinæ similis.

Auctor Floræ Jenensis *Muscum erectum abietiformem Raj.* Selaginis titulo genere distinxit a *Lycopodio*, “ quoniam corpuscula sulphur suum foventia, non in clavam spicamve adacta, sed in foliorum alis per totam ramorum longitudinem disposita sunt” ut ipse loquitur *Fl. Jen.* p. 350. Nempe ob hunc situm et spicarum absentiam peculiaris huic generi facies contingit et habitus a *Lycopodio* diversus. Licet autem vero non absimile sit, *Lycopodium illud Sabinæ* facie esse Selaginem *Plinii*, consultum tamen non fuit visum, *Lycopodii* appellationem, quod ea a Botanicis et Officinis recepta, cum Selaginis voce commutare.

Igitur Selago est Musci genus, capsulas in foliorum alis ferens, vel character. reniformes, vel subrotundas, operculo, calyptre et setis carentes, simplici cavitate prædictas, in duas valvas per maturitatem a superiori parte secundum longitudinem dehiscentes. Quibus notis addi potest habitus rigidus et veluti fruticosus in plerisque speciebus, caules, rami et radices dichotomæ.

1. *Selago vulgaris, Abietis rubræ facie. The common LVI.*

Spruce-like Selago : Upright Firr-moss Raj. A.B.C.D.E.

Desribente Thalio, “ ex unica radice dodrantales aliquot thysulos, mediocris digitæ crassitudine, emittit rectos, prope radicem angustius sibi cohærentes, superius vero latius a se invicem discedentes, ut ita scopæ cujusdam parvæ sursum versæ quandam quasi figuram præbeant, in summo plerumque divaricatos, foliolis undique densis, *Lycopodii vulgaris* prorsus similibus (mihi paulo majora, nec

“ illius instar pilo terminata, Lycopodio juniperino magis similia)
 “ obvestitos, viridibus. Hanc autem speciem non vidit ejusmodi e-
 “ rectis ac tenuibus pediolis julos proferre, quales priores duæ species
 “ exhibent,” nempe *Lycopodium vulgare* et *Lycopodium Sabinæ* facie.

Observatio
Schwenckf. Subnectit descriptioni Thalii curiose Schwenckfeldius, “ ab infimo
 “ caulinculo ad summum usque circumcirca inter foliola emicare floscu-
 “ los luteos bifolios, remittentes minutissimum paleaceum semen.”

Obs. Breyn. Flosculos hos bifolios, seu capsulas bifariam dehiscentes, granula
 lutea vocat Jac. Breynius et eas locat intra superiorum foliorum alas,
 Majoque mense protrudi scribit.

Obs. propri. Mihi utroque modo prodire visæ hæ capsulæ, frequentius autem
 per totos ramos et caules sub maturitatis statu, Julio nempe et Au-
 gusto mensibus, e singulis foliorum alis singulæ, reniformes *a. a.* parte
 sinuata adhærentes, in duas valvas a superiori parte dehiscentes *b. b.*
 quæ diductæ *c.* basi cohærent, licet siccæ in duas partes facile divi-
 dantur *d.* sed non sponte, e quibus pulvis evolat globulosus (*e.* per
 lentem) flavescens.

Descr. propri. Palmari plerumque nobiscum *A.* et sesquipalmari *B.* interdum do-
 drantali est altitudine, nunc surrecta plane, nunc ad radicem pro-
 cumbens et saxis incubans, veluti ob gravitatem (inferius enim an-
 gustior et tenerior est, superius crassior) se ipsam sustentare nequit
 planta, nunc arcus instar inflexa, locis nempe præruptis et acclivibus,
 quibus, quæ aliis locis erectæ plantæ, incurvari vel ad radicem inflecti
 solent. Colore est dilute viridi, vel ex luteo virente. Rami bifa-
 riam dividuntur et subdividuntur, foliis vestiti creberrimis, cuspidatis,
 rigidis, venis destitutis, e convexo leniter cavis, Juniperi Alpinæ *Clusii*
 figura, situ et facie Abietis rubræ, conis deorsum spectantibus *Fl. Bat.*
 ea differentia, quod Abietis illius folia inferiore parte secedant, hujus
 undique dense circa caulem (qui, quod Musci sit, satis crassus est) dis-
 posita sint, quæ folia seorsum lit. *f. f.* a parte exteriore, *g. g.* interiore
 cum suis ad basim capsulis et appendice, quam a caule abstrahunt, de-
 picta sunt. Sunt vero folia hæc e media et superiore caulium parte
 desumpta, cetera inferiora longiora sunt, versus basim magis contracta,
 qualia lit. *q. q.* exhibentur.

Radices crassiusculæ et rigidæ ramorum instar dichotomam divi-
 sionem servant, et non tantum e basi caulis, sed et supra eam egre-
 diuntur.

Quum ante quatuordecim annos montes Cambriæ plantarum gratia
 peragrarem, Augusti fine plures plantæ semiaridæ et quædam mortuæ
 mihi visæ sunt, cum initio hujus mensis omnes virerent; id vero tam
 in majoribus, quam in mediae magnitudinis plantis mihi observatum.
 Ex quo singulas aliquot annos durare et postea interire conjicio.

Eodem

Eodem tempore observavi per ramos, præsertim superiora versus, e foliorum alis corpuscula cristata crebra rigida, e sex laciniis inæqualibus composita, lacinia superiore et exteriore majore, galeæ instar surrecta et concava, cui interius adnexæ erant quatuor breviores laterales, invicem æquales, capillaceæ, cum intermedia alia lacinia paulo latiore, quæ seorsum lit. *h.* a parte externa, *i.* de latere, *k.* interius nativa, *l.* aucta magnitudine designata sunt. In basi cohærent et pediculo cuidam incident, e quibus postea (tenuioribus factis) velut e calyce, præsertim in summitate folia nascuntur bracteata, saturanter viridia, obtusa, lenissime convexo-concava, terna cohærentia, duobus exterius *m.* et uno interius *n.* locatis, quæ si e calyce eximantur, in basi leviter cohærent, et singula terna duas ligulas, unam *o.* exterius, unam *p.* interius basi adnatam monstrant. Plura non observavi, nec semina in his vel calycibus, vel foliis bracteatis invenire potui, suspicor autem bracteas illas folia seminalia esse et novarum plantarum productioni inservire. Capsulæ reniformes tum maturæ erant, et in iisdem plantis, quibus corpora modo descripta inhærebant, nascebantur.

Provénit inter crepidines et rimas saxorum, immo e terra etiam, saxis Loca. interspersa et superstrata, in montibus Cambriæ *Cader Ideris, Snowdon, Glyder,* inque Eboracensibus, Derbiensibus et aliis montibus altioribus Septentrionalium Angliæ regionem copiose. Apud exterios Turnerus in Alpibus Helvetiæ, Thalius in Broccenbergo, Schwenckfeldius in montibus giganteis, Gesnerus et J. Bauhinus in Rhæticis, Breynius in montosis Cassubiæ invenerunt.

Odorem effatu dignum non habet: sapor non est amarus, nec acris, Vires. nec adversus, non tamen nullus, sed qui ad certum genus reduci nequit. Odoris et saporis expertem dicit Schwenckfeldius, Hellebori instar vehementer purgare, tam per alvum, quam per vomitum: rusticos Alpinos, suspicione hausti veneni, ejus decocto uti. Referente Breynio fœtum depellit, et vilioris conditionis homines decocto ejus pediculos abigunt, sed caput eo maxime turbari. In Flora Prussica ruptis, sugillatis et præcipitatis ex alto auxilio esse dicitur: purgare fortiter, tineas necare, menses ciere et fœtum expellere, hinc ægre distrahi in Officinis, quibus in Prussia Mursemau, Siles. Myrmau, Gedan. Morzybaba (vid. Breyn. Cent. p. 182.) audiat: equorum usitatissimum esse pharmacum.

Chamæpeuce *Turn. Ed. II. P. I. fol. 129. ic.* nimis crassa: Chamæ- Synonyma. peuce prior et major *Eid. Ibid. p. 130. nom. et locot.*

Selago tertia Thal. p. 116. d. b.

Muscus saxatilis Alpinus Schwenkf. p. 141. d. Thal. auct.

Muscus erectus ramosus, saturate viridis C. B. Pin. p. 360. n. 1.

Muscus

Muscus terrestris rectus *J. B. Hist. III. P. II. L. 37.* p. 767. d. s. ic.
ubi synonyma commutanda cum Musco terrestri ramoso pulchro *Ej. J. B.* monente Breynio et Rajo.

Muscus erectus Alpinus *Ambr. Hort. Bon.*
Selago tertia Thalii Jac. Breyn. Eph. Germ. Dec. I. Ann. 4. et 5.
Obs. 149. p. 191. ic. b. c. d.

Muscus erectus abietiformis *Raj. Cat. Pl. Angl. I. p. 214. II. p. 204.*
Syn. St. Brit. I. p. 17. n. 4. II. p. 27. n. 2. s. d. *Hist. I. p. 121.* d. *J. B.* interpol.
Sibb. Scot. Ill. P. II. L. 1. p. 38. d. br. imperf. *Hist. Ox. III. p. 624. n. 9. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 2. f. 9.* b. c. d.

Muscus erectus ramosus, saturate viridis *C. B. Fl. Pruss. p. 169.* d. s. ic.

Muscus squamosus abietiformis *Tourn. J. R. H. p. 553.*
Musi terrestris species altera a Rajo commemorata, in montibus Galliae Narbonensis reperta *J. J. Scheuchz. Itin. Alp. I. p. 39. Ed. I. p. 44.*
Ed. II. Tab. 6. f. 2. m. b. c. d.

Selago foliis et facie Abietis *Fl. Jen. I. p. 330. II. p. 282. Syn. St. Brit. III. p. 106.*

Lycopodium caule erecto dichotomo *Fl. Lapp. p. 326. n. 420.* d. us.

Existimat Rajus in Historia iconem Chamæpeuces *Turn.* at non descriptionem respondere. Enimvero Turnerus duplum habet Chamæpeucen, primam, quam non describit, quo iconem suam refert; altera vero minor, quam describit, est *Lycopodium vulgare*.

Advertit porro Rajus, quod a C. Bauhino saturate viridis minus recte dicatur hic Muscus, cum Sabina sylvestris *Trag.* longe viridior sit; et mihi etiam pallidior observatus hic Muscus.

Scheuchzerus male applicat nomen Raji, quo *Lycopodii* species designatur, et confundit descriptionem ejus cum sua et hoc Musco. Ceterum describit praeter capsulas fariniferas "ex foliorum intervallis prodeuntes hinc inde flosculos flavicantes, petalis instructos rigidioribus et inæqualibus, longioribus scilicet aliis, aliis brevioribus," ex qua descriptione calyces cristatos nostros eum designare patet.

Dum cum Rajo Auctor Floræ Jenensis faciem Abietis tribuit, bene quidem egit, verum ipsa folia nulli Abietis speciei similia sunt. Ea quidem accedunt ad Piceam seu Abietem supra dictam, verum breviora sunt, ac illius et versus basim latiora, *Picea* vero longiora et angustiora, æqualis latitudinis habet folia.

Varietas C. Nascitur in ericetis montanis (non confragosis, ut montes Cambriæ, sed leniter assurgentibus et planis) Sussexiæ, v. gr. inter *Godalmin* et *Farnhurst*, et versus *Lippock*, utrum varietas hujus Musci an species distincta, incertum, quædam prædicta caulibus gracilioribus, erectis, parum ramosis, foliis angustioribus cinctis, cuius exemplaria aliquot a Th.

a Th. Manninghamo lecta habeo, unica tantum divaricatione prædita, alterum exemplar brevius, alterum longius divaricatum.

Quam plantam per Chamæpeucen foeminam seu polyspermam designat *Merr. Pin.* p. 25. et a Chamæpeuce *Turn.* distinguit, eamque crescere scribit: *in the Side of Yorkshire, near Widdop, and a Mile on this side Lippock in Hampshire.*

Aliam habeo varietatem pumilam e Grœnlandia delatam, foliis minoribus dense stipatis, in clavas superiora versus adactis. Exemplaria mea capsulis carent, calyces vero quosdam cristatos habent.

Muscus terrestris polyspermus major *Raj. Hist. III.* p. 32. quem non minetenus recenset et a Br. Tozzio, Abbate Volambrosano habuisse Guil. Sherardum refert, non differt a vulgari specie, nisi quod folia ejus aliquanto longiora, subter extremitates reflexa sint. Vulgaris quidem folia inferiora subinde reflexa habet, sed non æque cetera, neque illa tantopere. Figuram ad Tozzianum exemplar factam hic adjicio ad literam E. Tale etiam exemplar observo in Herbario Bobarti, ad quod figura 10. *Sect. XV. Tab. 5. Ser. 2.* facta et pro Musco terrestri erecto minore polyspermo *Raj.* perperam proposita.

2. *Selago Americana*, foliis denticulatis reflexis. *The LVI.*

American Spruce Selago, with notch'd reflected Leafes.

Non ob solum situm, sed quod in textura foliorum differentiam observo, hanc a præcedenti distinguo. Sunt autem folia versus basim angustiora, rigidiora et glabriora, superne a. a. plana, aut parum saltem (nempe superiora præ inferioribus) concava, inferne b. b. nervo modice protuberante distincta, colore viridi splendente. E foliorum alis capsulæ et cristæ præcedentis speciei similes comparent. Caules in duobus exemplaribus (dodrantalibus) quæ a Jo. Bartramo habeo, in duo tantum crura divaricantur, tertium exemplar bigemellam divisionem et unam subdivisionem habet: folia mox a summitate reflexa sunt, prout vero in recenti planta se habeant, me latet; procul dubio magis, quam in vulgari extant et in sicca per compressionem inter chartam amplius reflectuntur.

Nascitur locis umbrosis in Pensylvania, solo lento argilloso. Loca.

3. *Selago foliis Camphoratae*. *The Camphorata-leaf'd LVI. Selago.*

Exemplar hujus est inter Muscos Guil. Sherardi a Vaillantio missum, ex Americanis Insulis delatum, pedem longitudine superans, flagellis tenuibus, bifariam divisum et subdivisis, foliis vestitis rigidiusculis glabris, perangustis et capillaceis, inferius longioribus a. a. æquali pæne crassitie

crassitie, mediis *b. b.* paulo versus basim latioribus, superioribus *c. c.* ad basim ampliatis et excavatis, capsulas hac parte continentibus. Capsulæ vero, dempta inferiore flagellorum parte, qua folia æqualia hærent, reliquam eorum partem occupant, oblonga-rotundæ *d.* (non reniformes) in duas valvas *e.* (aucta magnitudine) se aperientes et pulverem subflavum fundentes.

Figura mea eandem cum ipsa planta habet crassitudinem, longitudinem vero minorem.

Synonyma. Muscus squamosus Americanus maximus, Coridis folio, viticulis longioribus Plum. *Tourn. J. R. H.* p. 554.

Muscus squamosus maximus, Coridis folio, viticulis longioribus Plum. *Cat. p. 16.* Muscus maximus, Coridis folio tenui, viticulis longioribus *Eid. Fil. Am. p. 144. Tab. 166. fig. B. b. s. d.*

Observatio. Plumierus pendulum pingit hunc Muscum, quod utrum ob tabulæ spatiū factum, vel an vere ita nascatur, incertum est; arboreus quidem esse videtur. Capsulæ in dicta figura desunt.

LVII. 4. Selago Coridis foliis reflexis. *The Coris-leaf'd Selago.*

Observatio et Synonyma. Figura mea e Plumiero desumpta est, quæ inscribitur Muscus squamosus maximus erectus, Sabinæ folio *Cat. p. 16. Fil. Am. p. 144. Tab. 166. fig. A.* et in *Inst. R. H.* p. 554. Muscus squamosus Americanus maximus erectus, Sabinæ folio. Ubi nemo inficias ibit, mendum esse typographicum et scribi debuisse: Muscus squamosus maximus, Coridis foliis reflexis *Plum. Cat. p. 16.* Muscus squamosus Americanus maximus, Coridis foliis reflexis *Inst. R. H. p. 554.* cum istiusmodi folia habeat, neutquam vero Sabinæ, et Muscus ille Sabinæ folio *Plum.* species sit Lycopodii.

LVII. 5. Selago Linariæ foliis. *The Toad-Flax-leaf'd Selago.*

Observatio. Ipsam plantam nondum vidi, ex figura autem Plumieri, cuius partem exhibeo, quin Selaginis cum præcedente species sit, minime dubium est. Capsula seorsum in margine lit. *a.* magnitudine aucta ex Plumiero appicta est. Videtur super arbores nasci et pendere.

Synonyma. Muscus Americanus maximus, Linariæ folio Plum. *Tourn. J. R. H. p. 555.*

Muscus maximus Linariæ foliis *Plum. Cat. p. 16. Fil. Am. p. 144. Tab. 166. fig. C. b.*

GENUS XIV.

LYCOPODIUM.

LYCOPODIUM denominatum fuit a *λύκος* lupus, et *πέδης*, pes, prop- Etymologia terea quod rami, præsertim extremitates eorum, lupinum pedem æmulari visi fuerint.

Capsulis convenit cum Selagine, verum earum situ differt; nam eæ Character. non sparsæ sunt per foliorum alas, sed aggregatæ et in spicam squamosam digestæ. Singulæ nempe sub singulis latent squamis reniformes, bifariam a superiori parte secundum longitudinem dehiscentes, et pollen spermaticum globulosum effundentes. Flores igitur minime sunt staminei, ut Rajo visum Meth. Em. p. 2. sed antheracei et staminibus carentes. Semina, præter hanc farinam, nondum innotuerunt.

Pleraque hujus generis species spicas habent e squamis diversæ a foliis figuræ compositas, quædam vero squamas habent foliis similes, species nempe septima et octava.

ORDO I.

Species quorum spicæ pediculis incident.

SERIES I.

Species juliferæ.

1. *Lycopodium vulgare pilosum, amfragosum et re-* LVIII.
pens. The common hairy rambling Lycopodium:
Club-moss or Wolfs-claw.

Desribente J. Bauhino, "longe lateque per terram serpit, subin- Descriptio.
 deque e transversis ramis demissis fibris longis lignosis crassiusculis J.B. et Tragi.
 radicatur: ipsi vero rami varie in multos surculos dividuntur, foliis
 amictos confertissimis, Camphoratae fere, nisi latiora essent. Adul-
 tis plantis succrescunt pediculi aliquot, ex ramis extremis (inter-
 dum ad divaricationes eorum, ut Tragus pinxit) producti, sesqui-
 palmares, tenues, foliis fere nudi, singuli in geminam (non raro
 ternam, subinde singularem) teretem sextantalem mollicellam imbri-
 catam clavam desinentes:" et observavit jam suo tempore Tragus,

K k k

"mense

“ mense Junio julos non aliter, atque Corylum, emittere, digitum
“ (rectius in edit. Germ. articulum digiti) longos et luteos, qui farina
“ aspersi videantur, atque hos illius flores esse, qui protinus et sine
“ fructu decidant.” Verum hi flores satis diu perstant, nec ante
Augustum pollen emittunt, nec Tragus in Edit. Germ. protinus, ut
Kyberus explicavit, sed tantum decidere scripsit.

**Observatio
propri.**

Spicarum squamæ in recenti et subhumida planta *a. a. a. a. a.* apprimuntur, in sicca *b.* paulo magis hiant et extant, e lata basi in pilum desinentes, per margines leviter crenatae, quæ ad lit. *i. i.* nativa magnitudine, de parte externa, *k. k.* interna cum suis capsulis reniformibus, *l.* eadem capsulae seorsum integræ, *m.* ruptæ nativa, *n.* aucta magnitudine cum farina *o.* designatae sunt. Spicarum pediculi ab initio breviores et fere nulli sunt, postea longiores (digitali longitudine) fiunt, et secundarios pediculos emittunt, per intervalla ternis et quarternis ligulis albidis capillaceis, proxime sibi admotis, cincti. Juniores pediculi et ipsæ etiam spicæ juniores ligulas et pilos habent longiores, facie hirsuta *c. c.*

Folia angusta sunt, plana, pallide viridia, pilo oblongo canescente terminata, nervo crasso undique affixa, in ramis repentibus et extremitatibus sursum reflexa *d. d.* in surculis florentibus incurvata tantum *e. e.* in caulibus mediis varie inflexa *f. f.* in inferiori caulum parte latiora et rectiora *g. g.* quæ per lentem aspecta *h. h.* tenuiter per margines serrata sunt, et hoc quidem in ceteris etiam foliis fit, verum adeo tenuiter, ut per lentem etiam ægre observari queat.

Rami et eorum surculi alterna serie progrediuntur: extremi surculi plantarum floriferarum folia habent multum reflexa, et omnes pæne plantarum non florentium extremitates crassiores sunt et ejusmodi folia reflexa obtinent, quas “ villosis pedibus et ungulis lupinis com-
Observ. Lob. “ parat Lobelius et e singulis hirsuta cruscula erigi observat, unguis “ luporum effigiantia” folia nempe sunt juniora in medio locata et nondum reflexa.

Caulis sarmentosi, lenti obsequiosi, flexuosi et amfragosi, septem et octo pedum Gerardo, totidem cubitorum Trago longitudine, et observatione Cæsalpini, extat in hac specie differentia magnitudinis et Var. crassior parvitatis, estque nunc crassior, nunc strigosior hic Muscus, talemque et strigosior statum, nempe strigosoirem figura mea repræsentat.

Locus.

Nascitur apud exterios locis inviis arenosis siccioribus, in sylvis apricis et ericetis desertis: Lobelio soboles est muscidorum et opacorum nemorum et sterilium udorum. Observante Rajo copiose provenit in montibus Wallicis, Derbiensibus, Staffordiensibus, Eboraciensibus, aliisque Septentrionalibus, nec non Scoticis: prope Londonum speciatim in ericeto Hamstediensi, hic Oxonii in monte *Shotover Hill* dicto.

Muscus

Muscus hic vino pendulo immissus, illud intra paucos dies restituit, Vires. unde Germanis nonnullis *Weingrün* et *Weinkraut* vocatus fuit, referente Trago. Eodem auctore in vino decoctus dolorem et inflammationem sistendi vim obtinet: Pancovius somnum inducere tradit, externe applicatum: alii ad diarrhoeam et calculum laudant. A Ruthenis et Lithuanis ad plicam, morbum gentibus illis endemium, adhibetur, item in nimio mensium fluxu et doloribus ac strangulationibus uterinis, cingulum ex eo faciendo, unde Cingularia et Plicaria dictus ipsis hic Muscus; vid. Eph. Nat. Cur. Dec. I. Ann. II. Obs. 52. et Rajus Hist. I. p. 120.

Pulvis spicarum, sulphur et semen Lycopodii *Offic.* vi fulminante gaudet, de quo vid. Olearius Itin. L. 4. C. 24. Eph. Nat. Cur. Ann. I. Obs. 97. et Rajus loco citato.

Camerarius in Hist. Germ. L. 1. C. 15. tenuem et subtilem florem exsiccatum admodum utilem adversus calculum primus scripsit: Recentiores farinæ sulphureæ vires singulares deprehenderunt in urinæ suppressione et calculo, inque epilepsia infantum, adeo ut arcani loco multis habita et in pretio præ aliis fuerit Michaëli et Ettmullero. Vid. Dissertatio peculiaris, quam de hoc Musco scripsit Wedelius.

Weinkraut *Brunf.* Tom. III. Ic. Schott. p. 307. m. b.

Synonyma.

Muscus sylvestris *Trag.* L. 1. C. 179. p. 523. d. breviss. s. ic. et Muscus terrestris *Eid.* L. 1. C. 189. p. 555. d. c. ic. b. nisi quod pediculi nudi.

Chamæpeuce altera seu minor *Turn.* Ed. II. P. I. fol. 130. s. ic. d. spic. et pedic. cur.

Lycopodium *Dod.* *Gall.* p. 282. ic. pr. med.

Muscus terrestris *Matth.* *Ital.* p. 70. *Lat.* p. 57. *Germ.* p. 16. *Ed. C. B.* p. 65. ic. sat. b. nisi quoad pedic. *Lon.* *Lat.* p. 179. *Ghrm.* p. 394. *Icon. Egen.* p. 109. ic. *Tr.*

Permonaria sive Pulmonaria, qua pro Spica Celtica usi sunt *Ang.* p. 239. Chamæpeuce *Cord.* *Hist.* fol. 111. q. ic. *Tr.* n. d. quæ Ledi Siles. *Clus.* Muscus ursinus, vel Pes ursinus *Gesn.* *de Lunar.* p. 35. et *Descr. Mont. Fract.* p. 65. nom. Baeren-tappen, Spica Celtica falsa, in fine vel medio Julii florens *Eid.* *Coll.* p. 61.

Muscus clavatus et Pes leoninus *Lob.* *Obs.* p. 645. c. d. *Icon. II.* p. 244. *Teut. II.* p. 281. ic. med.

Musci genus, quod pro Spica vendebatur *Cæs.* L. 16. C. 22. p. 602. d. br.

Musci terrestris altera species *Dod.* *Pempt.* p. 473. d. Muscus terrestris sive Lycopodium *ibid.* p. 471. *Hist. Belg.* p. 771. ic. *Lob.*

Muscus terrestris *Cast.* *Dur.* p. 301. ic. *Matth.* *Cam.* *Epit.* p. 32. *H. Germ.* L. 1. C. 15. ic. *Matth.*

Muscus terrestris secundus *H. Lugd.* p. 1524. *Gall. II.* p. 213. ic. *Tr.* et Muscus alias terrestris, Lycopodium Dodonæi *ibid.* p. 1325. *Gall. II.* p. 213. ic. *Dod. Gall.*

K k k 2

Selaginis

Selaginis altera species Thal. p. 116. c. epicr. s. d. et *Muscus reptilis seu scansilis Eid.* p. 76. nom.

Lycopodium Tabern. Icon. p. 814. *Hist. L.* 2. p. 491. ic. Tr. *Muscus primus Eid.* *Hist.* p. 488. quoad descr.

Muscus terrestris, Lycopodium Franc. Hort. Lus.

Muscus clavatis, sive Lycopodium Ger. p. 1374. n. 11. ic. Tr. c. d. propr. item *Muscus denticulatus ibid.* p. 1373. n. 9. *Em.* p. 1561. n. 9. quoad descr. e Dod.

Muscus clavatus Schwenckf. Cat. p. 140.

Muscus terrestris clavatus C. B. Pin. p. 360. n. 10.

Muscus clavatus procumbens H. Eyst. Ord. VIII. Pl. Aest. 12. f. 2. b. nisi quoad spic. et pedic. c. d. b.

Muscus clavatus, sive Lycopodium Ger. Em. p. 1562. n. 11. ic. *Lob. Park. Th.* p. 1307. n. 4. ic. *Cam.*

Muscus terrestris repens, a Trago depictus J. B. Hist. III. P. II. L. 37. p. 766. d. pr. c. ic. *Cam. Chabr.* p. 559.

Muscus terrestris repens, vulgo Lycopodium S. Paull. Ind. Wars. p. 309.

Spica Celtica Officinarum quarundam Hoffm. Del. Sylv.

Muscus terrestris Tragi Panc. p. 266. *Lycopodium Eid.* ic. 19. e Tr. *Plicaria et Cingularia Polonis Eph. Germ. Dec. I. An. II. Obs.* 52. p. 93.

Muscus terrestris repens, et Muscus terrestris clavatus Fl. Franc.

Muscus clavatus, sive Lycopodium Raj. Hist. I. p. 120. n. 1. d. *J. B. Hist. Ox.* III. p. 623. n. 2. d. br.

Muscus terrestris repens, pediculis foliaceis, binis clavis in altum se erigentibus Pluk. Alm. p. 258. *Tab.* 47. f. 8. m. b. q. fol. *Hist. Ox.* III. p. 623. n. 2. *Sect. XV. Tab.* 5. *Ser.* 1. f. 2. pr. b. *Raj. Hist.* III. p. 52. c. epicr. e *Pluk.*

Muscus clavatus terrestris repens, seu Lycopodium B. Mart. Cat. Pl. Mont. Bald. p. 24.

Muscus squamosus vulgaris repens clavatus Tourn. J. R. H. p. 553. *Tab.* 326. *fig.* N. O. P. Q. R. S. T. U. ic. b. spic. et caps. reniform. mag. aucta.

Muscus terrestris clavatus C. B. Læs. Fl. Pruss. p. 169. d. us. farinæ.

Lycopodium Officinarum Fl. Jen. I. p. 327. II. p. 280.

Lycopodium clavatum pediculis foliosis Cat. Giss. p. 230.

Lycopodium vulgare Vaill. Pr. p. 75. n. 1. *Bot. Par.* p. 123. n. 1. d. spic.

Lycopodium caule repente, foliis patulis, pedunculis spica gemina terminatis Fl. Lapp. p. 326. n. 418.

Variet. compressa. *Muscus terrestris repens monstruosus M. Bernh. a Berniz Eph. Germ. Dec. I. An. II. Obs.* 52. p. 93. c. f. et d. *Varietas est hujus speciei cum ramis latis, a compressione inter saxa, factis.*

Critica. *Figura Brunfelsii, præter morem, nihil nisi rependi genium monstrat: desunt spicæ, folia non expressa.*

Ceteræ figuræ omnes carent ligulis illis foliaceis, spicarum pediculis ad-

adnascentibus, dempta figura Dodon. Gall. (ubi tamen pili potius, quam ligulæ designantur, et ipsæ spicæ parum accurate expressæ sunt) et Lobelii, eorumque Auctorum, qui his figuris usi sunt. In figura autem Lobelii bene expressæ sunt hæ ligulæ, paulo tamen frequenter, qualis in junioribus quidem, non æque in proiectioribus observantur pediculis. Ceteroquin folia non æque bene, ac in Tragi figura, exprimuntur a Lobelio. In Horto Eystettensi nudi etiam sunt pediculi, nec spicæ bene expressæ.

Ob hunc figurarum defectum, in eam devenit opinionem Plukenetus, ut duas Lycopodii vulgaris species statuerit et C. Bauhinum, quod unam fecerit, immerito notarit. Ceteroquin figura ejus vix æque bona est, ac Lobelii.

2. *Lycopodium Sabinæfacie* *Fl. Jen. I. p. 328. II. p. 281. LVIII.*

Syn. St. Br. III. p. 108. n. 3. The creeping Savin-like Lycopodium: Cypress-Moss or Heath-Cypress.

“ Muscum, inquit J. Bauhinus, ramosum pulchrum vocamus quen-
dam Musco terrestri repenti (præcedenti) affinem, longe tamen ra-
mosiorem, aspectu hilariore, cubitalibus sarmenis, per quæ vix ulla ob-
servare licet folia. Rami ejus accedunt utcunque ad Arborem Vitæ,
pulchro virore insignes, compressi et veluti prelum experti, denticel-
lis hinc inde incisi. Clavas tandem producit, quemadmodum Lycopodium.
Sunt nobis alii cubitales rami, sed tenuiores, qui et ipsi re-
pere videntur, ac etiam fibras dimittere, quibus terræ affiguntur.”

Hæc J. Bauhinus, qui tantum describit ramos totos compressos, qui-
bus facies quodammodo est Arboris Vitæ, cuius instar folia habent ex
adverso denticulata, arcte adnata, quibus et anterius, et posterius aliud
minus folium, ligulæ instar, interponitur, ea differentia, quod ligulæ
hæ, tuberculo, in Arboris Vitæ intermediis foliis conspicuo, careant,
laterales vero denticuli in his penitus compressis ramis magis extent.
Tales compressi rami internascuntur spiciferis ramis, et componuntur
vel e denticulis laxius cohærentibus *a. a. a.* vel proprius admotis *b. b. b.*
Utrisque folia hæc denticulata supina parte parumper tument, prona
leviter concava sunt, quæ folia e surculis laxioribus seorsum designata,
nempe lit. *c.* marginalia cum particulis costæ connatis, *d. d.* avulsa abs-
que illis particulis: ad *e. e.* sunt ligulæ supinæ, *f. f.* pronæ.

Folia ramorum versus flagellorum extremitates locata similem habent
structuram, saltem paulo breviora sunt, tribus superioribus invicem
æqualibus *g. g. g. g. g. g. g. g.* inferiori *h. h. h.* minore et ligulæ naturam
sub hoc statu servante. Ceterum rami hi triquetro-plani sunt, nempe
supina parte *g. g. g. g. g. g. g.* modice (paulo magis, quam illa *a. a. a.*
b. b. b.) tument, prona *h. h.* concava sunt, et cum lateralium foliorum
margines

margines deorsum vergant, fit ut hac parte folia majora, quam superne appareant; ex quo diversam ab illis (*a. a. a. b. b. b.*) folia hæc figuram acquirunt.

Porro quando spicis proferendis se accingit planta, rami inferius quidem triquetro-plani sunt *i. i.* superius vero *k k.* quadrangulares fiunt, Cedri illius, quæ Juniperus Barbadensis Cupressi folio, ramulis quadratis *Pluk.* similes, et procedente tempore ipsi etiam rami inferiores, tam spiciferi *l. l.* quam non spiciferi *m. m.* obtuse tetragoni fiunt, ligulis utrinque jam in folia, ceteris lateralibus æqualia, transmutatis, quæ seorsum *n. n.* parte supina seu exteriore, *o. o.* parte interiore designata sunt, omnia nempe convexo-concava sunt, structura cum ceteris eadem gaudentia.

Demum sub spicarum maturitatem adulto Auctumno, rami spicas sustinentes (qui antea tetragoni erant) per intervalla tenuiores fiunt et pediculorum subteretium figuram induunt *p. p. p. p.*

Ulterius ramis quadrangulis alii intermiscentur rami subteretes, inferius crassius, superius tenuiores, strigosi *q. q. q. q.* e foliis perangustis *r. r.* conjugatis et cruciatim digestis conflati, facie Sabinæ juniori perquam simili, cui et tota reliqua planta magis quoad folia similis est, quam Cupresso, cui comparatur a C. Bauhino et Vaillantio.

Quæ omnia non tam ordine quodam, quam potius promiscue mihi fieri videntur, demptis ramis flagellorum extremis, quæ triquetro planam figuram servant. Licet autem tam rami, quam folia faciem ab invicem diversam habeant, folia tamen, ut lenticulare examen demonstrat, ejusdem ubique sunt structuræ et saltem magnitudine et situ differunt.

Utrique rami, nempe et spiciferi et non spiciferi dichotomam divisionem et subdivisionem observant, ad quintam, sextam et septimam usque divisuram: vetustiores longiores sunt et erectiores, juniores breviores, palmatim expansi, vix supra terram prominentes, colore saturanter viridi in his, in illis minus vivide viridi et tandem lutescente, substantia rigida et tenaci, in sicca fragili. Ramorum fasciculi alterna serie e loris crassis, longis, (cubitalibus et longioribus) flexuosis glabris egrediuntur, repentibus et radices hinc inde fibrosas demittentibus, quibus folia appressa sunt, absque ordine nascentia.

Spicæ subteretes, sessiles ab initio et breves, postea longiores, breviores tamen et strigosiores, quam Lycopodii vulgaris, sub quarum squamis, e lata basi subito cuspidatis *s.* et obiter per margines crenatis, capsulae latent *t.* reniformes, in duas valvas per maturitatem secedentes *u.* et farinam flavam fundentes. Augusto et Septembri mense eæ vigent.

Tempus.

Locus.

Nascitur locis montium subudis, v. gr. in Salopiensi Comitatu in monte

monte dicto *Steiperstone*, *Ingleborough* in *Eboracensi Provincia*, *Cheviot Hills* in *Northumbria*, in montibus *Cambriæ Cader Ideris*, *Snowdon* et *Glyder* copiose.

Tragus inodoram, sed plane amaram dicit, et *Oelhafius* in *Elencho Vires Plant. Ed. II.* p. 163. saporem tribuit valde amarum et emeticam facultatem adscribit huic plantæ, cum in *Ed. I.* p. 46. facultatis esse diureticæ dixerit. *Elsholzius Horticult. L. 6. C. 4.* p. 359. odorem interdum moschi spirare observat, quem *Rajus* se animadvertere non potuisse scribit. Mihi, præsertim mane, in siccis et inter chartas diu asservatis plantis talis odor aliquoties observatus, qualem in virenti non memini observasse: sapor in sicca, non ita diu collecta, subamarus et subacris.

Ob odorem illum egregium et odoratissimam medicinam et oleum per destillationem rubicundum Chymicus quidem opinatus et pollicitus Sachsio, de quo videsis *Eph. Nat. Cur. Dec. I. Ann. I. Obs. 97.*

Si, quod vero videtur simile, sit *Selago Plinii*, hæc Druidis Gallorum contra omnia oculorum vitia suffitu prodesse credita fuit.

Selago similis herbæ Sabinæ Plin. L. 24. C. 11.

Synonyma.

Savina sylvestris Trag. L. 1. C. 189. p. 554. d. br. c. ic. med. p. 556. ubi foliola in quibusd. pediculis omissa: *Crispa herbula*, *Sabinæ similima*, quam mulierculæ quædam *Harschar* nominant *Eid. L. 3. C. 57.* p. 1072. nom.

Sabina altera Gesn. Cat. p. 105.

Chamæcyparissus, Heath or dwarf Cypress *Turn. P. I.* p. 125. d. br. c. ic. pr. melior quam *Tr.* quoad spic. et pedic. sed non q. fol.

Savina sylvestris Lon. Lat. p. 23. *Germ. p. 73.* *Ic. Egen. p. 109.* ic. *Tr. it. Brathus sylvestris Eid. Lat. p. 179.* *Germ. p. 349.* ic. ead. c. ead. c. d. *Tr.*

Savina sylvestris Tragi, quæ licet nondum visa, a *Sabina* toto genere differre videtur *Gesn. Hort. p. 278.*

Musci genus, foliis Cupressi compressis *Cæs. L. 16. C. 22.* p. 603. d. nim. br.

Muscus terrestris tertius H. Lugd. p. 1324. *Gall. II. p. 213.* ic. et d. *Tr.*

Savina Tragi sylvestris, seu *Selaginis Plinianæ prima species Thal.* p. 115. nom.

Chamæcyparissus Tab. Icon. p. 947. *Hist. L. 3. p. 40.* ic. pr. sat. b. sed omessa foliola ad pedic. quosd. *Ger. p. 948.* q. ic. e *Tab. n. d.*

Muscus terrestris clavatus alter C. B. in Matth. p. 120. ic. *Tab.*

Muscus sabinæformis Schwenckf. Cat. p. 140. nom.

Muscus clavatus, foliis Cupressi *C. B. Pin. p. 360.* n. 1. *Ger. Em. p. 1562.* n. 12. ic. *Tab.*

Muscus Cupressi facie Johns. Merc. Bot. Par. 2. p. 8.

Muscus clavatus cupressiformis Park. Th. p. 1309. n. 1. d. pr. br. p. 1310. ic. *Tab.*

Muscus

Muscus clavatus terrestris alter Matth. Morsebubb *Oehl. Elench Ed. I.*
4t. p. 46. Muscus clavatus foliis Cupressi *Eid. Ed. II. 12m. p. 162.* d. vir.
 Muscus terrestris ramosus pulcher *J. B. Hist. III. P. II. L. 37. p. 767.*
 d. et ic. pr. med. c. pedic. foliac. *Chabr. p. 560.*
 Muscus clavatus Alpestris *Montalb. Hort. Bot.*
 Muscus terrestris clavatus alter, Cupressi foliis *Hoffm. Del. Sylv.*
 Sabina sylvestris *Tragi Panc. p. 353. ic. 1338. f. Tr.*
 Sabina sylvestris et Muscus terrestris exilis, vel Cupressi facie *Amm.*
Sup. p. 85. et 110. mal. exil.
 Muscus clavatus, foliis Cupressi C. B. *Raj. Hist. I. p. 120. n. 2. d.*
pr. Hist. Ox. III. p. 624. n. 5. d. br. imperf.
 Muscus squamosus montanus repens, Sabinæ folio *Tourn. J. R. H.*
p. 553.
 Lycopodium Cupressi foliis *Vaill. Prodr. p. 75. n. 2. Bot. Par. p. 123.*
n. 2. nom.
 Lycopodium caule repente, ramis triquetro-planis *Linn. Fl. Lapp.*
p. 324. n. 416. item Lycopodium caule repente, ramis tetragonis *Eid.*
ibid. n. 417. c. d. pr. ic. Tab. 11. f. 6. b.

Descriptio. Habeo ramum posterioris cum spicis modo prodeuntibus a Linnæo
 datum, eundem cum ramis nostris *l. l.* Cum vero, ut supra demon-
 stratum diversi rami in eadem planta et ex iisdem loris nascantur, non
 duæ, sed una hujus Musci species est.

Synon. probab. Forte quando ramis planis abundat, huc referri debet, Muscus mon-
 tanus, Arboris Vitæ foliis lucidioribus *Till. Cat. Hort. Pis. p. 116.*

LIX. *3. Lycopodium digitatum foliis Arboris Vitæ, spicis*
A. B. C. bigemellis teretibus. The long and round double-
forked Lycopodium, with sing'red Arbor Vitæ
Leafes.

Descriptio. E loris crassis humi serpentibus, ligulis appressis cinctis, unciali
 et biunciali distantia, caules nascuntur erecti, subteretes, foliis per-
 angustis rarioribus appressis absque ordine amicti, ad basim crassiores
 et crebrioribus crassioribus foliis cincti, inde paulo tenuiores surculos
 emittunt digitatos, bifariam divisos et subdivisos, compressos, superne
 leviter tumidos, saturanter virides, inferne leniter concavos, pallide
 virides, e foliis Arboris Vitæ instar (sed tuberculis parentibus) dispositis
 conflatos, proxime admotis et arcte in basi connatis, lateralibus latiori-
 bus, intermediis supinis oblongis, perangustis, lineæ instar protube-
 rantibus, pronis valde brevibus *a. a. a. a.* denticulorum instar leniter
 e medio extantibus. Ejusmodi forma est omnium foliorum, tam in
 caulis spiciferis, quam spicis destitutis. Spicis destituti caules ru-
 dimenta

dimenta caulum floridorum e medio monstrant *C. b.* ex una distinctione per dichotomiam divisi et subdivisi, altitudine biunciali et triunciali. Spiciferi caules *A. B.* palmum æquant et superant, surculis vel foliis totalibus ad genicula cincti ex adverso binis, digitatis, dichotomis, quorum forma superius descripta est. Caules hi ad singula genicula aliquousque crassiores sunt, foliis crebrioribus et brevioribus amicti: in extrema divaricatione surculi sunt clavati et foliis crebrioribus cincti *c. c.* spicis floridis ferendis sequenti anno destinati: subter hanc divaricationem e similibus clavis spicæ et earum pediculi egrediuntur *d. d.* et infra hanc prioris anni residui pediculi *e. e.* observantur. Ceterum spicarum pediculi trientali longitudine sunt, ligulis alternis capillaceis raris cincti, bigemellas emittentes spicas teretes graciles, e squamis latiusculis repente cuspidatis *f.* (externe) *g.* (interne) compositas, sub quibus capsulæ latent reniformes *g. h. i.* Plures spicæ in exemplaribus meis in nervum desinunt, capillaceis foliis cinctum.

Lora habeo pedalia, ejusdem utraque extremitate crassitie, ut longe repere dubium non sit. E Pensylvania accepi a Jo. Bartram.

Locus.

De hac specie in descriptione præcedentis loquitur *Bobartus Hist. Observatio.* *Ox. III. p. 624. n. 5.* dum "Hujus, inquit, alia exemplaria habemus, "quæ pediculos nudos palmares ostendunt, quorum singulo quatuor "juli incident." Habuit igitur pro eadem cum illa specie, vel saltem varietate ejus. Verum quantum ab illa differat, ex descriptione et figura utriusque abunde constat. Specimen ejus idem est cum nostra hac specie: pediculi ejus nudi sunt, quoniam ligulæ detritæ sunt, quedam vero remanent.

Eundem porro Muscum ad *Guil. Sherardum misit Vaillantius pro Synonymon.* Musco squamoso Americano maximo erecto, *Sabinæ folio Plum. Cat.* *p. 16. Tourn. J. R. H. p. 554.*

Exemplaria non differunt a nostro, nisi quod majora sint, longitudine dodrantali. Caulis ad basim incurvus est, ut a flagello repente decerptum esse dubium non sit.

4. *Lycopodium altissimum, spicis bigemellis quadrangulis. The tall double-square forked Lycopodium.* LX.

"Badalwanassæ similem, si non eundem, hunc Muscum dicit Rajus *Observatio.* "et ejus ramum, sub nomine *Plumieri*, a *Vaillantio* acceptum sibi "commodasse *Petiverum* dicit: eandem plantam ab eodem amico se "accepisse, titulo *Lycopodii Malabarici*, *Moluccæ* collecti, nisi quod "hæc duas plerumque clavas simul in ejusdem ramuli fastigio pro- "ferat." Ex quibus patet, Rajo veram plantam non fuisse missam, cum maxima sit inter hanc et Badalwanassam differentia.

Plumierus non descripsit, saltem figuram dedit, in qua spicæ tetragonæ, rami vero teretes esse videntur. Plantam nondum vidi, ideo figuram illius paulum contractam mutuo sumo. Vocatur ipsi et Tournefortio

Synonyma. Muscus squamosus, sive Lycopodium Americanum altissimum Plum. *Tourn. J. R. H.* p. 554. *Raj. Hist. III.* p. 33. d. al.

Muscus squamosus, sive Lycopodium altissimum *Plum. Cat.* p. 16. *Fil. Am.* p. 144. *Tab. 165. fig. B.*

LXI. 5. *Lycopodium erectum dichotomum, foliis cruciatis, spicis gracilibus. The cross-broad-leaf'd Lycopodium, with slender forked Spikes.*

A. B. C. D. *E. F.*
Descript. Planta Jac. Breynio data "ex Zeylan delata, ex vetustæ cujusdam
Breynii. " Jacæ arboris caudice enata, tripedalem obtinebat longitudinem,
" caule olorinam fere pennam crasso, rotundo, striato, ex viridi ob-
" soleto flavo, qui parumper ultra semipedem a radice, in ramos duos
" pæne dodrantales dividebatur, atque in totidem aliquanto longiores,
" quorum quilibet rursus in binos, vix triunciales tenues desinebat.
" Dictus caulis ab imo ad extremum foliis crassiusculis, cordis figuram
" inversam exprimentibus, semunciam in longitudine et quadrantem
" unciæ in latitudine vix superantibus, ex flavo-viridi ad olivarum
" colorem inclinantibus, rigidiusculis splendentibus, Tithymali paralii
" ritu, velut squamis densissime obtectus conspiciebatur.

" In unoquoque autem supremorum ramorum apice velut artifici-
" osum plegma sesquipalmare, pediculo per exiguo innixum, in duas
" utplurimum partes primum dividebatur: singulæ deinde plurimis
" divisæ tenerrimis flexibilibus claviculis aut ramulis, in divisione bi-
" fidum ordinem plerumque observantibus, quæ in universum cruci-
" formi serie (ut Cupressi ramusculi) plane coniectæ squamulis seu
" foliolis rotundis, Sanamundæ tertiae Clus. foliis ex parte responden-
" tibus, sed longe minoribus, eodem, quo planta integra colore, qua-
" rum singularum in gremio granulum orbiculare, albicans et pelluci-
" dum, bombycis ovi magnitudine et forma latebat.

Locus. " Rarissime in Zeylan reperitur: frequentior est in Malabar, non
" procul a Cochin, quamvis et ibi rara æstimetur." Hæc ex sicca, re-
centis et vigentis

Descr. Hort. " Radix A. tenuibus filamentis lignosis flavicantibus, aliquantum
Malab. " glutinosis, odoris fortis non injucundi constat: caules bipedales
" dichotomi striati, albi et virides, vetustiores rufi, erecti, aspectu
" jucundi: folia concavo-reflexa, apicibus deorsum vergentibus, ex-
" terius modice convexa, absque venis, viridi-clara, glabra, nitentia,
" densa, admodum rigida, quaterna et quaterna, ad radicem angu-
" stiora

“ stiora et squamosa, sapore aqueo, substantia parum mucaginosa,
 “ odore foeni. Florum locum supplant spicæ tenues squamosæ, ra-
 “ morum extremitates in totum (pauciores designantur) protegentes,
 “ e viridi flavescentes, sub quibus rufus pulvis, quando planta jam in-
 “ veterata, sicca et rufa facta est. Per plures annos excrescit et multo
 “ tempore justam magnitudinem adipiscitur, diu perstans super ar-
 “ bores *Mau, Jaca et Alou.*

“ Radix trita lacti permixta, jejunoque stomacho epota, nauseam *vires.*
 “ ventriculi sistit, menses promovet, pulmones et lienem emollit, hy-
 “ dropisin curat. Tota planta aquæ incocata et lacte nucis Indicæ
 “ permixta, dysenteriae medetur, veneno resistit: cum saccharo arboris
 “ *Kavi vel Karimpanna* generationem adjuvat, tam in viris, quam in
 “ foeminis, immo et fœcunditatem promovet. Celebratur ab Indis
 “ ad amatoria et habetur ab illis pro clypeo contra fascinationes, in-
 “ cantationes &c.

P. Hermannus, quum in Zeylon degeret, oravit van Rhede, Regni *Locus.*
 Malabarici tum gubernatorem, ut ipsi plantam transmitteret, verum
 licet, referente ipso in Horto Malab. totæ regiones et illarum incolæ,
 ex auctoritate principum ipsi ad manum essent, nunquam tamen illam
 consequi potuit, donec tandem per Alexandrum, Archiepiscopum
 Montis et Christianorum S. Thomæ transmissa fuerit.

Ceterum quoniam differentia quædam intercedit inter Breynii et *Observatio.*
 Horti Malab. figuram, utriusque partem, quatenus ad cognitionem
 sufficit, designavi, nempe lit. A. B. C. ex Horto Mal. lit. D. E. e Breynii
 Centuria. Qui integrum videre cupit, adeat Hortum Mal. et Brey-
 nium, a quo longa et speciosa, ad siccum facta, figura exhibetur.

Suspicio autem spicas, tam in Breynii, quam Horti Mal. figura non
 satis exacte, ut fieri solet in rebus parvis, esse designatas, nam cum
 Breynius earum squamas rotundas dicat et pingat, in Horti Mal. figura
 oblongæ repræsentantur, nec sane Sanamundæ tertiaræ *Clus.* similes fo-
 rent, si rotundæ essent, utpote cuius foliola e latiore basi contracta
 sunt, qua in re et Horti Mal. figura recedit, basim, quam Sanamunda
 illa habet, squamis angustiorem tribuens. Igitur nativa magnitudine
 delineavi lit. F. accuratius spicæ, vel potius paniculæ ramum, qui in-
 ter Muscos Guil. Sherardi servatur, in quo squamæ cruciato situ dis-
 ponuntur, e latiore basi acuminatæ, glabræ, rigidæ, quarum sinu
 capsulæ latent non orbicularis, sed reniformes, quæ lit. a. nativa, b.
 paulo majori magnitudine integræ et apertæ appictæ sunt.

Selago Indiae Orientalis, sive Plegmaria admirabilis Zeylanica *Breyn. Synonyma.*
Cent. C. 92. p. 180. ic. et d. et App. p. VI. Raj. Hist. II. App. p. 1852. d. Br.
Hist. III. p. 655. ex H. Mal.

Tama Pouel Paatsja Maravara, vel Eneadi Kourengo *Hort. Mal.*

XII. Tab. 14. p. 27. ic. et d. Tama Pouel i. e. admirabilis: *Bramanice*
Bendarly: *Christianis montis St. Thomæ Flagellum* S. Thomæ: *Lusitanis* Cauda de S. Francisco *Ibid.*

? *Muscus Zeylanicus arboreus clavatus, foliis crassis rotundis, Lycopodiis fructu compresso Mus. Zeyl. p. 38.*

LXII. 6. Lycopodium pinnatum repens, spicis et pediculis singularibus longis. *The creeping finn'd Lycopodium, with long Pedicles and Spikes.*

Descriptio. Sola hæc ex iis, quæ spicas in pediculo gerunt, innotuit Lycopodii species, cuius folia in eodem plano sita sunt, nempe pinnæ utrinque nervo tenui junguntur planæ, teneræ, glabræ et aliquantum pellucidæ, colore dilute viridi: nervus supina parte squamis foliaceis rectis et angustis protegitur, prona a. nudus est, et frequentes emittit radices albas, quibus terræ affigitur.

Folia totalia brevia sunt, non multum ramosa, longitudine unciali et biunciali, verum pediculi ex his nascentes longi sunt, palmares et sesquipalmares, ligulis capillaceis, inferius alternis, superiora versus binis, ternis et tandem quaternis per intervalla cincti, pallide vi rentes, spicam gerentes ab unciali ad palmarem pæne longitudinem extensam, quarum squamæ b. ex latoire basi in mucronem extantem et sæpe reflexum desinunt, interiori parte capsulas foventes reniformes c. bifariam dehiscentes d. et pulverem flavescentem fundentes.

Locus. Locis depressis humidis in Carolina invenit et inde misit Marc, Catesby 1722.

SERIES II.

Species clavatæ, quarum folia in spicis eandem cum reliquis ramorum structuram habent.

**LXII. 7. Lycopodium palustre repens, clava singulari *Vaill.*
Pr. p. 75. n. 3. Bot. Par. p. 123. n. 3. d. spic. Tab. 16.
*f. 11. a. b. c. d. ic. b. The short creeping Bog Lycopodium, with single upright Clubs.***

Descr. Raj. “ Lycopodio vulgari similem describit hunc Muscum Rajus, sed minorem, terræ, per quam repit, appressum et arcte adhærescentem, ad eundem fere modum, quo Hedera muris et arboribus: præter caulinos repentes alios etiam surgere semipalmares, summa parte in clavas turgescentes, nec figura, nec colore a repentibus diversos: clavas autem in hac specie nec pediculis longis tenuibus insidere, nec julos seu nucamenta, ut in Lycopodio vulgari referre, sed reliquo cauli

“ cauli similes et foliis similibus cinctas esse, in majorem duntaxat
“ crassitudinem intumescentes, ob semina in alis foliorum con-
“ tenta.”

Addi potest, flagella esse longe breviora, folia viridiora, minus rigida, pilo cano non terminata, basi foliorum, quæ in spicis sunt, reliquis latiore *a.* (externe) *b.* (interne) capsulas non reniformes, sed rotundas *c. d.* esse: denique serius florere, nempe Septembri et Octobri mensibus.

Ceterum folia caulum repentium angusta sunt, sursum inflexa, reliqua tam in clavis, quam pediculis earum, aut si mavis surculorum eas sustinentium recta sunt, aut leniter in his incurvata, ceteroquin inflexis foliis similia, aut paulo angustiora. In sicca pediculorum folia rectiora et appressa sunt, ut clavæ superiores monstrant, in humida incurva et laxius disposita, ut clavæ inferiores figuræ hujus repræsentant.

In ericeto Hamstediensi primum invenit Rajus, dein in Bogshotano Locus et Inventor. in Comitatu Surrejensi, postea etiam in montibus Angliæ Septentrionalibus, cum aliis speciebus, locis uliginosis: invenit et in Alpibus, aliisque montibus excelsis.

Muscus terrestris repens, clavis singularibus foliosis erectis *Raj. Cat. Synonyma. Pl. Angl. I. p. 214. II. p. 205. c. d. Hist. I. p. 121. d. ead. Syn. St. Br. I. p. 17. n. 3. s. d. II. p. 27. n. 1. III. p. 108. n. 4. s. d.*

Muscus terrestris repens humilior, tenuissimis foliis, clavis foliosis erectis *Hist. Ox. III. p. 624. n. 11. d. pr. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 2. f. 11. q. ramum med. et superiorem.*

Muscus squamosus repens tenuissimis foliis *Tourn. J. R. H. p. 553.*

Observandum inferiorem Hist. Ox. figuræ partem spectare ad Selago- Observatio. ginoides foliis spinosis *Syn. St. Br. III. p. 106.* ut tum ipsa figura, tum exemplaria Herbarii Bobartini, ex hac planta et Selaginoide dicto mixta docent.

In Vaillantii figura clava et pediculus longior pingitur, quam vulgo nobiscum nascitur.

Refert Rajus in Historia “ hujus Musci aliam se speciem in montibus Galliae Narbonensis observasse, non repentem, ramulis ab eodem recta *Raj.* pede plurimis confertis enascentibus, quorum summitates consimiliter in clavas foliosas extumescebant.”

Hæc qualis sit, mihi non constat. J. J. Scheuchzerus pro ea pro- Observatio. ponit Selaginem vulgarem Abietis rubræ facie l. Sed non poterat eam intelligere Rajus, cum eandem, seu Muscum erectum abietiformem eodem Historiæ suæ loco describat et planta sit, quæ ipsi bene fuit nota, ut ne memorem, clavas illi deesse.

LXII. 8. *Lycopodium alopecuroides, flagellorum extremitibus radicosis. The Fox-Tail Lycopodium, sending Roots from it's Branches Ends.*

Descriptio. Palmaria, dodrantalia, pedalia et sesquipedalia hujus habeo flagella crassa *A.* non multum subdivisa, recta, interdum, ut Bobartus pingit, incurvata, quorum pleraque ab extremitate utraque radices agunt, albas, fungosas, limo nigro putrido, qualis e spongioso solo eruitur, obductas, alia vero radicibus in extremitate destituuntur; ex illis vero colligere licet humi fusa esse flagella, quomodo vero stolones clavas gerentes se habeant, obscurum, cum ad repentina illa flagella nec erectum, nec procumbentem, sed reclinatum saltem situm habere videantur. Foliis vestiuntur creberrimis, viridibus, longis et angustis, parum rigidis, nunc undique extantibus, nunc, in repentibus nempe, in superiorem partem flexis, per margines denticulis pilosis, nudo etiam oculo conspicuis, obsitis.

Ad flagellorum basim stolones enascuntur dodrantales *A.* et pedales *B.* foliis angustioribus et pallidioribus, similiter pilosis, cincti, ab initio crassiores *a.* dein tenuiores *b.* clavam gerentes crassam foliosam, virentem, e foliis seu squamis, iis quae in flagellis nascuntur, similibus, sed paulo longioribus et versus basim latioribus *c.* compositam, sub quibus capsulae latent reniformes *d.*

Patria. In Virginia, Pensylvania et Carolina nascitur ad origines paludum, *Swamps* ibi vocatarum inter Sphagnum palustre molle deflexum 1. et 2.

Synonyma. *Muscus terrestris repens Virginianus*, humi diffusus, viticulis longioribus, foliolis tenuibus vestitus *Hist. Ox. III. p. 624. n. 12. d. imperfect. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 2. f. 12. s. spic. Raj. Hist. III. p. 32. d. Bob.*

Muscus squamosus repens Virginianus, tenuissimis foliis *Tourn. J. R. H. p. 554.*

Muscus clavatus repens Floridanus, longioribus et tenuissimis foliis *Pluk. Amalh. p. 149.*

Lycopodium ramis reflexis apicibus radicatis, foliolis subulatis basi ciliatis *Linn. Hort. Cliff. p. 476. s. d.*

Lycopodium terreste repens, caule rotundo, foliis dense obsito, radices ad summitem emittens et se late propagans *Clayt. apud Gronov. Fl. Virg. p. 126. s. d.*

Observatio. Folia adeo angusta non sunt, ut tenuissima cum Tournefortio et Plukenetio dici mereantur. Ceterum foliis variat; nam quando junior est, folia sunt angustiora, quam ubi clavas profert, et tum etiam magis rigida solent esse.

O R D O II.

Lycopodii species, spicis pediculis carentibus.

9. *Lycopodium elatius juniperinum, clavis singulari-LXIII. bus, sine pediculis Raj. Syn. St. Br. I. p. 16. inter spec. 1. et 2. III. p. 107. n. 2. The Juniper-leaf'd Lycopodium, with single footless Spikes.*

Humi fusus est, vulgaris *Lycopodii* more, verum solutus et magis *Descriptio.*
sparsus nascitur hic *Muscus*, sarmentis minus crassis, ramis spiciferis
longioribus et magis surrectis, foliis rigidioribus, crassioribus et latioribus,
juniperinis non absimilibus, pilo non terminatis, magis laxis, in
ramis spiciferis adultis reflexis, in minus adultis et in ceteris spicis
destitutis ramis varie inflexis et incurvis, in sarmentis vero repentibus
sursum plerumque vergunt folia.

Ceterum folia hæc per lentem mediocrem laxe serrata apparent, ut
ad lit. *a.* facie postica, *b.* antica apparent; in quibus foliis basis a caule
avulsa superiore, extremitas vero inferiorem locum occupat.

Spicæ teretes, singulæ singulis innascuntur ramis, pediculis carentes,
paulo habitiores, quam vulgaris speciei, squamis item *c.* et capsulis *d.*
(*e.* aucta magnitudine) paulo majoribus, serius prorumpentes et Sep-
tembri demum ad maturitatem pervenientes. Ceterum spicarum
squamæ lente mediocri tenuiter crenatae *c.* apparent.

Amat loca Alpina. Ed. Lhwyd primus in Arvonia observavit in *Locus.*
monte *Rhiwer Glyder* supra lacum *Llyn y cwn* prope ecclesiam S. Perisii,
nec non in depressis ejusdem montis *Glyder*, qua rupem *y Tryvan*
spectat, quo in loco ipse etiam copiose ante quatuordecim annos vidi.
Alia Angliæ loca nondum innotuerunt. Specialia transmarina loca
inveniuntur apud Auctores *Synonymorum.*

Muscus clavatus Alpinus Schwenkf. Cat. p. 141. nom.

*Muscus terrestris, foliis retro reflexis J. B. Hist. III. P. II. L. 37
p. 767. d. s. ic. ad sicc.*

*Muscus terrestris, foliis tenuioribus, peculiaris et Selago Plinii Jun-
germanno Hoffm. Del. Sylv. Muscus terrestris clavatus juniperi-folius
noster Hoffm. Ibid.*

Muscus clavatus, foliis Juniperi Raj. Obs. Itin. p. 142. nom.

Lycopodii alia species Raj. Hist. I. p. 120. sub spec. 1. d. br. III. p. 32. d. br.

*Lycopodium elatius abietiforme, julo singulari apode Eid. Syn. St.
Br. I. p. 18. n. 10. II. p. 26. n. 2.*

*Muscus terrestris repens, clavis singularibus foliosis erectis Pluk.
Alm. p. 248. pro 258. Tab. 205. f. 5.*

Synonyma.

Muscus

Muscus clavatus, juniperinis foliis reflexis, clavis singularibus, sine pediculis *Hist. Ox. III. p. 624. n. 3. s. d. Sect. XV. Tab. 3. Ser. I. f. 3. b. s. d.*

Muscus squamosus, foliis juniperinis reflexis *Tourn. J. R. H. p. 553.*

Lycopodium alterum, foliis juniperinis reflexis, clavis singularibus, sine pediculis nudis *Fl. Jen. I. p. 328. II. p. 281.*

Lycopodium juniperinis reflexis foliis, clavis singularibus, sine pediculis nascentibus *Cat. Giss. App. p. 87. Tab. 2. A. B. C. f. spic.*

Lycopodium caule erecto, spica glabra terminato *Fl. Lapp. p. 326. n. 419.*

Observatio. Folia nimis parva et omnia perperam recta exhibentur a Plukenetio, perperam etiam pro Rajano clavis singularibus foliosis erectis propontur. Melior est figura, quam dedit Bobartus.

LXIII. 10. Lycopodium fruticescens capillaceum crispum, spicis brevibus nutantibus. *The fine-leaf'd curl'd Shrub Lycopodium, with short drooping Clubs.*

Descriptio Hort. Mal. “ Frutex est dilute viridis, hirta mollitie vestitus: cortex subacutis, capillaribus et viridi-dilutis foliolis, ramusculis adhaerentibus, undique cinctus. Arenoso humidoque gaudet solo,” ut legitur in Horto Mal. XII. p. 73.

Descript. prop. Quousque vero assurgat, incertum est: pedalia et sesquipedalia sunt nobis exemplaria, caule virescente rigido, inferius lignoso fusco, frequentes alternatim (subinde conjugatim) emittente ramos, qui plures alios minores huc illuc tortos emittunt, foliis cinctos creberrimis, capillaceis *A.* in humente æque, ac sicca planta incurvis et sursum convolutis, ita ut penitus crisi appareant rami, præsertim sicci.

Per ramulorum extremitates frequentissimæ nascuntur spicæ breves, teretes, e viridescente subluteæ, nutantes et pediculis destitutæ, e tenuibus squamis *a.* arcte compactæ, quæ per lentem visæ *b.* pilosæ sunt, sub quibus capsulæ latent exiguæ reniformes *c.* farina flava repletæ.

Radices *B.* lignosæ et fibrosæ.

Locus. Nascitur in utraque India et in Insulis Tropicis comprehensis, v. gr. Insula Helena, ubi in rupibus ad radices arborum provenire dicitur in schedis cum plantis inde transmissis.

Synonyma. Muscus Zeylanicus erectus, perpetuo virens, in arboris proceritatem excrescens *Pluk. Alm. p. 247. pro 257. Tab. 47. f. 9. a. b. rami s. sp.*

Bellan Patsja *Hort. Mal. XII. p. 73. Tab. 39. s. spic.*

Muscus Zeylanicus terrestris clavatus erectus, Badal-wanassa Zeylan. Hermanni *Hist. Ox. III. p. 624. n. 6. d. br. Sect. XV. Tab. 5. Ser. I. f. 6. med. c. spic. et foliis rectis, cum exemplar Bobarti crispa habeat: Raj. Hist. III. p. 33. d. Bob.*

Muscus squamosus Americanus maximus, Coridis folio, viticulis valde ramosis *Plum. Tourn. J. R. H. p. 554.* Muscus

Muscus erectus abietiformis, ex Insula Johanna *Pluk. Mant.* p. 132.
Raj. Hist. III. p. 33. nom.

Musus fruticescens, caulis et ramulis foliolis capillaribus undique cinctis *Raj. Hist. III.* p. 31. n. 2. d. H. Mal. auct.

Muscus terrestris, *Lycopodium erectum*, non repens *Camell. Raj. Hist. III. App.* p. 3. s. d.

Lycopodium Malabaricum foliis crispis *Pet. Act. Phil. N.* 287. p. 1451.
pl. 5. c. synon. s. d.

Muscus maximus *Coridis folio*, viticulis valde ramosis *Plum. Cat.*
p. 16. Fil. Am. p. 144. *Tab. 165. fig. A. c. spic.*

Muscus clavatus erectus, crispatis foliolis, *Spongiolæ imitamentum*
ex China Pluk. Am. p. 149. *Tab. 451. f. 3.* totius m. b. c. spic. seorsum app.

Muscus terrestris *Zeylanicus erectus*, seu *Lycopodium Zeylanicum*
Mus. Zeyl. p. 36.

Lycopodium Zeylanicum erectum ramosissimum Burn. Thes. Zeyl.
p. 144. d. imperfect. Tab. 66. ic. ad sicc. Muscus erectus ramosus terrestris *Zeylanicus sempervirens Herb. Herm. Ibid.* et *Lycopodium Zeylanicum erectum*, foliis crassioribus et magis compressis *Burm. Ibid.*
p. 145. c. d. Bob.

Tribus a Plukenetio supra memoratis nominibus una eademque designatur planta: Musco erecto abietiformi ex Insula Johanna adscriptis idem in Herbario suo "foliolis et clavis sursum inflexis" (mihi in pluribus visis exemplaribus pleræque spicæ nutantes observatæ) et quæsivit, an Muscus Zeylanicus erectus, perpetuo virens *Alm.* p. 257. de quo nullum est dubium, debebat autem suam plantam melius nosse, nec tam secure in arboris proceritatem excrescere pronuntiare. Figura illa 9. *Tab. 47.* folia optime repræsentat, præsertim particula rami ad a. magnitudine aucta depicta. Ceterum nullam omnino hic Muscus cum Abiete habet similitudinem.

Figura Hort. Mal. folia nimis rara habet et spicis caret.

Figura Plumieri folia item non satis crebra, nec satis inflexa habet, ceteroquin nascendi morem optime repræsentat, ramis horsum versus flexis, cuiusmodi sicca etiam vidi exemplaria, pleraque vero tantopere flexos ramos non obtinent.

Figura Burmanni spicis caret, ramos nimis rectos, folia in eodem plano sita habet, cum undique ea disposita sint.

11. *Lycopodium rupestre pilosum et incanum, spicis LXIII.*

acute quadrangulis. *The sharp-square-spiked, hoary Rock Lycopodium.* *A. B.*

Exemplaria, quæ hujus elegantis Musci non pridem e *Pensylvania Descriptio.* accepi, biunciale, triunciale et quadriunciale longitudinem non

M m m

superant.

superant. Ea caulis constant modice crassis, rigidis, rubiginosis, repente et dense congestis, alternatim surculos ejusdem crassitudinis emitentibus crebros, breves, in ramos aliquot divisos, foliis vestitos crebris, similibus iis, quae in caule repente sunt: angusta vero sunt et brevia, pilo oblongo cano terminata *a. b.* (per lentem *c.* carinata et exilibus per margines pilis praedita) colore ex incano et viridi glauco.

Surculi extremi carent spicis, posteriores vero proferunt, singulas singulis ramis absque pediculo incidentes, acute quadrangulares, ex incano glaucescentes, per maturitatem et vetustatem ex incano rufescentes, e squamis angustis carinatis *d. e.* pilo brevi cano terminatis, per margines etiam, ubi per lentem adspiciuntur *f. g.* pilosis, quarum singularum sinu singulæ capsulæ continentur, egregie flavæ, parvæ, rotundæ *h. i.* (*k. l.* aucta magnitudine) semini Tabaci magnitudine vix pares.

Radices in extremis caulis breves purpureæ, simplices, dein inferiora versus ad genicula longæ, tenues, fibrosæ, ex purpureo nigricantes, ad basim fibrillosæ, fuscæ, sparsæ.

Figura *A.* humentem plantam, *B.* siccum repræsentat, in qua surculi magis incurvi et folia magis appressa sunt, quam in illa, licet differentia magna non sit.

Rupibus innascitur in Virginia et Pensylvania.

Locus. Muscus rupestris repens Virginianus, clavis foliosis erectis quadratis Banist. Cat. Manuscrit. Pluk. Alm. p. 248. pro 258. Tab. 100. f. 2. Hist. Ox. p. 624. n. 4. d. br. Sect. XV. Tab. 5. Ser. I. f. 4. Raj. Hist. III. p. 32. nom.

Synonyma. Muscus squamosus Virginianus, clavis foliosis quadrangulis Tourn. J. R. H. p. 553.

Critica. Folia non bene exprimuntur in figura Plukenetii, radices, surculi et eorum mos nascendi bene se habent: recte etiam exprimitur spicarum forma, verum in duabus anterioribus lineæ inverso more ductæ sunt.

Folia forte fortuna bene, cetera non æque bene exprimuntur in figura Bobarti, quæ ad delineationem quandam minus exactam facta, in Horto ipsius Sicco repositam, ad quam etiam descriptio ipsius efformata videtur, (nam nullum hujus Musci exemplar in Herbario ipsius invenio) nec ea ipsi plantæ respondet; spicæ enim unciales non sunt, nec pediculis ullis incident, ut ille scribit.

Ad hunc Ordinem revocandum Lycopodium 5. inter species, spicis pediculo incidentibus, superius recensitum, quod ob numeros Tabulæ incisos, et, antequam error adverteretur, jam impressis exemplaribus accidit.

G E N U S X V .

P O R E L L A .

PORELLA est Musci genus capsulas antheraceas gerens nudas, Character.
operculo et pediculo carentes, pluribus poris per latera dehiscentes
et pulverem farinosum emittentes.

Hujus una species mihi innotuit, nempe

Porella pinnis obtusis. *The blunt finn'd Porella.* LXVIII.

Cui rami alterni, folia in nervo rigidusculo alternatim opposita, Descriptio.
obtuse pinnata, pellucida, viridia, altera parte convexa (vid. ramum e.)
altera (vid. ramos reliquos) concava, qua parte capsulae ad pinnarum
alas enascuntur parvae, oblongae, turgidæ, exiguis aliquot ad basim
squamis cinctæ, tenui membrana constantes, quæ luci obversæ tres in
singulo latere globulos ostentant, totidem foraminibus exilibus (duobus
superius, reliquis per latera hiscentibus) farinam fundentes. Semina
non comparent.

Aqua immersa planta reviviscit, sicca contracta et convoluta est,
structuram non monstrans.

Ad litt. a. b. folia utraque superficie naturali c. d. capsulae fariniferæ Explicat. fig.
aucta magnitudine exhibitentur. Ceterum figuræ meæ in opere acci- a. b. c. d.
dit, ut nimis atra facta fuerit.

E Pensylvania a Jo. Bartram accepi, qui locis humidis nasci signifi- Locus.
cavit.

GENUS XVI.

SELAGINOIDES.

Character.

SELAGINOIDES est Musci genus, semina in foliorum alis, Selaginis instar ferens, verum capsulae tricoccæ, saepius quadricoccæ sunt, et per maturitatem in tres quatuorve valvas dehiscunt. Pulvulentæ capsulae ut se habeant, nondum constat.

Hujus una tantum species mihi nota, quæ est

LXVIII. **Selaginoides foliis spinosis** *Syn. St. Brit. III. p. 106.*
d. char. *The prickly Selaginoides : Seeding Mountain Moss Raj.*

Descriptio.

E radice tenui, non multum fibrosa, ramulos spargit procumbentes, foliis parvis alternis, subrigidis, modice carinatis, reflexis, spinulis circa margines obsitis vestitos, colore dilute viridi, extremitatibus ramorum partim tenuioribus, partim in capitula foliacea squamosa protuberantibus, quæ sequenti anno elongari et semina latura videntur ; nam eo tempore nihil sub eorum squamis continetur, et squamæ hæ ceteris foliis majores sunt, similes surculorum seminiferorum foliis, convexo-concavæ, nervo destitutæ. Surculi autem hi seminiferi, tanquam spicæ, hinc inde e ramis nascuntur, duas tresve uncias longi, erecti, foliis similibus ramorum foliis, sed majoribus et spinis magis conspicuis cincti, colore pallidiore, brevibus intervallis, alterno ordine dispositis, in quorum alis vascula sedent tricocca *a.* et non raro quadricocca *b.* trivalvia *c.* et quadrivalvia *d.* valvis duabus exterioribus, quam interiores, paulo minoribus *e.* (aucta magnitudine) tria et quatuor semina albantia dura, seminis Papaveris magnitudine *f. g.* fundentia, foveola lapidum cancri instar prædita *h.* (*i.* altero tanto majora.) Capsularum valvae non secedunt, sed ad basim cohærentes seminibus dilapsis in sicca planta perstant.

Saporem planta habet subacrem, ingratum (non amarum) qui ad certum genus reduci nequit.

Locus montium humidis et ad scaturigines aquarum inter saxa exit in Cambriæ montibus *Cader Ideris, Snowdon et Glyder, Towyn Trewan* in Mona Insula, *Ingleborough* in Comitatu Eboracensi. Julio, Augusto et Septembri cum seminibus invenitur.

Locus et
Tempus.

Muscus

Muscus polyspermus *Merr.* *Pin.* p. 79.

Synonyma.

Muscus terrestris polyspermus *Raj.* *Cat. Pl. Angl.* I. p. 215. II. p. 206.

d. br. *Muscus terrestris erectus polyspermos* *Eid. Hist.* I. p. 122. d. ead.

Muscus terrestris erectus minor polyspermos *Eid. Syn. St. Brit.* I. p. 17. n. 5. II. p. 27. n. 3. s. d. *Pluk. Alm.* p. 247. pro 257. *Tab.* 47. f. 7. ic. m. b. *Hist. Ox.* III. p. 624. n. 10. q. d. non fig. 10. sed 11. *Sect. XV.* *Tab.* 5. *Ser.* 2. quoad figuræ partem inferiorem.

Muscus squamosus erectus polyspermos *Tourn. J. R. H.* p. 553.

Muscus terrestris repens, clavis singularibus foliosis erectis *J. J. Scheuchz. Itin. Alp.* I. p. 39. *Tab.* 6. f. 1. *Ed. I.* p. 43. *Tab.* 6. f. 1. *Ed. II.* ic. med. c. d. fol. tant. et *Itin. II.* p. 65. *Ed. I.* p. 138. *Ed. II.* obs. c. nom. et syn. falsis.

Muscus apocarpos sylvaticus cæspitosus, capitulis crassis virentibus *Fl. Jen.* I. p. 331. II. p. 283. d. sem.

Lycopodium caule repente, ramis spica foliis patula instructis *Fl. Lapp.* p. 327. n. 421.

Plukenetii figura parum habet similitudinis cum ipsa planta: sunt tres surculi semeniferi, minus accurate expressi.

Figura illa 10. *Tab. 5. Sect. XV. Hist. Ox.* huc a Bobarto relata, est Critica.

Selaginis vulgaris varietas cum foliis hiantibus et reflexis, de qua supra sub lit. E. quod tum ipsa figura, tum exemplaria Herbarii Bobarti monstrant. Porro figura 11. ex duabus plantis composita est, nempe surculi inferiores ex hac, medius vero et longior (sed non bene expressus) ortum debet Musco terrestri repenti, clavis singularibus foliosis erectis *Raj.* qui *Muscus* cum hac specie mixtus est in Horto Sicco Bobarti, sicuti in alia scheda *Selaginis* illa varietas et *Selaginoides* præsens una continentur; descriptio autem ad *Selaginoides concinnata* est.

Scheuchzerus inauspicato ad hanc plantam applicat nomen Raji supra relatum. Figura ejus habitum plantæ non male repræsentat, sed folia parum accurate expressa, nimis crebra, præsertim in spica seu surculo seminali, ubi rariora et magis hiantia esse debebant; folia, quæ sæpissime minutissimis spinulis exasperata dicit, semper ita se habent et satis conspicue spinosa sunt.

GENUS

GENUS XVII.

LYCOPODIOIDES.

Character. **L**YCOPODIOIDES a Lycopodio dicitur, quod ejus more capsulas in spica proferat, verum dupli modo; aliae enim sunt pulverulentæ, aliae, ut videtur, semina vera inclusa habent, tria in singulis capsulis, prout ad priores hujus generis species clarius patebit. Accedit facies et habitus a Lycopodio diversus, et quod hujus generis folia in eodem plano sita sint, pinnarum more expansa, cum intermedia serie minorum foliorum, squamarum instar caulem vel nervum parte supina protegentium.

ORDO I.

Species procumbentes et repentes.

LXVI. **I. A.** *Lycopodioides imbricatum repens. The creeping scaly Lycopodioides.*

Descript.
Clus.

Describente Clusio, "tenerrima est herbula, dodratalibus, aut interdum pedalibus repens viticulis filo tenuioribus, numerosis utrinque que adnatis ramulis in obliquum expansis, et subinde capillaribus quibusdam, quas producunt, fibris terræ inhærentibus. Omnia autem viticula tecta sunt frequentissimis foliolis, sive squamulis potius tenuissimis et tenerrimis, pulcherrima serie digestis, dilutioreque et quodammodo pallescente viriditate praeditis, tactu quidem mollibus, sed veluti siccis, adstringente gustu, cui tamen grata quædam dulcedo admista sit."

Descr. proprie-

Figura Clusii optime repræsentat plantam, antequam spicas et semina profert, saltem foliorum mediorum seu squamarum situs declinans non satis exacte expressus est, cum eæ alterna vicissitudine in utrumque latus divergant, Clusii autem figura rectas in eodem situ exprimat. Ceterum eæ sub hoc statu dense disponuntur et folia lateralia imbricatim protegunt, prout figuræ meæ ramus inferior demonstrat, medius vero spicas exhibit, ubi eodem adhuc modo disponuntur, verum postquam semina intumescunt, squamæ laxius hærent, et folia etiam lateralia rariora longioraque facta, magis hiant, pinnarum instar disposita, quem statum ramus superior ad sinistram repræsentat.

Spicæ

Spicæ breves teretiusculæ geminæ e ramis minoribus absque pediculis nascuntur, sub quarum squamis capsulæ farinosæ sunt rotundæ, bivalves. Alia porro sunt grana seminalia, subter spicas et per ipsos ramos majores dispersa, inter foliorum alas et sub squamis latentia, quæ procedente tempore majora facta conspectui patent et folia ab invicem divellunt, ut in ramo dicto superiori appareat. Quo tempore spicæ figuram suam amittunt et squamæ tunc majores factæ in folia ceteris paria explicantur, in quorum alis semina etiam comparent, ut ea capsulis farinosis, velut in sequentibus speciebus, immisceri probabile sit. Ceterum tria plerumque in singulis capsulis continentur semina rotunda.

Seorsum lit. *a.* folia marginalia, quibus figura cordiformis, *b.* squamæ, quæ illis paulo minores, nativa magnitudine, *c.* capsulæ fariniferæ naturali, *d.* aucta magnitudine appinguntur : *e.* capsules seminales, *f.* semina repræsentant.

“ Nusquam hoc Musci genus conspexit Clusius, quam in umbrosis Loca.
 “ aggeribus Olivetorum ad Colibriam, Lusitaniae urbem et Academi-
 “ am totius regni celeberrimam, vulgo *Coimbra* dictam, trans flumen
 “ *Mondego*, Latinis Munda nuncupatum, non procul a deserto quodam
 “ sacello in colle sito, juxta quod *Linum sylvestre latifolium* alterum
 “ collegit.” Et omnino rara est planta, calidiorum regionum incola,
 a plerisque Veteribus auctoribus non nisi ex Clusio visa et descripta.
 Buxbaum in saxis Iberiæ ad rivulos se invenisse refert : Thom. Shaw
 in ea Atlantis parte, quæ *Fernan* (mons Suberum audit) locis umbrosis
 saxosis observavit.

Muscus terrestris repens *Clus. Hisp.* p. 495. descr. p. 496. ic. Muscus *Synonyma.*
 terrestris Lusitanicus *Eid. Hist. CCXLIX.* ic. et d. ead.

Muscus terrestris denticulatus alter *Lob. Obs.* p. 644. ic. Clus. c. d. br.
 prop. al. *Teut. II.* p. 280. *Icon. II.* p. 244. ic. ead. *Hist. Lugd.* p. 1326.
Gall. II. p. 214. ic. et d. Cl.

Muscus terrestris minor alter *Dod. Pempt.* p. 473. ic. Cl. s. d. *Belg.*
 p. 772. ic. ead.

Muscus secundus *Tab. Icon.* p. 806. Muscus primus *Eid. Hist. L. 2.*
 p. 488. q. ic. Cl. m. b. express. descr. vero est *Lycopodii vulgaris*.

Muscus denticulatus *Ger. p. 1373. n. 9.* q. ic. e *Tab. descr.* vero e *Dod.*
 est *Lycopodii vulgaris*.

Muscus terrestris denticulatus secundus *Schwenkf.* p. 141. nom.

Muscus denticulatus minor *C. B. Pin.* p. 560. n. 8. *Ger. Em.* p. 1562.
 n. 10. ic. Clus. c. d. Lob. al. breviss. *Park. Th.* p. 1307. e Cl. s. ic.

Muscus terrestris Lusitanicus *J. B. Hist. III. P. II. L. 37.* p. 765. d.
 Cl. s. ic.

Muscus terrestris repens *Panc.* p. 267. ic. 18. e Cl.

Muscus

Explicat. fig.

a.b.c.d.e.f.

Muscus denticulatus minor *Raj. Hist. I. p. 112. n. 3. d. Cl. Hist. III. p. 32. s. d. Syn. St. Br. II. p. 21. n. 2. c. loco e Lob. App. p. 522. Hist. III. p. 27. c. observ. Petiv. Tourn. J. R. H. p. 556.*

Observationes.

Lycopodium parvum Herniariae foliis Buxb. Cent. III. p. 39. Tab. 69. f. 1.
Cujus figura non male repræsentat statum seminiferum. Oscitantes autem describit et pro nova planta immerito proponit. Desunt in figura radices ad ramorum alas.

Refert Lobelius in Observ. in sterilibus Somersetiensis Comitatus montibus, *Mendip* vocatis, ubi plumbum effoditur, nonnunquam magna gliscere copia hunc Muscum. Rajus in Anglia Clusianum se nondum vidisse testatur. Videtur Lobelius non nisi ex figura Clusii cognovisse hunc Muscum, et procul dubio alium pro eo habuit. Idem sentiendum de loco (*on the East side of Rumble-Moor, above Helwick Lancashire, in the deep Heath*) a Merreto Pin. p. 80. allato. Procul enim dubio aliam quandam speciem Muscum terrestrem repente *Clus.* credidit. Herbarium quidem ipsius, quod olim pervolvi, nullum hujus Musci exemplar continebat.

LXVI. i. b. *Lycopodioides repens, pinnulis Ornithopodii.*
The creeping fin'd Lycopodioides, with Birds-foot Leafes.

Differentia.

Pinnulis longioribus, squamis vero minoribus, (unde non tam squamosa imbricata, quam pinnata facies) et quod extremi surculi flagella emittant, a præcedenti specie manifesto differt: porro non observo passim per foliorum alas, sed saltem in spicis semina.

Descriptio.

Ceterum pinnulæ planæ, teneræ, pellucidæ, marginibus lœvibus, interdum spinulis quibusdam obsitis, alterna quidem serie dispositæ, sed ob frequentiam et contiguitatem velut ex adverso locatae, quæ caussa est, ut duplē tum pinnulæ, tum squamæ iis impositæ versum efficiant. Squamæ parvæ a. a. in apice et per margines tenuibus spinulis per lentem b. obsitæ, singulæ singulis pinnularum d. d. (e. aucta magnitudine) basibus impositæ. Extrema et inferiora viticula squamis destituuntur, et saltem pinnas, illa minores, hæc majores habent, rariore serie digestas. Nervus pinnis et squamis tegitur superne, inferne autem nudus est c. c. c. c.

Ramorum extremitatibus spicæ parvæ absque pediculis innascuntur, e quadrangulo teretes, e squamis rarioribus carinatis f. f. (g. magnitudine aucta) compositæ, in quarum alis singulis singulæ latent capsulae exiguae, oblongo-rotundæ h. bifariam i. (auctæ) dehiscentes et pulverem tenuem k. croceum fundentes. Aliæ porro his intermixtæ sunt capsulæ similes, paulo turgidiores l. l. duo triave m. semina alba dura in simplici cavitate continentæ.

Nascitur

Nascitur in ora Malabarica et insula Zeylona. Vidi etiam exemplum Locus.
plaria e China delata.

Muscus Lycopodioides denticulatus scandens repensve, in extremis Synonyma
tatibus ramulorum polyspermous ex Jehore Pet. Mus. n. 535. Raj. Hist.
III. p. 32. d. br.

Muscus denticulatus Zeylanicus minor Mus. Zeyl. p. 29. nom.

Lycopodium denticulatum minus Zeylanicum Burm. Thes. Zeyl.
p. 144. s. d.

2. *Lycopodioides denticulatum pulchrum repens, spicis pediculis insidentibus. The creeping dented Lycopodioides, with slender-footed Spikes.*

“ Muscus, inquit Lobelius, denticellis et sarmentosis viticellis pin- Descriptio
“ natis compressis, arguta naturae solertia elaboratus, reptatu serpuit
“ que innumeris flexibus implicatus :” et J. Bauhinus, “ serpit, pergit,
“ Chamæcissi modo pulchellus hic Muscus, cui ad costam tenuem, fili
“ instar, denticulata foliola adversa, valde tenera, lucida, (minus ta-
“ men, quam precedentium specierum) coloris Musci terrestris Tragi.
“ Ceterum in varios divaricatur ramulos, qui hinc inde tenues radi-
“ culas emittunt.”

Addit Rajus, “ folia absque pediculis lata basi adnasci et notat alterum Descriptio
“ terna potius, quam adversa folia esse ;” et recte quidem, tamen quo- Raj. et propr.
niam parum ab invicem distant, veluti conjugata apparent. Ceterum
folia in sicca, itemque in surculis spicis carentibus (præsertim prona
parte) recurva sunt A. et a. a. (seorsum) surculi vero spicas proferen-
tes, maxime si humili sint, folia habent minus reflexa B. B. b. b. ner-
vo tereti rigido adnata. Singulis foliis minus ad basim imponitur c. c.
altero alterum excipiente, ut duplex velut squamarum serie nervum,
folia recipientem, protegat superne, inferne autem is nudus est ; vid.
ramum C. Foliorum margines in sicca leniter in inferiorem partem
flexi sunt, unde curva illorum figura exsurgit, et apices acutiores,
quam revera sunt, apparent. Tam majora, quam minora folia spi-
nosa non sunt.

Spicæ e ramis nascuntur semiunciales et unciales, pediculis ejusdem
longitudinis insidentes, geminæ plerumque, interdum solitariæ, non
nunquam ternæ, graciles, e squamis oblongis d. d. convexo-concavis
conflatæ, quarum sinu capsulæ continentur parvæ, oblongo-rotundæ
e. e. singulæ sub singulis squamis, quæ in duas valvas a summitate de-
hiscunt f. f. (g. h. magnitudine aucta) et pulverem emittunt globulo-
sum i coloris crocei.

In hac specie et in his spicis solas has capsulas adverto ; observan-
dum autem spicas esse strigosas et inferiori parte capsulas decidisse.

Qui virentem videbunt, accuratius instituent examen. Habeo autem manipulum hujus Musci, cui permixta invenio exemplaria aliquot *D.* e foliis latioribus non reflexis (ne in sicca quidem) composita, squamis item latioribus, ita ut rami imbricatim foliosi appareant, spicis habitioribus et brevioribus, viridibus, (cum superiores flavescant, maturæ nempe) pediculis parentibus, inter quarum squamas et capsulæ farina crocea repletæ, superioribus eadem, et aliæ simili modo formatae, bivalves nempe capsulæ, sed paulo duriores et quasi cartagineæ continentur, singulæ in singulis squamarum alis, tria includentes grana rotunda, e flavo albicantia, duriuscula, non farinosa, quantum ex sicca conjicere licet. Ad litt. *k.* grana hæc conjuncta, *l.* capsula ea includens, *m.* grana separata nativa, *n. o. p.* eadem capsulæ et semine aucta magnitudine exhibentur.

Ceterum utriusque plantæ radices ad singulas divaricationes singulæ albicantes, longæ et tenues exeunt, bifariam divisæ et subdivisæ. Rami primarii alternatim egrediuntur, secundarii per dichotomiam dividuntur, verum inæqualiter, altero nempe ramo longiore, altero breviore.

Locus. A Lobelio et J. Bauhino, quibus solis nascens cognitus fuisse videatur hic Muscus, nulla loci ejus mentio facta. Nascitur autem in Alpibus teste Mentzelio et Hallero, a quo aliquot ramos accepi. In Anglia, quod sciam, nondum inventus fuit, non magis quam præcedens, a quo specie omnino differt, non idem est, ut asseritur in Syn. St. Brit. III. p. 108.

Synonyma. *Muscus terrestris denticulatus* *Lob. Obs.* p. 644. *Icon. II.* p. 243. *Teut. II.* p. 280. ic. s. sp. et squam.

Muscus terrestris minor *Dod. Pempt.* p. 472. *Belg.* p. 772. ic. *Lob.* s. d.

Muscus terrestris denticulatus *Lobelii Hist. Lugd.* p. 1325. *Gall. II.* p. 214. ic. et d. *Lob.*

Muscus tertius *Tab. Icon.* p. 806. secundus *Eid. Hist. L. 2.* p. 488. q. ic. e *Lob.* d. vero *Lycopodii vulg.*

Muscus denticularis *Zaluz.* L. 2. C. 3.

Muscus minor denticulatus *Ger.* p. 1373. n. 10. ic. *Lob.* c. d. in.

Muscus terrestris minor *Swenckf. Cat.* p. 141. nom.

Muscus denticulatus major *C. B. Pin.* p. 360. n. 7.

Muscus denticulatus *Ger. Em.* p. 1561. n. 9. ic. *Lob.* d. vero *Lycop.* vulg. e *Dod.*

Muscus denticulatus major *Park. Th.* p. 1307. n. 5. ic. *Lob.* c. d. ad ic.

Muscus pulcher parvus repens *J. B. Hist. III. P. II. L. 37.* p. 765. ic. *Lob.* c. d. pr. br. *Chabr.* p. 559.

Muscus terrestris dentatus *Munt. Cult.* p. 533. nom.

Muscus denticulatus major *C. B. Raj. Hist. I.* p. 112. n. 2. d. *J. B. interp. III.* p. 32. c. obs. *Muscus*

Muscus denticulatus minor *Pluk. Alm.* p. 247. pro. 257. *Phyt.*
Tab. 98. f. 9. pr. s. sp.

Muscus minor elegans clavellatus *Mentz. Ind.* p. 207. et *Pug.* s. d.

Muscus repens, foliis alternis subrotundis, per siccitatem falcatis
Hist. Ox. III. p. 626. n. 34. d. br. imperfect. cum syn. al. *Sect. XV.*
Tab. 6. Ser. 1. f. 34. b. s. spicis.

Muscus denticulatus major *C. B. Tourn. J. R. H.* p. 556. Ubi re-
 cid. ultim. synonymum.

Inepta et nullius momenti est descriptio Gerardii, ad figuram pro- Critica,
 cul dubio facta, ex qua præcedenti specie minorem perperam dicit.

Figura Lobelii nascendi morem et folia sicca non male repræsentat :
 desunt ipsi squamæ intermediæ, quoniam prona superficies cum ner-
 vis designatur : desunt etiam spicæ.

Plukenetius pro Musco denticulato minore *C. B.* proponit, sed er-
 ronee : in *Alm.* loco citato lin. 23. Anglicum dicit, sed cum locum
 speciale non memoret, nec inventorem nominet, dubia res est : fi-
 gura partem pronam cum nervo repræsentat satis bene, desunt autem
 spicæ, quæ desiderantur etiam in figura Bobarti, ceteroquin et faciem
 supinam cum squamis optime repræsentante.

3. *Lycopodioides denticulatum pulchrum repens, spi- LXIV. cis apodibus. The creeping dented Lycopodioides, with footless Spikes.*

Repit, sed non tantopere, ac præcedentes species, multo etiam *Differentia et*
 minus ramosa est hæc, ramis brevibus, simplicibus, seu non subdivisis, *Descriptio.*
 alternatim egredientibus, quibus et cauli medio folia adnascentur ra-
 riora, teneriora et magis, ac præcedentis, pellucida, nunquam, recurva,
 colore viridiore, præsertim spicæ, quæ breves sunt, e squamis crebriori-
 bus et paulo latioribus compositæ, nullis pediculis e ramorum summita-
 tibus egressæ, geminæ, interdum solitariæ, in quibus mixtim nascuntur
 capsulæ bivalves, oblongo-rotundæ, aliæ quidem farinam croceam,
 aliæ semina tria e viridi albicantia continentes, quæ seorsum desig-
 nata sunt, nempe ad lit. *a.* capsulæ pulverulentæ, integræ, *b.* his- *Explic. fig. a.*
 centes nativa, *c.* aucta magnitudine, *d.* capsulæ graniferæ, *e.* *e.* grana *b. c. d. e. f.*
 cohærentia, *f.* sejuncta naturali, *g.* *h.* capsulæ et semina magnitudine *g. h.*
 aucta.

Viticulorum repentium nervus quadrangularis est, cui per interval-
 la folia lata basi adnascentur oblongo-rotunda, denticulorum instar
 extantia, quibus ex contraria parte similis figuræ minus folium appo-
 nitur, alterna vicissitudine de latere in latus progredientia, qua in re
 maxime differt a præcedentibus speciebus. Tam hæc, quam illa folia
 spinosa non sunt. Confertim nascitur, sed minus, ac præcedens spe-
 cies, implexa.

Locus. Nascitur locis umbrosis humidis secus rivulos in Pennsylvania, Virginia et Carolina.

ORDO II.

*Species erectæ, quarum quædam flagella etiam repentina
habent, ramos surrectos emittentia.*

LXIV. 4. *Lycopodioides frutescens, spicis laxis nudis. The
shrubby Lycopodioides, with loose and naked Spikes.*

Descriptio. Nunquam vidi, nec quod de eo dicam habeo ultra, quam figura monstrat ex Plumiero desumpta, ex qua capsulas, quæ fariniferæ videntur, non solitarias, sed tres conjunctas nasci appetet, nec vero assimile, seminales capsulas tricoccas esse. Folia spinarum instar extant, radices hirsutæ videntur: rami dichotomi. Capsulæ seorsum magnitudine plurimum aucta appictæ sunt.

Synonyma. Muscus frutescens, fructu tricapsulari *Plum. Fil. Amer. p. 145. Tab. 170. f. A. A. s. d.*

? Selago Indiæ Orientalis, trigonis granulis *Breyn. Cent. I. p. 182. s. ic. et s. d.*

LXV. 5. *Lycopodioides dentatum erectum filicinum, caule
tereti ramosissimo. The bigger upright Fern-Ly-
copodioides, with dented Leafes.*

Descr. Plum. Describente Plumiero "radix parva multum fibrosa est, fusca, ex "qua caulis nascitur solitarius teres, viridis, (in sicca obsolete albicans) "rectus, ligni instar durus, longitudine pedali, squamarum instar fo- "liis parvis cordatis (facie foliorum Rusci, inferius rarioribus, superius "crebrioribus) vestitus, triunciali circiter a radice distantia ramos al-

Desctr. prop. "terno ordine emittens" inferius magis ramosos et longiores, superius minus ramosos et breviores, alterna serie alatos et Filicis instar dispositos, foliis creberimis denticulatis, iis, quæ in caule sunt, angustioribus et pinnatim dispositis cinctos, subrigidis, glabris, saturanter viridibus, colore siccorum exemplarium post multos annos tam læte viridi, ac si recens esset planta. Qua pinnæ committuntur, supina parte series est minutorum foliorum, squamatim alternatimque dispositorum, quæ lente visa eandem cum illis structuram et figuram habent, prona autem parte deest series illa; vid. ramum a.

Extremitates alarum in spicas tenues acute quadrangulares excurreunt, e squamis cuspidatis carinatis conflatas, quarum sinu capsulæ continentur parvæ, oblongo-rotundæ, bivalves, aliæ farina crocea repletæ, aliæ seminales, tria semina candida foventes, idque in iisdem spicis, singulæ quidem sub singulis squamis.

Ad

Ad lit. *b. b.* folia seu pinnæ ramorum, *c. c.* foliola intermedia nervum protegentia, *d. d.* squamæ spicarum carinatæ nativa, *e. e. f. f.* ^{*f. a. b. c. d. e.*} *g.* pinna per lentem visa, ubi basis earum ^{*f. g. h. i. k. l.*} tenuiter pilosa observatur, appicta sunt: litt. *h. h.* capsulæ farinosæ nativa, *i.* aucta magnitudine, *k. l.* capsulæ seminales nativa, *m.* aucta magnitudine, *n.* semina conjuncta, *o.* eadem sejuncta nativa, *p. q.* eadem aucta magnitudine exhibitentur.

In Continente æque, ac in Insulis Americæ tropicis subjectis nasci- Locus.
tur locis rivulosis.

Muscus denticulatus Caledonicus major perelegans, Filicis in modum Synonyma.
pinnatus Pet. Mus. n. 533. nom. Raj. Hist. III. p. 33. d. br. ad sicc.

Muscus squamosus erectus Plum. Plant. Am. p. 35. d. b. Tab. 24. f.
med. Fil. Amer. Tab. 43. ic. ead. s. d. Raj. Hist. III. p. 31. n. l. d. Mus-
cus squamosus ramosissimus erectus Eid. Plum. Cat. p. 16.

Muscus Americanus denticulatus major Bross. Icon. ined. f. med.

Figura Plumieri licet mala non sit, tamen quoniam habitum non Critica.
exprimit, (est enim pars tantum plantæ) aliam ab exemplari a Vail-
lantio transmisso paravi. Ceterum series foliorum superiorum seu
intermediorum non bene ab ipso expressa est; præterea perperam ea
ramis duobus superioribus, aversam partem demonstrantibus, appin-
guntur, nec nervi hac etiam parte tam conspicui sunt, cum pinnarum
basi obtegantur: omissæ porro spicæ in figura ipsius.

6. *Lycopodioides erectum filicinum, pinnulis Acaciæ, LXV.* *caule sulcato. The upright Acacia-leaf'd Fern-* *Lycopodioides.*

Secundum exemplaria nostra præcedentis instar et eadem, ni am- Descriptio.
pliore, magnitudine nasci conjicio; sunt enim rami ejusdem magni-
tudinis. His vero caulis tantum pars adhæret, e qua ramus magis in
transversum actus protenditur, foliis, quam prioris, rarioribus et mul-
to angustioribus præditus.

Pinnulæ non tam Ægyptiacæ Acaciæ, sunt enim acutiores, quam
quibusdam Indicis tenuifoliis Acaciis similes sunt, angustiores et te-
neriores, quam præcedentis speciei, præsertim in caule, qui ante-
riore parte Filicis instar sulcatus est, quod in illa specie non observa-
tur. Pinnularum basis per lentem pilosa non observatur: surculi
spicas proferentes longius excurrunt, et spicæ non tantum ex alis la-
teralibus, sed et ex mediis seu extremis surculis enascuntur, cum il-
lius alæ tantum laterales, quantum adhuc observavi, spicas emittant,
easque longiores hujus speciei spicis. Ceteroquin eæ præcedentis in-
star formatæ sunt et similes capsules farinosas, oblongo-rotundas, bi-
fariam dehiscentes fovent. Præterea aliæ hinc inde sunt paulo turgi-
diores

diores capsulae, in simplici cavitate granula aliquot continentes dura, cinerea.

Explic. fig. a. Ad litt. a. a. pinnulae majores, b. b. minores, c. c. foliola pinnis intermedia nativa, d. aucta magnitudine, e. capsulae farinosae nativa, f. h. aucta magnitudine, g. seminiferae, h. semina depicta sunt.

Locus. Nascitur in ora Malabarica et aliis Indiae Orientalis locis.

Synonymon. Muscus denticulatus major ex Ceram, Insula Amboinæ adjacentem Pluk. Amalh. App. Tab. 453. f. 8.

Observatio. In qua figura desiderantur spicæ et foliola intermedia nervos protegentia. Observo autem quando spicis destituitur, alas extremas breviores esse, cuiusmodi statum repræsentat figura Plukenetii.

LXV. 7. Lycopodioides denticulatum erectum filicinum, minus et argutius. *The small upright Fern-Lycopodioides, with dented Leafes.*

Descriptio. Exemplaria hujus digitalia et palmaria inter Muscos Guil. Sherardi sunt, caulis gracilibus teretibus, obsolete albicantibus, mediotenus nudis et denticulis tantum rarioribus præditis, cetera parte in ramos et alas brachiatis, alis e pinnis brevibus, pæne æqualibus et concinno ordine dispositis, compositis, nervo, cui adnectuntur, parte superiori denticellis perexiguis tecto, inferiori a. a. nudo.

Colore est minus, ac duæ superiores species, saturanter viridi. Tota planta et folia penultimæ specie similia, sed minora.

Spicæ desunt, quin tamen hujus generis species sit, ob tantam cum prioribus duabus similitudinem, dubitare non licet.

Locus. E Sinarum regione delatus fuit hic Muscus.

Synonyma. Musus denticulatus Emuyacus minor erectus Pet. Mus. n. 536. Raj. Hist. III. p. 32. s. d.

Muscus denticulatus minor ex Insula Cheusan Pluk. Amalh. App. Tab. 453. f. 9. med.

LXVI. 8. Lycopodioides Lonchitidis foliis auriculatis. *The Spleenwort-leaf'd Lycopodioides.*

Descriptio. Exemplaria hujus inter Muscos Guil. Sherardi et Car. Du Bois sunt, longitudine palmari, multum ramosa, ramis bifariam plerumque divisus, foliis planis, teneris pellucidis, interiore parte auriculatis a. (e ramis) b. (e caule) ex adverso alterno ordine respondentibus cinctis, quorum basis et nervus ramorum mediis squamis supina parte tegitur subrotundis, spinula c. d. terminatis, margine vero spinis carent et prona pars nuda est.

Ramorum extremitates spicæ terminant breves quadrangulares, e squamis carinatis compactæ, singulis squamis capsulam e. complectentibus

etentibus subrotundam farinosam : Seminiferæ non comparent.

Obsolete e luteolo virescit, ob vetustatem forte, nam jam anno 1706.
circa arcem D. Georgii in India Orientali collectum ad Car. Du Bois
misit hunc Muscum Ed. Bulkley.

9. *Lycopodioides dichotomum taxiforme. The forked LXVI.*
Yew-leaf'd Lycopodioides.

Ramum hujus palmarem ac penitus planum ex Guyana accepit J. Descriptio
Breynius, quem sic describit :

“ Cauliculo squamulis densis, Musci terrestris Lusitanici in modum
“ conctecto, constat subtili, aliquot utrinque adnatis ramulis expanso,
“ atque multis foliolis tenerrimis, pectinatum dispositis, denso agmine
“ ita stipato, ut Abietis ramulum haud male repræsentare videatur :
“ adeo autem latus et ad proportionem ita est gravis, ut sublatus
“ statim instar pennæ struthionis deorsum flectatur, viriditate insuper
“ venustissima, aureo cuidam intermixta fulgori, aversa imprimis fo-
“ liorum parte decoratur.”

Deest mihi ipsa planta, quare figuram Breynii mutuo sumere ne-Observatio.
cesse habui ; nempe figura A. ramus est figuræ prioris vel superioris
Breynii, qua facies postica repræsentari videtur, (ubi sculptor apud
Breynium foliorum insertiones, tanquam tubercula essent, expressit)
B. vero est figura posterior vel inferior Breynii, qua facies antica cum
squamis in media repræsentatur.

Multum ipsi similitudinis cum præcedenti specie, pinnæ vero sunt
longiores, nec ad basim auriculatæ, extremi rami obtusiores. Ceterum
cum sequens species folia rigida habeat, ea vero hac delicatior
pronuntietur a Breynio, hanc magis rigidam esse demonstratur, licet
foliola tenerrima ab auctore dicantur. Præcedens autem species
longe tenerior est planta.

Planta muscosa et plumosa Guyanensis perelegans major Breyn. Synonyma.
Cent. C. 100. p. 194. d. c. ic. Raj. I. p. 119. n. 1. d. Breyn.

Muscus Americanus denticulatus major Tourn. J. R. H. p. 556.

10. *Lycopodioides dentatum dichotomum, rigidum, minus. The smaller forked stiff LXVI.*
Lycopodioides, with A. B.
dented Leafes.

“ Aliam, inquit Breynius, lepidissimæ et concinnæ hujus plantæ Descriptio
“ speciem eadem ex regione obtinui, priori multo delicatiorem, mi- Breyn.
“ nus arcte squamatis viticulis, atque foliolis longe minoribus, viroris
“ gratissimi.”

Quoniam autem Plumierus nascentem vidit, præstat ejus descriptio-
nem hic addere :

“ Longe

Descr. Plum. “ Longe lateque, inquit, (vertente *Rajo Hist. III. p. 31. n. 3.*) se diffundit, Graminis canini in modum, multosque emitit caules minutos cinereos, qui hac illac plures spargunt ramulos, terram tenuibus capillaribus radicibus apprehendentes, ab exortu ramorum præcipue egressis. Ramuli alternatim cauli adnascuntur, bipollicari circiter intervallo: unusquisque tres circiter pollices longus, duos tresve ramulos secundarios emitit bifurcos et in alios adhuc duos subdivisos, hosque iterum in alios multo breviores,” &c.

Descr. propr. Elegans hujus speciei exemplar est in Phytophylacio Sherardino, caule repente quadrangulo, glabro, rigido, ex albo flavescente, denticulatis foliis raris prædicto, ex quo caulinculi eriguntur angulosi rigidi, ejusdem coloris, in ramos dichotomos divisi et subdivisi, foliis dentatis rigidis viridibus, in caule alterno et rariore transverso, in ramis frequentiore pinnato et obliquo situ dispositis, costa aversa nuda *A.* adversa squamis rusciformibus *B. a. b.* tecta, quæ squamæ in caule majores, in ramis minores sunt, exiguis spinulis per lentem *c.* exasperatae; folia item caulium majora sunt *d.* ramorum vero minora *e. e.*: spinulis destituta, tenui nervo distincta. Seminalia desiderantur, quin vero hæc et præcedens hujus generis species sint, similitudo, quæ ipsi cum reliquis intercedit, dubitare non sinit.

Locus. In sylvis Insulæ Dominicæ observavit Plumierus.

Synonyma. Planta muscosa et plumosa Guyanensis perelegans minor *J. Breyn. Cent. I. C. 100. p. 194. d. br. ic. Raj. Hist. I. p. 119. n. 2. d. Br.*

Muscus Americanus denticulatus minor Tourn. J. R. H. p. 556.

Muscus squamosus repens Plum. Pl. Amer. p. 36. d. b. Tab. 24. ic. b. et Fil. Am. Tab. 43. ic. ead. s. d. Raj. Hist. III. p. 31. n. 3. d. Pl.

Muscus squamosus ramosissimus repens Plum. Cat. p. 16.

Observatio. Duas habet figuræ Breynius, quarum prior aversam, posterior adversam partem demonstrant. Folia autem, præsertim caulium, basim habent justo angustiorem; melius ea designata sunt a Plumiero.

LXVI. 11. *Lycopodioides squamosum hispidum, extremitatibus convolutis. The scaly Lycopodioides, with curl'd Points.*

Descr. Bob. Describente Bobarto “ palmarem et ampliorem altitudinem assequitur hæc planta ramosa, quæ inter Muscos et Filicem media esse videatur. Caules e radice emitit teretes duros, et a foliolis deciduis veluti squamatos, duarum unciarum a radice distantia nudos, postea in ramos longiusculos compressos dividitur, muscosis foliolis viridibus superina parte, prona vero e viridi aureis et quasi sericeis tectos, quorum extremitates Filicis pullulantis in modum in exemplaribus siccis, a Cl. Dn. Ent nomine Putterjoory communicatis, incurvatæ et inflexæ sunt.”

Nempe

Nempe extremitates in se volutæ sunt et furfuraceum quendam, *Observatio.*
Filicis primo erumpentis modo, aspectum præbent. Quæ foliola caulis
decidua vocat Bobartus, sunt ipsæ squamæ, minores et rariores factæ,
quam per ramos sunt, cauli arcte adhaerentes. Color foliorum parte
adversa est obsolete viridis in vetustis nostris exemplaribus, aversa ob-
solete lutescens. Rami parum compressi sunt; squamæ enim intus
extant, foliola vero lateralia vix prominent, extus vero dorsum quod-
dam efficiunt. Observo nulla nec inter Bobartiana, nec inter Sherar-
dina exemplaria, quæ palmarem altitudinem superant.

Ceterum folia totalia seu potius rami, e squamis compacti sunt *Descr. propr.*
cuspidatis *a.b.* (e ramis majoribus et minoribus) dupli versu anterius
dispositis, rigidis, hispidis, modice erectis, folia lateralia pene prote-
gentibus, licet hæc illis majora sint *c. d.* sed quoniam in posteriorem
partem continuantur, conspectui non patent. Quæ folia dupli etiam
versu disponuntur, alterno ordine squamatim invicem commissa, non
pinnatim expansa, sed in dorsum quoddam appressa et nervum peni-
tus obtegentia, ut figuræ rami inferiores, ceteris magis convoluti de-
monstrant.

Rami inferiores conjugatim, superiores et omnes secundarii alter-
natim egrediuntur. Extremitates in omnibus, quæ vidi, exemplaribus
caudæ cancri instar inflexæ sunt, quæ aqua immersa planta, tantum
abest, ut Muscorum instar folia et caudæ explicitur, ut potius magis
convolvantur; nihilominus ob structuram præcedentium similem, non
tam Filix, quarum nulla species denticulatim squamosa nota est, quam
Musci et hujus quidem generis species videtur, eo magis, quod et Ly-
copodii et Lycopodioidis species minus, ac alii Musci, in aqua elate-
risticæ observentur.

Quotquot vidi exemplaria, (vidi autem decem) fructificationem non
monstrant.

Notat in Herbario suo Bobartus, ex India Orientali delatum fuisse *Patria.*
hunc Muscum, et Guil. Sherardus se ex sinu Sindy accepisse scribit in
Collectaneis suis ad Pinacem spectantibus; locus ergo a Plukenetio,
cui Sherardus dedit, memoratus erroneus est.

Muscus filicinus elegans, seu *βενόπτερης* Prom. B. Sp. *Putterjoory* *Synonyma.*
Hottentotorum *Pluk. Alm.* p. 247. pro 257. *Tab. 100. f. 3. Raj. Hist.*
III. p. 32. s. d.

Muscus terrestris Indicus platyceros, Filicem referens *Hist. Ox. III.*
p. 628. n. 50. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 3. f. 51.

Figura Plukenetii minus, ac Bobarti, accurata est: rami nimis sunt *Critica.*
lati, extremitates vero nimis parvæ, tubercula potius, quam caudas in-
volutas referentes.

LXVII. 12. *Lycopodioides radiatum dichotomum. The spreading forked Lycopodioides.*

Descriptio. Nec hujus fructificatio mihi nota est, non minus tamen hujus generis speciem credo, quo magis similis est *Lycopodioides dentato erecto filicino*, caule tereti ramosissimo 5. a quo et aliis speciebus evidenter differt ramis dichotomis, radiatim expansis, pinnulis et ligulis duplicatis, ita ut sex sint pinnularum et ligularum series : nempe duæ pinnulæ supina parte cum intermedia ligula, et totidem prona sibi respondent, illis paulo angustiores. Ceterum utræque pinnulæ angustæ sunt, supina parte leviter tumidae et deflexæ, prona leniter concavæ, glabræ, subrigidæ, colore læte viridi, præsertim supina parte. Ligulæ superiores alternatim in utramque partem vergunt, præterquam versus extremitates, ubi rectiore linea progrediuntur, sicut et inferne, quam partem rami a. b. ceteri supinam superficiem monstrant. Seorsum vero pinnulæ et ligulæ superiores c. d. inferiores e. f. appictæ sunt.

Caules teretes rigidi e flagellis repentibus eriguntur, altitudine palmari, foliis angustis, invicem æqualibus undique cincti, inferius rarioribus, superius crebrioribus et a caule sensim magis extantibus, pinnis lateralibus tandem assimilata.

Locus. E Pennsylvania a Jo. Bartram accepi.

MUSCI EXOTICI INCOGNITI,

Ad SELAGINIS, LYCOPODII et LYCOPODIOIDIS genera referendi.

1. **Muscus denticulatus major volubilis, e capite montis Serado Pet. Mus. n. 534. Raj. Hist. III. p. 32. s. d.**

2. **Muscus squamosus Americanus maximus, Coridis foliis aduncis Tourn. J. R. H. p. 554. Plum. Cat. p. 16. Raj. Hist. III. p. 34. n. 4.**

Descriptio. Ramulum a Tournefortio acceptum Rajo communicavit Petiverus, quem nimis breviter sic describit: "Humus procumbere videtur, estque "valde ramosus et in latitudinem fusus : ramuli foliolis creberrimis "undique cincti albantes."

3. **Muscus squamosus elatior, tenuissimus Americanus Tourn. J. R. H. p. 554. Plum. Cat. p. 16.**

4. **Muscus capillaceus et sericeus Americanus nigricans Tourn. J. R. H. p. 552. Plum. Cat. p. 16.**

Non Muscum, sed junius folium cujusdam Linguæ cervinæ Americanæ esse existimat Vaillantius in Observationibus quibusdam Manuscr.

GENUS

GENUS XVIII.

ANTHOCEROS.

“ **A** NTHOCEROS, quasi flos corniculatus, sed claudicante simili-
 “ tudine et nomine non bene compacto dicitur Michelio Nov.
 “ Gen. p. 10. Tab. 7. Musci genus flore A. monopetalo corniculato,
 “ in duas veluti carinas B. usque ad centrum dehiscente, qui fila-
 “ mento seu stamine pulverulento donatus in medio C. sed sterili, e
 “ calyce, aut potius vagina tubulata surgit. Fructus autem sunt ca-
 “ psulæ, quæ quandoque in plantis floriferis E. quandoque in non
 “ floriferis F. reperiuntur, et in plures radios G. ora sua expanduntur,
 “ in quarum unaquaque modo singula, modo terna et interdum qua-
 “ terna comprehenduntur semine H.”

Nomen et
Character
Mich.

Quem florem vocat monopetalum Michelius, capsula est farinu-Observatio-
 lenta. In exemplaribus meis siccis, dum capsulas nondum apertas
 acu separo, farina flava filamento, columnæ instar, circumnascitur, in
 ruptis vero filamentum vel nudum, vel farina tenuiter respersum, ut
 figuræ meæ Tab. LXVIII. 1. A. B. C. demonstrant. Capsulæ hæ per
 lentem visæ D. siliquæ unicapsularis bivalvis (Sinapistri) figuram ha-
 bent, pulvere globuloso farctæ. Capsulæ autem seminales et semina
 mihi nondum perspecta sunt: verruculas quidem per folia (vid. fig.
 A. B. C.) sparsas observo, quæ per lentem rugosæ apparent, et hæ qui-
 dem fructus videntur Michelii. Ceterum doctrina ejus hic sanior est,
 quam illa, de floribus aliorum Muscorum (Hypnorum, Bryorum, Po-
 lytrichorum) tradita p 108. Cur autem flores hic facit, quos in illis
 fructus censere videtur.

Ad intelligendas Michelii literas characteristicas, consulendæ sunt
 figuræ ejus Tab. 7. Quas ego transumere nolo, quoniam mihi su-
 spectæ videntur, præcipuæ F. et G. quibus capsulas et semina designat,
 quæ parum invicem concordant. Quin ipse queritur figuræ suas I. I.
 a chalcographo corruptas fuisse.

Differentiæ, quæ inter hoc genus et Lichenastrum intercedunt, jam
 clare indicatæ fuerunt Syn. St. Br. III. p. 109. Sed ne nimiæ tum
 fierent distinctiones, inter Lichenastra prima et vulgaris species recen-
 sita fuit.

LXVIII. 1. *Anthoceros foliis minoribus, magis laciniatis.* *The common smaller and more divided Anthoceros.*

A.B.C.D.

Descriptio. Locis umbrosis uliginosis late diffunditur Muscus licheniformis, foliis brevibus laciniatis et per margines crenatis, tenuibus pellucidis, saturanter viridibus, e quorum superficie crebri primo vere pediculi virides, acicularum instar eriguntur, Graminis tenuioris specie, postea paullo crassiores fiunt, et ad unciale, biunciale et triunciale longitudinem excrescent, virides adhuc, non pellucidi, ejusdem ubique crassitudinis, vagina pallidiore simplici, seu non incisa, ad basim cincti, in duas valvas, convexo-cavas, siliquæ unicapsularis instar, Junio et Julio a summo inferiora versus, (non tam profunde mea observatione, ac Michelius vult) dehiscentes et pulverem per lentem globulosum *D.* effundentes, ex quo pediculos hos flores esse conficitur.

Folia parte inferiore radices exiles fibrillosas demittunt, parte superiore verrucæ parvæ sunt, per lentem rugosæ. Inter chartas reposita planta colorem mox mutat et pulla nigraque fiunt tam folia, quam pediculi et eorum valvæ.

Locus et Tempus. Primum inventus fuit peculiaris hic Muscus, at Middleton-tire, and in a Lane a mile from Heptamstall at Greenwood Lee, in comitatu Eboracensi, referente Merreto : ipse postea inveni in ericeto prope Woolwich ad aggeres, locis opacis subudis, sed parce ; postea copiose comite Th. Manninghamo prope Farnhurst in Sussexia, juxta viam loco uliginoso umbroso, vocato Farnhurst Lane, ubi graminis instar recens erumpentis dense pullulabant pediculi, æstate ; item juxta Nosted, milliaris spatio a Petersfield in Hamptonensi Comitatu, loco simili. Nuper vero eum ad me misit Wilh. Harrison, repertum in rupis parte elatiore, at Knot-mill Dam, prope Mancunium, in Comitatu Lancastriensi.

Synonyma. Lichen capillaceus, ex plurimis capillamentis nigricantibus constans *Merr. Pin. p. 72.*

Lichenastrum gramineo pediculo et capitulo, oblongo, bifurco *Syn. St. Brit. III. p. 109. n. 1. descr.*

Anthoceros minor, foliis magis carinatis atque eleganter crenatis, subtus incurvatis *Mich. Nov. Gen. p. 11. n. 2. Tab. 7. f. 2. b.* sed rectiores solent esse pediculi et minus acuti, ac ibi pinguntur.

A. B.

LXVIII. 2. *Anthoceros foliis majoribus, minus laciniatis.* *The larger and less divided Anthoceros.*

Descriptio. Observavi olim Gissæ in sylva Lindana hujus generis speciem, foliis latioribus, parum laciniatis, pediculis brevibus in capitula oblonga

longa intumescentibus, quæ serius, Septembbris nempe fine ad matritatem perveniebant, in duas valvas dehiscentia et pulverem flavum fundentia. Folia viridia inter chartam subfuscā fiebant.

Desunt exemplaria, figuram autem olim factam lit. A. addo, in qua non adverto thecas ad basim.

Addo aliam B. ad exemplaria, e Virginia a Jo. Mitchellio missa, factam, in quibus pediculi floridi longiores et thecæ ad basim graciles, nonnihil incurvæ, oris latiusculis inæqualibus et velut crenatis. Horum folia ex fusco viridia sunt, teneriora, minime, ut præcedentis, nigricantia.

Lichen parvus, capitulo hypnoideis clavatis *Cat. Giss.* p. 211. Synonyma.

Anthoceros major Mich. Nov. Gen. p. 11. n. 1. *Tab. 7. f. 1.*

Lichen hepaticus, pediculis gramineis *Buxb. Cent. I.* p. 40. *Tab. 61. f. 1. m. b.*

In figura Michelii thecæ crassiores, pediculi vero floridi acutiores, *Observatio.* quam mihi visi, depinguntur, credo tamen eandem cum nostra designari plantam. Acutiores etiam sunt in figura Buxbaumii, quæ ad sicciam facta plantam.

3. *Anthoceros angustifolia*, flore brevi. *The narrow-leaf'd Anthoceros, with a short Flower.* LXVIII.

Est Marsilea terrestris minima angustifolia nigricans, flore bipartito *Synonymon.* *Mich. Nov. Gen.* p. 6. n. 5. *Tab. 4. f. 5.* cuius figuram assumo, quoniam plantam ipsam nondum vidi, hujus vero generis speciem esse flos docet.

Refert Michelius a Brunone Tozzio inventam fuisse secus viam, *Locus.* sub ecclesia S. Miniatis de Podio, ditionis Vallis umbrosæ in Italia.

4. *Anthoceros folio tenuissimo multifido*. *The fine cut-leaf'd Anthoceros.* LXVIII.

Hujus foliola quædam habeo ab Hallero, terræ glebulæ superstrata, dilute viridia, tenuissime divisa, quæ figura A. naturali magnitudine, B. paulo ampliora designata sunt.

Flores desunt, minime vero dubito, quin Auctori fuerint visi, cum novam hujus generis speciem esse significarit.

5. *Muscus capillaceus aphyllus*, capitulo crasso bivalvi LXVIII. *Buxb. Cent. II. p. 8. Tab. 4. f. 2. Mushroom-headed A.B.C.D.E. Moss.*

“ Omnibus, inquit, destitutus foliis ex basi rotunda villosa, quasi *Descriptio.* “ fungosa, brevi, ceu ex theca prodit, pediculo semunciali, vel paulo “ altiore, coloris ex fusco purpurei, crassiore multo, quam Adianti “ aurei

“ aurei pediculus. Huic insidet capitulum recurvum, ex duabus val-
 “ vis compositum, secundum longitudinem dehiscentibus, quarum
 “ inferior teres, superior vero magis depressa in unguem brevem de-
 “ sinit, globulo sulphureo viridante foetum. Non obscure hic Muscus
 “ refert receptaculum tubi terrei, ex quo Tabaci fumus hauritur, ex
 “ ligno tornatum, quale Germanis in usu esse solet, qui vocant
 “ *Pfeiffen-Futteral.*”

Locus.

Ad ripas Wolgæ non longe ab Astracano legit Auctor, cujus figuras ad lit. *A.B.C.D.* exhibeo, quæ receptaculum illud parum bene referunt, descriptio autem, si sat accurate tradita sit, hujus generis speciem esse suadet.

Synonymon. *Muscus nanus tuberosa radice, foliis juniperinis tenuissime serratis, capitulo magno ovato ventricoso, calyptora tomentosa Mich. N. Gen. p. 109. n. 13.*

Observatio. Qui a Jos. Montio habuit, a quo et ipse unicum, quod ipsi supererat, exemplar accepi et eundem esse Muscum cum Buxbaumiano cognovi, secundum quod exemplar figuram feci et prioribus subjeci lit. *E.* Quoniam vero unum tantum exemplar est, ne id corrumptatur, capitulum secare et curiosius examinare vereor. Ceterum basis et pediculus, prout a Buxbaumio describuntur, se habent, capitulum vero, quod subfuscum et glabrum est, elliptica figura subrotunda constans, longitudinali sulco destituitur, (quo et carent figuræ Buxbaumii) apex vero (ad purpurascentem colorem inclinans) operculi naturam habere et transversa cum ciliis abscedere videtur, ex quo Polytrichi species videri queat; sed fides habenda est Buxbaumio, qui virentes et plures plantas vidit, quarum capitula bivalvia observavit. Substantia et facies Musco similior, quam Fungo, nulla vero folia, nec calyptora in exemplari meo adsunt: credo Michelium exemplar Polytricho cuidam permixtum habuisse.

GENUS

GENUS XIX.

LICHENASTRUM.

LICHENASTRUM a Lichene, cui floribus proxime accedit, dictum, mihi est Musci genus flore antheraceo nudo, ab initio globoso, Nomen et
Character. dein in quatuor lacinias ac basim usque diviso, tetrapetaloide, florem Gallii referente, farinam spargente teneram masculinam, et pediculo tenero pellucido, singulo singulo insidente, e theca seu calyce nunc simplici et integro, nunc quasi bivalvi, nunc in plures lacinias per summitatem diviso egrediente; quibus notis a Lichene clarissime distinguitur hoc genus. Fœminina semina me adhuc latent in plerisque omnibus speciebus.

Hujus generis species mihi sunt, quotquot flores modo descriptos obtinent, licet dissimilem folia et surculi ab invicem figuram habeant.

ORDO I.

Lichenastri species surculis et foliis determinate figuratis.

SERIES I.

Foliis unam partem spectantibus.

1. Lichenastrum Alpinum purpureum, foliis auritis et **LXIX.** cochleariformibus. *The purple Spoon-leaf'd Alpine* ^{A.B.C.D.E.} *Lichenastrum.* ^{F.G.H.I.}

Varia ludit facie: juniores plantæ *A.* locis palustribus extra tor- Descriptio. rentes nascentes, erectæ sunt et confertim nascuntur, foliis exiguis subrotundis *A. a. b. c.* fere planis pellucidis, alternis, nervo tenui annexis præditæ, in quibus ligulæ seu squamæ secundariæ vel nullæ, vel tam parvæ sunt, ut visu percipi nequeant: nervi dein rigidiores et folia majora fiunt, densius disposita, convexo concava *B.* quorum basi convexæ seu exteriori squamæ parvæ adnascuntur, simili cum foliis figura præditæ, *h. i. l.* (squamæ seorsum *k.*) singulæ ad singula folia: procedente tempore folia adhuc majora fiunt *C. D. E.* in sicca circa nervum contracta et squamatim eum protegentia *C. F. G.* in humente modice

modice hiantia *D.E.H.* squamæ vero secundariæ et ipsæ paulo majores factæ in interiore partem detruduntur *D.E.H. d. e. f. g. m. n.*

Ceterum cum ad justam magnitudinem pervenit, varietas quædam observatur in foliis; aliæ enim plantæ oblonga folia habent *C.* (externe) *D.* (interne) cochleariformia, aliæ rotundis foliis gaudent *F. G.* (externe) *E. H.* (interne) auriculari figura præditis, cujusmodi sunt folia seorsum picta, demptis *c. d. g.* quæ oblonga cochleariformia repræsentant.

Aliam porro varietatem vidi in ripis lacuum Alpinorum, cum foliis viridibus, pellucidis, rarioribus, nervum crassiores Perfoliatae instar cingentibus *I.*

Flores videre nondum licuit, nec in locis natalibus, nec in specimibus aliorum siccis. Bene quidem granula quædam in extremitatibus quorundam exemplarium siccis aliquando observavi et semina esse existimavi, sed cum pauca essent, nec postea occurrerent, de iis dubius hæreo, interea ea expressa sunt in figuris *F. G.*

Caules nunc simplices, nunc in ramos aliquot divisi sunt, ab unciali ad palmarem et dodrantalem longitudinem protensi in torrentibus, locis vero palustribus breviores sunt, quam varietatem in *Horto Sicco Buddleji*, fol. 16. vidi se memini, nomine: *Muscus trichomanoides*, purpurascenti *Lhwydii* similis, sed multo minor *Dood.*

Locus.

Nascitur peculiaris hic *Muscus* in montibus Cambriæ altissimis, *Cader Ideris, Snowdon et Glyder*, in palustribus erectus et minor, pellucidus, colore obscure viridi, extremitatibus tantum purpurascens, in torrentibus major et longius protractus, colore atro-rubente, minus ab colore saturum pellucidus. Avulsus et extra aquas projectus insolatione albus efficitur.

Synonyma. *Muscus trichomanoides* purpureus, *Alpinis rivulis innascens Lhwyd Syn. St. Br. I. p. 18. n. 12. II. p. 40. n. 1. Raj. Hist. III. p. 47. s. d.*

Lichenastrum Trichomanis facie prælongum, foliis concavis, unam partem spectantibus *Syn. St. Br. III. p. 112. n. 17. c. obs.*

Jungermannia Alpina palustris purpurea Cambrica, foliis rotundioribus auritis, tenuissime denticulatis *Mich. Nov. Gen. p. 6. Ord. I. n. 1. Tab. 5. f. 16. A.C.C.D.D.*

? *Jungermannia Alpina nigricans* major, pedes gallinaceos squamis suis mentiens *Fl. Jen. II. p. 295. nom.*

Figura Michelii parum respondet ipsi plantæ: denticuli, nisi vitro multum augente, videri non possunt: semina talia, qualia ad C.C.D.D. pingit, non novi, nec quomodo in sicca, quam solam cognitam habuit, videri et tali modo, decidua nempe pingi queant video.

2. Lichenastrum pinnulis minutissimis rotundis. *The upright branched Lichenastrum, with very small round Leafes.*

Filamentis tenuissimis ramosis pinnulæ exiles, non nisi lente distinguedæ, alterna serie proxime adnascuntur, rotundæ, pellucidæ, concavæ, uno versu dispositæ, colore e viridi lutescente in sicca, quæ ex Grœnlandia delata fuit, adhaerens et commixta Sphagno subulato viridissimo, capsulis ovatis 3. quocum erecte videtur nasci. In dorso nervi tenuissime lanuginosa filimenta radicis loco hærent.

Figura *A.* naturali, *B.* aucta magnitudine depicta est, habetque tum faciem junioris plantæ præcedentis speciei, non tamen est eadem.

3. Lichenastrum scorpioides pulchrum villosum. *The Scorpion-Taile Lichenastrum, with fine fringed Leafes.*

Longitudine est hic Muscus biunciali, in ramos aliquot oblongos divisis, e quibus alii multo breviores alterna serie procedunt, quorum nervi foliis et villo utraque parte tecti sunt. Folia autem ex rotundo acuminata sunt, modo integra *a. c.* modo bifida *b. d.* modo trifida *e. f. g.* per margines et in extremitate eleganter villosa, alternatim opposita, convexo-concava, pinnis secundariis destituta, aquæ immersa pellucida. Extremitates reflexæ. Erecte et confertim nascitur. Color ex rubiginoso subfuscus.

Figura *A.* partem convexam, *B.* concavam, *a. b. e.* foliorum partem concavam, *c. d. f. g.* convexam denotant.

Faciem habet Hypni lutescentis crispi, Lycopodii facie 24. verum folia hujus crista non sunt, nec illius villosa observantur.

Licet plures hujus crassos cæspites habeam ex Grœnlandia devectos, nulos tamen in iis deprehendo flores.

Varietatem ejus habeo cum extremitatibus paulo minus reflexis, foliis laxioribus, magis expansis, minus cavis, magis vero villosis, quæ differentia nascendi modo tribuenda videtur, nam non congesta, sed sparsim Sphagno subulato viridissimo, capsulis ovatis 3. commixta erat.

4. Lichenastrum multiflorum exile, foliis angustissimis. *The least fine-leaf'd Lichenastrum, with many Flowers.*

In supellectile mea muscosa cæspitulum hujus speciei studiose chartæ inclusum invenio, in sylvula collis Shooters-Hill dicti prope Elthamum e terra degluptum, cui plurimæ in centro thecæ candidæ aggregatæ, in quatuor, ut videtur, lacinias breves in summitate di-

P p P

visæ,

Descriptio et
Locus.

A. B.

A. B. C.

A. B. a. b. c.
d. e. f. g.

d. e. f. g.

LXIX.

A. B.

visæ, e quibus setæ tenues candidæ, flores e fusco rufescentes tetrapetaloides gerentes.

Folia in surculis perbrevibus vix visibilia *A.* sunt, per lentem vero perangusta *B.* albida, pellucida apparent, alterna serie rarius digesta, quædam uno, quædam duobus versibus disposita. Ob exemplarium raritatem decernere nequeo, quisnam situs maxime naturalis sit.

Thecæ et flores frequentes, satis magni, setæ item pro plantæ ratione longæ sunt et hanc ab aliis speciebus diversam arguunt.

SERIES II.

Foliis utramque partem spectantibus, seu Species pinnatæ, pinnis Trichomanis et Asplenii instar dispositis.

DIVISIO I.

Pinnis simplicibus, alternatim adversis, nervo nudo.

SUBDIVISIO I.

Species pinnulis integris, aut levissime tantum crenatis.

LXIX.

A. B. C.

5. **Lichenastrum Asplenii facie, pinnis laxioribus.**
The Spleenwort-like Lichenastrum, with thinner-set Leaves.

Descriptio.

Procumbit, surculis modo simplicibus *A.* (parte inferiori) modo in ramos aliquot divisis *B. C.* (facie superiori) ab unciali ad bi et triuncialem longitudinem extensis, foliis pellucidis, pallide viridibus, venis destitutis, alterna serie medio annexis, deorsum spectantibus et modice prona parte concavis, subrotundis, exteriori parte contractis, interiori in alam productis et velut auriculatis *a. b.* Asplenii junioris pinnis non absimilibus, inferius minoribus *b.* in medio et versus extremitates majoribus *a.* Quæ folia nudo oculo quidem lævia sunt, per lentem vero crenas quasdam *c.* habent, sed rariores, quam sequens species.

E surculorum extremitatibus hyeme folliculos pallidos, satis magnos, exerit, primum cernuos, dein rectos, in summitate apertos et quasi bivalves, (e membrana pellucida convoluta formatos) e quibus verno tempore pediculi enascuntur albantes pellucidi, longitudine semunciali et unciali, grana gerentes ovata, nigricantia et splendentia, in quatuor lacinias fusco-rufescentes dehiscentia et pulverem tenuem fundentia.

Nullas ad nervum radices observo, hinc alimentum per ipsos nervos fugere videtur.

Sylvarum

Sylvarum locis udis umbrosis inter alios Muscos nascitur, et quando Locus. confertim prodit, semierectus observatur hic Muscus. Ad fontes et rivulos puriores odoratus, aliarum hujus generis specierum instar, esse solet.

Muscus minimus tenuissimusque, Asplenii facie *Sibb. Scot. Ill. P. II. Synonyma.* L. 1. p. 39. d. breviss. *Tab. 3. f. 5. m. b. s. caps.*

Muscus minimus capillaris, foliis rotundis *Menz. C. Pug. Tab. 14. ic. vit.*

Muscus squamosus, Nummulariæ folio, major *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 503. d. br.*

Muscus trichomanoides supinū nostras elegans *Pluk. Alm. p. 247. pro 257.*

Muscus Trichomanis facie, foliis utrinque splendentibus rotundis *Jungermanni Hist. Ox. III. p. 627. n. 41. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 2. f. 41. s. caps. c. fol. nimis rotundis et laxis.*

Muscus Nummulariæ folio, major *Tourn. J. R. H. p. 555.*

Muscus bifolius procumbens, foliis subrotundis *Fl. Pruss. p. 167. ic. 47. b. s. caps. c. d. br.*

Hepatica asplenoides ramosa major florida *Vaill. B. Par. p. 99. n. 10. d. b. Jungermannia major, foliis brevioribus et obtusioribus, non dentatis Mich. Nov. Gen. p. 8. Ord. V. n. 1. Tab. 5. f. 3. O. O. med. s. fl.*

Quærerit Michelius, an sit Muscus bifolius procumbens, foliis subrotundis *Fl. Pruss.* de quo non est dubium. Figura ejus ad siccā facta minus laudabilis est ac *Fl. Prussicæ*; pinnæ ad basim sunt justo latiores; porro hanc speciem cum plerisque aliis erectam pingit, licet tales non nascantur.

6. Lichenastrum Asplenii facie, pinnis confertioribus. LXIX.

*The Spleenwort-like Lichenastrum, with closer A. B. C.
Leafes.*

Simillima est hæc species præcedenti, nec ab ea distinguitur, nisi *Differentiæ*, quod folia densius nascantur et magis imbricatim invicem imponantur, nervum magis protegentia, pinnarum extremitatibus et margine interiore evidentius crenatis et quasi spinosis; verum et hæc crenæ tam subtile sunt, ut absque lente cerni nequeant: porro ala seu interior pinnarum pars longius versus basim *a. b.* (et per lentem *c.*) produci videtur. Hæc sunt *Differentiæ*, quæ inter hanc et præcedentem intercedunt, quæ, ut verum fatear, mihi non satisfaciunt, et vereor, ne accidentales potius, quam reales sint, sed cum ab aliis distinctus fuerit, per me licet talis maneat hic Muscus.

Ceterum nunc ramosus *A.* (superna facie) nunc non ramosus *B.* (*inferna facie*) est hic Muscus et reperitur etiam cum surculis brevioribus et foliis minoribus *C.*

- Locus.** Nascitur similibus cum præcedente locis, et eodem tempore floret.
- Synonyma.** Muscus trichomanoides, foliis rotundioribus pellucidis, squamatim conjuncte sibi incumbentibus *Hist. Ox. III. p. 627. n. 42. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 2. f. 42. b. s. caps.*
 Muscus Nummulariæ foliis subrotundis, dense positis *Tourn. J. R. H. p. 555.*
Lichenastrum capitulis folliculis cernuis inclusis, Trichomanis facie, foliolis densius congestis, majus *Cat. Giss. p. 212.*
Lichenastrum Trichomanis facie, capitulis e foliorum summitate enascentibus, majus *Syn. St. Brit. III. p. 112. n. 16.*
 Hepaticoides Polytrichi facie *Vaill. Prodr. p. 57. n. 2. Bot. Par. p. 99. n. 2. Tab. 19. f. 7. b. s. d.*
- Jungermannia major, foliis subrotundis, tenuissime denticulatis *Mich. N. Gen. p. 7. Ord. III. n. 1. Tab. 5. f. 1. c. capit. et fol. seorsum G. G. it.* Jungermannia major altera, foliis subrotundis, tenuissime denticulatis *Ejusd. Ibid. n. 2. Tab. 5. f. 2. s. caps.*
 Jungermannia caule ramoso repente, foliis imbricatis ovato-crenulatis, alternis minoribus *Royen. Pr. Fl. Leyd. p. 508. n. 1.*
- Critica.** Figuræ Bobarti et Vaillantii, sic satis bonæ sunt, nisi quod folia justo rotondiora repræsentent: nervus non tam conspicuus est, ac Vaillantii figura monstrat; ceterum capitula in figura hujus lit. *a. b. appicta*, non sunt hujus speciei, sed sequentis.
 Crenas ante Michelium nemo observavit, nec mirum, cum absque vitro videri nequeant, qua de causa poterant omitti in figuris ejus, præterquam G. G. quæ per lentem facta. Ceterum pinnulæ ibi in exteriori seu inferiori parte longius, ac oportebat, productæ sunt.
- LXIX.** **7. Lichenastrum Trichomanis facie, e basi et medio florens. *The Trichomanes-like Lichenastrum, with Flowers from the Middle and Bottom.***
- A. B. C.**
- Descriptio.** Surculi provoluti, plus minusve ramosi, ab unciali ad bi et triunciale longitudinem extenduntur, pinnulis prædicti teneris, planis, pellucidis, dilute viridibus, in plantis florentibus *A. B. parumper reflexis, oblongo-rotundis, in non florentibus C. rotundioribus et rectioribus, alternatim oppositis*; hanc vero figuram habent pinnulæ quamdiu nervo adnexæ et invicem impositæ sunt, separatæ enim ex rotundo velut triquetræ sunt, figura in florentibus *a. b. cum non florentibus c. d. pæne eadem.* Nervi pinnas gerentes teneri sunt, in quibus radices non observo.
- Pediculi in medio et non raro versus basim egrediuntur unciales candidi, tenerrimi et cito arescentes, capitula gerentes subrotunda, nigra, splendentia, in quatuor lacinias spadiceas dehiscentia, et folliculi

liculi seu thecæ pediculorum in totidem breves lacinias divisæ sunt, colore albicante.

Ad fossarum aggeres umbrosos, inque sylvis, locis uidis (vidi copiose Loc. et Temp. circa Slinfoldiam in Sussexia) inter Hypna reptantia, et extra ea etiam nascitur, nunc confertim, nunc minus conferte. Aprilis initio floret.

Lichenastrum capitulis nudis, Trichomanis facie, foliolis densius Synonyma. congestis, majus *Cat. Giss.* p. 211. *Syn. St. Brit. III.* p. 111. n. 12. d. br.

Jungermannia terrestris, viticulis longis, foliis perexiguis densissimis, ex rotunditate acuminatis *Mich. Nov. Gen. p. 8. Ord. V. n. 3. Tab. 5. f. 4. s. caps.*

Figuram *a. b.* appictam Musco 7. *Bot. Par. Tab. 19.* ab hac specie Observatio. desumptam existimo.

Figura Michelii congruit cum hac specie melius, quam cum alia quacunque, licet folia acuminata non sint, præsertim si separantur.

Nuda capitula mihi olim visa, antequam vaginas observassem.

8. Lichenastrum trichomanoides aquaticum odoratum LXIX.

fontis S. Winifridæ D. Richards. *Syn. St. Br. III.*

p. 112. n. 18. St. Winifrid's-Well Lichenastrum.

Afferuntur ex Flintia e fonte modo dicto varii Musci aquatichi, Descriptio. Hypna et Lichenastra, præsertim pinnulis bifidis, quæ pleraque, aliis etiam locis, ubi puriores aquæ, odore sunt suavi recreante; inter quæ delatus aliquando fuit hic Muscus, qui ex filamentis constat pertenuibus, quibus alterna serie folia minima rotunda, tenuia, pellucida, plana, viridia adnascuntur, modo proprius, modo longius ab invicem sita, capitula vero ejus nondum innotuerunt.

Utrum ramosus sit, nec ne, difficile dictu, cum Bobarti exemplar, ad quod figuram meam et ille suam paravit, intricatum sit et filamenta ejus ob fragilitatem et vetustatem, si extricentur, rumpi soleant.

Valde similis est præcedenti speciei, saltem tenuior et pinnulæ ejus paulo longius ab invicem dissitæ; forte illius varietas tantum est; sicca tamen planta faciem diversam habet, colore atro-virente.

Refert Bobartus se a Dn. Stevens e stagno *Dartmore* in Cornubia Locus. habuisse; at *Dartmore* est ericetum elatum paludosum Comitatus Devoniensis.

Muscus aquaticus Cornubiensis, plurimum capillaceus, foliolis exi-Synonyma. guis alternis, per totam capillorum longitudinem adnatis *Hist. Ox. III. p. 627. n. 48. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 2. f. 48.* non ramos. *Raj. Hist. III. p. 40. n. 4. d. Bob. it.* Muscus aquaticus Cornubiensis, foliolis subrotundis alternis, viticulis adnatis *Hist. Ox. III. Sect. XV. Tab. 9. Ser. ult. f. 48.* ramos.

Muscus pennatus aquaticus, foliis subrotundis *Tourn. J.R.H. p. 556.*

Videtur

Observatio. Videtur Bobartus figuram posteriorem, tanquam magis accuratam addidisse, et repräsentat quidem folia melius, ramos autem in ipsa planta discernere non possum: radix priori figuræ supposita, est Hypni cujusdam palustris, testante ipsius specimine.

LXX. 9. **Lichenastrum Trichomanis facie, polyanthemum, breve et repens.** *The short creeping Trichomanes-like Lichenastrum, with many Flowers.*

Descriptio. Breve et ramosum est, cuius nervo subrigido pinnulæ crebræ alterna serie annexæ sunt, subrotundæ, breves, tenues, integræ, virides, pellucidæ, marginibus mutuo se protegentibus, superne modice convexæ *a.* inferne leniter concavæ *b.* e quarum alis folliculi breves albi quadrifidi nascuntur, pediculos emittentes semunciales, teneros, argenteos, capitula gerentes nigra, lucida, oblongo-rotunda, in quatuor lacinias fusco-rufescentes dehiscentia et pulverem lanuginosum fusco-nigricantem emittentia. Radices fibrillosæ tenuissimæ.

Temp. et Loc. Aprilis initio floret, et licet parvus sit Muscus, tamen ob capitula frequentia, facile de longinquo etiam observantur. Nascitur locis palustribus, v. gr. in monte *Lead-Hill* in Surreja, et in rivulo quodam *Alnetum* percurrente prope *Darking*, in dicto Comitatu, media via versus *Cold Harbour*, ad sinistram, ubi saxa obtegit integra, ut facile videri possit, observante primum Littl. Brown.

Synonymon. *Jungermannia palustris repens*, foliis densissimis, ex rotunditate acuminatis *Mich. Nov. Gen. p. 8. Ord. V. n. 4. Tab. 5. f. 5.*

Videtur huic speciei respondere. Figura autem folia acuminata non monstrat, nec ea ejusmodi sunt. Flos ibi in margine appictus est, cui sculptor radices perperam adnexit.

LXX. 10. **Lichenastrum Trichomanis facie minus, ab extremitate florens.** *The small Trichomanes-like Lichenastrum, with Flowers at the Ends.*

A. B. C. **Descriptio.** Pinnulæ subrotundæ *c. d.* alterna serie ex opposito nervo annexæ, præcedentis similes, sed magis planæ et non tam frequentes. Surculi, quam prioris, breviores sunt, modo simplices *B.* modo in ramulos aliquot *A.* divisi, e quorum extremitatibus thecæ tenues pallidæ, in aliquot lacinias fissæ nascuntur, pediculos tenuissimos breves candidos emittentes, capitula gerentes rotunda, primum viridia, dein fusca, in quatuor lacinias breves fuscas dehiscentia. Repit et confertim nascitur.

Varietas. Variat surculis, foliis et floribus minoribus *C.* foliolis circa thecas tenuioribus et crebrioribus.

Loc. et Temp. Locis humidis et umbrosis provenit: hyeme atque veris initio capitula producit.

Lichenastrum

Lichenastrum capitulis nudis, Trichomanis facie, foliolis densius Synonyma.
congestis, minus *Cat. Giss. p. 212. Syn. St. Br. III. p. 112. n. 13.*

Muscus lichenoides omnium minimus, capitulo sphærico D. Richards. Syn. Ibid.

Huic eadem videtur, licet folia paulo longiora sint in figura
Jungermannia palustris minima repens, foliis subrotundis densissimis, læte virentibus Mich. N. Gen. p. 8. Ord. V. n. 5. Tab. 5. f. 6. et Jungermannia palustris omnium minima, foliis subrotundis densissimis, læte virentibus Ejusd. Ibid. n. 6. Tab. 5. f. 7.

S U B D I V I S I O II.

Species pinnulis bifidis, trifidis et spinosis.

11. *Lichenastrum pinnulis acutioribus et concavis, LXX.*
bifidis, majus. The bigger hollow double-snip't A.B.C.
Lichenastrum.

Longitudine est unciali et biunciali, ex nervo tenui et pinnulis teneris pellucidis bifidis, dilute viridibus, alternatim oppositis, lata basi nervo annexis, sursum vergentibus et modice concavis, conflatum, humi fusum et inter alios Muscos reptans, coliculis modo simplicibus, modo ramosis, nunc brevioribus *A.* nunc longioribus *B.* qui ubi capitulis proferendis se accingunt, surculos erigunt *C.* breves, foliis minoribus et proprius sibi admotis cinctos, e quorum extremitatibus thecæ prodeunt triangulares (ut mihi olim visæ sunt) pluribus laciniis incisæ, pediculos emitentes teneros candidos pellucidos, in quibus capitula subrotunda, e fusco nigricantia et splendentia, in quatuor lacinias floridas excusso polline dehiscentia.

Octobri et Novembri mensibus floret, frequens in ericetis, sylvis et Loc. et Temp. ad aggeres umbrosos.

Muscus lichenoides, foliis pennatis bifidis, major Dood. Syn. St. Br. Synonyma.
II. App. p. 339. d. breviss. Hist. Ox. III. p. 627. n. 46. d. pr. br. Raj. Hist.
*III. p. 48. d. Dood. item *Muscus lichenoides, foliis pennatis bifidis, minor H. Ox. III. p. 627. n. 47. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 2. f. 47. b. s. cap.**

Muscus pennatus, foliis subrotundis bifidis, major Tourn. J. R. H. p. 555.

Lichen viridis, foliis dense stipatis Pet. Gaz. n. 124. Tab. 13. f. 4. m. b.
Lichen viridis, foliis dense stipatis, extremitatibus bifidis, vel trifidis Eid. Dec. II. p. 21. n. 4.

Muscus saxatilis Nummulariæ folio, sursum reflexo, concavo et bifido Fl. Jen. I. p. 344. II. p. 293.

Lichenastrum Trichomanis facie, foliolis bifidis, majus Cat. Giss. p. 212.
Syn. St. Brit. III. p. 113. n. 19.

Hepaticoides Polytrichi facie, foliis bifidis, major Vaill. Pr. p. 57.
n. 3.

n. 3. Bot. Par. p. 99. n. 3. s. d. Tab. 19. f. 8. cum folio et capit. seorsum
lit. *a. b. c. d.* sed non bene expressus est surculus *b.* it. Muscus trichomanoides terrestris floridus, foliis bifidis *Ejusd. Bot. Par. p. 98. sub spec. 8. q. nom. hoc.*

Jungermannia major repens, foliis bifidis Mich. Nov. Gen. p. 8. Ord. VI. n. 3. Tab. 5. f. 12. s. cap.

Observatio. Major et minor Bobarti sunt una et eadem planta, ut tum figura minoris, tum exemplaria ejus sicca demonstrant.

Folia mihi semper bifida, nunquam trifida, ut Petiverus vult, observata.

Figura Michelii habitum et nascendi modum non monstrat, nec æque, ac Bobarti ac Vaillantii bona est. Semina sub litt. S. T. T. affixa, nunquam vidi, nec, credo, alias quis unquam videbit.

LXX. 12. Lichenastrum pinnulis obtusioribus bifidis, minus.

The smaller double-snip't Lichenastrum, with blunter Points.

Descriptio. Pinnulæ breviores et obtusius minusque profunde, ac præcedentis et sequentis speciei, incisæ sunt.

Michelius surculos floridos satis longos, cum foliis minus confertis pingit, pediculum modice longum cum flore tetrapetaloidē. Ego flores designare omisi, quoniam verebar, ne prioris saltem varietas esset, nomen interea concessi, donec de hac re melius constet.

Locus. Repit et similibus, ac prior, locis umbrosis subudis nascitur.

Synonyma. Lichenastrum Trichomanis facie, foliolis bifidis, minus *Cat. Giss. p. 212.*

Jungermannia minor repens, foliis subrotundis bifidis, vagina florum cylindracea Mich. N. Gen. p. 8. Ord. VI. n. 4. Tab. 5. f. 13.

LXX. 13. Lichenastrum pinnulis acutissime bifidis, minimum.

The smallest double-snip't Lichenastrum, with sharper Points.

Descriptio. Surculi breves sunt, folia exilia plana, valde acute et pro parvitate sua profunde incisa. Capitula oblonga, thecæ et flores pro plantulæ ratione magnæ, laciniæ floris, quam vulgaris 11. longiores, thecæ item longiores, teretes, facies a vulgari plane distincta, ut specie differre dubium nullum sit.

Loc. et Temp. Locis umbrosis humidis gaudet: verno tempore floret, et frequenter cum floribus, ac priores species, reperitur.

Synonyma. Muscus lichenoides, foliis pennatis bifidis, minor Dood. *Syn. St. Brit. II. App. p. 339. d. breviss. Raj. Hist. III. p. 48. d. ead.*

Muscus trichomanoides minor, foliolis ad summittatem bifidis Doodii *Pluk. Alm. p. 257.*

Muscus

Muscus pennatus, foliis subrotundis bifidis, minor *Tourn. J. R. H.*
p. 555.

Lichenastrum Trichomanis facie, foliolis bifidis, minimum *Cat.*
Giss. p. 213. Syn. St. Brit. III. p. 113. n. 20. c. differ.

Jungermannia minima repens, foliis bifidis, vagina florum cylindracea *Mich. N. Gen. p. 9. Ord. VI. n. 4. pro 5. Tab. 6. f. 17.*

In *Cat. Giss. synonymon Doodii et sequacium auctorum ad praece-* Observatio.
dentem speciem refertur, quoniam non videbatur verisimile tam mi-
nutam, ac haec species est, ab iis designari sub minori. Verum quo-
niam de illa dubia res est, visum fuit, synonymon illud huc referre,
ceu factum est in *Syn. St. Brit. Ed. III.*

Figura Michelii satis est laudabilis, dempta vagina, quae nimis cylindracea et velut torno elaborata appetet, contra ac natura monstrat.

14. *Lichenastrum, quod Jungermannia minima re-* LXX.
pens, foliis bifidis, vagina florum ventricosa *Mich.*
N. Gen. p. 9. Ord. VI. n. 5. pro 6. Tab. 5. f. 15.
Micheli's least double-snip't bifid Lichenastrum,
with swollen Sheaths.

Duplo minor dicitur, quam icon exprimit, pingitur autem eadem Observatio.
magnitudine, ac precedens. Mihi nondum visa haec species, quare
figuram Michelii mutuo sumsi, in qua vagina ventriosa, quae si sem-
per hoc modo se habeat, non dubium, quin diversa species sit, prae-
sertim cum prior a primo etiam ortu gracilis et ventre destituta sit.

15. *Lichenastrum ramosius, foliis trifidis. The triple-* LXX.
snip't Lichenastrum, with many Branches. A. B.

Coliculi in plures ramos divisi sunt, vel surrecti, vel reclinati, non Descriptio.
repentes. Folia dupli serie alternatim et laxius disponuntur, pellu-
cida, obsolete viridia, surrecta, altera parte *A.* convexa, altera *B.* con-
cava, superius minora, in duas *a.* subter haec in tres lacinias breves *b.*
in apice dissecta, in mediis ramis paulo majora, trididata *c.* inferiora
versus latiora *d.* pluribus per margines denticulis incisa: infima his
minora rursus fiunt *e.*

In monte *Snowdon* legi æstate sine capitulis.

Locus.

16. *Lichenastrum pinnulis alternis, quasi spinosis. The sharp notch'd Lichenastrum.* LXX.
A. B.

Surculi tenues, non ramosi, nervum habent subrigidum, cui folia Descriptio.
adhærent oblonga, alterna serie pinnatim digesta, pallide viridia,
pellucida, per extremitates et margines interiores latiores teneriter

Q q q

spinosa

spinosa (non tamen pungentia) altera parte concava *A. a. a.* altera convexa *B. b. b.*

Locus. Flores mihi desunt in exemplaribus, quæ in Arvonia collegi.

Videtur esse

Synonymon. Jungermannia Alpina, foliis subrotundis, latiusculis angulosis *Mich.*
Nov. Gen. p. 8. Ord. IV. n. 2. Tab. 5. f 11. s. cap. m. b.

DIVISIO II.

Lichenastri species pinnatæ, facie Trichomanis, quarum nervus auriculis et pinnis secundariis tegitur.

S U B D I V I S I O I.

Superius, qua is auricula vel foliorum appendice tegitur.

LXXI. 17. *Lichenastrum pinnis auriculatis majoribus et non crenatis. The larger-ear'd Lichenastrum, with unnotch'd Leafes.*

Descriptio. Inter Muscos meos in Anglia lectos exemplaria invenio, colore subfuscō et rubiginoso, licet valde vetusta non sint, facie ab aliis diversa. Hæc satis ramosa sunt, nervo inferius nigricante fibroso prædita, superius colore cum foliis eodem; nempe aquæ immersa obsolete ex fusco viridia folia sunt, pellucida, superiora versus majora, inferiora versus minora, subrotunda, supra convexa *A. a. b.* infra concava *B. c. d.* e duabus laminis, ad basim unitis et complicatis composita, lamina minori superiori, seu ipsi pinnæ imposita, quæ explicatae talem figuram habent, qualis lit. *a.* et *b.* exprimitur. Ea porro differentia observatur, quod extrema folia e laciniis pæne æqualibus constent. Quoniam folia satis lata sunt, hæc foliorum structura facile percipitur, neque vero absimile, sequentium specierum folia similiter formata esse, licet ob exiguitatem non tam facile distinguantur. Pinnæ per lentem non crenatæ apparent.

E ramorum extremitatibus vaginæ oblongæ, foliorum colore, sunt, e quibus pediculi candidi partim integra capitula subrotunda, partim in quatuor lacinias, ex fusco rufescentes, divisa.

Synonymon. Non repit, sed confertim nascitur, mutuo incubitu se sustentans. In exemplaribus meis radices nullas tales, nec semina ista observo, quæ Hepaticæ saxatili undulatæ seminiferæ *Vail. Prodr. p. 57. n. 9. Bot. Par. p. 98. n. 9. Tab. 19. f. 6.* adscribit, eandem tamen esse credo speciem cum nostra.

LXXI. 18. *Lichenastrum auriculatum, pinnis minoribus crenatis. The smaller-ear'd Lichenastrum, with notch'd Leafes.*

Descriptio. Faciem et structuram habet præcedentis, sed paulo minor est hæc species

cies et pinnulas habet densius congestas, per lentem acute crenatas.

Coliculi modo breviores, modo longiores, et simplices et ramosi sunt, in quibus pinnulae oblongo-rotundae, crebræ, virentes, pellucidae, quibus ad basim squama incumbit subrotunda, nervum totum protegens superne *A. B. a. b.* inferne vero *C.* foliorum margines ita ambiunt nervum, ut nudus dici nequeat. Folia superne convexa *A. B. a. b.* subitus *C. c.* concava, per extremitatem et marginem interiorem tenuiter crenata sunt, verum adeo subtiliter, ut, nisi armato oculo *d. e.* crenæ videri nequeant.

Thecae e summis caulinis exeunt latæ, cernuæ ab initio, dein rectiores, e quibus candidi pediculi et flores tetrapetaloides fuscæ.

Circa Gissam quidem in sylvis olim, verum in Anglia nondum vidi. *Locus.*

Lichenastrum capitulis folliculis (cernuis forte) inclusis, *Tricho-Synonyma manis facie, foliolis densius congestis,* minus *Cat. Giss. p. 212.*

Jungermannia nemorosa, foliis acutioribus auritis, tenuissime denticulatis, flore insidente pediculo breviori *Mich. Nov. Gen. p. 7. Ord. I. n. 2. Tab. 5. f. 8. m. b.*

Verum folia obtusa potius, quam acuta sunt. Semina ad *B. B. C. Observatio appicta, invisibilia sunt.*

Huc refert Michelius *Muscum squamosum Nummulariæ folio, fructu pediculo carente Tourn.* tanquam a *Vaillantio* pro hoc ad ipsum missum; verum ex iconæ et descriptione *Vaillantii* patet, ipsum intelligere *Lichenastrum auriculatum*, pinnulis angustis, planis, recurvis 20.

19. *Lichenastrum auriculatum, pinnulis rotundis, LXXI. crispum. The ear'd Lichenastrum, with round A.B.C.D.E. thick-set Leafes.*

Quando floret, brevior est hic Muscus *A. B. C.* ubi vero capitulis *Descriptio.* caret, longior solet esse et folia paulo majora habet *D. E.* in cuiusmodi plantis annua quædam incrementa *a. b. c. d.* conspicua sunt. Ceterum folia seu pinnulae rotundiusculæ sunt, ad quarum basim squama *e. f.* extat, non apprimitur, ceu in præcedenti specie, quam ob caussam, et quod pinnulae et squamosæ auriculæ valde crebræ alterna serie sibi apponantur, crispus fit et peculiarem faciem habet hic Muscus. Pinnae lenticulari examini subjectæ acutissime crenatos margines exhibent *h.* auriculæ pro pinnularum ratione satis magnæ sunt: pinnulae superne *A. B. D. e. f.* modice convexæ, subitus *C. E. g.* concavæ sunt et alis suis nervum ambiunt, qui superne pinnis et auriculis totus tegitur.

Versus basim in surculis peculiaribus brevibus, non multum foliatis, thecae enascuntur, pro plantæ ratione magnæ, ventriosæ, in extremitate denticulis aliquot incisæ, pallidæ, e quibus setæ prodeunt tenues candidæ, flores exiguos tetrapetaloides fuscos gerentes. Unam

alteramve plantam observavi cum folliculo latiore compresso, e summitate prodeunte *C.* sed pleræque versus basim thecas et flores habebant.

Locus. Confertim nascitur, reclinatus, proprie non repens, in rupibus magis frequens, quam aliis in locis.

Synonyma. Musci Trichomanis facie species minima, foliis crispis, e rupium fissuris denso cæspite proveniens D. Richards. *Hist. Ox. III.* p. 627. n. 43. d. br. *Raj. Hist. III.* p. 40. n. 2. d. ead.

Lichenastrum Trichomanis facie, capitulis e foliorum summitate enascentibus, medium *Syn. St. Brit. III.* p. 112. n. 15.

Muscus Trichomanis facie, foliolis crispis, e rupium fissuris denso cæspite proveniens D. Richards. *Syn. ibid.*

Observatio. Minus accurate capitula e foliorum summitate enascentia dicta, cum ea peculiaribus surculis versus inferiora plerumque oriantur.

LXXI. 20. **Lichenastrum auriculatum, pinnulis angustis, planis, recurvis. The flat-ear'd Lichenastrum, with narrow crooked Leafes.**

A. B. C. D. **E. F. G.** Confertim nascitur, surculis semuncialibus, uncialibus et sesquiuncialibus, vel simplicibus *A. C. F.* vel in ramulos aliquot divisis *B. D. E. G.* reclinatis, proprie non repentibus, e nervo rigidusculo et pinnulis angustis, planis, recurvis, pellucidis, coloris pallide viridis, per siccitatem albanticibus constantibus, quarum basi squama supina parte imponitur, a nervo in pinnulam divertens, tenuis et ægre conspicua, pinnulæ figura prædicta *a. b. (c. altero tanto major).* Crenæ in pinnulis armato oculo non percipiuntur. Nervus prona parte *F. G.* pinnulas tantum, nullas vero squamas habet.

Priusquam floret, extremitates reliquis surculis latiores et ob foliola densius congesta, crispæ apparent. Ceterum ab extremis surculis thecæ enascuntur breves pallidæ, denticulis aliquot incisæ, e quibus pediculi primo vere progrediuntur breves candidantes, capitula gerentes subrotunda, nigra, in quatuor breves lacinias rufas (*Gallio nigro-purpureo montano tenuifolio Col. non inepte comparat Vaillantius*) dehiscentia.

Locus. Passim locis umbrosis et in sylvis provenit copiose.

Synonyma. Lichen minimus albescens, caulinis reptans, foliis pinnatis, capitulis nigris lucidis *Syn. St. Brit. II.* p. 41. n. 5. d. br. *Hist. Ox. III.* p. 623. n. 12. nom. *Raj. Hist. III.* p. 48. d. br.

Muscus squamosus Nummulariæ folio, fructu pediculo carente *Tourn. Hist. Pl. Par.* p. 503. d. br. Muscus Nummulariæ folio, fructu pediculo carente *Eid. J. R. H.* p. 555.

Lichenastrum Trichomanis facie, capitulis e foliorum summitate enascentibus, minus *Syn. St. Brit. III.* p. 112. n. 14. Lichen

*Lichen terrestris minor, planifolius, angustior D.Richards. Syn. ibid.
Hepaticoides albescens, foliis pinnatis Vaill. Pr. p. 57. n. 4. Bot. Par.
p. 100. n. 4. Tab. 19. f. 5. a. b. c. ic. et d. b.*

21. *Lichenastrum auriculatum, Ornithopodii minoris* LXXI.
pinnulis ciliatis. The ear'd Lichenastrum, with ^{A. B.} *hairy Birds-foot Leafes.*

Longior est hæc species, pinnulis latioribus, minus planis et minus Descriptio.
 recurvis prædita a. b. quæ per lentem examinatæ per margines tenui-
 ter, satis tamen conspicue utroque latere ciliatæ sunt c.

Nervum superius A. tegunt squamæ subrotundæ, in pinnulas di-
 vergentes, inferius B. is nudus est, et licet radicibus careat, repere ta-
 men, aut saltem humifusus videtur hic Muscus. Folia superne tu-
 ment, inferne concava sunt. Flores mihi desunt.

Inter Muscos meos in monte *Snowdon* lectos inveni, colore ex viri- Locus.
 di et fusco rufescente, cum præcedens species eodem tempore lecta
 viorem suum pallidum servaret.

? *Jungermannia Alpina supina*, foliis acutioribus auritis, tenuissime Synonymon-
 denticulatis, flore insidente pediculo breviori *Mich. Nov. Gen. p. 7.*
Ord. 1. n. 3.

Sed hoc nomen nullas notas habet specificas, quibus a præcedente Observatio.
 ibi, hic 18. specie, distinguatur.

S U B D I V I S I O II.

*Nervo inferius squama seu foliolo secundario, in tribus prioribus speciebus sin-
 gulari, in ultima pluribus squamis tecto.*

22. *Lichenastrum pinnulis obtuse trifidis, nervo geni- LXXI.
 culato. The joynted Lichenastrum, with three blunt* ^{A. B. C. D. E.} *Snips.*

Surculi mihi sunt in Cambria lecti, partim simplices, partim in ra- Descriptio et
 mulos quosdam divisi, repentes, pinnis utrinque cincti planis viridi- Locus.
 bus, pellucidis, obtuse tridentatis a. b. b. superius A. commissis et ner-
 vum subrigidum protegentibus, inferiori autem parte B. frequentibus
 geniculis distinguitur nervus, cui tenues ad singula genicula squamæ
 tridentatæ c. nativa (d. aucta magnitudine) imponuntur, ad pinas
 non divergentes.

Flores non vidi. Quoniam vero Michelius figuram habet cum flo-
 ribus speciei cujusdam, quam huic eandem credo, figuram illius ad-
 dere volui. Vocatur ipsi

Jungermannia foliis latiusculis obtusis, undulatis et veluti angulosis Synonymon.
Nov. Gen. p. 7. Ord. IV. n. 1. Tab. 5. f. 10.

Ubi

Observatio. Ubi in figura flores ad lit. *C.* semina in altera planta foliis appingit, velut in racemo disposita *D. e. f.* ad *E.* vero planta ejus junior habetur, quam Lactucæ cæspitem repræsentare vult.

LXXI. **23. Lichenastrum multifidum majus, ab extremitate florens.** *The larger many-snip't Lichenastrum, with flowering Points.*

Descriptio. Repit et confertim nascitur, surculis modo simplicibus, modo in ramulos aliquot divisis, quorum nervo crebræ adnascuntur pellucidæ planæ pinnulæ, ad basim latiores, in extremitate paulo angustiores, inferius in tres *a.* superius in quatuor et quinque denticulos *b. c.* argute divisæ, colore lâte viridi. Pinnulæ supina parte *A.* basi sua invicem committuntur et nervum protegunt, prona autem *B.* nervus non a pinnulis, sed tenuibus quibusdam squamis subrotundis *d. e.* tenuissime denticulatis totus tegitur, qua parte fibrillæ descendunt radicosæ.

Ab extremis surculis hyeme thecæ e calyce denticulato prodeunt angulosæ, in quibus verno tempore capitula latent subrotunda nigra, quorum ortum quidem, sed non aperiendi modum observavi.

Locus. In sylvis circa Gissam abunde vidi, parce circa Tunbrigium inter Coralloides cupressiforme, capitulois globosis 35. Copiosius vidit in Occidentalibus Eboracensis R. Richardson. Eadem planta ex Canada transmissa habetur in Phytophylacio Sherardino.

Synonyma. *Muscus saxatilis*, foliis tribus quatuorve denticulis acute dissectis *Fl. Jen. II. p. 293.*

Lichenastrum Trichomanis facie, foliolis multifidis, capitulois folliculis angulosis inclusis *Cat. Giss. p. 212.*

Lichenastrum Trichomanis facie, foliolis multifidis, capitulois e summis ramulis nascentibus *Syn. St. Brit. III. p. 113. n. 21.*

Muscus Trichomanis facie, ramosus repens, radiculos e ramulorum divisuris agens D. Richards. *Syn. ibid.*

Hepaticoides Canadensis, foliis summa parte tridentatis *Vaill. ad Specimen transmissum.*

Muscoides terrestre repens, ex obscuro virescens, foliis superioribus et inferioribus ad extremitatem dentatis *Mich. N. Gen. p. 10. Ord. III. Tab. 6. f. 2. Q. Q. R. b. s. fl.* sed naturali magnitudine major facta planta.

LXXI. **24. Lichenastrum multifidum exiguum, ad basim florens, per siccitatem imbricatum.** *The small many-snip't Lichenastrum, flowering at the Bottom.*

Descriptio. In ramulos absque ordine dividitur, nervis pro plantulæ ratione crassiusculis, per lentem pellucidis et quasi carnosis, ita ut per siccitatem

tatem multum contrahantur, et foliola, quæ in bene humida planta laxiora sunt, sibi invicem appropinquent et velut imbricata fiant. Ceterum pinnulæ in humente planta pellucidæ sunt, in sicca opacæ, alternatim oppositæ, in tres quatuorve per lentem denticellos *a.* divisæ, et squamæ nervi parti inferiori affixæ his magnitudine pæne pares sunt et similiter denticulatæ *b.*

Folliculi hyeme ad basim egrediuntur oblongi, tricorni, albicantes, multis in extremitate denticulis incisi, e quibus verno tempore pedicelli surgunt tenues, argenteo nitore splendentes, capitula gerentes oblongo-rotunda, nigricantia et splendentia, in quatuor lacinias dehiscentia et pollinem e lanugine fusca fundentia.

Figura *A.* ad plantam recentem, *B.* *C.* sicciam, *D.* ad sicciam aquæ immersam factæ sunt, sub quo posteriori statu folia versus nervum inflexa sunt, nec ad pristinum statum facile redeunt, licet diu in humore detineatur planta. Observandum autem figuræ has nativa magnitudine altero tanto majores esse factas, propterea quod partes ob exilitatem alias exprimi nequeant.

Viarum locis umbrosis, ad fossarum margines et in ericetorum ageribus udis provenit: observavi olim circa Gissam et hic in Anglia inter Hamstedt et Highgate, it. in montosis ericetis prope Woolwich.

Statum virentis exprimit:

Lichenastrum Trichomanis facie, foliolis multifidis, capitulis ex imis Synonyma. caulinulis nascentibus *Syn. St. Br. III. p. 113. n. 22. d. br. c. syn. alien.*

Statum siccum denotant:

Lichenastrum imbricatum, capitula in folliculis ad radicem proferebantur *Cat. Giss. p. 212.*

Lichen perexiguus, eleganter squamosus et ramosus, terræ fibrillis adhærens *Buddl. Hort. Sicc. fol. 16.*

25. *Lichenastrum filicinum pennatum. The finn'd LXXI.* *Fern-like Lichenastrum.*

Rami pennati Filicis instar dispositi sunt, pinnis alternatim ex operato sibi respondentibus, basi sua mutuo se subeuntibus, extremitibus extantibus et abinvicem recedentibus, unde pennata ramis figura contingit. Pinnæ fere planæ; superne enim *a.* parum saltem tument, inferne *b.* leviter concavæ sunt, basi latiuscula nervo affixæ, inde obtuse mucronatæ, aliquantum incurvatæ, marginibus integris, per lentem nempe non crenatis. Nervus inferiori ramorum parte (vid. ramum inferiorem) ligula latiuscula oblonga tegitur *c.* cui ad latera supereminens duæ aliæ angustiores *d.* pinnas vix protegentes; verum hic ligularum numerus superiora versus sensim imminuitur.

Colore est hic Muscus saturanter viridi, aquæ immersus pellucidus et odoratus, ut locis aquosis nasci dubium non sit.

Licet

Patria. Licet plurima habeam ejus exemplaria, flores tamen in iis ullos inventire non possum; hæc vero exemplaria e Patagonia delata fuerunt.

SERIES III.

Lichenastri species imbricatæ, seu quarum squamæ densius impositæ minus extant, minusque pinnatæ sunt.

DIVISIO I.

Quarum squamæ tantum inferius squama secundaria instructæ sunt.

LXXII. 26. *Lichenastrum imbricatum majus, squamis compressis et planis. The larger flat scaly Lichenastrum.*

Descriptio. Tener est et mollicellus Muscus, in aqua flaccidus et elatere destitutus, in plures ramulos absque ordine divisus, longitudine unciali et biunciali, repens et corticibus arborum arcte adnatus, licet radices visibles non habeat, nervo tenui donatus, cui folia adhærent rotunda, imbricatim imposta et superne eum protegentia, inferne vero nervus nudus est, licet parum conspicuus sit, qua parte *a.* squamæ foliis adhærent exiguæ, ex rotundo acuminatæ *b. c.* Colore est nunc pallide et simpliciter viridi, nunc, et frequentissime, ex luteo vidente, substantia tenera, parum pellucida.

Ab extremis ramulis, quin et ad eorum divaricationes et subinde secundum eorum longitudinem thecae enascuntur compressæ, pro squamarum ratione majusculæ, pallide virides, integræ, in summitate aperæ et quasi bivalves, quibus dissecatis *d.* alia ad basim, velut flosculus quidam, conspicitur theca tenuior candida *e. e.* (magnitudine aucta) in duas tresve lacinias dissecta, e qua Martio et Aprili mensibus pedicellus surgit tener candidus, brevis, modice crassus ab initio, dein tenuis (fugax enim est et mox arescit) capitulum vel antheram gerens *f.* oblongo-rotundam, ex viridi nigricantem, in quatuor lacinias angustas *g.* ex fusco rufescentes fatiscentem, læves, nisi pollinis filamenta adhæreant *g.* (magnitudine aucta) farinam filamentis fuscis intextam *h.* per lentem globulosam *i.* ex viridi flavescentem fundentes. Thecæ et antheræ nunc solitariæ, nunc binæ hinc inde oriuntur.

Locus. Passim ad arborum trunco, ad stipites in sepibus et dumetis omni tempore reperitur, locis autem roscidis et udis lætius viget et floret.

Synonyma. Lichen parvus in corticibus arborum humidis repens, foliolis subrotundis, squamatim incumbentibus *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 41. n. 10. d. fl. Hist. III. p. 48. d. ead. Eph. Nat. Cur. Cent. V. et VI. App. p. 52. 53. et 92. Tab. 10. f. 29. m. b.*

Jungermannia foliis subrotundis, densissime et imbricatim dispositis, viridis, major *Fl. Jen. I. p. 345. II. p. 294.* Liche-

Lichenastrum petalodes squamosum, majus *Cat. Giss.* p. 213. *App.* p. 84. *Tab. 1. fig. D. E. F.* ic. flor.

Lichenastrum imbricatum majus *Cat. Giss. Suppl.* p. 172. 174. *Tab. 16. ic. c. d. fl. Syn. St. Br. III.* p. 111. n. 10. ubi del. syn. Bob.

Jungermannia foliis circinatis auritis, imbricatum dispositis, ex viridi flavescentibus *Mich. N. Gen.* p. 7. *Ord. II. Tab. 5. f. 21.*

In figura *Suppl. Cat. Giss.* *squamaram commissuræ non prorsus accurate expressæ sunt, quod hac figura emendare volui.* Observatio.

Eodem vitio laborat figura Michelii, nec porro eo modo, ac ibi ex centro plurimi pinguntur, flores nascuntur, sed sparsim et promiscue.

27. *Lichenastrum imbricatum minus, squamis convexo-concavis.* *The lesser convex scaly Lichenastrum.* LXXII. A. B.

Ramuli hujus angustiores sunt, quam præcedentis, foliis minoribus Descriptio et et tumidioribus superne, inferne vero concavis prædicti, præsertim Differentia. foliola secundaria seu auriculæ, quæ hic paulo majores, quam in illo, esse videntur: flores minores sunt, pilosi, colore subfuscus, brevioribus pediculis nixi: calyces turgidiores angulosi, in quatuor laciniis secti, quorum basis aliis laciniis, a foliis diversis, cingitur, quod in priori specie non observatur. Porro coliculi et rami inferiores squamas habent alterna serie extantes A. ut pinnæ potius, quam squamæ dici mereantur, sed hoc non constanter fieri solet, nam dantur plantæ floribus gravidæ, quæ et inferius imbricatum squamosæ sunt, ut figura superior B. monstrat: ceterum superiores ramuli ubique imbricatum squamati sunt, versus extremitates latores, quam ad divaricationes, cum in priori æqualis ubique latitudinis observentur. Aquæ immersa planta flaccida non fit, illius instar.

Quoniam vero ob parvitatem partes hujus plantæ bene percipi nequeunt, ideo lit. a. surculus floridus naturali altero tanto major parte supina, lit. b. rami pars quadruplo major prona appicta est, quo folia et auriculæ his suppositæ clarius intelligi queant.

Tales sunt differentiae inter hanc et præcedentem speciem, quomodo vero a *Lichenastro imbricato*, *Tamarisci Narbonensis* facie 31. cui magis adhuc similis est, differat, in descriptione illius demonstrabitur.

Passim ad arborum truncos priori commixtus provenit hic Muscus, Locus et et seorsum etiam reperitur, valde frequens circa Oxonium: aliis permixtus colore viridi, seorsum modo viridi, modo colore est rufescente et atro-purpureo. Primo vere floret, et arborum corticibus totus arcte adnascitur.

R r r

Muscus

Muscus lichenoides, foliis cauli squamatim incumbentibus, angustior Dood. *Syn. St. Br. II. App.* p. 339. d. br. differ. *Hist. Ox. III. p. 627.* n. 45. d. imperf. *Raj. Hist. III. p. 48.* d. Dood.

Muscus squamosus, Nummulariae folio, minor *Tourn. Hist. Pl. Par.* p. 503. d. br. imperf. Muscus saxatilis, Nummulariae folio, minor *Eid. J. R. H. p. 555.*

Lichenastrum imbricatum minus *Syn. St. Br. III. p. 111.* n. 11. d. diff. Hepaticoides foliis subrotundis, squamatim incumbentibus, minor *Vaill. Prodr. p. 57.* n. 6. *Bot. Par. p. 100.* n. 6. s. d. Hepatica, quæ Muscus saxatilis, Nummulariae folio, minor *J. R. H. Vaill. Bot. Par. p. 99.* n. 12. Hepaticoides surculis et foliolis Thuyæ instar compressis, minor *Eid. Tab. 19. f. 10. a. b. c. d. e. bon.*

Muscoides minimum, foliis alternis, superioribus circinatis, inferioribus cucullatis, flore pediculo ferme carente *Mich. Nov. Gen. p. 10.* *Ord. II. Tab. 6. f. 6. med.*

Critica. Sub nomine Tournefortii a Vaillantio se habuisse refert Michelius, et sunt inter Muscos Bobarti et Sherardi exemplaria a Vaillantio sub eodem nomine missa, nec figura Vaillantii, præsertim ad lit. *a.* qua squamæ inferiores punctorum instar per folia translucent, dubitare sinit, folia autem surculorum inferiora pinnata expressa non sunt.

In figura Michelii flores et calyces non tam bene, ac in Vaillantii, designati sunt: omnes e divaricationibus, absque surculis foliaceis picti sunt et ad P. P. squamæ inferiores bene expressæ non sunt. Hoc Muscoidis genus distinguit foliorum numero aucto a Jungermannia; sed non plura sunt in hoc Musco, quam in illa, singulis nempe squamis singulæ suppositæ sunt squamæ secundariæ. Quæ de seminum situ habet in utroque genere, non moror, cum inconspicua sit differentia: extremitates locutas Graminis amoris referentes *Tab. 6. lit. C.* sunt gemmæ vel surculi novelli, e propius admotis squamis compactæ, quales et in plantis floriferis observasse memini.

LXXII. 28. Lichenastrum imbricatum minimum, squamis

A.B.C. planis cinereis. The least flat Lichenastrum, with gray scaly Leafes.

Descriptio. Super alios Muscos repit et iis innascitur, surculis brevibus, foliis rotundis minimis cinereis, imbricatim positis cinctis; aquæ immersa folia per lentem squamas prona parte minores, seu secundarias habere observantur. Flores non vidi.

Locus. Super Polytrichum Bryi ruralis facie, capsulis sessilibus, majus 8. inveni in sylva, *Bagley-Wood* dicta, prope Oxonium.

Videtur esse, licet figura paulo major sit,

Synonymon. Jungermannia minima, foliis auritis, ex rotunditate acuminatis, flore

flore nigricante, vagina cylindracea *Mich. N. Gen. p. 9. n. 1. Tab. 6. f. 18.*

Cujus figuram, cum florem habeat, meæ adjunxi lit. *C. vagina au-* Observatio.
tem mihi suspecta est. Ad *A.* planta naturali magnitudine, facie su-
periori, *B.* aucta magnitudine facie inferiori exhibitur. Ceterum folia
acuminata non sunt, sed rotunda, qualia etiam figura Michelii repræ-
sentat. Duas alias species, cum foliis similiter formatis enumerat *Mi-*
chelius, quæ sunt :

29. **Lichenastrum, quod Jungermannia omnium mi-** LXXII.
nima, seu vix conspicua, Serpilli aut Herniariæ foliis auritis,
floribus ex albo virescentibus, vagina cordiformi *Mich. N. Gen.*
p. 9. n. 3. Tab. 6. f. 20. Micheli's least of all Rupturewort-leaf'd
Lichenastrum.

Ad arborum radices in viridario *Boboli* invenit et plantulam duplo Observatio.
minorem iconem dicit. Mirum quomodo non tam folia, thecam et
flores, quam pinnulam secundariam videre potuerit.

30. **Lichenastrum, quod Jungermannia minima, foliis LXXII.**
auritis, ex rotunditate acuminatis, punctatis ac veluti perfora-
tis, floribus virescentibus, vagina cordiformi *Mich. N. Gen.*
p. 9. n. 2. Tab. 6. f. 19. Micheli's least Lichenastrum, with
pounc'd Leafes.

Ad arborum radices per viridarium *Boboli* observavit auctor, cuius Observatio.
figuram cum præcedenti exhibeo, sed vereor, ut valde accuratae sint,
ob parvitatem suam : capitula videntur antheræ nondum explicatae, in
quibus non capio, quid sint pili in summitate. Quæ puncta vocat,
pinnulæ procul dubio sunt secundariae.

D I V I S I O II.

Species quarum et nervi et folia squamis subtus secundariis teguntur.

31. **Lichenastrum imbricatum, Tamarisci Narbonensis LXXII.**
facie. *The scaly Lichenastrum, resembling French A. B. C.*
Tamarisk.

Tenuiores ac longiores, ac Lichenastrum imbricatum minus, squa- Descri. cum
mis convexo-concavis 27. habet surculos, Tamarisci Narbonensis Differentiis.
non absimiles, magis ramosos et magis liberos, a corticibus et saxis,
quibus adnascitur, abscedentes et plerumque pendulos, pluribus sibi
incubentibus, colore in junioribus et non florentibus plantis obscure
viridi, in florentibus utplurimum subfuscō, rubiginoso et atro-ru-
bente : squamæ desuper visæ æque rotundæ quidem apparent, quo-
niam nempe extremitates deorsum spectant, inferne vero minus ro-
tundæ, ac illius sunt ; at ligulæ illæ seu squamæ inferiores minores,

vix conspicuae et parum cavae sunt : nervus rigidior et magis conspiciens est, squamis aliis exiguis bifidis per intervalla tectus et velut geniculatus, quae maxime essentialis est differentia, et ut melius appareat,

Explicat. fig. ramorum aliquot partes lit. *C. a. b.* facie prona magnitudine aucta apicatae sunt : lit. *c. d.* surculi floridi facie supina cum calyce suo quadrangulo et quadridido, *e.* anthera seu globulus nondum disruptus, *f.* in lacinias expansus cum suo pediculo, omnia per lentem designata sunt. Visi mihi surculi floridi breviores, quam praecedentis 27. lacciniae floridæ angustiores et pediculi florum breviores, sub flore crassiores, Jasmini florum similes, cum prioris Gallii flores magis emuluntur. Color ipsis est e luteo fuscus, superficies pilosa, ob adhaerentem a pulvere excusso lanuginem.

Figura *A.* est plantæ florentis, *B.* junioris et nondum florentis, ubi surculi breviores sunt et extremitates latiores habent.

Loc. et Temp. Arboribus et rupibus adnascitur, magis frequens in Septentrionalibus, quam Australibus Angliæ regionibus. Februario et Martio floret.

Synonyma. *Jungermannia sylvatica minor nigricans Fl. Jen. I. p. 346. II. p. 295.*
Lichenastrum petalodes squamosum, minus Cat. Giss. p. 213. Eph. Nat. Cur. Cent. V. et VI. App. p. 53. et 92. Tab. 10. f. 50.

Muscus squamosus, foliis subrotundis densissimis, minor nigricans seu rufescens Buxb. En. Pl. Hall. p. 225.

Hepaticoides, quae Muscus trichomanoides terrestris minor floridus Vaill. Bot. Par. p. 100. n. 7. Tab. 23. f. 10. 1. 2. 3. m. b. s. flor. et s. d.

Muscoides squamosum saxatile nigro-purpureum, surculis angustioribus, foliis circinatis minoribus Mich. N. Gen. p. 10. Ord. I. n. 4. Tab. 6. f. 5. b. quod fol.

Jungermannia foliis imbricatis, serie dupli, superioribus subrotundis majoribus convexis, obtusis, quadruplo majoribus Fl. Lapp. p. 328. n. 425.

Critica. *Synonyma in Cat. Giss. et Eph. Nat. Cur. a me huc relata, erronea sunt.*

In Indice Tabulæ Vaillantii alienum Musci Nummulariæ folio, fructu pediculo carente *J. R. H.* nomen adscriptum est.

Quodsi synonymis a Michelio huc relatis standum fuerit, huic eadem est, Jungermannia foliis oblongis acuminatis *Nov. Gen. p. 8. Ord. V. n. 2.* quicquid sit de foliorum numero. Tribuit ceteroquin huic speciei quinque foliorum ordines, duos in superiore et tres in inferiore parte, sed ægre foliorum nomen ferunt squamæ inferiores. Figura ramos et folia bene repræsentat, verum calyces exacte designati non sunt ; præterea plantæ nativa magnitudine designatæ calyces et flores justo majores appinguntur.

32. *Lichenastrum Arboris Vitæ facie, foliis minus LXXII.
rotundis. The less-round-leaf'd, Arbor Vitæ-like A.B.C.D.
Lichenastrum.*

Magnis cæspitibus et numerosa serie invicem congestus arboribus Descriptio. et muris adnascitur hic muscus, libere nascens et non nisi extremis coliculis adhærens, in varios ramos absque ordine brachiatus, foliis crebris imbricatim congestis constans, alterna serie a dextra ad sinistram, a sinistra ad dextram impositis, tenuibus, modice pellucidis, saturanter viridibus, aut ex fusco virentibus, apicibus et marginibus deorsum flexis, ut velut rotunda folia appareant, a nervo vero liberata aliam figuram habent, ex latiore enim principio obtuse mucronata sunt, in basi, qua nervum ambiunt, sinuata, superius convexa *A. a.* inferius concava *B. b.* Præterea inferna parte aliæ sunt squamosæ ligulæ concavæ *c. c.* basi foliorum appositæ, et nervus porro ligulis aliis, inferiori parte angustioribus, superiori latioribus *d. e.* deorsum flexis tegitur et articulationibus quibusdam distinguitur.

Ab inferiori parte ex ipso nervo vaginæ oriuntur tenues membranaceæ, subvirentes, pediculo brevissimo hærentes, e ramorum extremitatibus et secundum eorum longitudinem egredientes, sursum tendentes, in summitate ab initio inflexæ, dein rectæ, mediotenus bivalves, non angulosæ, in quibus grana latent atro-viridia, colore ubi erumpunt, spadiceo, in flores fusco rufescentes dehiscentia.

Faciem habet Lichenastri imbricati majoris, squamis compressis et planis 26. sed non repit et multis notis, supra recensis differt.

Figura *A.* faciem supinam magnitudine naturali, *B.* pronam altero tanto majorem, ut ligulæ vel squamæ inferiores melius videantur, repræsentant. Observandum autem has partes in vetustis plantis, aquæ immersis, melius videri, quam in recentibus, ubi omnia concolora viridia, cum in sicca nervus fuscus, folia vero pallida et magis pellucida fiant.

Variat magnitudine et minor reperitur, coliculis et ramis tenuiori- Var. minor bus præditus; vid. *C. a.* (folia seorsum superne) *b.* (inferne) nativa, *C. D.* *D.* (inferne) aucta magnitudine.

Magna ejus passim copia est in sylvis, præsertim circa Oxonium: Loc. et Temp. eundem Muscum habui ex Virginia et Pensylvania. Martio et Aprili floret.

Muscus muralis platyphyllos Bob. *Syn. St. Br. I. App. p. 237. II. p. 22.* Synonyma, n. 10. nom. *Raj. Hist. III. p. 28. s. d.*

Muscus muralis floridus, foliis subrotundis, creberrime imbricatim dispositis, sive *Muscus muralis platyphyllos* *Hist. Ox. III. p. 627. n. 44. d. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 2. f. 44. m. b.*

Muscus

Muscus terrestris squamosus elegans, in humidis nascens, surculis et foliis Thuyæ instar compressis *Raj. Syn. St. Br. II. p. 59. n. 17.* d. br.

Muscus squamosus, foliis subrotundis densissimis *Tourn. J.R.H.p.554.*

Muscus terrestris squamosus elegans, in humidis nascens, ramulis et foliis compressis, Plantæ muscosæ et plumbosæ Guyanensis perelegantis Breynii similibus *Raj. Hist. III. p. 47.* d. br.

Jungermannia foliis subrotundis, densissime et imbricatim dispositis, viridis minor *Fl. Jen. I. p. 345. II. p. 294.*

Muscus squamosus, foliis subrotundis densissimus, erectus, pulcher *Buxb. En. Pl. Hal. p. 224.*

Hepaticoides foliis subrotundis, squamatim incumbentibus, major *Vaill. Pr. p. 57. n. 5. Bot. Par. p. 100. n. 5. s. d. Hepatica, quæ Muscus squamosus, foliis subrotundis densissimis J. R. H. Eid. Ibid. p. 99. n. 11. d. b. Hepaticoides surculis et foliolis Thuyæ instar compressis, major Ibid. Tab. 19. f. 9. a. b. c. b. nisi quoad folia.*

Muscoides squamosum atro-virens, foliis subrotundis *Mich. N. Gen. p. 9. Ord. I. n. 2. Tab. 6. f. 3. b. nisi quo cal. et Muscoides squamosum medium, rotundifolium, atro-virens Ejusd. Ibid. n. 3. f. 4.*

Lichenastrum trichomanoides imbricatum, capitulis atro-fuscis, in quatuor segmenta se aperientibus, pedicellis argenteis pellucidis tenerimis insidentibus *Clayt. n. 350. apud Gronov. Fl. Virg. p. 127.*

Critica. Figura Bobarti nascendi modum bene repræsentat, verum folia numerosiora, tres et quatuor ordines, cum duo tantum sint, appicta habet: minus porro accurate flosculi quinque et sex laciniis divisi sunt.

In figura Vaillantii folia nimis rotunda, et eorum mutuæ impositiones rite expressæ non sunt, præsertim in figura primaria, cetera sat bene se habent.

In figura Michelii folia melius, sed non æque accurate calyces, ac in figura Vaillantii designantur: flores nativa magnitudine majores facti. Duobus ejus nominibus et figuris unam et eandem plantam designari existimo, cum nullæ differentiæ conspicuæ sint.

LXXII. 33. *Lichenastrum Arboris Vitæ facie, foliis rotundi-oribus. The rounder-leaf'd, Arbor Vitæ-like Lichenastrum.*

*Descriptio et
Differentia.* Folia separata cordiformia sunt, rotundiora, quam præcedentis, minus profunde ad basim sinuata: squamæ aversa parte costam totam protegunt, invicem similes seu eadem figura præditæ, mediis squamis lateralibus paulo minoribus: surculi robustiores, quorum rami in latera distenti angulos rectos efformant, cum prioris acutiores angulos habeant. Flores mihi desunt.

Observari

Observari meretur, quod tam hujus, quam prioris speciei folia à costa liberata minora sint, quam in ipsa planta apparent.

Figura *A.* partem superiore magnitudine naturali, *B.* inferiorem Explicat. fig.
magnitudine aucta, ut squamae inferiores melius appareant, denotant : *A.B. a.b.c.d.*
lit. *a. b.* folia seorsum, *c.* squamas laterales, *d.* medias exhibent.

Arboribus adnascitur, minus tamen, ac illa species, frequens est. Locus.

Muscus squamosus, foliolis rotundis dense positis, ramosus major, an Synonyma.
species Jungermanniae *Fl. Jen. II. p. 290.* nom.

Muscoides squamosum saxatile maximum compressum, ex obscuro
virescens, foliis subrotundis, nonnihil denticulatis *Mich. N. Gen. p. 9.*
Ord. I. n. 1. Tab. 6. f. 1. s. fl.

Verum denticuli, nisi lente multum augente, videri nequeunt.

34. Lichenastrum imbricatum, Filiculæ crispæ facie. LXXII.

*The scaly Lichenastrum, with curl'd Fern-like A. B.
Branches.*

Longitudo uncialis, sesqui et biuncialis : rami plerumque conju- Descriptio.
gati, pedetentim breviores : folia pellucida, convexo-concava, e lute-
olo obsolete viridia, ad extremitates latiora, deorsum vergentia, dense
comissa, facie crispa. Inferne triplex ligularum series, mediis paulo
longioribus et angustioribus, quam laterales sunt. Flores desunt.

Figura *A.* faciem superiore nativa magnitudine, *B.* inferiorem al- Explicat. fig.
tero tanto majorem repræsentant. Lit. *a. b.* foliola naturali, *c. d.* auc- *A.B. a.b.c.d.*
ta magnitudine, *e.* ligulæ mediæ, *f. g.* laterales nativa, *h. i. k.* eadem *e.f. g.h.i.k.*
aucta magnitudine exhibitur.

Inter Muscos Patagonicos inveni, adhærentibus hinc inde corticum Locus.
fragmentis, ut arboribus adnasci dubium esse nequeat.

SERIES IV.

Lichenastri species foliis undique cinctæ.

35. Lichenastrum filicinum pulchrum villosum. *The LXXIII.*

handsome woolly Fern-like Lichenastrum. A.B.C.D.

Rami primarii alternatim sibi respondent, secundarii alterni qui- Descriptio.
dem sunt, verum ob contiguitatem quasi ex adverso positi apparent,
frequentiores et majores in plantis floribus carentibus *A.* foliolis pal-
lide viridibus villosis creberrimis (quam ob caussam icones valde nigræ
factæ) supina parte tecti, adeo tenuibus, ut distingui nequeant, ne
per lentem quidem, ubi velut tomentum quoddam subtilissimum ner-
vis inductum apparent, in plantis vero florentibus *B.* rami æque ac
folia tenuiora et rariora sunt. Ceterum rami secundarii nervos tenues
habent

habent et foliolis frequentissimis vestiuntur, primarii vero seu caules pro plantæ ratione crassi sunt, foliis non æque crebris cincti superne et per margines, inferne autem geniculati sunt, foliis latiusculis villosis, quibus humi figitur, tecti. Licet autem rariores sint ramorum primiorum folia, tamen in sicca, quoniam folia coëunt, non minus, ac secundarii villosi sunt nervi: sulcati parte supina sunt nervi in sicca, at in humida teretes et fistulosi observantur foliaque habent laxiora, quod ut melius appareat, figura per lentem facta est ad lit. *C.* partem supinam, *D.* vero pronam demonstrans.

Ad ramorum divaricationes vaginæ enascuntur longæ villosæ, straminei coloris, e quibus pediculi Martio mense enascuntur satis longi et crassi, candidi, pellucidi, capitula gerentes oblonga nigra, in quatuor petala oblonga nigra dehiscentia, farinam vellereum fundentia. Capitula et flores hi rariores visu, a Littl. Brown prope *Bishops-Castle* in Salopiensi Comitatu primum observati fuerunt.

Loca.

Nascitur secundum rivulos, locis subudis muscosis. Prope Londonum primus invenit curiosus vir Dandridge ad rivulum quendam, per currentem sylvulam, dictam *Old Fall*, inter *Highgate* et *Muscle Hill*, postea Rich. Richardson in Occidentalibus Eboracensis Comitatus, Thom. Manningham circa Cicesteriam in Sussexia observaverunt: mihi obviam venit loco rivuloso in sylva quadam prope *Dorking* in Surrejensi Comitatu.

Synonyma.

Muscus palustris, *Absinthii folio*, insipidus *Tourn. H. Pl. Par.* p. 505.
s. d. *J. R. H.* p. 556.

Muscus filicinus pereleganter crispatus *Pet. Mus. n.* 438.

Muscus lichenoides, quasi *Filicis* folia divisionibus suis referens *Fl. Jen. I.* p. 344. *II.* p. 293.

Lichenastrum filicinum crispum *Syn. St. Brit. III.* p. 111. n. 7. c. observat.

Muscus palustris, *Absinthii folio* *Vaill. Bot. Par.* p. 140. n. 5. nom. *Tab. 26. f. 11. m. b.*

Critica.

Auctor Floræ Jenensis citat figuram Musci filicini *J. R. H. Tab. 326. lit. C.* quasi hujus plantæ; verum licet divisura sit similis, non tamen hujus speciei est.

Tournefortius existimat huic respondere descriptionem Musci amari *Absinthii folio J. B.* Enimvero hic quæ habet, ex Imperato refert, qui Musci arborei speciem intelligit, ab hac longe diversam. Ceterum insipidus non est hic *Muscus*, sed subacris, non tamen amarus.

In figura Vaillantii desunt folia et flores, quos non vidit, alias sub *Muscis* filicinis seu *Hypnis* non locasset. Ipsa porro figura, nec ramos, nec folia et eorum villum bene repræsentat.

36. Lichenastrum foliis variis *Syn. St. Br. III. p. 113. LXXIII.*
n. 23. d. br. The variously-leaf'd Lichenastrum. *A. B. C. D.*

Ab initio procumbit hæc species et folia habet pinnata, singulis *Descriptio.*
 pinnis secundaria imposita *A. a.* dein surrigitur et thecam acquirit cum
 grano atro-viridi in basi latente, adhuc pinnata *B.* postea magis erigi-
 tur et in ramulos aliquot dividitur *C. D.* basi pinnata, ramis foliis ex-
 tantibus, modice carinatis, profunde bifidis *b. cinctis*; quæ folia licet
 ex duobus lateribus præcipue orientur, tamen ob foliorum alas nervos
 undique ambiunt. Ceterum folia viridia sunt et pellucida, thecæ e
 summis ramulis orientes pallide virent, in quatuor breves lacinias di-
 visæ, setas emittentes candidas, capitula subrotunda, nigricantia ge-
 rentes, in quatuor fuscas lacinias dehiscentia: observavi tamen in qui-
 busdam sex lacinias, quasi duæ laciniæ foliorum naturam sequerentur
 et bifidæ essent, hæcque sola mihi cognita est species, plures, quam
 quatuor, lacinias obtinens, nec an id huic familiare sit, compertum
 habeo.

Similis est hæc species Lichenastro auriculato, pinnulis angustis, *Differentia.*
 planis, recurvis 20. sed pinnulas habet obtusiores et minus recurvas,
 setas longiores et flores paulo majores: dein insigni illa nota ab illa
 et aliis speciebus distinguitur, nempe quod pinnulæ secundariæ magni-
 tudine augeantur et bifida folia reddant.

Nascitur in sylvis et ericetorum locis umbrosis; vere floret. *Loc. et Temp.*

Lichen polytrichodes minor non ramosus, pinnulis angustis acutis *Synonyma.*
D. Richards. Syn. St. Brit. III. p. 113. n. 23. d. br.

*Muscus lichenoides pennatus non bifidus erectus, capitulis quadri-
 partitis, e summitate exeuntibus Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 17.*

*Jungermannia repens, foliis cordatis carinatis Mich. Nov. Gen. p. 8.
 Ord. VI. n. 1. Tab. 5. f. 9. med. s. fol. infer. et pennat. c. vagina n. b. design.*

*Buddlejus non separavit folia, nec ea accurate examinavit, alias in-
 tegra non pronuntiasset: sunt vero folia hæc diverso modo bifida, ac
 specierum 11. 12. 13.* *Observatio.*

37. Lichenastrum trichodes minimum, in extremitate LXXIII.
florens. The least, hairy Lichenastrum, flowering *A. B.*
at the Points.

Inferiori parte reptit, superiori semierectus est hic *Muscus*, foliis un- *Descriptio.*
 dique cinctus tenuissimis, nulla, ne per lentem quidem, latitudine
 præditis, colore pallide viridi. In plures ramulos absque ordine divi-
 ditur, quorum summitatibus folliculi innascuntur graciles, denticulis
 aliquot incisi, in quibus grana latent parva viridia, quorum setas et
 quomodo aperiantur, non observavi.

Figura *A.* naturali, *B.* aucta magnitudine designata ets.

Differentia. A Lichenastro multifloro exili, foliis angustissimis 4. differt, quod ramosa sit hæc species, quod folia habeat tenuiora et quod thecas et capitula in summitate proferat.

Locus. In Anglia nondum, olim vero in sylva Gleibergensi, loco, Fundus niger, dicto observavi, et licet valde exilis sit, tamen quoniam confer-
tim nascitur, non difficulter observatur.

Synonyma. Muscus lichenoides capillaris et veluti cæspitosus *Flor. Jen. I. p. 344.*
II. p. 293.

Lichenastrum trichodes, capitulis folliculis, e summitate ramulorum egredientibus, inclusis *Cat. Giss. p. 212.*

LXXIII. 38. **Lichenastrum alpinum, Bryi julacei argentei facie.** *The alpine Lichenastrum, resembling the Silver Bryum.*

Descriptio. Densis cæspitibus nascitur hic Muscus, e surculis ramosis teretibus, quamdiu viret subsericeis constans, Bryi penduli julacei, argentei et sericei 62. valde similibus et similibus foliolis convexo-concavis, arcte nervo appressis cinctis: inferius ob folia emortua nervi tenues fibrilosi nigricantes dependent et radicis locum supplent. Per siccitatem splendorem amittit, colorem tamen ex subcinereo languide virentem satis diu retinet: porro siccus rigidus fit et fragilis, totus quasi fibrosus, invicem implexus et cohærens.

Quamvis magnam hujus habeam et viderim in locis natalibus copiam, tamen paucas tantum plantulas floribus præditas inveni, et ex his Lichenastri speciem esse didici, quibus non visis, Bryum potius ex facie credidisse. Sunt vero flores hi valde parvi, ex fusco rufescentes, tenuibus et perbrevibus pediculis candidis hærentes, e folliculo denticulato, ægre conspicuo, egredientibus.

Explicat. fig. Figuræ *A. B. C.* naturali magnitudine designatæ sunt, majores vero *A. B. C. D. E.* factæ sunt *D.* ad sicciam, *E.* ad humidam plantam: *a.* foliola nativa, *b.* aucta magnitudine exhibentur.

Locus. Vidi primum versus summitem montis *Cader Ideris*, secus torrentes per præcipitia dilabentes, dein in rupibus uidis montis *Snowdon* et *Glyder*, Augusto mense copiose.

LXXIII. 39. **Lichenastrum alpinum atro-rubens teres, calyci-
A. B. C. D. bus squamosis.** *The Chocolate-colour'd alpine Li-
chenastrum, with scaly Sheaths.*

Descriptio. Confertim nascitur, longitudine unciali, sesqui et biunciali, surcu-
lis teretibus, surrectis, in plures ramulos, brevibus intervallis, supe-
riora versus divisis, foliis exiguis crebris undique cinctis, modice
convexis,

convexis, in humida planta *A. B.* paulisper extantibus, in sicca *C.* appressis, antequam floret angustioribus *A. a.* (*b.* magnitudine aucta) ubi vero flores profert, surculi eos gerentes latiora foliola acquirunt *B. C. c.* (*D. d.* magnitudine aucta) præsertim versus summitatem.

Calyces ab aliis hujus generis speciebus multum diversi; sunt enim squamosi, e squamis oblongis *e.* intus concavis (*f.* magnitudine paulo majore) compacti, spadicei, Fagi gemmas per lentem *D.* referentes. E quibus calycibus flores prodeunt tetrapetaloides, subrigidi, atrorubentes, pediculis vel staminibus insidentes albidis, calyces parum supereminentibus, laciniis in humida planta rectis angustis *B. g.* (*h.* aucta magnitudine) in sicca *C. i.* (*D. k.* magnitudine aucta) latioribus et revolutis. Atque hunc in modum se habent flores in sicca et in aqua mersa planta, prout vero in recenter florente se habeant, non constat mihi; legi vero eam tempestate sicca cum laciniis latioribus reflexis, quæ ut dictum, in aqua, ob margines coëntes angustiores fiunt.

Fragiles non sunt surculi, instar præcedentis, sed obsequiosi. In palustribus colore sunt atro-rubente, in rupibus e fusco-rufescunt. Sub Auctumnum floret.

Tempus.

Observavi primum in palustribus montis *Cader Ideris*, summitatem *Locus.* versus, dein in cautibus humidis æque, ac siccis, montis *Snowdon* et ubique circa *Llanberris*.

40. *Lichenastrum alpinum nigricans*, foliis capillaceis LXXIII. reflexis. *The dusky alpine Lichenastrum, with fine* ^{*A. B.*} *reflected Leafes.*

Dense congesta nascitur hæc parva *Lichenastri* species, Bryi instar *Descriptio.* formata, brevis, inferius nuda, fibris nigricantibus (quæ nervi foliis vidui sunt) constans, qua in ramulos dividitur, foliis cincta capillaceis *a.* (*b.* aucta magnitudine) reflexis, colore ab initio obscure viridi, per siccitatem nigricante; quæ folia licet unam partem spectent, undique tamen nervos ambiunt, quam ob caussam, et quod præcedenti similis sit, hic ei locum dedi.

E summis ramulis vaginæ tenues et vix conspicuæ *c.* (*d.* aucta magnitudine) prodeunt, colore spadiceo, non squamosæ, e quibus flores erumpunt simili colore gaudentes, valde exiles, in quatuor laciniis divisi, pedicellis parum prominentibus hærentes.

Tenera est plantula, per siccitatem fragilis. Figura *A.* naturali magnitudine, *B.* vero paulo majori designata est.

In montibus Arvoniæ, *Snowdon* et *Glyder*, rupibus innascitur et sub *Loc. et Temp.* æstatis finem floret.

ORDO II.

*Lichenastri species foliis varie et indeterminate divisis,
repentes et cauliculis, præter pediculos, destitutæ.*

- LXXIV. 41. *Lichenastrum capitulis rotundis, e foliorum me-
dio enascentibus Syn. St. Brit. III. p. 110. n. 3.
The broad-leaf'd round-headed Lichenastrum.*

Descriptio. Folia brevia subrotunda et satis lata, in obtusas laciniias minus pro-
funde divisa humiserpunt, radicibus villosis, e media aversa parte egres-
sis, affixa, tenuia, pellucida, lète viridia, lævia, e quorum medio capi-
tula hyeme protuberant *A. B. a.* rotunda, atro-viridia: insequente ve-
re capitula hæc e folii valvula, calceoli oram referente, erumpunt et
primum rotundo ore hiant *C.* dein in quatuor breves subrotundas la-
cinias fissa *D. E.* membranacea (crassiuscula tamen) fiunt, thecae vel
calycis naturam assumentia, e quibus celeri ortu pediculi surgunt sa-
tis crassi, teneri tamen et pellucidi, candidi, longitudine sesqui et bi-
unciali, globulos gerentes atro-virentes, in quatuor subrotunda seg-
menta subfuscata dehiscentes, pulverem ejientes luteo-fuscum, velleri
fusco intertextum: pediculi mox tabescunt et collabuntur. Eo tem-
pore nova protruduntur folia, modo solitaria, modo plura, duo triave
D. E. inferiora autem et latiora emori videntur.

Semina nec in his floriferis, nec in aliis plantis, licet diligenter quæ-
siverim, adhuc invenire potui, vidisse autem ea videtur Michelius.

Loc. et Temp. Locis declivibus umbrosis uidis et secus rivulos, quibus ripa elatior,
reperitur omni tempore, Martio autem mense floret.

Synonyma. *Lichen alter minor, caule calceato Col. Ecphr. I. C. 156. p. 331.
332. ic. et descr. med.*

Lichen petræus, cauliculo calceato C. B. Pin. p. 362. n. 6.

*Lichen alter minor, folio calceato Park. Th. p. 1314. 1315. n. 5. ic.
et d. Col.*

*Lichen petræus, cauliculo calceato C. B. Raj. Hist. I. p. 125. n. 4.
d. Col. Syn. St. Brit. II. p. 41. n. 4. c. obs. it.*

*Lichen minimus, foliolis laciniatis Raj. Hist. p. 126. n. 7. d. br.
Fasc. p. 14. Syn. St. Br. Ed. I. p. 20. n. 6.*

*Lichen petræus acaulos, foliorum plano calceatus Pluk. Alm. p. 216.
Raj. Hist. III. p. 48. nom. sub statu A. B.*

*Lichen caulifer, sive petræus cauliculo calceato C. Bauh. H. Ox. III.
p. 623. n. 10. nom.*

Lichen fructu hypophyllo latifolius Fl. Jen. I. p. 345. II. p. 294.

Lichen

Lichenastrum capitulis nudis, e plano medio foliorum enascentibus
Cat. Giss. p. 211. et App. p. 84. Tab. 1. fig. A. B. C. ic. fol. c. fr. jun.

Hepaticoides Hepaticæ facie Vaill. Prodri. p. 57. n. 1. Bot. Par. p. 99.
n. 1. s. d.

Marsilea major atro-virens, floribus albicantibus, e foliorum medio
egredientibus Mich. Nov. Gen. p. 5. n. 1. Tab. 4. f. 1.

Hypophyllos Ruppio parum bene vocatur, cum non in inferiore, Critica.
sed superiore folii parte capitula proferat hic Muscus.

In figura Columnæ folia et thecæ non satis accurate designata ;
sunt enim utraque rotundiora, ac ibi pinguntur, nec thecæ tam crassæ ad basim : flores satis bene et melius, quam in figura Michelii, expressi. Ceterum non tam valvulam, quam thecas laciniatas calceos fimbriatos vocavit Columna.

Ex sententia ipsius Raji in Syn. St. Br. Ed. II. p. 41. *Lichen minimus*, foliolis laciniatis *Ejusd.* huic idem est, quem alias sequenti potius eundem credidisse.

Capitula nuda mihi olim visa, antequam valvulam, thecam, pediculos et flores observassem.

Figura Michelii plantam justo longiorem, capitula nimis crassa, florum segmenta justo longiora et acutiora repræsentat, nec folliculi seu calyces eo modo se habent, ac ibi pinguntur : omissæ valvulæ. Figura G. G. cum seminibus, sequenti speciei apposita in Tabulis Michelianis, hujus speciei esse videtur. Differentiæ, quibus Marsileæ genus ab aliis, Lichenastro et Muscoide distinguit, reales non sunt.

42. *Lichenastrum capitulis oblongis, juxta foliorum LXXIV.*

<i>divisuras enascentibus Syn. St. Brit. III. p. 110. n. 4.</i>	<i>A. B. C. D.</i>
<i>d. br. The jagged Lichenastrum, with long Sheaths</i>	<i>E. F. G. H. I.</i>
<i>and Heads.</i>	<i>K. L. M. N.</i>
	<i>O. P. Q. R. S.</i>
	<i>T. U. X.</i>

Omnino varia ludit facie : plantæ floribus ferendis idoneæ minores sunt et in angustiores laciniæ divisæ, ab initio parvæ, parum divisæ *A.* dein laciniis pluribus dissectæ, numero et figura laciniarum incertis *B. C. D. E. F. G. H. I.* quibus plantis ad foliorum margines et e divisionum alis capitula hærent parva, oblongo-rotunda, nigra, brevibus pediculis nudis hærentia, vaginis velut destituta, non inconspicuæ sunt eo tempore ; postea vero et folia et pediculi increscant et vaginæ sub conspectum veniunt *K. L. M.* longæ simplices, crassiusculæ, pallide virentes, pediculi autem alblicant, pellucidi, satis crassi, longitudine unciali et biunciali, capitula gerentes oblonga, nigra, lucida, in quatuor oblongas laciniæ *N.* dehiscentia, pulverem nigro-fuscum ejaculantia, qui priusquam difflatur, subinde cohæret petalorum forma, ut flos velut e duplii cruce *b.* conflatus videatur.

Aliæ

Aliæ sunt plantæ foliis latioribus præditæ, vel humi sparsim nascentes, foliis planis, divisura macis *O. O. O. P.* vel longiores, rigidiores, sulcatæ surrectaæ, confertim positæ et mutua pressione se sustentantes *Q.* in quibus utrisque nullos unquam flores, bene vero viridia granula seu verrucas (per lentem rugosas) per medium longitudinem *R. S.* observavi, quæ procul dubio semina sunt. Ceterum observatæ mihi aliæ plantæ vel non ramosæ, eminentiis ad margines *T.* vel ramosæ, fimbriis in summitate *U. crispis* donatae, quarum etiam sinu corpuscula seminalia exilia contineri videbantur.

Folia nunc lætius, nunc obscurius viridia, pinguis pellucida sunt, quorum partem aversam *X.* linea percurrit villosa, radicis usum præstans. Sapor acris, mordicans.

Loc. et Temp. Nascitur locis palustribus, tam circa Londinum, quam hic Oxonii et alibi copiose. Aprili floret.

Synonyma. Lichen parvus erectus, foliolis profunde laciniatis *Pluk. Alm.* p. 216. *Tab. 42. f. 2. s. cap. variet. nostra Q. Hist. Ox. III. p. 623. n. 4. nom. Hist. III. p. 48. s. d. it.*

Muscus lichenoides, capitulis et tubulis membranaceis, pediculo longiori insidentibus, quadripartito divisis *Pluk. Amalh.* p. 148. sub statu nempe *K. L. M. N.*

Lichenastrum capitulis nudis parvis oblongis, juxta foliorum tenuium divisuras exeuntibus *Cat. Giss.* p. 211.

Marsilea media pinguis, pallide virens, floribus majoribus nigricantibus, ad foliorum latera egredientibus *Mich. Nov. Gen.* p. 5. n. *Tab. 4. f. 2. cum. fl. et fig. F. H.* cum sem.

Observatio. Parva in *Cat. Giss.* dicta fuerunt capitula, respectu praecedentis speciei, cuius capitula crassiora sunt.

In figura Michelii omnia nimis magna facta : thecae justo laxiores, cum eæ arcte pediculos ambiant.

Synon. dub. Suspicio mihi fuit, hanc speciem designari per Hepaticoidem palustrem, Cichorii crispi foliis *Vaill. Bot. Par.* p. 100. n. 8. descr. b. *Tab. 19. f. 4. a. b. c.* sed dubium me reddit, quod capitula rotunda diserte dicat et quod thecas breviores laciniatas pingat, quodque flores flavicantes asserat. Ceterum differentia quædam observatur in floribus, quorum aliqui pinguntur cum laciniis angustioribus, nostris non absimilibus, saltem paulo brevioribus, alii cum segmentis latioribus rotundis ; verum per hos farina designari videtur, ut ex *fig. b. c.* patet.

Nostra planta foliis quidem insigniter variat, sed non æque sinuata concava et crispa ea habet, flores et thecas eo semper modo, quo pinxi, se habent, suntque florum segmenta, quando explicantur, nigra, quæ tamen excusso pulvere inter chartas reposita subfuscata et flavicantia observo ; vero quidem magis simile, eandem potius cum nostra, quam diversam specie plantam designari a Vaillantio.

Lichen

Lichen palustris vernus fœtidus *Cat. Giss.* p. 211. hujus loci est, im- Variet. fœti-
butus odore Equiseti fœtidi, sub aquis repentis *C. B.* juxta quod na- da.
scebatur. Flora Jenensis auctor pro nova specie communicaverat,
antequam variæ hujus speciei formæ mihi innotuissent.

43. Lichenastrum Ambrosiæ divisura *Syn. St. Br. III. LXXIV.*
p. 111. n. 6. The delicate-cut Lichenastrum. A. B.

Parvus est Muscus, foliis humi sparsis, nec valde tenuibus, nec crass- Descriptio.
sis, planis, (non carinatis) luteo-viridibus, (per siccitatem obscure vi-
ridibus) in frequentes lacinias divisis et subdivisis, Ambrosiæ, si parva
magnis componantur, quodantenus similibus, e quorum parte infe-
riore seu versus basim thecae oblongæ teretes egrediuntur, pallide vi-
rentes, et ex his pediculi teneri candidi surgunt, capitula oblonga, e
viridi nigricantia splendentia gerentes, in quatuor oblongas angustas
lacinias fuscas dehiscentia, per extremitates excusso polline, ab ad-
hærente lanagine pilosas.

Pediculi post diutinam moram, ceu in aliis hujus generis speciebus,
repente surgunt et capitula eorum mox, dicto modo, dehiscunt.

Figura A. planta naturali, B. aucta magnitudine depicta est.

Unico saltem in loco speciem hanc in Anglia adhuc vidi, eamque Loc. et Temp.
exiguo terræ spatio circumscripatam, nempe in ericeto prope Charlton
in Cantio, juxta sylvam ei adjacentem, loco declivi udo, occasum hy-
bernū spectante, sub Alnis, terra spongiosa nigra, inter alios Muscos
palustres, Martio et Aprili cum floribus.

Doodius in sylvula Cane-wood dicta, prope Highgate observavit, ut
refertur in *Syn. St. Br. III. p. 111.*

Lichen terrestris minimus viridis, capitulo longioribus, vernus *Cat. Synonyma.*
Giss. p. 211.

Lichen minimus, foliis tenuiter dissectis *Dood. Ann. Manusc. ad Syn.*

44. Lichenastrum Chamædryos multifidæ divisura. *LXXIV.*
The jagged Germander-like Lichenastrum. A. B.

Folia saturanter (etiam post multos annos in sicca) viridia, tenuia, Descriptio.
pellucida, plana, (non sulcata) Chamædryos multifidæ, quam Ivam
moschatam *Tabernamontanus*, Ivam moschatam folio multifido *Rivinus*
vocaverunt, instar divisa, quorum flores mihi nondum visi, de-
pinguntur vero a Michelio, cuius figuram A. meæ B. junxi, quoniam
eandem ea plantam designari existimo, licet minus profunde secta et
paulo latiora folia pingat; sed posterius ipsi familiare est, et potest
præterea esse varietas in plantis florentibus et flore destitutis.

Ex Comitatu Eboracensi primum transmisit Rich. Richardson, dein- Locus.
de habui ex eodem Comitatu a Sam. Brewer, collectum at the Head of
Elm Cragg Well under Bell Banck. Ulva

Synonyma. *Ulva palustris*, foliis Ivæ moschatæ instar divisis *Syn. St. Brit. III.* p. 64. n. 10. nom.

Marsilea terrestris minima, foliis sinuatis, floribus nigricantibus, e foliorum lateribus provenientibus *Mich. N. Gen. p. 5. n. 3. Tab. 4. f. 5.*

LXXIV. 45. *Lichenastrum tenuifolium furcatum, thecis globosis pilosis.* *The thin forked Lichenastrum, with round hairy Sheaths.*

Descriptio. Ubi libere et loco convenienti, saxosis nempe et opacis, nascitur hic Muscus, denso oritur cæspite, erectus et mutuo incubitu se sustentans, at si sparsim et inter alios Muscos, quod tum in terra, tum supra arbores contingit, proveniat, repit et aliis implicitus delitescit. Folia plana, compressa, valde tenuia et pellucida sunt, dilute et pallide viridia, tenui vena per medium decurrente distincta, plus minusve divisa, extremitatibus bifidis, interdum trifidis, obtusis.

Subter folia ex ipso nervo vaginæ oriuntur globosæ, clausæ, pallide virentes, sursum ad latera tendentes, e quibus pediculi exeunt breves, tenues, candidi, capitula gerentes parva subrotunda, fusco-rufa, in quatuor exiguae lacinias fuscas dehiscentia: vaginæ per lentem pilosæ, in quatuor breves lacinias divisæ observantur.

Vaillantius pilo tenuissimo candido, pæne invisibili adhærere dicit, qui mihi adhuc invisibilis fuit.

Capitula et flores profert Aprilis initio, quæ diu antea quæsita, anno 1729. demum inveni ad Fagos in sylva St. Leonhardi prope Horsham in Sussexia.

Folia recentia, et sicca etiam madefacta, odorem spirant non ingratum muscosum, saporem vero habent subtilem et in recessu acrem.

Explicat. fig. Figura A. fasciculus hujus Musci, prout nasci solet, exhibetur, fig. B. plantulæ aliquot minus ramosæ, cum folliculis globosis, fig. C. C. magis ramosæ, cum folliculis, pediculis, capitulis et floribus, ex arbore, fig. D. E. plantæ aliquot terrestres absque capitulis, (sub quo statu folia latiora sunt) fig. F. G. plantæ ex arbore lectæ cum capitulis, folliculis et floribus per lentem vitream visæ ob oculos ponuntur.

Loc. et Temp. Nascitur e terra æque, ac rupibus, inque sylvis ad arborum stipites inter alios Muscos, ubi primo vere floret.

Synonyma. *Lichen terrestris supinus minimus dichotomus*, oblongis segmentis inter Muscos reptans, Hibernia a D. Sherard observatus *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 41. n. 9. s. d. Hist. Ox. III. p. 623. n. 6. nom. Raj. Hist. III. p. 48. nom.*

Lichenastrum saxatile erectum, tenuifolium, furcatum *Cat. Giss. p. 213.*

Muscus squamosus, foliis subrotundis densissimis, erectus, furcatus *Buxb. En. Pl. Hal. p. 225.*

Ulva

Ulva saxatilis furcata, latiusculis et tenerioribus segmentis. *Syn. St. Brit. III.* p. 63. n. 8. d. br.

Lichen parvus repens, foliolis angustis non squamosis, ceratoides
Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 17. it. Muscus lichenoides parvus, corti-
cibus arborum adnascens, foliolis angustis non squamosis *Ej. Ib. fol. 16.*

Hepatica arborea globuligera *Vaill.* *Prodr.* p. 57. n. 8. *Bot. Par.* p. 98. n. 8. d. b. *Tab.* 23. f. 11. a. b. bon. demptis thecis.

Marsilea minima angustifolia, floribus nigricantibus, ex inferiori foliorum parte e subhirsuta et turbinata vagina erumpentibus *Mich.* *Nov. Gen. p. 5. n. 4. Tab. 4. f. 4. med. nat. magn. paulo major.*

Muscus erectus, foliis capillaceis minimis Clayt. n. 346. apud Gronov.
Fl. Virg. p. 120. nom.

Cur squamosum et folia subrotunda vocet Buxbaum non immerito *Critica*. quis quærat. Ipse tamen suum Muscum *Cat. Giss.* Lichenastro furcato eundem facit.

In Bot. Parisiensi post nomen supra recitatum legitur: *Muscus trichomanoides*, *terrestris floridus*, *foliis bifidis*; quod nomen ad speciem *3. Ejusd. Bot. p. 99.* i. e. *Lichenastrum pinnulis acutioribus et concavis bifidis*, *majus 11.* pertinere dubium non est. In figura Vaillantii thecæ supinæ foliorum parti perperam appictæ et omissæ laciniæ earum, non minus ac in figura Michelii, ubi et eæ justo angustiores sunt.

Verisimile videtur

Muscum terrestrem circinatum odoratissimum *Boc. Mus. II. p. 153.*
Tab. 92. referri debere ad hanc nostram speciem. Descriptio autem
et figura Bocconi parum nos juvant ad rem certo asserendam.

Synon.
probab.

46. *Lichenastrum exiguum*, capitulis nigris lucidis, e J. xxiv.

cotylis parvis nascentibus. The little *Lichenastrum*, A.B.
with round black and shining Heads, growing out
of small Cups.

Singulæ plantulæ vel folia in aliquot lacinias, leviter per margines sinuatas, dividuntur: e foliorum inferiore parte fibrillæ tenues radicosæ descendunt: superius cotylæ enascuntur parvæ sinuosæ et per margines velut laciniatæ, substantia cum foliis eadem, tenera nempe et pellucida, colore pallide viridi, pediculos emitentes tenues, per breves, argenteos, in quibus capitula rotunda, nigra, lucida, in quatuor subrotunda denticulata segmenta (figura rosacea) dehiscentia et pulverem ferrugineum fundentia.

Figura A. plantulæ aliquot nativa, B. aucta magnitudine, a. cotyla, Explicat fig. b. flos naturali maiores repræsentantur.

In nemore Lindano prope Gissam primum, postea in Anglia viis Loc. et Temp.
T. t. umbrosa.

umbrosis et aggerum locis uidis in ericetis prope *Woolwich* Martio mense cum capitulis observavi. At non valde frequens est hæc species, nec ob parvitatem facile invenitur.

Synonyma. Lichen minimus, capitulis sphagnoideis, ex acetabulis egredientibus *Cat. Giss.* p. 211.

Lichenastrum minimum, capitulis nigris lucidis *Syn. St. Brit. III.* p. 110. n. 5. d. breviss.

ORDO III.

Lichenastri species incertæ, de quarum capitulis et floribus non constat.

LXXIV. 47. *Lichenastrum aquaticum fluitans, tenuifolium, furcatum* *Cat. Giss. p. 213.* *The narrow floating forked Lichenastrum.*

Descriptio. Simile est Lichenastro tenuifolio furcato, thecis globosis pilosis 45: verum segmenta habet angustiora, in extremitate brevius bifida, firmiora, minus pellucida, obscurius viridia, cum illius valde pallida sint: porro dichotomam divisuram constantius servat.

In aquis stagnantibus fluitat, interdum mediis aquis innatat, Lentilculæ aquatice trisulcæ *C. B.* instar, inter quam non raro nasci solet. Colore est verno tempore ex fusco vidente, æstate vero plane viridi cernitur. Radices in sicca non observo, vero tamen non absimile virentem plantam fila quædam dimittere, quibus in aqua firmetur, et cum talibus etiam pingitur in figura *Vaillantii*.

Synonyma. *Lactuca aquatica tenuifolia*, segmentis bifidis *Pet. Mus. n. 253. c. ic. ib.* *Ulva palustris furcata*, angustioribus et firmioribus segmentis *Syn. St. Br. III. p. 63. n. 9. d. differ.*

Hepatica palustris dichotoma, segmentis oblongis et angustis *Vaill. Prodr. p. 57. n. 7.* *Hepatica palustris dichotoma*, segmentis angustioribus *Eid. Bot. Par. p. 98. n. 7. descr. Tab. 19. f. 3. a. ic. bon. s. fl. ramosior*, ac nobiscum nascitur.

Lactuca aquatica tenuifolia, segmentis bifidis *Petiveri Mich. Nov. Gen. p. 6. in § post spec. 5. Tab. 4. f. 6. med. s. fl.*

LXXIV. 48. *Ulva palustris ramosa et foliosa* *Syn. St. Br. III. p. 63. n. 7. d. br.*

Descriptio. Ramos habet satis longos, minus crebro divisos, planos et compressos, e quorum lateribus apophyses foliosæ hinc inde enascuntur. Tenuis est et pellucida, colore pallide viridi.

Similitudo

Similitudo ipsi intercedit cum Lichenastro Ambrosiae divisura 43. sed latior et longior, item longe minus ramosa est planta, colore in sicca pallidiore. Forte illius planta est sterilis, cum similis varietas observetur in Lichenastro capitulis oblongis, juxta foliorum divisuras enascentibus 42.

Nascitur ericetorum locis palustribus, inter Nummulariam minorem, flore purpurascente *C. B.* et Lentibulariam minorem *Pet.*

**49. Jungermannia caule ramoso, surculis compressis, Lichenastri
foliis imbricatis serie dupli, ovato-acutis, ciliatis *Fl. Lapp.*
Fl. Lapp. p. 328. n. 426.**

“ Praecedenti, Lichenastro imbricato, Tamarisci Narbonensis facie *Descriptio.*
“ 31. cui mixta, inquit Auctor, admodum similis, sed paulo major.”

**50. Jungermannia caule simplici, foliis ovatis, mar-
gine reflexis, undique laxe imbricatis *Fl. Lapp.*
p. 329. n. 427.**

“ Flores hujus, inquit Auctor, videre non licuit, semper tamen *Descriptio.*
“ flava persistit, et caules numerosos simplices, digiti longitudinis, in
“ cæspitem conjunctos producit.”

G E N U XX.

L I C H E N.

ΛEΙΧΗν Lichen vel a λείχω lingo, lambo, quod radicibus suis lanosis *Nomen.*
succum udum lingat sugatque, vel ab effectu, quia lichenas i. e.
impetigines sanat; ita enim Plinius L. 26. C. 4. “ Lichen, inquit,
in Lichenis remediis omnibus præfertur, inde nomine invento.
Nascitur in saxosis, folio uno ad radicem lato, caule uno parvo, longis
foliis dependentibus. Est aliud genus Lichenis, petris totum inhæ-
rens, ut Muscus, qui et ipse illinitur.” Legit Dalechampius: “ foliis
imis ad radicem latis, caule uno &c.”

J. Bauhinus Hist. III. L. 37. p. 758. “ non duplex, ut quidam volunt,
sed unum genus, seu eandem plantam bis describere Plinium existi-
mat, prout invenit in diversis Auctoribus traditam, et quidem po-
strem genus desumptum esse ex eodem Auctore, ex quo Diosco-
rides habuit.”

Dioscoridi L. 4. C. 5. "Lichen, qui petris innascitur et ab aliquibus
 "Bryon appellatur, est ceu Muscus roscidis petris inhærens. Is im-
 "positus inflammationes lenit ac impetigini medetur; juvat et ar-
 "quatos et defluxionibus oris ac linguæ succurrit."

Hæc nos parum juvant, ad dignoscendum Veterum Lichenem, se-
 quimur autem et amplectimur communem Auctorum et maxime pro-
 babilem (Botanicorum æque ac Medicorum, qui salutares hujus herbæ
 vires in jecoris affectibus experti sunt) sententiam, statuentium vul-
 gationes species primam nempe vel sextam potius speciem esse Liche-
 nem verum, nec probandum est Tournefortii et sequacium institutum,
 transferentium Lichenis nomen ad quodcumque Musci crustacei genus,
 multo minus laudanda sunt Genera illa non necessaria Marchantiae,
 Hepaticæ, Lunulariae, non ita pridem a Michelio excogitata.

Neque vero differentiæ certæ sunt ex floribus desumptæ, cum va-
 rient et in eodem genere, (vid. Hepaticæ Mich.) diversæ figuræ flo-
 sculi observentur, et tot fere, si curatius flores examinentur, Genera
 instituenda forent, quot species sunt.

Quapropter Lichen mihi est Musci genus perfectiore fructificatione
 gaudens, nempe floriferum æque ac seminiferum, cuius florida capi-
 tula, varia figura donata, plures per maturitatem flosculos monope-
 talos, varie divisos emittunt, farinam (per lentem globulosam) fun-
 dentes, filamentis tenuibus (quæ staminum loco sunt) intextam; se-
 mina vero peculiaribus aliis capsulis patulis, in foliorum plano sessili-
 bus, nunc in iisdem cum capitulis his masculis, nunc in aliis ejusdem
 speciei plantis nascuntur, parva, compressa, orbicularia. Præter hæc
 florifera capitula in stellatis speciebus diversæ figuræ observantur ca-
 pitula umboniformia, nec floribus, nec seminibus, nisi quæ in cotylis
 seorsum continentur, prædicta, quæ in aliis a masculis plantis indi-
 viduis nasci solent. Utriusque generis pediculi plerumque nudi sunt
 seu vaginaceo involucro carent. His notis, licet evidentissimis, addi-
 possunt folia minus pellucida, consistentiæ herbaceæ et figuræ inde-
 terminatæ, late se diffundentia, humi fusa, et radices numerosas e
 foliorum aversa parte agentia.

ORDO I.

Lichenes pileati.

LXXXV. 1. *Lichen vulgaris major, pileatus et verrucosus. The common Mushroom-headed Liverwort.*

A. B. Descr. Col. Describente Columna, "saxosis aquosis oritur umbrosis, Septen-
 trionem maxime respicientibus: radicibus hæret sericeis, similibus
 "pilis,

“ pilis, tenuibus, admodum copiosis, sub foliis, quæ digiti sunt latitudine, et dupla longitudine, vel majore, superne virentia, vel parum flavidantia, squamosa, veluti serpentium cutis, aut limacis, singulis que squamis punctum in medio inscriptum elevatur.”

“ Florem non producit, quod observare potuissemus, nisi idem sit cum fructu : caulem ex parte folii extrema, parum scissa et sinuosa lunata, album laevem firmum succosum, Junci crassitie, diaphanum, quatuor uncias longum habet, supra quem pileolus, veluti Fungus insidet parvus, quinque partibus inferne divisus, sub quibus fructus continetur. Pileolus primo viridis est, parum ad flavum inclinans, postea flavescit, atque demum rufus efficitur ; et partes illae inferiores divisae, fructum nigrum disruptae ostendunt, atque apertis fructus decidunt, nigro-purpurei, succosi, cum virides adhuc, siccatis vero pulverem pro semine nigrescentem fuliginosum habere comperimus. Martio mense caulem edit, Aprili vero perficitur.”

Tempus.

Enimvero capitula illa multo ante, ab auctumno nempe per omnem Descr. proprihyemem conspiciuntur, quamvis minora et pediculis destituta : pediculi e volva quadam *A.* versus foliorum extremitatem exeunt, Junco (vulgaribus quidem) multo tenuiores : capitulum, quod seminiferum existimat Columna, floridum potius est : hoc ordinarie in quinque, subinde in sex, septem octove cellulas inferius dividitur, et totidem (si recte observavi) grana oblonga, compressa, liniformia *a. a. a.* continent, quæ primo veris calore maturantur et lanuginis pulverulentæ forma exsiliunt *b.* (per microscopium :) farina fuliginosa est et semper mihi flores obfuscavit, magno vero eos ornatu (an naturaliter vel ex mente dubium) exhibuit Michelius, eodem tempore simul erumpentes, pentapetaloides, calyce donatos *c. c.* (ex Michelio magnitudine aucta) Vaillantius vero in quatuor tantum lacinias mediotenus dividi observavit.

Folia læte et pallide virent, pinguia, humi serpentia, vix surrecta, invicem incumbentia, innumeris punctis (per lentem *B.* totidem vesiculis perforatis, in intercapelinibus rhomboidalibus locatis) distincta et velut squamata. Ubi floret, folia incrementa sumunt et juniora folia *d. d. d. d.* protrudunt.

Eodem, quo floret, tempore, et longe postea etiam, (Junio enim eas lectas habui) aliæ observantur plantæ, capitulis pileatis destitutæ *C.* e quarum cute corpusecula erumpunt subrotunda, leviter extantia, parte superiore plana, e fusco-virente, crebris tuberculis obsita, inferiore elevata, semiglobosa, lævi *e.* subfusca, quæ verrucas valde bene referunt. In quibus verrucis semina videre non potui, nisi tubercula illa ipsa sint semina, quæ tamen nec sponte abscedere vidi, nec arte separare potui. Ceterum verrucæ hæ promiscue, modo e foliorum medio,

medio, modo ad margines, modo prope extremitatem eorum nascuntur. De hoc mihi plane constat, quod plantæ hæ verrucosæ sint ejusdem hujus speciei, testantibus structura, facie, substantia, colore, odore, sapore et loco.

Locus. Nascitur locis umbrosis, secus rivulos, quibus ripa elatior assurgit, ex ipsa terra; rarius ad saxa in Germania et Anglia observavi.

Qualitas. Folia odorata sunt, sapore amaricante, aliquantum aromatico et morsicante: hinc patet, quid sentiendum sit de vi refrigeratoria.

Enimvero incertum est, an hæc sit, vel esse debeat officinalis species. Vereor ne hæc et stellata absque delectu Officinis inferantur. Michelius hanc Officinarum Italiæ esse et Fegatellam nuncupari asserit; at Cæsalpinus pro Fegatella Lichenem stellatum describit, de cuius viribus vid. sub num. 6.

Synon. pileati. Lichen Plinii primus pileatus *Col. Ecphr. I.C. 155. p. 330. 331. ic. et d.b.*

Lichen petræus, caulinculo pileolum sustinente *C. B. Pin. p. 362. n. 5.*

Lichen petræus pileatus *Park. Th. p. 1314. 1315. n. 4. d. et ic. Col. cui perperam in ic. adscribitur marinus: Raj. Cat. Pl. Angl. I. p. 190. d. cap. b. II. p. 184. d. ead.*

Lichen primus Plinii, pileatus *Col. Raj. Hist. I. p. 124. sub n. 1. d. Col. interp. ubi perperam pro Lichene petræo latifolio, sive Hepatica fontana C. B. habetur, ut et in Cat. Pl. Angl. et Syn.*

Lichen capitulis fungos repræsentantibus, foliis punctatis *Raj. Syn. St. Brit. I. p. 20. n. 1. II. p. 40. n. 1. c. syn. al.*

Lichen cum vesiculis in foliis *Mort. Hist. N. North. p. 364. nom.*

Jungermannia nemorosa, pediculo altissimo tenerrimo et candicante *Fl. Jen. I. p. 345. II. p. 294.*

Lichen petræus, caulinculo pileolum sustinente *C. B. Cat. Giss. p. 210. App. p. 78. 79. Tab. 1. fig. A.B.C.D. ic. cap. gran. et farin.*

Hepatica pileata et stellata *Vaill. Pr. p. 56. n. 4. Bot. Par. p. 98. n. 4. d. b. capit. et flor. cur stellata? an a flosculis?*

Hepatica vulgaris major, vel Officinarum Italiæ *Mich. N. Gen. p. 5. n. 1. Tab. 2. f. 1.*

Observatio. Michelii figura est operosa, naturali magnitudine major, cui per vitrum augens areolæ et puncta appicta sunt. Verum nec situs, nec figura areolarum rite expressa sunt et omissæ vesiculæ. Melius areolarum situs expressus est a Columna, quamvis eæ non æque nudo oculo, bene vero puncta percipi queant. Ceterum Columnæ figura nativa magnitudine depicta est et ipsi plantæ melius respondet, ac artificiosa Michelii figura. Observandum autem Michelium addere eidem figuræ pileatæ genus quoddam capsularum G.G.G.G. quæ verrucæ videntur, a me et Doodio in aliis hujus speciei individuis visæ, cui et aliis sub hoc statu dictus fuit.

Lichen

Lichen verrucosus Dood. *Syn. St. Br.* II. p. 41. n. 7. *Raj. Hist. III.* Synon. ver-
p. 47. Wart Liverwort *Ibid.* s. d. rucosi.

Lichen petræus acaulos, foliorum superficie verrucosus *Pluk. Alm.*
p. 216.

Lichen petræus latifolius, foliorum superficie verrucosus *Hist. Ox.*
III. p. 623. n. 2. d. breviss.

Hepatica reticulata et verrucosa Vaill. Bot. Par. p. 97. n. 3. d. b. *Tab.*
33. f. 8. bon.

Verrucæ intus spongiosæ sunt, in quibus ex Vaillantii et mea obser- Observatio.
 vatione nulla continentur semina. Ceterum synonyma, quæ huic
 adscribit Vaillantius, pertinent ad Lichenem pileatum parvum, capi-
 tulo crucis instar se expandente *Syn. St. Br.*

2. Lichen pileatus parvus, foliis crenatis *Syn. St. Br.* LXXV.

III. p. 114. n. 2. d. br. capit. *The small Mushroom-* A.B.C.D.E.
headed Liverwort, with notch'd Leafes. F.G.

Folia habet parva, semuncialia, uncialia et sesquiuncialia, modice Descriptio.
 crassa et concava, per margines sinuata et crenata, solitaria ab initio,
 simplicia A. dein unum ex altero prodeuntia et bifariam plerumque di-
 visa B.C.D.E.F.G. non pellucida, superne viridia, æquabilia, punctis
 obliquis e medio ductis (in recenti et humida saltem, non in sicca
 conspicuis) tenuiter squamosa, non venosa, areolis rhomboidalibus de-
 stituta, inferne atro-rubentia et venosa, lanugine alba copiosa, qua
 terræ arcte adhæret, e media vena exeunte.

Pediculi teneri unciales subfuscæ nudi, seu nullo folliculo ad basim
 præditi, e mediis foliis rotundatis versus limbum Aprilis initio pro-
 deunt et capitula gerunt viridia, punctata et leviter rugosa, primum
 globosa, dein pileata, in quinque plerumque, quandoque in sex, sub-
 inde in quatuor tantum lacinias per margines divisa et totidem inferne
 lacunulis excavata, quarum singulis singuli continentur globuli vel
 antheræ, per maturitatem dentatim a. b. c. naturali (d. aucta magnitu-
 dine) per margines se aperientes, et pulverem effundentes nigrican-
 tem, qui per microscopium inspectus ex meris constare globulis e.
 deprehenditur. Ceterum qua parte, media nempe, pediculus capi-
 tulo inseritur, crinita lanugo interspergitur, nulla vero in ipsis lacu-
 nulis vel folliculis observatur.

In comitatu Suffolciae primum observatus et a Sam. Dale transmissus Locus et
 fuit hic Lichen. Postea ipse 1725. copiose vidi prope Petersfield in Tempus.
 comitatu Hamptonensi juxta claustrum (*Turnpike*) et ad sepium aggeres
 arenosos udos secus viam, milliaris fere spatio a Darkinga in Surreja,
 eundo ad prædium Jo. Evelyni Armig. Invenit et circa Nottingha-
 miam Cär. Deering, ut testatur in Cat. suo. Aprili et Majo floret.

Lichen

- Synonyma. Lichen petræus rosaceus *Johr. Vad. M. post Praef.* diff.
 Lichen petræus, cauliculo pileum parvum sustinente *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 13. Syn. III. p. 114. n. 2.*
 Lichen petræus, capitulis stellatis crassis, pediculis brevibus insidentibus *Buxb. Cent. II. p. 9. diff. Tab. 5. f. 1. m. b.*
 Hepatica media, capitulo hemisphærico *Mich. Nov. Gen. p. 3. n. 2. Tab. 2. f. 2.*
 Marchantia calyce communi quinquefido hemisphærico *Fl. Lapp. p. 328. n. 424.*
- Observatio. Michelii figura naturalem magnitudinem multum superat: in ea subter pediolos, capitula sustinentes, lunulæ G. G. appictæ, quas nondum vidi.
- LXXV. 3. *Lichen pileatus angustifolius dichotomus. The Mushroom-headed Liverwort, with narrow forked Leaves.*
- A.B.C. Descriptio. Folia viridia, parum pellucida, angusta, bifariam divisa et subdivisa, glabra, plana, vena nigricante distincta, tenuiter et oblique squamosa sunt, ad quorum extremitates pediculi absque folliculo enascuntur modice longi, capitula parva fungiformia gerentes. Præterea in iisdem foliis scyphuli orbicularis, bracteas referentes cernuntur, margine integro, limbo tuberculis quibusdam obsito.
- Michelius scyphos appingit oblongos, (in meis vero exemplaribus sunt rotundi) et florem seu antheram appingit rotundam *a. transversim b. dehiscentem*, qua in re ab aliis hujus generis multum recedit. Figuram ejus *B. adjunxi* meæ lit. *A.* cuius partem per lentem visam, repræsentat figura *C.* nempe vulgaris speciei instar rhomboidalibus areolis punctatis inscripta sunt folia, sed minoribus et frequentioribus. Ceterum in figura Michelii capitula sunt breviora et rotundiora, quam in mea figura et exemplaribus siccis, quod accidentale, cum inferius capitulum apud Michelium ceteris longius observetur. Porro flos ille integer *a. appictus* est ex Tabulis Michelii ante opus publicatum distributis, qui omissus postea in ipso Libro, ruptus vero exhibetur ab ipso lit. *B. F.*
- Synonymon. Hepatica minor angustifolia, capitulo hemisphærico *Mich. Nov. Gen. p. 3. n. 3. Tab. 2. f. 3.*
- Locus. Inter Muscos et saxorum crepidines, pluribus in locis Florentia non procul invenit Michelius, videlicet in monte *Boni* vulgariter nuncupato, juxta molendinum Diaboli, et per Scandicii alti territorium. Ipse nascentem nondum vidi hanc speciem, sed sicca saltem ejus exemplaria habeo e Jamaica ad P. Collinsonum delata et mihi data.

4. *Lichen pileatus parvus carinatus, capitulis fimbriatis.* *The small channelled Liverwort, with fringed Caps.*

Exemplaria aliquot peculiaris hujus Lichenis habeo, cui folia exigua Descriptio. angusta, carinata, quædam integra, alia semel, alia bis bifida, per margines tenuiter crenata, colore in quibusdam viridi, in aliis obsolete purpurascente, substantia hic pellucida, exsucca, velut denata essent folia, illuc opaca. Versus foliorum horum extremitates et ab ipsis extremitatibus pediculi absque thecis sunt capillacei, nigri, unciam longi, quibus capitula insident parva, ex rotundo apiculata, margine fimbriato candicante cincta, coloris superiori parte ferruginei, inferiori albidi. Fimbrias illas ligulæ efficiunt tenues pellucidæ *a. b.* capituli margini infixæ, sed levi opera separandæ, colore inferiore parte candicante, superiori purpurascente. Abundat capitulis et singula pæne folia pediculos et capitula proferunt. Foliorum margines inferiori parte nigro-purpurei sunt, media parte tomentum emittunt, quibus tum sibi invicem, tum terræ arcte adhærent.

E Virginia transmisit Joannes Clayton, plantarum ejus regionis ob-Patria servator curiosus.

Lichen terrestris pileatus Clayt. n. 577. apud Gronov. *Fl. Virg. Synonymon.* p. 127. Ubi recidendum synonymon Mich.

5. *Lichen seminifer lunulatus, florifer pileatus, tandem cruciatus.* *The Cross-headed Liverwort, with Seed-bearing Leafes.* ^{A.B.C.D.E.} _{F.G.}

Gregatim nascitur, aliis foliis subeuntibus, aliis superincumbentibus, Descriptio. nunc simplicibus *A. B.* nunc in lobos aliquot divisis, e quorum extremitate alii juniores prodeunt *C. D. E.* Folia a semunciali ad unciam plerumque longitudinem extensa, læte viridia, modice crassa, non pellucida, nec venosa, obliquis veluti squamulis, cutis limacis instar, dense obsita, sapore mucido, in recessu acri. Inferiori parte media folia linea lata, tomentosa, albida percurrit *F.* a qua aliae minores costarum instar in latera declinant (in sicca præsertim planta conspicuæ) quibus tum terræ, tum sibi ipsa cohærent. Per lentem spectata folia, vulgaris speciei instar areolis, vesiculis et punctis distincta apparent.

Per folia frequentes nascuntur lunati sinus *D. G.* valvularum instar posteriorem eorum partem respicientes, omni pæne anni tempore conspicui, virentes, quibus temere congesta innascuntur semina rotunda turgida viridia *D. G. a.* quæ postquam e lunulis exciderunt, pedentim augentur et bracteolata folia fiunt *b. c. d.* inque novas plantas, lunulis mature donatas *e. f.* excrescunt.

U u u

Aliæ,

Aliæ, sed minus obviæ, sunt plantæ floriferæ, quibus e medio plerumque folio capitula, globuli instar, enascuntur, ab initio sessilia *A.* postea pediculis nixa *B. C.* teneris, candidis et pellucidis, fungiformia *g.* in quatuor (interdum in quinque) partes obiter divisa; inde profundius secedunt et antheras emittunt oblongo-rotundas *h. i.* colore nigricante; mox crucis instar expanduntur *k.* quo temporis momento anthera lanuginem fuscam pulverulentam emittit, et discusso pulvere (vel glomere illo pulverulento aquæ immerso) flosculus conspicitur cruciatus tetrapetaloides *l.* subfuscus, tenui stamine præditus. Singuli plerumque e singulis radiis (qui tubulosi sunt et albantes, cum antea virerent) egrediuntur flosculi, interdum tamen duos observavi.

Pediculorum basim folliculus seu calyx cingit tener, quatuor laciniis divisus: Michelius duplum facit, verum exterior illius, nonnisi foliorum sinus et laciniæ sunt, a calyce vero protrusæ: idem lunulas et flores, et præter hæc verrucas quasdam eidem plantæ et iisdem foliis appingit, quas nondum vidi, nec unquam flores et semina ex iisdem foliis nasci observavi, et vereor, ut quis alias in eodem individuo inveniat, non sane citius, quam verrucas simul et pileos in Lichene vulgaris majore, pileato et verrucoso *1.* Figura ipsius ipsa planta multo major est, in qua multum ornatus, sed parum nativi et simplicis decoris, nec partes omnes rite expressæ sunt.

Loc. et Temp. Nascitur locis umbrosis tam ex terra, quam ad muros Septentriōnem respicientes copiose. Julio floret; flores autem raro, semina frequentissime, contra aliorum Muscorum morem profert.

Synon. certa. Hepatica humi serpens seminifera *Malp. de Plant. quæ in aliis Veget.* *p. 142. Ed. Lond. p. 50. Tab. 27. fig. M. M. N. O. O.* per microsc.

Lichen sive Hepatica lunulata, ἐπιφυλλοναεπος *Raj. Hist. I. p. 125. n. 7. d. br. Fasc. p. 14. s. d. Syn. St. Brit. I. p. 20. n. 5. II. p. 41. n. 6. s. d. Hist. III. p. 47. s. d.*

Lichen petræus acaulos, foliorum medio lunulis seminiferis donatus *Pluk. Alm. p. 216.*

Lichen pileatus parvus, capitulo crucis instar se expandente *Syn. St. Br. III. p. 115. n. 3. d. capit.*

Lichen hepaticus, capitulis quadrifidis *Buxb. Cent. I. p. 40. d. br. Tab. 61. f. 2. c. capit. sine lun. m. b. qu. fol.*

Lunularia vulgaris *Mich. Nov. Gen. p. 4. Tab. 4.*

Marchantia calice communi quadripartito, laciniis tubulosis *Linn. Hort. Cliff. p. 477. s. d.*

Lichen terrestris, folii aversa parte radices agens *Clayt. n. 40. apud Gronov. Fl. Virg. p. 127.*

Videtur esse

Synon. prob. Muscus fontanus, capitulis racemosis *C. B. Prodr. p. 152. n. 15. d. ad*

ap sicc. imperfect. sine ic. Lichen petræus muscosus racemosus *Eid.*
Pin. p. 362. n. 4.

Lichen petræus racemosus *Park. Th.* p. 1315. n. 3. e C. B. s. ic.

Lichen muscosus *Schenck. Cat. Jen.*

Lichen petræus muscosus racemosus *C. B. Raj. Hist. I.* p. 125. n. 6. e C. B.

Lichen petræus minimus, capitulo Adianti *Helw. Sup. Fl. Pruss.*
 p. 42. n.

O R D O II.

Lichenes radiati seu stellati.

6. *Lichen fontanus major, stellatus æque, ac umbella-* LXXVI.
tus, et cyathophorus. The great Star-headed Wa- ^{A. B. C. D.}
ter Liverwort. ^{E. F.}

“ Lichen inquit Cæsalpinus, apud nos vulgo *Fegatella* vocatur, qua- Dscr. Cæs.
 “ si Epatica. Folia sunt quasi Lactucæ, in extremo fimbriata, quæ
 “ hærent petris humectis et locis umbrosis, villis quibusdam a tergo
 “ positis: obrepunt autem aliis ex se invicem orientibus, ut totos ali-
 “ quando parietes convestant, extremis labris solutis a lapide, sub
 “ quibus veluti caulinæ exeunt capillares, quibus tanquam flosculi
 “ insident stellati, colore herbaceo.”

Folia variant et modo latiora et breviora A. B. modo longiora et Dscr. prop. angustiora sunt C. D. E. F. eaque nunc plus, nunc minus divisa, Lactucæ et Quercus æmula, per margines sinuata, superne saturanter viridia, et splendentia, inferne pallidiora, venis per medium purpureo-nigricantibus superne exarata, modice crassa et pinguia, areolis rhomboidalibus (in quarum medio nulla vesicula et punctum per len- tem deprehenduntur) in oblongum oblique ductis, ut reticulata inde folia apparent, dense inscripta, vix pellucida, nisi ubi aquis immer- guntur, tumque non tantum reticulata figura perit, sed et ipsæ venæ minus conspicuæ sunt A. C. licet extra aquam denuo reticulata et ve- nosa folia fiant.

Bene notat Cæsalpinus extrema labra soluta esse, hoc vero in Li- chene vulgari majore, pileato et verrucoso 1. non æque fit. Villi a tergo positi sunt radices lanosæ, quibus tum saxis, tum sibi ipsis ad- hærent folia A. B.

Magna autem differentia est in fructificatione hujus non minus, quam sequentis speciei. Sunt enim plantæ, quibus capitula sunt um- boniformia A. C. D. aliæ vero stellata seu radiata gerunt E. F. Utrisque scyphi innascuntur semina continentis.

Sub Aprilis finem umbellæ prodeunt, ab initio sessiles A. C. D. a. a. a.
 a. a. a. dein pediculis quibusdam præditæ b. b. b. b. b. qui dein longius

ad semuncialem *c. c. c. c. c.* et uncialem longitudinem *d. d. e. e. e.* enascuntur, juxta foliorum divisuras ex inferiori parte prodeuntes, interdum media folia perforantes, colore primum albicante, postea subfuscō et nigrante. Umbellæ hæ primum integræ sunt, deinde in septem, octo et novem obtusa tenuia membranacea segmenta dividuntur, superne *e. e. e.* planæ, inferne *d. d.* subtumidæ, velut ex furfuraceis squamis compactæ, in quibus nec flores, nec semina adhuc deprehendere potui. Ad Julium usque mensem durant, hinc exarscent et subfuscæ fiunt, cum antea superne virerent et inferne tantum subfuscæ essent.

Majo et Junio mensibus in aliis individuis alius genii comparent capitula stellata, e 7. 8. 9. 10. et undecim radiis et totidem folliculis, in eorum insterstitiis locatis, conflatæ *E. F.* subrotunda primum viridia, et pediculis brevibus *f. f. f. f. f.* nixa, dein in radios virides explicata et pediculis longis, (uncialibus, biuncialibus et longioribus) ad foliorum sinus ex inferiori parte egredientibus, *g. g. g. g. g.* insidentia. Quorum capitulorum ea natura est, ut flores tantum masculos profrant; nempe Julio mense folliculi pallidi se aperiunt, univalves *h.* (parte prona, et *i.* radii aliquot seorsum) et lanuginem immixtamque farinam flavam *h. i. (k.* per lentem) fundunt, quæ farina *l. l.* per microscopium globularis *m.* apparet, ex anthera vel cotyla flavescente egrediens, per maturitatem multis denticulis *n.* (*o.* per microscopium) incisa, quæ cotyla tenui stamine haerens e flosculo monopetalo candido *p. q.* naturali (*r.* aucta magnitudine) egreditur, infundibulo-campaniformi, in quatuor plerumque *p.* interdum in quinque *q.* lacinias breves diviso. Folliculi pilosi sunt, in quibus singulis quatuor vel quinque flosculos, in singulis autem flosculis singulas observavi cotylas. Utrum cotylæ hæ vel antheræ operculum habeant, an absque eo in denticulos dehiscant, mihi nondum constat.

Vaillantius in descriptione hujus speciei Bot. Par. p. 97. n. 1. flosculos illos infundibulo-campaniformes capsulas vocat piriformes et tres in unoquoque folliculi latere contineri observat, e quibus singulis capitulum flavum ovatum pendeat, lanuginem et pulvisculum flavum per maturitatem emittens. Paulo post vero erroris arguit eos, qui flosculos flavos campaniformes statuant, quoniam existimat, capitula illa ovata excusso pulvere formam assumere campaniformem, inque quatuor plerumque lacinias dividi. Sed patet ipsum flosculum cum anthera, in cotylam explicanda confundere, nec cotylæ hujus structuram oculis percepisse.

Has plantas umbellatas et stellatas ejusdem speciei esse evincunt forma, textura, substantia, facies, locus, odor et sapor, quicquid videatur aliis.

Ceterum

Ceterum utrisque (umbellatis frequentiores, stellatis rariores et interdum nulli) scyphi innascuntur parvi *A. C. D. E. F.* (sine literis figuræ in foliis) per margines obiter et inæqualiter denticulati, in quibus temere congesta continentur semina parva, rotunda, compressa *s.* (seorsum). Hos scyphos observavi Septembri prodire, hinc per omnem hyemem cum seminibus suis durare, inde vero Junio mense scyphos exarescere et grana sua bracteata, paulo antequam flores masculi farinam sparsissent, dimisisse animadverti. Tamen minime dubium est, quin vis genitalis, locis convenientibus depositis granis his afflari possit. Quisnam vero capitulorum umbellatorum usus sit, mihi quidem non constat.

Nascitur locis palustribus, umbrosis æque, ac apertis, modo aqua *Locus.* suppetat, item ad puteos et fontes, ubi odoratior esse solet et magis sapidus, licet et his qualitatibus inferior sit Lichene vulgari majore, pileato et verrucoso *I.* Si aquis inhæreat, parum odora et sapida *Qualitas.* lia sunt. Ceteroquin J. Bauhinus folia saporis aliquatenus aromatici, amaricantis et nonnihil morsicantis esse ait.

“ Laudatur, inquit Cæsalpinus, a Recentioribus ad epatis calidam *Vires.* “ intemperiem, nam refrigerat et siccatur, ac tollit obstructiones ob “ partium tenuitatem: sanat icteritiam, decocto ejus assumpto aut “ aqua destillata: purgat leviter humores adustos et crassos, si in “ magna copia assumatur, ut pondere librarum duarum ejus decoctionis, quo remedio reiterato per multos dies sanatos multos vidi ex “ maligna scabie et ulceribus exedentibus: oportet autem singulis diebus novam decoctionem parare, præcipue autem cum sero lactis.”

Epatica Cresc. p. 321. s. ic. *Ed. Bas.* 1538. p. 213. c. ic. *Tr. Ed. Bas.* 1548. *Synonyma Jecoraria Brunf.* *Tom. I.* p. 191. f. s. cap. *Ic. Schott.* p. 207. f. ead.

Lichen Ruell. *L. 3. C. 101.*

Lichen Fusch. Hist. p. 472. 473. d. br. *Icon.* p. 268. f. med. c. cap. stell.

Jecoraria seu Hepatica fontana Trag. *L. 1. C. 179.* p. 522. 523. f.

Fuchs. m. b. express. c. d. sat b.

Lichen herba in roscidis petris Gesn. Cat. p. 52. *Lichen Eid. Coll.* p. 85.

Lichen Ryff. p. 313. f. pr. c. cap. stell. sat. b. *Lon. Lat.* p. 219. f. ead.

Epatica Lon. Germ. p. 455. f. ead. *Ic. Egen.* p. 268.

Lichen Turn. P. II. f. 36. ic. *Fuchs.* *Matth. Ital.* p. 1092. *Germ.* p. 447. *Lat. f. magn. Part II.* p. 385. f. pr. m. b. *Lat. f. parv.* p. 518. ic. *Fuchs.* m. b. express. *Dod. Gall.* p. 280. f. *Fuchs.*

Lichen Cord. in Diosc. p. 65. *Lichen ad lapides thermarum Corolinum,* gustu ferme thermarum, præsens adversus impetigines remedium *Eid. Obs. Sylv.* f. 219.

Lichen Ang. p. 364. *Lac.* p. 407. f. *Fuchs.*

Lichen primus Lob. Obs. p. 646. *Icon. II.* p. 246. *Teut. II.* p. 282. ic. *Matth.* m. b. d. pr. br. sat b. *Lichen*

- Lichen vulgo Fegatella *Cæs.* *L.* 16. *C.* 19. *p.* 601. *d.*
 Lichen *Dod.* *Pempt.* *p.* 473. *Belg.* *p.* 773. *ic.* *Matth.* *m.* *b.* *Cast.* *Dur.*
p. 255. *f.* *ead.* *Cam.* *Epit.* *p.* 782. *Hist.* *Germ.* *L.* 4. *C.* 56. *f.* *ead.* *Hist.*
Lugd. *p.* 1084. *Gall.* *I.* *p.* 948. *ic.* *parv.* *Math.*
 Lichen, Hepatica Officinarum *Thal.* *p.* 73. *nom.*
 Hepatica prima *Tab.* *Icon.* *p.* 815. *Hist.* *L.* 2. *p.* 492. *ic.* *Matth.* *m.*
b. *c.* *d.* *Trag.*
 Hepatica petræa *Ger.* *p.* 1376. *n.* 3. *Em.* *p.* 1564. *n.* 3. *ic.* *Tab.* Lichen
 primus seu Hepatica terrestris *Ger.* *p.* 1375. *Em.* *p.* 1564. *q.* *descr.*
 Epatica Muscus seu Lienaria *Imp.* *L.* 27. *C.* 12. *d.* *med.* *b.* *s.* *ic.*
 Hepatica fontana, seu Lichen petræus sive saxatilis *Schwenckf.* *Cat.*
p. 104. *s.* *d.*
 Lichen floribus stellatis, foliis lactucinis sinuatis *Jung.* *Cat.* *Alt.* et
Hoffm. *Del.* *Sylv.*
 Muscus fontanus sive Hepatica aquatica major *C. B. Pr.* *p.* 152. *nom.*
 Lichen petræus latifolius, sive Hepatica fontana *Eid.* *Pin.* *p.* 362. *n.* 1.
 Lichen seu Hepatica vulgaris *Park.* *Th.* *p.* 1314. *n.* 1. *q.* *d.* *non.* *ic.*
 Lichen *S. Paull.* *Fl. Dan.* *p.* 269. 270. *ic.* *Dod.* *Quadr.* *Bot.* *p.* 373.
 Lichen sive Hepatica fontana *J. B. Hist.* III. *P. II.* *L.* 37. *p.* 758. *d.*
med. *c.* *ic.* *Fuchs.* *parv.* *Chabr.* *p.* 557. *et App.* *p.* 657.
 Lichen major *Munt.* *Cult.* *p.* 486. *s.* *d.*
 Lichen petræus seu saxatilis *Fl. Franc.* *p.* 66. *Ed.* 1672.
 Hepatica fontana et Muscus petræus seu saxatilis *Pancov.* *p.* 206.
 Jecoraria seu Lichen *Eid.* *Ic.* *p.* 27. *f.* *Trag.*
 Hepatica seu Lichen *G. a Turr.* *Hist.* *p.* 560.
 Lichen seu Hepatica vulgaris *Park.* *Hist. Ox.* III. *p.* 623. *n.* 1. *nom.*
 Lichen petræus lato folio, flore exiguo stellato *B. Mart.* *Cat.* *Pl.* *M.*
Bald. *p.* 22.
 Lichen petalodes polymorphos *Cat. Giss.* *p.* 210. *App.* *p.* 80. *d.* *fructif.*
 Hepatica Officinarum *Vaill.* *Pr.* *p.* 56. *n.* 3. *Bot.* *Par.* *p.* 97. *n.* 1. *d.* *bon.*
 Marchantia major, capitulo stellato, radiis teretibus, capsularum se-
 minalium crenis in longiusculum veluti pilum desinentibus *Mich. Nov.*
Gen. *p.* 2. *n.* 1. *Tab.* 1. *f.* 1. A qua specie differre non videtur, Mar-
 chantia foliis in medio atris et non tessellatis, capitulo stellato, radiis
 teretibus *Ejusd.* *n.* 3. *Tab.* 1. *f.* 3.
 Forte Lichen terrestris, foliis angustioribus virescens *Raj.* *Hist.* I.
p. 117. *n.* 2. *d.* *br.* *imperf.* *Syn.* *St.* *Br.* I. *p.* 15. *n.* 2. II. *p.* 23. *n.* 2. *d.*
ead. ob locum humidum uliginosum et venas nigricantes, licet sub
 Lichenibus sterilibus locetur.
- Critica.** In figuris omnibus desiderantur capitula umbellata et scyphi semini-
 feri, dempta Micheliana, in qua scyphi quidem, sed non capitula um-
 bellata exhibentur. Figura Ryffi et Loniceri, licet imitamentum videa-
 tur figuræ Fuchsii, capitula tamen melius repræsentat. *J.*

J. Bauhinus, quod Lobelius nullas Lichenis secundi et tertii differentias tradiderit, existimavit Lichenem petræum stellatum et umbellatum *C. B.* specie non differre. Rajo contrarium visum fuit *Hist. I.* p. 125. n. 2. et 3. minus caute vero Lichenem primum Plinii sive pleatum *Col.* pro Lichene petræo latifolio, sive Hepatica fontana *C. B.* habuit p. 124. n. 1.

In figura Michelii non placent scyphi in eo, quod nimis dentati et ad basim justo latiores sint: figuræ marginales C. D. E. F. G. H. ad hanc speciem efformatae videntur. Capitula hujus speciei umbellata non vidisse videtur Michelius, nec enim ob foliorum figuram diversam, vel 4. figura vel 5. huc referri potest. Ceterum cum Marchantiæ, Hepaticæ, Lunulariæ, Marsileæ, Jungermanniæ et Muscoidis *Mich.* capitula florida vel eorum antheræ analogæ sint et eundem finem obtinent ac Hypnorum, Bryorum et Polytrichorum capitula, non immerito quis querat, cur in his flores faciat, quæ in illis fructus et semina interpretatur.

7. *Lichen domesticus minor, stellatus æque, ac um-* LXXVII.
bellatus, et cyathophorus. The smaller Star-head-^{A.B.C.D.E.}
ed House Liverwort.

Folia huic minora et breviora sunt, quam præcedentis, minus læte Descriptio et viridia et non splendentia, venis illis nigricantibus destituta, inferne Differentia. magis lanuginosa, striis lanugineis crebris, costarum instar, versus margines decurrentibus: capitula stellata minora sunt, brevioribus pediculis incidentia, umbellata vero pro plantæ ratione majora videntur, pediculis brevibus pallidis sustentata: scyphi minores.

Ceterum folia varie laciniata sunt, vix pellucida, dense invicem, aliis subeuntibus, aliis supereminenteribus A. B. imposita, extremis labris minus, ac in illo, liberis, obliquis areolis, si proprius aspiciantur, exarata C. D. et veluti reticulata superne, (singulis areolis per lentem punctatis inferne, ut supra dictum, villosa E. Scyphi, capitula stellata et umbellata eodem, ac in illo, tempore comparent.

In scyphis semina parva bracteolata a. coaccervantur, quæ, ubi excidunt, crescent b. et in plantas suæ speciei pedetentim increscent c. d. e. f. g. crebro denseque juxta adultas consitas, figuræ mox a primo ortu irregularis et varie laciniatae. Quæ semina, vel si mavis, folia seminalia, in hoc genere non eo modo, ac lit. N. Tab. 1. in Nov. Gen. pingitur, prorumpere, sed simplici modo per dilatationem augeri mihi visa sunt. Porro semina hæc non in capsula quadam, diaphragmate clausa, ut ad lit. G. H. ibidem pingitur et p. 1. asseritur, nidulantur, sed in scyphis patulis libera omnino et visui exposita jacent, in hac æque, ac præcedentibus duabus speciebus.

Julio

Julio et Augusto floret et e folliculis, radiis interjacentibus *h. h. h. h. h.* (*i. i. i. i. i. i. i. magnitudine aucta*) e membrana oblonga, tenui, candida, univalvi, per oram tenuiter denticulata *k.* (*l. l. magnitudine aucta*) farina flava velleris instar erumpit. In singulis folliculis binos ordinarie mihi observare licuit flosculos tenerrimos candidos, monopetalos, in quatuor lacinias per extremitatem divisos *m. n.* (per lentem) quorum singuli globulum continebant ab initio virescentem, dein nigricantem *m.* e quo pulverulenta et lanuginosa substantia *n.* exit; quomodo vero rumpatur dictus globulus vel anthera, de eo mihi nondum plene constat: Marchantius pluribus denticulis incisas pingit has antheras, non minus, quam ipsum flosculum; verum hunc ordinarie in quatuor lacinias dividi in nostra planta certus sum, nec tamen illius speciem diversam esse existimo. Idem farinam semina esse credit, tacet vero illa magis conspicua scyphulorum semina, e quibus novae plantæ vere crescunt, et licet figura ejus scyphos habeat, nullam tamen eorum facit mentionem. Observari debet basim scyphorum ab ipso nimis latam pingi, et fig. 3. plures folliculorum series exhiberi, cum singuli saltem ad singulos radios pertineant.

Ceterum novem decemve radii sunt in singulis his stellatis capitulis, superne virentes, inferne albicantes, in capitulis autem umbellatis *D.* plures interdum adsunt; quæ capitula ab initio margines habent integros *o. r.* postea in lacinias tenues membranaceas subrotundas divisos, superne viridia, nonnihil rugosa *s. t.* inferne *o. p. q.* obsolete albicantibus squamis furfuraceis obsita, in quibus capitulis nec floris, nec seminis vestigia deprehendere potui. Martio et Aprili hæc obvia sunt.

Qualitas. Folia saporem habent mucidum et odore sunt ignaviore, quam præcedens species.

Locus. E muris et saxorum interveniis, Septentrionem respicientibus, inque areis umbrosis et neglectis pone ædes ubertim provenit, et hinc domesticus dici meretur hic Lichen.

**Synon. stel-
lati.** Lichen flosculis stellatis, minus odoratus, ac in lapidibus *Gesn. Coll.* *p. 85.*

Lichen secundus *Lob. Obs.* *p. 646.* *Icon. II.* *p. 246.* *Teut. II.* *p. 282.* *f. sat b. s. d.*

Lichen similis *Fegatellæ* solo umbroso, sed parvus et inutilis *Cæs. L. 16. C. 19.* *p. 601.* nom.

Lichen secundus *Hist. Lugd.* *p. 1084.* *Gall. I.* *p. 948.* *f. Lob.* *s. d.*

Hepatica secunda *Tab. Icon.* *p. 815.* *Hist. L. 2.* *p. 492.* *f. Lob.* *s. d.* *Ger.* *p. 1375.* *ic. Tab. c. d. imagin.*

Lichen 2. *Lobelii*, flosculis luteis stellatis cum stamine tomentoso *Jung Cat. Alt. et Hoffm. Del. Sylv.*

Muscus fontanus, sive *Hepatica aquatica minor* *C.B. Pr. p. 152. n. 11.*
nom. *Lichen petræus stellatus* *Eid. Pin. p. 362. n. 2.*

Hepatica stellata *Ger. Em. p. 1565. f. Lob. c. d. Ger.*

Lichen sive *Hepatica minor stellaris* *Park. Th. p. 1314. ic. Lob.*
transposito titulo ad iconem umbellati.

Lichen minor *Munt. Cult. p. 486. s. d.*

Lichen petræus stellatus *C. B. Raj. Hist. I. p. 125. n. 3. c. obs.*

Lichen petræus stellatus, foliis plumaceis *Pluk. Alm. p. 216. Hist.*
Ox. III. p. 623. n. 9. nom. et *Lichen petræus stellatus* *C. B. Ib. n. 8. nom.*

Lichen seminifer, pyxide folio adnascente, julo pediculo longo in-
sidente *D. Robins. Raj. Syn. St. Brit. II. p. 41. n. 11. s. d. Hist. Ox. III.*
p. 623. n. 11. nom. *Raj. Hist. III. p. 48. s. d. c. loc.* et *Lichen petræus*
stellatus, foliis plumaceis *Pluk. Raj. Ibid.*

Marchantia stellata *March. Comm. Ac. R. Sc. 1713. p. 230. et seqq. d.*
fl. c. fig. nat. et aucto magnitudine totius.

Hepatica petræa stellata *Vaill. Pr. p. 56. n. 1.*

Lichen petræus stellatus *C. B. Syn. St. Br. III. p. 115. n. 5. c. obs.* in
qua lege loco, *Lunulæ seminiferæ*: *Scyphi seminif. et del. syn. Dalei.*

Marchantia capitulo stellato, radiis teretibus *Mich. Nov. Gen. p. 2.*
n. 2. Tab. I. f. 2. b.

Marchantia calyce communi decempartito, laciniis linearibus *Fl.*
Lapp. p. 327. n. 422.

Quoniam Lobelius nullam hujus descriptionem dedit, nec diffe- critica.
rentias ejus a præcedenti enumeravit, existimavit J. Bauhinus unam
eandemque tribus ejus figuris plantam designari, existimans procul
dubio, eum figuræ vitiosæ Matthioli suas emendationis gratia adje-
cissee. Ex hujus auctoritate, quæ semper magna apud me, Lichenem
petræum stellatum et umbellatum *C.B. præcedentis speciei synonymum*
feci in Cat. Giss. quæ synonyma nunc, visa hac specie, huc pertinere
cognosco.

Ex notis Manuscrit. Doodii ad Synopsin constat, Lichenem a Dr.
Robinsono nominatum eundem esse cum hac specie, licet pediculi
longi non sint, nec julos proprie ferant.

Vaillantius cum antea in Prodr. recte distinxisset hanc et præce-
dentem speciem, in Botanico Par. confundit et synonyma hujus miscet
cum præcedentis synonymis sub *Hepatica Officinarum p. 97. n. 1.*

Notat de figura Marchantii Michelius, quod tam sit exigua, ut di-
versa planta videri queat; ipse tamen synonymon hujus absque dubi-
tatione huc refert. Verum ex citatione paginæ Comm. Ac. R. Sc. et
ipsa figura, quam cum sua exhibuit, patet eum ex editione Belgica,
ubi figura contracta est, cognovisse Marchantii plantam; in Parisiensi
editione ea tam parva non est.

- Synon. um-
bellati. Lichen tertius *Lob. Obs.* p. 646. *Icon. II.* p. 246. *Teut. II.* p. 282. f. sat
b. s. d. *Hist. Lugd.* p. 1084. *Gall. I.* p. 948. f. ead.
Hepatica tertia *Tabern. Icon.* p. 815. *Hist. L. 2.* p. 492. f. *Lob.* s. d.
Ger. p. 1375. f. *Tab.*
Lichen 3. *Lobelii*, capitula gerens orbiculata, pediculo innitentia,
Fungi esculenti instar *Jung. Cat. Alt. et Hoffm. Del. Sylv.*
Lichen petræus umbellatus *C. B. Pin.* p. 362. n. 3.
Hepatica umbellata *Ger. Em.* p. 1565. d. breviss. ad fig. *Lob.*
Lichen sive Hepatica minor umbellata *Park. Th.* p. 1314. f. *Lob.* tr.
Lichen petræus umbellatus *C. B. Raj. Hist. I.* p. 125. n. 2. c. epicr.
Hepatica petræa umbellata, pariter ac cyathophora, in cuius cyathis
veluti semina nidulantur *Fl. Jen. I.* p. 347. *II.* p. 296.
Lichen petræus umbellatus *C. B. Syn. St. Brit. III.* p. 115. n. 5.
Hepatica petræa umbellata *Vaill. Prodr.* p. 57. n. 2. *Bot. Par.* p. 97.
n. 2. d. br. b.
Marchantia capitulo non dissecto *Mich. N. Gen.* p. 2. n. 5. *Tab. I.* f. 5.
Marchantia calyce communi octopartito, laciniis plano-convexis *Fl. Lapp.* p. 328. n. 423.
Critica. Lobelius scyphos in hac non expressit, non magis, ac in præcedenti
stellata varietate.
Forsan, inquit Ruppius, totum hoc genus, de stellatis autem et
umbellatis loqui videtur, meræ sunt varietates, et recte, ob rationem
ad præcedentem speciem datam, quæ hic eadem est, quicquid videatur
Michelio. Is eandem hanc plantam sub alio nomine et pro diversa
specie proponit, quæ ipsi
Synon. aliud Marchantia capitulo eleganter dissecto, radiis ad extremitatem com-
Mich. planatis et infra cochlearis instar excavatis *N. Gen.* p. 2. n. 4. *Tab. I.* f. 4. b.
Quam non nisi ætate differre mihi persuadeo, nam capitula ab initio
integra, dein parum, postea magis dissecta sunt; et sane figura illius,
quam capitulo non dissecto inscribit, dissecta capitula repræsentat, li-
cet minus ac hujus 4. profunde.
Observat Vaillantius sub capitulorum horum squamis inferne semina
sub singulis singula, vel bina latere, rotunda et compressa, viridia, quæ
me nondum observasse fateor.
Non raro observatur cum cyathis solis, absque capitulis stellatis et
umbellatis, quo pertinent
Synon. scy- Adarces *Ryff.* p. 424. fig. sat. b. n. descr.
phiferi. Epatica *Icon. Egen.* p. 81. f. ead.
Figura Licheni apposita a *Cam. Epit.* p. 782. *Hist. Germ. L. 4. C. 56.*
ic. pr. sat b. s. d.
Figura Algæ cornu cervi divisura subnexa *J. B. Hist. III. L. 39. C. 12.*
p. 797. Chabr. p. 569. ex *Ryff.*
Lichen petræus, calyce seminifero *Kyll. Vir. Dan.* p. 84. 8. Li-

8. Lichen anapodocarpos Plum. *Tourn. J.R.H.* p. 550. LXXVII.

Plum. Cat. p. 16. Fil. Amer. p. 143. Tab. 142. Plumier's Lichen, with Heads resembling a Duck's Foot.

Desribente Plumiero, "Plantula est tota ex meris membranulis, Descriptio.
 " super humentia et irrigua saxa, aut super terrenos et humidos cæ-
 " spites sese effundentibus et veluti agglutinatis constans. Quæ qui-
 " dem membranulæ successive una ex alia, ut in Opuntiis vulgaribus
 " videre est, singulæ progernerantur, lingulæque sinuosæ, latissime
 " virentis, omninoque punctulis innumeris Zegrinatæ figuram præ se
 " ferunt. Ex plurimarum summitatibus pediolus sese erigit tenuis,
 " altitudinis pollicaris, capitulum ferens fungiforme, uno latere orbicu-
 " lare, altero vero quatuor crenulis subrotundis in ambitu discrimi-
 " natum; quibus crenulis, veluti in quatuor digitos se extendentibus,
 " pedis anserini inversi formam optime repræsentat illud capitellum.
 " Digi demum illi tempestive dehiscentes intra rimas suas flores
 " ostentant, sed tantæ exiguitatis, ut nisi ope microscopii perspecti
 " se ipsos oculo nudo vix possent demonstrare; per microscopium
 " tandem observati tubulati apparent, candidi, quatuor laciniis, po-
 " sterius convolutis, ad oras divisi, et embryonem postica sui parte
 " recipientes, qui deinde in fructum abit exiguum membranaceum,
 " ovatum, seminibus farinulæ instar minutissimis fœtum."

" Tota planta pinguiscula est: ipsam potissimum per saxa montis Locus.
 " de la Calabasse humentia apud Insulam Martinique observavi."

Quæ fructum et semina vocat Plumierus, sunt anthera et farina ma- Observatio-
 scula; anthera vero quomodo aperiatur, ab ipso non demonstratur.
 Ea ab ipso et hic seorsum lit. *a.* naturali magnitudine absque flosculo,
b. cum flosculo nondum aperto exhibetur: lit. *c.* flosculus nativa ma-
 gnitudine major designatur, ad *d.* massa farinosa filamentis intexta
 per microscopium exhiberi videtur, ad *e.* vero capitulum de parte
 inferiori cum suis rimis et flosculis granisque integris nativa magnitu-
 dine designatur.

Figura mea est ad Plumierianam facta, (plantam enim nondum vidi)
 in qua capitula *f.f.f.f.f.f.* partem superiorum, *g.g.g.g.* inferiorem de-
 monstrant. Ceterum foliorum superficiem genio hujus generis ac-
 commodavi, cum in figura Plumieri irregularis linearum et punctorum
 congeries sit.

Lichen digitatus Geranii facie Plum. *Tourn. J. R. Herb.* p. 550. *Plum. Observatio-*
Cat. p. 16. Fil. Am. p. 141. Tab. 50. Filicis species est. *aliam.*

Nec ad Muscorum familiam pertinet, Muscus clavatus Æthiopicus
 arborescens, foliis varie inflexis, seminibus Lithospermi *Pluk. Amalh.*
p. 149. Tab. 431. f. 1.

ORDO III.

Lichenes quorum flores et fructus bene perspecti non sunt.

- LXXVIII. 9. *Lichen petræus minimus, fructu Orobis C. B. Pin.*
A.B.C.D.E. p. 362. n. 7. Liverwort with Grains like Orobis F.G.H. Seeds.

Descr. Col. Primus hujus plantæ inventor Fab. Columna sequentem in modum descriptsit. “ Minimum, inquit, hoc genus est, nam raro parvi digiti “ unguis magnitudinem æquat foliis. Viride est (non pellucidum) “ punctis albidioribus extuberantibus aspersum, ut asperum videatur. “ Floris vice ante fructum, inferna folii parte, dum parvum est, utrin- “ que nigras ex purpureo cartilagine habet, costarum vel valvarum “ modo inter se oppositas, quas acie cultelli elevare potes; a folio “ differunt, quod viride est. Cum autem grandius est, totum folium “ nigrescit ex purpura, atque in extremo intumescit, fructumque “ emittit Orobis magnitudine, eodem colore, mollem succosum, aqueo “ albicante succo, postea quid croceum emitteat, maturiorem ef- “ fectum. Disrupto cortice illo nigro, veluti pericarpium continet “ fructum intus lutea pelle contectum, luteum pulverem continentem “ et, si teratur, succosum atque digiti calore statim humido illo ex- “ siccato, infectus digitus cernitur luteo pulvere illo. Folium tenu- “ issimum et quam brevissimum albicantibus atque delicatissimum fibrillis “ hæret.

Locus. “ Locus muscosis invenitur et simili cum Lichene Plinii primo pileato “ et Lichene altero minore, caule calceato natali gaudet.” Estque, teste Michelio, in Italia valde vulgaris: Buxbaumius circa Constanti- nopolim vidit: mihi nondum nascens visa hæc species.

Descr. Mich. Michelius ex hoc Musco peculiare genus instituit, cuius charac- tem sequentem in modum expressit: “ Targonia est plantæ genus, “ flore A. monopetalō campaniformi, filamentis B. tenuissimis et pul- “ verulentis replete, sed sterili et calyce carente, qui in aversa et ex- “ trema foliorum parte in bifido C.C.C.C. et quasi bivalvi perianthio “ reconditur D. D.

“ Fructum in hoc genere non vidimus, nec ab amicis nostris et in “ re Botanica sodalibus adhuc compertum intelleximus. Fabius Co- “ lumna pro fructu corpus, a nobis perianthium dictum ostendit. Alii “ pro fructu accipiunt capsules secundarias, ad latera inferioris folio- “ rum partis erumpentes, et sub literis E.E.E.F.F.F.F. incidentes.

“ Plantulas pictor in majorem molem rededit, illa vero, quæ “ medium

“ medium locum obtinet, inferiorem partem, ceteræ superiorem indicant.”

Figuram Michelii literis ab ipso scriptis hic exhibui, in qua non Observatio conspicuae sunt cartilagineæ valvæ a Columna descriptæ, superiori autem foliorum superficie sulcus impressus est, qui deest in figura Columnæ, nec ipsa planta (sicca saltem) ejusmodi sulcum habet.

Ceterum observo differentiam quandam in floribus; nam in Tabulis a Michelio amicis ante publicationem illius Operis transmissis flosculi denticulati pinguntur, alter quadrifidus *b.* alter multifidus *c.* ad *a.* vero anthera nondum disrupta exhibetur. Mihi in sicca quadrifidi visi, ut ad lit. *d. e.* exhibentur, in quibus farina e globulis fuscis constans continetur. Examinare autem potui paucos tantum flores. Qui virentem et florentem videbunt plantam, examinent accuratius.

Quoniam vero Columnæ figura naturalem habet magnitudinem et ipsam plantam valde bene refert, ideo eam transsumsi, in qua *G. G. G.* partem supinam, *H. H.* pronam, *f.* antheram ipsius demonstrant.

Ceterum ob grana florida solitaria Licheni annumerari æque bene non potest hæc planta, ac Lichenastro, a quo floribus pediculo parentibus, aut brevissimo saltem donatis, tantum differre videtur.

Lichen alter acaulos ἵποφυλλόναρπος *Col. Ecphr. I.C.* 157. *p. 331. 333. Synonyma.*
ic. et *d. b.*

Lichen petræus minimus acaulos *Park. Th.* *p. 1315. n. 6. d. Col. s. ic.*

Lichen petræus minimus, fructu Orobii *C. B. Raj. Hist. I.* *p. 125. n. 5.*
d. Col. Hist. Ox. III. *p. 623. n. 3. nom. c. syn. alien.*

Jungermannia latifolia nemorosa, capsula oroboide *Fl. Jen. I.* *p. 345.*

II. p. 294.

Lichenastrum capitulo oroboide *Syn. St. Br. III.* *p. 110. n. 2.*

Lichen terrestris minor seminifer *Buxb. Cent. I.* *p. 41. d. br. Tab. 61.*
f. 4. m. b. ac Col.

Targionia minima et vulgaris *Mich. Nov. Gen. p. 5. Tab. 3. f. b.*

10. Lichen minimus, foliis venosis, bifariam vel trifaria - LXXVIII.

riam se dividendo progredientibus *Raj. Syn. St. Br.*

II. p. 41. n. 8. s. d. Hist. Ox. III. *p. 623. n. 5. nom.*

Ray's small Star-spread Liverwort, with blunt divided Leafes.

“ Folia hujus, describente Rajo in Hist. crassa sunt et ab eodem Descriptio
“ centro dilatata: in circularem circumferentiam terminantur, sec- *Raj.*
“ torem circuli referentia. Duo autem, vel tria interdum, ab eo-
“ dem centro procedunt, in duas persæpe partes fissa, et hæ denuo in
“ alias duas obtusas sectæ, vel certe linea profunde impressa rugosæ.

“ Ex

“ Ex aversa foliorum superficie, fibræ nigræ crebræ in aquam, cui innatæ, descendunt.

“ In summis aquis sæpe copiose fluitat, ut cum primum viderem, Hederulam aquaticam trisulcam, aut aliam herbam putridam aut nigrantem, aquis immersam, crederem. Quin et extra aquas in hortis oritur. Fructum nondum vidi.”

Descr. propria. Ipse in aquis nondum, bene vero ad vias, inque agris humidioribus requietis observavi, auctumno æque ac vere, foliis herbaceis, pallide viridibus, crassiusculis, non pellucidis, terræ arcte incumbentibus et fibris lanuginosis ei firmiter adnexis, bifariam plerumque divisis, semel bisve subdivisis, sulcis, secundum eorum longitudinem excurrentibus, satis profunde exaratis. Capitula nec ego adhuc observare potui.

Loc. et Temp. In ericeto Wulwicensi Martii medio ad orbitas humidas pone vicum ortum versus vidi.

Synonyma. Lichen sive Hepatica foliis crassis, Rutæ murariæ aut Chamædryos foliis laciniatis quodammodo similibus *Raj. Hist. III. p. 48. Syn. St. Br. III. p. 116. n. 1. d. br.*

Hepatica palustris bifurcata, lobis brevioribus carinatis *Vaill. Prodri. p. 57. n. 6. Bot. Par. p. 98. n. 6. Tab. 19. f. 1. a. bon. s. d.*

Lichen terrestris minor, foliis Rutæ *Buxb. Cent. II. p. 10. Tab. 5. f. 5. med. c. d. br.*

Riccia minima pinguis, foliis latiusculis, ample sulcatis, e glauco virescentibus *Mich. N. Gen. p. 107. n. 2. Tab. 57. f. 4. aucta magnit.*

Ab hac non aliter, quam radicibus foliorum marginibus adscriptis, differre videtur,

Riccia minima glauca, segmentis angustioribus, ad margines pilosis *Mich. Ibid. n. 3. Tab. 57. n. 5.*

LXXVIII. 11. Lichen omnium minimus, foliolis scissis, super terram expansis *Cat. Giss. p. 210. Syn. St. Brit. III. p. 115. n. 5. pro 6. The least Star-spread Liverwort, with sharp divided Leafes.*

Descriptio. Folia exigua, sulcata, colore et substantia sunt herbacea, præcedentis similia, sed tenuiora et extremitatibus acutioribus terminata. Nec floris, nec seminis vestigia comparuere, cum olim invenirem auctumno in agris circa sylvam *Hangestein* non longe a Gissa, in Hassia, et in Anglia in Ericeto nigro (*Black Heath*) prope Grenovicum. Videtur esse

Synonymon. Riccia minima nitida, segmentis angustioribus acutis *Mich. N. Gen. p. 107. n. 4. Tab. 57. f. 6.*

Quæ figura plantulam multum auctam repræsentat.

12. Lichen

12. Lichen palustris, Rutæ folio Cels. Cat. Ups. p. 28. LXXVIII.
The Rue-cut Lichen.

Exemplaria hujus habeo ab Ol. Celsio, foliis planis, non carinatis, Descriptio. pallide viridibus, in orbem sparsis, in duos tresve lobos divisis, extremis oris latiusculis obtusis, obiter crenatis, superficie punctata: radices nullas observo, neque semina, nec flores.

Hepatica palustris, lobi cristatis *Vaill. Prodr. p. 56. n. 5. Bot. Par. Synonyma.*
p. 98. n. 5. Tab. 19. f. 2. b. s. d. Hepatica palustris Rutæ folio Ibid.

Riccia minor latifolia pinguis, aspergine crystallina perfusa *Mich. Nov. Gen. p. 107. n. 1. Tab. 57. f. 3. auct.*

Hujus non nisi varietas, qualem et figura mea minor repræsentat: *Var. minor.*

Riccia minima pinguis, aspergine crystallina perfusa *Mich. N. Gen. p. 107. n. 5. Tab. 57. f. 7.*

13. Riccia minima angustifolia cineritia, segmentis LXXVIII.
 crassis non sulcatis *Mich. Nov. Gen. p. 107. n. 6. Tab. 57. f. 8.*
Micheli's small narrow-leaf'd Liverwort, with plain Segments.

14. Riccia minima, segmentis brevioribus et obtusi- LXXVIII.
 oribus, ample sulcatis *Mich. Nov. Gen. p. 107. n. 7. Tab. 57. f. 9.*
Micheli's least Liverwort, with blunter and shorter channelled Segments.

Figuris utor iisdem, quæ reliquarum instar naturali magnitudine Observatio. maiores videntur.

Speciebus his modo recensitis, fructum tribuit in foliorum substantia inclusum, duarum vero sequentium fructum e rimis foliorum surgere et supra eorundem foliorum planum se extollere scribit.

15. Riccia major, Coriandri saepe, foliorum superficie LXXVIII.
 veluti tessellata; fructu subrotundo aspero *Mich. Nov. Gen. p. 106.*
n. 1. Tab. 57. f. 1. Micheli's bigger chequer'd Liverwort.

Figura hæc multum habet similitudinis cum Lichene verrucoso *Dood. Observatio.* et fere credo eandem designari ea plantam, quicquid sit de floribus et seminibus paulo aliter pictis. Sapor sane congruit cum illa specie.

16. Riccia media obscure virens, foliis altius sulcatis,
 in superficie veluti punctatis, fructu pyramidato glabro *Mich.*
Nov. Gen. p. 106. n. 2. Tab. 57. f. 2. Micheli's middle-siz'd Liver-
wort, with deep channelled Leafes.

Ceterum Ricciæ suæ sequentem characterem adscribit Michelius: *Character.*
 " Riccia, inquit, est plantæ genus floribus 15. 16. a. a. apetalis, singu- *Mich.*
 " lari scilicet filamento apice destituto b. b. constantibus, sterilibus et
 " calyce orbatis, in nonnullis speciebus a rima nervi medii folio-
 " rum

“ rum c.c.c.c.c.c. surgentibus, ut in foliis per longum dimidiatis d. d.
 “ melius appetet, in aliis vero superficie tantum innascuntur 10. e.
 “ Fructus sunt capsulæ f. f. f. aliquando in plantis non floriferis 12. g.
 “ aliquando vero in floriferis 10. sed in ipsarum foliis, quæ florem
 “ non proferunt h.h.h. Hi in plantis primi ordinis (duobus hic poste-
 “ rioribus speciebus) e foliorum rimis h. h. h. vel stellatis scrobiculis
 “ egrediuntur i. i. i. i. i. i. et supra eorundem planum extolluntur : in
 “ secundo vero ordine in ipsa foliorum substantia 10. k. continentur,
 “ nec priusquam cutis corrumpatur 10. l. oculis sese offerunt. Omnes
 “ singulari cavitate donatae m. m. seminibus minutissimis n. n. repletæ,
 “ neque dehiscunt, sed jam maturæ paulatim dissolvuntur.”

Ego non capio flores apetalos filamentosos, apice seu anthera desti-
 tutos, et vereor, ut alii semina illa, foliis impacta, videre queant, nam
 et ipsæ plantæ, dempta penultima specie adeo parvæ sunt, ut ægre in-
 veniantur. Spero tamen fore, ut aliquando perfectiores et veriores
 flores et fructus harum plantarum detegantur.

Observandum figuram illam partialem Michelii e. l. k. desumptam
 esse a specie nostra 10. licet eam parum exacte repræsentet.

LXXXVIII. 17. Sphaerocarpos terrestris minima Mich. N. Gen. p.4.
A.A.A.

Tab. 3. Michel's little round-headed Liverwort.

Descr. Mich. “ Sphaerocarpos, inquit Auctor, est plantæ genus *A.A.A.* cuius flo-
 rem licet non vidimus adhuc, attamen propter naturam et affinita-
 tem cum Marchantiis, Hepatica, Targonia, Lunularia et Marsilea
 inter perfectas plantas collocamus. Fructum profert sphæricum b.
 unicapsularem, seminibus c. nullis filamentis interceptis repletum d.
 et conditum in centro e. cuiusdam vasculi, seu angiocarpi f. f. am-
 pullæ, aut vesicæ modo inflati, foliorum superficie undique super-
 positi atque affixi g. prout microscopio appetet.”

Locus et Tempus. In hortis Florentiæ tota hyeme et principio veris vigere refert. Ego
 nondum vidi, quapropter figuram auctoris cum quatuor præcedenti-
 bus assumere necesse habui.

Ceterum suspicor fructum Michelii antheram potius seu florem esse
 nondum apertum.

LXXXVIII. 18. Lichen parvus vernus cordiformis, ima parte fimbriatus, Lentis palustris modo aquæ innatans Buddl.
A. B.

Hort. Sicc. Vol. II. fol. 15. Syn. St. Brit. III. p. 116.

n. 2. Buddle's Heart-cut Water Liverwort, with fringed Leafes.

Sicca tantum hujus exemplaria tum in Horto Sicco Buddleji vidi,
 tum ab ipso data inter Muscos Guil. Sherardi observo, quæ ex foliis
 parvis,

parvis, temere congestis constant, planis *A.* tenuibus, non carinatis, superne obsolete viridibus, inferne ex fusco purpureis, crebris hac parte *B.* præsertim per margines, fibris concoloribus demissis, figuræ variæ; quædam enim folia integra sunt, pleraque vero bifida, saepe Lichenum instar (annotante Buddlejo) subacri.

Semel tantum observavit hanc plantam Buddlejus in stagnis circa Hadley in comitatu Suffolciæ, absque flore et fructu. Ab insectis vel anatibus postea devoratam suspicabatur.

Proxime accedit ad Lichenem petræum minimum fructu Orobi *C.B.* verum magis divisa est et radices crassiores habet.

Lens palustris, Roris solis foliis cordatis *Pet. Mus. n. 652. pro 653.* *Synonyma.*

Lenticula aquatica trichodes, ad margines foliorum longioribus pilis fimbriata *Pluk. Mant. p. 116.*

19. Lichen saxatilis latifolius viridis, corium carchariæ piscis referens, ad foliorum apices exanthemata sua condens *Fl. Jen. II. p. 295. s. descr.*

Sub stellatis et umbellatis Lichenibus locatur ab Auctore, qualisnam vero sit, mihi non constat, nisi sit Species 15. hujus Ordinis, vel *Lichen verrucosus Dood.* de quo supra actum est p. 517. 518. 519.

20. Ychcacalotic, seu Vas Gossypinum *Hist. Mex. p. 275. Xim. p. 142.*

“ *Ychcacalotic*, quam alii *Tlapanquipatli* seu medicinam perfractam *Descriptio.* “ vocant, herba est folia obrotunda, ac in orbem circumacta prof-
“ rens, undulata, sena, subalbidaque, præter alia quædam minora et
“ albidiora, caulinulos tenues et breves, et in summa parte exiles
“ flosculos, radices vero capillis similes, quibus saxis adhæret.

“ Nascitur in montium acclivibus, humidisque calidarum regionum *Locus.*
“ locis, qualis est *Pahuatlensis.*

“ *Lichenis species* est peregrina, frigida humidaque eodem modo
“ natura constans, verum edulis ac dulcis saporis: febres extinguit, et
“ tumoribus præter naturam repulsa confert.”

Hæc ex Historia Mexicana, ubi figura nulla adest.

A P P E N D I X;

In qua Herbæ quædam aquaticæ, Muscis affines, *Muscus Norvegicus*, umbraculo ruberrimo insignitus *Pet.* et novæ Species, quæ, post illas in Historia descriptas, serius ad manus pervenerunt, promiscue, prout delatæ fuerunt, describuntur, cum Observationibus quibusdam ad supra descriptas Species.

P I L U L A R I A.

LXXIX. *Pilularia palustris juncifolia* *Vaill.* *Pr. p. 97. n. 1. Bot.*
Par. p. 159. n. 1. d. b. Tab. 15. f. 6. a. b. c. d. e. f. ic. b.
Rush-leaf'd Pillwort : Pepper-Grass Merr. Pepper-
Moss Pluk.

Descriptio. Planta est perennis, multis dense implexis flagellis repens, palmum et dodrantem longis, quibus ad singula genicula, unciali circiter ab invicem distantia, et folia et radices enascuntur, illa quidem sursum versa, hæ deorsum tendentes: folia modo unum, modo duo, modo tria, prout vel extremitati, vel basi vicina sunt, ad singula genicula locantur, radices autem totidem respondent tenues albicantes, folia longitudine pæne æquantes. Ceterum folia duas, tres et quatuor uncias longitudine implet, teretia, viridia, extremitatibus Filicis instar convolutis in junioribus foliis, e quorum alis globuli prodeunt solitarii, ab initio (Majo mense) sessiles, parvi, oblongi *a.a.a.a.a.a.a.* postea (Junio nempe et Julio) rotundiores *b.b.b.b.b.b.b.* pediculis quibusdam brevibus insidentes, tenui membrana pilosa vestiti, qua detracta (satis arcte autem adhæret) pilula conspicitur carnosæ-callosa, coloris fusci. Pilulæ juniores transversim sectæ *c.* quatuor tantum granula continere videntur, dilute tum viridia: proiectiores (Junio mense) velut in quatuor loculamentis plurimos globulos glomeratim congestos

congestos *d. e.* habent, dilute virides, pellucidos. Procedente tempore (Augusto et Septembri mensibus) pilulæ ad maturitatem perveniunt; in quatuor nempe partes *f.* dehiscunt, cortice nunc leviter viloso et reticulato, tenui, e fusco nigricante, quibus transversa *g. g.* dissectis in substantia viloso-gelatinosa grana plura miliacea alba, splendentia visui se sistunt *h.* (*i. magnitudine aucta*) quæ aëri aliquamdiu exposita contrahuntur et foveolam in medio *k.* acquirunt, ob evanescentem in loco alieno tenuiorem succum. Ceterum substantia illa intermedia viloso-gelatinosa, quæ ab initio continua erat et dissepimenta carnoso-callosa constituebat, nunc per lentem globularis *l.* apparet, apicum farinæ et Muscorum capitulorum pulpæ respondens; quæ substantia granis miliaceis gelatinæ instar circumfusa cum iis abscedit et per aquam dispergitur. Igitur grana illa miliacea videntur mihi esse semina foeminina, gelatina vero globulosa masculina munia immediato contactu procul dubio præstat. Nulli mihi quidem alii flores, licet vere et æstate multoties perquisiverim, adhuc compa-ruere; feci autem hanc observationem olim, ante quindecim circiter annos. Membrana illa pilosa et villosa, licet non abscedat, Muscorum calypræ respondet, quam ob caussam Polytrichis annumeravit Pluke-netius. Pilulæ satis evidentem habent muscosum saporem, folia vero non sensibilem.

Prope Petersfield in Hamptonensi Comitatu primum observata hæc Locus. planta, referente Merreto: postea Plukenetius Doodio ostendit prope Stretham in Surreja, ubi in scrobibus nascitur in colle sitis subter aquam, in ericeto vero Hounlejano in palustribus serpens emicat, prope molendina pyrii pulveris confectioni inservientia. Aliis etiam locis similibus reperitur, v. gr. in spongiosis palustribus prope Alderbury, tribus milliaribus a Salisburia distante.

Gramen piperinum *Merr. Pin. p. 57.*

Synonyma.

Graminifolia palustris repens, vasculis granorum piperis æmulis *Raj.*
Cat. Pl. Angl. II. p. 153. d. br. s. loc. Hist. II. p. 1325. d. ead. Hist.
Ox. III. p. 608. d. ead. Syn. St. Brit. I. p. 209. d. br. et p. 246. c. observ.
Dood. II. p. 281. et 344. III. p. 136. d. ead.

Muscus aureus capillaris palustris, inter foliolia folliculis rotundis (ex sententia D. Doodii) quadripartitis *Pluk. Alm. p. 246. pro 256.*
Tab. 48. f. 1. med.

Gramen aquæ innatans bacciferum *Hort. Cath. p. 42. nom.*

Vaillantius flagella et folia breviora, quam nobiscum habet, describit: figura exacta est, saltem quomodo pilulæ aperiantur et aliæ quædam minores circumstantiæ omissæ sunt.

CALAMARIA.

- LXXX. 1. *Calamaria folio breviore et crassiore. The short and thick-leaf'd Quillwort.*

Anteloquium. Cujusnam generis essent Subulariæ dictæ plantæ, præter conjecturas hactenus nihil novimus. Existimatum autem fuit in Synopsis Stirp. Brit. Raji Editione tertia, eas probabiliter eodem gaudere charactere, quo Juncifolia sub aquis nascens, Cochleariæ capsulis *Syn. II. p. 281.* prædicta est. Hinc factum, ut omnes conjunctim ad Plantas Tetrapetalas siliculosas fuerint relatae; quod ob similitudinem, quæ Subulariæ repenti, folio minus rigido *Syn. St. Br. III. p. 306. n. 2.* intercedit cum Juncifolia sub aquis nascente, Cochleariæ capsulis *Syn. II. p. 281.* contigit. Enimvero constitit mihi in itinere, quod plantarum gratia in Cambriam institueram anno 1726. et Calamarias et Subulariam proprie dictam, plantas esse sui generis, eam vero, quæ Subularia erecta, Junci foliis acutis mollibus dicta fuit in *Syn. St. Br. III. p. 307. n. 4.* veram speciem esse Alyssi; quod etiam observavit *Buxbaumius* et *Alyssum palustre*, folio Junci non male vocavit *Comm. Acad. Sc. Petrop. II. p. 369.* cum ic. in qua floris petala calyce majora, mea autem observatione longe minora sunt: capsulæ justo acutiores ibi factæ: eæ per maturitatem velut sulcum quandam longitudinaliæ acquirunt, quasi septum transversum haberent, verum valvis separatis parallelum id observatur, ceu in Alyssi genere fieri solet.

De Calamariis primum, de Subularia postea dicam.

Descriptio. Ex tubere carnosæ, rugoso, obtuse quadrangulari folia surriguntur plura, modice inflexa, duas tresve uncias longa, obscure viridia, ad basim latiora, Cepaceorum in modum sibi imposita, summitatem versus sensim acuminata et in pungentem mucronem desinentia, quæ parte interiori, qua se invicem respiciunt, plana, exteriori convexa sunt. Folia hæc porosa quidem sunt, sed non instar Subulariæ; nec enim pori recta protenduntur, sed membranis quibusdam transversim intercipiuntur, ea porro differentia, quod membranæ illæ non recta unaque divisione, sed divisim alternante gemella serie transversim ducantur, quam ob caussam fit, ut, cum membranulæ illæ denuo in medio divisæ sint, quatuor inde efficiantur pori, iisque satis magni c.d.e. qui tum dissectione, tum si luci objiciatur planta, cum membranis suis transversis et longitudinalibus, quæ inter transversas intercedunt, conspici possunt. Præter singularem hanc structuram, id porro peculiare habent folia, quod sint valde rigida et levi tactu ad transversas illas juncturas frangantur, quamdiu virent, per siccitatem enim rigiditatem illam amittunt.

E tuberis

E tuberis parte inferiori plurimæ demittuntur radices, ipsis foliis multo longiores, simplices et inferiori saltem parte parum ramosæ, subfuscæ, teretes, teneræ et flexiles, intus cavæ, nullis membranis interceptæ, quibus, tanquam totidem fistulis e limo lacuum, cui inhærent, humorem planta sugit nutritium. Ceterum in tuberis parte superiori, sub cepaceis foliorum imis involucris, circum circa plurima invicem in simplici cavitate congesta latent semina *a. b.* Papaveris semine incano figura, magnitudine et colore. Quod floris locum occupet, vel seminis, præter hæc, deprehendere potui nihil.

Cambriæ peculiaris est hæc planta, a Lhwydio primum detecta in Locus. parvo quodam lacu montis *Wydhva*, *Phynon Vrech* dicto, et mihi postea copiose observata in lacu montis *Glyder*, *Llyn y Cwen* inter Gladiolum lacustrem dictum, seu Rapantium lacustre, caule et foliis fistulosis; nec in aliis regionibus adhuc observata est hæc planta. Observent in transmarinis Alpini, it. Sueciæ incolæ, an in suis lacubus eandem, vel similes reperire queant plantas; sed scrutari debent fundum, aquis enim submersæ latent Calamariæ species.

Subularia lacustris, seu Calamistrum herba aquatrico-alpina *Raj. Syn. Synonyma. St. Br. I. p. 210. s. d. c. ic. med. II. p. 283. s. ic. et s. d.*

Aizoides fusiforme alpinorum lacuum Lhwyd. Syn. Ibid.

Subularia vulgaris erecta, folio rigidissimo Syn. S. Br. III. p. 306. n. l. s. d.

In figura Raji radicis tuber non satis expressum est, folia nimis tenuiter mucronata et eorum transversæ distinctiones omissæ sunt; videtur ad sicciam plantam facta.

Ceterum cum Calamistri vox æquivoca sit, Calamariæ appellatio- Etymologia. nem substitui, qua designatur planta calami similes; rigida enim sunt folia, calatum referentia, medulla calami ex siccati simili intus repleta.

2. Calamaria folio longiore et graciliore. *The long LXXX. and slender-leaf'd Quillwort: Gwair Merllyn Cambr. i. e. Merllyn's Grass.*

A præcedenti differt foliis longioribus, angustioribus et rectioribus: Differentia. radix porro durior, minus tuberosa, minusque crassa est et fibræ ejus breviores sunt et magis ramosæ: ceteroquin foliorum texturam, colorem, semina et reliqua habet communia.

Lit. *a.* foliorum membrana resecta est, ut semina *b.* appareant, quæ Explicat. fig. Augusto mense inveni: lit. *c. d. e.* folia sunt transversim secta, ut pori *a. b. c. d. e.* appareant.

Nascitur copiose in lacubus illis longissimis et altissimis prope *Llan-* Locus. *berris*, præcipue prope pontem (*Pont*) *Vawr* dictum; item in lacu (*Llyn*) *Ogwan* in monte *Glyder*, in ipso fundo aquarum, locis lutosis pinguibus, et tactu magis, quam visu perquirendæ sunt plantæ.

Limus

Observatio. Limus ille niger est et fundum constituit plerorumque lacuum, ad quos per pluvias et torrentes Alpinos devectus subsedit et temporis diuturnitate altam crustam fecit, cui ni Calamistra tam dense innascentur, pedem citra submersionis metum in eo figere non licet. Aqua licet limpida sit, nigra videtur, vel ex fundi natura nigra, vel ob atro-viridia Calamistra fundum occupantia, quibus addi merentur quies et profunditas aquarum et imminentes rupes tristes.

Usus. Referunt monticolæ pisces, quos habent optimi generis, utraque hac herba vesci et armenta, si projectam inveniant, avide devorare et ea pinguescere.

Synonymon. Nova species est, a Rich. Richardsono primum observata, dicta in *Syn. St. Brit. III. p. 307. n. 3.* Subularia fragilis, folio longiore et tenuiore. Quoniam vero utraque Calamariæ species rigida est et fragilis, epitheton illud in nova nomenclatura omisi.

Paradoxon equidem videbitur, plantam gelidis montium aquis dicatam, inveniri et in fervidis regionibus, cujusmodi est circa arcem D. Georgii in India Orientali; tamen ita se res habet et est exemplar hujus speciei (in quo ne quis me errore aliam plantam pro hac habuisse existimet, sub cepaceis radicis involucris semina sunt nostræ plane similia, nec folia et radices a nostra differunt) in Horto Sicco Car. Du Bois, in quodam Graminum Volumine, missum 1700. ab Eduardo Bulklejo nomine Indico, *Caurrunny*, quod nomen non observo in Plukenetii Operum Indicibus. Enimvero vidi et alias aquaticas Europæas, v. gr. Stellariam et Tribuloides vulgare ex India Orientali transmissas.

S U B U L A R I A.

LXXXI. *Subularia repens, foliis convexo-planis. The creeping Subularia, with Leafes flat on the inside, and round on the other.*

**Ante loqui-
um.** Demonstratum fuit superius, qualis sit Calamariæ character, nunc illius, quæ Subularia repens, folio minus rigido *Syn. St. Br. III. p. 306. n. 2.* dicta erat, notas et differentias recensebo. Omitti autem in nomine posse censui, quod ipsi ad distinguendam eam a reliquis, cujus generis species conjecturaliter, sed erronee fuit habita, adjectum erat, nempe verba illa: folio minus rigido, quibus substituo differentiam a foliorum figura desumptam.

Descriptio. Hujus generis species una tantum innotuit, cui e flagellis repentibus fasciculatim enascuntur folia surrecta, modice reflexa, duas, tres, quatuorve uncias longa, lævia, læte viridia, ad radicem albicanter, multis intus poris, Cannæ instar *f. pertusa*, (flagella item repentia *g. g. porosa*)

g. g. porosa) quæ, si inflectantur, obsequiosa, nec tam fragilia, ac *Calamariæ*, folia observantur, frangi tamen solent, si ad angulum acutum deducantur. Folia hæc juncea sunt, sed non rotunda, verum altero latere, interiori nempe, plana, exteriori convexa, subulam, unde nomen, referentia.

Versus foliorum extremitates, et subinde in medio eorum, ex ipsis foliis cornicula nascuntur parva, lituiformia *a.a.a.a.a.a.a.a.* cinerei eo tempore, quo mihi observata, coloris, fragilia, crinita, quatuor nempe et quinque summas oras cingunt denticuli pilosi, qui per vetustatem abscedunt *e.e.* Quæ cornicula tubulosa sunt et spermaticam procul dubio farinam, vel analogi quid continent. Ego nihil in iis versus Augusti medium discernere potui: Semina autem observavi peculia-ribus pediculis oblongis, (*biuncialibus*) innascentia, solitaria, nuda, h. e. nullo præter calycem vasculo cincta, oblongo-rotunda, duriuscula. Pediculi hi semina gerentes nunc in iisdem, in quibus cornicula, nunc in diversis nascuntur plantis. Calyx e quatuor constat foliolis teneris, luteo-virentibus, ad basim usque divisus, conniventibus et semina protegentibus *b.b.* quibus deorsum flexis *c.* semina conspi- ciuntur oblongo-rotunda *d.* Ex quibus constat, paulo perfectiore fructificatione gaudere hoc genus, ac *Calamarias*.

Ceterum plures dense et sibi implicitæ nascuntur plantæ, et radici- bus ad genicula emissis invicem cohærent, quæ evulsione et separa- tione ab invicem facile ob teneritatem lacerantur. Radices teneræ candidæ sunt, simplices, vel parumper fibrosæ, foliorum instar porosæ, quorum instar nascuntur, fasciculatim nempe subter folia fasciculatim surgentia e flagellis repentebus pendentes.

Nascitur sub aquis et his perpetuo immersa est, extra eas perit. *Locus.* Rich. Richardson primo observavit in amplis illis lacubus prope *Llan- berris*, unde in piscinas suas in Comitatu Eboracensi detulit et multis annis, ut fructificandi modum observaret, aluit, sed incassum; tandem anates devoraverunt plantas. Mihi non tantum dicto loco, sed plerisque etiam in lacubus montis *Snowdon* et *Glyder* satis copiose observata est, ut mirer a Lhwydio non fuisse animadversam, præser- tim cum ad ripas lacuum nascatur, quibus præcipue videtur delectari. Verum non tantum in dictis lacubus, sed et in rivis alpinis extra montes, ubi lenius fluunt, nascentem vidi, præsertim prope Arvoni- am, ubi cum seminibus et corniculis tandem reperi, postquam sex- centas plantas eruissem et frustra perquisivissem flores et semina Au- gusti medio 1726.

MUSCORUM

SPECIES NOVÆ.

LXXXII. 1. *Coralloides perforatum, corniculis brevissimis.* *The short-pointed open Coralloides.*

Descriptio. Caules sesquiunciales, e cinereo glauci, quibus folia hinc inde adnascentur parva, tenuiter crenata, subtus incana, superne e glauco viridia. Caules tam ad divaricationum angulos, (spinis vel aculeis carentes) quam in summitatibus foraminibus sat crebris et amplis hiant, quorum oræ per extremitates corniculis valde brevibus fuscis cinguntur, tubercula vero pediculis incidente modice longis, crassiuscula, colore carneo. Rami invicem connascuntur: erecte et confertim nascitur.

Patria. Locus aridis in Pensylvania provenit.
Inseratur p. 100. inter Coralloidis speciem 22. et 23.

LXXXII. 2. *Lichenoides granosum subglaucum, tuberculis planis nigricantibus.* *The sandy bluish Lichenoides, with black Warts.*

Descriptio. Ex meris constat granulis arenosis, tuberis instar congestis, colore ex cinereo cærulecente, cui hinc inde tubercula innascuntur carnosa, plana, in humente spadicea, in sicca planta nigricantia, basis vero crusta est nigra spongiosa et véluti perusta.

Locus. Rupibus adnascitur in Pensylvania.
Legatur post Lichenoides 8. p. 128.

LXXXII. 3. *Lichenoides foliis glaucis crinitis, scutellis amplis perforatis.* *The hairy Lichenoides, with large perforated Dishes.*

Observatio. Lichenoides patellis amplis *Hist. n. 44.* anno hoc 1741. exemplaria e Pensylvania et Virginia accepi, ex quibus didici species illas 42. et 44. unam eandemque plantam esse et hanc ab illa saltem ætate differre, nempe illius plantam senescentem esse, in qua patellæ ampliores et minus cavæ sunt, colore per vetustatem rubiginoso intus tinctæ: pediculi, qui in illa 42. rotundiores, sunt foliorum productiones tubi instar congestæ,

congestæ, in hac vero plani fiunt et latiores. Folia illius instar crinita, quorum partem inferiorem, quoisque non adhærent, per senium canescere obervo, postquam nempe cuticula exterior, quæ vel fulva, vel spadicea est, abscessit, et sunt mihi etiam exemplaria aliquot, in quibus scutellarum cuticula interior abscessit et membranam canam reliquit. Scutellæ ab initio parvæ sunt, non perforatæ, quæ, ubi majores factæ, foramen in medio acquirunt, quod, prout illæ increscunt, amplius fit: juniores et mediae magnitudinis scutellæ magis cavae sunt, quam grandiores: illæ extus læves, hæ rugosæ observantur.

Ceterum figura illa 44. minus accurata est, ad exemplar minus bonum et compressum, in quo, ob folia subjacentia, scutellarum foramina non patebant, facta, in cuius locum meliorem hic sub num. 3. exhibeo.

Quæ cum ita sint, speciei 44. nomen deleatur, et speciei 42. nomen emendetur, prout titulus hujus 3. numeri habet. Ceterum foramina illa naturalia et huic speciei peculiaria sunt, eamque ab aliis nullo negotio et certo distinguunt.

4. *Lichenoides corniculatum rigidum spadiceum.* LXXXII. *The stiff Chesnut-colour'd horned Lichenoides.*

Folia absque ordine divisa et subdivisa, angulis subrotundis, perga- Descriptio. menæ instar rigida, glabra, superne *A.* convexa, spadicea, subtus *B.* concava, tenui hac parte glaucedine perfusa, inscripta maculis rotundiis et oblongis, coloris cinamomei, quæ maculæ per lentem subtumidæ et granulosæ videntur. Scutellæ desunt.

Cum fasciculo plantarum, circa Irkutsk, secundum Angaram fluvi- Locus. um, prope Baikal in Tartaria Orientali collectarum habui a Jo. Ammano. Pertinet ad Subdivisionem I. p. 156.

5. *Lichenoides coriaceum, latissimo folio umbilicato* LXXXII. *et verrucoso. The broad-leaf'd Navel-center'd* *Lichenoides, with black Warts.*

Folia concava, umbilicata, (quædam tamen exemplaria umbilico Descriptio. carent) a triunciali, ad palmarem et dodrantalem amplitudinem expanduntur, crassa, in sicca rigida, fragilia, colore superne fusco et fuliginoso, inferne atro; in humida molliora et lentiora fiunt folia, colore luride viridi superne, inferne atra permanent, creberrimis hac parte cirris brevibus nigris obsita, his tamen non adhærent, sed media saltem parte pediculo tophaceo atro crasso saxis adnascuntur. Singula folia singulas plantas constituunt, quæ per margines in varias lacinias, modo pauciores, modo plures, nunc profundius, nunc minus profunde absque ordine dividuntur. Supina parte crebræ sunt verrucæ nigræ, scutellæ autem, vel peltæ desiderantur in exemplaribus,

quæ e Pennsylvania misit Jo. Bartram et locum sequentem in modum vernaculo idiomate descriptis:

Locus.

From a Rock near the Top of the Paqualian Mountain on Jersey Side.

Referenda est hæc species ad Seriem V. p. 223. Conferatur cum ea Lichen folio subrotundo peltato, margine fere integro, subtus maxime hirsutus *Fl. Lapp.* p. 345. n. 454. hujus *Libri* p. 222. n. 122.

- LXXXIII. 6. *Hypnum filicinum*, Tamarisci foliis minimis non splendentibus, setis, capsulis et alis brevioribus.
The smallest Fern-Hypnum, with Tamarisk Leafes.

Descriptio. Flagella et alæ foliaceæ breviores, setæ item breviores, capsulæ graciliores et breviores, quam 14. Hypni speciei, in reliquis illi prorsus similis hæc species, nisi quod folia etiam minora sunt et quod flagellorum et alarum extremitates tenuiores et cuspidatæ sint.

Patria.

Nascitur in Virginia, Marilandia et Pennsylvania.

Synonymon. *Muscus filicinus* Marianus repens, pinnis brevioribus *Petiv. Act. Phil. Angl. Num.* 246. p. 598. pl. I. d. br.

- LXXXIII. 7. *Hypnum fluitans*, foliis tenuissimis, capsulis exiliis. *The fine-leaf'd Flote-Hypnum, with very small Heads.*

Differentia et Descriptio. Simillima hæc species est Hypni speciei 33. a qua foliis flagellorum inferioribus angustioribus et longioribus, superioribus et quæ in ramis sunt, minus frequentibus, acutioribus et non complicatis (saltem obiter carinatis) ramis item minus crebris differt.

Capsulæ e foliorum alis setis tenuibus innascuntur exiguæ, nutantes, tenuiter ciliatæ: opercula desunt et calypræ: perichaetia pertenuia, squamosa.

Ad lit. a. folia flagellorum, b. ramorum nativa, c. d. aucta magnitudine, e. seta cum capsula et perichaetio aucta item magnitudine exhibentur.

Locus.

Aquis stagnantibus innascitur in Carolina et Virginia.

- LXXXIII. 8. *Bryum albidum* et *glaucum* fragile minus, foliis erectis, setis oblongis. *The smaller brittle whitish Bryum, with strait Leafes and longer Pedicles.*

Differentia et Descriptio. Tota similis hæc species Bryo 20. nec ab eo differt, nisi quod caules breviores, folia minora, setæ vero longiores sint: porro folia (a. b. nativa, c. d. aucta magnitudine) breviora et in basi latiora sunt. Calyptre argentea, in medio ventrosa est: setæ subrubentes: capsulæ

psulæ per maturitatem ex fusco rubent: operculum cuspidatum, incurvum: ora tenuiter ciliata.

In cæspitem congesta nascitur in Virginia et Pennsylvania, ubi et Patria. species illa major 20. provenit.

9. Muscus Norweticus, umbraculo ruberrimo insigni- LXXXIII.
tus Pet. Mus. n. 70. c. ic. Wheeler's Norway^{A. B. C. D.}
Bongrace-Moss. Ibid.

In gratiam Rich. Wheeleri, quem prope *Ports-ground* in Norwegia Locus. invenisse dicit, ita vocavit Petiverus, cuius figura ad siccum facta fo- Judicium de lia habet nimis angusta, capillacea, umbella autem nimis plana, in ^{fig.} Pet. qua capsula sedet absque operculo et sine denticulis.

Descriptio ejus nullibi prostat, nisi quæ breviter habet Plukenetius Descr. Pluk. in Almagesto suo, ubi "Capitula, inquit, umbellæ satis amplæ, ele- "gantis phœnicioi coloris, scutum quodammodo referentis medio " (convexa parte) innituntur." Bobartus quidem paulo prolixius in Hist. Ox. descriptsit, verum descriptio ejus ad figuram Petiveri facta; in Horto ejus Sicco, loco ipsius plantæ, figura illa reposita est.

Quidam, qui non viderunt, ob insolitam figuram, Fungum Musco putrescenti innatum putant, sed monet Buxbaumius Comm. Ac. Petr. III. p. 271. 272. " genuinam Musci speciem esse, et scutum in hoc Descr. Buxb. " Musco vices gerere calypræ, summo nempe capitulo piriformi im- " possum, calyptram esse quasi expansam." Ex quo eum vidisse patet, cum capitulorum figura ante eum a nemine annotata fuerit. Verum obiter eum aspexisse palam est, cum capsulæ scuto, hoc non illi, innascantur, ut recte observavit Plukenetius, quem et ibi contra se citat ille.

Habeo exemplaria aliquot speciosi hujus Musci a Jo. Ammano, lecta Locus alias. ab amicis ejus secundum Lenam fluvium in extrema Siberia, ex quibus sequentia mihi innotuerunt. Junior A. umbellam parvam subviridem Descr. proprie- habet, cui capsula insidet parva, cum operculo obtuso, figuræ turbinae: setæ breviores, subter umbellam turgidiusculæ, velut receptaculum videntur materiæ pulverulentæ, ad capsulam transmittendæ. Paulo profectioris B. capsulæ majores et umbellæ nonnihil ampliores fiunt, colore obscure purpureo: seta subrubet, cuius pars superior et crassior, umbellam ingressa, per eam translucet. Postea C. umbellæ magis auctæ colore saturanter rubro tinguntur: capsulæ, operculo dimisso, denticulatæ fiunt, et diffusa farina setæ receptaculum evanescit: setæ jam longiores factæ magis rubent. Adultior D. umbel- las latiores saturanter rubras, setas porro longiores et magis ruben- tes obtinet. Figura hæc D. ad siccum plantam Phytophylacii Guil. Sherardi facta, in qua duæ ex eadem planta setæ et umbellæ egredi- Z z z 2 untur.

untur. Capsulæ per maturitatem ochreo colore sunt: umbellæ tenues membranaceæ, subtus cavæ, quibus seta inseritur. Folia latiuscula, nervo distincta, dilute et læte viridia, in mucronem producta, tenuia, pellucida in plantis aquæ immersis, qualia figuræ A. B. C. repræsentant. Calypræ desunt: videntur præcoce et caducæ. Umbellæ pro his haberri non possunt, quoniam hæ perstant et subter capsulas locantur. Videntur respondere Bryi specierum 3. 4. et 5. capsularum ventri, quin et capsulæ, opercula et folia multum cum illis habent similitudinis, ut Bryi speciebus non incongrue forte accenseatur hic Muscus. Verum qui nascentem videbunt, accuratius poterunt statuere. Umbellæ in omnibus nostris exemplaribus, non planæ et expansæ sunt, ut Petiverus pingit, sed demissæ, pallii instar, pendent.

Ex radicibus tomentoso-fibrillosis locis palustribus nasci suspicor.

Synonyma. Muscus aureus capillaris minor Norweticus, summo caule ad capitulum scutiger *Pluk. Alm.* p. 246. pro 256. d. br. capit. *Raj. Hist. III.* p. 37. n. 25. d. ead.

Muscus coronatus Norweticus, pediculo longissimo, umbraculo ampio capitatus *Hist. Ox. III.* p. 630. n. 10. d. ad ic. *Sect. XV. Tab. 7. Ser. 1. 2. f. 10. ic. Pet.*

Lichen capillaceo folio elatior, pelvi ruberrima *Tourn. J.R.H.* p. 550.

Observatio. Bobartus et Tournefortius ex iconē tantum Petiveri cognoverunt hunc Muscum: folia capillacea non sunt, (nisi in sicca) umbellæ pelvim, nisi inversam intelligas, non referunt.

**LXXXIV. 10. Usneæ ceratoides candicantis, glabræ et odoratæ
*Hist. p. 71. Tab. XIII. n. 14.***

Descriptio. Figuram hic meliorem cum orbiculis exhibeo, qui orbiculi tubercula sunt parva, plana, sessilia, ramorum lateribus absque limbo adnata, substantia et colore eum ramis eodem. Figuram feci ad exemplar, quod servatur in Horto Sicco Caroli Du Bois.

**LXXXIV. 11. Lichenoides platiphyllum, marginibus crinitis
*Hist. p. 149. Tab. XX. n. 43. The broad-leaf'd
Lichenoides, with hairy Edges.***

Descriptio. Ex quo mihi Hortus Siccus Car. Du Bois patuit, comperi scutelligeras plantas folia habere minora fariniferis, ad qualem figura illa 43. facta fuit, hæc vero scutellatum statum exprimit. Nullam quidem in scutelligeris his exemplaribus farinam, bene vero puncta nigra observo. Scutellæ mediocrem habent magnitudinem, primum scyphiformes, postea planiores, nullis foraminibus, instar speciei 3. hujus Appendicis, pertusæ, colore extus eodem cum foliis, intus ex fusco rufescente, marginibus tenuiter crenatis et pilis, sed, quam folia, brevioribus præditis.

Ceterum

Ceterum licet differentia illa in foliis observetur, non tamen nomen mutandum censui, propterea quod id fariniferis plantis respondeat.

Ab Alex. Brown in Insulis Johanna et Helena 1697. collecta fuit Patria.
hæc species, ut in dicto Herbario annotatum est.

12. Lichenoides lacunosum rutilum, marginibus flavis. LXXXIV.

The red pitted Lichenoides, with yellow Brims.

Formam habet Lichenoidis vulgatissimi cinereo-glauci, lacunosi et Descriptio. cirrosi 83. verum folia habet ampliora, colore, post plurimos annos, eleganter rutilante insignita, quorum margines interiores in fimbrias pulverulentas resolvuntur, elegantissime flavo colore distinctas: porro cirris inferiori parte parent folia, horum autem loco membranam habent villosam et spongiosam: membrana superior in altero exemplari hinc inde abscessit, unde maculata et ex rutilo et flavo colore amoene distincta facta folia, (substantia enim interna tota flava est) in altero integra est et eodem ubivis, praeter fimbrias, colore rufo gaudet. Duo nempe sunt exemplaria in Herbario Vivo Car. Du Bois ex Insula He-Locus. lena transmissa 1702. a Steph. Poirier, eo tempore Gubernatore.

Scutellæ desunt.

13. Selago Indica, Abietis rubræ facie, caulis et fo- LXXXIV.

liis majoribus. The larger Indian Spruce Selago.

Eodem tempore ab eodem viro ex eadem Insula hæc planta trans-Locus et missa, quæ a Selagine vulgari Abietis rubræ facie 1. differt, caulis et foliis amplioribus, capsulis item (vid. eas seorsum lit. a.) majoribus gaudet. Exemplaria duo sunt, non magis, quam figura mea, ramosa. Hæc ad radicem usque depacta videntur, radices vero ipsæ desunt.

Quamiaavatl seu Spica arboris *Hist. Mex.* p. 258. ic. b. c. d. br. imperf. Synonyma.

Quamiahuatl, o' Spica de los arboles *Xim.* p. 143.

Cuamiahoatl seu Spica arboris *Nieremb.* L. 15. C. 26. p. 546. s. ic. d. ead. c. *Hist. Mex.*

" Montanis saxosisque *Tepoztlani* locis nasci dicitur: sapore carere Loc. et Vires. " insigni, etsi virus quoddam spiret: capillorum ubertatem procurare ex *Hist. Mex.*

" et omnes humores, pituitam præcipue, evacuare" refertur.

Muscus erectus abietiformis, ex Insula Johanna *Pluk. Mant.* p. 152. Observatio.

Ex nominis ratione videri posset idem cum hac planta; verum in Horto

Sicco Plukenetii alia pro eo servatur, Lycopodii nempe species 10.

14. Coralloides dichotomum gracilius et procerius, LXXXV..

corniculis creberrimis. The long and slender-forked Coralloides, with many Horns.

A Coralloide corniculis brevioribus et crebrioribus 27. differt cau- Differentia. libus

libus vel ramis longioribus et tenuioribus, bifariam, interdum trifariam ab imo ad summum usque divisis et subdivisis, ramis frequentioribus et erectioribus, invicem admotis, minus, ac illius, expansis, in innumera tenuia cornicula divisis.

Descriptio. Rami proxime sibi admoventur, surrecti et invicem connati, quo fit ut planta se sustentet, cujus rami, si liberi forent, ob teneritatem facile dilaberentur. Colore sunt ex incano cinereo, cui tenuis viror perfusus est: cornicula dilute fusca: foliis carere videtur: tubercula nulla observo in exemplaribus meis, quæ e Pennsylvania a J. Bartramio habui.

Patria. **LXXXV.** 15. *Sphagnum foliis tenuibus, gramineis, pellucidis.*
A. B. C. *The transparent fine Grass-leaf'd Sphagnum.*

Descriptio. Coliculi, vel nervi potius, semunciales et unciales tenues folia emitunt rara alterna, tenuia, graminea, pellucida, dilute viridia, modo singulares *A.* modo duo *B.* et tres *C.* conjuncti, in quorum summitate capsula sedet oblonga, parva, operculo perbrevi obtuso, vix visibili cuspide terminato, tecta, brevi seta nixa ab initio et foliis penæ occultata, postea vero longior fit seta, capitulum gerens, operculo dilapso, longius factum, ora denticulata præditum: setæ subluteæ: capsulæ superiori parte ex luteo fuscæ, inferiori virides sunt. Radices fibrilloso-tomentosæ, subfuscæ.

Setæ et capsulæ multum habent similitudinis cum Polytricho capillaceo criso, calyptis acutis pilosissimis 11. Ad lit. *a.* capsula cum operculo nativa, *b.* eadem aucta cum operculo, *c.* absque operculo aucta item magnitudine seorsum exhibetur.

Patria. Terrestris est Muscus a Jo. Bartramo e Pennsylvania cum sequentibus ad me missus 1741.

LXXXV. 16. *Sphagnum vermiculare repens, capsulis intra foliorum squamosorum alas minimis.* *The creeping Worm-like Sphagnum, with very small Heads between the Leafes.*

Descriptio. Cauliculis repentibus arborum corticibus adhæret, e quibus conjugato ordine frequentes prodeunt surculi breves, teretes, vermiculorum instar porrecti, interdum reclinati, in sicca recurvi, in humida rectiores, e foliis parvis brevibus concavis, viridibus, e latiuscula basi cuspidatis, squamatim nervum medium undique ambientibus compo- siti, intra quorum alas capsulæ hinc inde hærent, omnium mihi no- torum Sphagnorum minimæ, spadiceæ, oblongo rotundæ, in apicem desinentes brevem.

Figura

Figura superior siccam, inferiores humentes plantas repræsentant. *Explicat. fig.*
Ad lit. *a.* surculus humidus per lentem visus, *b.* capsulæ nativa, *c.* *a. b. c.*
aucta magnitudine, *d.* foliola naturali, *e. f.* aucta magnitudine interne
et externe repræsentantur.

Pertinet cum præcedente specie ad primum Sphagnorum Ordinem.

**17. Hypnum clavellatum parvum repens, setis brevi-LXXXV.
bus. *The small creeping Club Hypnum, with short
Pedicles.***

Coliculi confertim repentes radicibus tenuissimis ferrugineis arbo- *Descriptio.*
rum corticibus adhærent, e quibus creberrimi surculi breves, gemina,
trigemina et quadrigemina serie surriguntur, teretes, superius paulo
crassiores, clavæ parvæ figura, e foliis exiguis, dense congestis com-
positi.

Setæ breves e foliolorum superiorum alis egrediuntur, capsulas ge-
rentes parvas subrotundas, operculo incurvo cuspidato terminatas:
calyptæ subfuscæ et lata cochleariformi basi in mucronem repente
desinit.

Foliola leniter concava figuram habent oblongam, quæ seorsum *Explicat. fig.*
lit. *a.* interna, *b.* externa facie nativa, *c. d.* aucta magnitudine exhi- *a. b. c. d.*
bentur. Figura superior humidam, inferior siccam plantam repræ-
sentant.

Ad Divisionis II. Subdivisionem II. cum sequenti specie referri
potest.

**18. Hypnum myosuroides, setis brevissimis. *The LXXXV.
short-shank'd Mouse-Tail Hypnum.*** *A. B.*

Caules tenues surculos emittunt in humida planta *A.* conjugatim *Descriptio.*
expansos, in sicca *B.* appressos, teretes, e foliis viridibus angustis lan-
ceolatis, leniter concavis compositos: setæ ad surculorum alas e pe-
richætio tenui egrediuntur brevissimæ, capsulas gerentes pyramidatas,
virides, operculo acuminato rufescente tectas: maturæ capsulæ pallide
fuscæ sunt et cilia controversa habent: quædam reflexæ, pleræque vero
erectæ in exemplaribus meis: calyptæ desunt.

Arborum truncis imis adnascitur, per quos caulum nervi inferioris *Locus.*
sparguntur et fibris tomentosis ferrugineis adhærent.

Faciem habet Hypni 50. et 51. sed differt ramis et setis insigniter. *Differentia.*
A specie 56. planta est multum diversa.

Lit. *a.* folia interna, *b.* externa facie, *c. d.* setæ cum perichætio et
capsulis nativa, *e.* capsula aperta aucta magnitudine exhibitur.

LXXXV. 19. *Bryum foliis membraneis obtusis. The membranaceous blunt-leaf'd Bryum.*

Descriptio. Breve est, foliis inferiori parte emortuis nigris antibus, intermixta terra putrida fibrillosa, superiori pallide viridibus præditum, teneris quidem, tactu tamen et aspectu siccis et membranaceis, quæ aquæ immersa modice pellucida sunt, convexo-concava, (*a.* facie externa, *b.* interna) e quorum medio setæ prodeunt subrubentes, calyptæ e stramineo subfuscâ terminatæ. Capsulæ maturæ desunt exemplaribus meis, vere lectis, mediæ vero maturitatis adsunt virides, oblongæ et incurvæ, erectæ.

Locus. Loci umbrosis humidis denso cæspite nascitur in Pennsylvania et Virginia.

LXXXV. 20. *Hypni aquatici prolixii, foliis ovatis Hist. p. 298. n. 32.*

Descriptio. Figura hic exhibetur prouti in rivulis, antequam capsulas producit, cum flagellis brevioribus fluitans nascitur, quorum aquæ cum stagnantibus puriores sint, flagella et folia lætius virentem habent colorem, superficiem glabriorem, in sicca Musci sericei instar resplendentem. De qua varietate et statu capsulifero, cum supra p. 298. 299. jam actum fuerit, plura dicere supersedeo.

LXXXV. 21. *Conferva marina parasitica, tenuissima et brevisima glauca. Conferva upon Conferva.*

Descriptio. Confervæ *Hist. n. 38.* quando inveterascit et statum lit. *B.* descriptum subit, tenuissima et brevissima filamenta, in glomulos et velut per maculas et puncta glauca digesta adhærent, quæ utrum simplicia, an ramosa sint, in tanta parvitatem discernere non licet.

Locus. Prope Aberystwith in Cambria invenit Littl. Brown, Historiæ Naturalis et Plantarum Angliæ indigenarum valde peritus, cuius industria hæc Muscorum Historia aliquot novis speciebus aucta et quadruplicata specierum status perfecti detecti sunt, cui Historiæ a tenuissimis plantis exortæ minima hac impono

FINE M.

A D D E N D A.

PAG. 5. de Byssi specie 9. observavi nuper, quod ejus flocci interdum inter ligna putrescentia et cortices hiscentes se insinuant, longe protensi et in villos ramosos dense compressos producti, quo procul dubio pertinet; Muscus crustae modo arboribus adnascens, candidissimus, mollis et villosus, sub externo cortice repens *Pluk. Alm.* p. 255. Deleatur ergo nomen hoc p. 123. sub. lit. γ. ubi tanquam Fungi species recensetur.

Pag. 9. ad finem Byssi 16. adde: *Bruckmannus* item in *Epistola de Lapide violaceo* ad Luc. Schrœckium p. 6.7.8. 9. ad Byssum revocat odorem et Lichenem petraeum vocat, copioseque nasci refert ad rivum, vocatum *Innerste*, non procul ab oppidis montanis *Lautenthal* et *Wildeman*: vid. et *Epist. ejus Itin. XIII.* in qua Lichenem odoratum luteum vocat. Mihi non constat, nec de ejus more nascendi satisfactum est, qui videbunt, observent, an per glomerulos villosos densos nascatur, instar *Cambricæ* speciei, quæ ad duas, tresve lineas assurgit.

Pag. 13. ad finem Synonymorum Confervæ 1. adde: *Conferva* capillaris simplicissima enodis *Royen. Pr. Fl. Leyd.* p. 515. n. 1.

Pag. 20. lin. ult. adde: latino, in *Dec. V.* n. 3. vocatur, *Mr Doody's netted Crow-Silk.*

Pag. 48. post lin. 30. adde: *Ulva* gelatinosa viridis, substantiae tenerrima Clayt. n. 357. apud *Gronov. Fl. Virg.* p. 128.

Pag. 61. ad finem Synonymorum *Usneæ* 4. adde: Lichen caule articulato, ramis tenuissimis punctatis *Royen. Pr. F. Leyd.* p. 513. n. 29.

Pag. 64. ad finem *Usneæ* 6. adde: Lichen caule tereti coriaceo, ramulis tenuissimis cinereis *Royen Pr. Fl. Leyd.* p. 513. n. 30.

Pag. 71. *Usneæ* 13. *Synonymis* subjunge: Lichen caule ramoso solido, foliis setaceis, receptaculis maximis orbiculatis peltatis radiatis *Linn. Hort. Cliff.* p. 477.

Pag. 80. post lin. 19. adde: Lichenoides terrestre tubulosum molle cinereum Clayt. n. 356. apud *Gronov. Fl. Virg.* p. 128.

Pag. 82. post lin. 31. adde: *Muscus* pyxidatus, acetabulis coccineis Clayt. apud. *Gron. Fl. Virg.* p. 128.

Pag. 85. post lin. 21. subnecete: Lichenoides pyxidatum proliferum Clayt. n. 352. apud. *Gron. Fl. Virg.* p. 128.

Pag. 111. post lin. 17. adde: Lichen caule ramoso, alis perforatis, ramis capitatis *Royen. Pr. Fl. Leyd.* p. 511. n. 20.

Pag. 152. post lin. 4. adde: Lichen foliis laciniatis cinereis, laciiniis linearibus, apice pilosis *Royen. Pr. Fl. Leyd.* p. 509. n. 8.

Pag. 162. post lin. 4. subjunge: Lichen foliis mollibus candicantibus dichotomis, calicibus orbiculatis sessilibus *Royen. Pr. Fl. Leyd.* p. 510. n. 9.

Pag. 160. 161. Lichenoidis 55. exemplaria ad Carolum

Du Bois ab Eduardo Bulkley anno 1700. ab Arce D. Georgii in India Orientali transmissa fuerunt, nomine *Marra-Paushee*, ex quo appetet, diversis speciebus eadem tribui nomina, viz. speciei huic 5. et speciei 68. p. 173. itemque speciei 61. p. 169. saltem omissa lit. u. Observo etiam in Horto Sicco Du Bois speciei 61. exemplaria ex eodem loco ab Ed. Bulkley 1702. 1703. transmissa, quibus adscriptum erat, Species Musci arborei, dicta Indis *Maunpillee* et Gentuensibus *Chettou Cassoo*.

Pag. 166. ad finem Synonymorum Lichenoidis 59. adde: Lichen foliis oblongis planis rugosis sinuatis, calicibus orbiculatis pediolatis *Roy. Pr. Fl. Leyd.* p. 509. n. 4.

Pag. 173. ad finem Synonymorum Lichenoidis 63. ante Varietatem D. adde: Lichen foliis multifidis, calicibus in margine laciniarum sessilibus *Royen. Pr. Fl. Leyd.* p. 510. n. 13.

Pag. 177. post lin. 7. adde: Lichen foliis laciniatis cinereis, laciiniis obtusiusculis, sepe apice trifidis *Royen. Pr. Fl. Leyd.* p. 510. n. 10.

Pag. 188. ad finem Lichenoidis 82. adde: Lichen foliis laciniatis, marginibus convolutis, in vesiculos abeuntibus *Royen. Pr. Fl. Leyd.* p. 509. n. 7.

Pag. 195. post lin. 10. adde: Lichen pallide viridis rugosus, margine undulatus *Royen. Pr. Fl. Leyd.* p. 510. n. 11.

Pag. 228. ad. lin. 4. et 5. observandum, quod Auctor per folia peltata, non tam veras eorum peltas, quam foliorum a media sessili basi in ambitum expansorum figuram intelligere videatur, ut ex nomine hujus 131. item speciei 122. et 117. colligere licet.

Pag. 231. ad finem Synonymorum Mnii 1. adde: *Mnium* caulinis simplicibus aequalibus rectis *Royen. Pr. Fl. Leyd.* p. 505. n. 2.

Pag. 246. *Synonymis Sphagni* 4. adjice: *Sphagnum* ramis erectis *Royen. Pr. Fl. Leyd.* p. 505. n. 2.

Pag. 247. *Synonymis Sphagni* 5. subjice: *Sphagnum* foliis pilo terminatis *Royen. Pr. Fl. Leyd.* p. 505. n. 3.

Pag. 256. ad finem Synonymorum *Fontinalis* 1. adde *Fontinalis* capitulis lateralibus *Roy. Pr. Fl. Leyd.* p. 506. n. 1.

Pag. 258. ad finem *Fontinalis* 2. refer: *Fontinalis* capitulis terminaticibus *Royen. Pr. Fl. Leyd.* p. 506. n. 2.

Pag. 263. ad calcem Synonymorum *Hypni* 1. subnecete: *Hypnum* foliis pinnatis contiguis linearibus, pedunculis radicalibus, capitulo subrotundo erecto *Royen. Pr. Fl. Leyd.* p. 504. n. 11. ex sententia ipsius Auctoris, licet nomen sequenti, 2. nempe speciei melius respondeat.

Pag. 346 *Bryi* 6. *Synonymorum* agmen claudat: *Bryum* acaulon, foliis lanceolatis, capitulo turbinato truncato erecto *Royen. Pr. Fl. Leyd.* p. 502. n. 6.

Pag. 417. ad *Synon. D. E. G. H. I. K. L.* post lin. 38. inserere: *Bryum* nitidum, *Serpilli* rotundis et minoribus pellucidis



pellucidis foliis, majus & minus *Syn. St. Brit.* III. p. 102.
103. n. 57. 58.

Pag. 444. lin. 3. post ic. Tr. adde : *Muscus tertius Tab.*
Ibid. descr. & lin. 4. post primus, adde : & secundus : it.
post descr. adde : e *Trago.*

Pag. 449. ad *Lycopodium* 3. synonymon sequens pertinere videtur : *Muscus erectus* dense complicatus, *Cupressi* foliis, major & minor Banist. *Raj. Hist. II App.* p. 1927. In rupe quadam prope Sabinas foliis Cupressi.

Pag. 474. n. 12. pro *Lycopodioides*, lege *Lycopodium radiatum* dichotomum ; licet enim ex facie *Lycopodioides* species videretur, tamen visis plantæ spicis comperi ab eo differre & *Lycopodii* veram esse speciem. Spicæ vero similes sunt *Lycopodii* elatioris juniperini, clavis singulæribus, sine pediculis *Raj.* & simili more absque pediculis nascuntur, e ramis radiatis enatae, foliis, quam ceteri rami, brevioribus cinctis. Inventori plantæ negotium dedi, ut spicas quæreret, quas hoc 1741. anno invenit & ad me misit, sed postquam omnes Tabulæ expressæ essent, ad me Octobri mense pervenerunt, quam ob caussam iconi eas addere nequivi.

Pag. 478. ad finem : Nuperrime (24. Oct.) sex ele-gantia hujus vel Musci, vel Fungi exemplaria accepi ab Ol. Celsio, omnia foliis destituta, basi parva villosa-spongiosa nixa, colore pedicularum & capitularum spadiceo,

superficie glabra & splendente : membrana capitularum tenuis est, qua abrasa pulvis conspicitur viridis : operculum acuminatum est, parvum & transversim ad cilia abscedit, nulla vero fissura longitudinalis vel valvae in his exemplaribus comparent. Pro Musco faciunt textura pedicularum, color eorum & capitularum spadiceus splendens, sed præcipue opercula transversim abscedentia : fungum arguant figura capitularum, pulvis similior Bovistæ, quam farinae capitularum Muscorum & quod nec calyptæ, nec folia ulla adsint, sed basis mucida villosa. Ceterum notæ quidem sunt Bovistæ aliquot species, quæ in summitate per denticulos & lacinias rumpuntur, verum operculum ipsis denegatum est. Memini me olim vidisse nascentem & exemplaria ejus habeo, nempe valde parvam Bovistam, pediculo tenui, unius alteriusve lineæ longitudine, capitulum gerente sphæricum, modo solitarium, modo gemellum, magnitudine præpilata acus, duabus tribusve lacinias in superiori parte dehiscens & pulverem ochreum fundens. Color pediculis & capitulo erat fuscus & spadiceus, sed superficies non splendebat. Videbatur primum Musci & speciatim *Lichenastri* species, sed cum ex *Muscis*, crustaceis æque ac herbaceis, putrescentibus enasci observarem, Bovistam credidi. Qui nascentem videbunt, utrum Fungus, an Muscus sit planta illa a Buxbaumio primum observata, decernere poterunt.

INDEX GENERUM MUSCORUM ET AFFINIUM.

ANTHOCEROS XVIII. Pag. 475. ad 478.
BRYUM XI. 338—418.
BYSSUS I. 1—10.
CALAMARIA 540—541.
CONFERVA II. 11—40.
CORALLOIDES V. 75—123.
FONTINALIS IX. 254—260.
HYPNUM X. 261—337.
LICHEN XX. 515—537.
LICHENASTRUM XIX. 479—514.
LICHENOIDES VI. 124—228.
LYCOPODIUM XIV. 441—458.

LYCOPODIOIDES XVII. 462—474.
MNIUM VII. 229—239.
PILULARIA 538—539.
POLYTRICHUM XII. 419—434.
PORELLA XV. 459.
SELAGINOIDES XVI. 460—361.
SPHAGNUM VIII. 240—253.
SUBULARIA 542.
TREMELLA III. 41—55.
USNEA IV. 56—74.

INDEX

INDEX SYNONYMOBUM.

A	Cetabulum petraeum majus <i>Fl. Jen.</i>	Pag. 133	Alga vulgatissima & longissima <i>Fl. Jen.</i>	13
	Adarces <i>Ryff.</i>	530	Alghetta Mosco <i>Imp.</i>	49
	Adiantum aphyllum aureum majus <i>Franc.</i>	422	Allococo-pashy <i>Malabar.</i>	13
	Adiantum aphyllum maj. med. & min. <i>Thal.</i> 422.425.	408	Anthoceros Fagi <i>Aldr.</i>	58
	Adiantum aureum acaulon, pileis striatis <i>Pet.</i>	432	Anthoceros major <i>Mich.</i>	477
	Adiantum aur. humilius, foliis latis subrotund. <i>Raj.</i>	418	Anthoceros minor, foliis magis carinatis &c. <i>Mich.</i>	477
	Adiantum aureum majus <i>Franc. Ger. Pet. Raj.</i>	422	Arcell.	185
	Adiantum aureum majus vulgare <i>Pet.</i>	422	Argol.	120
	Adiantum aureum medium <i>Franc.</i>	425	B Adalwanassa <i>Herm.</i>	456
	Adiantum aur. med. foliis tenuiss. cap. erect. acutis <i>Bob.</i>	358	Bären-tappen <i>Gesn.</i>	443
	Adiantum aureum med. in ericetis proveniens <i>Pet.</i>	425	Barbuta, Mosco arboreo <i>Imp.</i>	64
	Adiantum aureum medium idem <i>Vaill.</i>	430	Bellan-patsja <i>Hort. Mal.</i>	456
	Adiantum aureum medium ramosum <i>Sloan.</i>	428	Bendarly <i>Bramann.</i>	452
	Adiantum aur. minim. glabr. capit. erect. & acutis <i>Bob.</i>	381	Blasia pusilla, Lichenis pyxidati facie <i>Mich.</i>	238
	Adiantum aureum minimum <i>Merr.</i>	429	Botrytes spicata grysea, seminibus rotundis <i>Mich.</i>	3
	Adiantum aur. minim. pedic. brev. fol. capillaceis <i>Pet.</i>	433	Brathus sylvestris <i>Lon.</i>	447
	Adiantum aureum minus, capitulis rotundis <i>Bob.</i>	429	Bryon <i>Du Val.</i>	58
	Adiantum aur. min. fol. bulbi in mod. disposit. <i>Vern.</i>	409	Bryon flore niveo <i>Montalb.</i>	337
	Adiantum aur. min. foliis rigidis, capit. coronat. <i>Pet.</i>	429	Bryon folio herbido ampio <i>Lactucae Theophr.</i>	43
	Adiantum aureum minus <i>Franc. & Johns.</i>	408	Bryon folio <i>Lactucae rugosiore Plin.</i>	43
	Adiantum aur. min. hirsut. capit. longis acutis <i>Bob.</i>	381	Bryon gnaphalodes <i>Montalb.</i>	337
	Adiantum aur. min. palustre, cap. erect. coronat. <i>Sher.</i>	343	Bryon <i>Lactucae foliis Plinii Lob. & Don.</i>	43.44
	Adiantum aureum minus <i>Tab.</i>	425	Bryon marina herba, <i>Lactucae foliis similis Plin.</i>	43
	Adiantum aur. perpusillum, foliis &c. <i>Vern. & Raj.</i>	349	Bryon marinum <i>Ruell.</i>	43
	Adiantum aureum pileolo villosa, medium <i>Raj.</i>	425	Bryon <i>Plin.</i>	63
	Adiantum aureum Tab.	422	Bryon polytrichodes <i>Montalb.</i>	337
	Adiantum aureum, vel Polytrichon aureum <i>Mont.</i>	422	Bryon quibusdam <i>Splanchnon Diosc.</i>	63
	Adiantum med. palustre, foliis bulbi &c. <i>Dav. & Raj.</i>	410	Bryon Theophrasti <i>Cæs.</i>	43
	Adiantum pileolo villosa med. & minim. <i>Raj.</i>	425 429	Bryon thalassion <i>Diosc.</i>	28
	Adiantum seu Polytrichon aureum medium <i>Raj.</i>	361	Bryon thalassion <i>Theophr. Turn.</i>	43
	Adiantum seu Polytrich. aur. med. capit. prop. &c. <i>Sl.</i>	332	Bryon vermiculare <i>Montalb.</i>	337
	Aizoides fusiforme alpinorum lacuum <i>Lhyd.</i>	541	Bryon Veterum <i>Bellon.</i>	72
	Alcyonium vermiculatum capillaceum & crisp. <i>Tourn.</i>	26	Bryopteris <i>Pluk.</i>	473
	Alga aquatil. capill. seu Conf. <i>Plin.</i> aliis Lin. aquat. <i>Park.</i>	12	Bryum acaulon, fol lanceolatis, capitulo &c. <i>Royen.</i>	553.2
	Alga bombycinia <i>C. B.</i>	18	Bryum alpinum crinum crisporum facie <i>Hall.</i>	378
	Alga breviribus & crassioribus setis <i>Fl. Jen.</i>	18	Bryum alternans, calyptera variegata & scyph. &c. <i>Hall.</i>	231
	Alga cornu cervi divisura <i>C. B.</i>	554.1	Bryum angustis pallidis foliis, capitulis erectis, longioribus	
	Alga criso folio in Creta <i>Plin.</i>	121	pediculis insidentibus, calyptra rectiore <i>C. G.</i>	384
	Alga fluvialis graminea, longissimo folio <i>Tourn.</i>	13	Bryum angustissimis foliis crebrioribus, capit. &c. <i>Syn.</i>	375
	Alga fontalis, foliis geniculatis crassioribus <i>Fl. Jen.</i>	37	Bryum angustis viridibus foliis, capitul. &c. <i>Cat. Giss.</i>	384
	Alga fontalis, foliis geniculatis tenerioribus <i>Fl. Jen.</i>	38	Bryum aureum, capitulis reflexis pyrif. &c. <i>Cat. Giss.</i>	409
	Alga fontalis trichodes <i>C. B.</i>	29	Bryum capillaceum, crassis capit. per caulem &c. <i>Hall.</i>	340
	Alga Fucus e Candia, Roccella etiam Tinctor. <i>Imp.</i>	169	Bryum capitulis cylindricis viridibus, calypt. &c. <i>Clayt.</i>	378
	Alga geniculata major & minor <i>Fl. Jen.</i>	37.38	Bryum capit. piriformibus magnis virentib. &c. <i>Clayt.</i>	409
	Alga in tubulis aquam fontanam deducentibus <i>C. B.</i>	21	Bryum capit. reflexis foliis congestis latior. &c. <i>Syn.</i>	399
	Alga intubacea <i>Hist. Lugd. & Park.</i>	46.47	Bryum capit. reflexis, foliolis latiusculis &c. <i>Cat. Giss.</i>	399
	Alga intybacea, diversa a Musco 1. <i>C. B.</i>	47	Bryum capit. subrotundis reflexis, caul. &c. <i>Cat. Giss.</i>	393
	Alga longioribus & crassioribus, setis &c. <i>Fl. Jen.</i>	14	Bryum caule ascendente, foliis ovato-obl. &c. <i>Fl. Lapp.</i>	411
	Alga marina, crassioribus, brev. & concavis &c. <i>Fl. Jen.</i>	50	Bryum caule erecto, foliis reflexis, seta &c. <i>Fl. Lapp.</i>	353
	Alga marina trichodes, brev. & tenuiorib. set. <i>Fl. Jen.</i>	28	Bryum caule erecto, foliis setaceis, capit. &c. <i>Fl. Lapp.</i>	339
	Alga rivulorum lapidibus adnascens, brev. &c. <i>Fl. Jen.</i>	23	Bryum caule erecto, ramis lateralibus &c. <i>Fl. Lapp.</i>	373
	Alga sive Conserva fontalis trichodes <i>Park.</i>	29	Bryum caule erecto, ramoso, foliis ovat. &c. <i>Fl. Lapp.</i>	311
	Alga sublutea, capillaceo folio <i>Tourn.</i>	26	Bryum caule inclinato, foliis arrectis &c. <i>Fl. Lapp.</i>	359
	Alga tenuiorib. filamentosis & instar capill. &c. <i>Fl. Jen.</i>	30	Bryum caule procumbente, foliis altern. &c. <i>Fl. Lapp.</i>	418
	Alga tinctoria <i>J. B. & Chabr.</i>	169	Bryum erectis capitulis angustifolium, &c. <i>Cat. Giss.</i>	459
	Alga viridis, brevioribus setis <i>Vaill.</i>	30	Bryum erectis capitulis, calyptra laxa &c. <i>Cat. Giss.</i>	349
	Alga viridis, capillaceo folio <i>C. B.</i>	13	Bryum erectis capit. oblongis, minus rub. &c. <i>Cat. Giss.</i>	360

INDEX SYNONYMOUM.

- Bryum erectis capitulis oblongis rubent.&c. *Cat. Giss.* 361
 Bryum erectis capitulis subtrotundis fuscis, &c. *Syn.* 365
 Bryum erectis capitulis trichodes, foliis &c. *Cat. Giss.* 356
 Bryum erectis falcatis capitulis trichodes &c. *Cat. Giss.* 353
 Bryum erectis gigartinis capitulis, foliis Serp. &c. *Syn.* 344
 Bryum erectis longis acutis & falcatis &c. *Cat. Giss.* 351
 Bryum erectis longis & obtusis capitulis &c. *Cat. Giss.* 350
 Bryum exiguum, erect. parvis subtrotund. &c. *Cat. Giss.* 348
 Bryum foliis angustis, capitulis fuscis longis &c. *Clayt.* 362
 Bryum foliis capillaceis, capitulis erectis, &c. *Clayt.* 378
 Bryum foliis capillaceis, capitulis parvis &c. *Clayt.* 339
 Bryum foliis setaceis, pedunculo reflexo &c. *Fl. Lapp.* 396
 Bryum foliis subulatis, pedunculo long. &c. *Fl. Lapp.* 398
 Bryum hypnoides, capit. plurimis erectis &c. *Syn.* 372.373
 Bryum hypnoides, erect. montanum, erectis &c. *Syn.* 367
 Bryum hypnoides, repens aquaticum, erectis &c. *Syn.* 368
 Bryum majus, erectis falcatis capitulis, foliis &c. *Syn.* 353
 Bryum marinum *Montalb.* 44
 Bryum minimum, foliis brevioribus & latiorib. *Cels.* 348
 Bryum minimum, fol. longioribus & angustior. *Cels.* 380
 Bryum minimum, foliis tenuissimis virent. &c. *Clayt.* 380
 Bryum minus, erectis minus falcatis capitulis &c. *Syn.* 356
 Bryum nitidum, capit. majorib. reflexis &c. *Cat. Giss.* 403
 Bryum nitidum, capitulis reflexis, calypt. &c. *Cat. Giss.* 402
 Bryum nitidum, foliis inferioribus Serp. &c. *Cat. Giss.* 415
 Bryum nitidum, foliis oblongis undatis, &c. *Cat. Giss.* 411
 Bryum nit. fol. Serp. ang. maj. med. & min. *C.G.* 405.404
 Bryum nitidum idem coloreni mutans *Cat. Giss.* 400
 Bryum nitid. foliis Serpilli pellucidis ang. refl. &c. *Syn.* 401
 Bryum nit. fol. Serp. pelluc. ang. capit. tumid. &c. *Syn.* 406
 Bryum nit. fol. Serp. pelluc. capit. reflexis, &c. *Cat. Giss.* 399
 Bryum nit. fol. Serp. pell. obl. cap. cern. majus. &c. *C.G.* 414
 Bryum nit. fol. Serp. pell. rotund. capit. cern. &c. *C.G.* 417
 Bryum nitid. fol. Serp. pelluc. subrot. elatus *C. G.* 415
 Bryum nit. perang. serpillin. fol. pell. reflexis &c. *Syn.* 401
 Bryum nit. rubens, capitulis reflexis, foliis &c. *Syn.* 407
 Bryum nit. Serp. rotund. & latiorib. foliis pelluc. *Syn.* 417
 Bryum nit. Serp. rot. & min. pell. fol. maj. & min. *Syn.* 553.2
 Bryum pallidum, seta bicol. brevi, calypt. rubent. *Hall.* 401
 Bryum parvis erectis subtrotundis majusculis &c. *C. G.* 348
 Bryum parvum, erectis piriformibus majusc. &c. *C. G.* 346
 Bryum parvum trichodes ramosum, erectis &. *C. G.* 385
 Bryum perangustis crebrioribus fol. capitul. &c. *Syn.* 387
 Bryum perang. & brevissim. fol. extremit. stellatis *C. G.* 379
 Bryum perang. fol. & caul. fol. creb. & circ. extr.&c. *C.G.* 383
 Bryum id. cap. erect. e surc. annot. egred. ped. &c. *C.G.* 387
 Bryum perang. fol. & cauliculis, fol. rariorib. &c. *C. G.* 385
 Bryum ramosum, foliis angustis, capit. virid. &c. *Clayt.* 330
 Bryum roseum majus, foliis oblongis *Syn.* 412
 Bryum roseum minus, foliis subtrotundis *Syn.* 413
 Bryum trichodes brevifol. angustis caulicul. &c. *Syn.* 374
 Bryum trichodes, capit. erectis, pedic. intort. &c. *C.G.* 374
 Bryum trichodes, capit. erect. pedic. longior &c. *C. G.* 387
 Bryum trichodes, cap. reflexis, pediculis ima &c. *C. G.* 398
 Bryum trichodes, cap. reflexis, viridiſſimum &c. *C. G.* 394
 Bryum trichodes, erectis cap. albidum fragile *C. G.* 363
 Bryum trichodes, erectis capitulis fusco-nigris *Syn.* 377
 Bryum trichodes, erectis capitulis, lanuginos. *C. G.* 369
 Bryum trichodes exile, erectis cap. in ped. brev. *C. G.* 380
 Bryum trichod. exile, erect. cap. in ped. long. &c. *C. G.* 379
- Bryum trichodes exile, erectis sublongis cap. &c. *Syn.* 378
 Bryum trichodes exile pallidum, erectis cap. &c. *Syn.* 381
 Bryum trich. hirsutie canesc. cap. subrot. reflex. *C. G.* 396
 Bryum trichodes idem capitulis erectis *Cat. Giss.* 396
 Bryum trichodes longifolium, crassiusculis &c. *Syn.* 378
 Bryum trichodes obscure virescens, capitul. &c. *C. G.* 391
 Bryum trichodes, reclinatis caulinulis, capit. &c. *Syn.* 376
 Bryum trichodes virescens, erectis majuscul. &c. *C.G.* 339
 Butyrum magicum & fragmentum nimbi *Suec.* 53
 Byssus aquatica tenuiss. atro-virens, pellem &c. *Mich.* 15
 Byssus aurea *Derbiensis humifusa Pet.* 8
 Byssus cæpitosa nigra, filamentis &c. *Mich.* 9
 Byssus farinacea viridis, aquae inspersa *Fl. Lapp.* 2
 Byssus fuscopurpurea petrea, gelat. referens *Cat. Nott.* 4
 Byssus gelatinosa, fugax, terrestris *Fl. Lapp.* 53
 Byssus Germanica minima saxatilis aurea &c. *Mich.* 8
 Byssus latissima, speluncis & cellis vinariis &c. *Mich.* 7
 Byssus major speluncis & cellis vinar. adnasc. &c. *Mich.* 10
 Byssus maritima confervoides ramosa viridis &c. *Mich.* 19
 Byssus membranacea aquatica *Fl. Lapp.* 2
 Byssus minima cærulea, non ramosa &c. *Mich.* 4
 Byssus minima cinerea tenuissima &c. *Mich.* 6
 Byssus minima palustris obscura, crassioribus &c. *Mich.* 15
 Byssus minima saxatilis inodora &c. *Mich.* 8
 Byssus minima saxatilis nigra ramosissima &c. *Mich.* 9
 Byssus palustris conferv. non. ram. vir. seric. ref.&c. *Mich.* 23
 Byssus pal. conf. non. ram. vir. filam. crass. setas &c. *Mich.* 14
 Byssus palustris subobscura, filamentis &c. *Mich.* 15
 Byssus perennis capillacea, cinerea, tenax &c. *Linn.* 10
 Byssus perennis pulverulenta rubra &c. *Fl. Lapp.* 9
 Byssus petræa crocea *Fl. Jen.* 8
 Byssus petræa gelatinam referens nigerrima *Cat. Nott.* 4
 Byssus petræa *Lhwyd.* 8
 Byssus purpurea delieatissima, arborum &c. *Mich.* 4
 Byssus sericea fulva perelegans &c. *Mich.* 22
 Byssus terrestris viridis herbacea &c. *Mich.* 7
 C Addlod *Cambr.* 132
 Calamistrum herba aquatica-alpina *Raj.* 541
 Calicaria *Imp.* 171
 Canary Weed *Vulgo.* 120
 Cava *Imp.* 48
 Cauda de S. Francisco *Lusit.* 452
 Caurrenny *Indor.* 541
 Chamæcyprissus *Turn. Tub. & Ger.* 446
 Chamæpeuce altera seu minor *Turn.* 443
 Chamæpeuce *Cord.* quoad icon. 443
 Chamæpeuce fœmina seu polyspermous *Merr.* 439
 Chamæpeuce *Turn.* & Chamæpeuce prior & maj. *Ej.* 437
 Chamærphe peregrina *Clus.* 40
 Chettou Cassoo *Gent.* 552.3
 Cingularia *Polon.* 444
 Ciottolara sive Calicaria *Imp.* 171
 Conferva arborea candicans geniculata *Cat. Giss.* 61
 Conferva arb. cin. vulg. brev. cum & sine orb. *C.G.* 71.69
 Conferva arborea cinerea vulgaris longa *Cat. Giss.* 58
 Conferva arborea ex cinereo & fusco virens, &c. *C.G.* 67
 Conferva arborea fusco-virens, jubæ &c. *Cat. Giss.* 65
 Conferva aquatica geniculata, non lubrica *Cat. Giss.* 40
 Conferva capillaris simplicissima enodis *Royen.* 553.1
 Conferva filamentosa, filamentis crass. & brev. *Buxb.* 18
 Conferva

Conferva fluitans, filamentis geniculatis <i>Pluk.</i>	26	Corallina montana fruticosior, spermatophora <i>Dood.</i>	115
Conferva fontalis fragilis, extremitatibus &c. <i>Cat. Giss.</i>	41	Corallina montana <i>Tub.</i>	109
Conferva fontalis fusca, omnium minima mollis <i>Syn.</i>	14	Corallina mont. tubulosa, ramulis crassioribus <i>Dood.</i>	99
Conferva f. gen. lubr. maj. & min. <i>Eph. Germ. & C. G.</i> 37.38		Corallina mont. tub. ram. inord. expansis <i>Dood. & Raj.</i> 102	
Conferva fontalis trichodes <i>Cat. Giss.</i>	14	Corallina multifida pulla, foliis acutissimis &c. <i>Mich.</i>	25
Conferva gelatinosa, damæ cornua repræsentans <i>Syn.</i>	51	Corallina nigra chamæchonchis innata <i>Mentz.</i>	33
Conferva gelatinosa tenerima & viridissima &c. <i>Syn.</i>	52	Corallina nigra <i>Park.</i>	33
Conferva geniculata minima <i>Pluk.</i>	26	Corallina palustris capill. fistulosa ac parum &c. <i>Mich.</i>	17
Conferva <i>Hist. Ox.</i>	13	Corallina palustris non ramosa, capillacea &c. <i>Mich.</i>	26
Conferva instar vasorum capillarium divisa <i>Buxb.</i>	30	Corallina parva <i>Abrotani</i> divisuris <i>Mich.</i>	16
Conferva latifolia flavesc. intus cava & mollis <i>Buxb.</i>	48	Corallina pinguis ramosa viridis <i>Vaill.</i>	38
Conferva Maderaspatica, Allococo-pashy <i>Mal. Pluk.</i>	13	Corallina pulla, omnium minima, seu vix &c. <i>Mich.</i>	14
Conferva marina capillacea, non nodosa &c. <i>Mich.</i>	19	Corallina terrestris <i>Recentiorum</i> <i>Pillet.</i>	109
Conferva mar. geniculata albicans, diaphragm. &c. <i>Syn.</i>	35	Corallina virid. tenuissima et ramosissima mollis <i>Dood.</i>	23
Conferva mar. geniculata ramosissima lubrica &c. <i>Syn.</i>	33	Coralloides aspera, cornic. tenuiorib. bifurcat. <i>Tourn.</i>	106
Conferva mar. nodosa, ex albo rubescens &c. <i>Syn.</i>	35	Coralloides candida ramosissima, exigua <i>Boerh.</i>	109
Conferva mar. trichodes, ramulis virgatis &c. <i>Syn.</i>	31	Coralloides candida ramosissima mollis <i>Boerh.</i>	109
Conferva mar. trichod. seu Muscus marinus &c. <i>Pluk.</i>	28	Coralloides candida ramosissima mollis, capill. <i>Boerh.</i>	109
Conferva marina tubulosa <i>Cat. Giss.</i>	48	Coralloides cand. ramosissima mollissima &c. <i>Boerh.</i>	109
Conferva minima terrestris viridis <i>Buddl.</i>	7	Coralloides cinerea minus ramosa <i>Buxb.</i>	103
Conferva palustris Anglicula, seu Filum mar. <i>Angl. Raj.</i>	26	Coralloides corniculus candidissimus <i>Tourn.</i>	109
Conferva pal. sericea, filament. crassior. & longior. <i>Syn.</i>	14	Coralloides corn. rufescentib. crustacea eleg. &c. <i>Buxb.</i>	111
Conferva pal. sericea, filam. tenuiss. & longissimis <i>Syn.</i>	13	Coralloides corniculus rufescentibus <i>Tourn.</i>	111
Conferva palustris subhirsuta, filamentis &c. <i>Syn.</i>	18	Coralloides cornua cervi refer. asp. cornic &c. <i>Vaill.</i>	106
Conferva platyphyllus <i>Raj.</i>	50	Coralloides cornua cervi refer. cornic. aduncis <i>Vaill.</i>	94
Conferva Plinii <i>Gesn. Lob. & Aliorum.</i>	12.13	Coralloides corn. cervi refer. cornic. breviorib. <i>Tourn.</i>	102
Conferva Plinii setis porcinis similis <i>Merr.</i>	17	Coralloides corn. cervi refer. cornic. brevissim. <i>Barr.</i>	104
Conferva reticulata crispa <i>Pluk.</i>	20	Coralloides corn. cervi refer. cornic. longiorib. <i>Tourn.</i>	103
Conferva rivulorum bicornis, filament. tenuiss. <i>Pluk.</i>	16	Coralloides corn. cervi refer. glabra, corn. &c. <i>Vaill.</i>	105
Conferva terrestris exilis fibrillosa <i>Syn.</i>	22	Coralloides cornua damæ referens <i>Tourn.</i>	210
Conferva trichodes <i>Chabr.</i>	12	Coralloides crassior, ramulis arcuatibus <i>Buxb.</i>	107
Conferva trich. vel Trichomanes aquaticum <i>H. Lugd.</i>	29	Coralloides eadem eleganter foliata <i>Buxb.</i>	106
Conferva tubulosa major, intestinum referens <i>Buxb.</i>	48	Coralloides glabra, corniculus tenuior. bifurc. <i>Tourn.</i>	104
Conferva viridis capillacea, brev. setis, ramosior <i>H. Ox.</i>	29	Coralloides non ramosa tubulosa <i>Vaill.</i>	91
Corallina alpina valde crispa <i>Pet.</i>	115	Coralloides, quod Musco-fungus ceranoid. &c. <i>Boerh.</i>	122
Corallina capillaceo multifido folio nigro <i>Tourn.</i>	33	Coralloides, quod Musco-fungus coralloid. &c. <i>Boerh.</i>	113
Corallina comis adinstar caudæ vulpinae sparsis <i>Merr.</i>	25	Coralloides terrestris <i>Clayt.</i>	110
Corallina confervoides gelatinosa alba, genic. &c. <i>Syn.</i>	33	Coralloides tubulosa, ramulis crassioribus <i>Vaill.</i>	99
Corallina conferv. gelatinosa rubens, ramulis &c. <i>Syn.</i>	34	Cork	185
Corallina cristata minima <i>Barr.</i>	32	Corkir <i>Mart.</i>	128
Corallinæ affinis, seu Muscus corall. multif. &c. <i>Pluk.</i>	32	Cornu alcis <i>Bont.</i>	170
Corallina elatior ramosissima mollis <i>Dood.</i>	35	Crispa herbula, Sabinæ simillima <i>Trag.</i>	447
Corallina fluviatilis nod. capill. virid. minima &c. <i>Mich.</i>	31	Crista marina <i>Imp.</i>	25
Corallina fluv. nod. capill. virid. serici modo &c. <i>Mich.</i>	31	Crista Muscus arboreus <i>Imp.</i>	324
Corallina fluviatilis non ramosa <i>Vaill.</i>	40	Crostil <i>Mart.</i>	187
Corallina fluv. virid. plurim. non ramosa &c. <i>Mich.</i>	40	Cuamiahoatl seu Spica arboris <i>Nieremb.</i>	549
Corallina fontana capillacea viridis, nodosa &c. <i>Mich.</i>	30	Cup or Chalice Moss <i>Ger.</i>	79
Corallina fontana capillacea viridis, viticulis &c. <i>Mich.</i>	27	Cyprian Hœslin <i>Cam.</i>	79
Corallina font. minima, nodosa & viscosa, subvir. <i>Mich.</i>	38	D Endrobryon geniculatum <i>Col.</i>	60
Corallina fusca fœniculacea & mollior <i>Barr.</i>	16	D Doody's netted Crow-Silk	553.1
Corallina fusca foliosa <i>Dood. & Buddl.</i>	111	E Neadi Kourengo <i>H. Mal.</i>	451
Corallina geniculata <i>Barr.</i>	111	E Epatica <i>Cresc. & Lon.</i>	525.530
Corallina geniculata minima Anglicula <i>Tourn.</i>		E Epatica Muscus, seu Lienaria <i>Imp.</i>	526
Corallina genic. mollis, internodis rotundis &c. <i>Pluk.</i>	32	E Equisetum sive Hippuris exigua fluviatilis &c. <i>Ban.</i>	40
Corallina marina nodosa viridis <i>Mich.</i>	31	F Acies larvata in Musco pulmonaria <i>Bern.</i>	214
Corallina mar. pulla, capillaceo multifido &c. <i>Mich.</i>	27	F Figura A.F.G.H. Tab. 326. <i>Inst. R. Herb.</i>	314
Corallina marina setacea, nodosa, viridis <i>Mich.</i>	27	F Figura Algæ cornu cervi divisura subnexa <i>J. B.</i>	530
Corallina mar. subpurpurea, nodosa & barbata <i>Mich.</i>	35	F Figura D. Tab. 326. <i>Inst. R. Herb.</i>	311
Corallina montana difformis <i>Vern.</i>	95	F Figura Fungo petræo marino subjecta <i>Chabr.</i>	28
Corallina montana fruticosior. <i>Raj.</i>	116	F Figura G. H. Tab. 59. <i>Mich.</i>	356

Figura

INDEX SYNONYMORUM.

Figura Licheni apposita <i>Cam.</i>	530	Fungus minim. miliaceus coccin. variolar. &c. <i>D. Rich.</i> 127
Figura Licheni crustaceo tenuissimo &c. adpicta <i>Buxb.</i> 66		Fungus minim. petraeus, orbiculata crust. &c. <i>Lhwyd.</i> 133
Figura M. Tab. 59 <i>Mich.</i> sine nom.	342	Fungus niveus aqueus, lignis cellarum &c. <i>Robins.</i> 5
Filum marinum <i>Anglicum Raj.</i>	26	Fungus omnium minimus turbinatus croceus <i>Bocc.</i> 77
Flagellum St. Thomae <i>Christ. Mont. St. Thomae.</i>	452	Fungus setaceus <i>Bocc.</i> 10
Foglio diramato <i>Imp.</i>	161	Fungus spongiosus croceus, holosericum refer. <i>H. Ox.</i> 8
Folliculus marinus <i>Leos.</i>	48	Fungus spongiosus niger, pannum laneum &c. <i>Pluk.</i> 6
Fontalis angustifolia & latifolia <i>Kyll.</i>	258.255	Fungus spongiosus niger reticulatus, doliolis &c. <i>Dood.</i> 6
Fontalis minor lucens <i>J. B. & Chabr.</i>	258	Fungus terrestris pyxidatus <i>H. R. Monsp.</i> 80
Fontinalis capitulis lateralibus <i>Royen.</i>	553.2	Fungus vel potius <i>Spongia viridis</i> , doliolis &c. <i>Dood.</i> 22
Fontinalis capitulis terminatricibus <i>Royen.</i>	553.2	Fungus violaceus herpetis modo lignis irrepens <i>Dood.</i> 4
Fontinalis major, fol. triang. complic. capit. &c. <i>Syn.</i> 256		Fungus Virginianus barbatus fœtidus <i>Ban.</i> 10
Fontinalis minor, fol. triang. minus compl. &c. <i>Syn.</i> 258		G Alea, Muscus arboreus <i>Imper.</i> 64
Fucus aut potius Alga ram. membran. vir. fol. &c. <i>Mich.</i> 50		Gossypium, Muscus marinus <i>Imp.</i> 19
Fucus capillaceus, Roccella <i>C. B.</i>	121	Gramen aquæ innatans bacciferum <i>Hort. Cath.</i> 539
Fucus Capillaria dictus <i>Chabr.</i>	26	Gramen piperinum <i>Merr.</i> 539
Fucus capillaris delatus e partibus Orient. <i>Imp.</i>	121.122	Graminifolia palustr. repens, vasculis granor. &c. <i>Raj.</i> 539
Fucus capillaris tinctorius <i>J. B. Chabr. et Raj.</i>	121.122	H Arschar muliercularum <i>Trag.</i> 447
Fucus cavus <i>C. B. J. B. & Chabr.</i>	48	Heath or dwarf Cypress <i>Turn.</i> 447
Fucus Creticus, Lactucæ folio <i>Tourn.</i>	44	Hepatica arborea globuligera <i>Vaill.</i> 513
Fucus crispus loricatus nigricans <i>Barr.</i>	32	Hepatica asplenoides ramosa major florida <i>Vaill.</i> 483
Fucus fontanus pinguis, corniculatus, viridis <i>Vaill.</i>	51	Hepatica fontana <i>Trag. Panc. & Schwenkf.</i> 526
Fucus herbaceus cavus fluitans &c. <i>Dood.</i>	48	Hepatica humi serpens seminifera <i>Malp.</i> 522
Fucus Lactucæ folio <i>Tourn.</i>	44	Hepatica media, capitulo hemisphærico <i>Mich.</i> 520
Fucus Lichenis facie maritimus <i>H. Ox. & Raj.</i>	45	Hepatica minor angustifolia, capit. hemisph. <i>Mich.</i> 520
Fucus Linza dictus <i>J. B.</i>	46	Hepatica Officinarum <i>Vaill.</i> 526
Fucus marinus, Lactucæ folio <i>H. Ox.</i>	44	Hepatica palustris bifurcata, lobis brevior. &c. <i>Vaill.</i> 534
Fucus marinus, Lactuca marina dictus <i>Park.</i>	44	Hepatica palustris dichotoma, segmentis &c. <i>Vaill.</i> 514
Fucus marinus primus latus <i>Diosc.</i>	43	Hepatica palustris, lobis cristatis <i>Vaill.</i> 535
Fucus marinus, Roccella <i>Imp. J. B. Raj & Tourn.</i>	121	Hepatica palustris, Rutæ folio <i>Vaill.</i> 535
Fucus marinus, Roccella tinctorum <i>C. B.</i>	121	Hepatica petræa <i>Ger.</i> 526
Fucus marinus umbilicatus <i>H. Ox.</i>	46	Hepatica petræa purpurea <i>Derbiensis Ph. Brit.</i> 187
Fucus maritimus parvus membranac. viridis &c. <i>Mich.</i>	50	Hepatica petræa stellata <i>Vaill.</i> 529
Fucus minimus hirsutus, fibrillis herbac. similis <i>Dood.</i>	34	Hepatica petr. umbellata pariter ac cyathop. &c. <i>Fl. J.</i> 530
Fucus ramosus ligneus fluvialis <i>Richards.</i>	257	Hepatica petræa umbellata <i>Vaill.</i> 530
Fucus rotundus concavus <i>Till.</i>	48	Hepatica pileata & stellata <i>Vaill.</i> 518
Fucus Scopara, Pennacchio marino <i>C. & J. B.</i>	25	Hepatica prima, secunda & tercia <i>Tab.</i> 526.528.530
Fucus sive Alga capillaceo folio <i>Brom.</i>	13	Hepatica, quæ Musc. squam. fol. subr. dens. <i>J.R.H. Vaill.</i> 502
Fucus sive Alga intubacea <i>H. Lugd. & Park.</i>	46	Hepatica, quæ Musc. saxat. Num. f. minor <i>J.R.H. Vaill.</i> 498
Fucus sive Lactuca marina tubulosa <i>H. Ox.</i>	48	Hepatica reticulata & verrucosa <i>Vaill.</i> 519
Fucus tubulosus, intestinorum forma <i>Tourn.</i>	48	Hepatica saxatilis undulata seminifera <i>Vaill.</i> 490
Fucus tubulosus <i>Tourn.</i>	48	Hepatica seu Lichen <i>Turr.</i> 526
Fucus verrucosus, Roccella tinctorum <i>Imp.</i>	169	Hepatica stellata & umbellata <i>Ger. Em.</i> 529.530
Fucus verrucosus tinctorius <i>C. B. J. B. Chabr.</i>	169	Hepatica terrestris <i>Ger. quad. icon.</i> 214
Fucus viridis non ramosus teres & nodosus &c. <i>Mich.</i>	50	Hepatica vulgaris major vel <i>Offic. Itiae Mich.</i> 518
Fucus Umbilicus marinus dictus <i>C. B. & Raj.</i>	46	Hepaticoides albescens, foliis pinnatis <i>Vaill.</i> 493
Fungillus ruber orbicul. min. acaul. e cortic. &c. <i>Bob.</i>	127	Hepaticoides Canad. fol. summa parte trident. <i>Vaill.</i> 494
Fungi parvi globosi, ex ungue equino putresc. &c. <i>Syn.</i> 78		Hepaticoides fol. subr. squ. incumb. maj. & min. <i>V. 502.498</i>
Fungis congener Acetabulum petræum <i>Lhwyd.</i>	132	Hepaticoides Hepaticæ facie <i>Vaill.</i> 509
Funguli incarnati color. minut. Musco innati <i>Mentz.</i>	76	Hepaticoides palustris, Cichorii crispi foliis <i>Vaill.</i> 510
Fungus barbatus quercinus &c. <i>Breyn.</i>	10	Hepaticoides Polytrichi facie, fol. bifid major. <i>Vaill.</i> 487
Fungus bombycinus murini coloris &c. <i>Pluk.</i>	5	Hepaticoides Polytrichi facie <i>Vaill.</i> 484
Fungus coccineus minimus, capitulo sphærico &c. <i>Raj.</i>	77	Hepaticoides, quæ Musc. trichomanoid. terr. &c. <i>Vaill.</i> 500
Fungus coralloides, cornua cervi referens <i>Magn.</i>	102	Hepat. surc. & fol. Thuyæ inst. comp. maj. & min. <i>V. 502.498</i>
Fungus coralloid. erectus, cornic. rufescens <i>Magn.</i>	111	Herbula Gramini similis in parietib. maj. & min. <i>Cæs.</i> 425
Fungus crustaceus ex albo rufescens <i>Dood.</i>	127	Hippuris exigua fluvialis nuda Virgin. petræa <i>Ban.</i> 40
Fungus fimosus niveus &c. <i>Pet.</i>	5	Hippuris setaceus <i>Barr.</i> 16
Fungus fugax membranaceus pinguis <i>H. Ox.</i>	53	Hydrocalymma <i>Mich.</i> 2
Fungus granulosus incarnatus <i>Læs.</i>	76	Hydrocombretem <i>Montalb.</i> 13
Fungus in terram stratus, gelatinæ instar &c. <i>Buddl.</i>	53	Hypnum arboreum erectum, fruticuli specie &c. <i>C. G.</i> 287
		Hypnum

- Hypnum arboreum repens, capit. reflexis &c. *C. Giss.* 333 Hypnum rep. trich. terrestre, foliolis uno versu &c. *Syn.* 289
 Hypnum caule erect. superne undiq. ramoso *Fl. Lapp.* 315 Hypnum rep. trich. terrestre, luteo-virens &c. *C. G.* 325
 Hypnum caule repente, ramis conf. erect. &c. *Fl. Lapp.* 325 Hypnum rep. trich. terrestre minim. capit. &c. *C. Giss.* 330
 Hypnum erectum, arbusculam referens, ram. &c. *Syn.* 314 Hypnum rep. trich. terrestre minim. & breve &c. *Syn.* 327
 Hypnum er. filicif. ram. pinn. acutis & obtus. *Syn.* 265. 270 Hypnum rep. trich. terrestre, priori viridius &c. *C. G.* 328
 Hypnum foliis caulibusque tenuissim. capit. &c. *Clayt.* 330 Hypnum rep. trich. terrestre, viridius minus, &c. *C.G.* 327
 Hypnum foliis pinnatis contiguis linearib. &c. *Royen.* 553.2 Hypnum repens veluti compressum, plumam &c. *Cels.* 286
 Hypnum foliis squamosis Sabinæ arcte &c. *Clayt.* 323 Hypnum Sabinæ foliis, capitulis atro-fuscis, &c. *Clayt.* 322
 Hypnum *Hist. Lugd.* 64 Hypnum saxatile alpinum, caulinul. crassis &c. *Hall.* 367
 Hypnum longum erectum, foliis angustis &c. *Syn.* 312 Hypnum terrestre erect. humilius albicans, &c. *Syn.* 329
 Hypnum palustre erectum, arbusc. referens, &c. *C.G.* 315 Hypnum terrestre er. ramul. teret. fol. inter &c. *C.G.* 310
 Hypnum palustre erect. breve, fol. brev. ang. &c. *C.G.* 297 Hypnum terrestre er. ram. teret. fol. subrot. &c. *C.G.* 311
 Hypnum pal. er. breve, fol. brev. tenuibus, &c. *C. G.* 406 Hypnum trichodes erectum, ramulis recurvis, &c. *Syn.* 320
 Hypnum pal. er. brevius, ramis longiorib. &c. *C. G.* 235 **J** Ecoraria *Brunf. & Panc.* 525
 Hypnum pal. er. praelongum, minus ramos. &c. *C. G.* 299 **J** Ecoraria seu Hepatica fontana *Trag.* 525
 Hypnum pal. er. trich. ram. teret. elegant. &c. *C. G.* 342 Jungermannia alpina foliis subrotundis, &c. *Mich.* 490
 Hypnum polyanthon, triangular. angustis foliis *Syn.* 317 Jungermannia alpina nigric. major, pedes &c. *Fl. Jen.* 480
 Hypnum ramis inæqualib. fol. laxe imbr. &c. *Fl. Lapp.* 295 Jungermannia alpina palust. purpur. Cambr. &c. *Mich.* 480
 Hypnum ramis inæq. sparsis, fol. ovatis &c. *Fl. Lapp.* 310 Jungermannia alpina supina, fol. acutiorib. &c. *Mich.* 493
 Hypnum ramis plano-pennatis, contin. &c. *Fl. Lapp.* 275 Jungermannia caule ramoso repente, foliis &c. *Royen.* 484
 Hypnum ramis proliferis, plano-pinnatis *Fl. Lapp.* 277 Jungermannia fol. circinatis auritis, imbric. &c. *Mich.* 497
 Hypnum ramosum fluitans pennatum *Syn.* 309 Jungermannia fol. imbricat. serie dupli &c. *Fl. Lapp.* 500
 Hypnum ramosum repens, foliis minimis &c. *Clayt.* 330 Jungermannia fol. latiusc. obtusis undulat &c. *Mich.* 493
 Hypnum ramulis pinnatis teretiussculis &c. *Fl. Lapp.* 284 Jungermannia foliis oblongis acuminate *Mich.* 500
 Hypnum ramulis plano-pinnatis, pinnis &c. *Fl. Lapp.* 286 Jungermannia fol. subr. dens. &c. maj. & min. *Fl. J.* 496. 502
 Hypnum repens crispum, caulinul. compress. &c. *Syn.* 272 Jungermannia latifolia nemorosa, capsula &c. *Fl. Jen.* 533
 Hypnum rep. crispum cupressif. maj. & min. *C. G.* 288. 289 Jungermannia major altera, fol. subrotund. &c. *Mich.* 484
 Hypnum repens crispum lutescens, montan. &c. *C.G.* 290 Jungermannia major, foliis brevioribus &c. *Mich.* 483
 Hypnum repens crispum, ramulis compress. &c. *C.G.* 274 Jungermannia major, foliis subrotundis, &c. *Mich.* 484
 Hypnum rep. filicif. n. ram. ped. brev. ad. radic. &c. *C.G.* 264 Jungermannia major repens, foliis bifidis *Mich.* 488
 Hypnum rep. filicif. n. ram. ped. brev. vers. sum. &c. *C.G.* 263 Jungermannia minima, foliis auritis ex rot. &c. *Mich.* 498
 Hypnum rep. filicif. n. ram. ped. & cap. brev. f. &c. *C.G.* 263 Jungermannia minima repens, fol. bifidis &c. *Mich.* 489
 Hypnum rep. filicif. n. ram. ped. & cap. long. f. &c. *C.G.* 267 Jungermannia minor repens, fol. subrotund. &c. *Mich.* 488
 Hypnum rep. filicif. ram. foliolis majoribus &c. *Syn.* 271 Jungermannia nemorosa, foliis acutioribus &c. *Mich.* 491
 Hypnum rep. filicifol. ram. folicul. majoribus &c. *Fl. Jen.* 518 Jungermannia palustris minima repens, fol. &c. *Mich.* 487
 Hypnum rep. filicifol. ram. pedic. long. &c. *Syn.* 267 Jungermannia pal. omnium minima, fol. &c. *Mich.* 487
 Hypnum rep. filicif. ram. ramulis appressis &c. *C. Giss.* 268 Jungermannia pal. repens, foliis densissim. &c. *Mich.* 486
 Hypnum rep. filicif. ram. ramulis surrectis &c. *C. Giss.* 293 Jungermannia repens, foliis cordatis carinatis *Mich.* 509
 Hypnum repens filicinum, foliolis in adunc. &c. *C. G.* 287 Jungermannia sylvatica minor nigricans *Fl. Jen.* 500
 Hypnum repens filicinum minus, luteo-virens. *C. G.* 277 Jungermannia terrestris repens, fol. ex. rot &c. *Mich.* 237
 Hypnum repens filicinum pennatum *Cat. Giss.* 280 Jungermannia terrestris, viticulis longis, fol. &c. *Mich.* 485
 Hypnum repens filicinum, triangularibus &c. *C. G.* 279 **K** En Du. *Cambr.* 185
 Hypnum repens filicinum, trichod. mont. &c. *C. G.* 281 Ken Gwin *Cambr.* 132
 Hypnum repens filicinum, veluti spicatum *Cat. Giss.* 275 Kenkerig *Wallor.* 185
 Hypnum repens luteo-virens palustre, min. &c. *C. G.* 290 **L** Actuca aquatica tenuif. segm. bifidis *Pet. & Mich.* 514
 Hypnum repens palustre, foliis triangular. &c. *C. G.* 301 **L** Lactuca in mari *Aet.* 43
 Hypnum repens saxatile, triangularib. angust. &c. *C.G.* 307 Lactuca marina *Lob. Montalb. Imp. J. B. Panc. Raj.* 43. 44
 Hypnum repens surculis magis erectis, foliis &c. *C.G.* 305 Lactuca marina *Tabern.* 45
 Hypnum repens triang. angustis fol. ramulis &c. *Syn.* 317 Lactuca marina tubulosa *Raj.* 48
 Hypnum repens, triang. foliis angustiorib. *Cat. Giss.* 296 Lapis Aldenburgensis, odoris violacei *Mus. Besl.* 9
 Hypnum repens, triangul. majoribus foliis *Cat. Giss.* 294 Lapis cinereus *Schwenk.* 8
 Hypnum repens, triang. major. & pallidior. fol. *Syn.* 294 Lapis erinitus *Mus. Besl.* 8
 Hypnum repens, triangularib. minoribus foliis *Syn.* 296 Laricis Muscus *J. B.* 73
 Hypnum repens, triangul. minor fol. pedic. & capitulis brev. & tumid. majus 298 Sp. 31. Id. min. *Syn.* 298. Sp. 30 Laver 42. & seqq.
 Hypnum repens, triangularibus reflexis foliis *C. Giss.* 304 Lens palustris, Roris solis foliis cordatis *Pet.* 537
 Hypnum rep. trichodes arbor. capit. majusc. &c. *C.G.* 289 Lenticula aquatica trichodes, ad margines &c. *Pluk.* 537
 Hypnum rep. trich. arbor. majus, capitulis &c. *C. G.* 308 Lichen ad lapides thermarum Carolinarum *Cord.* 525
 Hypnum rep. trich. arbor. medium, capit. erectis *C.G.* 331 Lichen albus proboscideus & corniculatus &c. *Mich.* 91
 Hypnum rep. trich. arb. minus, capit. erectis *C. Giss.* 330 Lichen albus subhirsutus tenuior & fere &c. *Mich.* 157
 Hypnum rep. trich. palustre vernum fuscum, &c. *Syn.* 286 Lichen

- Lichen albus subhirsutus, tenuiter divisus &c. Mich. 159
 Lichen alpinus coraloides cinereus dichot. &c. Mich. 117
 Lichen alpinus cornua cervi referens &c. Mich. 158
 Lichen alpinus glaucus, ramosus, botryoides Scheuch. 115
 Lichen alpinus membranaceus elegans &c. Mich. 165
 Lichen alpinus saxatilis erectus obscurus &c. Mich. 211
 Lichen alp. saxatil. pulmonarius flavescentes &c. Mich. 163
 Lichen alter acaulos ιποφυλλόνεαπτος Col. 533
 Lichen alter minor, caule calceato Col. 508
 Lichen alter minor, folio calceato Park. 508
 Lichen Ang. Cord. Dod. Fuchs. Ruell. et Alior. 525
 Lichen aquaticus cinereus minor crispus D. Richards. 142
 Lichen arboreus albescens, segm. cornigeris &c. Pet. 155
 Lichen arboreus Aldrov. 214
 Lichen arboreus Americanus, scutellis magnis Pet. 150
 Lichen arboreus amplissimus rigidus &c. Fl. Jen. 215
 Lichen arboreus capillaceus, longiss. niger Sheuchz. 65
 Lichen arboreus capillaceus, ramos. cinereus Fl. Jen. 69
 Lichen arbor. cinereus, arctissime arboribus &c. Rich. 196
 Lichen arb. ciner. πλατύνευλος, cornu opioid. Pont. 166
 Lichen arb. elegantissimus, bronchiarum &c. Fl. Jen. 158
 Lichen arb. folii Absinthii, cum orbiculis Buxb. 161
 Lichen arb. fol. Absinthii, & molliorib. &c. Fl. Jen. 161
 Lichen arboreus, folii Absinthii Fl. Jen. 161
 Lichen arb. folii Absinthii, segm. angustioribus Buxb. 173
 Lichen arb. fol. Absinthii, subtus nigricantibus Buxb. 158
 Lichen arboreus Heuch. 166
 Lichen arb. hirsutus capitulis cavis nigris Fl. Jen. 152
 Lichen arbor. Jacobæa cinerariae folio similis Pont. 161
 Lichen arb. Insulae St. Joannis, marginib. pilosis Pet. 149
 Lichen arb. leucomelanos, ramulis alt. parte &c. Buxb. 158
 Lichen arboreus membranaceus nigricans Buxb. 54
 Lichen arboreus minor polyschides Richards. 200
 Lichen arb. ramosus, longissimus, cinereus Scheuchz. 62
 Lichen arb. scutellatus, segmentis angust. &c. Buxb. 173
 Lichen arboreus, seu Pulmonaria arborea J. B. 214
 Lichen arb. sive Pulm. arbor. min. & angustif. Mich. 215
 Lichen arboreus, subtus nigricans H. Ox. Vaill. 148
 Lichen arb. varius magnitudine, ramis &c. Boerh. 161
 Lichen arboreus villosus Buxb. 58
 Lichen arboreus villosus brevior Buxb. 69
 Lichen arboreus viridis Kyll. 215
 Lichen arborum crispus, subtus nigricans glaber. Pet. 193
 Lichen arb. e viridi flavesc. seu ochrol. Norweg. Pet. 217
 Lichen arborum Ger. quad deser. 214
 Lichen arborum Ger. et Tab. quad icon. 161
 Lichen arborum, Pulmonaria arborea Rehf. 215
 Lichen arb. sive pulmonar. segm. angust. &c. Buddl. 218
 Lichenastrum cap. follic. cern. incl. Trichom. facie, foliolis
 densius congestis, majus & minus Cat. Giss. 484. 491
 Lichenastrum capit. nudis, e plano medio &c C Giss. 590
 Lichenastrum capit. nudis, parvis oblongis. &c. C. Giss. 510
 Lichenastrum capit. nudis, Trichomanis facie, foliolis
 densius congestis. majus & minus Cat. Giss. 485. 487
 Lichenastrum capitulo oroboide Syn. 533
 Lichenastrum filicinum crispum Syn. 504
 Lichenastrum foliis erectis incisis, saturate &c. Clayt. 264
 Lichenastrum (forte) Serpilli foliis repens Cat. Giss. 400
 Lichenastrum gramineo pediculo & capitulo &c. Syn. 476
 Lichenastrum imbricatum, capit in follic. &c. C. Giss. 495
 Lichenastrum imbr. maj. & min. Cat. Giss. et Syn. 497 498
 Lichenastrum minim. capitulis nigris lucidis Syn. 514
 Lichenastrum petalodes squam. maj. et min. C.G. 497.500
 Lichenastrum saxatile erect. tenuifol. furcatum C.G. 512
 Lichenastrum trichod. capit. follic. e summ. &c. C.G. 506
 Lichenastrum Trichomanis facie, capitulis e fol. summit.
 enascens. majus, medium & minus Syn. 484.492
 Lichenastrum Tr. f. fol. bif. m. min. & minim C. G. 487.8.9
 Lichenastrum Tr. fac. fol. multif. cap. e summis &c. Syn.494
 Lichenastrum Tr. f. fol. mult. cap. ex imis caul. &c. Syn.495
 Lichenastrum Tr. f. fol. mult. cap. follic. angul. &c. C. G. 494
 Lichenastrum Trichom. facie, maj. & minus Cat. Giss. 415
 Lichenastrum Trich. facie praelongum, foliis &c. Syn. 480
 Lichenastrum trichomanoides imbricatum &c. Clayt. 502
 Lichen capillaceo fol. elatior, pelvi ruberrima Tourn. 548
 Lichen capillaceus ex cinereo rutilans &c. Mich. 71
 Lichen capillac. ex plurimis capillamentis &c. Merr. 476
 Lichen capillac. longissim. ex Fago & Abiete &c. Tourn.64
 Lichen cap. longiss. sive Muscus arboreus nigr.&c. Mich. 65
 Lichen capillaceus minor, ex lice pendens Tourn. 157
 Lichen capillaceus, setæ equinæ instar rigid. &c. Buxb. 67
 Lichen capitulis Fungos repræsentantibus Haj. 518
 Lichen caule articulato, ram. tenuiss. punctat. Royen.553.1
 Lichen caule erecto dichotomo,ramis subul. Fl. Lapp. 103
 Lichen caule erecto tereti ramosiss. alis &c. Fl. Lapp. 110
 Lichen caule inordinate ramoso, ramis &c. Fl. Lapp. 97
 Lichen caule ramoso, alis perfor. ramis &c. Fl. Lapp. 100
 Lichen caule ram. alis perfor. ramis capitatis Royen. 553.1
 Lichen caule ram. solidi,f.setaceis recept. &c. Limn. 553.1
 Lichen caule ram. solidi, foliolis crustac. &c. Fl. Lapp.115
 Lichen caule simplici, apice acuto &c. Fl. Lapp. 95
 Lichen c. simpl. calice turbin. centro simpl.&c. Fl.Lapp. 80
 Lichen c. simpl. calice turb. cent. multiplo. &c. Fl.Lapp.85
 Lichen c. simpl. calice turb. margine acuto &c. Fl.Lapp.85
 Lichen c. simpl. cal. turb. margine carnoso &c. Fl.Lapp.83
 Lichen c. simpl. calice turbin. margine tenui Fl. Lapp. 80
 Lichen caule simplici subulato, rarius bifido Fl. Lapp. 91
 Lichen caule tereti coriaceo, ramulis ten. &c. Royen. 553
 Lichen cauler seu petraeus,cauliculo calceato H. Ox. 508
 Lichen cinereus angustior, scutis in marg. &c. Vaill. 173
 Lichen cin. arboreus,margin.hmb. Tourn. & Vaill.151.152
 Lichen cin. arb. marg. pilosis, maj & min. Vaill. 152.153
 Lichen cin. cornua damæ refer. marg. hispidis Vaill. 211
 Lichen cinereus, cornua damæ referens Tourn. 161
 Lichen cin. crassus, ramosus & non ramosus Mich. 95
 Lichen cin. fruticosus saxatilis, racemulis &c. Mich. 115
 Lichen cinereus, Lactucæ folio Tourn. 166
 Lichen cin. latifolius aculeatus, umbilicis &c. Tourn. 151
 Lichen cinereus latifolius ramosus Tourn. & Vaill. 171
 Lichen cin. longissimus barbatus, receptacul. &c. Mich. 58
 Lichen cin. longissimus, ramosus, junceus &c. Mich. 60
 Lichen cin marginibus fimbriatis, tenuior, &c. Luxb. 153
 Lichen cinereus minor, marginibus pilosis Vaill. 153
 Lichen ciner. proboscideus & corniculatus &c. Mich. 91
 Lichen cinereus, ramosus, verrucosus Vaill. 173
 Lichen cinereus terrestris Kyll. 202
 Lichen ciner. vulgaris, capillaceo folio, minor Tourn. 71
 Lichen cin.vulgatissim. cornua damæ referens Vaill. 161
 Lichen coraloides aculeatus nigricans Buxb. 113
 Lichen coraloides acul. nigric. parvus repens Buxb. 113

Lichen coralloides, Corallio minori similis <i>Amm.</i>	118	Lichen Dioscoridis & Plinii secundus <i>Col. et Tourn.</i>	181
Lichen corall. fruticosus terrestris parvus &c. <i>Amm.</i>	118	Lichen erectus ramosissimus, ramis &c. <i>Fl. Lapp.</i>	117
Lichen cor. tubulosus albid. maj. & mollior, &c. <i>Mich.</i>	99	Lichen ex albo subcinereus proboscideus &c. <i>Mich.</i>	91
Lichen cor. tubulos. albidus min. & mollior, &c. <i>Mich.</i>	100	Lichen ex cinereo candicans longissimus, &c. <i>Mich.</i>	60
Lichen cor. tubul. alpinus major & durior &c. <i>Mich.</i>	111	Lichen exiguum arboreus stellatus albus <i>Mort.</i>	176
Lichen cor. tubul. alpinus medius cinereus &c. <i>Mich.</i>	111	Lichen floribus stellatis, follis lactucinis &c. <i>Hoffm.</i>	526
Lichen cor. tubul. cinereus minor, parum &c. <i>Mich.</i>	97	Lichen flosculis stellatis, minus odoratus, &c. <i>Gesn.</i>	528
Lichen cor. tubul. major candidus ramosiss. &c. <i>Mich.</i>	109	Lichen fluvialis marino similis <i>Mort.</i>	45
Lichen cor. tubulosus major, ex cinereo &c. <i>Mich.</i>	102	Lichen fol. laciiniat. ciner. laciiniis linear. &c. <i>Royen.</i>	553. 1
Lichen cor. tubulosus major montanus &c. <i>Mich.</i>	102	Lichen fol. lacin. lacin. laciiniis obtusiusc. &c. <i>Royen.</i>	553. 2
Lichen cor. tub. medius, cinereo-candicans &c. <i>Mich.</i>	105	Lichen fol. lacin. marginibus convolutis, &c. <i>Royen.</i>	553. 1
Lichen cor. tub. med. ciner. caul. crassiorib. &c. <i>Mich.</i>	110	Lichen foliis mollibus candicantibus &c. <i>Royen.</i>	553. 1
Lichen cor. tub. med. ciner. caul. tenuiorib. &c. <i>Mich.</i>	111	Lichen foliis multifidis, calycib. in marg. &c. <i>Royen.</i>	553. 2
Lichen cor. tub. med. e cin. viridans, caulib. &c. <i>Mich.</i>	105	Lichen foliis oblongis divisus, superficie &c. <i>Fl. Lapp.</i>	215
Lichen cor. tub. med. e cin. vir. ram. aduncis &c. <i>Mich.</i>	106	Lichen foliis oblongis laciiniatis, margin. &c. <i>Fl. Lapp.</i>	211
Lichen cor. tub. med. e cin. vir. ram. erectis &c. <i>Mich.</i>	105	Lichen foliis oblongis planis rugosis &c. <i>Royen.</i>	553. 2
Lichen cor. tubul. minor & gracillimus &c. <i>Mich.</i>	105	Lichen foliis planis, acute laciiniatis &c. <i>Fl. Lapp.</i>	187
Lichen cornua dame referens, angustifolius <i>Vaill.</i>	159	Lichen foliis planis laxis flaccidis, &c. <i>Fl. Lapp.</i>	148
Lichen crustaceus albescens, scutis farinaceis <i>Pet.</i>	131	Lichen f. pl. multif. obt. lacin. linearib. &c. <i>Fl. L.</i>	155. 184
Lichen crust. alpinus arb. adnascens, luteus &c. <i>Mich.</i>	137	Lichen f. planis subrot. lobatis obtusis, &c. <i>Fl. Lapp.</i>	203
Lichen crust. arbor. adnasc. crusta. cin. tenui &c. <i>Mich.</i>	126	Lichen fol. subrotundis planis, levissime &c. <i>Fl. Lapp.</i>	221
Lichen crust. arbor. adnasc. crusta, tenuiori, &c. <i>Mich.</i>	126	Lichen foliolis crustaceis, calice convexo &c. <i>Fl. Lapp.</i>	77
Lichen crust. arbor. adnasc. ex cinereo albic. &c. <i>Mich.</i>	135	Lichen folio orbiculari peltato, margine fere integro, superficie subtus lacunata <i>Fl. Lapp.</i>	219. 227
Lichen crust. arbor. adnasc. farinaceus albus &c. <i>Mich.</i>	131	Lichen folio subrot. peltato, margine, &c. <i>Fl. Lapp.</i>	546
Lichen cr. arb. adnasc. farinac. subcinereus &c. <i>Mich.</i>	131	Lichen fructu hypophyllo, latifolius <i>Fl. Jen.</i>	508
Lichen crust. arb. adnasc. neque rimosus, &c. <i>Mich.</i>	131	Lichen fructicosus coralloides, non tubulos. &c. <i>Mich.</i>	118
Lichen cr. arb. adnasc. tenuissimus pulverul. &c. <i>Ej.</i>	131	Lichen fugax membranaceus pinguis <i>Buxb.</i>	53
Lichen cr. cinereus arborum, saxor. ac tegular. <i>Fl. Jen.</i>	190	Lichen fulvus, sinibus daedaleis laciiniatus <i>Fl. Lapp.</i>	182
Lichen crustaceus cinereus, scutis ferrugineis <i>Vaill.</i>	135	Lichen gelatinosus fugax major & minor <i>Fl. Jen.</i>	53. 138
Lichen crustac. & leprosus, scutellis subfuscis <i>Buxb.</i>	134	Lichen gel. fug. minor, lobis crass. Endiviæ &c. <i>Fl. Jen.</i>	139
Lichen crustaceus & leprosus, totus cinereus <i>Buxb.</i>	130	Lichen gelatin. lobatus crassior, peltatus <i>Fl. Jen.</i>	139
Lichen crust. flavus, arborum pariter atque &c. <i>Fl. J.</i>	181	Lichen gel. minus fugax, in tenui & velut. &c. <i>Fl. Jen.</i>	146
Lichen crustaceus leprosus, scutis cinereis <i>Vaill.</i>	130	Lichen Græcus polypoides tinctorius <i>Tourn.</i>	122
Lichen crustac. leprosus, scutis nigricantibus <i>Vaill.</i>	134	Lichen, Hepatica Officinarum <i>Thal.</i>	526
Lichen crustaceus marginibus pilosis, minor <i>Pet.</i>	153	Lichen hepaticus, capitulis quadrifidis <i>Buxb.</i>	522
Lichen crust. saxatilis, crista tenuiore lutea &c. <i>Mich.</i>	137	Lichen hepaticus, pediculus gramineis <i>Buxb.</i>	477
Lichen cr. Musco plerumque innascens, poll. &c. <i>Mich.</i>	3	Lichen herba in roscidis petris <i>Gesn.</i>	525
Lichen cr. saxatilis & aboreus, verrucosus, &c. <i>Mich.</i>	134	Lichen humiditate intumescens, siccitate &c. <i>Mer.</i>	53
Lichen crustac. saxatilis farinaceus rimosus &c. <i>Mich.</i>	128	Licheninus genus Cæsalp. <i>Hoffm.</i>	214
Lichen cr. saxatilis farinaceus verrucosus &c. <i>Mich.</i>	132	Licheninus pulmonarei arborei angustifolii &c. <i>Vaill.</i>	173
Lichen crustaceus saxatilis luteus &c. <i>Mich.</i>	127	Lichenis species, capitulis miniis coloris <i>Thal.</i>	96
Lichen crustac. saxatilis verrucosus albus &c. <i>Mich.</i>	130	Lichenis species, foliis latioribus, cinerei color <i>Thal.</i>	202
Lichen crust. tartaricus, corticibus arborum &c. <i>Mich.</i>	125	Lichenis species, foliis latioribus nigricantior <i>Thal.</i>	204
Lichen cr. tenuissimus, flavo & nigro colore &c. <i>Buxb.</i>	127	Lichen latifolius ramosus minor hirsutus <i>Tourn.</i>	151
Lichen cr. terrestris, crista granulosa, ex albo &c. <i>Mich.</i>	77	Lichen longissimus, ex cinereo candicans, &c. <i>Mich.</i>	60
Lichen crust. verrucosus alpinus, arboribus &c. <i>Mich.</i>	129	Lichen longissimus fluitans tubulosus <i>Pluk.</i>	48
Lichen crustaceus viridis, tuberculis nigris <i>Buxb.</i>	126	Lichen luteus rugosus tinctorius &c. <i>Mich.</i>	73
Lichen crustæ modo arborib. adnasc. olivaceus <i>Vaill.</i>	184	Lichen maculatus montanus, non descriptus <i>Wagn.</i>	207
Lichen crustæ modo arborib. adnasc. pullus <i>Tourn.</i>	183	Lichen Madraspatanus algoides, marg. verrucosus <i>Pet.</i>	169
Lichen cr. modo arb. adnasc. tenuiter divisus <i>Buxb.</i>	156	Lichen major & minor <i>Munt.</i>	526. 529
Lichen cr. modo arb. adnasc. tenuiter divisus <i>Tourn.</i>	176	Lichen marinus <i>Lob. C. G. J. B. Chabr.</i>	45
Lichen cr. modo asseribus adnascens, latior &c. <i>Boerb.</i>	195	Lichen marinus <i>Tab. Ger.</i>	44
Lichen cr. modo axis adnascens cinereus, &c. <i>Tourn.</i>	153	Lichen marinus platyphyllos <i>Pluk.</i>	44
Lichen cr. modo axis adnascens, scutellis &c. <i>Buxb.</i>	134	Lichen marinus tenuissimus <i>Dood. et Raj.</i>	50
Lichen cr. modo axis adnascens tinctorius <i>Tourn.</i>	187	Lichen marinus tubulosus, in cellulas divisus <i>Raj.</i>	48
Lichen cr. modo axis adnasc. verrucosus &c. <i>Tourn.</i>	227	Lichen marin. tubul. in nodulos eleganter &c. <i>Stonestr.</i>	47
Lichen cum capitulis coccineis <i>Mort.</i>	97	Lichen maritimus albidus angustior &c. <i>Mich.</i>	157
Lichen cum vesiculis in foliis <i>Mort.</i>	518	Lichen marit. albus subhirsutus, cornua &c. <i>Mich.</i>	159
Lichen decimus <i>Mich.</i>	139	Lichen minimus albescens, capitulis pulverul. <i>Buddl.</i>	236
Lichen digitatus, Geranii facie <i>Plum.</i>	531		Lichen

INDEX SYNONYMORUM.

- Lichen minim. albescens, cauliculis reptans &c. *Raj.* 492
 Lichen minimus, capitulis sphagnoideis &c. *Cat. Giss.* 514
 Lichen minimus foliis tenuiter dissectis *Dood.* 511
 Lichen minimus, foliolis laciniatis *Raj.* 508
 Lichen min. terrestris crispus viridis, *Lactucæ &c. Dood.* 52
 Lichen minimus terrestris, foliis perexiguis, receptacu-
 lis florum fuscis & rufescentibus *Mich.* 77. 78
 Lichen montanus coralloides, cornibus &c. *Pont.* 106
 Lichen muscosus *Schenk.* 523
 Lichen nemorosus virescens, peltis rotund. &c. *Fl. Jen.* 208
 Lichen nigricans, hircinum corium mentiens *Vaill.* 220
 Lichen nigricans omphalodes *Tourn. et Vaill.* 187
 Lichen niveus, sinibus dædaleis laciniatus *Fl. Lapp.* 163
 Lichen nodosus cinereus longissimus, &c. *Mich.* 61
 Lichen non ramosus, acetabulis fimbriatis *Mich.* 84
 Lichen Norwegicus perlatus, subtus villosus &c. *Pet.* 148
 Lichen Norwegicus, segmentis angustiorib. &c. *Pet.* 158
 Lichen odoratus luteus *Bruckm.* 553. 1
 Lichenoides arboreum, cinereo-virescens, tenue &c. *Syn.* 196
 Lichenoides arb. crusta foliosa, albo-cinerea &c. *C. G.* 177
 Lichenoides arb. crusta foliosa informi, &c. *Syn.* 178
 Lichenoides arb. crusta foliosa virescente &c. *C. Giss.* 178
 Lichenoides arb. & saxatile, crusta foliosa &c. *C. G.* 183
 Lichenoides arb. foliosum cinereum & sinuat. &c. *Syn.* 217
 Lichenoides arb. foliosum ciner. scutellis &c. *C. G.* 151
 Lichenoides arb. platyphyll. cinereo-candicans &c. *C. G.* 173
 Lichenoides arb. platyph. cinereo-virescens &c. *C. G.* 160
 Lichenoides arb. platyph. majus & mollius &c. *C. G.* 161
 Lichenoides arb. plat. scutellatum, ciner. &c. *C. G.* 173
 Lichenoides arb. purpurascens tenue &c. *Syn.* 191
 Lichenoides arb. ramosum, angustioribus &c. *Syn.* 171
 Lichenoides arb. ramos. cinereo-candicans &c. *Syn.* 173
 Lichenoides arb. ramos. cinereo-virescens &c. *Syn.* 173
 Lichenoides arb. ramos. majus & mollius &c. *Syn.* 161
 Lichenoides arb. ram. scutellat. maj. & rigid. &c. *C. G.* 166
 Lichenoides arb. virescens, acetabula ferens &c. *C. G.* 184
 Lichenoides cartilaginosum, tubulis & pyxidul. &c. *Syn.* 87
 Lichenoides caule rigido, instar fili chalybei *Cels.* 67
 Lichenoides cinereum mere crustaceum, &c. *Syn.* 135
 Lichenoides coralliforme, apicibus coccineis *Syn.* 97
 Lichenoides crustaceum, arboribus adnasc. &c. *Mich.* 129
 Lichenoides crust. & leprosum, scutellare, &c. *C. Giss.* 130
 Lichenoides crust. & leprosum, scutellis &c. *Cat. Giss.* 136
 Lichenoides crust. nigerrimum, e meris &c. *Cat. Nott.* 228
 Lichenoides crust. tenuissimum, segmentis &c. *C. G.* 127
 Lichenoides crusta foliosa, cinereo-plumbei &c. *Syn.* 197
 Lichenoides crusta foliosa, ex cinereo &c. *Cat. Giss.* 194
 Lichenoides crusta foliosa scutellata, flavescentia C. G. 181
 Lichenoides crusta foliosa scutellata, pullum C. G. 183
 Lichenoides crusta foliosa, superne ciner. &c. *C. Giss.* 190
 Lichenoides cr. tenuissima, sulcis cochlear. &c. *Syn.* 131
 Lichenoides erectum terrestre, crusta foliosa &c. *C. G.* 86
 Lichenoides foliis pilosis crassioribus, obsc. &c. *Syn.* 141
 Lichenoides fungiforme, capit. fuscis n. d. *Dill. Mich.* 78
 Lichenoides fungif. capitulis vel vesiculis &c. *Cat. Giss.* 55
 Lichenoides fungif. crusta leprosa candida &c. *C. G.* 77
 Lichenoides fungif. terrestre capitulis fuscis *Syn.* 77
 Lichenoides fusco-nigricans membran. &c. *Cat. Nott.* 138
 Lichenoides gelatinosum opuntioides *Syn.* 142
 Lichenoides gelatin. tenerius lacin. ex fusco &c. *Syn.* 143
 Lichenoides gelatin. ten. lacin. ex plumbeo &c. *Syn.* 141
 Lichenoides gel. tenuissim. erectum, Brassicam &c. *Syn.* 146
 Lichenoides lanæ nigre instar saxis adhaerens *Cels.* 66
 Lichenoides montanum non tubulosum &c. *Cels.* 116
 Lichenoides, Muscus alcicornis quibusdam *Cels.* 158
 Lichenoides non tubulosum cinereum ram. &c. *Syn.* 115
 Lichenoides non tubulosum πλατυδασιφυλλον &c. *Syn.* 173
 Lichenoides n. tub. ram. frut. specie, cinereo &c. *Syn.* 116
 Lichenoides n. tub. ramulis scutellis nigris &c. *Syn.* 118
 Lichenoides n. tubul. rigidum, corniculus &c. *Clayt.* 113
 Lichenoides obscure fuscum, membranac. &c. *C. Nott.* 139
 Lichenoides parvum, gelatinosum & angulos. &c. *C. G.* 53
 Lichenoides peltatum arboreum maximum *Cat. Giss.* 215
 Lichenoides pelt. saxatile, fusco-rufum, &c. *C. Giss.* 200
 Lichenoides pelt. terrestre cin. majus, fol. divisus *C. G.* 203
 Lichenoides pelt. ter. cin. minus, fol. integris *C. G.* 203
 Lichenoides peltatum terrestre rufescens *C. Giss.* 204
 Lichenoides pelt. terr. virrescens, foliorum, &c. *C. G.* 207
 Lichenoides pelt. terr. vir. minus & non verruc. *C. G.* 208
 Lichenoides pyxidatum cinereum elatius, &c. *Syn.* 89
 Lichenoides pyxid. marginibus eleganter foliatis *Syn.* 85
 Lichenoides pyxidatum proliferum *Clayt.* 553. 1
 Lichenoides pyxidat. prolifer. marginibus serratis *Syn.* 85
 Lichenoides, quod Ceratites bronchialis nonnull. *Cels.* 162
 Lichenoides, quod Muscus aureus tenuissimus *Cels.* 74
 Lichenoides, quod Muscus pulmonarius &c. *Cels.* 193
 Lichenoides ramosum *Cels.* 69
 Lichenoides saxatile, crusta foliosa tenuiter &c. *C. G.* 175
 Lichenoides saxatile, e cinereo fuscum minim. *Cels.* 219
 Lichenoides sax. & arboreum tenerius, foliis &c. *C. G.* 153
 Lichenoides sax. fol. minus divisus, cinereo fuscus *Syn.* 219
 Lichenoides saxat. fuscum, peltis in aversa &c. *Syn.* 206
 Lichenoides sax. fuscum pilosum, varie divisum *Mart.* 112
 Lichenoides saxat. membranaceum cinereum &c. *Cels.* 227
 Lichenoides sax. membr. gelatinos. erectum &c. *C. G.* 145
 Lichenoides sax. membr. gelat. tenue nigrescens *C. G.* 138
 Lichenoides sax. membr. gel. tenuiss. er. Brassic. &c. *C. G.* 146
 Lichenoides saxatile tenue rufescens *Syn.* 144
 Lichenoides sax. tinctorium, foliis latioribus &c. *Syn.* 188
 Lichenoides terrestre membr. gelat. e fusco &c. *C. G.* 139
 Lichenoides terr. membr. gelat. ex viridi &c. *C. G.* 140
 Lichenoides terrestre membr. gelat. fuscum, &c. *C. G.* 139
 Lichenoides terr. tubulosum molle cinereum *Clayt.* 553. 1
 Lichenoides tuberculos. ex incarnato lutescens *C. G.* 127
 Lichenoides tubulosum, cauliculis mollioribus & cras-
 sioribus, majus & minus *Syn.* 99
 Lichenoides tub. cinereum humile, damæ &c. *C. G.* 100
 Lichenoides tub. ciner. minus crustaceum, &c. *C. Giss.* 103
 Lichenoides tub. cin. minus ramosum, totum &c. *C. G.* 92
 Lichenoides tubul. cinereum, non ramosum *Cat. Giss.* 91
 Lichenoides tubul. ciner. pulverulentum &c. *Cat. Giss.* 94
 Lichenoides tubul. cin. ramosius & crustaceum *C. G.* 105
 Lichenoides tub. cin. valde crustaceum, ramul. &c. *C. G.* 94
 Lichenoides tub. magis ramosum, maxime &c. *Syn.* 96
 Lichenoides tub. minus ramosum, cauliculis &c. *Syn.* 95
 Lichenoides tub. multum crustaceum, pyxid. &c. *C. G.* 86
 Lichenoides tubul. pyxidatum cinereum *Cat. Giss.* 80
 Lichenoides tub. pyxid. cin. margine prolifer. *Cels.* 81
 Lichenoides tub. pyxid. exiguum, fusco-virescens *C. G.* 86
 Lichenoides

- Lichenoides tub. pyxidat. marginibus serratis *Cat. Giss.* 84
 Lichenoides tubulosum pyxidatum proliferum *C. C.* 81
 Lichenoides tub. pyx. tuberc. amoëne coccineis *C. G.* 82
 Lichenoides tub. pyx. tub. amoëne cocc. proliferum *C. G.* 83
 Lichenoides tub. pyx. tuberculis fusco-nigris *Cat. Gis.* 81
 Lichenoides tub. pyx. tub. fusco-nigris, proliferum *C. G.* 81
 Lichenoides tub. ramosiss. frut. spec. candicans *C. G.* 109
 Lichenoides tub. ram. fr. sp. candic. cornic. &c. *C. G.* 111
 Lichenoides tub. ramosum rigidius, majus &c. *C. G.* 102
 Lichenoides tub. virescens, ramosus & folios. &c. *Syn.* 106
 Lichen opere phrygio ornatus *Vaill.* 190
 Lichen pallide viridis rugosus, marg. undulat. *Royen.* 553. 2
 Lichen palustris vernus fœtidus *Cat. Giss.* 511
 Lichen parvus, capitulis hypnoideis clavatis *C. Giss.* 477
 Lichen parvus erectus, foliolis profunde lacin. *Pluk.* 510
 Lichen parvus, in corticibus arborum &c. *Raj.* 496
 Lichen parvus repens, foliolis angustis, &c. *Buddl.* 513
 Lichen perexiguus, eleganter squamosus &c. *Buddl.* 495
 Lichen perpusillus nigricans crispus succul. &c. *Buddl.* 141
 Lichen petalodes polymorphos *Cat. Giss.* 526
 Lichen petræus acaulos, foliorum medio &c. *Pluk.* 522
 Lichen petr. acaulos, foliorum plano calceatus *Pluk.* 508
 Lichen petr. acaulos, fôl. superficie verrucosus *Pluk.* 519
 Lichen petræus acetabuli forma *Buxb.* 133
 Lichen petræus acetab. forma, major & verrucosus *Buxb.* 133
 Lichen petræus *Bruckm.* 553. 1
 Lichen petræus candidus *Kyll.* 194
 Lichen petræus, capitulisstellatis crassis, &c. *Buxb.* 520
 Lichen petræus, calyce seminifero *Kyll.* 530
 Lichen petræus, caulinculo calceato *C. B. et Raj.* 508
 Lichen petræus, caulinculo pileolum sust. *C. B. et C. G.* 518
 Lichen petr. caulin. pileum parvum sustinente *Buddl.* 520
 Lichen petræus cinereus *Anglicus Buddl.* 219
 Lichen petræus incanus galericulatus *Tit.* 203
 Lichen petr. latifolius, foliorum superficie &c. *H. Ox.* 519
 Lichen petr. latifolius, seu Hepatica fontana *C. B.* 526
 Lichen petr. lato folio, flore exiguo stellato *Mart.* 526
 Lichen petræus minimus acaulos *Park.* 533
 Lichen petræus minimus, capitulo Adianti *Helw.* 523
 Lichen petræus min. fructu Orobi *C. B. Raj. et H. Ox.* 533
 Lichen petræus muscosus racemosus *C. B.* 523
 Lichen petræus pileatus *Park.* 518
 Lichen petr. purpureus Derbiensis *Park. Merr. et Raj.* 187
 Lichen petræus racemosus *Park.* 523
 Lichen petræus rosaceus *Johns.* 520
 Lichen petræus seu saxatilis *Fl. Frank. et Schwenckf.* 526
 Lichen petræus stellatus & umbellatus *C. B.* 529 530
 Lichen petræus stellatus, foliis plumaceis *Pluk.* 529
 Lichen petræus tinctorius purpureus *Lind.* 187
 Lichen pileatus parvus, capitulo crucis instar &c. *Syn.* 522
 Lichen Plini primus pileatus *Col.* 518
 Lichen polytrichodes minor non ramosus &c. *Rich.* 505
 Lichen primus *Lob.* 525
 Lichen primus Plini, pileatus *Col. Raj.* 518
 Lichen primus seu Hepatica terrestris *Ger. descr.* 526
 Lichen pulmonarius alpinus cinereus durus &c. *Mich.* 164
 Lichen pulmon. alpinus cinereus punctatus *Hall.* 224
 Lichen pulm. alpinus, e viridi flavescens &c. *Scheuchz.* 163
 Lichen pulm. alpinus, foliis angustissimis *Mich.* 179
 Lichen pulm. alpin. terrestris, glauco virescens *Mich.* 222
 Lichen pulm. arboreus angustifolius, sentis &c. *Vaill.* 173
 Lichen pulmonarius arboreus, cinereo viridis *Vaill.* 185
 Lichen pulm. arboribus adnasc. desuper &c. *Mich.* 155. 156
 Lichen pulm. arb. adnasc. exiguus angustif. &c. *Mich.* 153
 Lichen pulm. arb. adnasc. inferne obscurus, &c. *Mich.* 217
 Lichen pulm. arb. adn. in segmenta latiora &c. *Mich.* 183
 Lichen pulm. arb. adn. maximus, inferne &c. *Mich.* 197
 Lichen pulm. arb. adn. tenuiter divisus &c. *Mich.* 184
 Lichen pulm. aureus vix conspicuus &c. *Mich.* 175
 Lichen pulm. cinereus crispus *Tourn.* 185
 Lichen pulm. cinere. mollior, in amplas &c. *Tourn.* 166
 Lichen pulm. cin. moll. in angustiores &c. *Suppl. Fl. Pr.* 161
 Lichen pulm. crispus, inferne nigricans &c. *Mich.* 148
 Lichen pulm. cristatus, arboribus adnascens &c. *Mich.* 151
 Lichen pulm. digitatus ericetorum, læte &c. *Fl. Jen.* 207
 Lichen pulm. exiguus, saxis & arboribus &c. *Mich.* 153
 Lichen pulm. foliis eleganter divisus, inferne &c. *Mich.* 190
 Lichen pulm. gelatinosus crassus atro-virens &c. *Mich.* 139
 Lichen pulm. gelatin. crassus minor, foliis &c. *Mich.* 142
 Lichen pulm. gelatinosus opuntioides &c. *Mich.* 142
 Lichen pulm. gelat. terrestris atro-virens, &c. *Mich.* 141
 Lichen pulm. gelat. terr. & saxatilis, mediae &c. *Mich.* 140
 Lichen pulm. gelat. terrestris membranaceus &c. *Mich.* 141
 Lichen pulm. in amplas lacinias divisus *Tourn.* 166
 Lichen pulm. inferne obscurus, desuper &c. *Mich.* 185
 Lichen pulm. major, ex obscuro cinereus, &c. *Mich.* 206
 Lichen pulm. major, inferne obscurus, &c. *Mich.* 204
 Lichen pulm. maximus, e cinereo rufescens, &c. *Mich.* 203
 Lichen pulmonarius maximus, superne e cinereo ru-
 fescens, inferne subrufus, margine &c. *Mich.* 204. 205
 Lichen pulm. maximus verrucosus, superne &c. *Mich.* 207
 Lichen pulm. medius arboribus adnascens, &c. *Mich.* 198
 Lichen pulm. membranaceus gelatinosus &c. *Mich.* 138
 Lichen pulm. minimus, inferne albus & nig. &c. *Mich.* 208
 Lichen pulm. minor, ad margines radicatus, &c. *Mich.* 153
 Lichen pulm. minor angustifolius, spinis &c. *Mich.* 211
 Lichen pulm. minor, ex obscuro cinereus, &c. *Mich.* 206
 Lichen pulm. minor, inferne obscurus, &c. *Mich.* 205
 Lichen pulm. min. superne cinereus, inferne &c. *Mich.* 190
 Lichen pulm. mollior dichotomus, superne &c. *Mich.* 161
 Lichen pulm. rufescens durior in amplas &c. *Tourn.* 166
 Lichen pulm. saxatilis cinereus crispus, varie &c. *Mich.* 163
 Lichen pulm. saxat. ciner. minor, umbilicis &c. *Tourn.* 148
 Lichen pulm. saxat. digitatus, major cinereus *Tourn.* 203
 Lichen pulm. saxatilis digitatus rufescens *Tourn.* 204
 Lichen pulm. saxatilis digitatus minor *Tourn.* 208
 Lichen pulm. saxatilis digitatus *Vaill.* 203
 Lichen pulmonarius saxatilis, e cinereo fuscus minimus
 Tourn. Vaill. et Mich. 219. 224
 Lichen pulm. saxat. farinac. cinereus crispus &c. *Mich.* 135
 Lichen pulm. saxat. farinac. ex fusco nigric. &c. *Mich.* 175
 Lichen pulm. saxat. fusco-rufus, receptaculis &c. *Mich.* 200
 Lichen pulm. saxat. inferne reticulatus & lac. &c. *Mich.* 227
 Lichen pulm. saxat. max. ciner. & rufescens *Tourn.* 194. 195
 Lichen pulm. saxatilis maximus *Vaill.* 195
 Lichen pulm. saxatilis sup. planus, inf. reticul. *Tourn.* 200
 Lichen pulm. saxat. sordide virescens &c. *Mich.* 225
 Lichen pulm. sax. subtus nigric. desuper ex &c. *Mich.* 183
 Lichen pulm. sax. ten. lacin. &c. *Scheuchz. et Buxb.* 163. 180
 Lichen pulm. saxatilis tinctorius, tenuiter &c. *Mich.* 180
 Lichen

INDEX SYNONYMORUM.

- Lichen pulm. saxis & arb. adnasc. maj. & med. &c. *Mich.* 195
 Lichen pulm. tinctorius, foliis eleganter &c. *Mich.* 187
 Lichen pulm. vulgarissimus, superne albo &c. *Mich.* 177
 Lichen purpurascens *Lusitanicus*, capillaceo &c. *Tourn.* 72
 Lichen pyxidat. acetab. oris coccin. & non tum. *Scheuch.* 82
 Lichen pyxid. acetab. oris coccin. & tumentibus *Tourn.* 83
 Lichen pyxid. acetab. oris fuscis & non tument. *Scheuch.* 81
 Lichen pyxid. acetabul. oris fuscis & tumentibus *Tourn.* 81
 Lichen pyxid. acetab. oris nigerrimis & tument. *Boerh.* 81
 Lichen pyx. acet. oris proliferis receptaculis &c. *Mich.* 81
 Lichen pyx. albus gracillimus, pyxidulis &c. *Mich.* 100
 Lichen pyxid. corniculus aduncis *Tourn.* et *Mich.* 93. 94
 Lichen pyxidatus, cornucopioides cristatus *Tourn.* 94
 Lichen pyxidatus, cornu simplici *Fl. Jen.* 91
 Lichen pyx. damæ cornu divis. acetab. oris crisp. *Tourn.* 171
 Lichen pyx. difformis ramos. ramulis obtusis &c. *Rich.* 94
 Lichen pyxidatus, Endiviae crispæ foliis prolifer, acetabulorum oris crispis *Tourn.* et *Vaill.* 87
 Lichen pyxidatus, Endiviae crispæ folio prolifer (superne flavescens, inferne a lbidus) acetabulorum &c. *Mich.* 88
 Lichen pyxidatus, Endiviae crispæ folio, superne cinereus, inferne &c. *Mich.* 88
 Lichen pyx. & corniculatus albidus minor &c. *Mich.* 103
 Lichen pyx. & cornic. cinereus angustior &c. *Mich.* 93
 Lichen pyx. & cornic. cin. pulverul. cornic. brev. *Mich.* 105
 Lichen pyx. & cornic. cin. pulverul. major &c. *Mich.* 95
 Lichen pyx. & cornic. leprosus, corniculis &c. *Mich.* 93
 Lichen pyx. & corniculatus prolifer *Scheuchz.* et *Mich.* 93
 Lichen pyx. & cornic. ramosus alpinus &c. *Mich.* 90
 Lichen pyxidatus exiguis *Buxb.* 86
 Lichen pyxidat. major, acetabulo fimbriato &c. *Vaill.* 81
 Lichen pyx. major alpinus, receptac. florum &c. *Mich.* 81
 Lichen pyx. major, crustulis viridianibus &c. *Scheuchz.* 83
 Lichen pyxidatus major *Tourn.* *Vaill.* et *Mich.* 80
 Lichen pyxidatus major rugosus *Vaill.* 80
 Lichen pyxidatus, margine prolifero scabro *Vaill.* 81
 Lichen pyxidatus minimus *Boerh.* 94
 Lichen pyx. minim. foliis tenuiter & elegant. &c. *Mich.* 86
 Lichen pyxidatus minor *Tourn.* *Vaill.* et *Mich.* 84
 Lichen pyxidatus oris coccineis & tumentibus *Vaill.* 83
 Lichen pyxidat. prolifer, acetabulis rudibus &c. *Mich.* 83
 Lichen pyx. prolifer, acetabulorum fimbriis &c. *Boerb.* 83
 Lichen pyxidatus prolifer *Tourn.* et *Vaill.* 80
 Lichen pyx. pyxidulis minimis, multum crustac. *Buxb.* 86
 Lichen pyxidat. ramosus cinereus & rugosus, &c. *Rich.* 94
 Lichen pyx. ramosus & non ram. acetab. fimbri. *Tourn.* 93
 Lichen pyx. ramos. & prolifer, maj. & med. &c. *Mich.* 81. 82
 Lichen pyxidatus (rugosus prolifer & non prolifer) acetabulorum oris coccineis & tumentibus *Mich.* 83
 Lichen pyxidatus teres, acetabulis minoribus *Buxb.* 92
 Lichen pyx. teres, acetab. minoribus repandis *Tourn.* 91
 Lichen pyxidatus idem *Mich.* 95
 Lichen pyxidatus terrestris, Endiviae crispæ &c. *Mich.* 88
 Lichen pyxidat. tuberculis amoëne coccineis *Buxb.* 82
 Lichen pyx. tuberc. amoëne coccineis prolifer *Ejusd.* 83
 Lichen pyxidatus, tuberculis fuscis *Buxb.* 81
 Lichen pyxidatus verticillatus prolifer *Vaill.* 81
 Lichen, qui Muscus arboreus ramosus J. B. *Voill.* 161
 Lichen quoddam laciniatum, dense &c. *Scheuchz.* 215
 Lichen ramis filiform. ram. pendul. alis compr. *Fl. Lapp.* 65
 Lichen ramis filiform. ramos pendul. confertis *Fl. Lapp.* 55
 Lichen rangiferinus major *Fl. Lapp.* 108
 Lichen *Matthioli*, *Turn.* et *Aliorum.* 525
 Lichen rufescens, cornua damæ referens *Plum.* 218
 Lichen saxatilis, amplioribus & elegantissimis scyphis nigricantibus ornatus *Fl. Jen.* 134
 Lichen saxatilis cinereus fruticosus, ramulis &c. *Mich.* 115
 Lichen saxat. cin. Rosæ florem quadanten. &c. *Mich.* 224
 Lichen saxat. corniculatus, tuberculis albis &c. *Buxb.* 104
 Lichen saxatilis gelatinosus crispus *Buxb.* 145
 Lichen saxat. Italicus polypoides, cinereo &c. *Mich.* 122
 Lichen saxatilis leprosus croceus *Buxb.* 137
 Lichen saxatilis nigricans, *Lactucæ* folio *Buxb.* 138
 Lichen saxat. axis arctissime appress. veluti &c. *Buxb.* 136
 Lichen secundus *Lob.* et *H. Lugd.* 528
 Lichen secundus *Lobelii*, flosculis luteis &c. *Hoffm.* 528
 Lichen seminifer, pyxide folio adnascente, &c. *Rob.* 529
 Lichen seu *Hepatica fontana* *J. B.* 526
 Lichen similis *Fegatellæ*, solo umbroso &c. *Cœs.* 528
 Lichen sive *Hepatica* foliis crassis, *Rutæ* &c. *Raj.* 534
 Lichen sive *Hepatica lunulata* περιφυλλονεπτος *Raj.* 522
 Lichen sive *Hepatica minor stellaris* & umb. *Park.* 529 530
 Lichen sive *Hepatica vulgaris* *Park.* q. descr. 526. q. ic. 214
 Lichen sive *Lactuca marina* tubulosa *Raj.* 48
 Lichen squamosus, acetabulis dense aggestis *Vaill.* 83
 Lichen subterraneus, lignis & imprimis &c. *Helw.* 123
 Lichen terrestris angustior, ramosissim. fuscus *Vaill.* 113
 Lichen terrestr. atro-fuscus minor, ramosior &c. *Mich.* 113
 Lichen terrestr. candidissimus, tubulatus & ram. *Pont.* 109
 Lichen terrestris cinereus, marginibus crispus *Buxb.* 204
 Lichen terr. cin. per longitudin. laciniatus, &c. *Pluk.* 202
 Lichen terrestris cinereus *Raj.* et *Vaill.* 202 203
 Lichen terr. coralloides erectus incanus περιφυλλονεπτος *Pont.* 95
 Lichen terr. ericetorum, basi mucosa, capitulis &c. *Fl. J.* 77
 Lichen terrestr. folii aversa parte radices agens *Clayt.* 522
 Lichen terr. foliis angustioribus, virescens *Raj.* 209. 526
 Lichen terrestris, foliis *Eryngii* *Buxb.* 211
 Lichen terrestris fruticosus cinereus minimus *Mich.* 116
 Lichen terrestris gelatinosus subflavus crispatus *Mort.* 53
 Lichen terr. leprosus ciner. scutis nigricantibus *Vaill.* 134
 Lichen terr. membranaceus mollior fuscus &c. *Mich.* 144
 Lichen terrestris minimus fuscus *Dood.* 143
 Lichen terr. minim. viridis, capitulis longior &c. *C. G.* 511
 Lichen terrestris minor, foliis *Rutæ* *Buxb.* 534
 Lichen terrestris minor, planifolius angustior *Rich.* 493
 Lichen terrestris minor seminifer *Buxb.* 533
 Lichen terrestris pileatus *Clayt.* 521
 Lichen terr. pinetorum rigidus, foli *Eryngii* &c. *Fl. Jen.* 211
 Lichen terr. rigidus, foliis *Eryngii* æmulis, &c. *Buxb.* 212
 Lichen ter. supinus minimus dichot. &c. *Sher..* et *Raj.* 512
 Lichen tertius *Lob.* et *H. Lugd.* 530
 Lichen tertius *Lobelii*, capit. gerens &c. *Jung* et *Hoffm.* 530
 Lichen tubulatus albus, utplurim. non ram. &c. *Mich.* 97
 Lichen tubulatus cinereus *Tourn.* 90
 Lichen tubulatus *Merr.* 90
 Lichen tubulatus cinereus, ramulorum &c. *Scheuchz.* 91
 Lichen tubul. minor albus ramosus & scaber &c. *Mich.* 94
 Lichen tubul. minor, vix semunciam altus &c. *Mich.* 97
 Lichen tubul. nivei fere candoris, ramosus, &c. *Scheuchz.* 91
 Lichen tubul. ramosus albus crassus, scaber &c. *Mich.* 83
 Lichen

- Lichen tubulatus verrucosus, ex obscuro &c. Scheuchz. 96
 Lichen tubulosus cornu simplici Buxb. 91
 Lichen variegatus Montalb. 44
 Lichen verrucosus Dood. 519
 Lichen viridis, foliis dense stipatis Pet. 487
 Lichen vulgo Fegatella Cæs. 526
 Linarich Mart. 44
 Linckia palustris gelatinosa saxis adnascens &c. Mich. 54
 Linckia terrestris gelatinosa membranacea &c. Mich. 53
 Linum aquaticum Imp. et Park. 12. 13. 26
 Linza Imp. 46
 Lithobryon coralloides Col. 101
 Lungencraut Panc. 161
 Lunularia vulgaris Mich. 522
 Lycogala globosum rubrum, grani Panici &c. Mich. 127
 Lycogala luteum, omnium minim. reniforme Mich. 127
 Lycopodii alia species Raj. 455
 Lycopodium alterum, foliis juniperinis &c. Fl. Jen. 456
 Lycopodium Americanum altissimum Plum. 450
 Lycopodium caule erecto dichotomo Fl. Lapp. 438
 Lycopodium caule erecto, spica glabra term. Fl. Lapp. 456
 Lycopodium caule repente, foliis patulis &c. Fl. Lapp. 444
 Lycopodium caule repente, ramis spica &c. Fl. Lapp. 461
 Lycopodium caule repente, ramis tetragonis Fl. Lapp. 448
 Lycopodium caule rep. ram. triquetro-planis Fl. Lapp. 448
 Lycopodium clavatum pediculis foliosis Cat. Giss. 444
 Lycopodium Cupressi foliis Vail. 448
 Lycopodium denticulatum minus Zeylanicum Burn. 465
 Lycopodium Dod. et Tab. 443. 444
 Lycopodium elatius abietiforme, julo singul. &c. Raj. 455
 Lycopodium juniperinis reflexis foliis, clavis &c. C. G. 456
 Lycopodium Malabaricum, foliis crispis Pet. 457
 Lycopodium Officin. Fl. Jen. 444
 Lycopodium parvum Herniariæ foliis Buxb. 464
 Lycopodium ramis reflexis, apicibus radic. &c. Linn. 454
 Lycopodium terreste repens, caule rotund. &c. Clayt. 454
 Lycopodium vulgare Vail. 444
 Lycopodium Zeylanicum erectum, fol. crass. &c. Burm. 457
 Lycopodium Zeylanicum erect. ramosissimum Burm. 457
M Anna-derphe Lopp. 241
 Marchantia calyce comm. decempart. &c. Linn. 529
 Marchantia calyce comm. octopartito, lacin. &c. Linn. 530
 Marchantia calyce communi quadripartito, &c. Linn. 522
 Marchantia calyce communi quinquefido, &c. Linn. 520
 Marchantia capitulo elegant. dissecto, radiis &c. Mich. 530
 Marchantia capitulo non dissecto Mich. 530
 Marchantia capitulo stellato, radiis teretibus Mich. 529
 Marchantia foliis in medio atris & non tess. &c. Mich. 526
 Marchantia major, capitulo stellato, radiis &c. Mich. 526
 Marchantia stellata Comm. Ac. Reg. Par. 529
 Marra-pashy Malabar. 169
 Marra-paushee Malab. 173. 553. 2.
 Marsilea major atro-virens, floribus albic. &c. Mich. 509
 Marsilea media pinguis, pallide virens, florib. &c. Mich. 510
 Marsilea minima angustifolia, florib. nigric. &c. Mich. 513
 Marsilea terrestris minima angustif. nigric. &c. Mich. 477
 Marsilea terrestris minima, foliis sinuatis, &c. Mich. 512
 Manupilee Ind. 553. 2.
 Mnium caule dichotomo, foliis subulatis Fl. Lapp. 235
 Mnium caule simplici, geniculis inflexo Fl. Lapp. 342
 Mnium caulibus simplicibus æqualibus rectis Royen. 553. 2
 Mnium minim. non ramosum, angustissimis &c. Syn. 233
 Mnium minus non ramosum, angustioribus &c. C. G. 233
 Morsebubb Oelh. 448
 Morzybaba Gedan. 437
 Mursemau Pruss. 437
 Musci alia species, in mont. Gallæ Narbonensis Raj. 453
 Musci aliud genus Tragi vulgatissimum &c. H. Lugd. 324
 Musci arborei species Coralii æmulatione Lob. 171
 Musci Broccebergensis species candida, in &c. Thal. 244
 Musci capillacei figura 3. Tab. 62. Buxb. 426
 Musci capillaris altera species Dod. 408
 Musci genus foliis Cupressi compressis Cæs. 447
 Musci genus, quod pro Spica vendebatur Cæs. 443
 Musci genus Splachnon Cæs. 58
 Musci parvi elegans species, in truncis arbor. Buxb. 231
 Musci prima species in arboribus Dod. Gall. 171
 Musci terrestris altera species Dod. 443
 Musci terr. spec. altera, a Rajo commem. &c. Scheuchz. 438
 Musci Trichomanis facie species minima, &c. Rich. 492
 Musci varietas cincinnis & capillamentis fimbri. Lob. 64
 Musco denticulato similis C. B. 305
 Musco-fungus arboreus Canariensis, capillac. &c. H. Ox. 72
 Musco-fungus arb. Canariens. ex staminibus &c. H. Ox. 61
 Musco-fungus arboreus capitulis rostratis H. Ox. 171
 Musco-fungus arb. cinereus minor, margin. &c. H. Ox. 153
 Musco-fungus arb. cin. scutellatus, margin. &c. H. Ox. 151
 Musco-fungus arb. Norwegicus cinereus, foliis &c. Pet. 64
 Musco-fungus arb. platyphyllus ramosus, &c. H. Ox. 215
 Musco-fungus arb. idem, foliis triplo latiorib. H. Ox. 215
 Musco-fungus arb. tenuior, scutellis vel cap. &c. H. Ox. 166
 Musco-fungus arb. vulgaris, comosus, cinereus H. Ox. 69
 Musco-fungus arborum angustior, peltatus &c. H. Ox. 166
 Musco-fungus arb. capillaceus, scutis amplis, &c. H. Ox. 71
 Musco-fungus arb. nodosus, sive geniculatus H. Ox. 61
 Musco-fungus arb. tenuior, scutis in marg. &c. H. Ox. 173
 Musco-fungus arb. vulgatissimus cinereus, &c. H. Ox. 161
 Musco-fungus ceranoides albus tubercul. &c. H. Ox. 122
 Musco-fungus ceranoides mollior & elatior, &c. H. Ox. 99
 Musco-fungus ceranoides fruticos. & lignosior H. Ox. 114
 Musco-fungus corall. fruticosior tenuior, &c. H. Ox. 106
 Musco-fungus cor. montanus, ramosiss. cin. &c. H. Ox. 109
 Musco-fungus cor. montanus, ramosiss. fuscus H. Ox. 112
 Musco fungus cor. mont. tenuis, ramosiss. &c. H. Ox. 113
 Musco-fungus cor. terrestris, dense ramific. &c. H. Ox. 114
 Musco-fungus corniculatus maj. cinereus, &c. H. Ox. 102
 Musco-fungus Indicus platyceros, corniculis acutis,
 Marra-pashy Indigenis Bob. et Buddl. 169
 Musco-fungus leprosus ruber, corticibus &c. Buddl. 127
 Musco-fungus lichenoides arbor, angust. &c. H. Ox. 148
 Musco-fungus lich. arb. crispus cinereus, &c. H. Ox. 193
 Musco-fungus lich. arb. Hibernicus scutell. &c. H. Ox. 196
 Musco-fungus lich. arb. latissimus, e viridi &c. H. Ox. 217
 Musco-fungus lich. crustæ modo adn. cin. moll. &c. H. O. 3
 Musco-fungus lich. cr. modo adn. maj. cinereus H. Ox. 194
 Musco-fungus lich. minor ciner. vulgatissimus H. Ox. 190
 Musco-fungus lich. minor vulgaris, pullus H. Ox. 183
 Musco-fungus lich. minor vulgatissimus flavus H. Ox. 181
 Musco-fungus montanus corniculatus H. Ox. et Vail. 104
 Musco-fungus mont. cornic. minor erectus &c. H. Ox. 97
 Musco-fungus

INDEX SYNONYMORUM.

- Musco-fungus Norwegicus arb. ceratoides, &c. *H. Ox.* 158
 Musco-fungus petræus corniculatus, cornib. &c. *H. Ox.* 119
 Musco-fungus purpureus Derbiensis tinctorius *H. Ox.* 187
 Musco-fungus pyxidatus, calyce altero alteri &c. *Ox.* 83
 Musco-fungus pyxidatus *Fl. Franc.* 80
 Musco-fungus pyxidatus gracilior & laevis &c. *Pluk.* 84
 Musco-fungus pyxidatus gracilior ramosus, &c. *H. Ox.* 89
 Musco-fungus pyxid. muralis, maj. & rugosior *H. Ox.* 81
 Musco-fungus pyxid. Norweg. tubulo longiore *H. Ox.* 92
 Musco-fungus pyxidatus saxatilis *H. Ox.* 84
 Musco-fungus pyxidatus vulgarior minor *H. Ox.* 80
 Musco-fungus quernus latifolius cinereus *H. Ox.* 166
 Musco-fungus tartaricus albescens, rugosus &c. *H. Ox.* 131
 Musco-fungus tartar. leprosus, scutellaris ciner. *H. Ox.* 130
 Musco-fungus terrest. latifol. cin. Hepaticæ facie *H. Ox.* 202
 Musco-fungus terr. minor crispus, fol. superne &c. *H. Ox.* 87
 Musco-fungus terr. minor fuscus, fol. e latit. &c. *H. Ox.* 144
 Musco-fungus terr. superne cinereus Islandicus *H. Ox.* 211
 Musco-fungus trichodes e nigredine ciner. &c. *H. Ox.* 65
 Muscoides minimum, fol. alternis, superior &c. *Mich.* 498
 Muscoides, quod *Muscus capillaceus minim.* &c. *Vaill.* 231
 Muscoides squamosus atro-virens, fol. subrot. *Mich.* 502
 Muscoides sq. medium, rotundifol. atro-virens *Mich.* 502
 Muscoides sq. saxatile maxim. compressum &c. *Mich.* 503
 Muscoides sq. saxatile nigro-purpureum, &c. *Mich.* 500
 Muscoidesterrestrerepens, ex obscuro viresc. &c. *Mich.* 494
 Musco-triangulari aquatrico Raji similis, &c. *Buddl.* 258
 Muscus Abietis facie *C. B. et Alior.* 282
 Muscus acaulos minor hirsutus, pileis striatis *Buddl.* 432
 Muscus Adianti aurei facie humilis, capit. &c. *Buxb.* 430
 Muscus Ad. aurei facie humil. capit. longissimo *Buxb.* 351
 Muscus Adianti capit. Lycopodii in modum &c. *Rieh.* 272
 Muscus Adianto aureo similis minor *Buxb.* 362
 Muscus Adiantum aureum dictus assurgens, &c. *Raj.* 383
 Muscus ad polytrichodem accedens, arbuseul. &c. *Raj.* 411
 Muscus ad polytr. accedens ramosus, foliis &c. *H. Ox.* 411
 Muscus alabastrites seu trochiscatus *Fl. Alt.* 80
 Muscus albicans & subrubens *C. B.* 241
 Muscus albus & incanus, e ramis Abietis &c. *Brom.* 64
 Muscus albus Laricis foliis, e rupium fissuris &c. *Rich.* 364
 Muscus albus *Tilland.* 242
 Muscus alcicornis *Barr.* 158
 Muscus alias terrestris, Lycopodium Dodon. *H. Lugd.* 443
 Muscus alpinus, capitulis verrucosis rubentibus *Wagn.* 97
 Muscus alpinus cirrosus, seu crinum &c. *Scheuchz.* 378
 Muscus alpinus ramosior erectus, flagellis &c. *Pluk.* 373
 Muscus alter botryoïdes elatior *Vern.* 236
 Muscus alter πλατυπυκνόφυλλος *Col.* 151
 Muscus alter quernus latifol. coralloides *Col. et Park.* 171
 Muscus amarus Absinthii folio *J. B.* 158
 Muscus amarus *Imp.* 158
 Muscus Americanus aureus, foliis Cupressi *Pet.* 311
 Muscus Americanus denticulatus major *Bross.* 469
 Muscus Amer. dentic. major & minor *Tourn.* 471, 472
 Muscus Amer. Linariæ fol. accutissimis Plum. *Tourn.* 260
 Muscus Amer. maximus, Linariæ folio Plum. *Tourn.* 440
 Muscus apocarpos aquat. fol. triangularib. &c. *Fl. Jen.* 255
 Muscus apocarp. arboreus, capitulis instar &c. *Buxb.* 248
 Muscus ap. arbor. erectus, plurimis capitulis &c. *Vaill.* 431
 Muscus apocarpos arboreus ramosus *Raj. et Vaill.* 431
- Muscus apoc arbor. repens viridis, plurimis &c. *Vaill.* 249
 Muscus apocarpos arboreibus adnascens minor *Raj.* 432
 Muscus apoc. arb. adnasc. polyspermous *Sher. et Vaill.* 248
 Muscus apoc. capit. sessilibus, inter folior. &c. *Fl. Jen.* 251
 Muscus apoc. hirsutus saxis adn. *Sher. Raj. et Vaill.* 246
 Muscus apoc. omnium minimus, capitulis &c. *Fl. Jen.* 252
 Muscus apoc. saxatilis brevi, denso tamen &c. *Fl. Jen.* 246
 Muscus apoc. saxat. capitulis & tota planta &c. *Fl. Jen.* 247
 Muscus apoc. saxat. capitulis obscure rubris *Fl. Jen.* 246
 Muscus apoc. sylvaticus cæspitosus, capit. &c. *Fl. Jen.* 461
 Muscus apoc. terrestris foliis latiusculis &c. *Fl. Jen.* 252
 Muscus apoc. terrestris &c. idem minor *Buxb.* 253
 Muscus aquaticus angustifolius & latifolius *Kyll.* 258, 255
 Muscus aquaticus bombycinus retiformis *Loes.* 20
 Muscus aquat. bombycin. tenuissimi filamenti *Loes.* 19
 Muscus aquaticus, Conferva dictus *Boerh.* 13
 Muscus aquat. Cornubiensis, foliolis subrot. &c. *H. Ox.* 485
 Muscus aquat. Cornub. plurimum capillac. &c. *H. Ox.* 485
 Muscus aquaticus denticulatus *Loes.* 255
 Muscus aquaticus denticulatus minor *Buddl.* 293
 Muscus aquaticus ericoïdes, foliis complicatis *Vaill.* 256
 Muscus aquaticus folio expanso *C. B.* 255
 Muscus aquaticus frutescens pennatus *H. Ox.* 315
 Muscus aquaticus minor *Munt.* 298
 Muscus aquaticus pileis acutis *Pet. Bob. Raj. Vaill.* 368
 Muscus aquat. plicatilis, foliis circa virgulas &c. *Vaill.* 256
 Muscus aquat. tenuiss. foliis caulin. adhærentib. *Læs.* 300
 Muscus aquat. terrestrivulg. simil. &c. *Raj. et Buxb.* 255, 256
 Muscus aquat. Thuyæ vel Sabinæ foliis, &c. *Clayt.* 242
 Muscus aquaticus triangularis *Raj.* 255
 Muscus aquaticus viticulis longis, minus &c. *H. Ox.* 255
 Muscus aquatilis vesicatus, capillorum &c. *H. Cath.* 48
 Muscus arboreus Anglicus, capitulis cavis *Pet.* 166
 Muscus arboreus Ang. *Dod. et Alior.* 57, 58
 Muscus arb. aurantiacus, staminibus tenuiss. &c. *Pluk.* 72
 Muscus arb. aureus, segmentis capillaceis brevib. *Dood.* 74
 Muscus arboreus barbatus *J. B.* 64
 Muscus arboreus brevior *Dod.* 68
 Muscus arboreus calcaris *Kyll.* 171
 Muscus arb. candidus & odorifer, Indis Saliaga *Camell.* 72
 Muscus arboreus capillaceus cinereus *Fl. Alt.* 69
 Muscus arboreus capillac. lignosus floridus, glauco &c. *Tit.* 71
 Muscus arboreus capillaceus *Jung. et S. Paull.* 69
 Muscus arboreus capitulis cavis *C. B.* 151
 Muscus arb. cartilagineus incanus platyceros, &c. *H. C.* 151
 Muscus arb. compactior, villis duriusculis incrusted. *Pluk.* 69
 Muscus arb. corall. auritus, supin. incan. alpin. *Bocc.* 106
 Muscus arb. corall. πλατυδασύφυλλος, cum orbic. *Dood.* 171
 Muscus arboreus crustaceus *Ind. Wars.* 190
 Muscus arboreus, cum & sine orbiculis *C. B.* 68, 71
 Muscus arb. Cupressi foliis, ramosior & erect. &c. *Rich.* 317
 Muscus arboreus denticulato similis longissimus *Esh.* 269
 Muscus arboreus *Dod. Cast. Cam. H. L. S. Paull. Grisl. et Alior.* 58
 Muscus arb. & petræus geniculat. fibrosisimus *H. Cath.* 61
 Muscus arboreus filicinus *Kyll.* 268
 Muscus arboreus fœniculaceus *Sim. Paull.* 71
 Muscus arboreus *Imp.* 161, 171
 Muscus arboreus incanus capillaceus *Kyll.* 69
 Muscus arboreus incanus crassior & prolixior *Trag.* 57
 Muscus arboreus leucomelanos, ramulis &c. *Pluk.* 148
 Muscus

Muscus arboreus licheniformis purpurascens <i>Raj.</i>	191	Muscus bifolius procumbens, foliis subrotundis <i>Læs.</i>	483
Muscus arb. lichenif. scutellatus, ex cinereo viridis <i>Raj.</i>	196	Muscus calicularis <i>Pill.</i>	79
Muscus arboreus <i>Matth. et Alior.</i>	57. 58	Muscus candidus <i>Scheff.</i>	109
Muscus arb. minor cavus, corniculatus, albidus <i>Sloan.</i>	104	Muscus capillaceus acaulos major & ramosus <i>Buxb.</i>	431
Muscus arboreus nodosus <i>C. B. Park. et Raj.</i>	61	Muscus capillaceus albus montanus <i>Boerh.</i>	363
Muscus arb. Norweg. feniculaceus longissim. &c. <i>Pet.</i>	64	Muscus capillac. capit pyriformib. erectis, in &c. <i>Vaill.</i>	344
Muscus arb. Norweg. fol. capillaceis tenuiss. <i>Pet. H. Ox.</i>	64	Muscus capillac. capitellis pyriformib. tubulosis <i>Buxb.</i>	344
Muscus arboreus peltatus & scutellaris <i>J. B. et Raj.</i>	71	Muscus capill. densiss. lanugin. albo-virid. &c. <i>Scheuchz.</i>	369
Muscus arboreus, Pennacchio Imper. <i>J. B.</i>	324	Muscus capillaceus densissimus lanuginosus <i>Tourn.</i>	369
Muscus platyphyllus <i>Proteus Dood.</i>	161	Muscus capill. & sericeus Americanus nigricans <i>Plum.</i>	474
Muscus arb. platyphyllos, segmentis argutiorib. <i>Dood.</i>	173	Muscus capill. fol. pallidis, pediculis pluribus &c. <i>Buxb.</i>	359
Muscus arb. platyph. segm. laceratis &c. <i>Dood. et Buddl.</i>	164	Muscus capill. foliis unam partem spectantibus <i>Vaill.</i>	376
Muscus arb. pulmonarius, supra canus, &c. <i>H. Cath.</i>	215	Muscus capill. folio rotundiore, capsula &c. <i>Tourn.</i>	409
Muscus arboreus pyxioides <i>Kyll.</i>	151	Muscus capill. lanuginosus minim. capit. erectis <i>Buxb.</i>	396
Muscus arboreus pyxioides pilosus <i>Læs.</i>	151	Muscus capill. lanuginosus minimus <i>Tourn. et Vaill.</i>	396
Muscus arboreus quercinus <i>Stap.</i>	58	Muscus capillaceus longissimus <i>Abietis Lind.</i>	64
Muscus arboreus ramosus coralloides <i>C. B.</i>	171	Muscus capillaceus longissimus <i>C. B.</i>	64
Muscus arboreus ramosus <i>J. B. et Raj.</i>	161	Muscus capill. major, capit. crassior. cylindr. &c. <i>Tourn.</i>	399
Muscus arboreus ramosus <i>S. Paull.</i>	58	Muscus capill. major, capit. longiss. & acutissm. <i>Tourn.</i>	359
Muscus arboreus spadiceus <i>Thal.</i>	65	Muscus capillaceus major, capitulis turgidis <i>Buxb.</i>	359
Muscus arboreus splendens myosuroides <i>Vaill.</i>	320	Muscus capill. major & elatior, capit. cylindr. &c. <i>Tourn.</i>	405
Muscus arboreus splendens sericeus <i>Vaill.</i>	325	Muscus capill. major, foliis tenuiss. capit. acutis <i>Tourn.</i>	359
Muscus arb. stenoceros ac scutellis minoribus <i>H. Cath.</i>	153	Muscus capill. maj. pedic. & capit. crass. locis &c. <i>Buxb.</i>	425
Muscus arboreus supinus, marginibus pilosis <i>Raj.</i>	151	Muscus capillaceus major, pediculo & pediculo crassi- b. <i>Tourn. Bar. Plum. et Mich.</i>	422. 423
Muscus arb. tenuifolius, flagellis longiorib. &c. <i>Rich.</i>	318	Muscus capill. idem capit. in calyc. exp. <i>Vaill. et Mich.</i>	423
Muscus arb. terrestri similis, arboreus truncis &c. <i>Rich.</i>	280	Muscus capill. maj. ped. & cap. ten. <i>Tourn. et Vaill.</i>	358. 359
Muscus arb. trichophyllum maj. ramulis crassiorib. <i>Dood.</i>	58	Muscus capillac. major stellatus <i>Tourn. Vaill. & Mich.</i>	403
Muscus arboreus villosus <i>J. B.</i>	58	Muscus capillaceus mediis, capitulis globosis <i>Tourn.</i>	339
Muscus arb. villosus incanus, tenuior & brevior <i>Trag.</i>	68	Muscus capill. minim. acaul. calyptra &c <i>Tourn. & Vaill.</i>	432
Muscus arboreus umbilicatus <i>Merr.</i>	151	Muscus capill. minim. calyptra longa &c. <i>Tourn. & Vaill.</i>	349
Muscus arboreus, Usnea Officinarum <i>C. B. et Raj.</i>	58	Muscus capill. minim. calyptra longiss. erecta <i>Tourn.</i>	425
Muscus arboreus vulgaris <i>Thal. et Park.</i>	58	Muscus capillaceus minimus, calyptra villosa <i>Vaill.</i>	434
Muscus arboreus vulgo <i>Ind. Wars.</i>	161	Muscus capill. minim. capitulis majoribus &c. <i>Tourn.</i>	346
Muscus arb. vulg. sim. Madrasp. Marra-pashy Mal. <i>Pluk.</i>	169	Muscus capill. min. capit. pyriformib. &c. <i>Tourn. & Vaill.</i>	346
Muscus arborum angustif. scutis in marginib. fol. <i>Pet.</i>	173	Muscus capill. minim. capitulo longiore erecto <i>Helw.</i>	384
Muscus arborum <i>Ic. Egen.</i>	324	Muscus capill. minim. capit. minimo pulverul. <i>Tourn.</i>	231
Muscus arborum niger & tenuior <i>Dod. Schwenckf.</i>	65	Muscus capill. min. capit. nutante, &c. <i>Tourn. & Vaill.</i>	398
Muscus arborum <i>Ruell. Tabern. et Alior.</i>	57. 58	Muscus capillaceus minimus muralis sericeus <i>Tourn.</i>	325
Muscus arborum villosus brevior <i>Schwenckf.</i>	69	Muscus capillaceus minimus muralis, stellatus <i>Tourn.</i>	381
Muscus arb. villosus, crassior & prolixior <i>Dod. et Schw.</i>	58	Muscus capillaceus minimus, plumosus elegans <i>Tourn.</i>	376
Muscus arborum villosus, magis tenuis <i>Dod. Schw.</i>	64	Muscus capill. minor, calyptra toment. <i>Tourn. & Vaill.</i>	429
Muscus argentei persimilis, excepto colore <i>Buddl.</i>	394	Muscus capillaceus minor, capitulis geminatis <i>Tourn.</i>	343
Muscus argenteus, capitulis reflexis <i>Raj.</i>	393	Muscus capill. minor, capit. longiori &c. <i>Tourn. & Vaill.</i>	361
Muscus aridus crustatus <i>Park.</i>	190	Muscus capill. minor, folio breviore, capit. &c. <i>Tourn.</i>	409
Muscus aureus capillaris major <i>Pluk.</i>	422	Muscus capill. multifido folio, nigro colore <i>H. Cath.</i>	33
Muscus aureus capillaris maximus <i>Pluk.</i>	424	Muscus capillaceus multifidus niger <i>C. B.</i>	33
Muscus aureus capillaris medius alter <i>Pluk.</i>	358	Muscus capill. omnium min. fol. longiorib. &c. <i>Vaill.</i>	380
Muscus aureus capillaris medius <i>Herm. et Pluk.</i>	422. 361	Muscus capill. omnium min. foliolis angustiss. <i>Buxb.</i>	380
Muscus aureus capill. minim. capit. longosubfl <i>H. L. B.</i>	399	Muscus capillaceus omnium minimus <i>Tourn. & Vaill.</i>	348
Muscus aur. capill. min. capit. oblongo-rot. &c. <i>H. L. B.</i>	396	Muscus capill. palustr. flagellis longior. &c. <i>T. & V.</i> 234. 235.	
Muscus aureus capillaris minor <i>H. L. B.</i>	408	Muscus capill. palustr. flagellis longiss. bifurcatis <i>Mich.</i>	16
Muscus aur. cap. minor, capit. geminat. &c. <i>Pluk. H. O.</i>	343	Muscus capill. palustr. viticulis minus longis &c. <i>Mich.</i>	18
Muscus aur. cap. minor, Malab. apiculis cernuis <i>Pluk.</i>	418	Muscus capillaceus plumosus elegans <i>Tourn.</i>	376
Muscus aur. cap. minor, Norwegic. &c. <i>Pluk. et Raj.</i>	548	Muscus capill. ramosus, capit. plurimis &c. <i>To. & V.</i>	431
Muscus aureus capillaris minor, seu tegularis <i>Volck.</i>	356	Muscus capill. ramosus major & minor, &c. <i>Tourn.</i>	324
Muscus aur. capill. minor vulgaris, capsulis &c. <i>Pluk.</i>	253	Muscus capill. ramosus parvus erectus, setis &c. <i>Vaill.</i>	386
Muscus aur. capill. palustris, inter foliola &c. <i>Pluk.</i>	539	Muscus capillaceus saxatilis niger Nostratium, seu	
Muscus aur. capill. seu Adiant. aureum &c. <i>Bob. Pluk.</i>	381	Muscus trichomelanos, filamentis tenuiss. e rimis &c. <i>Pluk.</i>	65
Muscus aur. s. Adianti majoris &c. <i>Dood. Pluk. et Raj.</i>	425	Muscus capillaceus sericeus, Coridis facie <i>Tourn.</i>	363
Muscus aureus tenuissimus <i>Merr.</i>	73	Muscus	

- Muscus capillaceus stellatus prolifer *Buxb.* 423
 Muscus capillaceus stellatus prolifer *Tourn. et Vaill.* 427
 Muscus capill. tenuiss. pedic. longiss. purpur. &c. *Tourn.* 342
 Muscus capillaris, capitulis erectis lageniform. *Buxb.* 384
 Muscus capillaris, capit. longioribus inflexis *Buxb.* 399
 Muscus capillaris, capit. rotundis, angustifolius *Buxb.* 348
 Muscus capillaris, capitulis tenuissimis erectis *Buxb.* 376
 Muscus capillar. capit. parvo reflexo, pediculo &c. *Raj.* 398
 Muscus capillaris, capsula longiori *Magn.* 351
 Muscus cap. corniculis longiss. incurvis *Raj. et Vaill.* 351
 Muscus cap. florib. in apice cocc. expans. *Boerh. et Buxb.* 426
 Muscus cap. fol. angustis, capit. reflexis longiss. *Buxb.* 399
 Muscus cap. foliolis latiuscul. congestis, &c. *Raj. et Bob.* 399
 Muscus cap. folio rotundiore, capsula obl. &c. *Magn.* 399
 Muscus cap. Gallii lutei, aut Molluginis &c facie *Raj.* 360
 Muscus cap. humili, confertissime nascens, &c. *Roerb.* 289
 Muscus cap. humili graminifolius minor, &c. *Raj.* 360
 Muscus cap. lanugine canescens, pediculis &c. *Raj.* 369
 Muscus capillaris major, capitulis turgidis *Buxb.* 359
 Muscus cap. maj. & elatior, capit. longis &c. *Raj. et Bob.* 405
 Muscus cap. majusculus, fol. longis, cum aliqua &c. *Raj.* 361
 Muscus cap. minimus, capit. subrotund. erect. &c. *Raj.* 348
 Muscus capillaris minimus cucullatus *Niss.* 349
 Muscus cap. minor, capit. erect. &c. *Raj. V. et Mich.* 355. 356
 Muscus capillaris minor *Ger. p. d.* 408. q. ic. 425
 Muscus cap. omnium minimis foliis, pedic. &c. *Vern.* 231
 Muscus cap. omnium minimus, palust. serotin. &c. *Rich.* 387
 Muscus cap. palustris, flagellis longiorib. bifurcat. *Pet.* 234
 Muscus cap. palustris rubens, capitulis reflexis *Dood.* 407
 Muscus capillaris *Panc.* 65
 Muscus cap. parvus, capit. magnis piriformib. &c. *Raj.* 346
 Muscus cap. parvus, cum madefact. stellulae &c. *Buddl.* 379
 Muscus cap. parvus, surculis tenuib. longuisc. &c. *Raj.* 385
 Muscus cap. pedic. bulbosis uncialibus pallidis, &c. *Raj.* 409
 Muscus cap. pedic. purpureo-rubescensibus, &c. *Raj.* 418
 Muscus cap. peregrinus, capitulis brevibus &c. *Raj.* 348
 Muscus capillaris *Phyt. Brit.* 422
 Muscus capillaris prior *Dod.* 422
 Muscus capill. ramos. apicibus candicantib. *Scheuchz.* 369
 Muscus capillaris saxatilis sericoides *Magn.* 393
 Muscus cap. sive Adiant. aur. majus & minus *Ger.* 422. 408
 Muscus cap. surculis erectis, fol. oblongis &c. *Raj.* 359. 360
 Muscus cap. surculis tenuibus, capitulis &c. *Buddl.* 233
 Muscus cap. tectorum, densis cæspit. &c. *Raj. et Vaill.* 353
 Muscus capillaris *Zaluz.* 422
 Muscus Capillusve aureus minor *Lob.* 353
 Muscus capite infexo, paene acaulos *Pet.* 396
 Muscus capitulis longis acutis pilosissimis *Raj.* 433
 Muscus capitulo botryoide, surculis & ped. &c. *Buddl.* 232
 Muscus capitulis nutantibus, calyptis &c. *Dood.* 361
 Muscus capitulo rotundo *Rehf.* 339
 Muscus Cassubicus, cristam castrensem refer. *Fl. Jen.* 285
 Muscus catharticus *Borr. et Sibb.* 210
 Muscus caule rigido, instar fili chalybei *Merr.* 67
 Muscus ceranoides albus fungosus, apicib. nigris *Pluk.* 122
 Muscus ceranoides major & minor *C. B.* 99. 100
 Muscus ceranoides *Mentz.* 102
 Muscus ceranoides Palmensis, comis digitatis, &c. *Pet.* 122
 Muscus ceranoides major & minor *Ambr.* 103
 Muscus cinereus, e ramis arbor. dependens &c. *Pluk.* 61
 Muscus clavatus Æthiopicus arborescens, &c. *Pluk.* 531
 Muscus clavatus alpestris *Montalb.* 448
 Muscus clavatus alpinus *Schwenckf.* 455
 Muscus clavatus cypressiformis *Park.* 447
 Muscus clavatus erectus, crispatis foliolis &c. *Pluk.* 457
 Muscus clavatus & Pes leoninus *Lob.* 443
 Muscus clav. fol. Cupressi *C. B. G. Em. Raj. et H. Ox.* 447. 448
 Muscus clavatus, foliis juniperi *Raj.* 455
 Muscus clavatus, juniperinis foliis reflexis, &c. *H. Ox.* 456
 Muscus clavatus procumbens *H. Eyst.* 444
 Muscus clavat. repens Floridanus, longiorib. &c. *Pluk.* 454
 Muscus clavatus *Schwenckf.* 444
 Muscus clavatus sive Lycopodium *Ger. Park. et Raj.* 444
 Muscus clavatus terrestris alter, Morse bubb. *Oehl.* 448
 Muscus clavatus terr. repens, seu Lycopodium *Mart.* 444
 Muscus corallinus albicans *Johns.* 109
 Muscus corallinus minor ramosissimus fuscus *Pet.* 112
 Muscus corallinus montanus *Park.* 109
 Muscus corallinus *Panc.* 156
 Muscus corallinus saxatilis foeniculaceus *Pet.* 65
 Muscus corallinus sive Corallina montana *Tab. et Ger.* 109
 Muscus coraloides albus *Grist.* 109
 Muscus coraloides albus, seu Corallina terrestr. *Pillet.* 109
 Muscus coraloides, apicibus coccineis *Raj.* 97
 Muscus corall. apicib. coccineis, ramosus &c. *Scheuchz.* 97
 Muscus coraloides *Barr.* 104
 Muscus coraloides cornutus *Lind.* 109
 Muscus coraloides crispatus Norwegicus *Pet.* 114
 Muscus coraloides *J. B.* 171
 Muscus corall. lance nigrae instar saxis adhaerens *Steph.* 66
 Muscus coraloides *Mulp.* 102
 Muscus coralloid. montanus, cum globulis &c. *Pluk.* 117
 Muscus coraloides multifido capillaceo folio *Pluk.* 32
 Muscus coraloides muralis *Loes.* 119
 Muscus corall. πλατνθεσιφυλλος, tuberculis &c. *Dood.* 173
 Muscus corall. saxatilis, cervi cornua referens *C. B.* 102
 Muscus coraloides saxatilis *Park.* 102
 Muscus coraloides, sive cornutus montanus *C. B.* 109
 Muscus coraloides terrestris, quasi scutellatus *Pet.* 106
 Muscus corall. Tunbrigensis, bracteolis nigerrim. *Pet.* 117
 Muscus *Cord.* 57
 Muscus corniculatus fistulosus candidus *Bocc.* 91
 Muscus corniculatus *Tab. Ger. Park. et Alior.* 103
 Muscus cornucopoides cristatus alpin. saxatilis *Bocc.* 94
 Muscus coronatus erectus minor, foliis &c. *Hist. Ox.* 360
 Muscus coron. humili, corniculis longiss. &c. *H. Ox.* 358
 Muscus coron. humili, foliolis latioribus, &c. *H. Ox.* 412
 Muscus coron. humili rigidior, capitulis &c. *H. Ox.* 425
 Muscus coron. humili stellaris, fol. latiusc. &c. *H. Ox.* 346
 Muscus coron. humili, tenuifolius, pileolo &c. *H. Ox.* 349
 Muscus cor. hum. tenuifol. pileolo minore &c. *Boerb.* 425
 Muscus coronatus major, pileolo villoso aureo *H. Ox.* 422
 Muscus coronat. medius, foliis tenuissimis &c. *H. Ox.* 358
 Muscus coron. medius, pileolo villoso tenuiore *H. Ox.* 425
 Muscus cor. minimus, capill. fol. capit. oblong. *H. Ox.* 379
 Muscus cor. minim. capillac. fol. capit. oblongis *Vaill.* 233
 Muscus cor. minim. foliolis & capit. obl. &c. *H. Ox.* 348
 Muscus cor. minim. foliol. pedicul. & capit. &c. *H. Ox.* 231
 Muscus cor. minor, foliol. latiusc. ad caulem &c. *H. Ox.* 409
 Muscus cor. Norweg. pediculo longissimo, &c. *H. Ox.* 548
 Muscus

- Muscus coron. rigidus minor & humilior, &c. *H. Ox.* 429
 Muscus crano humano innatus *J. B. Park. et Raj.* 189
 Muscus cristam castr.repr.flavesce.&c.*Brey. Pet. et H. Ox.* 285
 Muscus cristam castrensem repräsentans *Vaill. qu. ic.* 301
 Muscus cristatus *Barr.* 148
 Muscus croceus saxigena, holosericum, &c. *Lhwyd.* 8
 Muscus crustaceus bracteatus flavus *Pet.* 181
 Muscus crustaceus in crano humano *Berniz.* 178
 Muscus crustaceus leprosus, scutellaris cinereus *Pet.* 130
 Muscus crustaceus leprosus, scutis fuscis *Buddl.* 134
 Muscus crustaceus leprosus, scutis nigrificantibus *Pet.* 134
 Muscus crustæ aut Lich. modo arb. petrisve &c. *Raj.* 190
 Muscus idem flavus & pullus *Raj.* 181. 183
 Muscus crustæ modo arb. adn. candid. &c. *Pluk.* 123. 553. 1
 Muscus crustæ modo arboribus adnascens *C. B.* 181
 Muscus cr. modo arbor. adnasc. ciner. mollior &c. *Raj.* 176
 Muscus crustæ modo arborib. adnascens flavus *Kyll.* 181
 Muscus crustæ modo arbor. aut saxis adnasc. &c. *Raj.* 176
 Muscus Cupressi facie *Johns. Merc. Bot.* 447
 Muscus Cupressi foliis, vere florens &c. *Rich.* 319
 Muscus cupressiformis ramosus *C. B. et Raj.* 310
 Muscus cupressiformis ramosus *Loes.* 114
 Muscus cupressiformis, viticulis brevibus &c. *Buddl.* 311
 Muscus cupressinus aureus crassus *Barcinonensis Bob.* 290
 Muscus decimus quartus *Panc.* 190
 Muscus decimus *Vaill. Tab. 26* 86
 Muscus dendroides elatior, radice repente *Vaill.* 315
 Muscus dendroides elatior, ramulis crebris &c. *Raj.* 313
 Muscus dendroid. sylvarum erectus, ramulis &c. *Raj.* 315
 Muscus densa ramulor. congerie *Fungum &c. Fl. Alt.* 242
 Muscus densis foliolis juniperinis, in cæsp. &c. *Boerh.* 308
 Muscus denticularis *Zaluz.* 466
 Muscus denticulatus aquatic. spicatus fœtidus *H. Cath.* 255
 Muscus denticulat. aquaticus spicat. ramosus *H. Cath.* 255
 Muscus denticulatus Caledonicus major &c. *Pet.* 469
 Muscus denticulatus compactus, tubulis &c. *H. Cath.* 298
 Muscus denticulatus Emuyacus minor erectus *Pet.* 470
 Muscus denticulatus *Ger. et Em. q. d.* 444 Id. *Ger. q. ic.* 463
 Muscus denticulatus *Ger. Em. q. ic.* 466
 Muscus dent. lucens fluviatilis maxim. &c. *Pluk. et Raj.* 258
 Muscus denticulatus lucens fluviatilis idem *Vaill.* 405
 Muscus dent. lucens major, ad ramulorum &c. *Buddl.* 271
 Muscus dentic. major. *C. B. Park. Raj. et Tourn.* 466. 467
 Muscus denticulatus major ex Ceram Insula *Pluk.* 470
 Muscus dent. maj. volubilis, e capite Mont. Serado *Pet.* 474
 Muscus dent. min. *C. B. G. Em. Park. Raj. et Tourn.* 463. 464
 Muscus denticulatus minor ex Insula Cheusan *Pluk.* 470
 Muscus denticulatus minor *Helw.* 304
 Muscus denticulatus minor *Pluk.* 467
 Muscus dent. minor seric. nostr. capit. Adianti *H. Ox.* 296
 Muscus denticulatus minor sericeus idem *Vaill.* 317
 Muscus denticulatus *Panc.* 305
 Muscus denticulatus Zeylanicus minor *Mus. Zeyl.* 465
 Muscus digitatus *Barr.* 87
 Muscus *Dod. Gall.* 171
 Muscus domesticus nostras, surculis erectis &c. *Buddl.* 334
 Muscus erectus abietif. ex Insula Johanna *Pluk.* 457. 549
 Muscus erectus abietiformis *Raj.* 438
 Muscus erectus alpinus *Ambr.* 438
 Muscus erectus capillaceus densiss. glauco folio *Vaill.* 363
 Muscus er. dense compl. Cupressif. maj. & min. *Banist.* 554. 1
 Muscus er. fol. angustis, &c. *Dood. Raj. Vaill. et Buxb.* 312
 Muscus erectus, foliis in orbem sparsis *Loes.* 412
 Muscus erectus, foliis capillaceis minimis *Clayt.* 513
 Muscus erectus, foliis capillaribus, tenuiss. &c. *Buxb.* 374
 Muscus erectus, foliis reflexis *Dood. et Vaill.* 304
 Muscus erectus hirsutus, capitulis longis &c. *H. Ox.* 353
 Muscus erectus Juniperi folio glauco rigido, &c. *Vaill.* 425
 Muscus erectus, Juniperi folio, ramosus *Vaill.* 428
 Muscus erectus, Linariae folio, major *Vaill.* 361
 Muscus erectus major, fol. angust. acutis *Sher. et Dood.* 305
 Muscus erectus major idem *Vaill.* 296
 Muscus erectus palustris albus, foliis capillaceis *Dood.* 244
 Muscus erectus ramosus pallidus *C. B.* 424
 Muscus erect. ramosus saturate viridis *C. B. et Loes.* 437. 438
 Muscus er. ramos. terr. Zeylan. sempervir. *Herb. Herm.* 457
 Muscus erectus *Tab.* 423
 Muscus ericetorum hirsutie canesc. & ramosus *Fl. Jen.* 369
 Muscus e viridi albicans longifolius, capitul. &c. *Raj.* 363
 Muscus ex crano humano *Tab. Ger. et Panc.* 324
 Muscus ex maxilla inferiore ovilla, quem &c. *Merr.* 328
 Muscus ferulaceus seu fræniculaceus *Fl. Alt.* 70
 Muscus filicifolius luteus, folio crasso & undul. *Rich.* 285
 Muscus filicifolius palustris *Vaill.* 283
 Muscus filicifol. seu pennatus aquaticus maxim. *Raj.* 265
 Muscus filicifol. s. pennatus minor, pinnulis &c. *Buxb.* 265
 Muscus filicifol. s. pennatus minor, pinnulis &c. *Raj.* 264
 Muscus filicino similis, folio multo latiore *Schæff.* 268
 Muscus filicinus, Adianti aurei capitulis *Pluk.* 277
 Muscus filic. eleg. *βεντρεγι*, Pr. B. Sp. Put. Hott. *Pluk.* 473
 Muscus filicinus major *Buxb.* 275
 Muscus filicinus major *C. B. H. Ox. Buddl. Tourn. Vaill.* 277
 Muscus filicinus major flavescens ramosus *Vaill.* 275
 Muscus filicinus major sericeus *Vaill.* 275
 Muscus filic. Marianus repens, pinnis brevioribus *Pet.* 546
 Muscus filic. minor, capitul. longis gracil. acutis *Boerh.* 267
 Muscus filicinus minor *C. Bauhini Vaill.* 279
 Muscus filicinus minor floridus *C. B.* 278
 Muscus filicinus minor repens *Loes.* 277
 Muscus filicinus pereleganter crispatus *Pet.* 504
 Muscus filicinus *Raj.* 277
 Muscus filicinus repens, ramulis crebris &c. *Vaill.* 287
 Muscus filicinus saxatilis *Kyll.* 277
 Muscus filicinus *Tab. Ger. et Aliorum.* 277
 Muscus fistulosus corniculatus *Barr.* 91
 Muscus fluitans, foliis & flagellis &c. *Dood. Raj. et Vaill.* 300
 Muscus fræniculaceus *Barr. 69. Hist. Lugd.* 70
 Muscus foliis angustis & brevibus, capitulis &c. *Buxb.* 231
 Muscus foliis caulibus appressis, uno versu &c *Buddl.* 289
 Muscus foliis crispis licheniformis, superne &c. *Vern.* 87
 Muscus foliis latiusculis, ambitu dissectis *C. B.* 51
 Muscus foliis Lini cathartici *Sibb.* 414
 Muscus foliis plurimis reflexis, ex uno &c. *Vaill.* 369
 Muscus fol. scutellatis, capit. piriformi nutante *Vaill.* 409
 Muscus foliis Serpilli rotundis, erectus, major *Raj.* 418
 Muscus folio lato subrotundo, capitulo &c. *Vaill.* 417
 Muscus foliolis planis acutis, cornua alcis &c. *Fl. Jen.* 265
 Muscus foliolis planis acutis, nemorosus &c. *Fl. Jen.* 264
 Muscus fontalis minor lucens *Dood. Buddl.* 258
 Muscus fontanus, capitulis racemosis *C. B.* 523

Muscus font. sive Hepat. aquatica maj. & min. C.B.	526	529	Muscus marinus crispus pachycaulos <i>Bocc. et Barr.</i>	32
Muscus frutescens, fructu tricapsulari <i>Plum.</i>	468		Muscus marinus <i>Diosc.</i>	28
Muscus frutescens, caulis & ramulis &c. <i>Raj.</i>	457		Muscus marinus herbaceus & mollior <i>Caes.</i>	49
Muscus fruticosus, capitulis cavis <i>Park.</i>	71		Muscus marinus <i>Lactucae folio C. B.</i>	44
Muscus fugax membranaceus pinguis <i>Magn.</i>	53		Muscus marinus <i>Lac. quoad ic.</i>	324
Muscus fungosus <i>Montalb.</i>	77		Muscus marinus <i>latifolius Dod.</i>	43
Muscus Helveticus trichodes crispatus <i>Pet.</i>	378		Muscus marinus λαθανάριον dictus <i>Loes.</i>	49
Muscus hirsutus capillaceus <i>Merr.</i>	372		Muscus marinus niger <i>Caes.</i>	33
Muscus hortensis villosus, ex luteo viridis <i>Trag.</i>	324		Muscus mar. niger capillaceus, ramosissim. <i>Dood et Raj.</i>	32
Muscus humilis tectorum subfuscus, capit. &c. <i>H. O.</i>	432		Muscus marinus niger <i>Germanicus Park.</i>	33
Muscus in arboribus varius <i>Malp.</i>	61		Muscus marinus <i>Plinii Mathiolo H. Lugd. et Panc.</i>	44
Muscus in arboribus nascens, Usnea Officinarum <i>Lon.</i>	57		Muscus marinus primus <i>Dod.</i>	24
Muscus incanus arboreus tenuior & prolixior <i>Trag.</i>	63		Muscus marinus ramosus coralloides <i>Kempf.</i>	35
Muscus incurvatus ruber n. d. <i>Phyt. Brit.</i>	244		Muscus marinus reticulatus <i>Barr.</i>	26
Muscus in ericetis proveniens <i>Lob. et J. B.</i>	413		Muscus marinus rubens, seu Corallina rubens <i>Park.</i>	24
Muscus inferior <i>Panc.</i>	155		Muscus marinus seu Corallina rubens <i>Ger.</i>	24
Muscus in montibus Walliae praelongus &c. <i>Sher.</i>	89		Muscus marinus <i>Tab.</i>	44
Muscus in petris altissimis crescents <i>Kaempf.</i>	169		Muscus marinus tenui capillo <i>J. B.</i>	24
Muscus intybaceus, crispus, marinus <i>Lob. et Don.</i>	43, 44		Muscus marinus tertius <i>Dod.</i>	51
Muscus Islandicus Barth. <i>Raj. et Dood.</i>	210, 211		Muscus marinus tertius <i>Tab.</i>	24
Muscus julaceus argenteus, ex plurimis &c. <i>Fl. Alt.</i>	393		Muscus marinus Theophr. <i>Dod.</i>	43
Muscus Juniperi folio roseus, prolifer <i>Vaill.</i>	427		Muscus marinus virens <i>Blank.</i>	44
Muscus juniperifolius, capitulo quadrangulo <i>Vaill.</i>	423		Muscus marinus virens <i>latifolius Dod.</i>	43
Muscus Lactucae marinae similis <i>C. B.</i>	46		Muscus marinus virens tenuifolius <i>Pluk.</i>	28
Muscus lapideus <i>Schwenkf.</i>	130		Muscus marinus vulgatissimus <i>Lob.</i>	24
Muscus latifolius erectior & altior, capitul. &c. <i>Fl. Jen.</i>	350		Muscus maritimus Gossypio similis <i>C. B.</i>	19
Muscus licheniformis albidus pulverulentus <i>Dood.</i>	194		Muscus maximus Coridis folio tenui, vitic. &c. <i>Plum.</i>	440
Muscus licheniform. cinereus, crustae modo &c. <i>Dood.</i>	135		Muscus maximus Coridis folio, viticulis &c. <i>Plum.</i>	457
Muscus licheniformis corniculus longissimus &c. <i>Buddl.</i>	89		Muscus maximus Linariae foliis <i>Plum.</i>	440
Muscus licheniformis, cornu ramoso <i>Dood.</i>	104		Muscus medius, foliis juniperinis glaucis &c. <i>Mich.</i>	426
Muscus licheniformis, cornu simplici <i>Dood.</i>	90		Muscus membranaceus pilosus <i>Laes.</i>	5
Muscus licheniformis, membranaceus &c. <i>Budd.</i>	138		Muscus memb. saxat. incanus, polyceratos, crisp. <i>H. Cath.</i>	87
Muscus licheniformis viridis crispus <i>Dood.</i>	86		Muscus minimus capillaris, foliis rotundis <i>Mentz.</i>	483
Muscus licheniformis viridis, scyphulis &c. <i>Dood.</i>	178		Muscus minimus capitulis pendulis, pennatus <i>Buxb.</i>	401
Muscus lichenoides capillaris & veluti caespit. <i>Fl. Jen.</i>	506		Muscus minimus e viridi argenteus, &c. <i>H. Ox.</i>	393
Muscus lichenoides, capitulis & tubulis &c. <i>Pluk.</i>	510		Muscus minimus foliis acutis, in pilum &c. <i>Buxb.</i>	356
Muscus lichenoides, crustae modo adnascens &c. <i>Pluk.</i>	194		Muscus minimus foliis latiusculis acutis, &c. <i>Mich.</i>	252
Muscus lichenoides, foliis cauli squamatim &c. <i>Dood.</i>	498		Muscus min. latifolius, capit. erect. longiorib. <i>Buxb.</i>	357
Muscus lich. fol. pennatis bifid. maj. & min. <i>Dood.</i>	487, 488		Muscus min. latifolius, capit. erect. turgidis <i>Buxb.</i>	346
Muscus lichen, foliolis Polygoni oblongis &c. <i>Fl. Jen.</i>	400		Muscus minimus pallidus, foliis angustissimis &c. <i>Raj.</i>	381
Muscus lich. Jamaic. scutis inn. majorib. & min. <i>Buddl.</i>	196		Muscus minimus tenuissimusque Asplenii facie <i>Sibb.</i>	483
Muscus lichenoides Marianus cinereus, &c. <i>Buddl.</i>	150		Muscus minimus terrestris <i>Park.</i>	326
Muscus lich. omnium minimus, capit. sphaericus <i>Rich.</i>	487		Muscus minor Aloës facie, hæte virens &c. <i>Mich.</i>	351
Muscus lich. parvus, corticibus arborum &c. <i>Buddl.</i>	513		Muscus minor denticulatus <i>Ger.</i>	466
Muscus lich. pennatus non bifidus erectus, &c. <i>Buddl.</i>	505		Muscus minor elegans clavellatus <i>Mentz.</i>	467
Muscus lich. quasi Filicis folia divisionibus &c. <i>Fl. Jen.</i>	504		Muscus minor pallidus, foliis angustissim. &c. <i>H. Ox.</i>	296
Muscus Linariae foliis acutissimis <i>Plum.</i>	260		Muscus minor ramosus, foliis acutioribus &c. <i>Mich.</i>	431
Muscus Linariae folio minor & crispus <i>Tourn.</i>	250		Muscus montanus Arboris Vitæ foliis lucidiorib. <i>Till.</i>	448
Muscus Linariae folio minor & crispus, &c. <i>Tourn.</i>	274		Muscus montanus corallinaeformis <i>Schwenkf.</i>	109
Muscus longissimus aquaticus, capillaceo folio <i>Tourn.</i>	300		Muscus mont. coriaceus, ramulis inordinate &c. <i>Raj.</i>	102
Muscus lutescens, foliis convolutis <i>Merr.</i>	288		Muscus mont. flagellis longis tenuibus &c. <i>H. Ox.</i>	308
Muscus lycopodioides denticulatus scandens &c. <i>Pet.</i>	465		Muscus mont. fruticosior, segment. majorib. &c. <i>Pluk.</i>	112
Muscus major denticulatus <i>Johns. Merc. Bot.</i>	255		Muscus mont. fuscus ramosiss. non tubulos. <i>Raj. Vaill.</i>	113
Muscus marinus, Alghetta <i>C. B.</i>	50		Muscus mont. fuscus ramosissim. solidus, &c. <i>Vern.</i>	112
Muscus marinus alter <i>Matth. et Alier.</i>	43, 44		Muscus mont. fuscus, ramulis tenuioribus <i>Buddl.</i>	113
Muscus marinus capillaceus <i>Loes.</i>	28		Muscus mont. ramosus ciner. Musci crustacei &c. <i>Vern.</i>	155
Muscus mar. capillaris rubens, geniculatus, &c. <i>Buddl.</i>	34		Muscus mont. gracilis ramosus, viticulis &c. <i>Pluk.</i>	308
Muscus marinus capillaris rubens, non ramosus <i>Pet.</i>	34		Muscus montanus <i>Tab.</i>	305
Muscus marinus, Corallinae in modum articulat. <i>Raj.</i>	35		Muscus multiformiter pyxidatus, capitib. &c. <i>Plot.</i>	82
Muscus marinus Corallinae similis multifid. &c. <i>Kaempf.</i>	34		Muscus muralis floridus, fol. subrotund. creb. <i>H. Ox.</i>	501
			Muscus	

Muscus muralis minimus roseus s. stellaris, &c. <i>H.Ox.</i>	381	Muscus pennatus, capitulis <i>Adianti H.Ox.</i>	266
Muscus muralis minimus roseus &c. <i>Vaill.</i>	380	Muscus pennatus, capitulis <i>Adianti Vaill.</i>	264
Muscus muralis, omnium vulgatiss. non villosus <i>Vaill.</i>	356	Muscus pennatus <i>C.B.</i>	273, 274
Muscus muralis, omnium vulgatiss. villosus <i>Vaill.</i>	356	Muscus pennatus denticulatus minor <i>Vaill.</i>	267
Muscus muralis platyphyllus <i>Bob.</i>	501	Muscus pen. fol. subrot. bifidis, maj. & min. <i>Tourn.</i>	487, 489
Muscus muralis repens sericeus, fol. splendentib. <i>Pet.</i>	324	Muscus pennatus, longo latoque folio <i>Merr.</i>	271
Muscus muralis vel arbor. denticulatus &c. <i>H.Cath.</i>	324	Muscus pennatus major, caulinulis ramosis, in summi-	
Muscus myosuroides rutabuli fructu <i>Vaill.</i>	296	tate velut spicatus <i>Loes. Fl. Pruss.</i>	285
Muscus nanus tuberosa radice, fol. juniperin. &c. <i>Mich.</i>	478	Muscus pennatus minor, caulinulis &c. <i>Ejusd.</i>	284
Muscus Nummulariae fol. subrot. dense positis <i>Tourn.</i>	484	Muscus pennatus minor idem <i>Vaill.</i>	281
Muscus Numm. folio, fructu pediculo carente <i>Tourn.</i>	492	Muscus pennatus omnium minimus <i>Tourn. et Fl.Jen.</i>	263
Muscus Nummulariae folio major <i>Tourn.</i>	483	Muscus penn. seu denticul. aquat. viticulis &c. <i>Buddl.</i>	309
Muscus palmaris, 4 gestans in summitate &c. <i>Merr.</i>	417	Muscus penn. sive dentic. minimus repens &c. <i>H.Ox.</i>	266
Muscus Palmensis, caulin. crassiorib. &c. <i>Pet. et Raj.</i>	122	Muscus pennatus sylvaticus <i>Buddl.</i>	267
Muscus palustris abietiformis, foliis reflexis <i>Vaill.</i>	284	Muscus pennatus, tectis vetustis insidens <i>Loes.</i>	274
Muscus palustris abietinus <i>Ejusd.</i>	284	Muscus pentaphyllos splendens, capit <i>Adianti Hoffm.</i>	417
Muscus palustris, Absinthii folio insipidus <i>Tourn.</i>	504	Muscus perpusillus pilosus & veluti bulbosus <i>Buddl.</i>	348
Muscus palustris, Absinthii folio <i>Vaill.</i>	504	Muscus petraeus seu saxatilis <i>Panc.</i>	526
Muscus palustr. Adianto aureo affinis, scapis &c. <i>Raj.</i>	341	Muscus petraeus tinctorius <i>Brom.</i>	187
Muscus palustr. aestivus, capitul. parvis erectis &c. <i>Raj.</i>	375	Muscus plomosus, cristam caestrensem refer. &c. <i>Pluk.</i>	285
Muscus palustr. albicans, capit. erectis brev. &c. <i>H.Ox.</i>	242	Muscus Polygoni folio <i>Tourn. Vaill. et Mich.</i>	411
Muscus palustr. albic. terrestris, capitul. erect. &c. <i>Raj.</i>	242	Muscus polyspermus <i>Merr.</i>	461
Muscus palustris albus baccifer <i>Kyll.</i>	242	Muscus polytrichodes angustifolius, caule &c. <i>H.Ox.</i>	404
Muscus palustr. asper polyspermus flagellis &c. <i>Raj.</i>	302	Muscus polytr. angustifol. pellucidus ramosus <i>Pluk.</i>	365
Muscus palustr. aureus rigidiusc. capit. incurv. <i>Vaill.</i>	301	Muscus polytrich. aquaticus, foliolis crebris, &c. <i>Raj.</i>	415
Muscus palustris candidus baccifer <i>Lind.</i>	242	Muscus polytrich. elatior, foliis angustis &c. <i>Pluk.</i>	365
Muscus palustr. cinereo-viridis, scapis longis &c. <i>Raj.</i>	341	Muscus polytrich. elatior, fol. angustis pelluc. &c. <i>Bob.</i>	411
Muscus palustris <i>Dod.</i>	241	Muscus polytr. exiguis capitul. in summis &c. <i>Vaill.</i>	263
Muscus palustr. erect flavescens, capillaceo folio <i>Vaill.</i>	235	Muscus polytrich. foliis latis subrotundis <i>Raj.</i>	418
Muscus palustr. flagellis erect. luteolis, raro &c. <i>H.Ox.</i>	234	Muscus pol. humi instratus: the Carpet-Moss <i>Pluk.</i>	398
Muscus pal. flag. longior. erect. illecebræ &c. <i>Vaill.</i>	403, 404	Muscus pol. humilior, alternis fol. pell. subrot. <i>H.Ox.</i>	418
Muscus pal. fol. & flagell. rigidiuscul. semin. &c. <i>Vaill.</i>	302	Muscus pol. humilior, fol. brevirib. rar. &c. <i>H.Ox.</i>	404
Muscus palustris, foliis subrotundis <i>Tourn. et Vaill.</i>	414	Muscus pol. humilior, foliis latis subrotundis <i>Pluk.</i>	418
Muscus palustr. fol. Serpylli angustiorib. major <i>Buxb.</i>	405	Muscus pol. palustris major, caulin. et pedic. &c. <i>Rich.</i>	387
Muscus palustris idem minor <i>Buxb.</i>	400	Muscus pol. palustris major, Serpilli latior. &c. <i>H.Ox.</i>	418
Muscus pal. fol. Serpilli, inferiorib. latiorib. &c. <i>Buxb.</i>	415	Muscus pol. pellucidus fere, fol. denticulat. &c. <i>Pluk.</i>	415
Muscus pal. fol. reflex. caulin. quinquangul. &c. <i>Buxb.</i>	304	Muscus pol. perexiguus, capitulis in extr. &c. <i>Raj.</i>	262, 263
Muscus pal. in ericetis nascens floridus <i>Pluk. et Vaill.</i>	242	Muscus pol. polycephalos, Chamaesyces folio <i>Vaill.</i>	414
Muscus palustris major, Serpilli folio <i>Tourn.</i>	418	Muscus polytrichodes, Polytrichum minus <i>Rehf.</i>	409
Muscus pal. mollis candid. rangiferorum &c. <i>Brom.</i>	242	Muscus pol. purpureo-argenteus minimus, &c. <i>Pluk.</i>	393
Muscus palustris mollis & delicatus <i>Schaeff.</i>	242	Muscus polytrichodes triplex <i>C.B.</i>	418
Muscus pal. scorpioid. ramosus erectus <i>Dood. et Buddl.</i>	292	Muscus prim. sec. et tertius <i>Tab. Hist.q.d.</i> 444. <i>Id.q.ic.</i>	463
Muscus palustr. surcul. quasi pungentibus, &c. <i>Buddl.</i>	301	Muscus primus terrestris <i>Tragi H. Lugd.</i>	324
Muscus pal. terrestre facie vernus, capitulis &c. <i>Rich.</i>	286	Muscus pulcher parvus repens <i>J.B. et Chabr.</i>	466
Muscus pal. terrestri similis, foliol. crassis, &c. <i>Raj.</i>	292	Muscus pulmonarius <i>Franc. C.B. et Alior.</i>	214
Muscus palustr. terrestri similis <i>Raj. et Scheuchz.</i>	242	Muscus pulmon. corpusculis fuscis papillatus <i>Loes.</i>	214
Muscus pal. valde ramosus, surcul. erectiorib. &c. <i>Raj.</i>	300	Muscus pulmonarius fungoides <i>Barr.</i>	205
Muscus pal. vernus fuscus, capit. majorib. nutant. <i>Rich.</i>	286	Muscus pulmon. laciniis angustioribus <i>C.B. Mich.</i>	215
Muscus parvus cinereus, marginibus pilosis <i>Buddl.</i>	153	Muscus pulmonarius monstruosus <i>Bern.</i>	214
Muscus parvus citrinus aut subviridis <i>J.B.</i>	74	Muscus pulmonarius <i>Panc. ic.</i> 24.	194
Muscus parvus crispatis foliolis nostras <i>Pluk.</i>	288	Muscus pulmonarius <i>Panc. p.</i> 267.	214
Muscus parv. putealis, caulin. nigr. fol Filici sim. <i>Menz.</i>	277	Muscus pulm. petr. seu Lichen petraeus candidus <i>Kyll.</i>	194
Muscus parvus stellaris <i>C.B. et Alior.</i>	413	Muscus pulmonarius, seu Lichen arborum <i>Park.</i>	214
Muscus parvus stellaris <i>Pluken.</i>	341	Muscus pulmonarius, sive Pulmonaria Offic. <i>Lob.</i>	214
Muscus pellucidus polycephalos <i>Pet.</i>	411	Muscus pulmonarius terrestris sanguineus <i>Breyn.</i>	210
Muscus pennatus aquaticus <i>Dood.</i>	309	Muscus pulm. terrestr. s. Lichen ciner. terrestr. <i>Kyll.</i>	202
Muscus pennatus aquaticus, foliis subrotund. <i>Tourn.</i>	485	Muscus pulverulentis (forsitan variis) capitulis <i>Vern.</i>	236
Muscus pennatus aquaticus major <i>Buddl.</i>	309	Muscus pyxidatus, acetabulis coccineis <i>Clayt.</i>	553, 1
Muscus pennat. aquatic. pinnulis latis lucid. &c. <i>Rich.</i>	271	Muscus pyxidat. difformis, calicibus fimbriatis <i>Rich.</i>	81
Muscus pennatus aquaticus ramosus <i>Rich.</i>	267	Muscus pyxidatus <i>J.B. et Alior.</i>	80
		Muscus	

Muscus pyxidatus, labellis saturate croceis <i>Bocc.</i>	82	Muscus saxatilis sericoides <i>Comm.</i>	393
Muscus pyxidatus major rugosus <i>Pet.</i>	81	Muscus saxatilis sericoides, seu tegularis <i>Kyll.</i>	393
Muscus pyxid. minor fimbriatus, saxatilis &c. <i>H. Cath.</i>	84	Muscus saxat. squamos. dentatus, capit. <i>Adianti Boerh.</i>	307
Muscus pyxid. minor, fimbriat. saxatil. prolifer <i>H. Cath.</i>	85	Muscus saxat. viridiss. foliol. longiorib. crispis <i>Boerh.</i>	361
Muscus pyxid. Norweg. tubulo longiore <i>Pet. et Raj.</i>	92	Muscus scorpiarius <i>Belgarum Fl. Jen.</i>	424
Muscus pyxioides <i>Barr.</i>	85	Muscus scorpiarius <i>Lob. et Hist. Lugd.</i>	423
Muscus pyxioides saxatilis <i>C. B. J. B. et Raj.</i>	84	Muscus scorpioides palustr. fol. crispis pyramidal. <i>Raj.</i>	291
Muscus pyxioides terrestris <i>C. B.</i>	79	Muscus Scoticus <i>Corallio incrustatus Pet.</i>	127
Muscus pyxioides terrestris <i>Worm.</i>	82	Muscus secundus & tertius <i>Tab. quoad descr.</i>	554. 1
Muscus pyxioides terrestris prolifer <i>Volck.</i>	81	Muscus secundus <i>Tab. Hist. q. ic.</i>	466
Muscus querinus fœniculaceus <i>Park.</i>	71	Muscus secundus <i>Tab. Icon.</i>	463
Muscus Quercuum & aliarum arborum <i>J. B.</i>	58	Muscus septimus vel marinus <i>Dod. Angl.</i>	43
Muscus querno vilissimo vilior, saxis &c. <i>Lob.</i>	295	Muscus sericeus, Coridis facie <i>Tourn.</i>	363
Muscus quernus fruticosus, capitulis cavis <i>Park.</i>	151	Muscus sericeus, minus repens, clavatus <i>Buddl.</i>	320
Muscus quernus fruticosus τειχιφυλλος, &c. <i>Col.</i>	70	Muscus sericeus quidam, forte arboreus <i>J. B.</i>	280
Muscus quernus <i>Lob. Ger. Panc.</i>	58	Muscus seu Lichen petræus incan. galericulatus <i>Tit.</i>	203
Muscus quidam crispæ Lactucæ similis &c. <i>Cord.</i>	210	Muscus spicatus repens <i>Park.</i>	314
Muscus quidam gramineus, foliolis &c. <i>Wagn. et Raj.</i>	403	Muscus squamosus abietiformis <i>Tourn.</i>	438
Muscus quidam in parietibus & tegulis, &c. <i>Cæs.</i>	396	Muscus sq. alopecuroides, flagellis recurvis <i>Vaill.</i>	315. 330
Muscus ramosus erectus, calyptra villosa <i>Vaill.</i>	428	Muscus sq. Amer. max. Coridis fol. reflex. <i>Plum. Tourn.</i>	440
Muscus ramos. erect. maj. & min. <i>C. B. Park. et Raj.</i>	312. 313	Muscus sq. Amer. max. Cor. folio, vitic. &c. <i>Plum. Tourn.</i>	440
Muscus ramosus erectus oblongifolius <i>Loes.</i>	411	Muscus sq. Amer. max. Cor. fol. vit. valde &c. <i>Pl. Tourn.</i>	456
Muscus ramosus floridus <i>Tab.</i>	70	Muscus sq. Amer. max. erect. <i>Sabinæ folio Pl. Tourn.</i>	449
Muscus ramosus <i>Ger. & Syn.</i>	69	Muscus sq. aquat. atro-virens, foliis tenuiss. &c. <i>Mich.</i>	334
Muscus ramosus major erectus spermophorus <i>Vaill.</i>	294	Muscus sq. aquat. atro-virens, viticulis &c. <i>Mich.</i>	334
Muscus ram. palustris major, fol. &c. <i>Vern. Raj. & Vaill.</i>	301	Muscus sq. aquat. longiss. & ramosissimus, &c. <i>Mich.</i>	334
Muscus ramos. repens, apicibus candicantibus <i>C. B.</i>	314	Muscus squamosus argenteus, <i>Ericæ folio Vaill.</i>	393
Muscus ramos. repens spicatus <i>C. B. Pin.</i>	314	Muscus squamosus cupressiformis <i>Tourn. et Vaill.</i>	310
Muscus ramos. repens, velut spicat. <i>C. B. Pr. et Raj.</i>	314	Muscus sq. dendroides ramosus, squamis &c. <i>Pont.</i>	315
Muscus ramosus <i>Tab.</i>	68	Muscus squamosus dendroides repens <i>Tourn.</i>	315
Muscus repens, fol. alternis subrotund. &c. <i>H. Ox.</i>	467	Muscus squam. dendroid. surculis velut in &c. <i>Tourn.</i>	314
Muscus repens major, fol. & flagellis &c. <i>Sher. H. Ox.</i>	305	Muscus squam. denticulat. splendens arboreus <i>Tourn.</i>	268
Muscus repens palustris, extremitatibus &c. <i>Buxb.</i>	301	Muscus squam. elatior ramosus, &c. <i>Tourn. et Vaill.</i>	312
Muscus repens ram. pennatus, subtiliss. divisus <i>Boerh.</i>	279	Muscus squamosus erectus minimus <i>Tourn.</i>	342
Muscus repens ramosus idem, foliosis crispis <i>Boerh.</i>	283	Muscus squamosus erectus <i>Plum.</i>	469
Muscus repens idem, foliolis crispis reflexis <i>Ejusd.</i>	285	Muscus squamosus erectus polyspermous <i>Tourn.</i>	461
Muscus repens serici modo lucens, viticul. &c. <i>Dood.</i>	320	Muscus sq. <i>Ericæ folio minimus, capit. nutant. Tourn.</i>	393
Muscus repens virole splendens <i>Merr.</i>	324	Muscus squamosus, <i>Ericæ folio, ramosissimus Boerh.</i>	281
Muscus reptilis seu scansilis <i>Thal.</i>	444	Muscus sq. fol. acutiss. in aqua nasc. <i>To. Mich. et V. 255. 256</i>	
Muscus roseus <i>Polygoni folio Vaill.</i>	403	Muscus squamosus foliis juniperinis reflexis <i>Tourn.</i>	456
Muscus ros. polycephalos, Linariæ fol. undulat. <i>Vaill.</i>	411	Muscus squamosus, foliis latis subrotundis <i>Tourn.</i>	414
Muscus rupestris rep. Virgin. clavis foliosis &c. <i>Ban.</i>	458	Muscus sq. foliis subrot. densiss. erectus, furcat. <i>Buxb.</i>	512
Muscus rupeus infectorius <i>Cavall.</i>	122	Muscus sq. fol. subrot. densiss. erectus, pulcher <i>Buxb.</i>	502
Muscus rupium ram. pinguis, cor. cervi fig. ref. <i>Kæmpf.</i>	102	Muscus sq. foliis subrotundis densissimis <i>Tourn.</i>	502
Muscus Lonic. et <i>Ryff.</i>	324	Muscus sq. fol subrot. densiss. minor nigric. &c. <i>Buxb.</i>	500
Muscus sabinæformis <i>Schwenckf.</i>	447	Muscus sq. foliolis rotundis dense positis, &c. <i>Fl. Jen.</i>	503
Muscus saxatilis alpinus <i>Schwenckf.</i>	437	Muscus sq. Linariæ folio, major & crispus <i>Tourn.</i>	250
Muscus saxatilis aut sylvestris <i>Trag.</i>	421	Muscus sq. Linariæ fol. minor & crispus, &c. <i>Tourn.</i>	274
Muscus saxatilis ericoides <i>C. B. Park. et Raj.</i>	363	Muscus sq. major, foliis amplioribus acutiss. <i>Tourn.</i>	294
Muscus saxat. fol. rotundis splend. Trich. facie <i>Panc.</i>	415	Muscus sq. major, fol. angustior acutiss. <i>Ej. et Vaill.</i>	305
Muscus saxat. fol. tribus quatuorve dentic. &c. <i>Fl. Jen.</i>	494	Muscus squamosus major, sive vulgaris <i>Tourn.</i>	294
Muscus saxatilis Hepaticæ facie <i>Schaff.</i>	202	Muscus sq. maximus, Coridis foliis reflexis <i>Plum.</i>	440
Muscus saxatilis hepaticus cinereus <i>Schwenckf.</i>	202	Muscus sq. max. Coridis folio, vitic. longiorib. <i>Plum.</i>	440
Muscus saxatilis hepaticus 2. seu purpureus <i>Schwenckf.</i>	204	Muscus sq. maximus erectus, Sabinæ folio <i>Plum.</i>	449
Muscus saxatilis incanus <i>Bocc.</i>	91	Muscus sq. minor myosuroides, capit. incurvis <i>Vaill.</i>	318
Muscus saxat. Musci filicini foliis pennatis <i>H. Cath.</i>	283	Muscus sq. montanus repens, <i>Sabinæ folio Tourn.</i>	448
Muscus saxatil. Nummulariæ folio minor <i>Tourn.</i>	498	Muscus squamosus nigricans, sub aqua vivens <i>Pont.</i>	334
Muscus saxat. Numm. folio, sursum reflexo, &c. <i>Fl. Jen.</i>	487	Muscus sq. n. ramos. maj. & min. capit. incurv. <i>To. 266.</i>	267
Muscus saxat. palustr. Musci filic. minoris facie <i>Cup.</i>	283	Muscus sq. Nummulariæ fol. maj. & min. <i>Tourn. 483.</i>	498
Muscus saxat. repens, coma sparsa <i>C. B. 255 Id. Buxb.</i>	301	Muscus sq. Nummul. fol. fructu pedic. carente <i>Tourn. 492</i>	
		Muscus	

Muscus squamos. palustris aureus, foliis &c. <i>Vaill.</i> 301.	303	Muscus terrestris ceranoides villosus <i>Pluk.</i>	95
Muscus squam. palustr. candicans mollissimus <i>Tourn.</i>	242	Muscus terrestris cinereus corniculatus <i>Kyll.</i>	103
Muscus squam. palustr. capitulis rufescens <i>Helw.</i>	244	Muscus terrestris circinatus odoratissimus <i>Bocc.</i>	513
Muscus squam. palustr. foliolis angustioribus <i>Buxb.</i>	244	Muscus terrestris clavatus alter <i>C. B.</i>	447
Muscus squamosus palustris ruber <i>Buxb.</i>	244	Muscus terrestris clavatus alter, <i>Cupressi</i> foliis <i>Hoffm.</i>	448
Muscus squam. pennatus, capitulis <i>Adianti Tourn.</i>	267	Muscus terrestris clavatus <i>C. B.</i> & <i>Alior.</i>	444
Muscus squamosus purpurascens mollissimus <i>Vaill.</i>	244	Muscus terr. clavatus ceranoides, &c. <i>Menz. et Pluk.</i>	102
Muscus squamosus ramosissimus erectus <i>Plum.</i>	469	Muscus terrestris clavatus, juniperifolius <i>Hoffm.</i>	455
Muscus squamosus ramosissimus repens <i>Ejusd.</i>	472	Muscus terrestris coralloides erectus, cornib. &c. <i>C.B.</i>	111
Muscus squamosus ramosus, capitulis incurvis <i>Tourn.</i>	296	Muscus terrestris coralloides erectus incanus <i>C. B.</i>	95
Muscus squam. ramos. caulib. compressis, minor <i>Buxb.</i>	269	Muscus terrestris coralloides idem <i>Worm.</i>	108
Muscus sq. ramos. crassior, capitulis incurvis <i>Tourn.</i>	296	Muscus terrestris coralloides erectus, ramis &c. <i>Hoffm.</i>	111
Muscus sq. ram. erectus alopecuroides <i>Tourn. et Vaill.</i>	314	Muscus terrestris coralloides incanus <i>Park.</i>	95
Muscus sq. ramos. minor & crispus <i>Tourn. et Vaill.</i>	288	Muscus terrestris cupressinus nanus <i>Stiriensis Bocc.</i>	247
Muscus sq. ram. sylvarum, capitulis nutantibus <i>Vaill.</i>	296	Muscus terrestris dentatus <i>Munt.</i>	466
Muscus sq. ramos. tenuior, capitulis erectis <i>Tourn.</i>	330	Muscus terrestris denticulatus alter <i>Lob. et H. Lugd.</i>	463
Muscus squamosus idem, capitulis incurvis <i>Ej. et Vaill.</i>	327	Muscus terrestris denticulatus <i>Lob. et H. Lugd.</i>	466
Muscus sq. ramosus viridissimus <i>Boerh.</i>	289	Muscus terrestris denticulatus minimus <i>Raj.</i>	331
Muscus squamosus repens <i>Plum.</i>	472	Muscus terrestris denticulatus secundus <i>Schwenkf.</i>	463
Muscus squamosus repens, tenuissimis foliis <i>Tourn.</i>	453	Muscus terrestris erectior, foliis reflexis <i>H. Ox.</i>	304
Muscus squamosus repens, velut spicatus <i>Tourn.</i>	314	Muscus terrestris erectus, foliis angustioribus <i>Buxb.</i>	312
Muscus sq. repens Virginianus, tenuiss. foliis <i>Tourn.</i>	454	Muscus terr. erectus minor polyspermous <i>H. Ox.</i>	439. 461
Muscus sq. saxat. tortuoso similis, languinosus <i>Vaill.</i>	247	Muscus terr. erectus minor polyspermous <i>Raj. et Pluk.</i>	461
Muscus sq. saxatilis, tortuosus ac nodosus <i>Tourn.</i>	247	Muscus terrestris erectus polyspermous <i>Raj.</i>	461
Muscus sq. s. <i>Lycopodium Amer. altiss. Plum. et Tourn.</i>	450	Muscus terrestris et hortensis <i>J. B.</i>	324
Muscus squamosus supinus, foliis obtusis <i>Tourn.</i>	270	Muscus terrestris e viridi pallescens, dense &c. <i>Fl. Jen.</i>	304
Muscus sq. tenuior ramos. caulibus compressis <i>Tourn.</i>	268	Muscus terrestris exilis <i>Montalb.</i>	326
Muscus sq. Virginian. clavis foliosis quadrang. <i>Tourn.</i>	458	Muscus terrestris exilis, vel <i>Cupressi</i> facie <i>Amm.</i>	448
Muscus squamosus, viticulis longiorib. glabris <i>Tourn.</i>	308	Muscus terrestris filicifolius luteus, ternuiter &c. <i>Rich.</i>	279
Muscus squamosus, viticulis longissimis &c. <i>Tourn.</i>	281	Muscus terrestris filicifolius minor alter <i>Rich.</i>	283
Muscus squamosus vulgaris repens clavatus <i>Tourn.</i>	444	Muscus terrestris, foliis retro reflexis <i>J. B.</i>	455
Muscus stellaris humilis, capitulis pendulis <i>Buxb.</i>	401	Muscus terr. fol. tenuior, peculiaris et <i>Selago Pl. Jung.</i>	455
Muscus stellaris minimus, pediculo breviss. &c. <i>Buxb.</i>	348	Muscus terrestris Hepaticae facie vulgo <i>H. Ox.</i>	202
Muscus stellaris minor, capitulis longissimis &c. <i>Buxb.</i>	351	Muscus terr. Indicus platyceros, <i>Filicem</i> refer. <i>H. Ox.</i>	473
Muscus stellaris ramosus palustris, pediculo &c. <i>Vern.</i>	341	Muscus terr. intybaceus, crispus, duriusculus <i>H. Cath.</i>	211
Muscus stellaris ramosus palustris idem <i>Buxb.</i>	235	Muscus terr. latioribus foliis major, seu vulgaris <i>Raj.</i>	295
Muscus stellaris roseus <i>C. B. Park. J. B. Raj. et Buxb.</i>	412	Muscus terrestris latioribus foliis idem <i>H. Ox.</i>	294
Muscus stellaris roseus prolifer <i>Buxb.</i>	412	Muscus terrestris Lusitanicus <i>Clus. et J. B.</i>	463
Muscus stell. ros. rigidulus palustr. <i>Asphodeli</i> &c. <i>H.C.</i>	412	Muscus terrestris luteo-viridis, sericeus, repens <i>Raj.</i>	324
Muscus stellaris sylvarum, capitulis magnis &c. <i>Vern.</i>	403	Muscus terr. <i>Lycopodium erectum</i> , non repens <i>Camell.</i>	457
Muscus stellatus & caudatus, caule alato <i>Scheuchz.</i>	242	Muscus terrestris, <i>Lycopodium Franc.</i>	444
Muscus stellatus latifolius, capitulo singulari <i>Vaill.</i>	417	Muscus terr. major albicans erectus, foliolis &c. <i>Buddl.</i>	297
Muscus stellatus pallustris alpinus major &c. <i>Mich.</i>	235	Muscus terr. major nigricans, arborum truncis &c. <i>Raj.</i>	320
Muscus stupaceus viridis, aquis innatans <i>H. Cath.</i>	19	Muscus terr. major, ramul. compressis, foliis &c. <i>Dood.</i>	274
Muscus subrubens <i>Schwenkf.</i>	8	Muscus terr. major, ramul. compressis, idem <i>Vaill.</i>	250
Muscus subtiliss. omnium, ramosus, terrestris &c. <i>Boerh.</i>	328	Muscus terrestris <i>Matth. Lon. Cam. et Alior.</i>	443
Muscus sylvestris <i>Trag.</i>	443	Muscus terr. max. ramosus erectior, &c. <i>Raj. et Bux.</i>	294
Muscus taxiformis ramosus <i>Vaill.</i>	265	Muscus terr. medius supinus et repens, foliis &c. <i>Raj.</i>	288
Muscus tectorum, densis caespitibus, capit. &c. <i>H.Ox.</i>	353	Muscus terr. minimus, foliis pennatim dispositis <i>Buxb.</i>	263
Muscus regularis <i>Pancovii</i> , densa congerie &c. <i>Hoffm.</i>	396	Muscus terr. minor, <i>Adianti aurei</i> capitulis <i>H. Ox.</i>	463
Muscus regularis spongiosus <i>Panc.</i>	396	Muscus terrestris minor alter <i>Dod.</i>	463
Muscus tenuis & capillaceus, cinerei &c. <i>Clus. et J. B.</i>	156	Muscus terr. minor, caulicul. repentibus tenuiss. <i>Buxb.</i>	330
Muscus terrestris, acetabulis in summitate &c. <i>Clayt.</i>	430	Muscus terrestris minor <i>Dod.</i> 466. Idem. <i>Munt.</i>	295
Muscus terrestris arborum stipitibus adnasc. &c. <i>Raj.</i>	307	Muscus terrestris minor, foliis crispis <i>Buxb.</i>	279
Muscus terrestris argenteus squamosus, &c. <i>Pont.</i>	244	Muscus terrestris minor, omnium vulgatissimus <i>Raj.</i>	296
Muscus terrestris aureus minor, flagellis &c. <i>H. Ox.</i>	288	Muscus terrestris minor idem <i>Buxb.</i>	327
Muscus terrestris calicaris <i>Kyll.</i>	80	Muscus terr. minor, praecedenti similis, &c. <i>Raj.</i>	296
Muscus terrestris candidus ramosus <i>C. B.</i>	369	Muscus terrestris minor <i>Schwenkf.</i>	466
Muscus terrestris capillaris, capsula longa <i>Comm.</i>	351	Muscus terrestris montanus <i>Ind. Wars.</i>	305
Muscus terrestris capillaris, foliis rariorib. &c. <i>Fl. Jen.</i>	392	Muscus terrestris Myricae foliis <i>Vern.</i>	175

- Muscus terrestris Myrthensis cupressinus, &c. *H.Cath.* 311
 Muscus terr. n. ramosus, fili araneæ tenuitate &c. *Boerh.* 376
 Muscus terr. omnium minimus, &c. *Raj.* *H.Ox. et Vaill.* 330
 Muscus terr. parvus albicans erectus, foliolis &c. *Buddl.* 329
 Muscus terr. parvus supinus, Filicis modo &c. *Raj.* 279
 Muscus terrestris polyspermous major *Raj.* 439
 Muscus terrestris polyspermous *Raj.* 461
 Muscus terrestris primus *Tragi H. Lugd.* 422
 Muscus terr. pyxidatus, alabastriculos imitatus *Lob.* 79
 Muscus terrestris ramosus erectus pallidus *Fl. Jen.* 294
 Muscus terr. ram.foliol.lat.& longior. crispis, &c. *Boerh.* 411
 Muscus terrestris ramosus minor *Kyll.* 104
 Muscus terrestris ramosus pulcher *J. B. et Chabr.* 448
 Muscus terrestris rectus *J. B.* 438
 Muscus terr. repens, a *Trago* depictus *J. B. et Chabr.* 444
 Muscus terrestris repens, clavis singularibus foliosis
erectis & ejus alia species *Raj.* 453
 Muscus terrestris repens idem *Pluk.* 455. *Scheuchz.* 461
 Muscus terrestris repens *Clus. Panc. Fl. Franc.* 463
 Muscus terr. repens & Muscus terr. clavatus *Fl. Franc.* 444
 Muscus terr. repens, foliis caulinis &c. *Dood. Buddl.* 288
 Muscus terr. repens humilior, tenuissimis &c. *H. Ox.* 453
 Muscus terr. repens, Lycopodii ferme facie *Dood.* 272
 Muscus terrestris repens monstruosus *Berniz.* 444
 Muscus terr. repens parvus, capitul. brevibus &c. *Raj.* 327
 Muscus terrestris repens parvus idem *H. Ox.* 376
 Muscus terr. rep. pediculis foliaceis, &c. *Pluk. et H.Ox.* 444
 Muscus terr. rep. primae spec. sim. sed multo min. *H.Ox.* 268
 Muscus terr. rep. primae spec. sim. s. multo minor. *Raj.* 297
 Muscus terr. repens subflavus, foliolis &c. *H. Ox. Vaill.* 285
 Muscus terr. repens velut spicatus *C. B. H.Ox.* quoad d. 314
 Muscus terrestris repens idem quoad ic. *H. Ox.* 284
 Muscus terr. repens Virgin. humi diffusis, &c. *H. Ox.* 454
 Muscus terr. repens, vulgo Lycopodium *Ind. Wars.* 444
 Muscus terrestre. rotundo folio majori, &c. *H. Cath.* 417
 Muscus terr. rotundo folio, tener. nitidus *H. Cath.* 418
 Muscus terrestre. ruber seu sanguineus *Jung. et Hoffm.* 244
 Muscus terrestris scoparius *Ger. et Park.* 423, 424
 Muscus terrestris secundus *H. Lugd.* 443
 Muscus terr. sericeus minimus, pediculo &c. *Rich.* 327
 Muscus terrestris sive Lycopodium *Dod.* 443
 Muscus terr. splendide lutescens, surculis &c. *Buddl.* 326
 Muscus terr. squamosus, caulinis Kali &c. *Buxb.* 310
 Muscus terr. squam. elegans, in humidis &c. *Raj.* 502
 Muscus terrestris squamosus elegans idem *H. Ox.* 269
 Muscus terrestris squamosus, foliis Thuye *Buxb.* 275
 Muscus terr. surculis compressis, tenuior & minor *Raj.* 268
 Muscus terr. surculis filamentosis tenacibus &c. *H.Ox.* 281
 Muscus terr. surculis Kali genic. aut Illecebrae &c. *Raj.* 311
 Muscus terrestris tenuifolius polyanthos *Rich.* 318
 Muscus terr. tenuifolius repens autumnalis &c. *Rich.* 298
 Muscus terr. tenuioribus fol. cespitosus, varius *Boerh.* 369
 Muscus terrestris tertius *H. Lugd.* 447
 Muscus terrestris *Trag.* 443, 444
 Muscus terr. Virginianus minimus subflavus *H. Ox.* 282
 Muscus terrestris vulgaris alter *Park.* 305
 Muscus terrestris vulgaris, *Buxb.* 303
 Muscus terrestris vulgaris, Cupressi foliis *Pet.* 310
 Muscus terrestris vulgaris *Ger.* quoad descr. 295. *Eid.*
qu. ic. 305. *Em.* quoad ic. 241. quoad descr. 295
- Muscus terr. vulgari similis, cauliculis crassis *Buxb.* 305
 Muscus terr. vulgari similis lanugin. *Lhw. Bob. et Raj.* 372
 Muscus terrestris vulgaris *Lob. Dod.* 241
 Muscus terr. vulgaris minor, Adianti aurei &c. *Raj.* 326
 Muscus terr. vulgaris minor, idem *Bob.* 296. *Buxb.* 327
 Muscus terr. vulg. præcedente min. Adianti &c. *Boerh.* 297
 Muscus terrestris vulgarissimus *Fl. Jen.* 296. *Id. Park.* 241
 Muscus terr. Zeyl. erectus, s. *Lycopodium Zeyl. Mus. Z.* 457
 Muscus tertius *Tab. Icon.* 466
 Muscus tinctorius, crustae modo petris adn. &c. *Rich.* 188
 Muscus tinctor. crustae modo petris adnascens *Raj.* 187
 Muscus tomentosus *Imp. C. B. et Pluk.* 13
 Muscus trich. acaul. minor latifol. *Pet. Raj.* 252 *Vaill.* 253
 Muscus trichodes alter minor, capitulis variis *Buddl.* 332
 Muscus trich. aquatic. minim. capit. parvis erectis *Rich.* 374
 Muscus trich. capitulis apodibus, fol. angustior. *Dood.* 246
 Muscus trich. capit. apodibus, per longitud. &c. *Buddl.* 248
 Muscus trichodes, capitulis oblongis reflexis *Dood.* 399
 Muscus trich. capitulo apodi, foliis &c. *Dood. Pluk.* 246
 Muscus trich. capit. parvo reflexo, pediculo &c. *Raj.* 398
 Muscus trich. foliis capillaceis, capit. minoribus *Dood.* 376
 Muscus trichodes, foliis Serpilli rotundis *Dood.* 418
 Muscus trich. fontan. minor. capit. turgidis &c. *Buddl.* 401
 Muscus trich. font. minor. fol. capillac. viridiss. *Buxb.* 391
 Muscus trich. font. minor. fol. capillac. viridissimis *Raj.* 392
 Muscus trich. hirsutie canescens, capitul. &c. *Raj. H.Ox.* 396
 Muscus trich. hirsutus, capitulis oblongis &c. *Dood.* 396
 Muscus trich. humilior, capit. piriformibus &c. *Dood.* 346
 Muscus trich. humili ramosus, capitulis &c. *H. Ox.* 317
 Muscus trichodes lanuginosus alpinus *Pet.* 369
 Muscus trichodes, latioribus foliis, capitul. &c. *Dood.* 399
 Muscus trich. major palustris, citrini coloris *Dood.* 234
 Muscus trich. medius, capitulis aduncis acutis *Rich.* 378
 Muscus trichodes medius, capitulis sphæricis *Dood.* 339
 Muscus trich. medius ramosus, foliis albis &c. *Raj.* 310
 Muscus trich. minimis capillaceis foliis &c. *H. Ox.* 379
 Muscus trich. minimus, capitulis creberr. &c. *Vern.* 348
 Muscus trich. minim. operculo magno donatus *Dood.* 348
 Muscus trich. minim. sericeus capillac. &c. *H.Ox. Vaill.* 359
 Muscus trich. minor acaulos, capillac. *Pet. Raj. et Vaill.* 251
 Muscus trich. minor, capitulis longissimis *Dood.* 351
 Muscus trich. minor, foliis ad caulem &c. *Dood.* 409
 Muscus trich. minor, foliis oblongis angustis, &c. *Raj.* 426
 Muscus trichodes minor, pileis magnis acutis *Pet.* 349
 Muscus trich. minor, vulgaris facie, foliis &c. *Pet.* 384
 Muscus trich. mont albid. fragilis *Dood. Bob. Raj. Vaill.* 363
 Muscus trich. montanus, capitulis erectis, &c. *Rich.* 372
 Muscus trich. montanus, Ericæ hirsuto folio, &c. *Rich.* 369
 Muscus trich. mont. obscure virens, foliis &c. *Rich.* 367
 Muscus trich. omnium minimus palustris, &c. *Rich.* 388
 Muscus trich. palustris, capitulis erectis, foliis &c. *Rich.* 366
 Muscus trich. palustris, capitulis pendulis, &c. *Rich.* 407
 Muscus trich. palustris elatior, capitulis variis *Buddl.* 234
 Muscus trich. palustris elatior tenuifolius &c. *Rich.* 406
 Muscus trich. palustris erectus coronatus, &c. *H. Ox.* 341
 Muscus trichodes palustris major, capit. erectis &c. *Rich.* 365
 Muscus trichodes palustris idem minor *Ejusd.* 377
 Muscus trich. palustris sericeus, capitulis, &c. *Rich.* 392
 Muscus trich. palustris tenuifolius lucidus, &c. *Rich.* 401
 Muscus trich. parvus aestivus, capitul. nigris, &c. *Rich.* 345
 Muscus

Muscus trichodes parvus, capitula creberrim, &c. <i>Vern.</i>	355	Pepper-Grass <i>Merr.</i> Pepper-Moss <i>Pluf.</i>	538
Muscus trich. parv. capit. conglom. <i>Dood. Raj. et Mich.</i>	231	Permonaria sive Pulmonaria, qua &c. <i>Ang.</i>	443
Muscus trich. parvus, capitulo racemoso <i>Darei Pluk.</i>	231	Pes leoninus <i>Lob.</i>	443
Muscus trich. parv. fol. Musci vulgaris, capit. &c. <i>Dood.</i>	383	Pes ursinus <i>Gesn.</i>	443
Muscus trichodes parvus idem <i>Bob.</i>	386	Phascon quibusdam, pannis simile <i>Theophr.</i>	63
Muscus trichodes, pediculo contorto <i>Sher.</i>	374	Phycos capillaceo folio, simile <i>Foenicul. Plin.</i>	28
Muscus trich. polyanthus, Serpilli fol. longiore <i>Rich.</i>	416	Phycos thalassion <i>Diosc. et Plin.</i>	121
Muscus trich. ramosus, fol. longis lucidis &c. <i>Dood.</i>	411	Phycos trichophyllum foeniculaceum <i>Theophr.</i>	28
Muscus trich. terrestris minimus, capit. recurvis <i>H.Ox.</i>	386	Planta muscosa & plum. Guyan. maj. & min. <i>Br.</i>	471 472
Muscus Trichomanis facie, fol. utrinque spl. &c. <i>H.Ox.</i>	483	Plegmaria admirabilis <i>Zeylanica Breyn.</i>	451
Muscus Trichomanis facie, foliolis crispis, &c. <i>Rich.</i>	492	Plicaria & Cingularia <i>Polon.</i>	444
Muscus Trichom. facie Jungerm. fol. utrinq. &c. <i>Hoffm.</i>	415	Polytrichum alpin. ramos. Juniperi fol. serrato <i>Hall.</i>	427
Muscus Trichom. facie, ramosus repens, radic. &c. <i>Rich.</i>	494	Polytrichon <i>Apul. Gesn. et Alior.</i>	421, 422
Muscus trichomanoides filicifolius splendens <i>Vaill.</i>	269	Polytrichum Apuleji minus <i>Eorund.</i>	408
Muscus trichomanoides, fol. rotundioribus &c. <i>H. Ox.</i>	483	Polytrichum Apul. min. quorund. <i>J. B. q. d. 353. q. ic.</i>	408
Muscus trichomanoid. minor, foliol. &c. <i>Dood. Pluk.</i>	488	Polytrichum Apuleji <i>Panc.</i>	422
Muscus trichom. purpurascenti Lhw. similis &c. <i>Dood.</i>	480	Polytrichum Apuleji tertium seu minimum <i>Lon.</i>	408
Muscus trichomanoid. purpureus, alpinis rivulis <i>Lhw.</i>	480	Polytrichum aureum humilius, fol. latis subrot. <i>Kyll.</i>	418
Muscus trichomanoid. ramosus minor, capit. &c. <i>Rich.</i>	270	Polytrichum aureum <i>Jonst. et Paull.</i>	422
Muscus trichomanoid. supinus nostras elegans <i>Pluk.</i>	483	Polytrichum aureum majus <i>C. B. et Alior.</i>	422, 423
Muscus trichomanoides supinus idem minor <i>Pluk.</i>	270	Polytrichum aureum medium <i>C. B.</i>	425
Muscus trichomanoid. terrestris floridus, foliis &c. <i>Vaill.</i>	488	Polytrichum aureum medium & minus <i>Vir. Ref.</i>	409
Muscus trichomelanos, filamentis tenuissimis, &c. <i>Pluk.</i>	65	Polytrichum aureum minimum acaulon <i>Bocc.</i>	426
Muscus tridactylites capillaceus maritimus &c. <i>Bocc.</i>	32	Polytrichum aureum minimum capitulatum, oblongo-	
Muscus tubulosus incanus pyxidatus <i>Panc. Hoffm.</i>	80	rotundum, colore subviridi <i>Comm.</i>	396
Muscus tubulosus ramosissimus, fruticuli specie <i>Raj.</i>	109	Polytrichum aureum minimum, capitulo longo, sub-	
Muscus velutinus <i>Merr.</i>	326	flavi coloris <i>Comm.</i>	399
Muscus villosus herbaceus <i>J. B.</i>	244	Polytrichum aureum minimum <i>Kyll. et Park.</i>	429
Muscus villosus <i>Imp.</i>	244	Polytrichum aureum minimum montanum <i>Mentz.</i>	426
Muscus ursinus <i>Gesn.</i>	443	Polytrichum aureum minus <i>C. B. et Alior.</i>	408
Muscus Usnea, Byron <i>Chabr.</i>	58	Polytrichum aureum minus <i>Raj.</i>	353
Muscus Usnea Offic. dictus <i>Schenk.</i>	58	Polytrichum aureum repens <i>Kyll.</i>	415
Muscus uvida amans, fol. subrotundis expansis <i>Loes.</i>	418	Polytrichum capitulis oblongo-rotundis, &c. <i>Syn.</i>	433
Muscus vulgaris, flagellis tenuibus, fol. minimis <i>Dood.</i>	279	Polytrichum capsulis subrotundis, pediculis brevissimis	
Muscus vulgaris, flore Adianti aurei <i>Shaff.</i>	326	insidentibus, calyptra striata, arb. ram. majus <i>C. G.</i>	431
Muscus vulgaris minor, caulinis compressis <i>Dood.</i>	268	Polytrichum idem arboreum & terrestre, minus ramo-	
Muscus idem, foliis majoribus rotundioribus <i>Ejusd.</i>	270	sum & breve <i>Cat. Giss.</i>	432
Muscus vulgaris omnium vulgatiss. n. villosus <i>Vaill.</i>	356	Polytrichum caule simplici <i>Fl. Lapp.</i>	423
Muscus vulgaris pennatus major <i>C. B.</i>	273	Polytrichum magnum <i>Panc.</i>	422
Muscus vulgaris pennatus major <i>Tourn. Buddl. et Vaill.</i>	275	Polytrichum maj. & Adiant. chrysostichon <i>Schwenckf.</i>	422
Muscus vulgaris pennatus minor <i>C. B.</i>	274	Polytrichum majus, seu Muscus aquaticus &c. <i>Clayt.</i>	423
Muscus vulgatissimus <i>C. B.</i>	241	Polytrichum majus <i>Trag. Lon. Tatt.</i>	421, 422
Muscus Zeylanicus arboreus clavatus, &c. <i>Mus. Zeyl.</i>	452	Polytrichum medium <i>Schwenckf.</i>	425
Muscus Zeylanicus erectus, perpetuo virens, &c. <i>Pluk.</i>	456	Polytrichum minus, capsulis subrotundis, &c. <i>C. Giss.</i>	429
Muscus Zeylanicus terrestris clavatus erectus <i>H. Ox.</i>	456	Polytrichum minus & tertium <i>Trag.</i>	408
Myrmecocystis <i>Siles.</i>	437	Polytrichum minus, foliis capillaceis <i>Cat. Giss.</i>	433
N OSTOC Ciniflonum & Paracelsi <i>Tourn. et Geoffr.</i>	53	Polytrichum minus, foliis mollib. & pellucidis <i>C. G.</i>	358
Nostoc flavicans, arboribus innascens <i>Vaill.</i>	55	Polytrichum minus <i>Tatt. et Schwenckf.</i>	408
Nostoc granulosum coccineum &c. <i>Vaill.</i>	127	Polytrichum montan. & minus caps. quadrangul. <i>C. G.</i>	425
Nostoc nigricans, arboribus innascens <i>Vaill.</i>	54	Polytrichum rubrum <i>Panc.</i>	422
Nostoc, quod Lichen terrestr. min. fuscus <i>Raji Vaill.</i>	143	Polytrichum scoparium <i>J. B.</i>	424
O RCELLA <i>Ital.</i>	120	Polytrichum 2. seu Polytrichi aliud genus &c. <i>J.B.</i>	424
Oriselle <i>Cord. Ther.</i>	121	Polytrichum stellatum proliferum <i>Cels.</i>	426
Oyster Green <i>Angl.</i>	42	Polytrichum vulgare & majus, caps. quadrangul. <i>C. G.</i>	423
P ALMITES pelagica nigra <i>Pluk.</i>	32	Πόντιος Φίνος <i>Theophr.</i>	121
Pani arentes, muscoso villo cani &c. <i>Plin.</i>	63	Potamogeton minus, Musco simile <i>Magn.</i>	259
Parelle d'Auvergne <i>Tourn.</i>	130	Procura Valesianorum <i>C. B.</i>	181
Penis in Cerro <i>Gesn.</i>	63	Pseudo-Spongia fungoides fulva &c. <i>Dood.</i>	10
Pennacchio, Mosco arboreo <i>Imp.</i>	324	Puempeda <i>Hort. Mal.</i>	418
Pennachium <i>Hort. Cath.</i>	324	Fulmonaria	

Pulmonaria arborea <i>Fl. Franc. Paull. Malp.</i>	214.	215	Sphagnos & Bryon <i>Plin.</i>	63
Pulmonaria <i>Dorst. Trag. Fuchs. Matth. et Alior.</i>	213.	214	Sphagnum acaulon, fol. in bulbi &c. maj. & min. <i>C. G.</i>	252
Pulmonariæ alterum genus <i>Cam.</i>	210		Sphagnum arboreum ramosius crispum, &c. <i>Hall.</i>	250
Pulmonariæ tertium genus <i>Cam.</i>	196		Sphagnum caulerferum & ramosum minus &c. <i>C. G.</i>	248
Pulmonaria fungosa <i>H. Lugd.</i>	214		Sphagnum caulerferum & ramosum palustre molle candicans, reflexis ramlulis, foliolis angustioribus <i>C. G.</i>	244
Pulmonaria inter Musci genera arb. adhærens <i>Gesn.</i>	213		Sphagnum caulerferum idem, foliolis latioribus <i>C. G.</i>	242
Pulmonaria laciniis angustioribus <i>Panc.</i>	161		Sphagnum caulerferum & ramosum saxatile, hirsutum incanum, capitulis virentibus <i>Cat. Giss.</i>	247
Pulmonaria laciniis latioribus <i>Panc.</i>	194		Sphagnum caulerferum & ramosum saxatile, hirsutum virescens, capitulis obscure rubris <i>Cat. Giss.</i>	246
Pulmonaria, Lichen arboreus <i>Chabr.</i>	214		Sphagnum foliis pilo terminatis <i>Royen.</i>	553. 2
Pulmonaria Lichenis quoddam genus <i>Caes.</i>	214		Sphagnum ramis erectis <i>Ejusd.</i>	553. 2
Pulmonaria Muscus <i>Imp. Paull. Grisl.</i>	214		Sphagnum ramis reflexis <i>Fl. Lapp.</i>	242
Pulmonaria prima <i>Cast.</i>	214		Spica arboris <i>Hist. Mex.</i>	549
Pulmonaria, qua pro Spica Celtica usi sunt <i>Ang.</i>	443		Spica Celtica falsa <i>Ang. Gesn. Caes.</i>	443
Pulmonaria quarta <i>Cam.</i>	79		Spica Celtica Officinarum quarundam <i>Hoffm.</i>	444
Pulmonaria saxatilis <i>H. Ox.</i>	215		Splanchnon <i>Diosc.</i>	63
Pulmonaria tertia <i>Clus.</i>	214		Splanchnon & Hypnum <i>Hist. Lugd.</i>	64
Pulmonaria vulgaris <i>Thal.</i>	214		Stag's-Horn Moss <i>Lancastriens.</i>	310
Puttorjoory <i>Pluk.</i>	473		Subularia fragilis, folio longiore & tenuiore <i>Syn.</i>	542
Q Uamiahuatl <i>Xim.</i>	549		Subularia lacustris seu Calamistrum herba &c. <i>Raj.</i>	541
Q Quamiavatl seu Spica arboris <i>H. Mex.</i>	549		Subularia repens, folio minus rigido <i>Syn.</i>	542
Quercus excrementum villosum <i>C. B. et Johnst.</i>	64		Subularia vulgaris erecta, folio rigidissimo <i>Syn.</i>	541
R Ags <i>Hereford.</i>	213		T Ama Pouel-paatsja maravara <i>H. Mal.</i>	451
Raspa <i>Italor.</i>	120		Tando Rousa <i>Malajis.</i>	170
Reticulum arachniode palustre subtilissimum <i>Aldr.</i>	14		Targionia minima & vulgaris <i>Mich.</i>	533
Riccia minima glauca, segmentis augustior. &c. <i>Mich.</i>	534		Therapidion Cratevae <i>Ang.</i>	43
Riccia minima nitida, segm. angustior. acutis <i>Mich.</i>	534		Tomentum Muscus, Confervae <i>Imp.</i>	13
Riccia minima pinguis, aspergine crystall. &c. <i>Mich.</i>	535		Trichomanes aquaticum <i>Dalech. et J. B.</i>	30
Riccia minima pinguis, foliis latiusculis, &c. <i>Mich.</i>	534		V Ercella <i>Melitens.</i>	122
Riccia minor latifolia pinguis, aspergine &c. <i>Mich.</i>	535		Ulva gelatin. viridis, substantiae tenerr. <i>Clayt.</i>	553. 1
Roccella, seu Rubicula <i>Imp.</i>	121		Ulva <i>J. B.</i>	49. 50
S Abina altera <i>Gesn.</i>	121		Ulva marina fasciata <i>Syn.</i>	46
Sabina sylvestris, & Muscus terr. exilis &c. <i>Annn.</i>	448		Ulva marina Lactucae similis <i>Syn.</i>	44
Sabina sylvestris <i>Tragi Panc.</i>	448		Ulva marina tenuissima & compressa <i>Syn.</i>	50
Saliaga <i>Indor.</i>	72		Ulva marina tubulosa, intestinorum figura <i>Syn.</i>	48
Savina sylvestris <i>Trag. Lon. et Gesn.</i>	447		Ulva marina umbilicata <i>Syn.</i>	45
Savina <i>Tragi sylvestris</i> , seu Selago <i>Plin. prima Thal.</i>	447		Ulva palustris, foliis Iva moschatæ instar divisis <i>Syn.</i>	512
Scopara, Pennachio marino <i>Imp.</i>	25		Ulva pal. furcata, angustiorib. & firmiorib. segm. <i>Syn.</i>	514
Sea Chitterling <i>Stonestr.</i>	47		Ulva palustris Lactucae marinae similis &c. <i>Syn.</i>	45
Selaginis altera species <i>Thal.</i>	444		Ulva saxatilis furcata, latiusculis & tenerior. segm. <i>Syn.</i>	513
Selaginis Plinianæ prima species <i>Thal.</i>	447		Ulva terrestris pinguis & fugax <i>Syn.</i>	53
Selago aquatica, foliis pellucidis triangul. &c. <i>C. Giss.</i>	256		Ulva terrestris tenerima, viridis crispa <i>Syn.</i>	52
Selago foliis & facie Abietis <i>Fl. Jen.</i>	438		Ulva tubulosa simplex <i>Fl. Lapp.</i>	48
Selago Indiæ Or. seu Plegmaria admirab. <i>Zeyl. Breyn.</i>	451		Umbilicus marinus <i>Imp.</i>	46
Selago Indiæ Or. trigonis granulis <i>Breyn.</i>	468		U snea <i>Dorst.</i>	324
Selago Plinii <i>Jungerm.</i>	455		U snea humana.	189
Selago similis herbæ Sabinae <i>Plin.</i>	447		U snea saxatilis capillacea <i>Mart.</i>	65
Selago tertia <i>Thal. et Breyn.</i>	437.	438	U snea, seu Muscus cranio humano innatus <i>Dood.</i>	328
Sereth <i>Arab.</i>	122		U snech Constantinopol. <i>Bellon.</i>	72
Simbor Mangianam <i>Javan.</i>	170		W Art Liverwort <i>Dood.</i>	519
Slake <i>Mart.</i>	45		Weinkraut <i>Brunf.</i>	443
Slanke <i>Turn.</i>	43			
Species Musci arb. Ind. Maunpillée & Chettou Cass.	553. 2			
Sphacos <i>Plin.</i>	63			

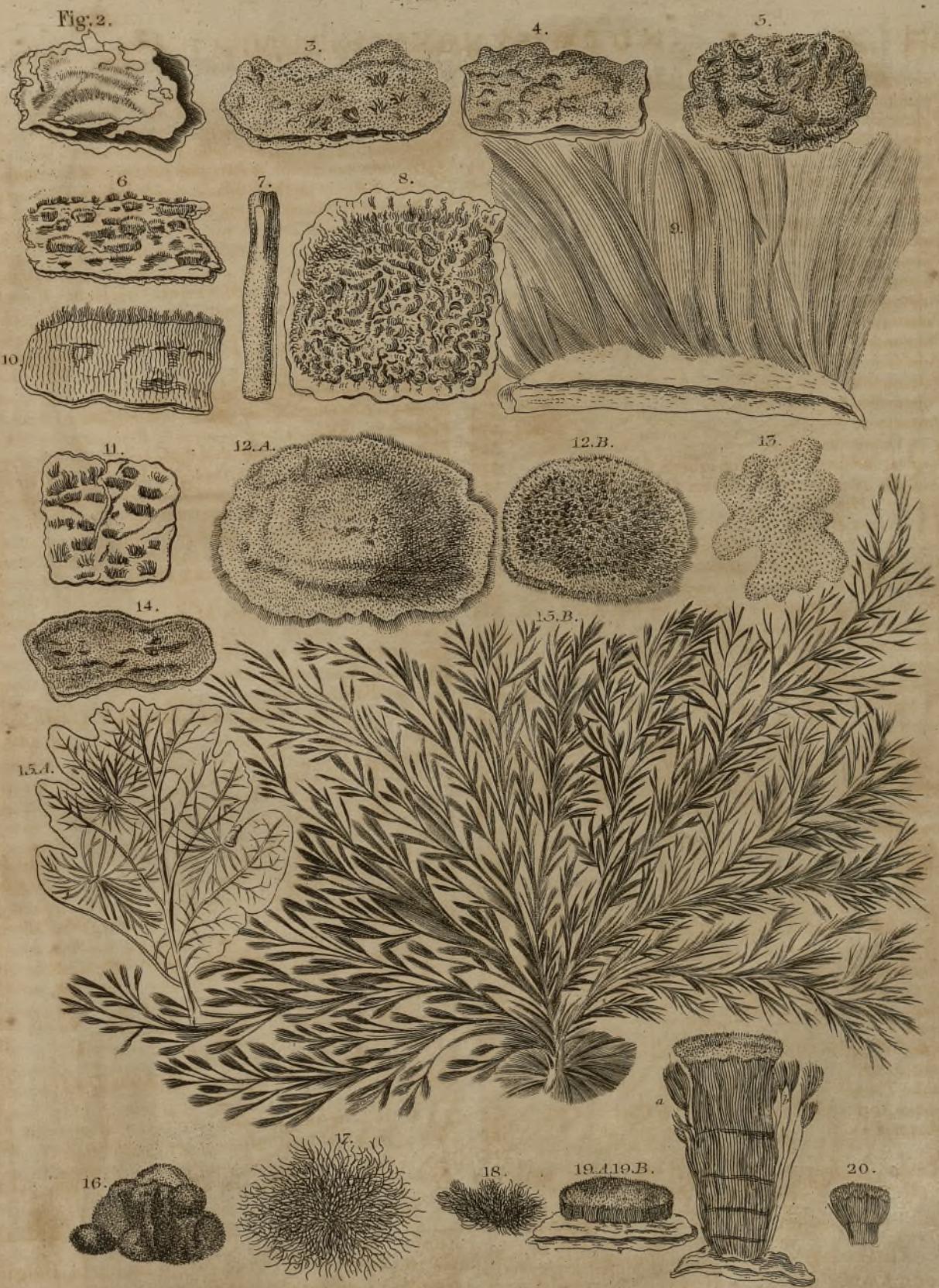
Cetera, si quæ sint suis locis non inserta synonyma, invenies vel ad calcem singulorum Generum, vel ad Divisiones & Subdivisiones eorum.

Hujus Libri ducenta quinquaginta Exemplaria impressa sunt: 200. quidem charta Belgica communi (Ordinary Royal) 50. vero charta densa & pura, quam Superfine Royal vocant.

(In Typographeo Academico Edinensi impressa est hæc altera editio, A. D. 1811.)

TAB. I.

Bvssus.



Synonyma Tabula prima -

1. Lichen alb. with. *Leparia alba*. E. BOT. 1349.
3. Lichen incan. with. *Leucila incana*. E. BOT. 1683.
4. Lichen flavo. with. *Leparia flava*. E. BOT. 1350.
5. Lichen botryoides. with. *Leparia botryoides*. E. BOT. 2126.
6. *Byssus phosphorus*. with. *Conferva Billm. austriaca*, Sowcyl.
7. *Byssus eruginosa*. with. E. BOT. 2182. *Leparia*.
- 8.
9. *Byssus sephia*. with.
- 10.
- 11.
12. *Byssus sephia*. var. 2. with.
- 13.
14. *Byssus velutina*. with. E. BOT. 1556. *Conferva*.
15. *Byssus candida*. with.
16. *Byssus aurea*. with. E. BOT. 212. *Conferva*.
17. *Byssus fulva*. with. E. BOT. 701.
18. *Byssus nigra*. with. E. BOT. 702. *Conferva*.
19. *Byssus barbata*. with.
20. *Byssus cyathum*. with.

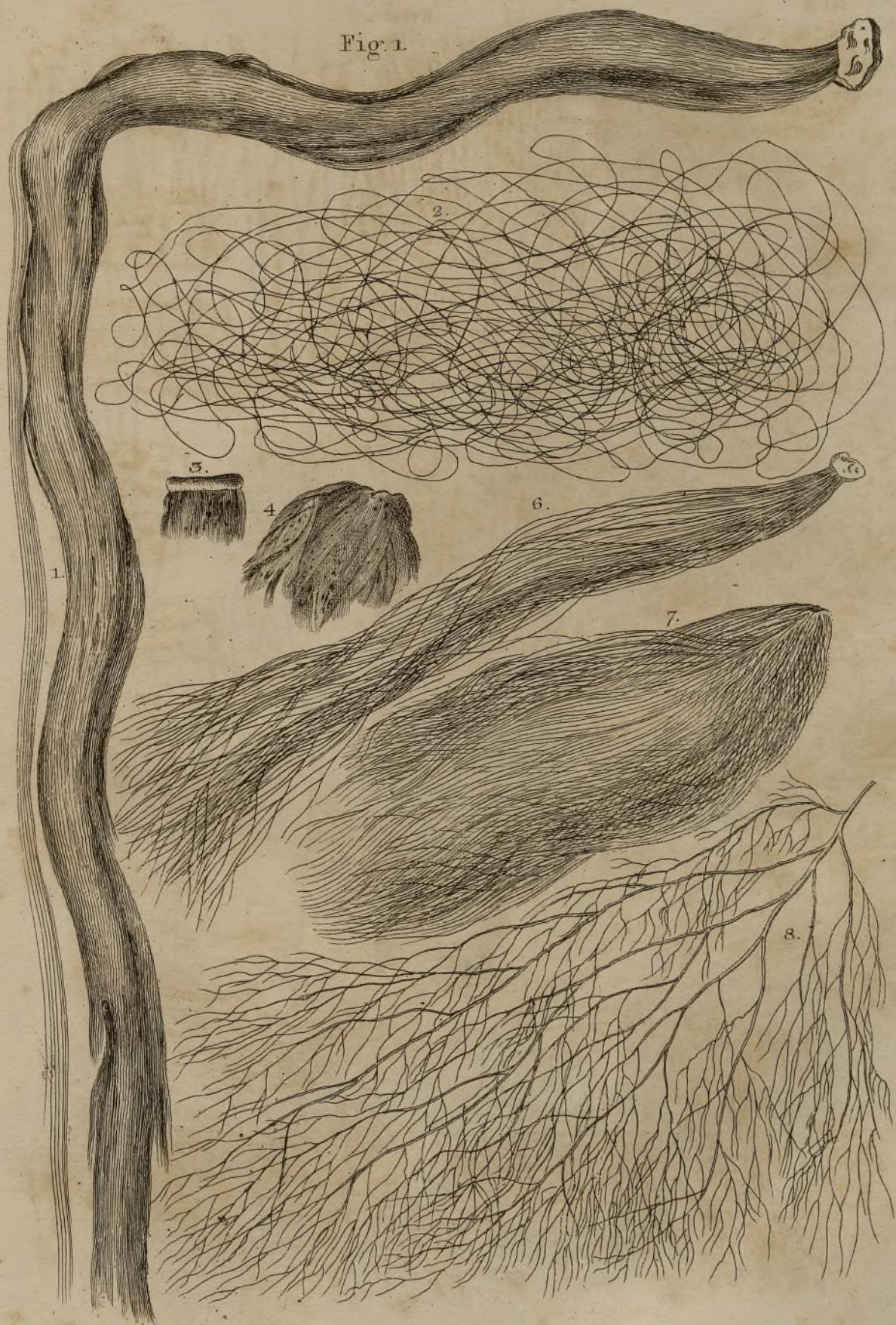
Synonyma Tabula secunda -

1. *Conferva circinaria*. with. E. BOT. 1654.
2. do. var. 2. with.
3. *Conferva fontinalis*. with. E. BOT. 2054.
4. *Conferva confragosa*. with.
- 5.
6. *Conferva fuscata*. with.
- 7.
8. *Conferva feniculacea*. with.

Conferva

TAB. II.

Fig. 1



Synonyma

9. *Conferva dichotoma* . with ..
10. *Conferva furcata* . var. 2. with ^{varianum} ..
11. *Conferva bullosa* . with ..
12. *Conferva albida* . with ..
13. *Conferva pomiformis* . with ..



T.III.



Synonyma

14. *Confrava urinaria*. With.
15. *Confrava canalicularis*. With.
16. *Confrava rigida*. With.
17. *Confrava amphibia*. With.
- 18.
19. *Confrava littoralis*. With.
20. *Confrava eruginosa*. With.
- 21.
22. *Confrava cancellata*. With.
23. *Confrava scoparia*. With.
- 24.



Conifera

IV.



Synonymia

25. (A) *Copernica capillaris*. with. E. Bot. 2363. (B). var. 2. with
26. ?
27.
28. *Copernica suprestis*. with. var. 2.
29. *Copernica suprestis*. with. E. Bot. 1699
30.
31. *Copernica glomerata*. with. E. Bot. 2192
32. *Copernica vagabunda*. with. E. Bot. 2333
33. *Copernica sericea*. with.

Conferva.

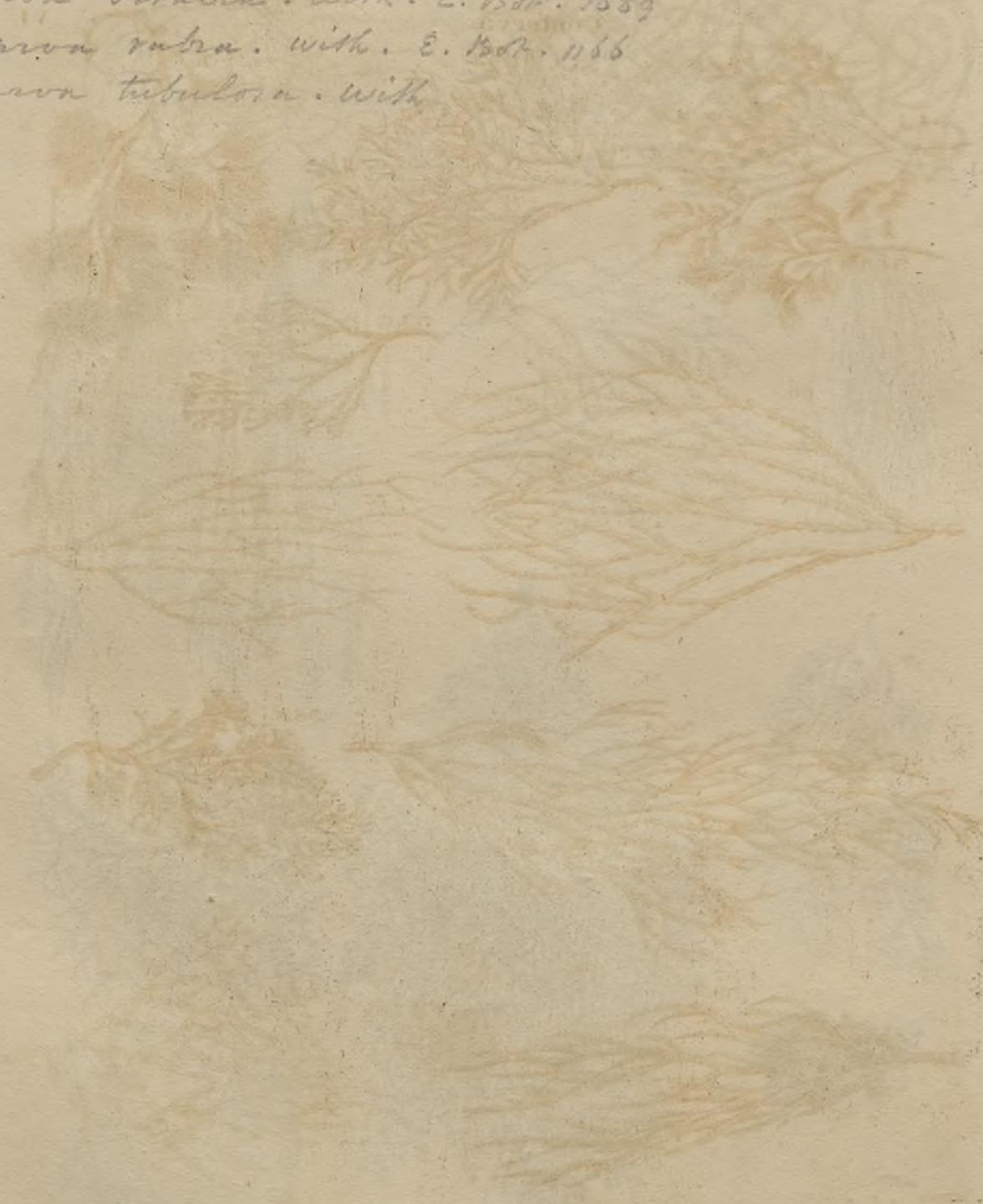


V.

Synonyma

34

35. *Confrava polymorpha*. Willd. E. Bot. 1764
36. *Confrava corallina*. Willd. E. Bot. 1815.
37. *Confrava satacea*. Willd. E. Bot. 1839
38. *Confrava rubra*. Willd. E. Bot. 1866
39. *Confrava tubulosa*. Willd.

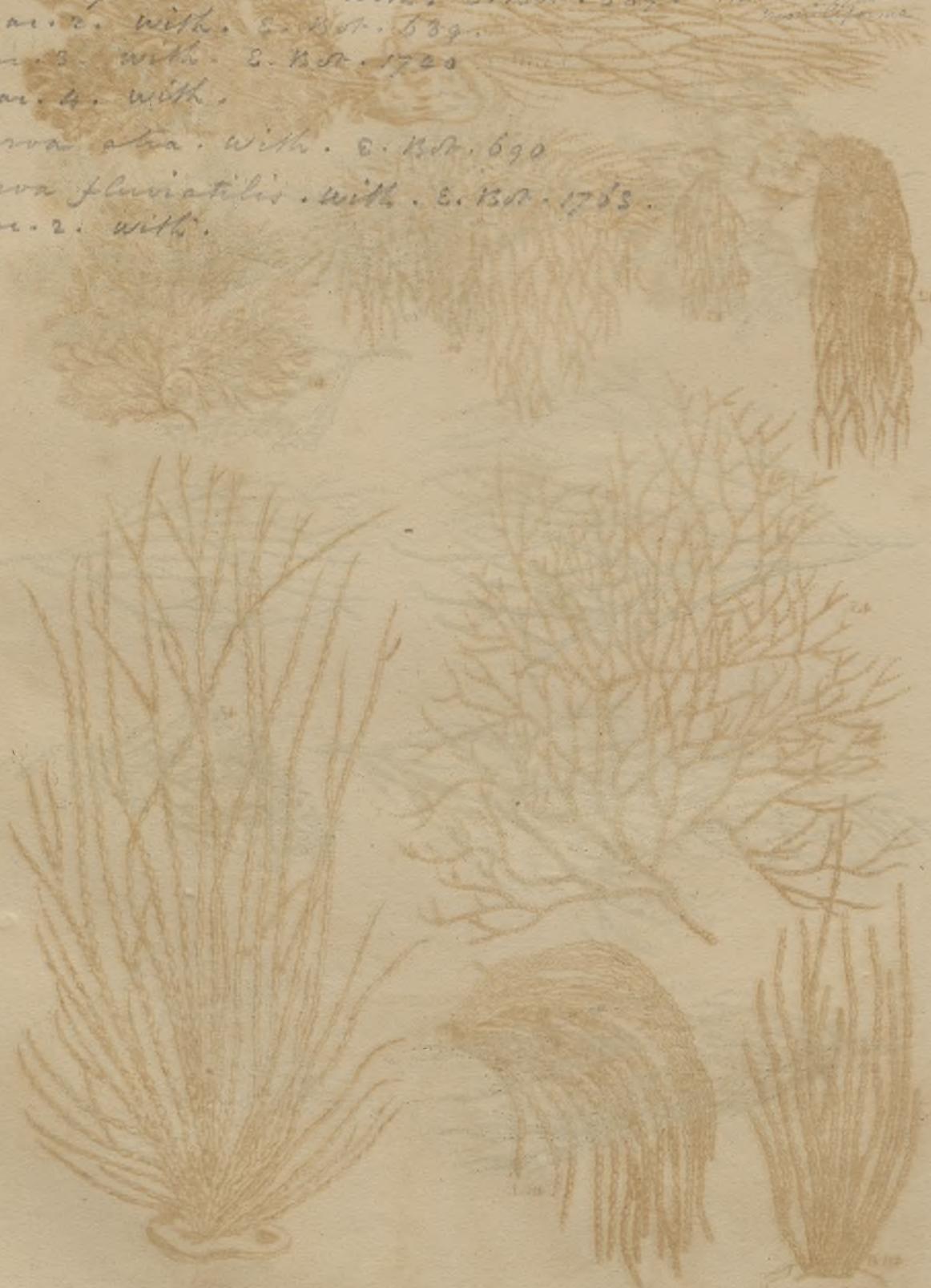


Conferva

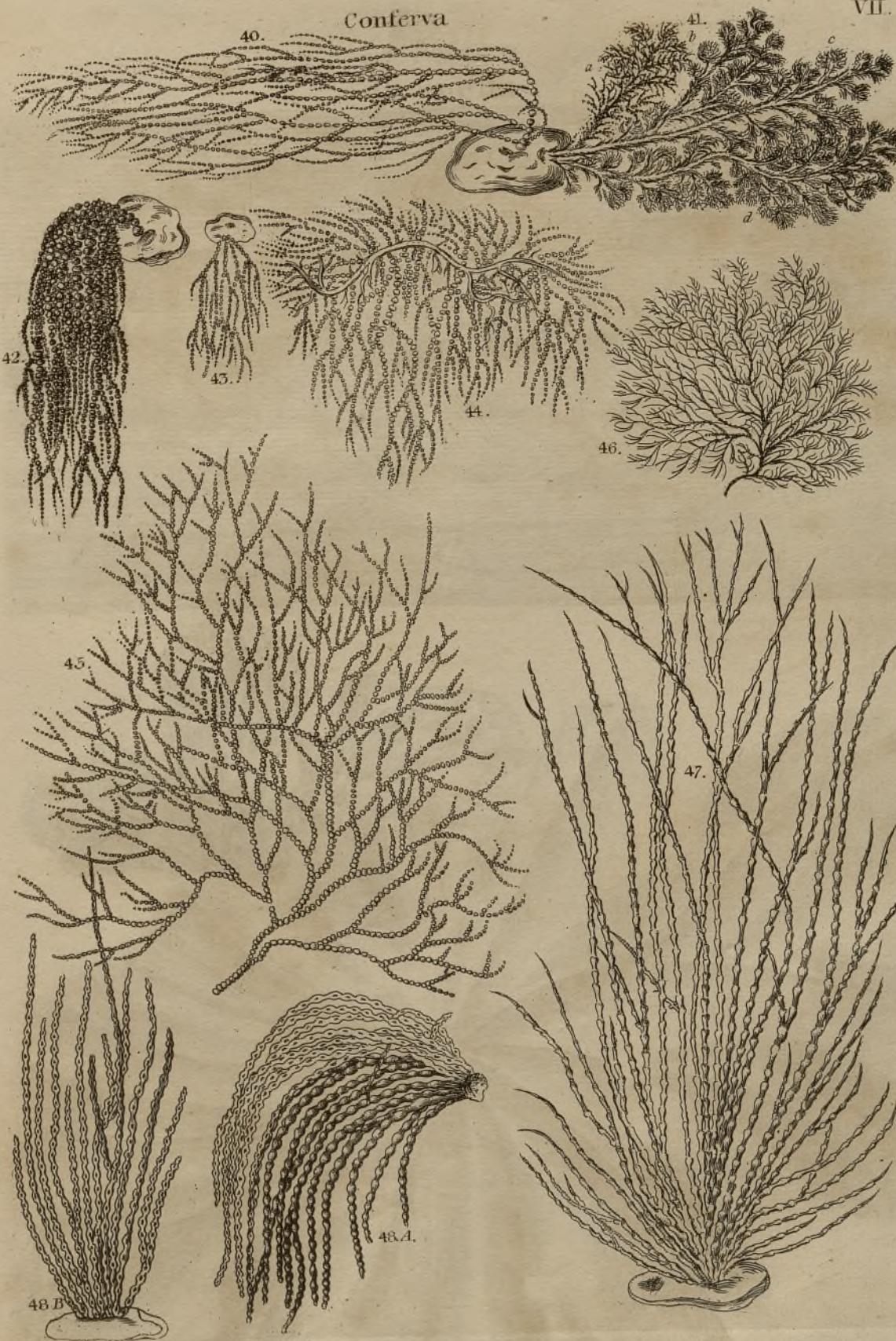


Synonymia

40. *Conferva nodulosa*. with.
41. *Conferva purpurascens*. with. S. B. M. 2465
42. *Conferva glatinosa*. with. S. B. M. 539. *Proboscidophyllum*
43. do. var. 2. with. S. B. M. 539.
44. do. var. 3. with. S. B. M. 1700
45. do. var. 4. with.
46. *Conferva alia*. with. S. B. M. 690
47. *Conferva fluvialis*. with. S. B. M. 1703
48. do. var. 2. with.



Conferva



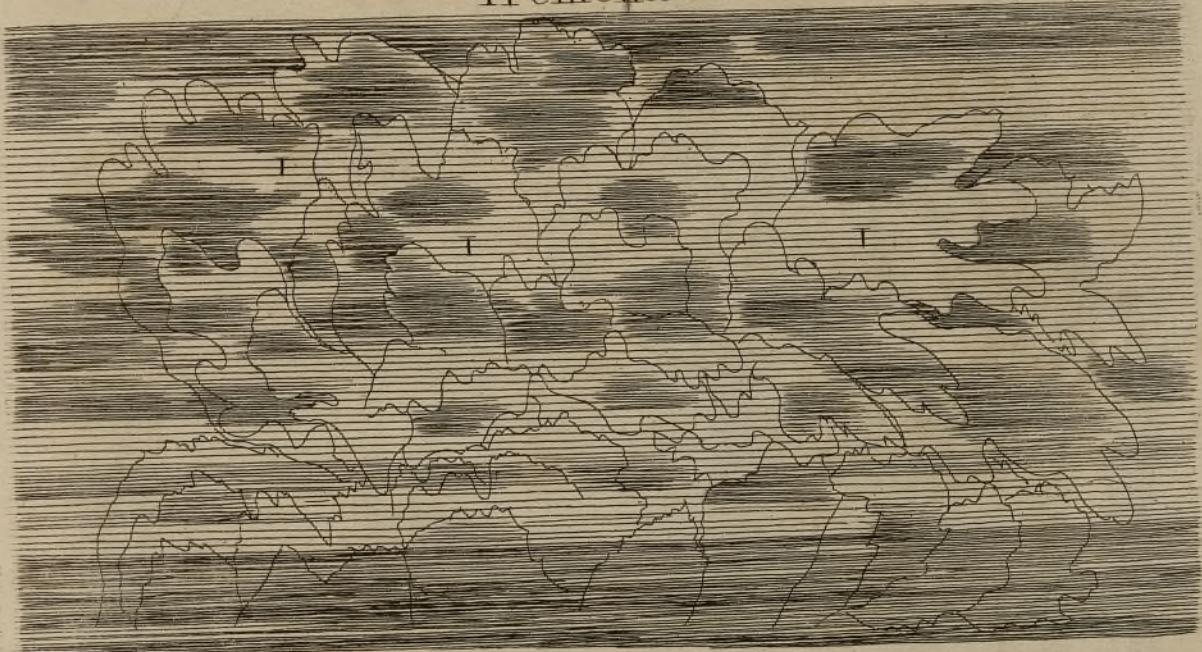
Synonymia

1. *Ulva Lactuca*, with. E. Bot. 1551.
2. do. var. 2. with. 2236.
3. *Ulva umbilicalis*. with. E. Bot. 2236.



Tremella.

VIII.



Synonyma

4. *Ulva plantaginea*. With. 8. B. S. 2126

5. *Ulva lancolata*. With.

6. *Ulva lingua*. With.

7. *Ulva intestinalis*. With.

8. *Ulva compressa*. With. 8. B. S. 1739.

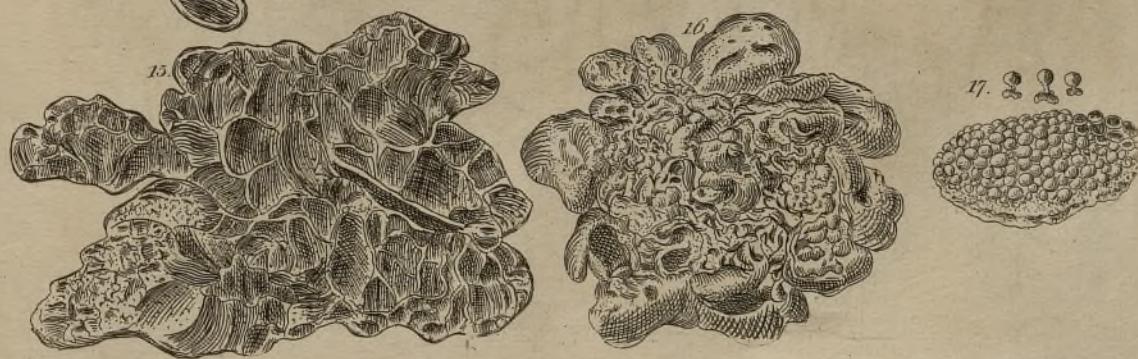
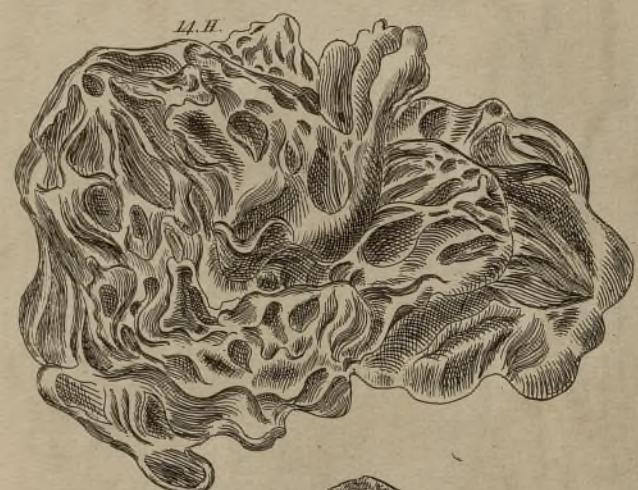
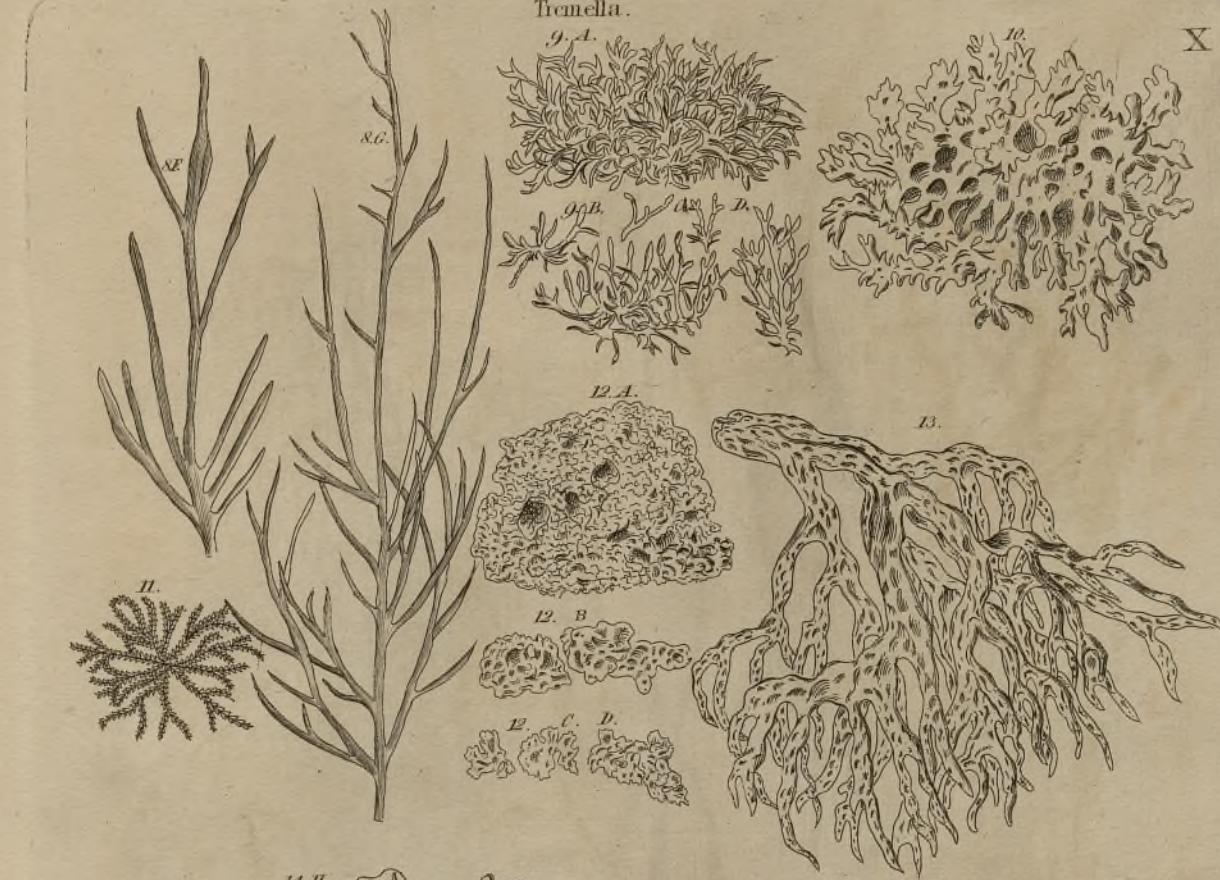
Tremella



Synonyma

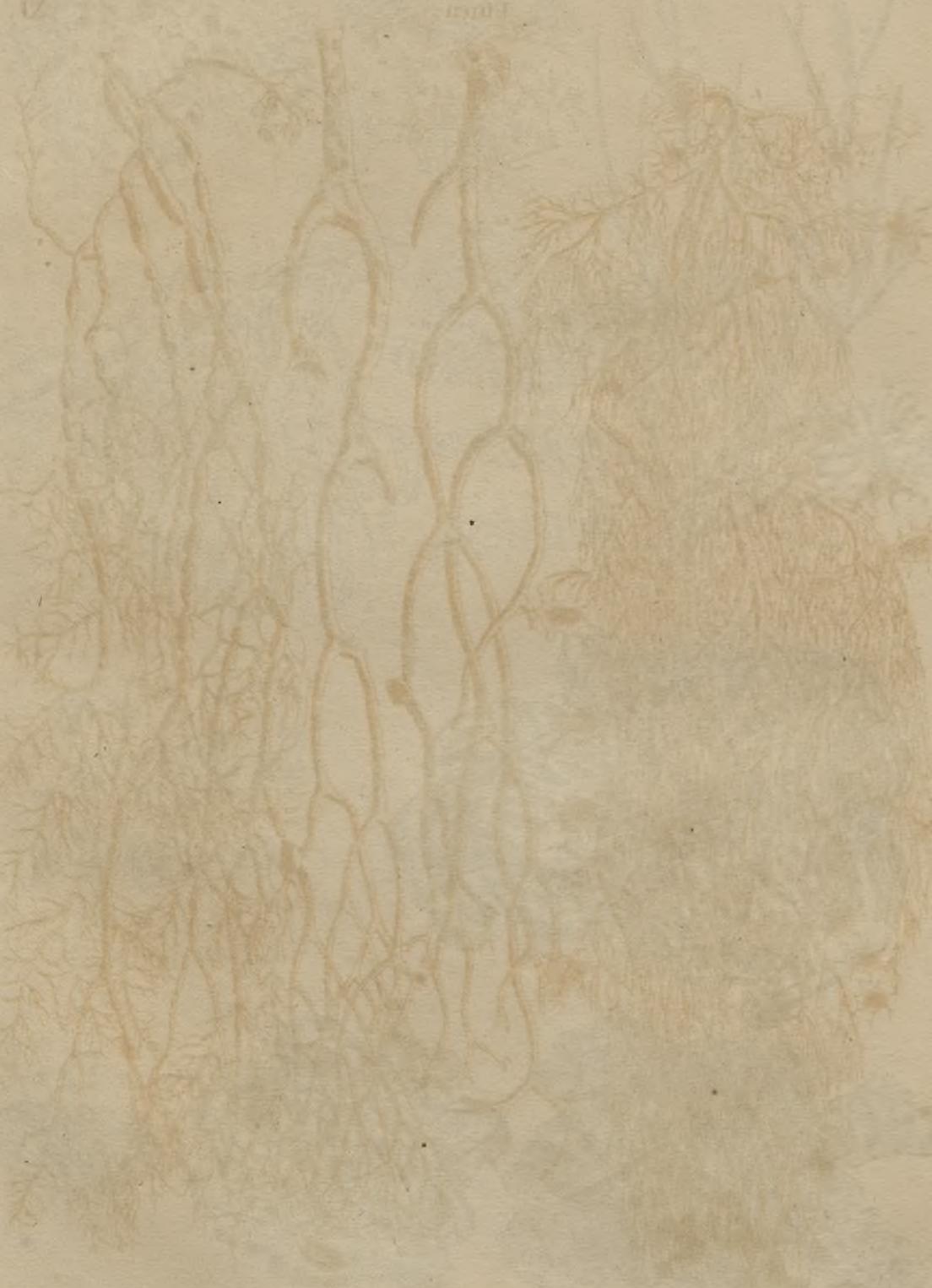
- 8 8. *Ulva compressa*. with.
- 9 X. q. A.B.C.D., the *Fucus opuntia* of Turner, Linnæus
 & Stackhouse &c. see *Fucus opuntia* of Withering
10. *Ulva incrassata*. with. E. Bot. 967
- 11
12. *Tremella crispata*. with.
13. *Ulva cornuta*. with
14. *Tremella nostoc*. with. E. Bot. 461
15. *Tremella arborca*. with. E. Bot. 2443.
16. *Tremella utriculata*. with.
17. *Tremella granulata*. with. E. Bot. 324

Tremella.



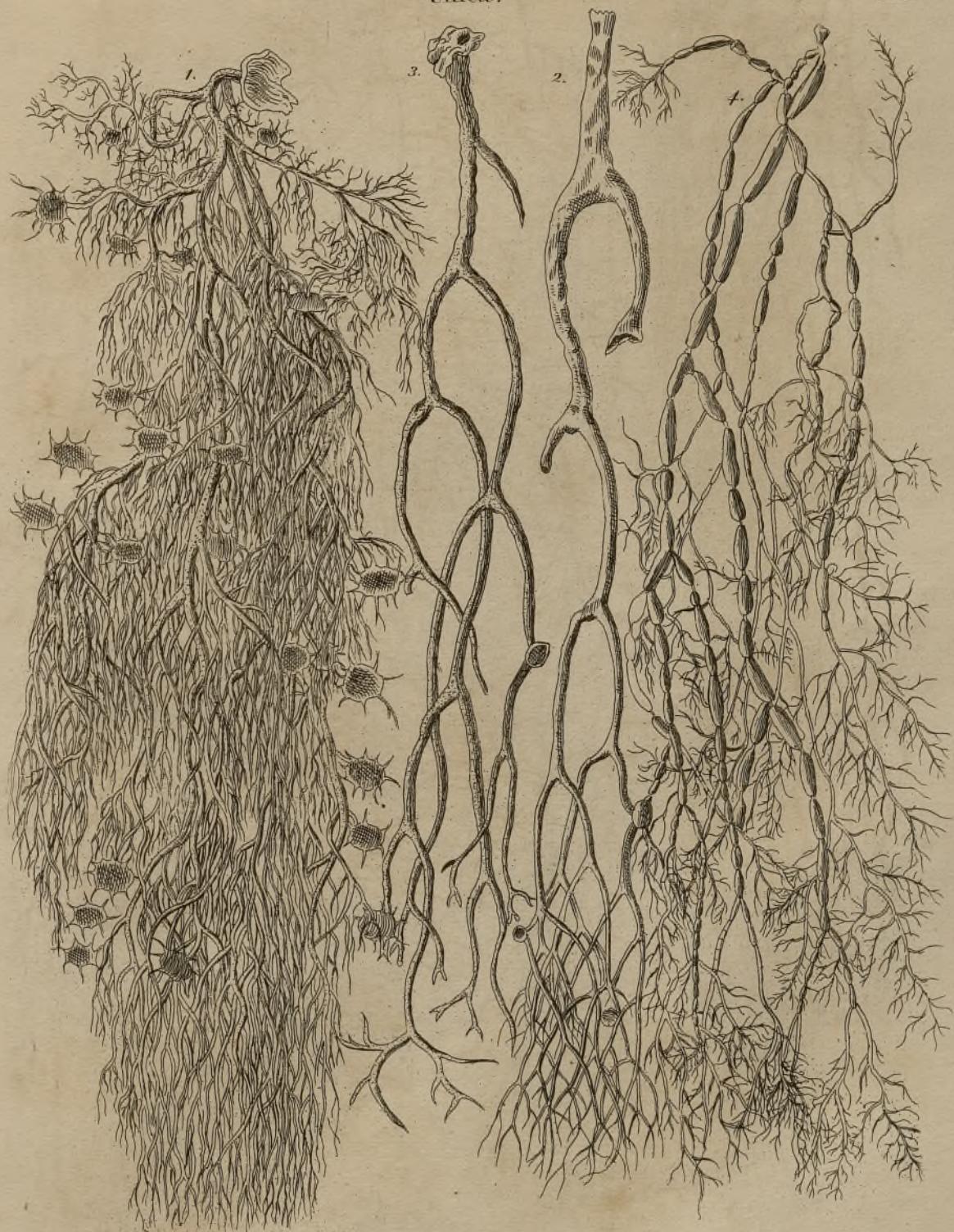
Synonyma

1. *Lichen plicatus*. Willd. *Vernia*, 2. Bot. 257. *Usnea barbata*. Pres.
2. *Vernia ochroleuca*, C. Pres. *sarmentosa*. Ach.
- 3.
4. *Lichen articulatus*. Willd. *Usnea*. 2. Bot. 258



Ufnea.

XI.



Synonymia

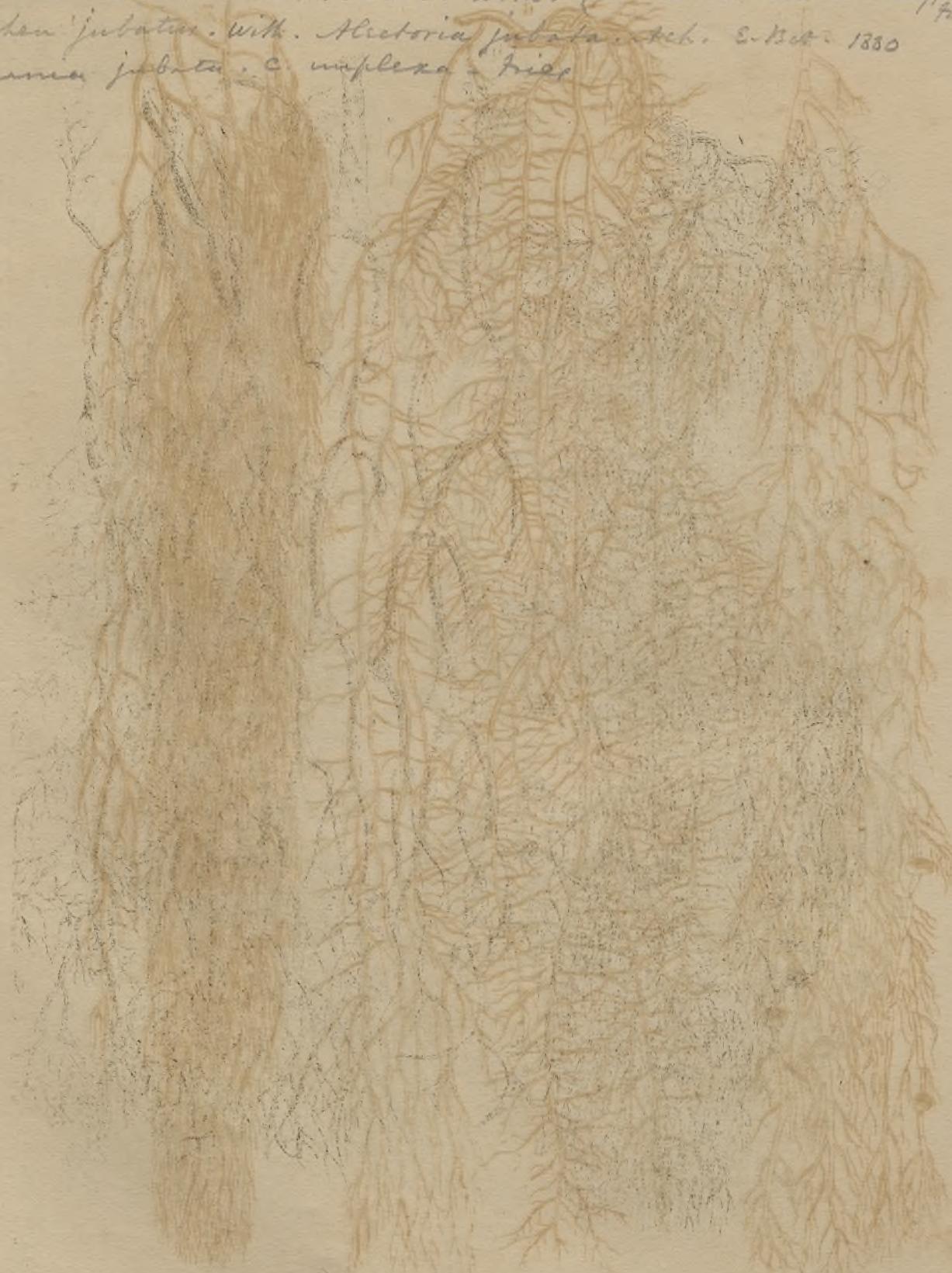
{ Moq. & Nels. 545

5. Usnea barbata - articulata, Evernia divaricata - Fries.

6. Lichen articulatus, var. 2. with. { Usnea barbata d. dasypora E.B. 258

7. Lichen jubatus. with. Alectoria jubata, Sch. E. Bot. 1880

Evernia jubata c. mplexa - Fries



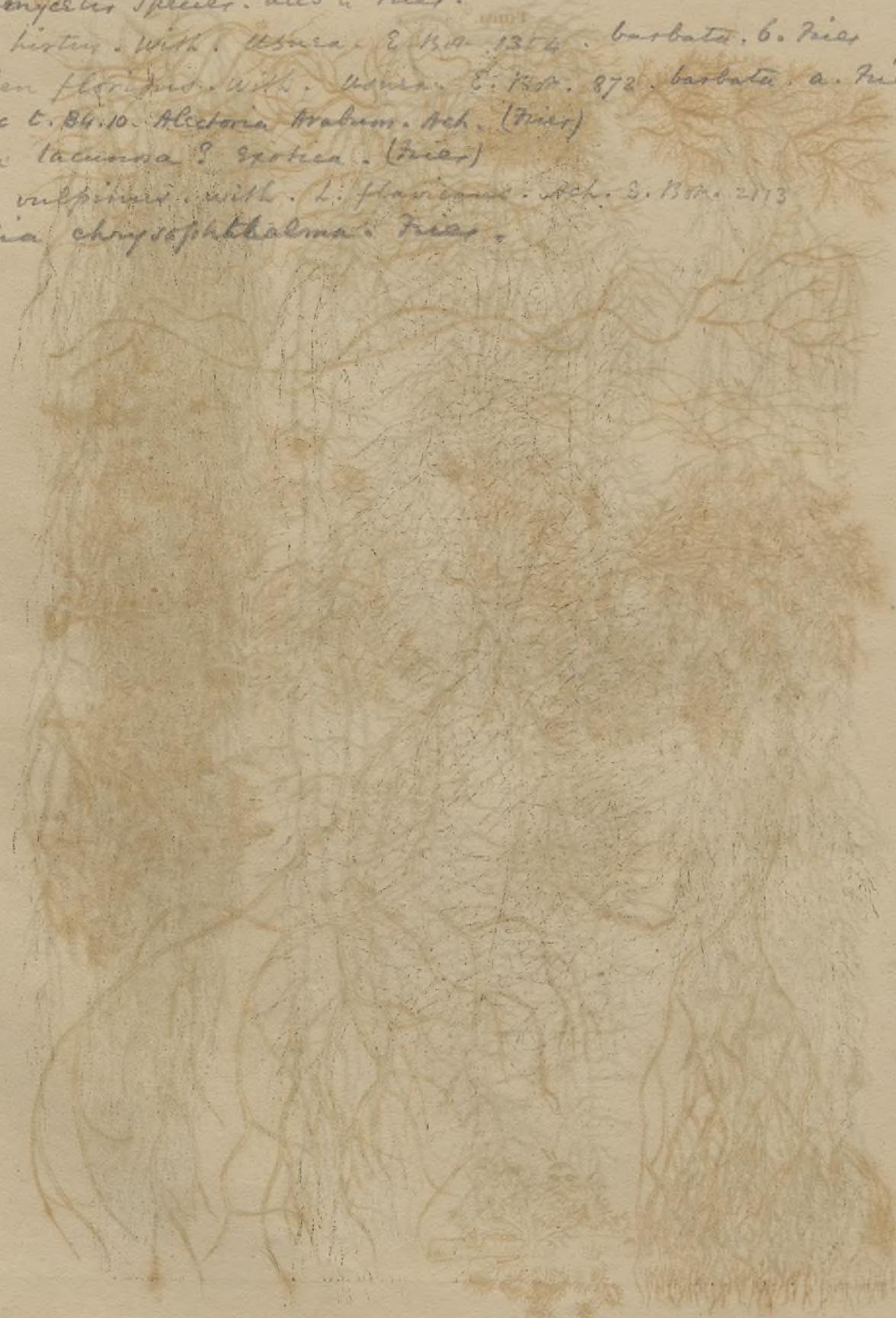
Ufnea

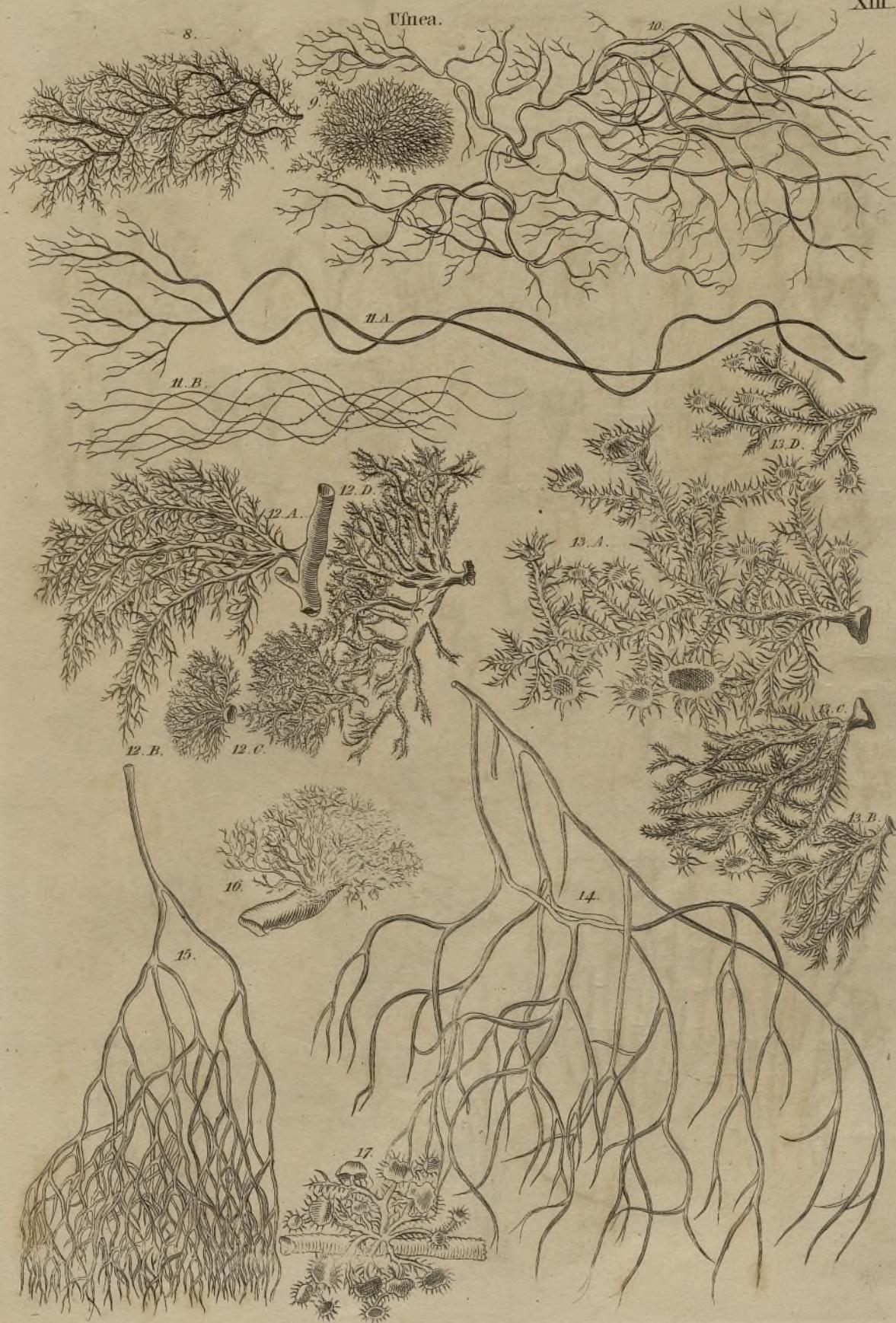


XII

Synonyma

2. N. 1853

8. Lichen lanatus. with { *Evernia jubata*. a. Fries in *b. alpinus* (*chalybeiformis*)
9. Lichen exili. with. E. Bot. 2313 (*pubescens*) *Ephete pubescens*. Fries.
10. Lichen chalybeiformis. with : *Evernia jubata*. b. *chalybeiformis*. Fries
11. *Thamnoconyctes* species. accs to Fries.
12. Lichen hister. with. Ullman. E. 13. 1354. barbata. b. Fries
13. A. Lichen floridus. with. Ullman. E. 13. 1352. barbata. a. Fries
14. eadem ac t. 84. 10. *Alectoria trabum*. Ach. (Fries)
15. *Lecania talunosa*? *Exotica*. (Fries)
16. Lichen vulpinus. with. L. *flavicans*. Ach. E. 13. 1353. 2113
17. *Parmelia chrysophthalamia*. Fries.
- 



Synonyma

1. Lichen ericetum, with. E. Bot. 374. Baomyces roccas.
2. Lichen rufus, with. ^{Baomyces} ~~Baomyces~~ tissoides. E. Bot. 373. Biston hydnoides, a ^{Fries}.
3. Calicium phaeoccephalum, Tuck. & Guillm. lichenoides with. E. Bot. 414.
4. Lichen fungiformis, with. ^{Calicium trachelium} A. Fries. Bischyscaphium.
5. Onygena equina, Fenzl. Fries.
6. Baomyces pyxidatae. E. Bot. 3393. lichen, with.
7. Lichen cocciformis, with. Koenigsw. E. Bot. 2051.
8. A. B. Lichen fimbriata, with. C. var. 2. with.
9. Lichen cornucopiatum, with.
10. Lichen filiformis, with. E. Bot. 2025.
11. do. var. 2. with.
- 12 (A. B. S) Lichen foliacus, with. Baomyces acicinoides. Ach. E. Bot. 1392.
13. Lichen gracilis, with. Baomyces. E. Bot. 1284.

Cenomyce verticillata - Sch. Synt. fig. 6. D. E. H. G. & R. f. 3. 9. R

Cenomyce pyxidatae

a. simplex. fig. 6. B

b. staphylaea. fig. 6. C

c. synthetica. fig. 6. I - m

d. lophyra. fig. 6. g. A

Cenomyce fimbriata. fig. 8.

a. ciliaris. fig. 10

b. carpospora. fig. 6. M

c. cladomorphum. fig. 12. 13

d. granulatum. fig. 6. G

e. cladonia. fig. 12. 13

f. bacillatum. fig. 6. C. 13. 14

g. cocciforme. fig. 6. J. 7. 8. 9

h. arista. fig. 6. K. 13. M

i. fasciculata. fig. 6. K



Synonyma

bellidiflous?

14. Lichen cornutus. Willd. Natur. 1836

15. bellidiflous

16. Lichen radiatus. Willd. S. Bot. 1834.

17. Lichen velticosus. Willd.

18. Lichen deformis. Willd. S. Bot. 1834.

19. Lichen digitatus. Willd. S. Bot. 1834.

20. Lichen furcatus var. 3. Willd.

anomalis - acc 5 Hooke

Anomyce radiata. - fig. 16. A, B, D, E, G

abortiva. - fig. 14. A, C.

fibula. - fig. 15. A, B.

hemisphaerica. - fig. 16. C

concreta. - fig. 16. D, E, 19. A, C, E

angustata. - fig. 16. B.

clavata. - fig. 14, 15.

comata. - fig. 16. C

multiformis. - fig. 17.

filiformis. - fig. 18.

filosa. - fig. 19.

filiformis. - fig. 19.

filosa. - fig. 19.

Cladonia cornuta . Fries

Coralloides

vermicularis . L-B. 2024
non species gemina . Fries

XV.



Cladonia decorticata
Fries.

fimbriata
c. radiata
Fries.

E.B. 1835.

macilenta
b. polydichyla
Fries
var 2
filiformis

carnicola . b. Fries



digitata
forma monsso
quoad Fries

Hörkraan
Fries
digitata . L-B.
2439.



degenerans . Fries.
anomous . E. B. 1867.

Synonymia

uncialis. a.

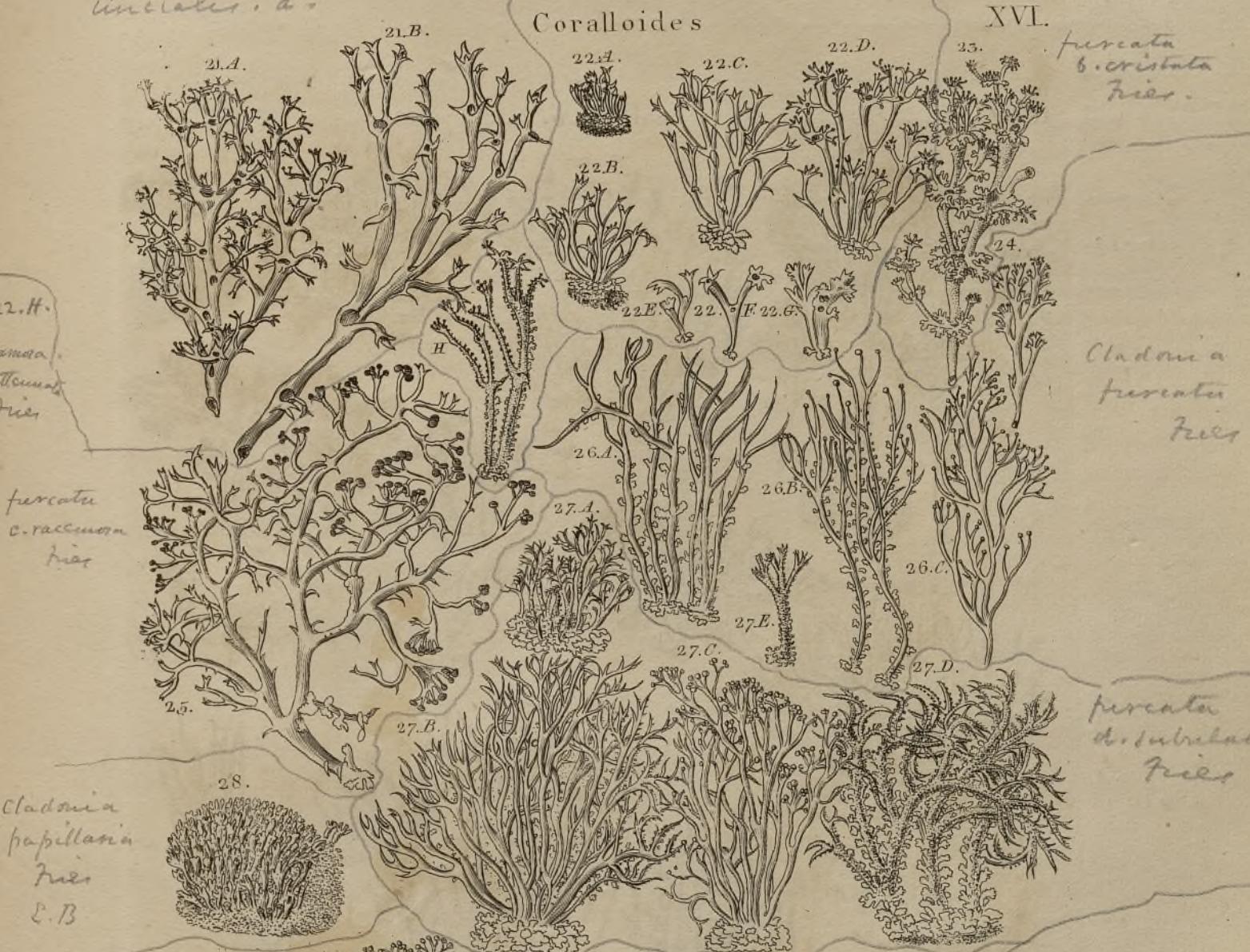


squamosa.
b. *attenuata*
Fries.

Coralloides



Cladonia
papillaria
Fries
E.B.



furcata
b. *cristata*
Fries.

Cladonia
furcata
Fries

furcata
d. *subulata*
Fries.

furcata
d. *subulata*
fungina
Fries



magnifica. a
2. 7. *glauca*. Fries

magnifica. b.
Fries

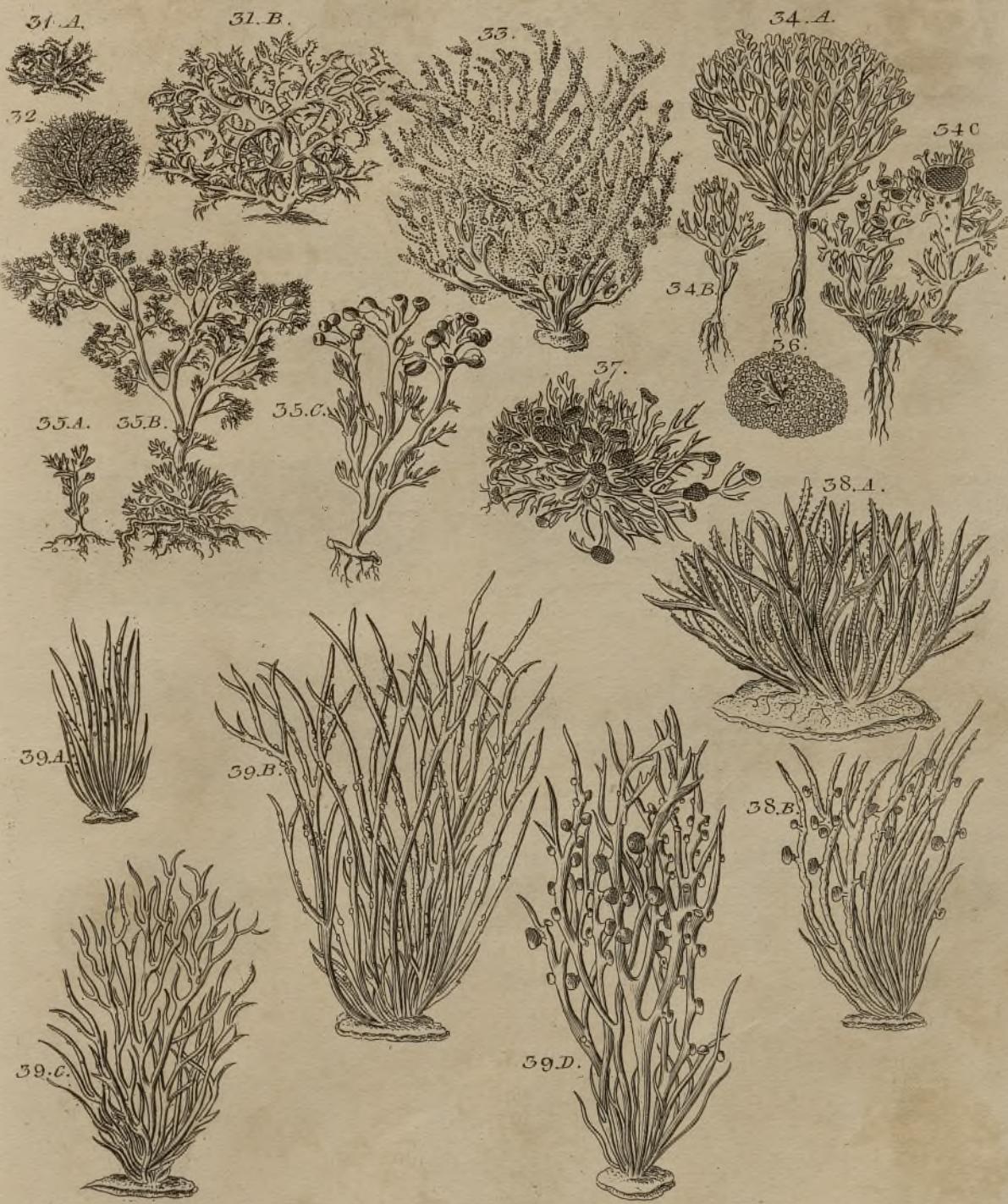
Synonyma

31. Lichen hispidus. Willd. E. Bot. 452.
32. Lichen pubescens. Willd.
33. Lichen pascalis. Willd. Stereocaulon pasch. E. Bot. 282
34. Lichen fragilis. Willd. Sphaerophoron compactum. G. Bot. 114.
35. Lichen globiferm. Willd. Sphaerophoron cratelloides. E. Bot. 115.
36
37. Lichen tristis. Willd. corniculatus. Lightf. E. Bot. 720
38. Lichen sibogae. Willd.
39. Lichen Roccella. Willd. E. Bot. 211



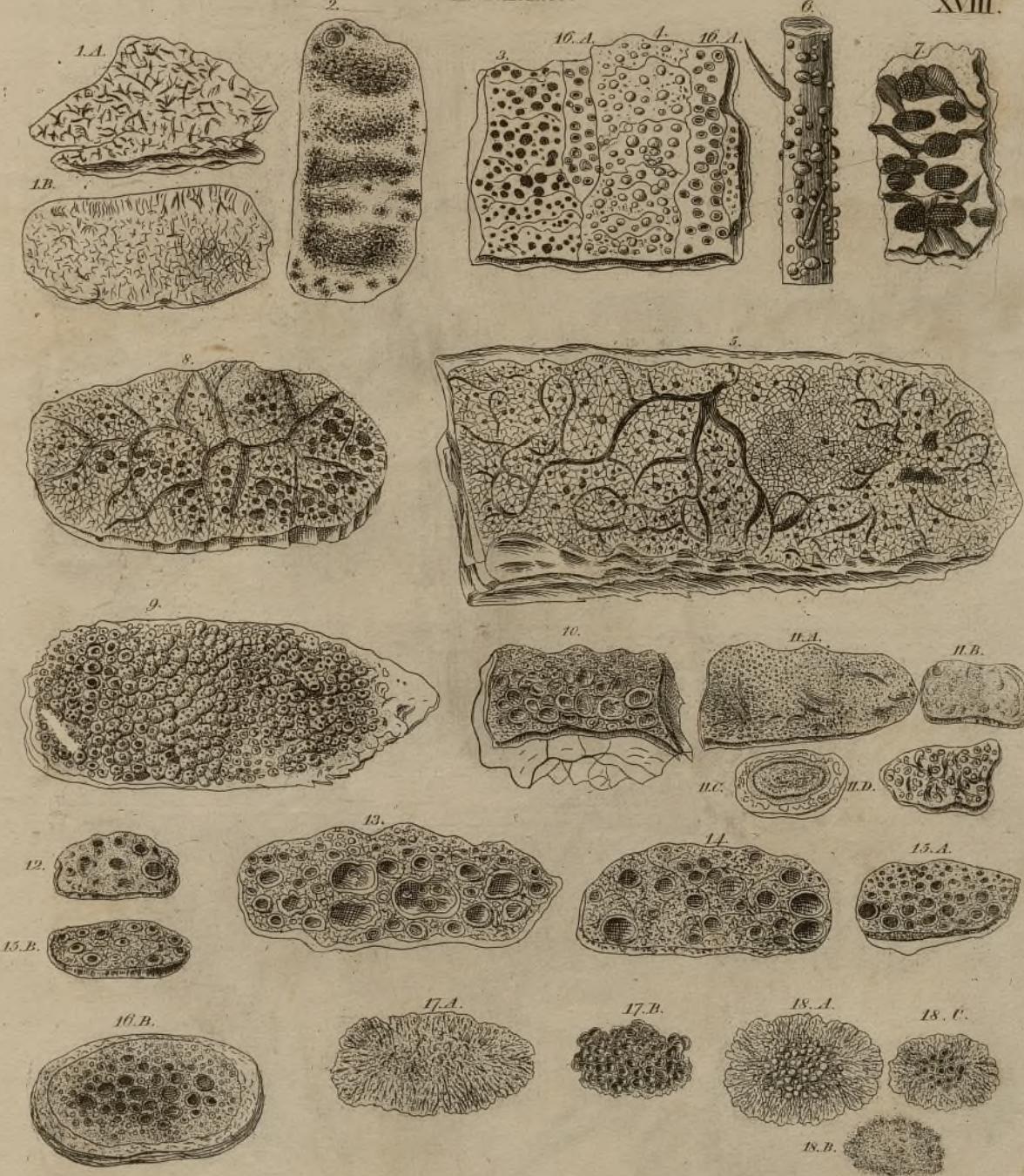
Coralloides

XVII.



Lichenoides.

XVIII.

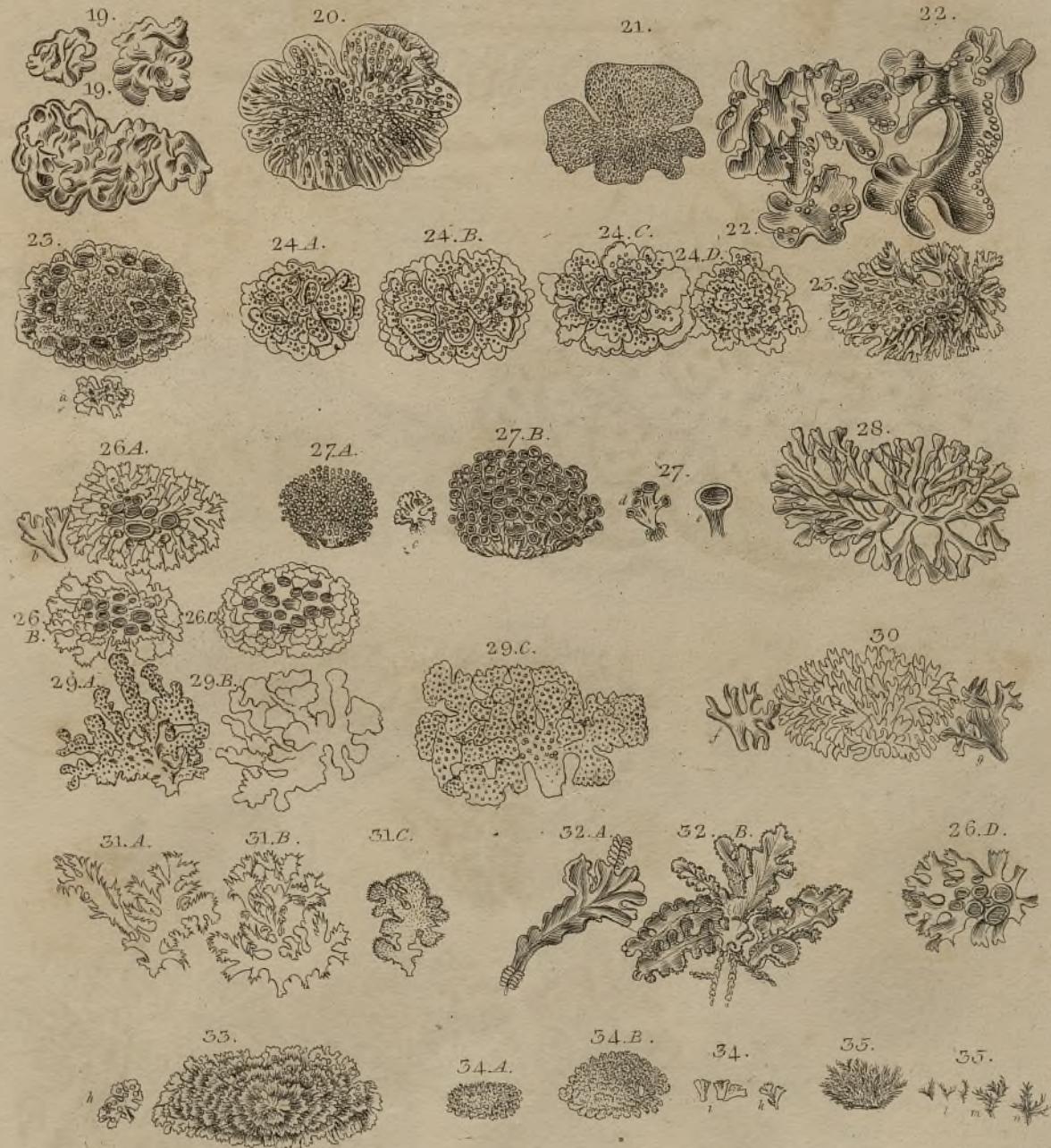


Synonyma

19. *Rivularia plicata*
20. *Lichen giganteus*. with. E. Bot. 845. Collima
21.
22. *Lichen rupestris*. with.
23. *Lichen crispus*. with. E. Bot. 834. Collima. Hills at Lellos
24. *Lichen granulatus*. with. E. Bot. 1757. Collima.
25. *Lichen marginalis*. with. E. Bot. 1924.
26. *Lichen cristatus*. with. Collima
27. *Lichen fascicularis*. with. E. Bot. 1162.
28. *Lichen fluvialis*. with. E. Bot. 2032.
29. *Lichen palustris*. with. E. Bot. 1635. Collima
30. *Lichen Firmella*. with. E. Bot. 1982. Collima lacuum
31. do. var. 2. with.
32. *Lichen sinuatus*. with. E. Bot. 772 - Wigmore
33. *Lichen Tremula*. var. 3. with
34. do. var. 4. with.

Lichenoides

XIX.



Synonyma.

39. Lichen praelatus. with. 2. Bot. 341.

40

41

42

43

II.

Theridium

var.

1. 60

45. Lichen ciliatus. with. 2. Bot. 1252. Borreson. Ach.

46. Lichen tenuiss. with. 2. Bot. 1351. Borreson. Ach.

47

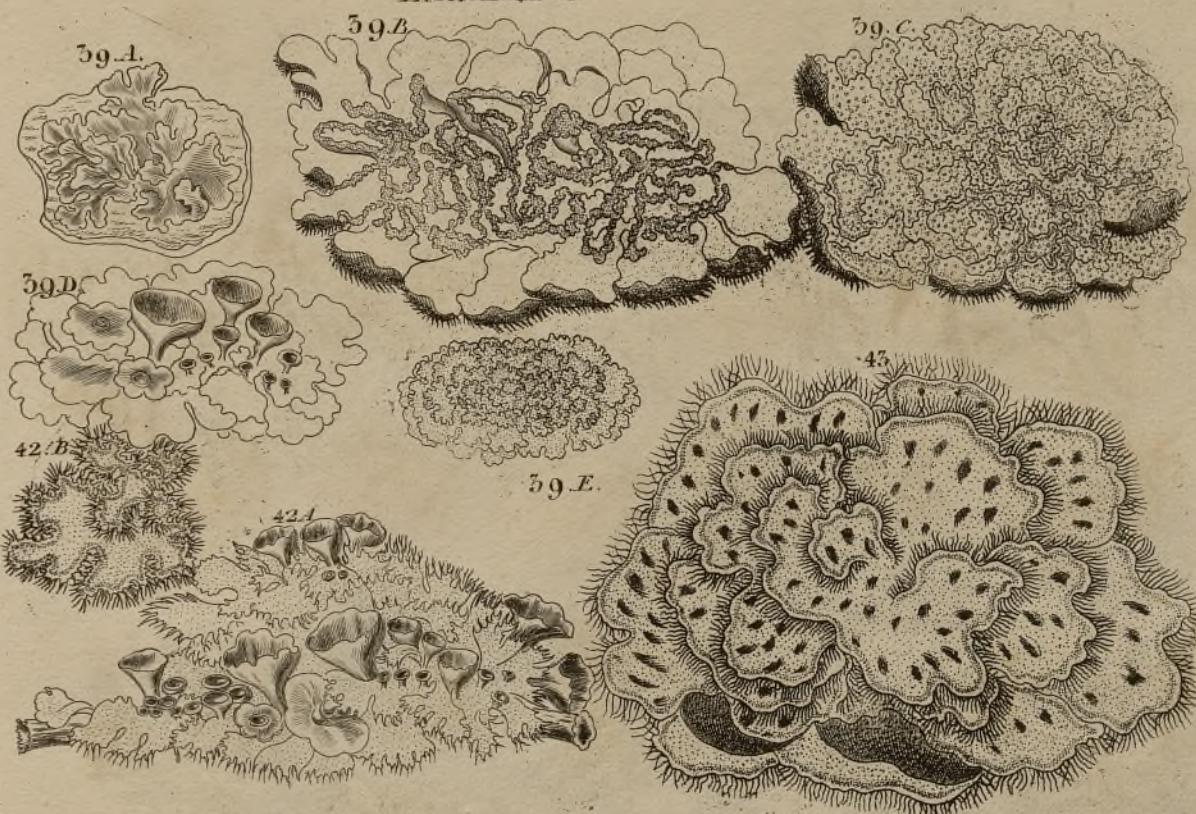
48

49. Parmelia physodes. with. 2. Bot. 126



XX.

Lichenoides



Syconymus

50

51

52. Lichen furfuraceus. Willd. E. Bot. 934.

53

54. Lichen ¹⁷⁷ Prunastri. var. 2. Willd.

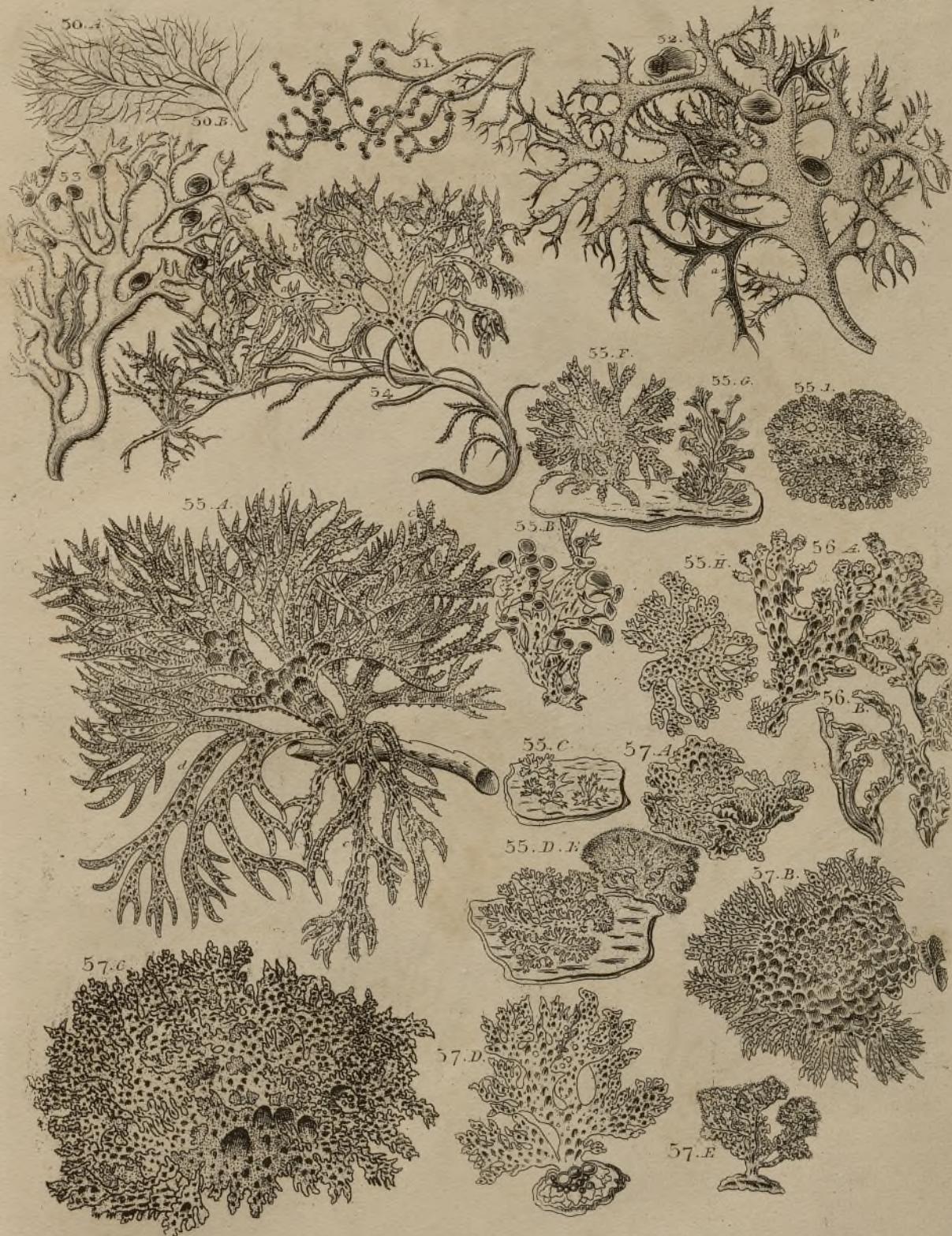
55. Lichen Prunastri. Willd. E. Bot. 853

56. Lichen nivalis. Willd. E. Bot. 1934

57



XXI.



Synonymia

58. Lichen fallax. Wiss. E. Not. 2373.

59. Lichen fassinius. Wiss. E. Not. 2378. Ramalina. Sch.

60. Lichen fucoides. Wiss.

61. Lichen fuciformis. Wiss.



Lichenoides.



Synonyma

61

62. *Lichen calcicaris*. with. *Ramalina fastigiata*. C. Bot. 890

63 (000.000) *Lichen farinaceus*. with. *Ramalina*. C. Bot. 889.

64

621

65

66

67



Lichenoides.

XXIII

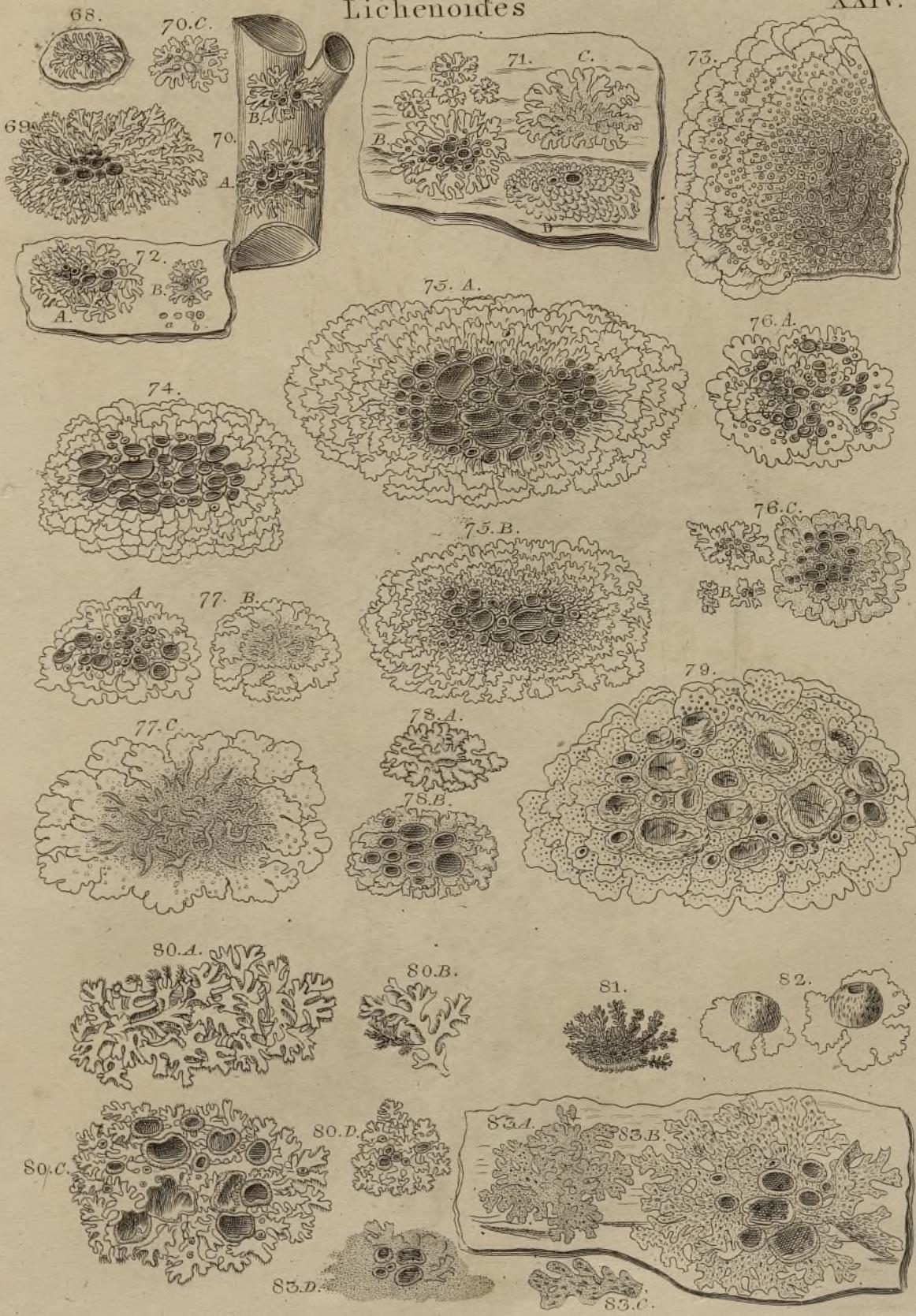


Synonyma

68. Lichen foliaceus - Willd. Ach. Syn.
69. Lichen obscurus - Willd. L. agilis, E. Bot. 982.
70. Lichen stellaris - Willd. E. Bot. 1697. *Parmelia cipollina* S. with Ach.
71. do. var. 121. with. *Parmelia pilivivax* S. with. Ach.
72.
73. Lichen plumbeus - Willd. E. Bot. 353.
74. Lichen cartilagineus - Willd. E. Bot. 1893
75. Lichen centrifugus - Willd. *L. concolor* Ach. E. Bot. 203.
76. *Parmelia parietina* - Willd. E. Bot. 194.
77. *Parmelia olivacea* var. - Willd.
78. *Parmelia olivacea* - Willd. E. Bot. 2130
79. *Parmelia coriacea* -
80. *Parmelia omphalodes* - Willd. E. Bot. 604.
81. Lichen fabianum - Willd. E. Bot. 653.
82. Lichen ampullaceus - Willd.
83. *Parmelia susatilis* - Willd. E. Bot. 603

Lichenoides

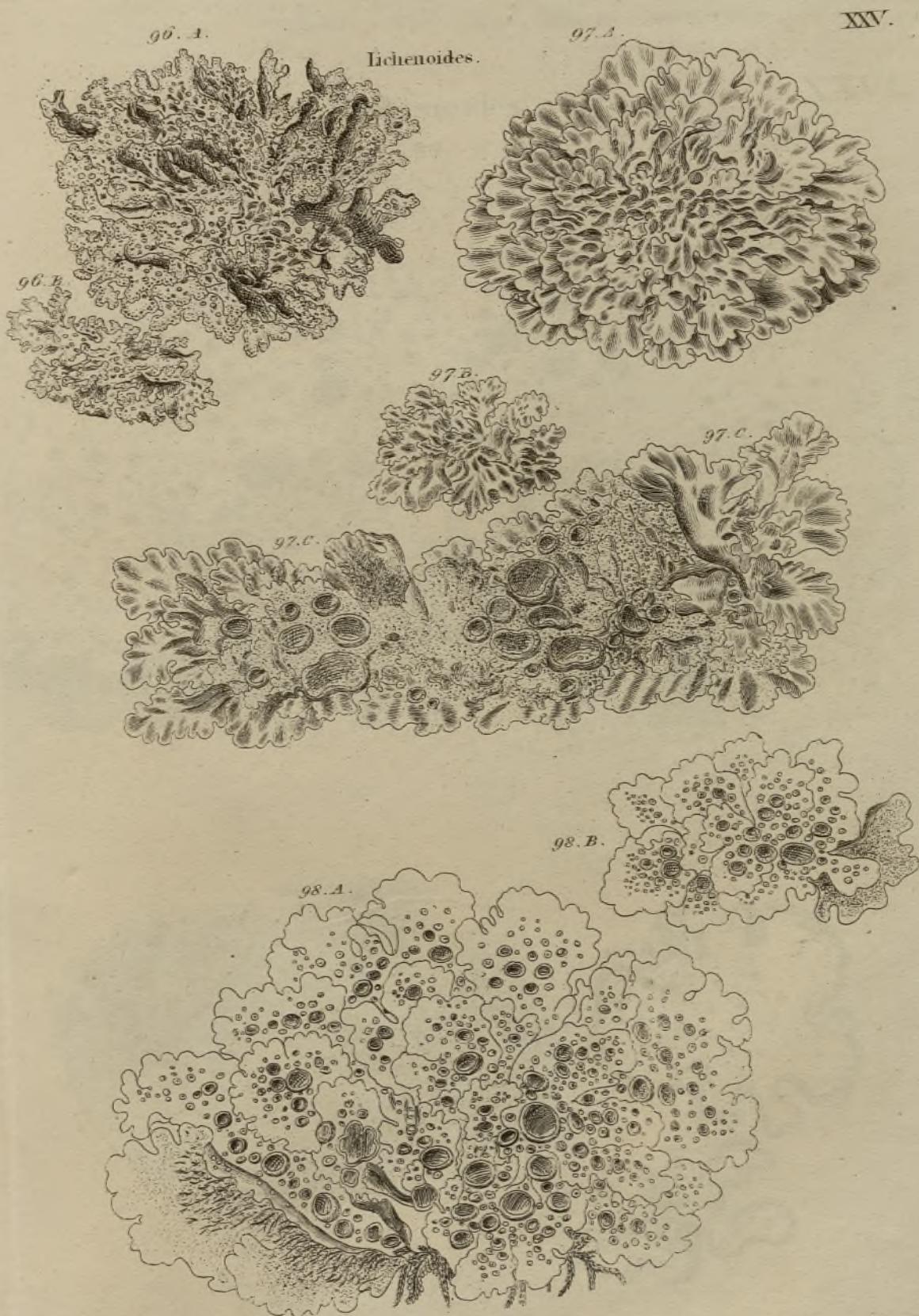
XXIV.



Synonyma

96. Lichen glaucus. with. E. Bot. 1606. Octavian. Peltidea.
97. Lichen capratus. with. E. Bot. 654. Parmelia.
98. Lichen, spc. virens. with. E. Bot. 294.

Lichenoides.



Synonyma

99. Lichen glomuliferns. wish. E. Bot. - 293

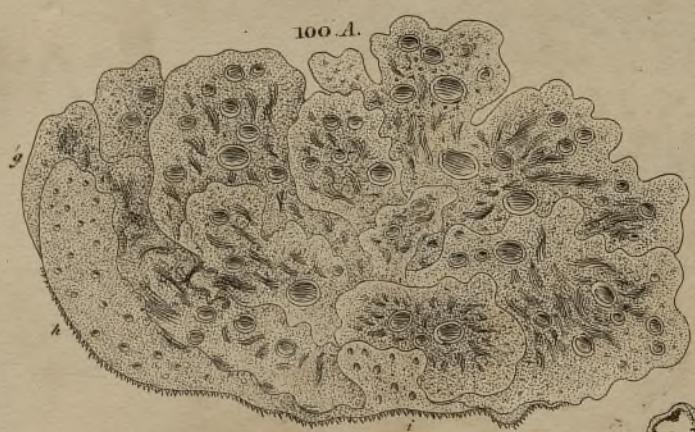
100. Lichen fuliginosus. wish. E. Bot. - 1103

Lichenoides

XXVI.



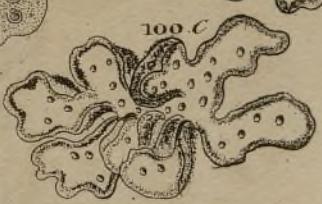
100. A.



100. B.

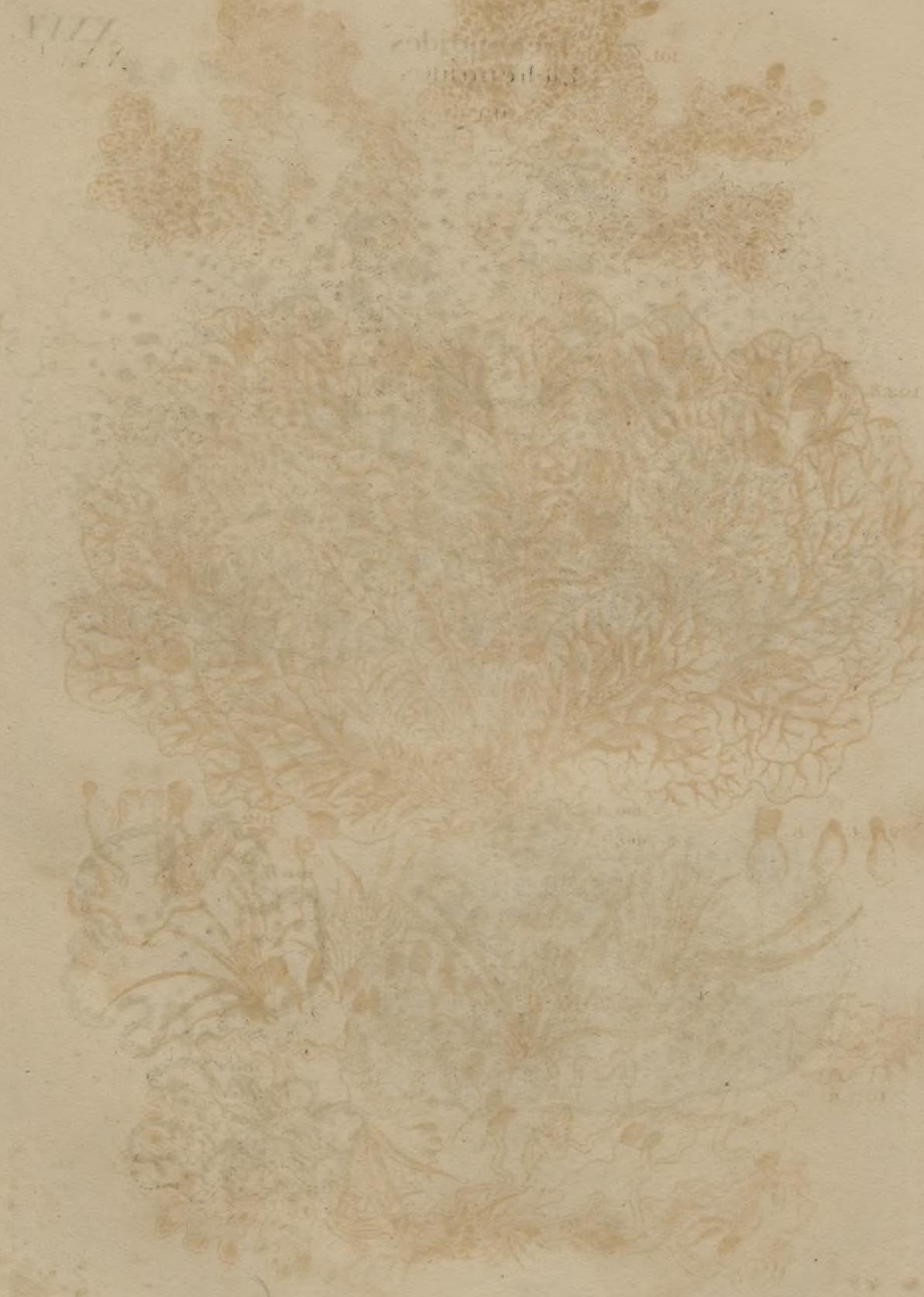


100. C.



Synonyma

101. *Lichen sylvaticus*. Wiss. E. Bot. 2298
102. *Lichen caninus*. Wiss. E. Bot. 2299. Peltidea
103. *Lichen rufescens*. Wiss. E. Bot. 2300



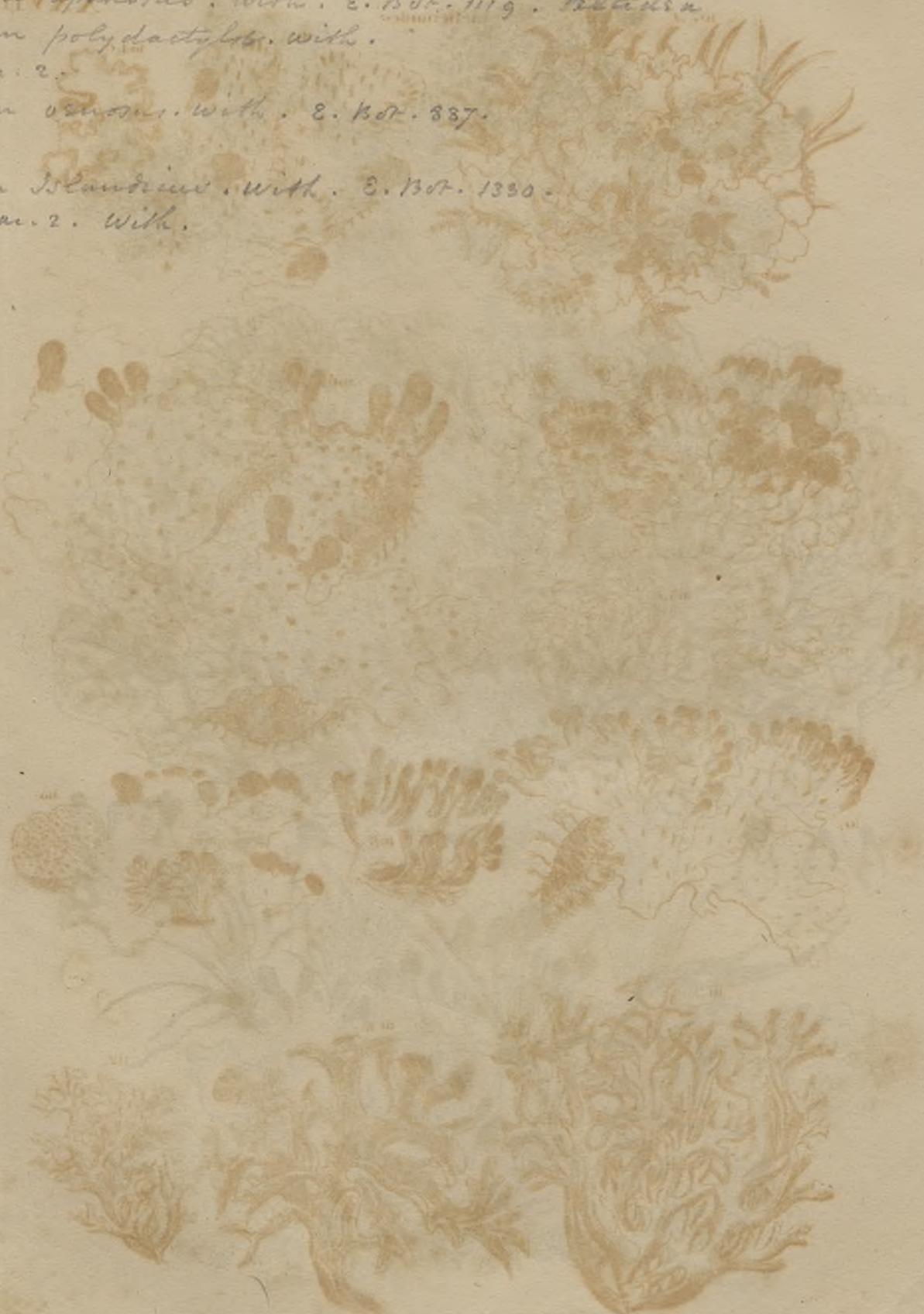
Lichenoides

XXVII.

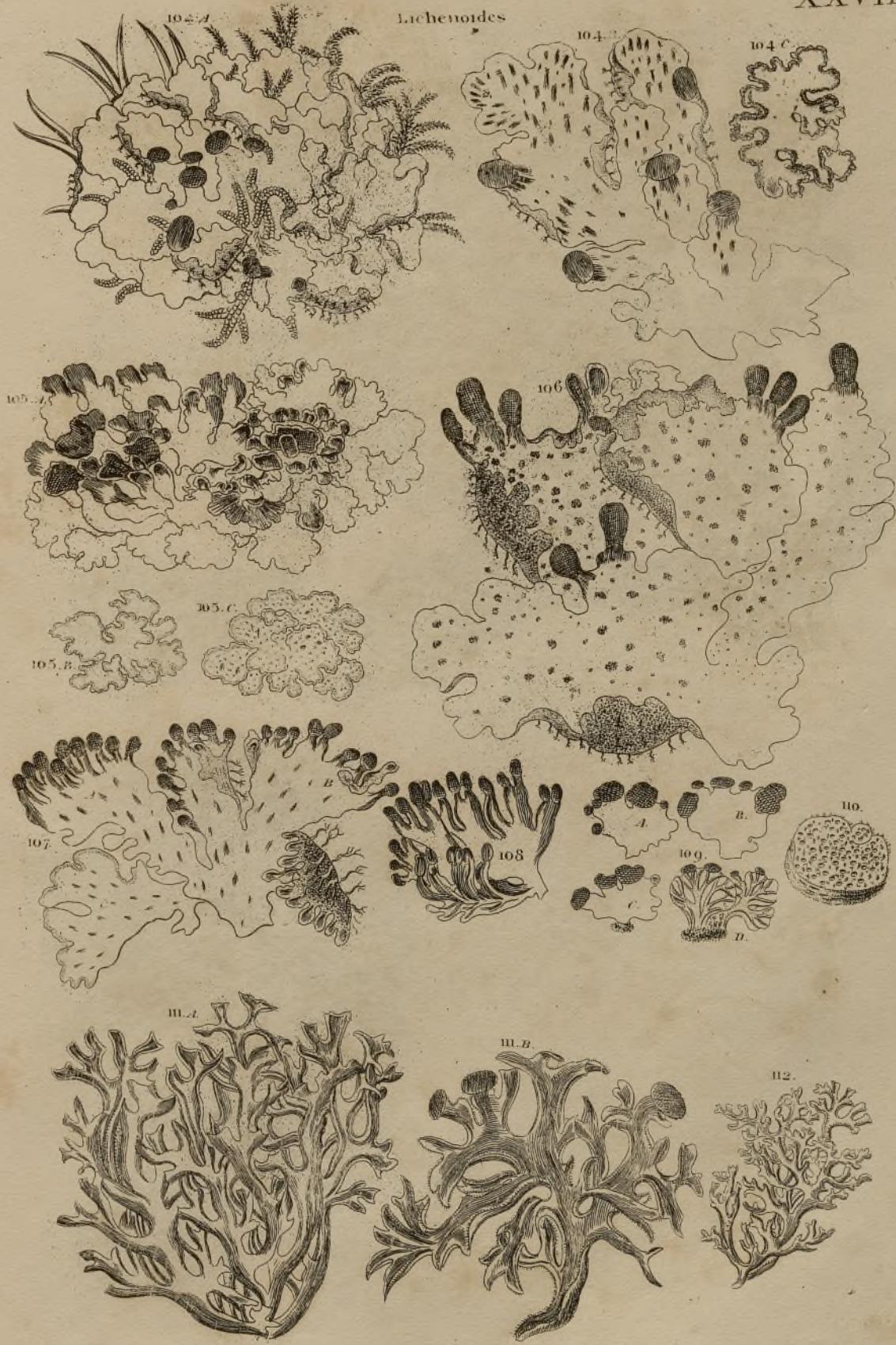


Synonyma

104. Lichen horizontalis. with. E. Bot. 888
105. Lichen cimpinatus. with. E. Bot. 305. Nephroma. Peltidea.
106. Lichen apphosus. with. E. Bot. 1119. Peltidea.
107. Lichen polydactylus. with.
108 do. var. 2.
109. Lichen osmossi. with. E. Bot. 887.
110
111. Lichen Islandicum. with. E. Bot. 1330.
112. do. var. 2. with.



XXVIII



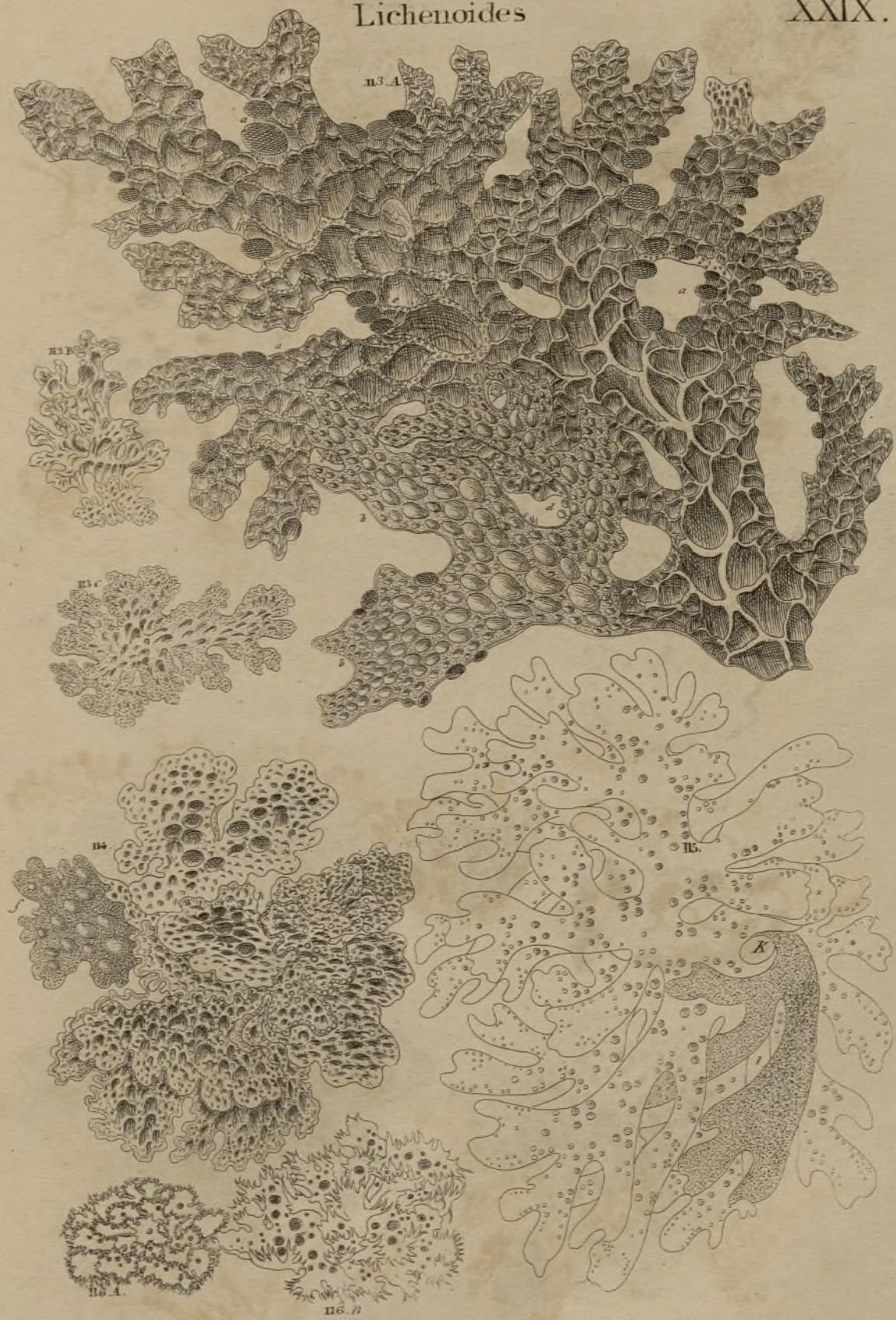
Synonyma

113. Lichen pulmonarius. Willd. C. Nor. 572. *Sticta pulm.* Sch.
114. Lichen serotinatus. Willd. C. Nor. 497. *Sticta*
115. ¹¹⁶ ~~115~~ ¹¹⁶ *embourensis*
116. Lichen proboscidium. Willd. C. Nor. 522. *Gyrophora splendens*.



Lichenoides

XXIX.

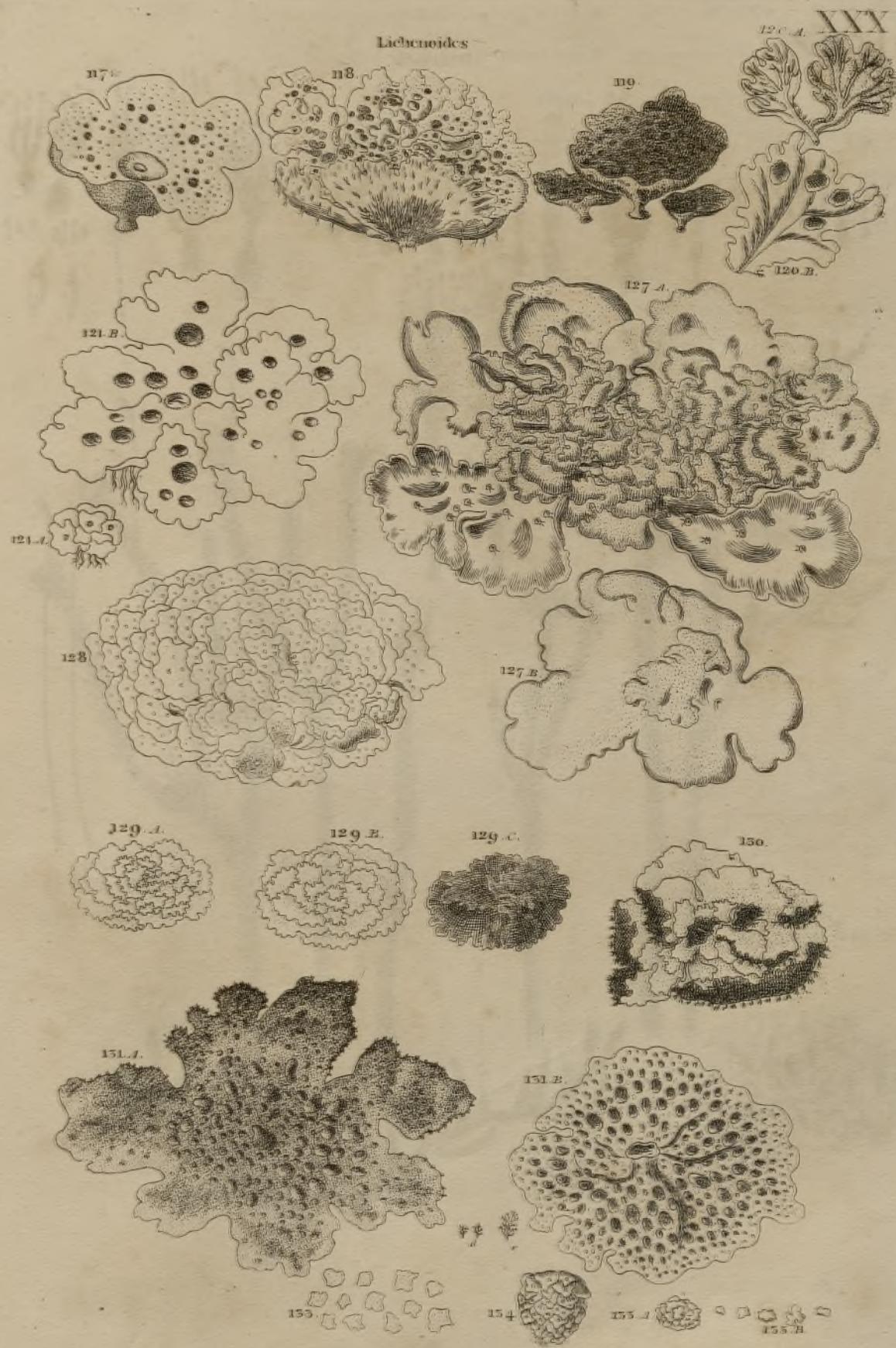


Synonyma

117. Lichen Dillenii. Willd.
118. Lichen torrefactus. Willd. E. Bot. 2056. Gyrophora erosa. Ach.
119
120. Lichen croceus. Willd. E. Bot. 598. Solorina ^{7th}
121. Lichen saccatus. Willd. E. Bot. 283. Solorina, Peplidea.
122
123
124
125
126
127. Lichen minutus. Willd. E. Bot. 593. Endocarpon.
128. Lichen aquaticus. Willd. E. Bot. 594.
129. Lichen polyphyllum. Willd. E. Bot. 1292
130. Lichen polyrrhizos. Willd. E. Bot. 931. L. pellites. Ach.
131. Lichen pustulatus. Willd. E. Bot. 1283. Gyrophora pustulata
132
133. Lichen trapeziformis. Willd. Endocarpon pusillum. Huds. E. Bot. 595
134. Lichen beridex. Willd. Leiden. E. Bot. 1329.
135. Lichen squamatus. Willd.

XXX

Lichenoides

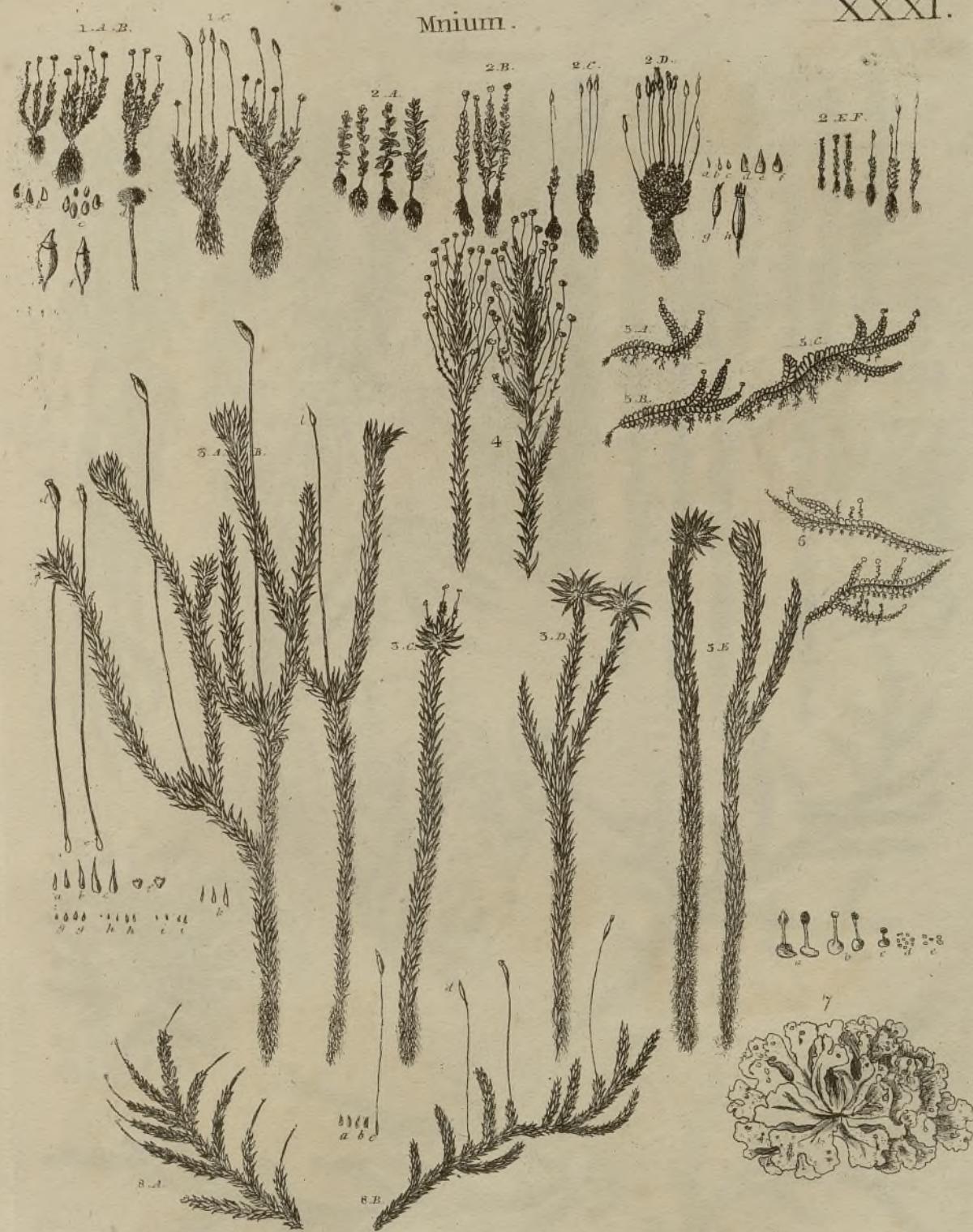


Synonymia

1. *Bryum androgynum*. Willd. *Mnium androgynum* Linn. E. Bot. 1238.
2. *Mnium pellucidum*. Willd. *Tetraphis pellucida*. Hedw. E. Bot. 1020
3. *Mnium papystre*. Willd. E. Bot. 391.
4. do. Var. 2. Willd. *Mnium ramosum*, Huds. & Griseb.
5. *Jungermannia scalaris*. Willd.
6. *Jungermannia sphacelophylax*. Willd. fissa. Scop. & Lichsf.
7. *Blasia pusilla*. Willd. Jungerm. *blasia*. Hooker. 82, 83, 84.
E. Bot. 1328

Mnium.

XXXI.



1 }
2 } Sphagnum palustre . with⁹ - var^w 1, 2, 3
3 }

4. Bryum apocarpum . with . Grimmia apocarpa . Hedw. & C. B. Presl . 1134 .
5. do . var . 2 . with . Hedwigia ciliata . Hedw.

6. Fontinalis secunda . with . Neckera heteromalla . Hedw . Hypnum . Hbd^m Gmel.

7

8

9. Fontinalis pennata . with . Neckera pen . Hedw . Hypnum pen . Gmelin .

10. Phascum subulatum . with

11. Phascum aciculon . with . Phascum cuspidatum . Gmel .

12. Phascum miticum . with . Phascum aciculon . B. Linn .

13. Buxbaumia foliosa . with . Phascum mortanum . Hudson . Phasc . max^m Lightf

alia synonyma .

1

2

3

4

5

6. Sphagnum arborium . Hudson .

7

8

9

10

11

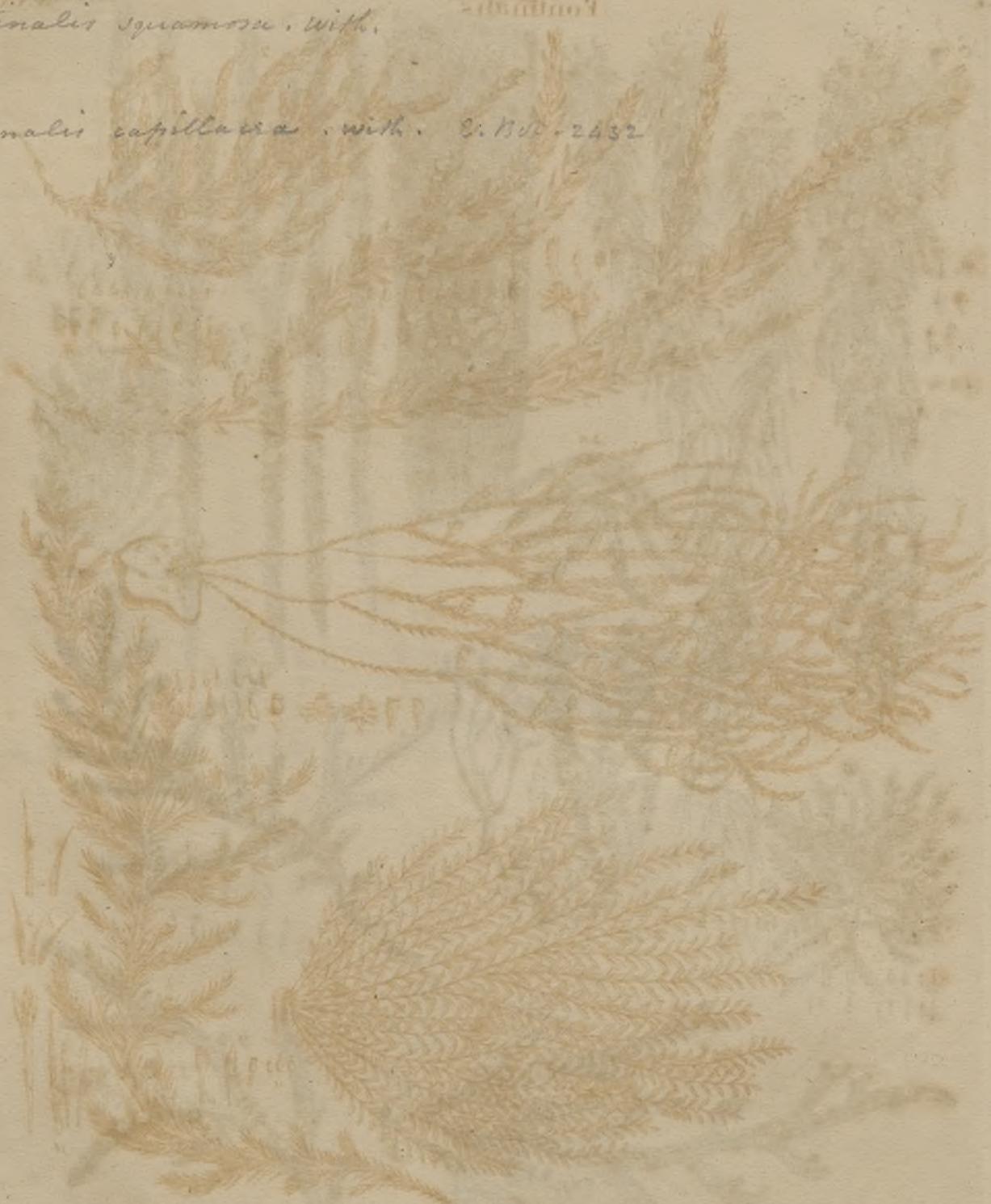
12

13. Diphyscium foliosum . mohr . Hook .

Sphagnum



1. *Fontinalis antipyretica*. with. E. Bot. 359.
2. *Fontinalis minor*. with. *Cinclidotus fontinaloides*, Hooker. E. Bot. 557
3. *Fontinalis squamosa*. with.
- 4
5. *Fontinalis capillacea*. with. E. Bot. 2432



Fontinalis

XXXIII.



Synonyma

1. *Hypnum bryoides*. Willd. *Fissidens bryoides*. Hedw. (E. Bot. 625. Dicr)
2. *Hypnum taitifolium*. Willd. *Dicranum*. Purton, E. Bot. 426.
3. *Hypnum adiantoides*. Willd. *Fissidens adiantoides*. Hedw.
- 4.
5. *Hypnum denticulatum*. Willd. E. Bot. 1260
6. *Hypnum sylvaticum*. Willd.
7. *Hypnum complanatum*. Willd.
8. *Hypnum trichomanoides*. Willd. *Hypn. complanatum*, B. Huds. E. Bot. 1293
- 9.
10. *Hypnum lucens*. Willd.

Alia synonyma

1. *Dicranum bryoides*. Purton.
- 2.
3. *Dicranum adiantoides*. Purton. E. Bot. 264.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.

Hypnum

XXXIV



Synonyma

13. *Hypnum abbreviatum*. Willd. *H. splendens* Rutzm. 2. Nov. 1820.
14. *Hypnum proliferum*. Willd. " "
15. *Hypnum prolongum*. Willd. " "
16. *Hypnum plumosum*. Willd. *H. fasciculatum*
17. *Hypnum abritinum*. Willd.





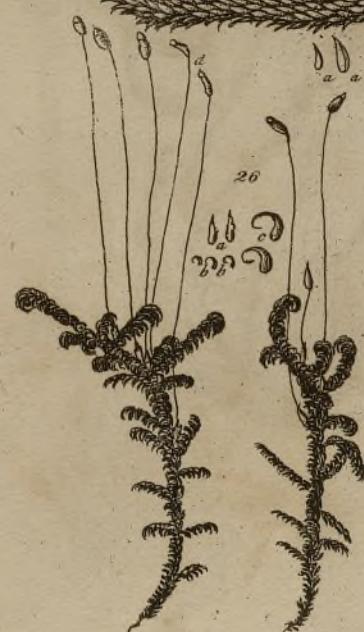
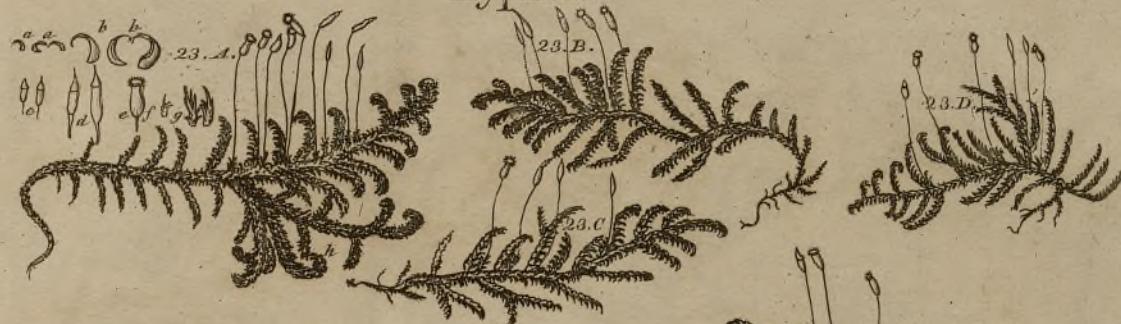
Synonyma

11. *Hypnum viride latum*. Willd. E. Bot. 1881.
12. *Hypnum crispum*. Willd. *Nickeria crista*. Nutt. E. Bot. 617
13. *Hypnum filamentosum*. Willd. ^{imperfect}
14. *Hypnum filicinum*. Willd. E. Bot. 1570.
20. *Hypnum Crista-castrensis*. Willd. E. Bot. 1227
21. *Hypnum dubium*. Willd.
22. *Hypnum emarginatum* Willd. *H. macrourum* Willd.

Alia Synonyma

- 11
12. *Neck. crista*. Musc. Brdt. p. 78 n. 2
- 13
- 19
- 20
- 21
- 22



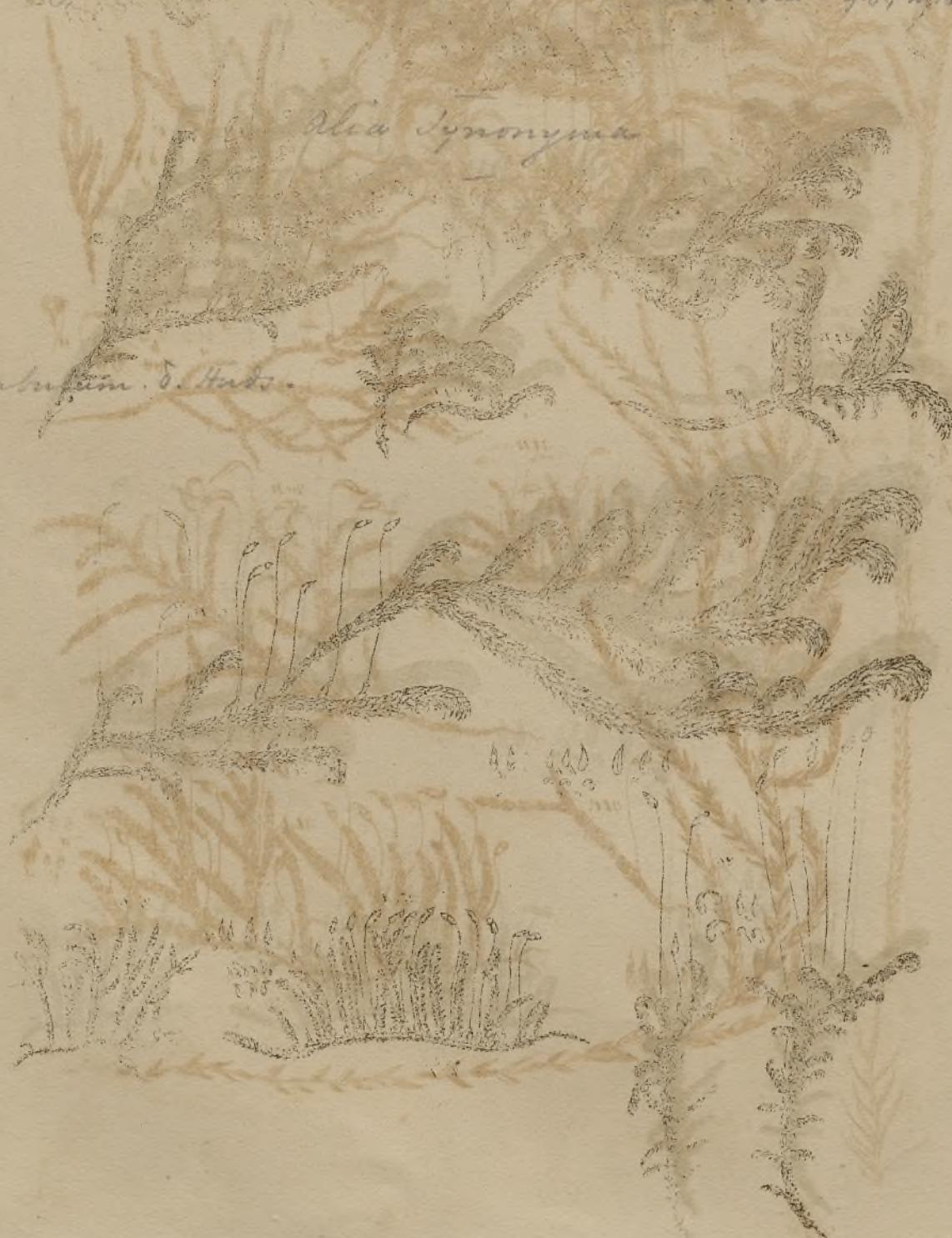
Hypnum

Synonyma

23. *Hypnum tigillatum*. Willd. E. Bot. 1822.
29. *Hypnum reticulatum*. Willd.
30. *Hypnum striatum*. Willd. *H. reticulatum*, Huds.
31. *Hypnum viscidulum*. Willd. *H. riparium*, Huds. E. Bot. 1275
32. *Hypnum polycarpon*. Willd.
33. *Hypnum fluitans*. Willd. E. Bot. 1443; Musc. Brit. 9.8, n. 18, t. 22.

Alia Synonyma

- 28
29
30
31. *H. reticulatum*. D. Huds.
32
33.



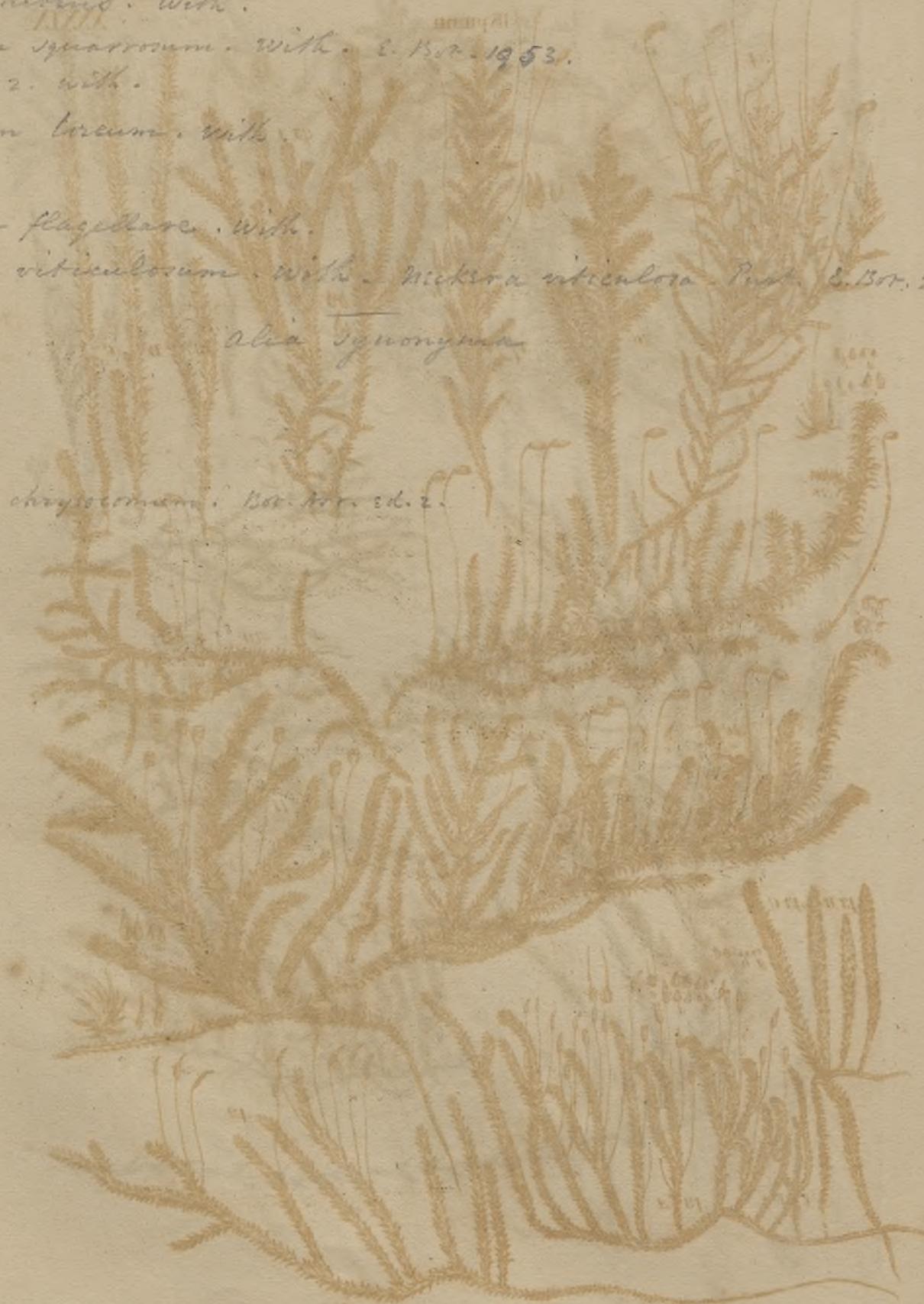


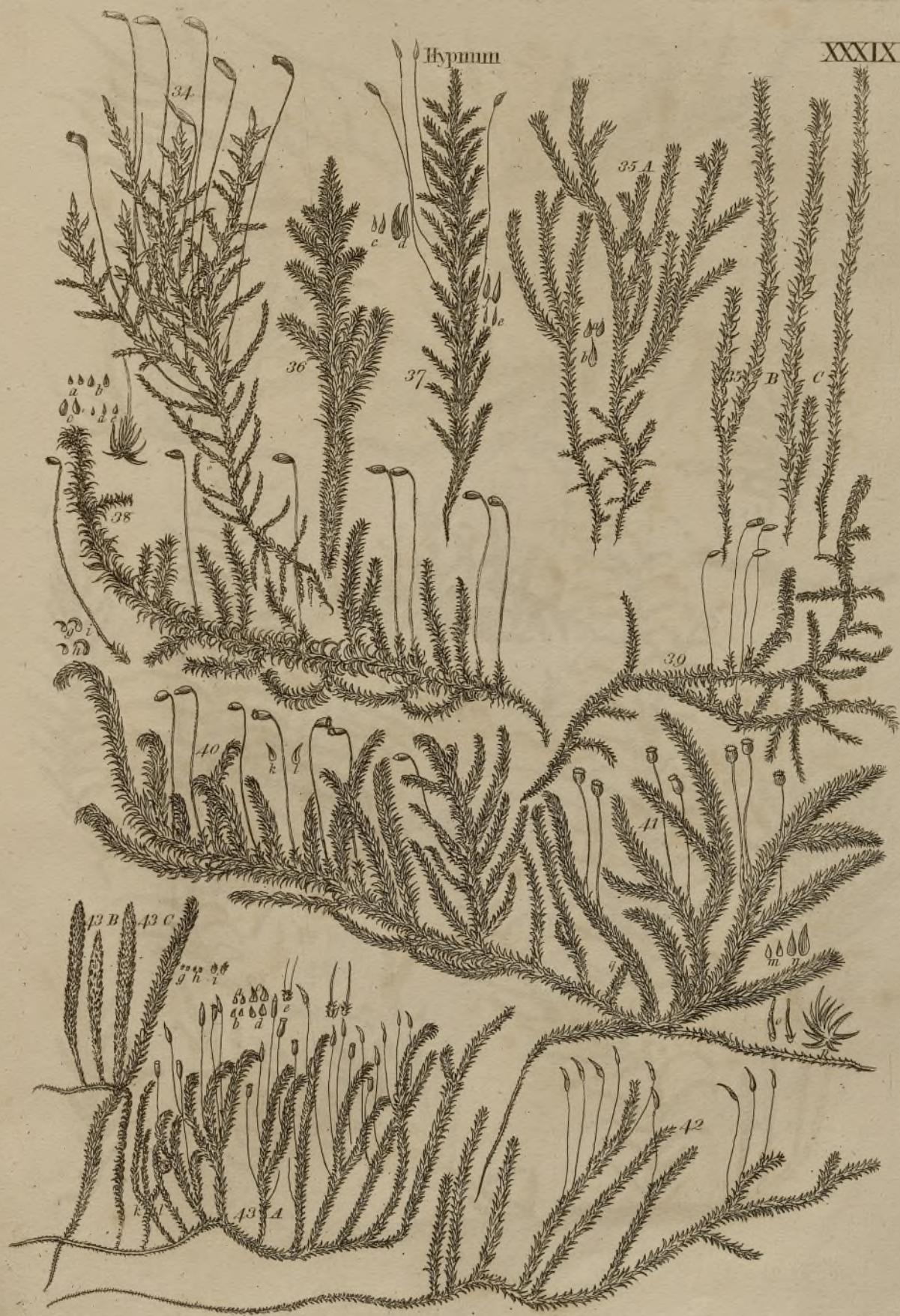
Synonyma

34. *Hyprnum cuspidatum*. With.
35. *Hyprnum stellatum*. With. C. Bot. 1302
36. *Mnium aciculatum*. With. *Bartramia aciculata*. C. Bot. 1287.
37. *Hyprnum nitens*. With.
38. *Hyprnum squarrosum*. With. C. Bot. 1953.
39. 40. var. 2. with.
40. *Hyprnum tenuum*. With.
41.
42. *Hyprnum flagellare*. With.
43. *Hyprnum viticulosum*. With. *Nickera viticulosa* Pust. C. Bot. 265

alia Synonyma

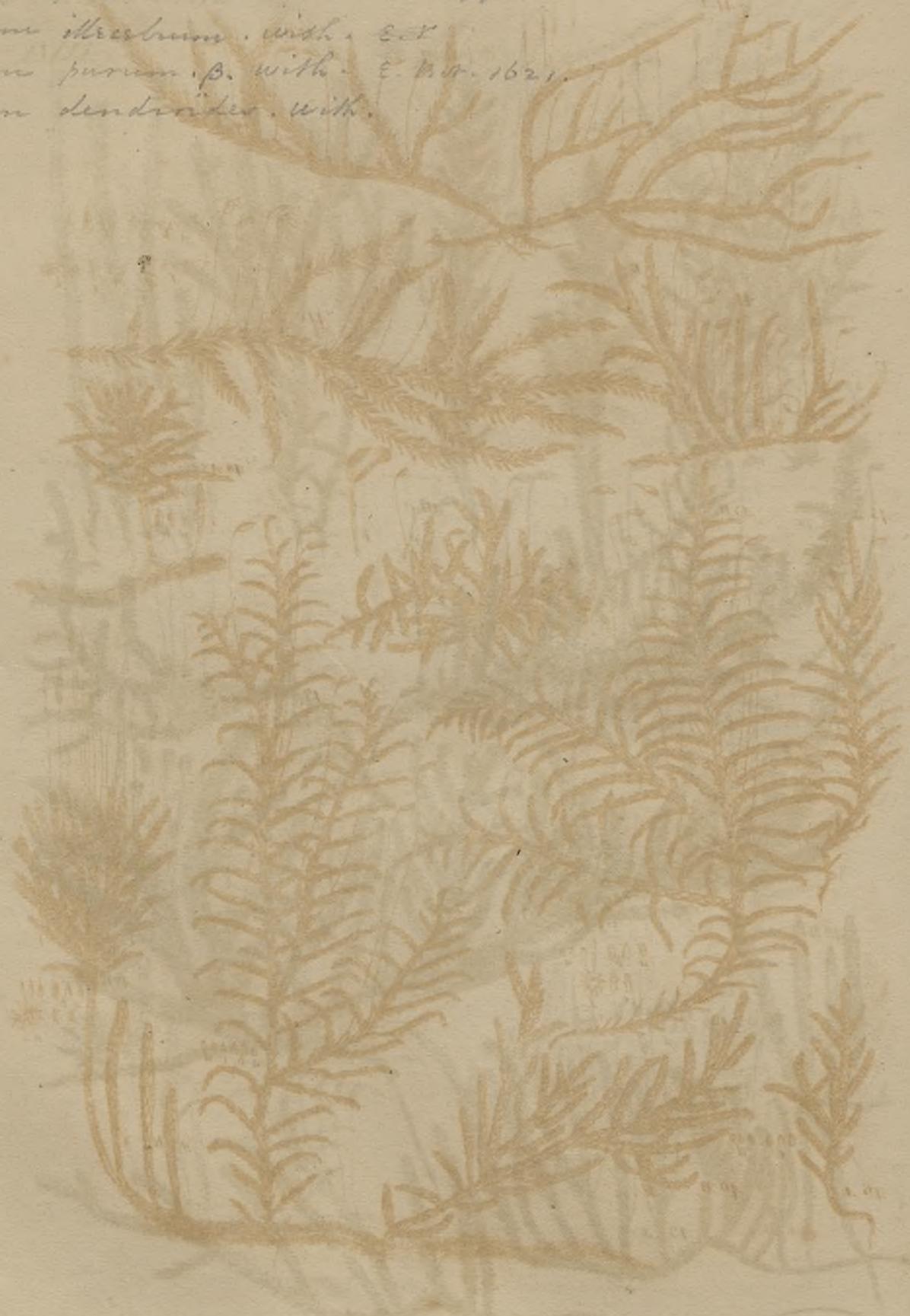
- 34
35
36. *Hyprnum chrysocomum*. Bot. Ann. ed. 2.
37
38
39
40
41
42





Synonyma

- *44. *Hypnum riparium*. With.
45. *Hypnum pusillum*. With. E. Nov. 1859 III
46. *Hypnum illecebrense*. With. Est.
47. *Hypnum parvum*. P. With. E. Nov. 1821.
48. *Hypnum dendroides*. With.



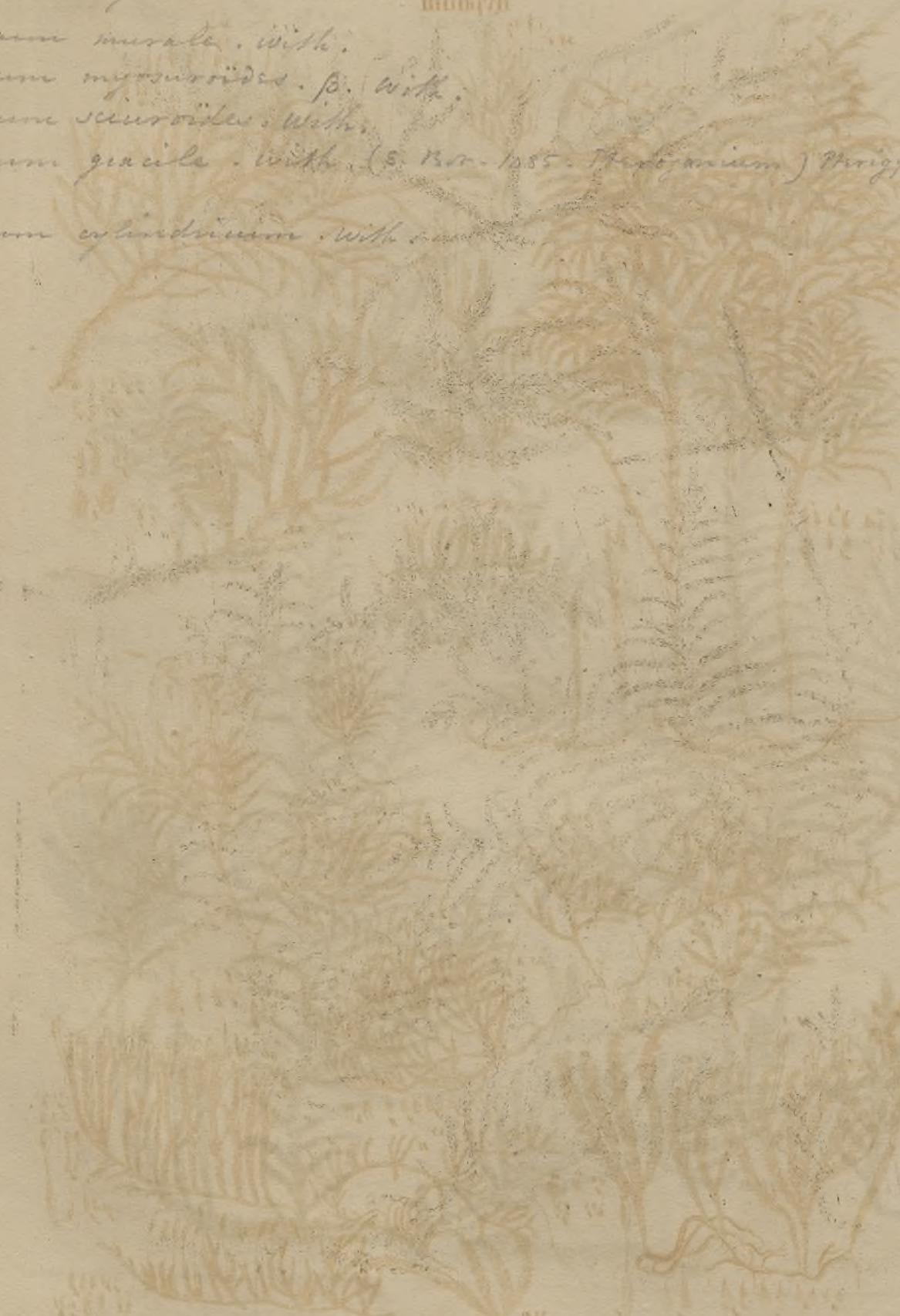
Нуриум

XL



Synonyma

49. *Hypnum sloaneanum*. With. S. Bot. 1182
50. *Hypnum myosuiron*, with. *H. myosuroides*, Hedw.
51. *Hypnum myosuroides*. with. ^{"H."} ~~"Hedw."~~
52. *Hypnum murale*. with.
53. *Hypnum myosuroides*. B. with.
54. *Hypnum sciuroides*, with.
55. *Hypnum gracile*. with. (S. Bot. 1185. *Phlegmarium*) *Pterigynandrum*.
56
57. *Hypnum cylindrinum*. with.
58

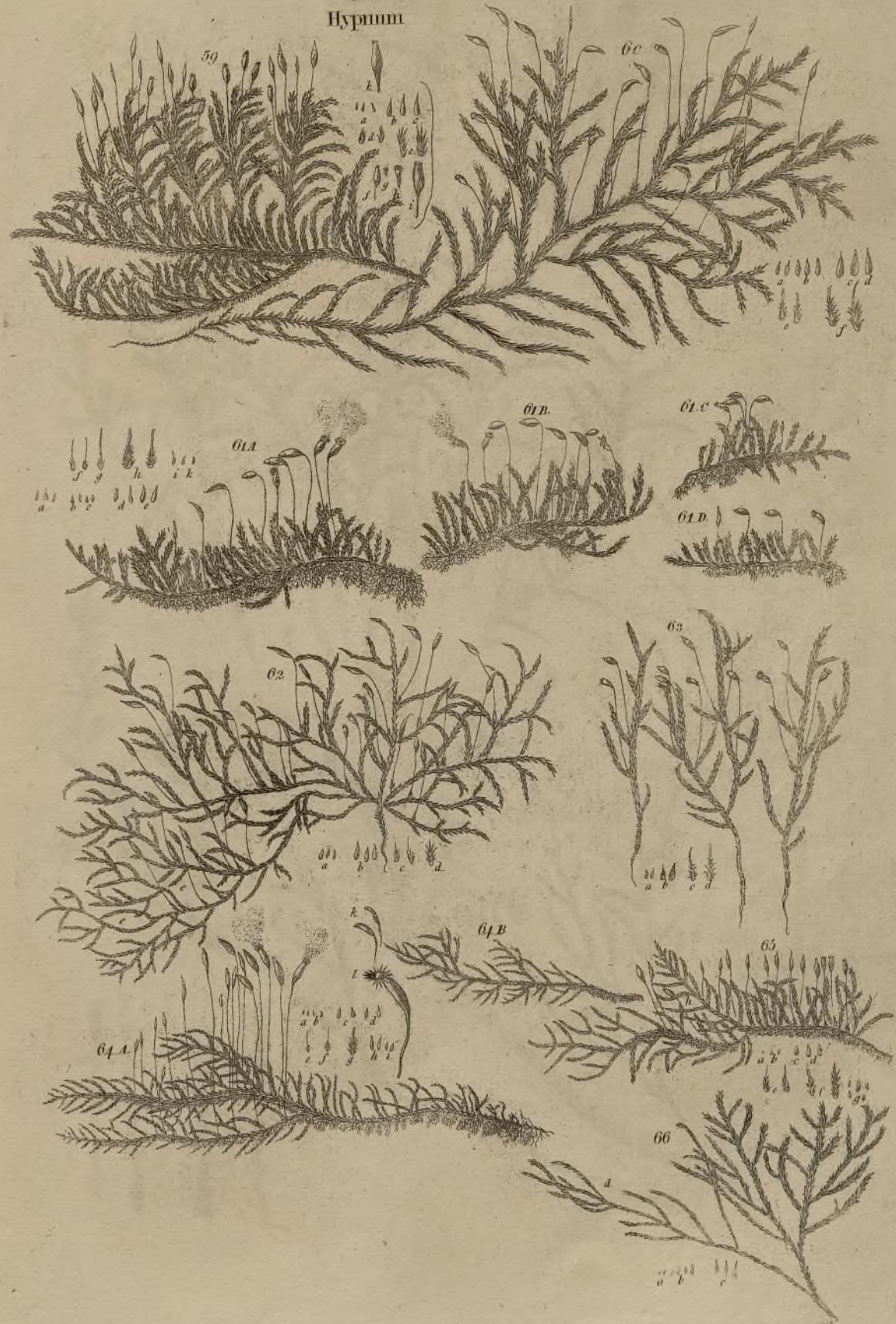




Synonyma

59. *Hypnum sericum*. Willd. *Leskeia serica*. Hedw.
60. *Hypnum fulvicans*. Willd. *H. sericum*, p. Huds. E. Bot. 1301.
61. *Hypnum involutinum*. Willd.
62. *Hypnum filifolium*. Willd. ¹³⁰⁰
63. *Hypnum albicans*. Willd. E. Bot. 1300.
64. *Hypnum serpens*. Willd. E. Bot. 1037.
65. *Hypnum medium*. Willd. E. Bot. 1274.
66. *Hypnum attenuatum*. Willd. E. Bot. 2420.

Нурин



Synonymia

67. *Hypnum apovirens*. with. E. 1307. 2422.

68. *Hypnum apovirens* with. ^{anomodon} *curtipendula* Pohl muc.

69.

70.

71.

72.

73.

Area synonymia

67.

68.

69. *neckera curtipentula*. E. 1307. 1444

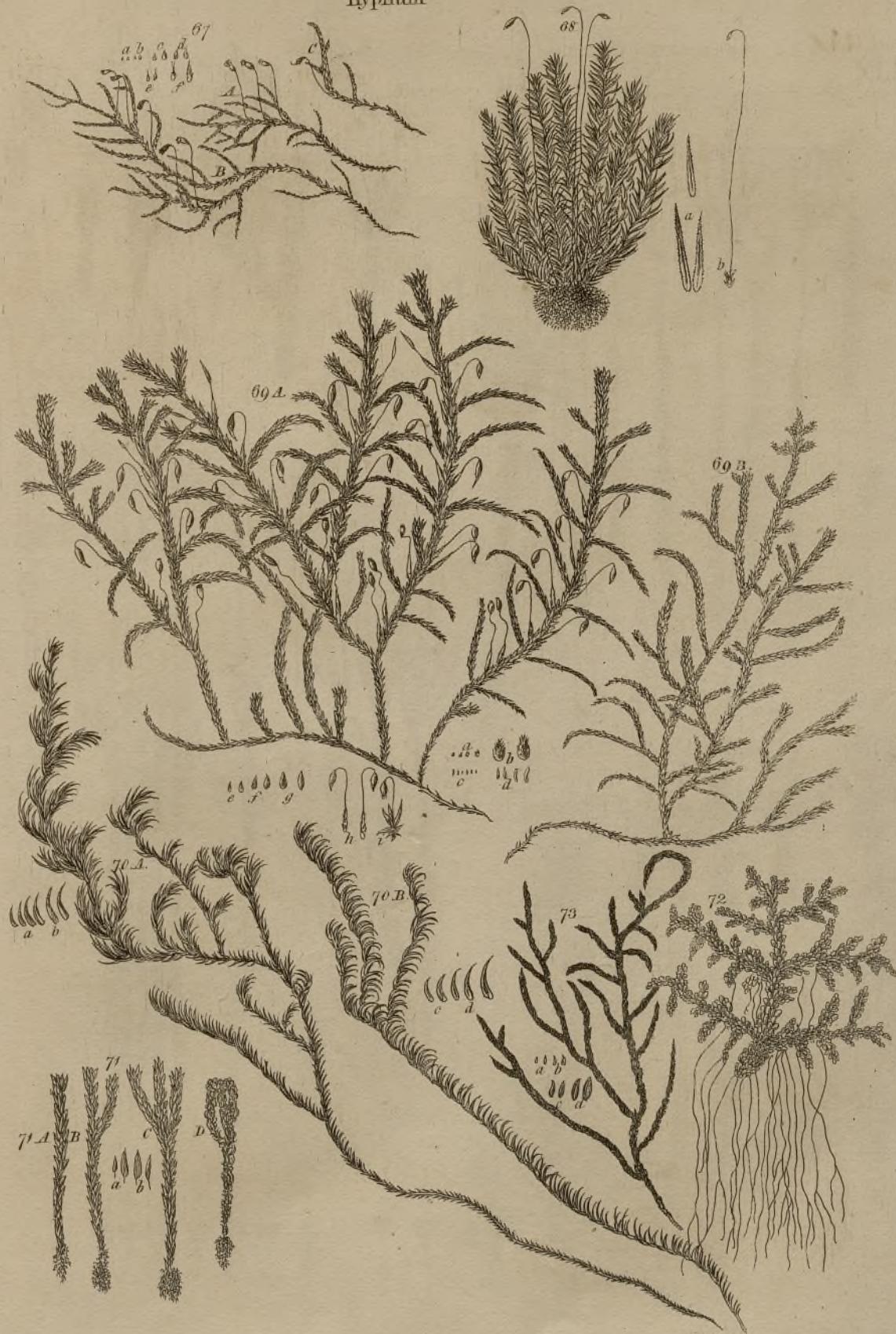
70.

71.

72.

73.

Hypnum



Synonyma

1. *Bryum pinniforme* : Willd. *Bartsia pinniformis*. Swartz, Nurm. Hooker.
2. *Mnium fontanum*. Willd. *Bryum fontanum*. Huds. E. Bot. 390
3. *Splachnum ampullaceum*. Willd. E. Bot. 144
4. *Splachnum ovatum*. Willd. ^{maria}
5. *Splachnum Brownii*. Willd. *Splach. fastigiatum*. Diet.
6. *Bryum pyriforme*. Willd. E. Bot. 413.

Aha. diacanthoides

1. E. Bot. 993.

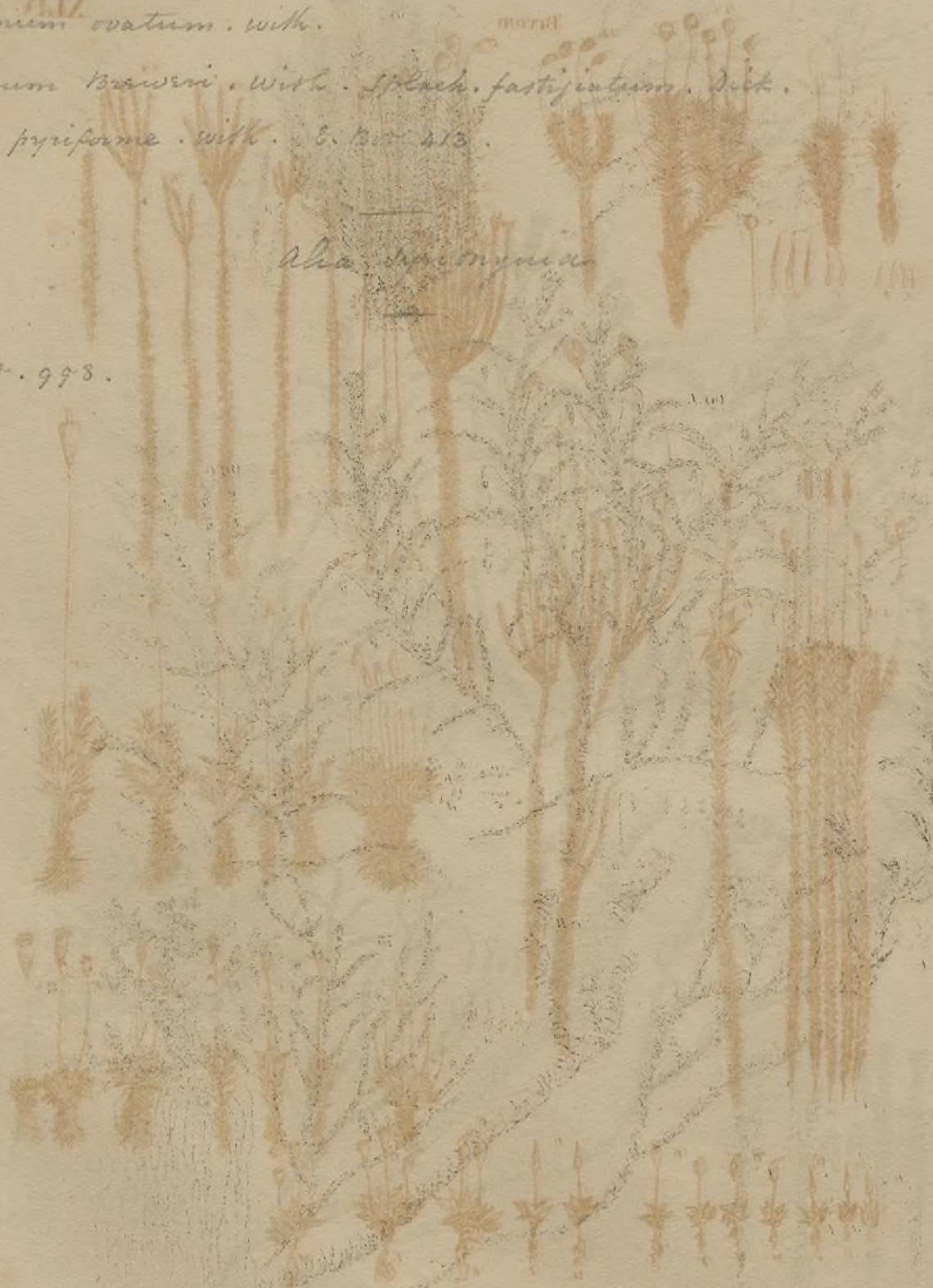
2

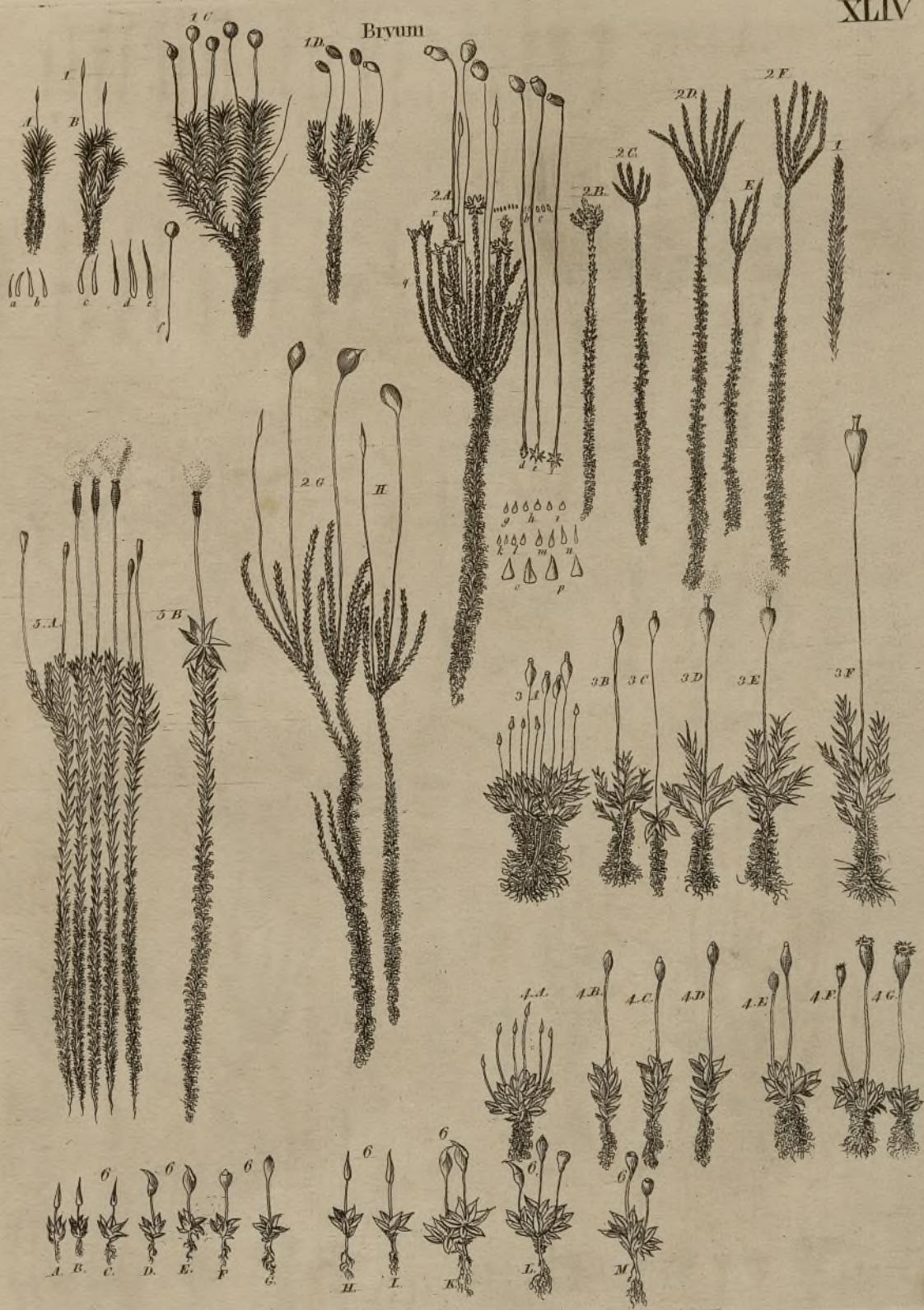
3

4

5

6





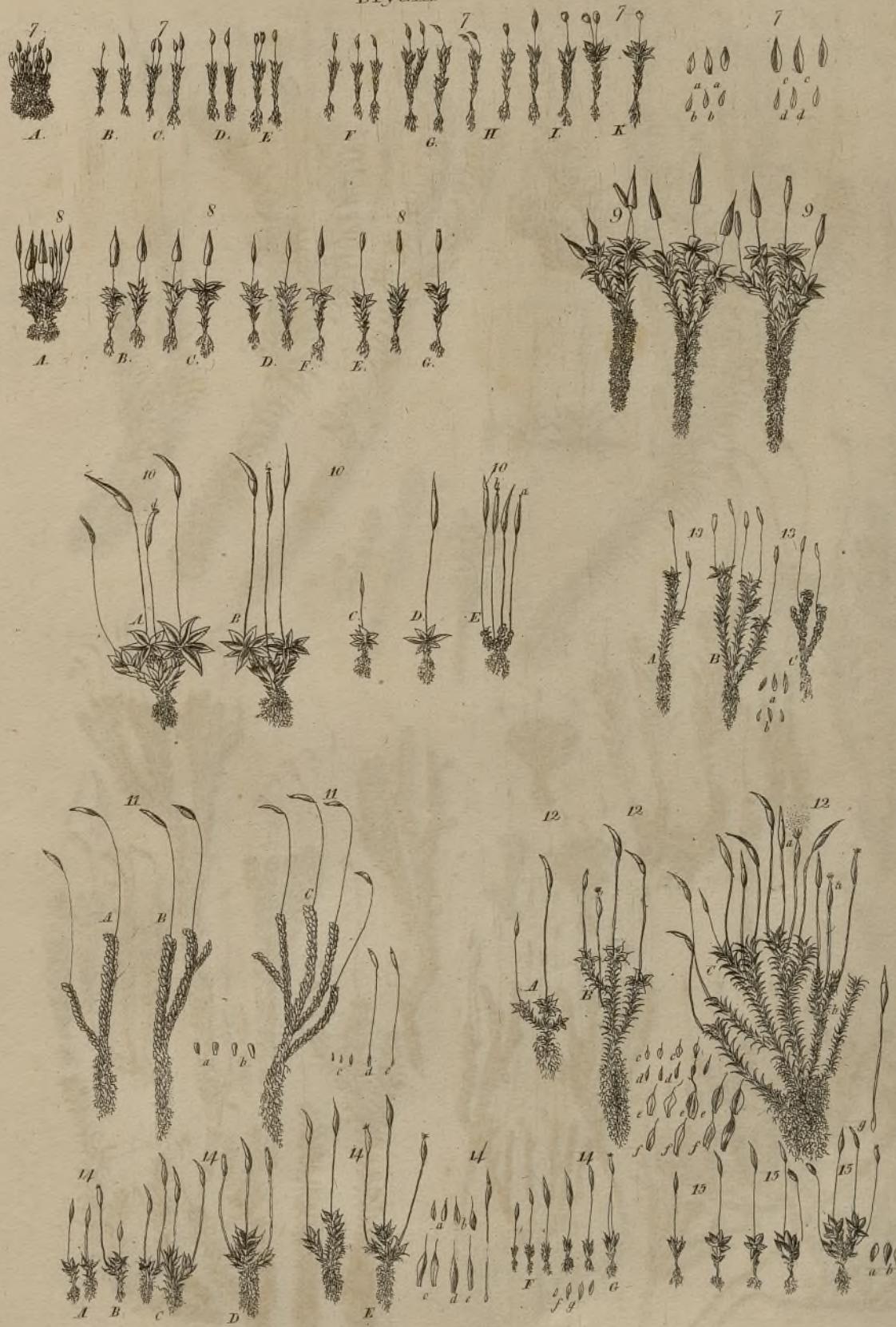
Synonyma

7. *Bryum tunecatulum*. With. Hedw. Cist. 132.
8. *Bryum extinktorium*. With. *Lersia vulgaris*. Hedw. S. Bot. 558.
9. do. var. 2. With. *Lersia ciliata*. ^{Hedw.} ~~Hedw.~~
10. *Bryum subulatum*. With. *Tortula subulata*. S. Bot. 1104.
11.
12. *Bryum murale*. With.
13. *Bryum cicutarium*. With. S. Bot. 2495. *Tortula muralis* H. Bieb.
14. *Bryum murale*. With.
15. *Bryum curvifolium*. With. *Bry. murale* B. Studn. Bot. Afr. 12. 2.

Synonyma alia

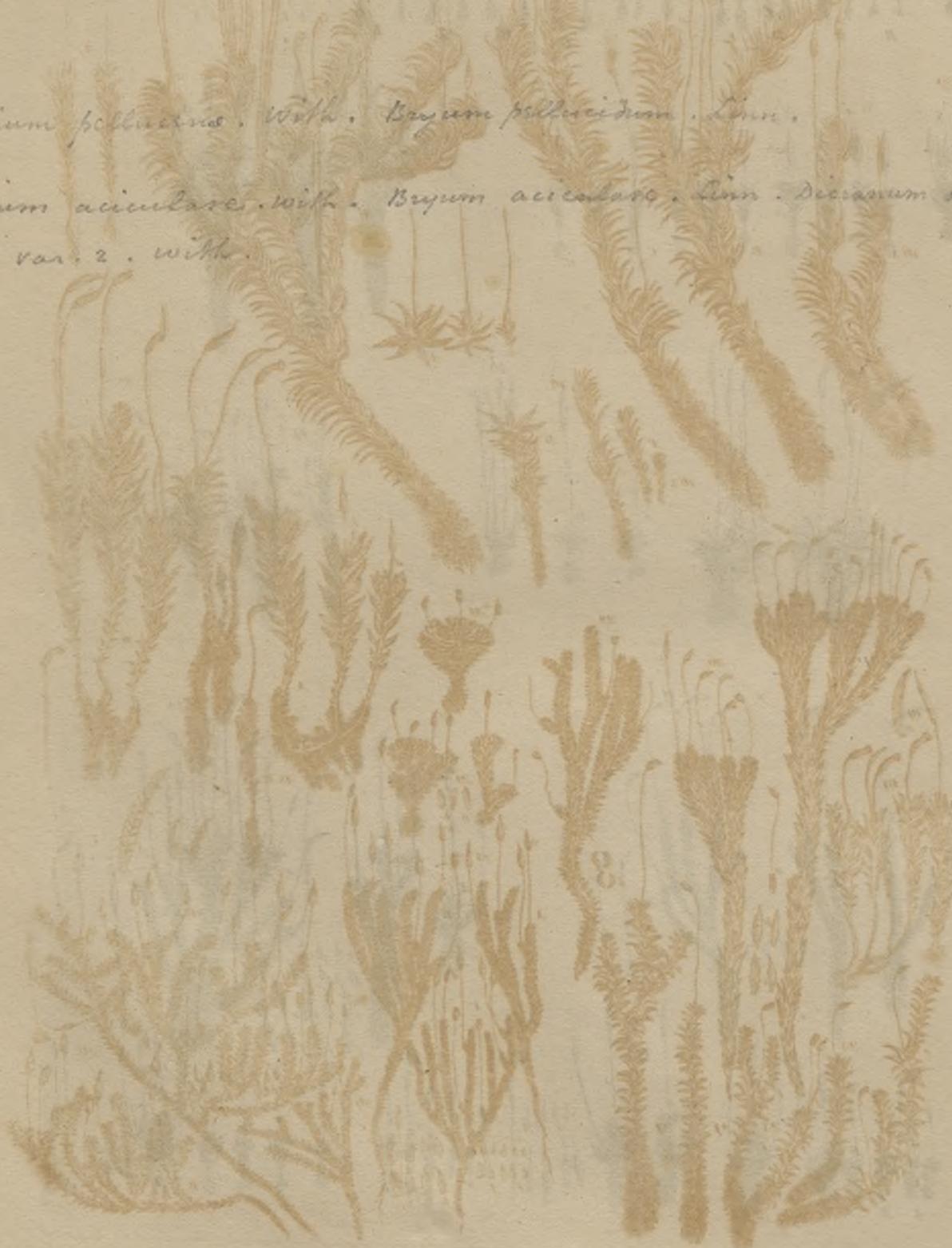
- 7
8. *Encalypta vulgaris*. Puston.
9
10
11
12
13
14
15

Bryum



Synonyma

16. *Mnium scoparium*. Willd. *Bryum scop.* Linn. *Dicran. scop.* Hedw. E. Bot. 354.
17
18. *Bryum undulatum*. Willd. E. Bot. 1220. *Polyte. undul.* Hedw.
19
20. *Mnium glaucum*. Willd. *Bryum glaucum*. Linn. *Dicranum*. Hedw.
21
22
23. } *Mnium polystachys*. Willd. *Bryum polystachydon*. Linn.
24
25. *Mnium aciculare*. Willd. *Bryum aciculare*. Linn. *Dicranum acic.* Hedw.
26. do. var. 2. Willd.



Bryum

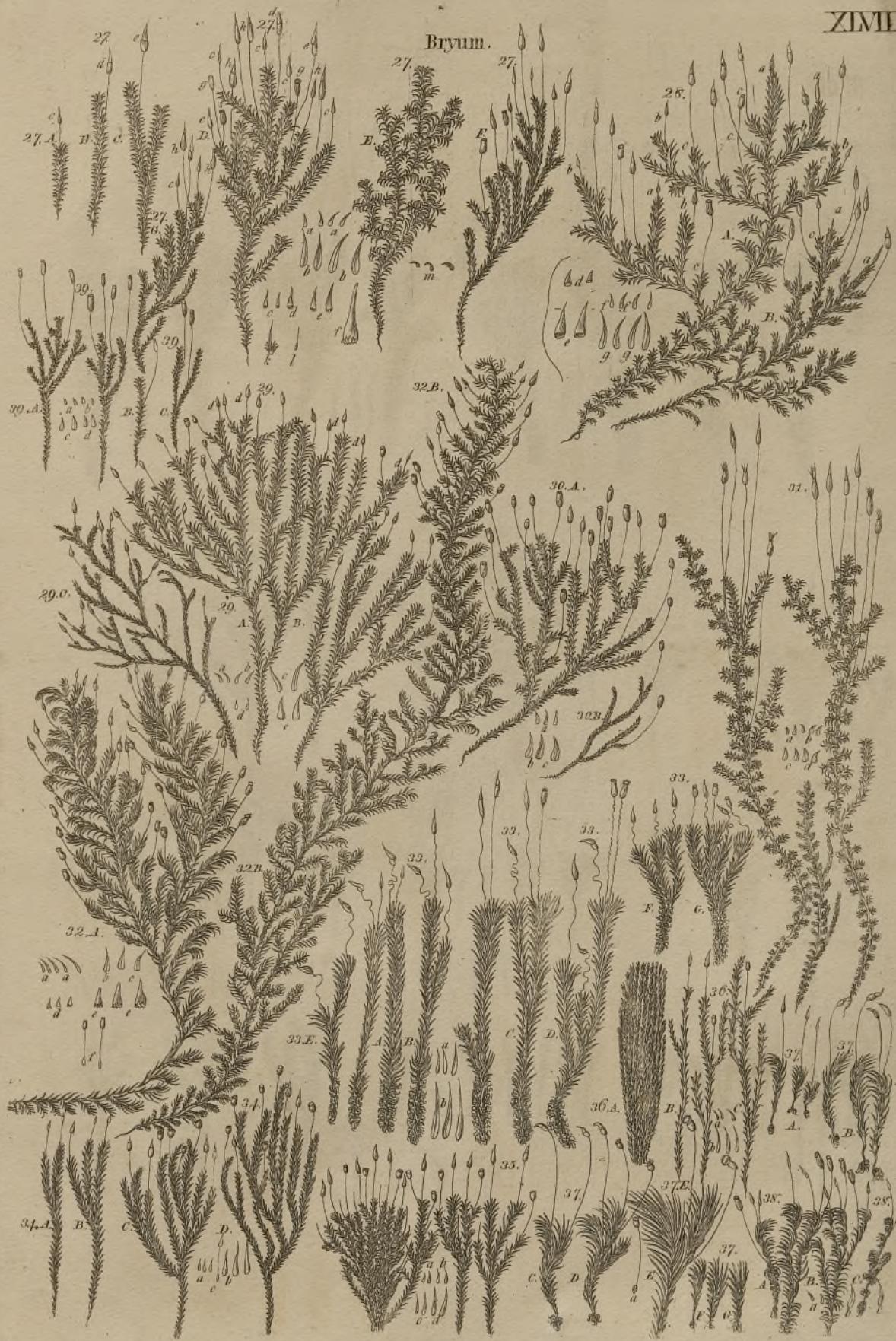


Synonyma

27. *Bryum canescens*. With. E. Bot. 2534. *Trichostomum canesc.* Hedw.
28. corresponds to *Br. hypnoides*. var. 2. with., except that it has no hairs.
29. *Bryum macrocarpon*. With. *Br. hypnoides*, f. Huds.
30. *Bryum hypnoides*. var. b. With. E. Huds.
31
32. *Bryum hypnoides*. var. 1. With. *Br. hypnoides*, d. Linn. J. Huds. E. Bot. 1345.
33. *Bryum flexuosum*. With.
34. *Bryum acutum*. With.
35. *Bryum verticillatum*. With. *Grimmia verticifera*? Fl. Brit. & E. Bot. 1258.
36. *Bryum astianum*. With.
37. *Mnium heteromallum*. With. *Bryum heteromallum*? Linn. *Dicranum heteromallum*? Hedw. & Smid.
38. do. var. 2. with. E. Bot. 2508.
39. *Bryum nervosulum*. With. E. Bot. 2453. *Tortula brevifolia*. H. Britt.

Alia Synonyma

- 27
28. *Bryum hypnoides*, B. Linn. & Huds.
29
30
31
32. *Trichostomum canescens*. Hedw.
33
34
35
36
37. E. Bot. 1272
38



Synonyma

40. *Bryum tortuosum*. With.
41. *Bryum polyphyllum*. With. *Br. circinatum*. P. Huds. S. Bot. 1217.
42
43. *Bryum viridulum*. With. *Br. viride*. Dicks. *Weisia controversa*. Hedw.
44. *Bryum convolutum*. With. *Tortula convoluta*. Fl. Brit. *Bryum setaceum*. Huds. ^{united}
45. *Bryum recurvirostrum*. With. *Weisia recurvirostra*. Hedw. ⁽⁴⁸¹⁾
46. *Bryum imberbe*. With. E. Bot. 2392. *Tortula imberbis*. Fl. Brit.
47. *Bryum unguiculatum*. With. E. Bot. 2316. *Tortula unguiculata*. H. Brit.
48. *Bryum barbatum*. With. E. Bot. 2391. Aut. 274. *Tortula barbata*. H. Brit.
49. *Bryum tenuel.* With. *Br. purpureum*. P. Huds.

alia synonyma

- 40
41. *Fissidens polycarpos*. Hedw. *Hypnum polycarpon*. Griseb.
42
43. *grimmia controversa*. E. Bot. 1367
44. *Lichtfert. 729* - E. Bot. 233, 2. *Marcilia concurvata*. Hedw. in the plate named *stictica*.
45
46
47
48
49

Bryum

XIVIII



Synonyma

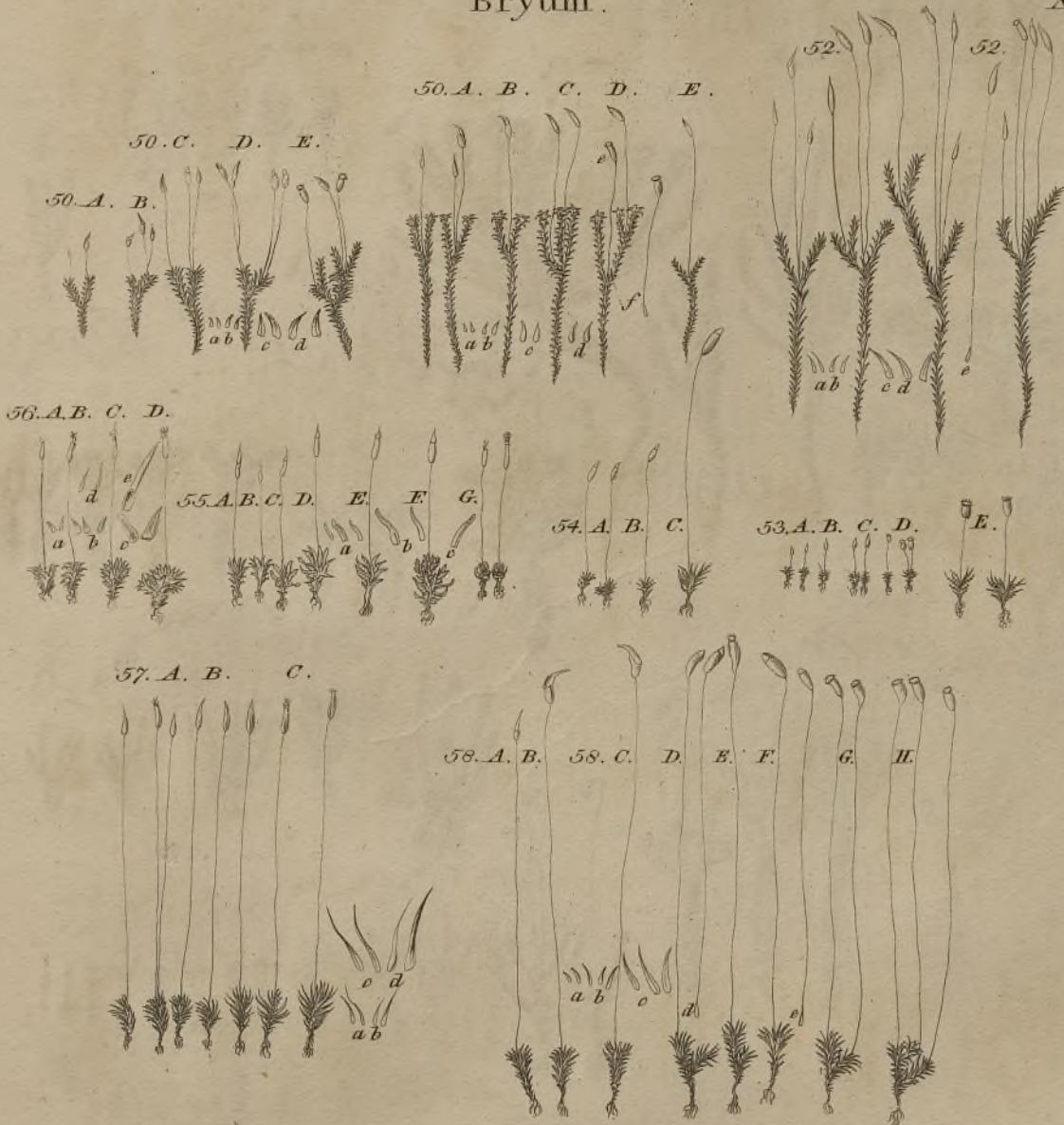
50. *Bryum bipartitum*. with. *Dicranum bipartitum* E. Brot. 2357.
51. *Mnium purpureum*. with. *Bryum purpureum* Huds. & Light. *Dicranum* 463a
52. do var. 2. with. *Dicranum strictum* E. Brot. 2294.
53. *Bryum paludosum*. with. *Grimmia pusilla*. Hedw. E. Brot. 2551.
54. *Bryum Celsii*. *Dicranum Celsii*. Hedw. Fl. Brit. E. Brot. 2418.
55. *Bryum rigidum*. with. *Barbula rigida*. Hedw. E. Brot. 180.
56. *Bryum stellatum*. with. *Tortula stellata*. Fl. Brit. E. Brot. 2384.
57. *Bryum pallidum*. with.
58. *Mnium uliginosum*. with. *Bryum trichodes*. Linn. *Mnium uliginosa*. Hedw.

alia synonyma

- 50
51. E. Brot. 2262.
52
53
54
55
56
57
58

Bryum.

XLIX.



Synonyma

59. *Mnium simplex*. With. *Bryum rubrum*. Huds. *Bryum simplex*. Linn.
60. *Bryum mooides*. With. E. Bot. 339. *Br. aurum*. Huds.
61. *Bryum nutans*. With. E. Bot. 1240. *Webera nutans*. Hedw.
62. *Bryum argenteum*. With. Cist. 156.
63. do. var. 2. With.
64. *Bryum alpinum*. With.
65. *Grimmia pulvinata*
66. *Mnium capitatum*. With. *Bryum capitatum*. Huds. Cist. 106.
67. *Mnium capillare*. With. *Bryum capillare*. Linn. Huds.
68. *Mnium annotinum*. *Bryum annotinum*. Huds.
69. *Bryum canescens*. With. E. Bot. 360. *Br. delicatulum*. Hedw.

Aliæ synonyma

59. *Dicranum varium*. Hedw. d' Eng. Bot. 1215.

60. *Webera pyriformis*. Hedw.

61

62

63

64

65

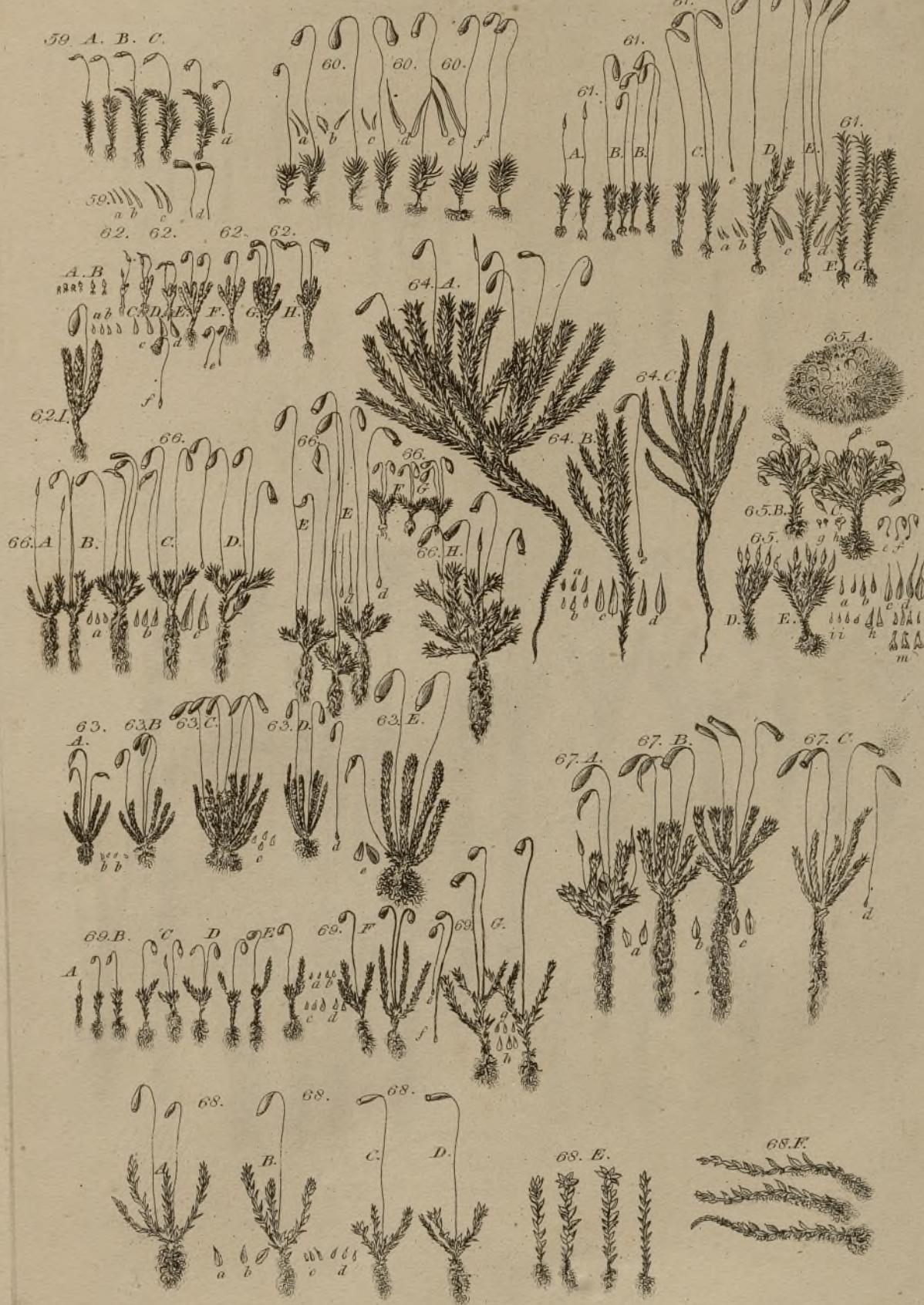
66

67

68

Bryum

L.



Synonyma

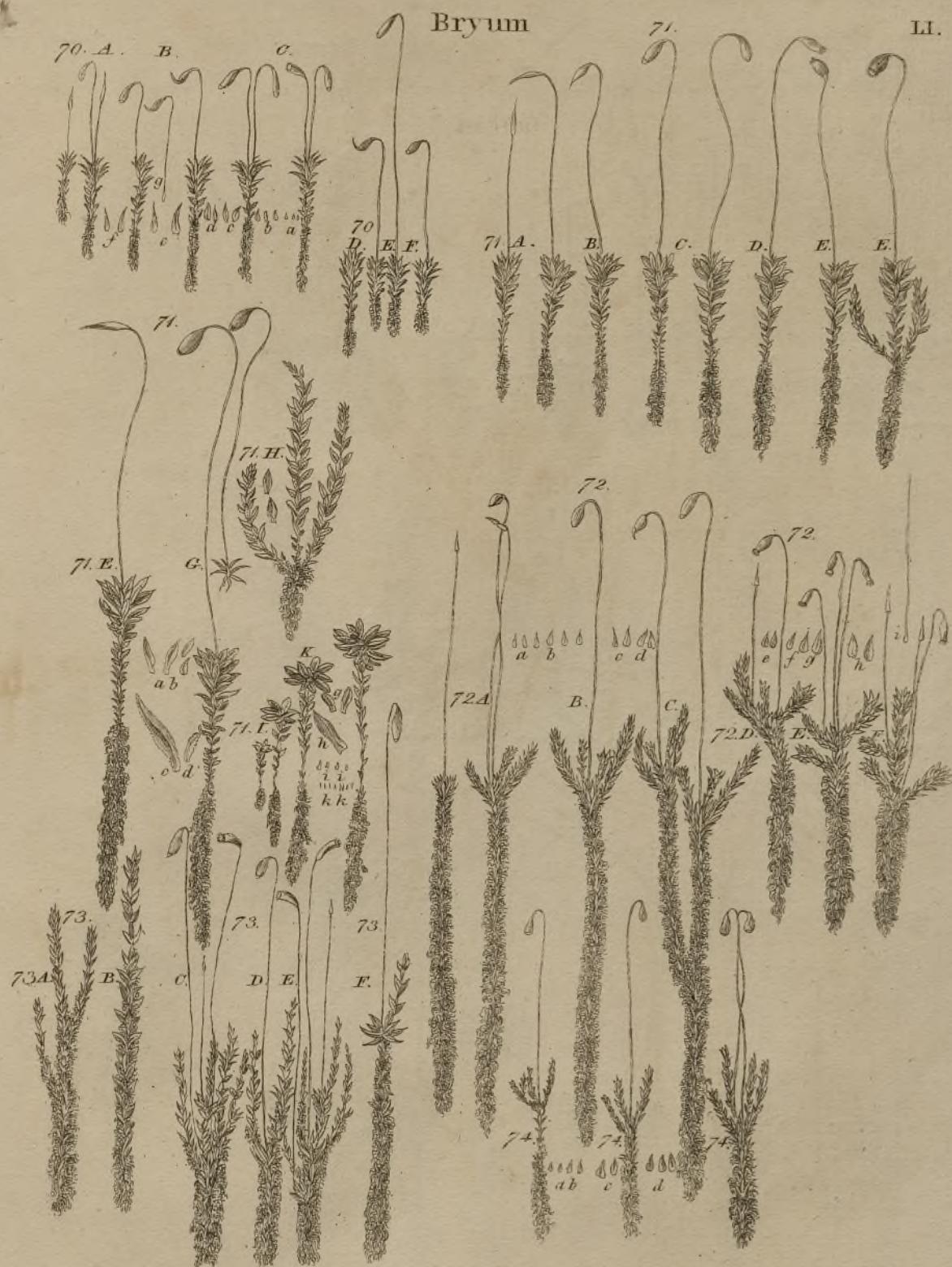
70. Mnium crudum. with. Bryum crudum. Linn. Huds.
71. Mnium hornum. with. E. Bot. 2271.
72. Mnium pseudotrigueum. with. ^{Bryum} _{Bz.} ventricosum. Dick & Gmel.
73. do. var. 2. with. Br. trigueum p. Huds.
74. Mnium nutans. with. Mn. turbinateum. Huds. Mn. trigueum. p. Huds.

Alia synonyma

- 70
71
72. Bryum trigueum. Huds. E. Bot. 2272.
73
74. Bryum ventricosum. J. Bot. Afr. ed. 2.
75.

Bryum

LI.



Synonyma

75. *Mnium hygrometricum*. Willd. *Bryum hygrometricum*. Huds.
76. *Mnium undulatum*. Willd. *Bryum ligulatum*. Flv. Brit. Hooker.
77. *Mnium prolifrum*. Willd. *Br. scyphellif. prolif.* Huds & Br. Huds.
78. do. var. 2. with. E. Bot. 2434. *Br. stellare*. Fl. Brit.

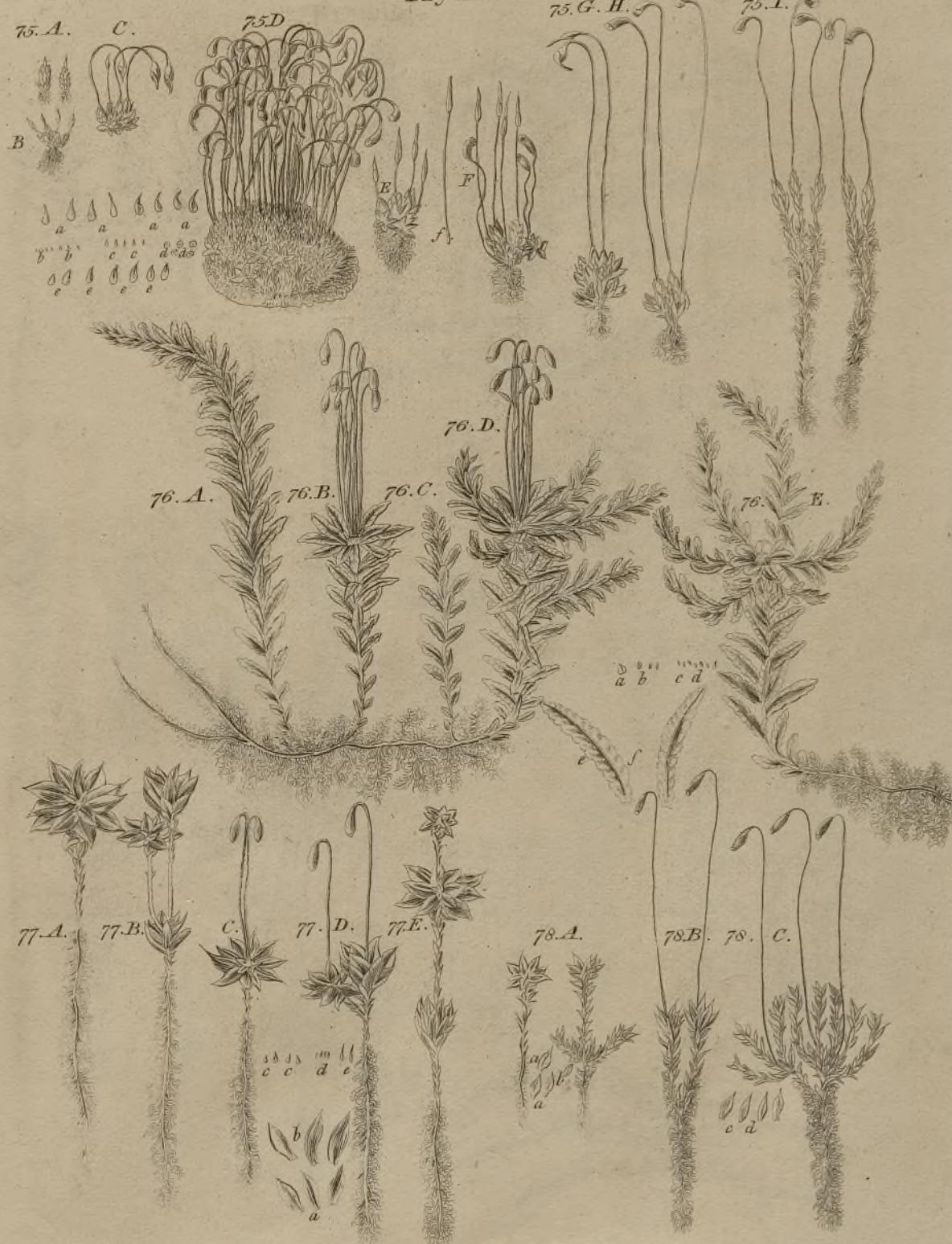
Alia synonyma

75. *Bryum hygrom.* Ex Bot. 342. *Kretzschmaria hygrom.* Hedw.
76. *Br. scyphellifolium* *undulatum*. Huds. m. scyph. und. Ex Bot. Arr.
77. *Bryum rosaceum*. Schreb. Fl. Brit.
78

Alia synonyma

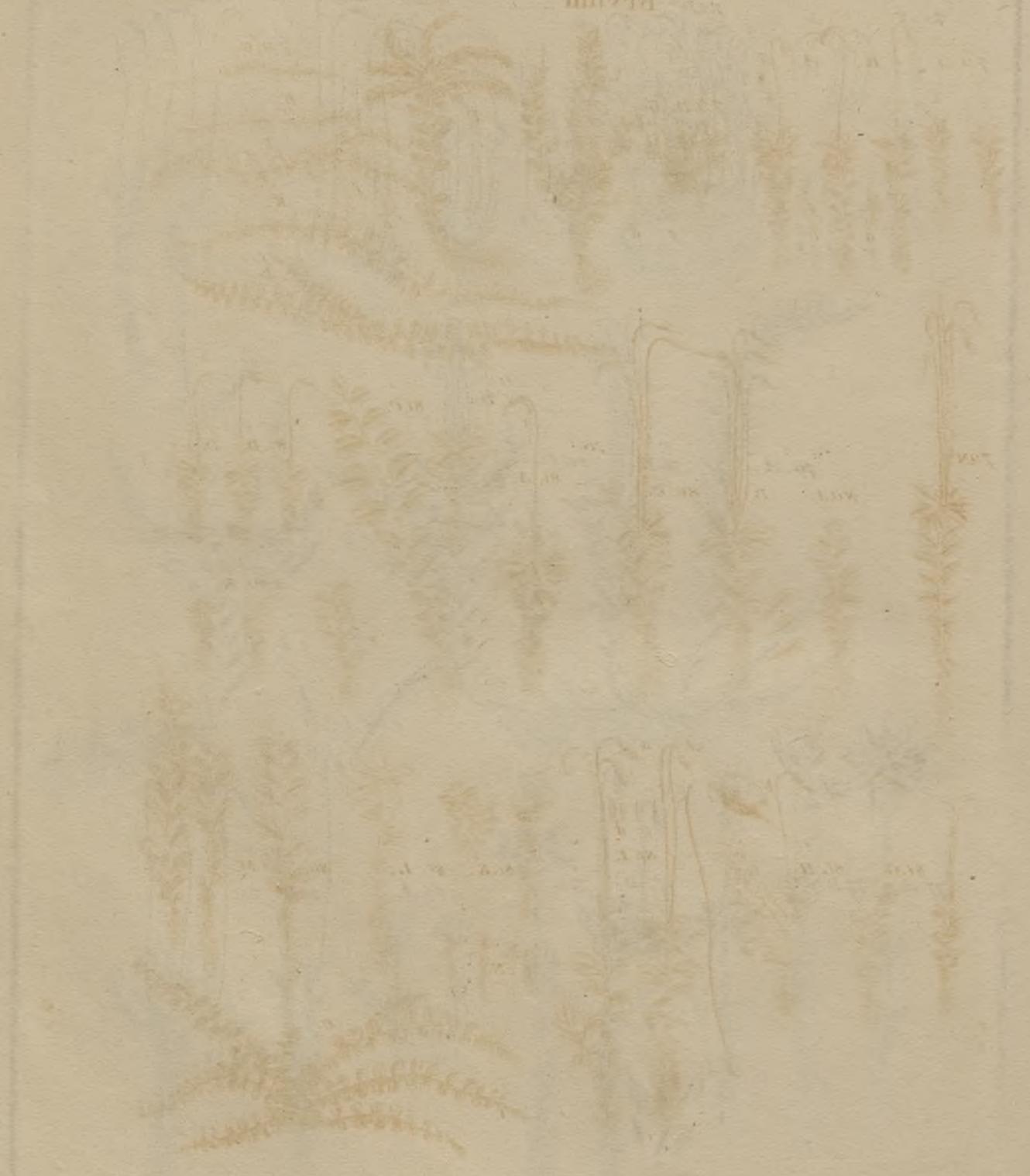
75. *Funaria hygrometrica*. Hedw. Roth. Smith. Hooker.
76.
77
78

Bryum.



Synonyma

79. Mnium cuspidatum. Wiss. Bryum serpyllifolium cuspidatum. Huds.
80. Mnium punctatum. Wiss. var. 2.
81. Mnium punctatum. Wiss. Bryum punctatum. E. Ber. 1883.
Bryum serpyllifolium punctatum. Huds.



Bryum

LIII.

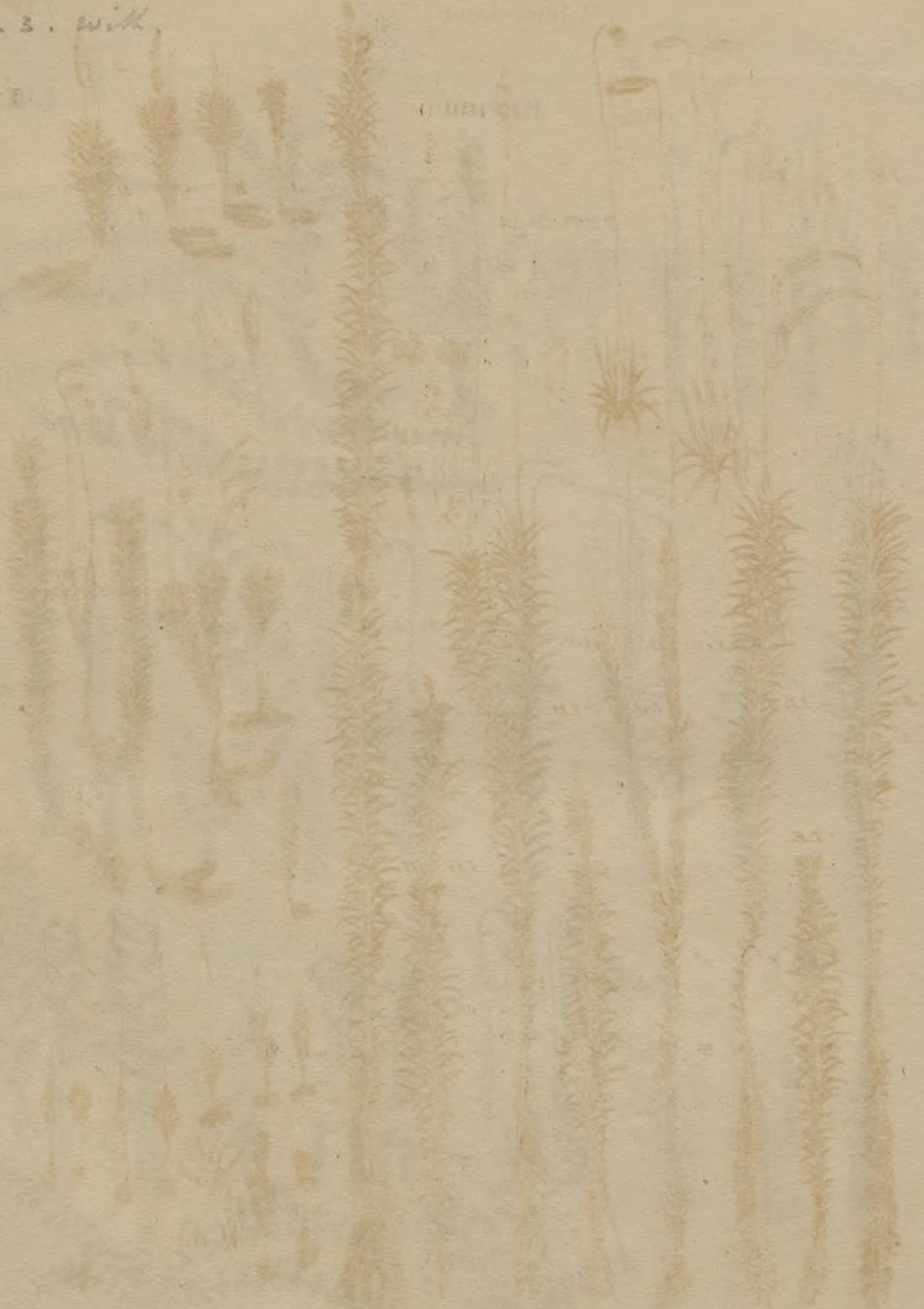


1. *Polytrichum commune*. With. E. Bot. 1197.

2. do. var. 2. with

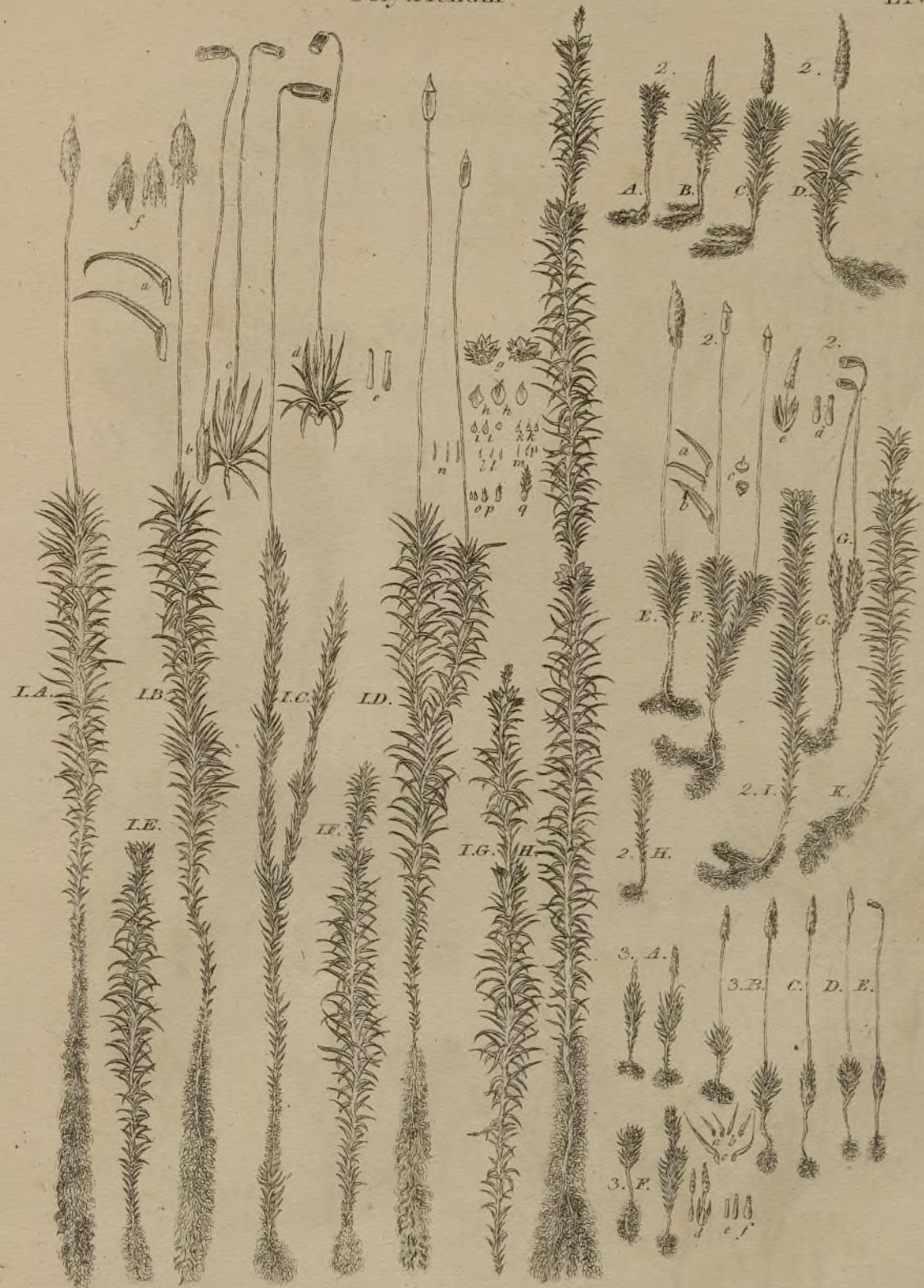
moniliform

3. do. var. 3. with,



Polytrichum

LIV.



Synonyma

4. *Polytrichum alpinum*. Willd. *Polytrichum* ⁽⁹⁾ *Polytrichoides*. Linn
5. *Polytrichum urinigerum*. Willd. E. Bot. 1218
6. *Polytrichum subrotundum*. Willd. *Mnium polytrichoides*. Huds.
7. *Polytrichum aloides*. Willd. *Polytrichum* ⁽⁹⁾ *nudum*. Huds. 470. *Polytrichum aloides*. Huds.
8. *Bryum striatum*. Willd. *Orthotrichum strictum* Hedw. *Polytrichum striatum*. Huds.
9. *Bryum tectorum*. Willd. *Orthotrichum anomolum*. Hedw.
10. *Bryum sejunctum*. Willd. *Bry. striatum*. var. *y.* Bot. Agr. E. Bot. 1325
11. *Bryum crispum*. Willd. E. Bot. 995. *Bry. striatum*, s. Linn.

alia Synonyma

- 4
- 5
6. *Polytrichum polytrichoides*. Huds. 470. *Polytrichum* ⁽⁹⁾ *nudum*. Hedw.
- 7
- 8
- 9
- 10
11. *orthotrichum crispum*. Hedw. & Fl. Brit.

Polytrichum

LV.

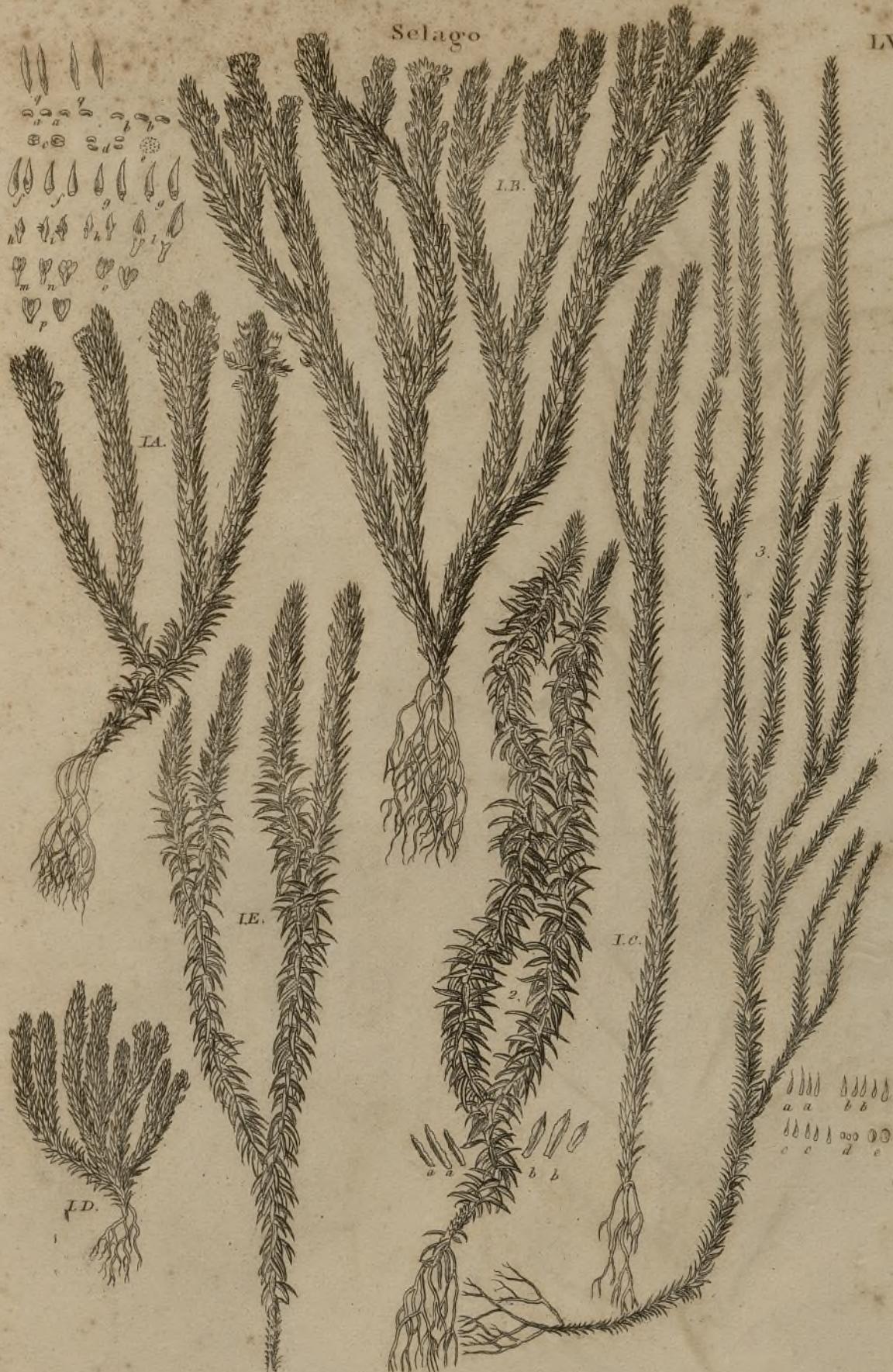


Synonyma.

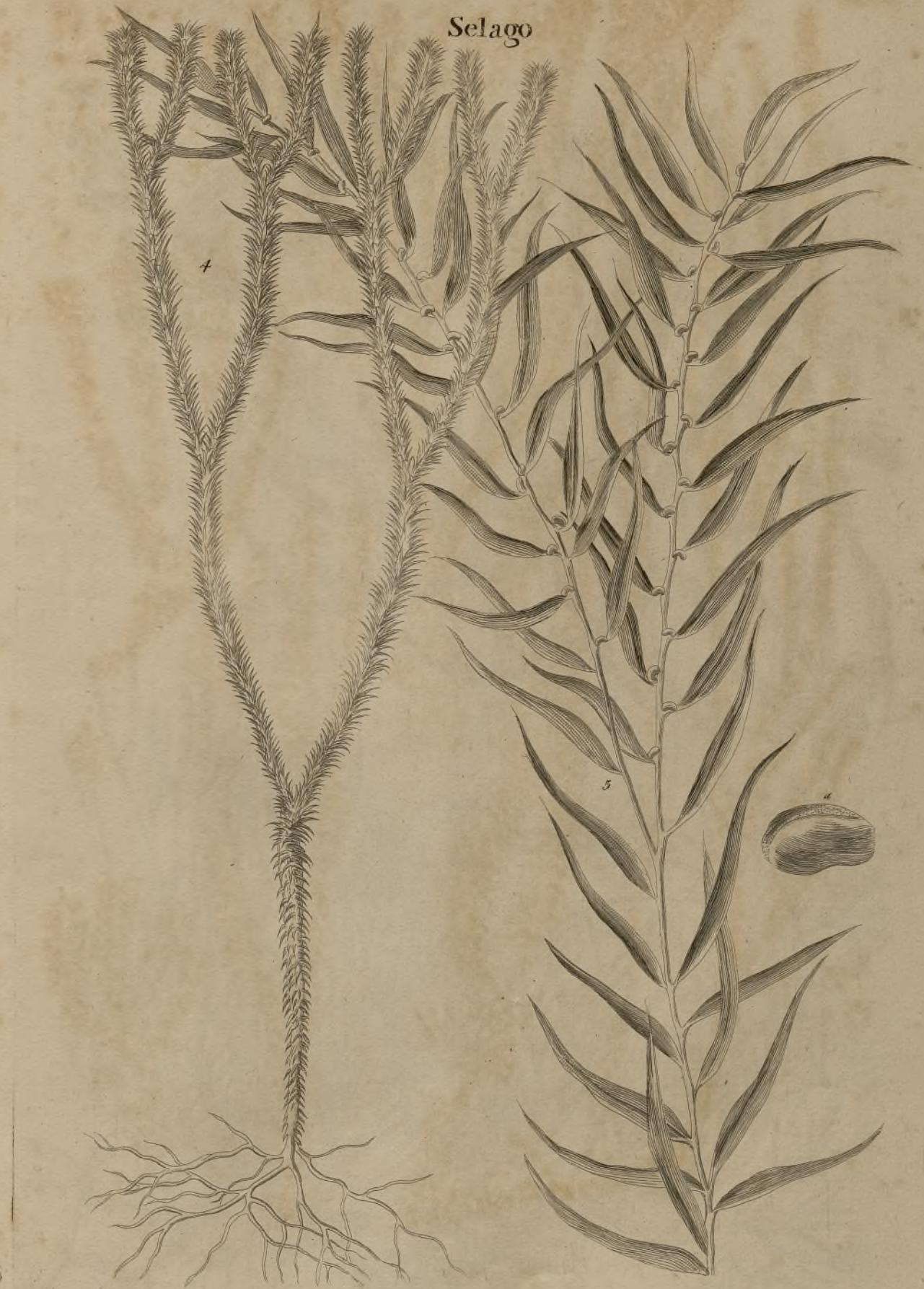
Lycopodium Selago - Willd. E. Brit. 233.

Selago

LVI.

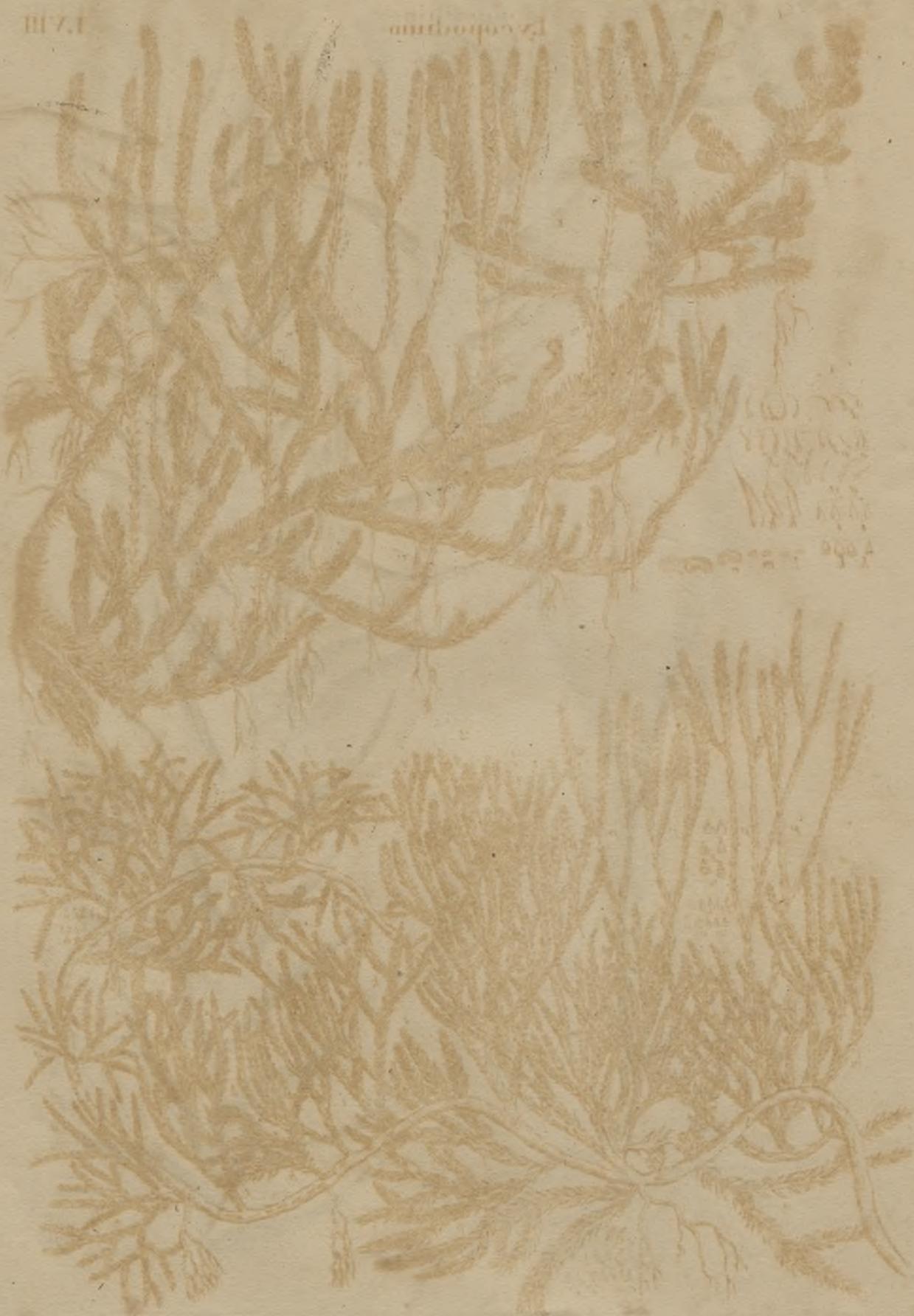




Selago

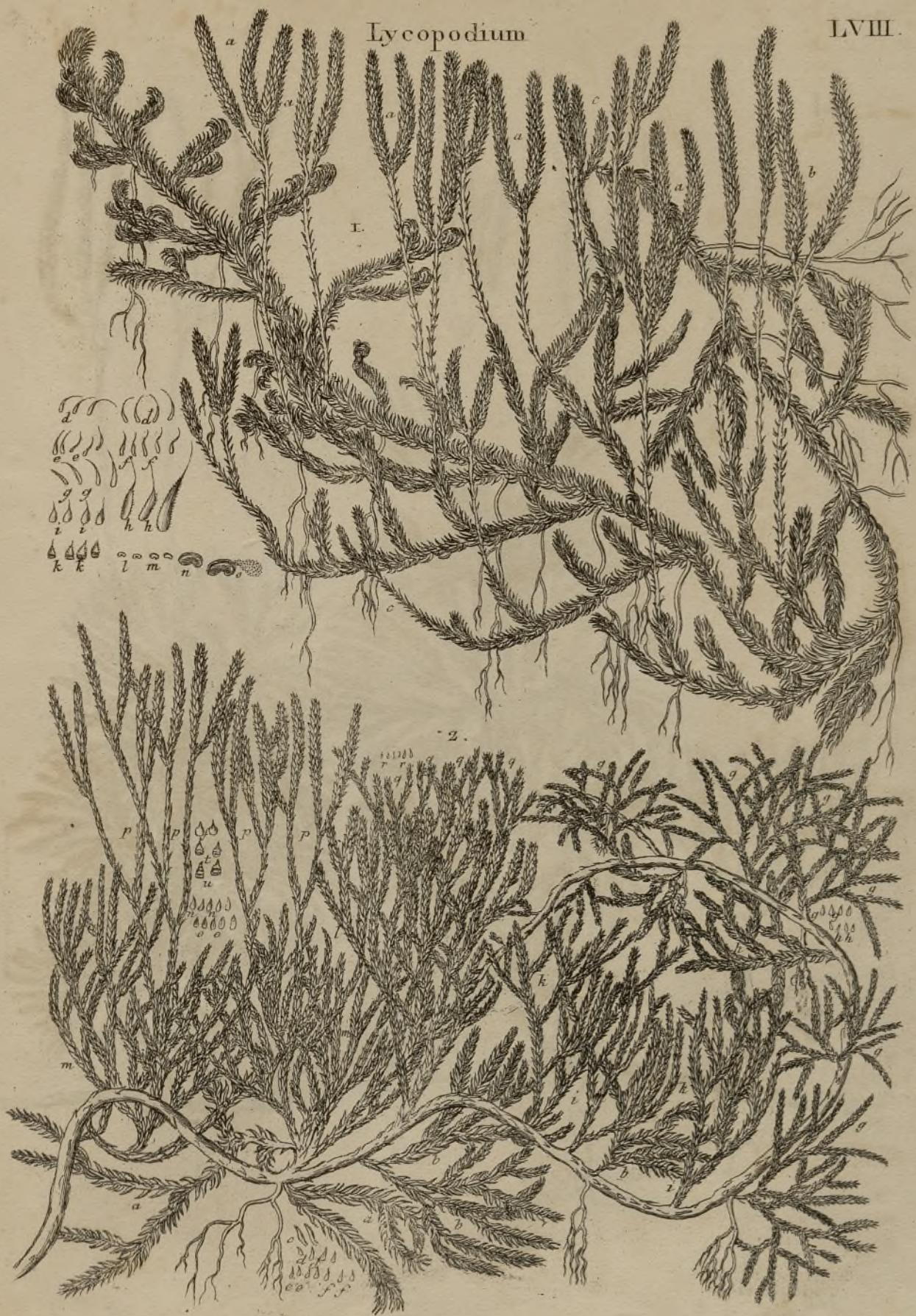
III 7.1

anthropoides



Lycopodium

LVIII.





744

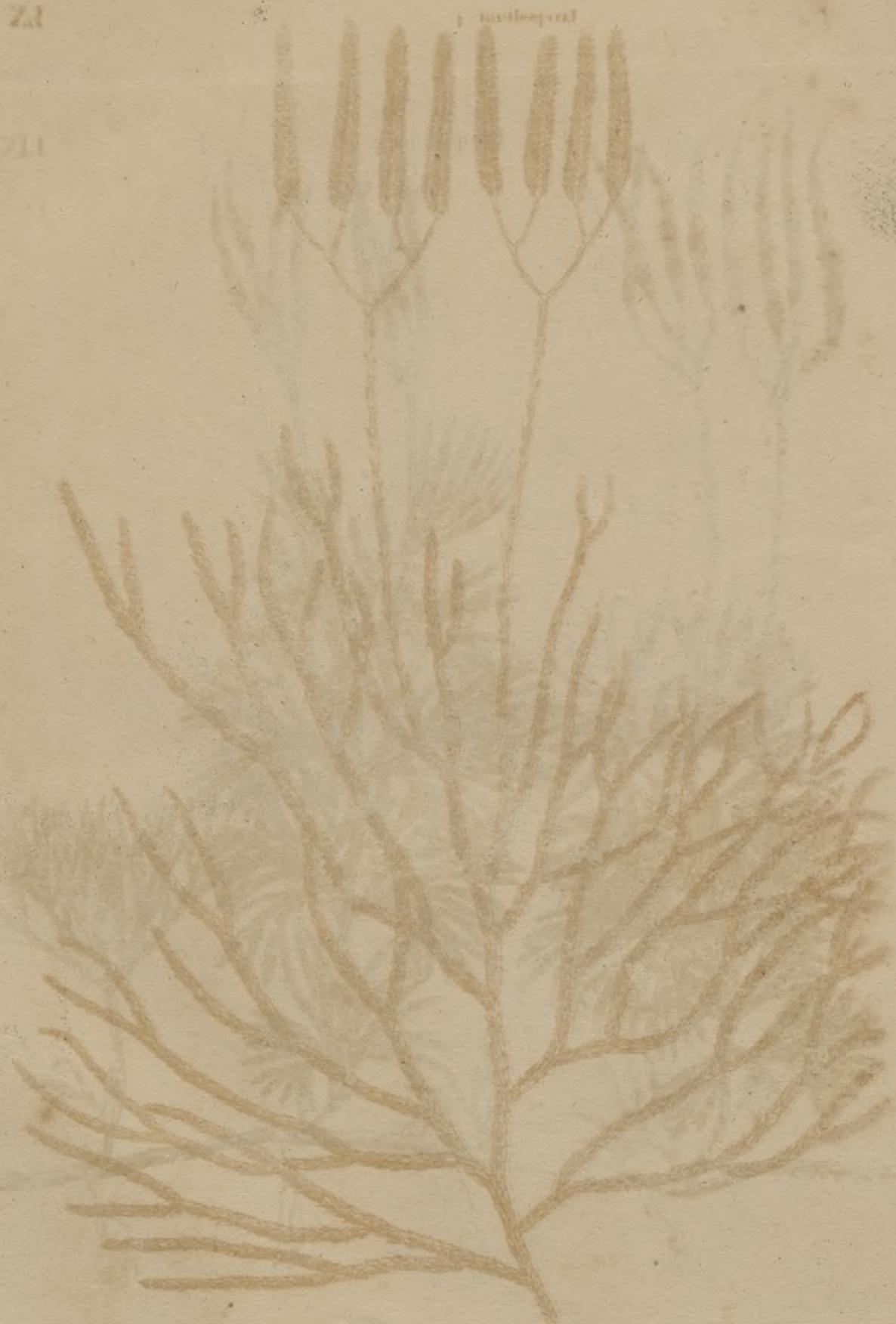
Malvogetum

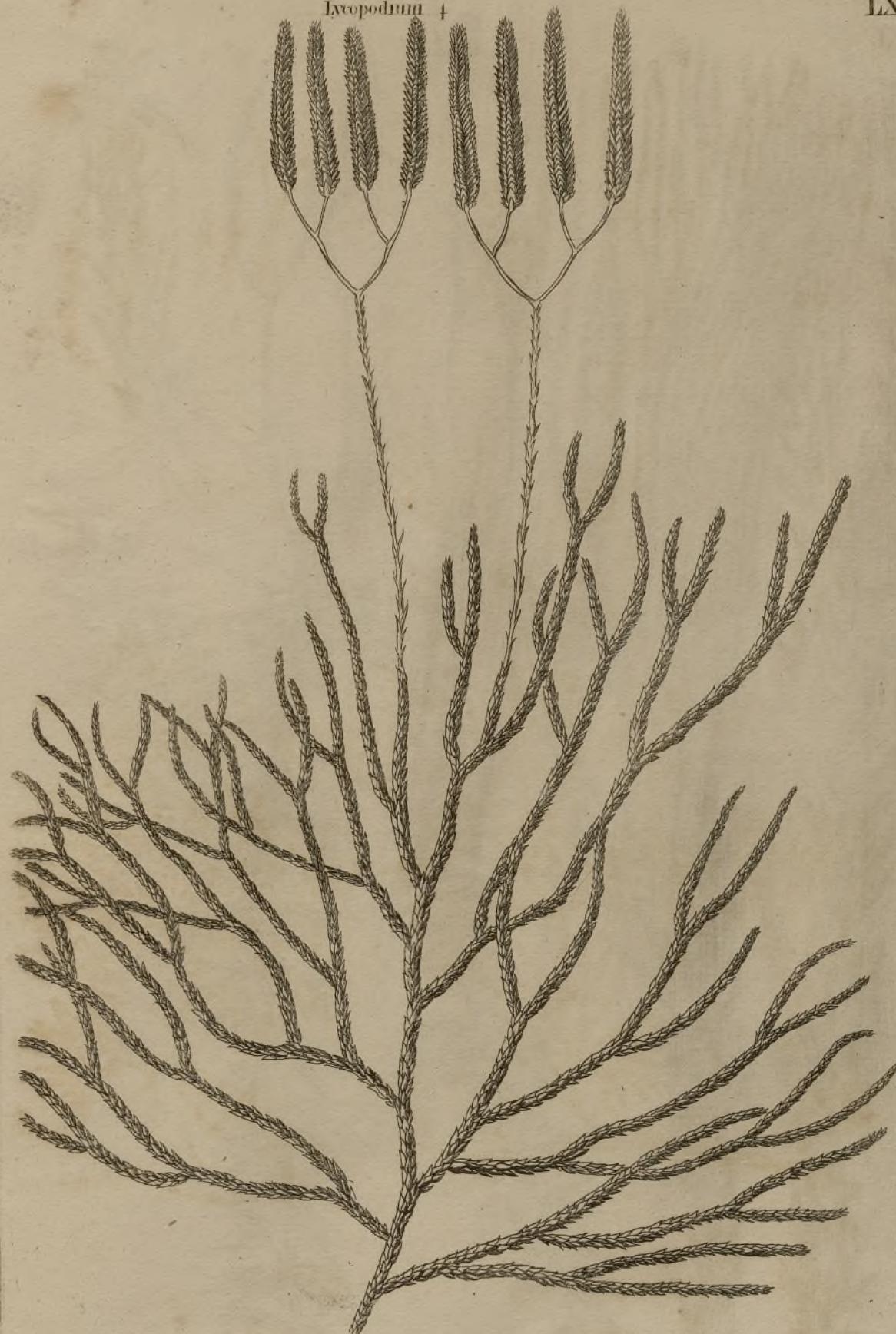
Malvogetum



Z.I.

z. n. 100





121

Impatiens



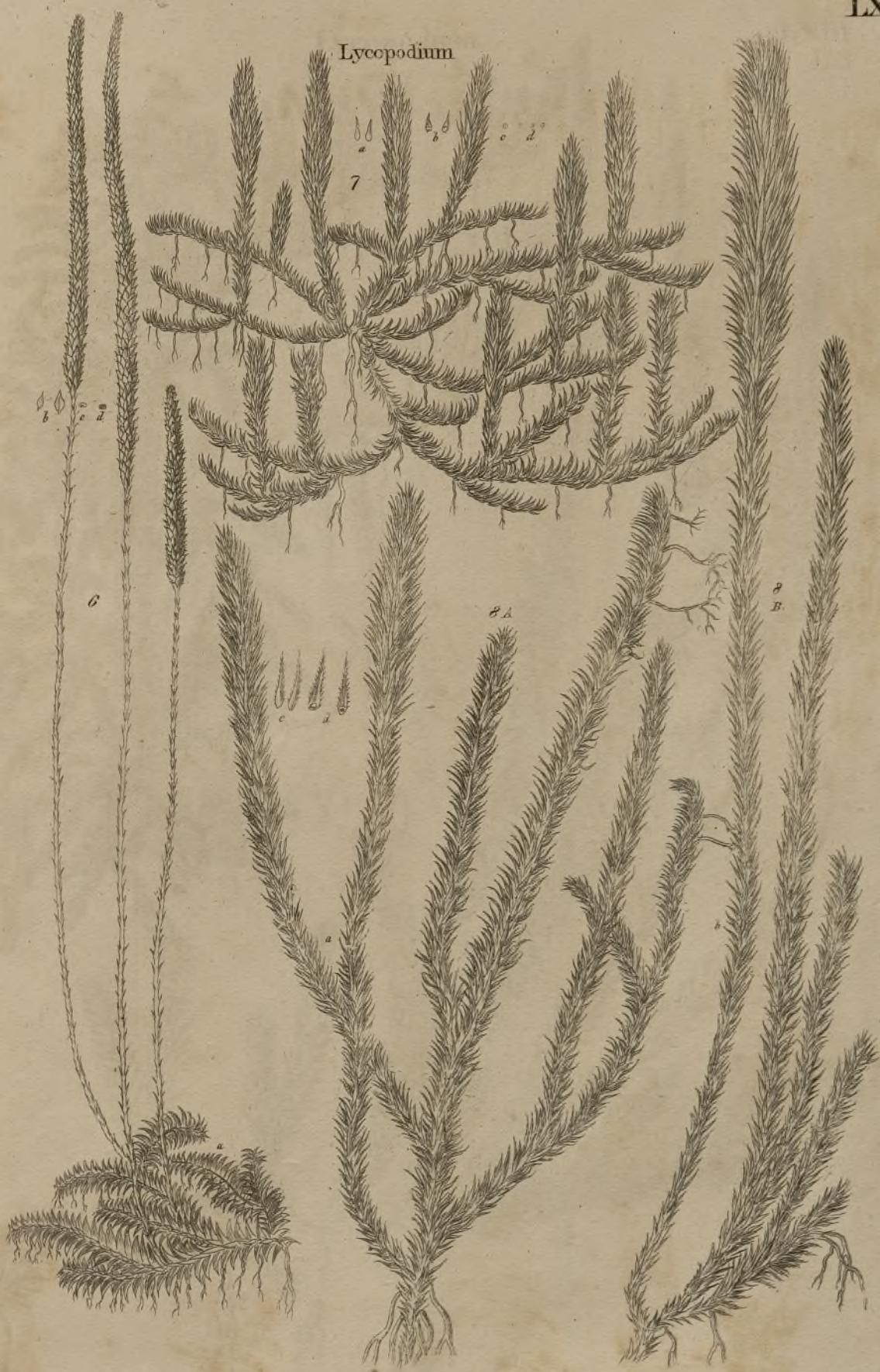
Lycopodium 5.



173

173

number 1

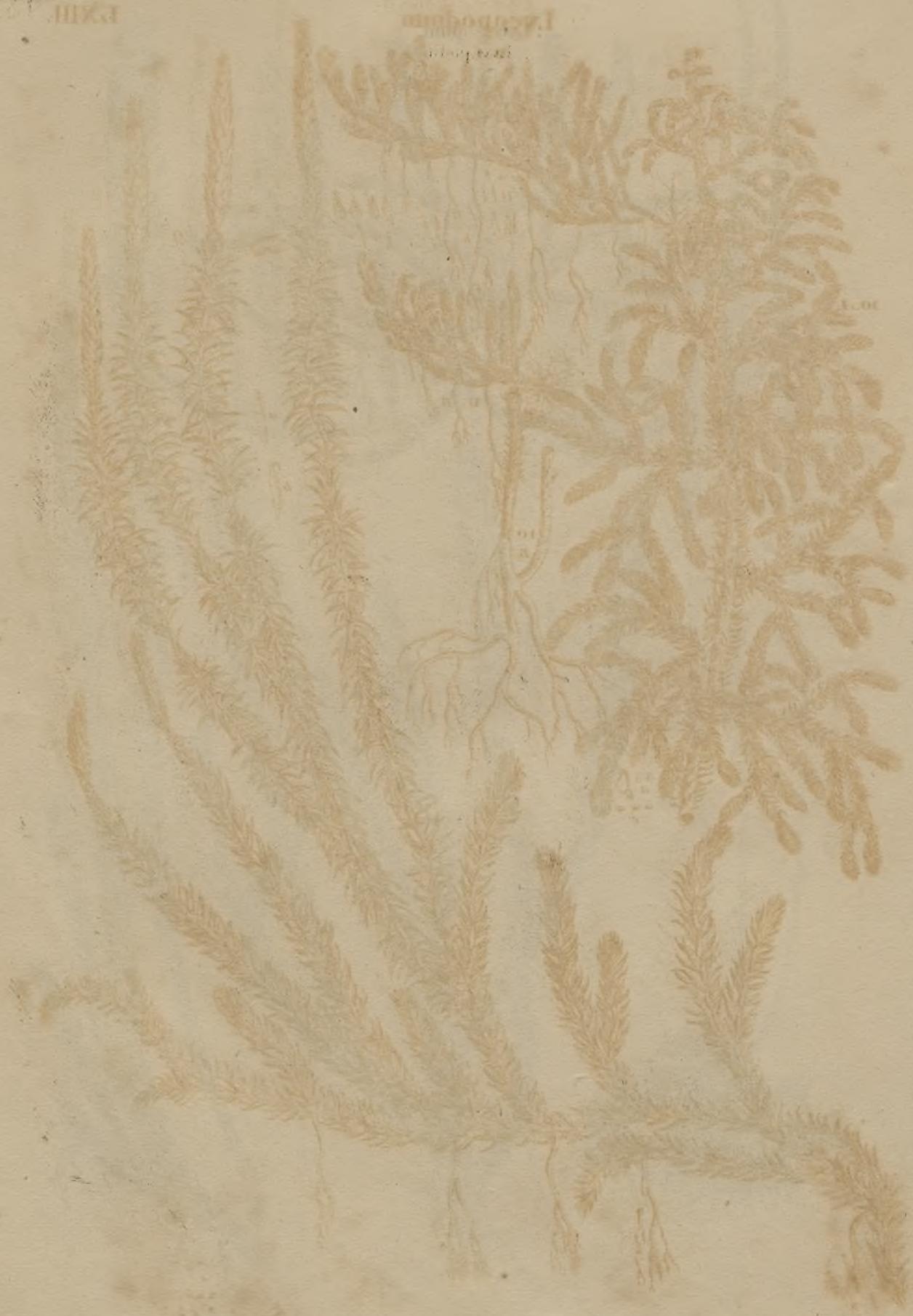


Синка

сифониум

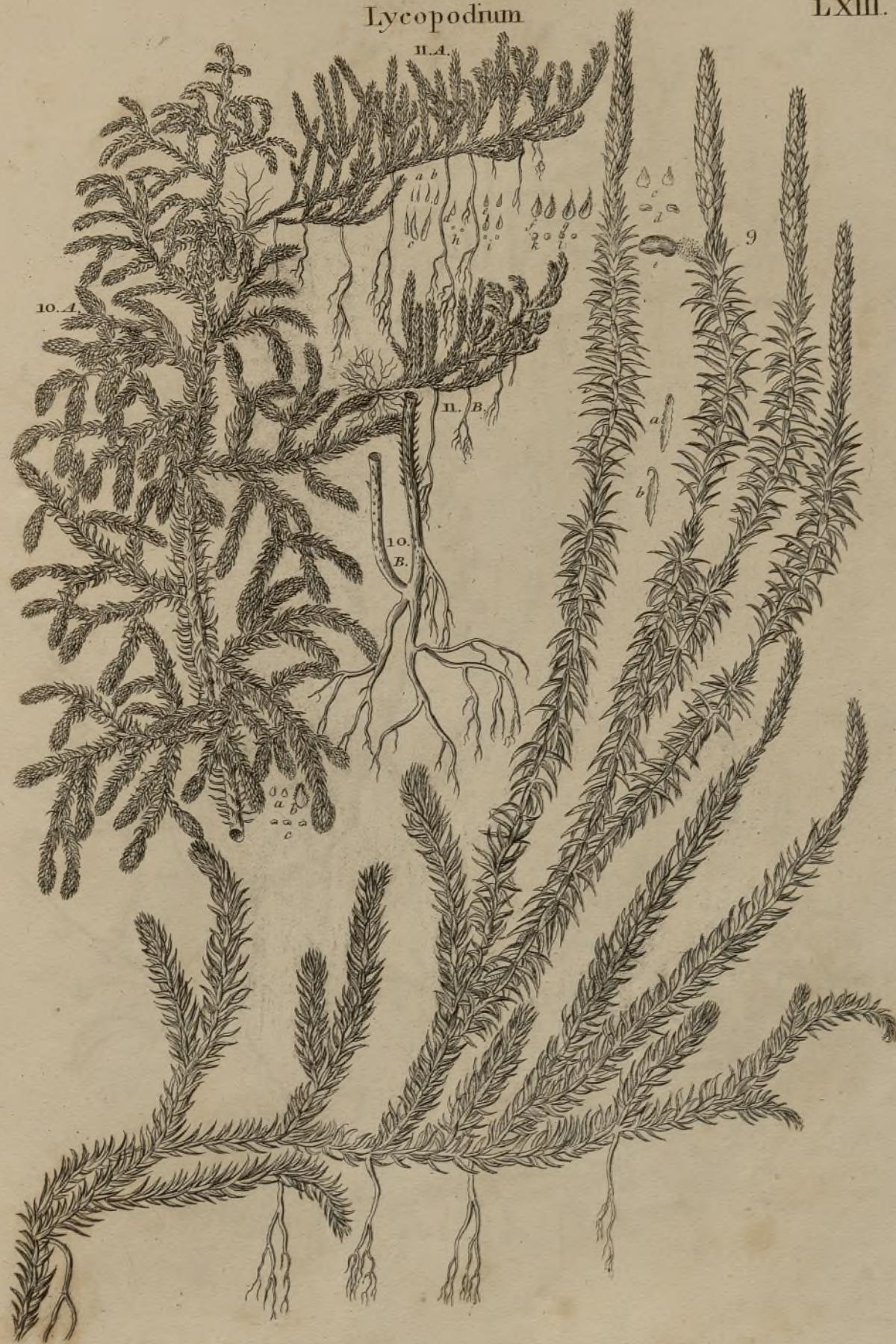
стебель

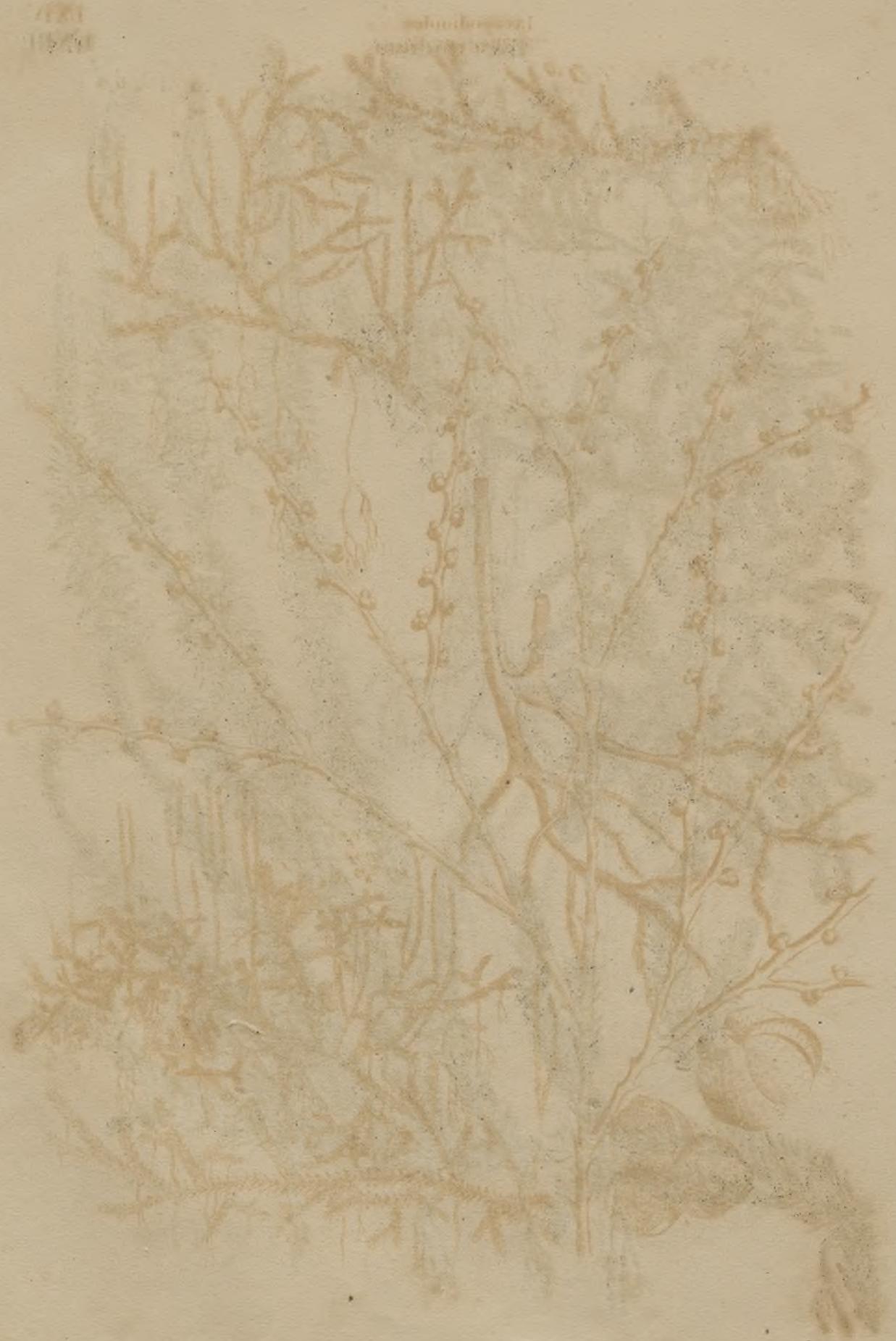
лес



Lycopodium

LXIII.







142

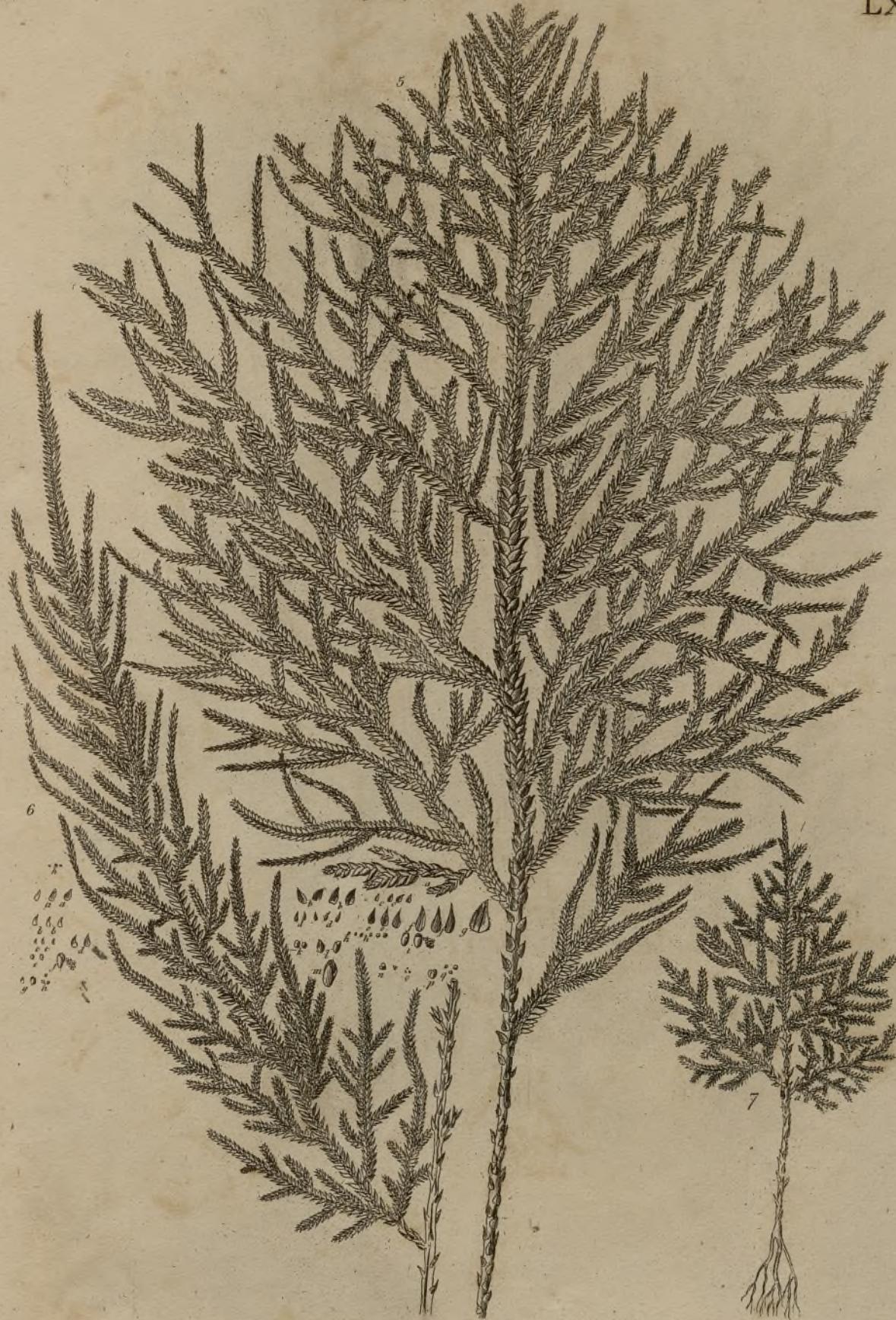
142

biornequio.



Lycopodioides.

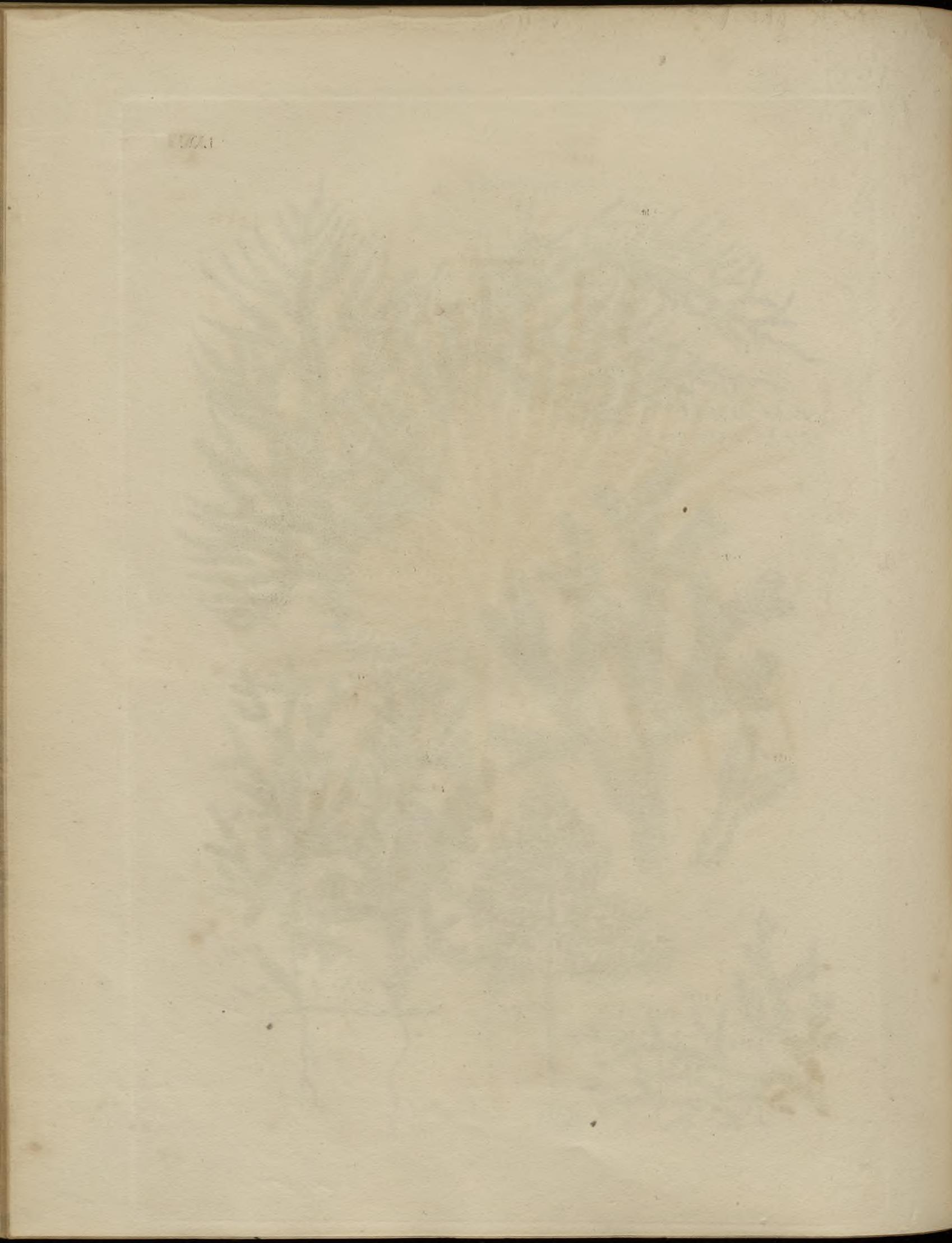
LXV





Lycopodioides.

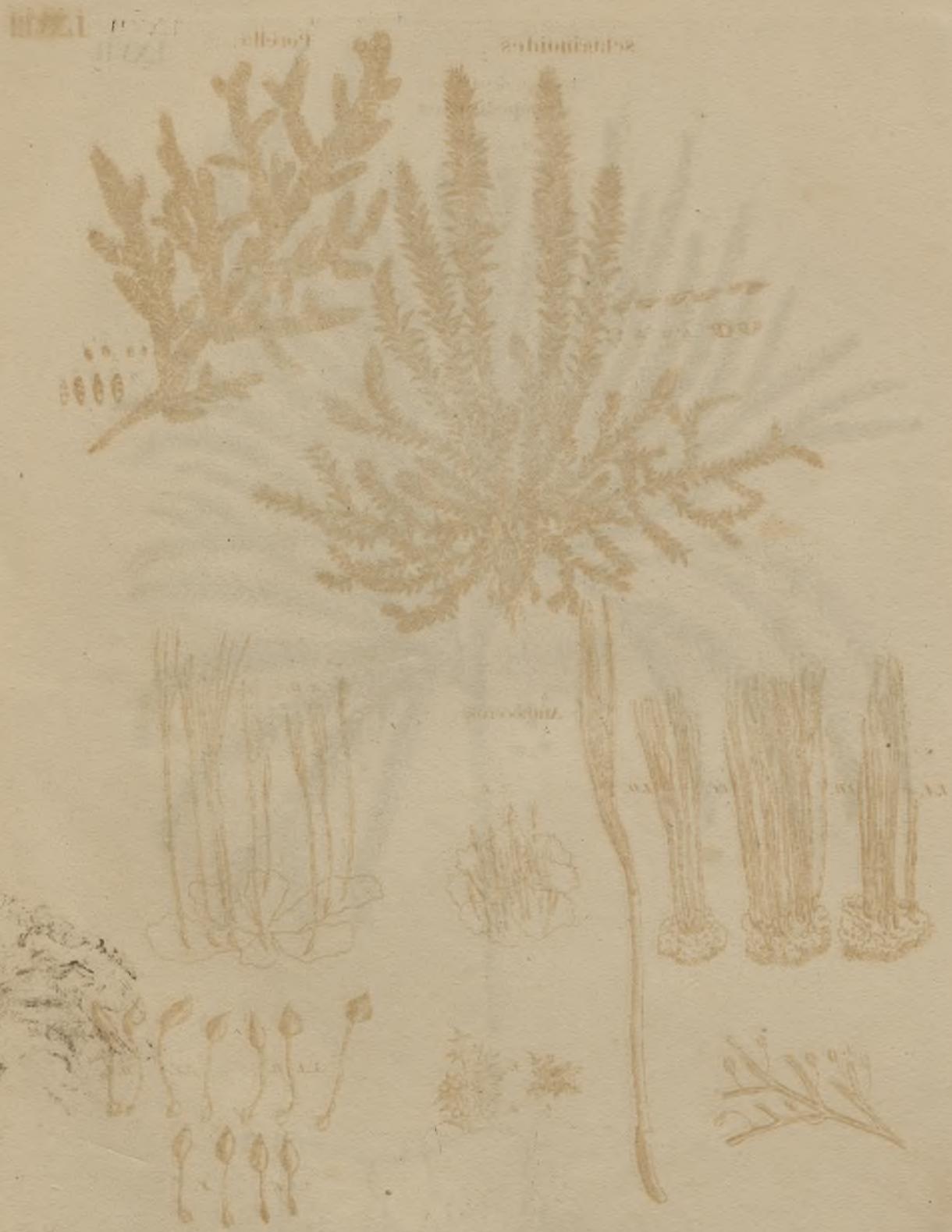




LXVII

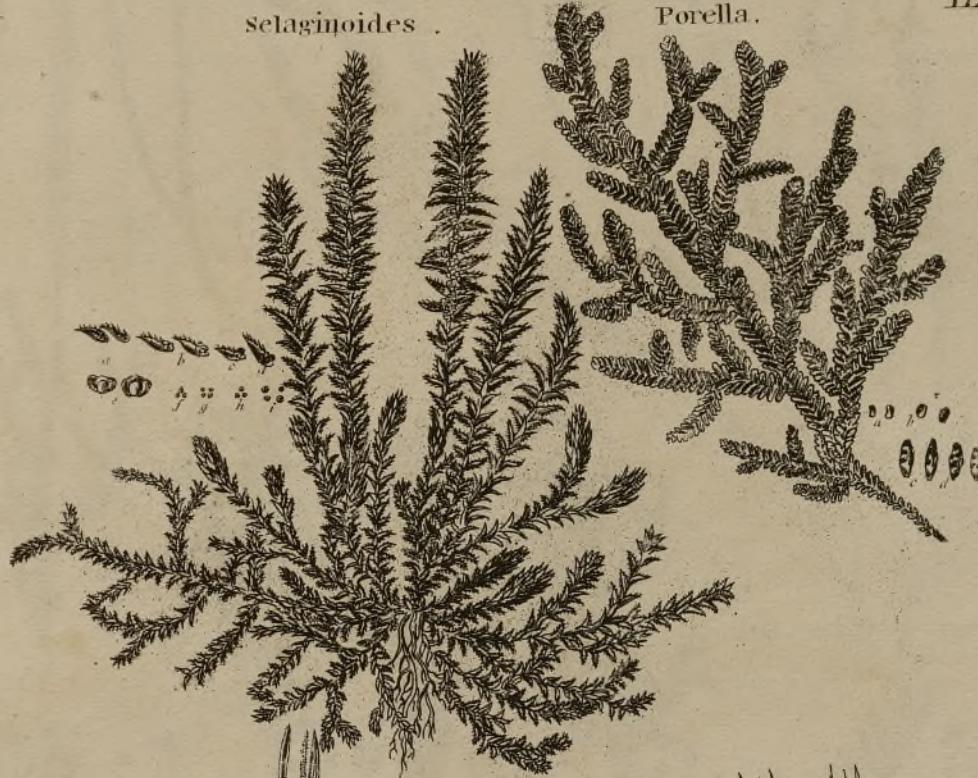
Lycopodioides



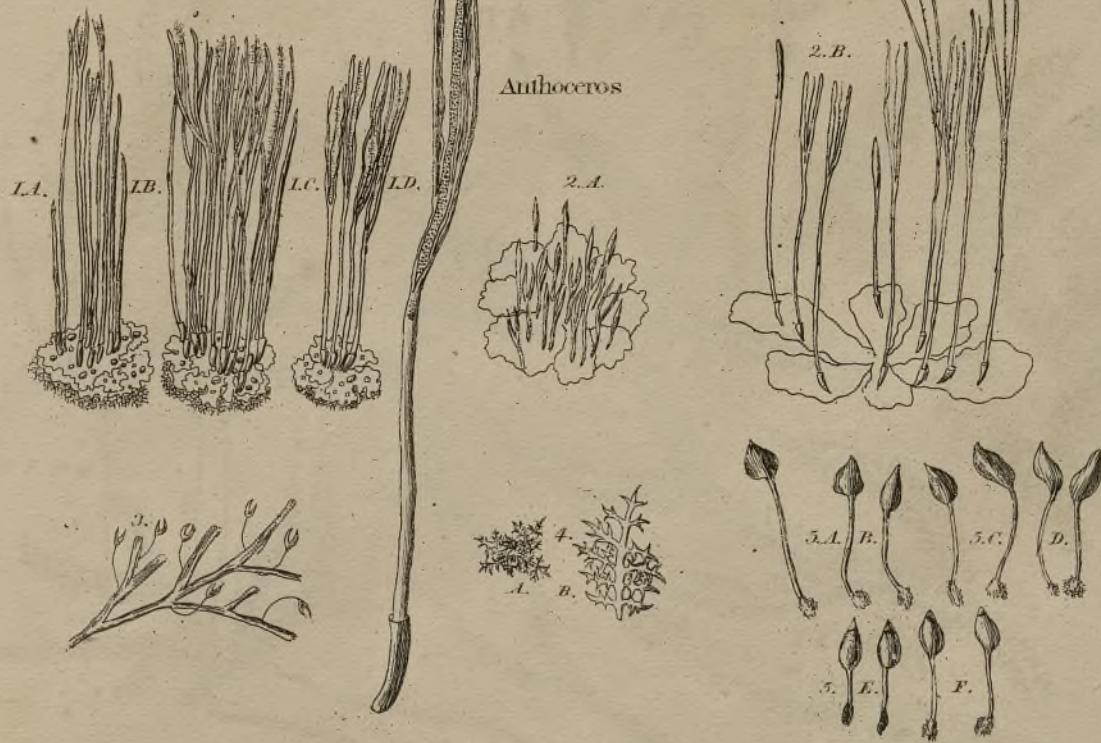


selaginoides

Porella.



Anthoceros



Synonyma

1. Jungermannia cochleariformis. Willm. nemorosa, B. Hooker 21, 16.
2. Jungermannia minuta. Willm. Hooker. 44. E. Bot. 2231.
3. Jungermannia pulcherrima. Willm. Hooker. 65.
4. Jungermannia multiflora. Willm. Hooker. 8.
5. Jungermannia asplenoides. Willm. Hooker. 13.
6. do. Var. 2 - Willm.
7. Jungermannia viticulosa. Willm. Hooker. 60. E. Bot. 2513.
- 8

alia synonyma

1. Jungerm. purpurea. Scop. Lightf. E. Bot. - 2500.

2

3

4

5

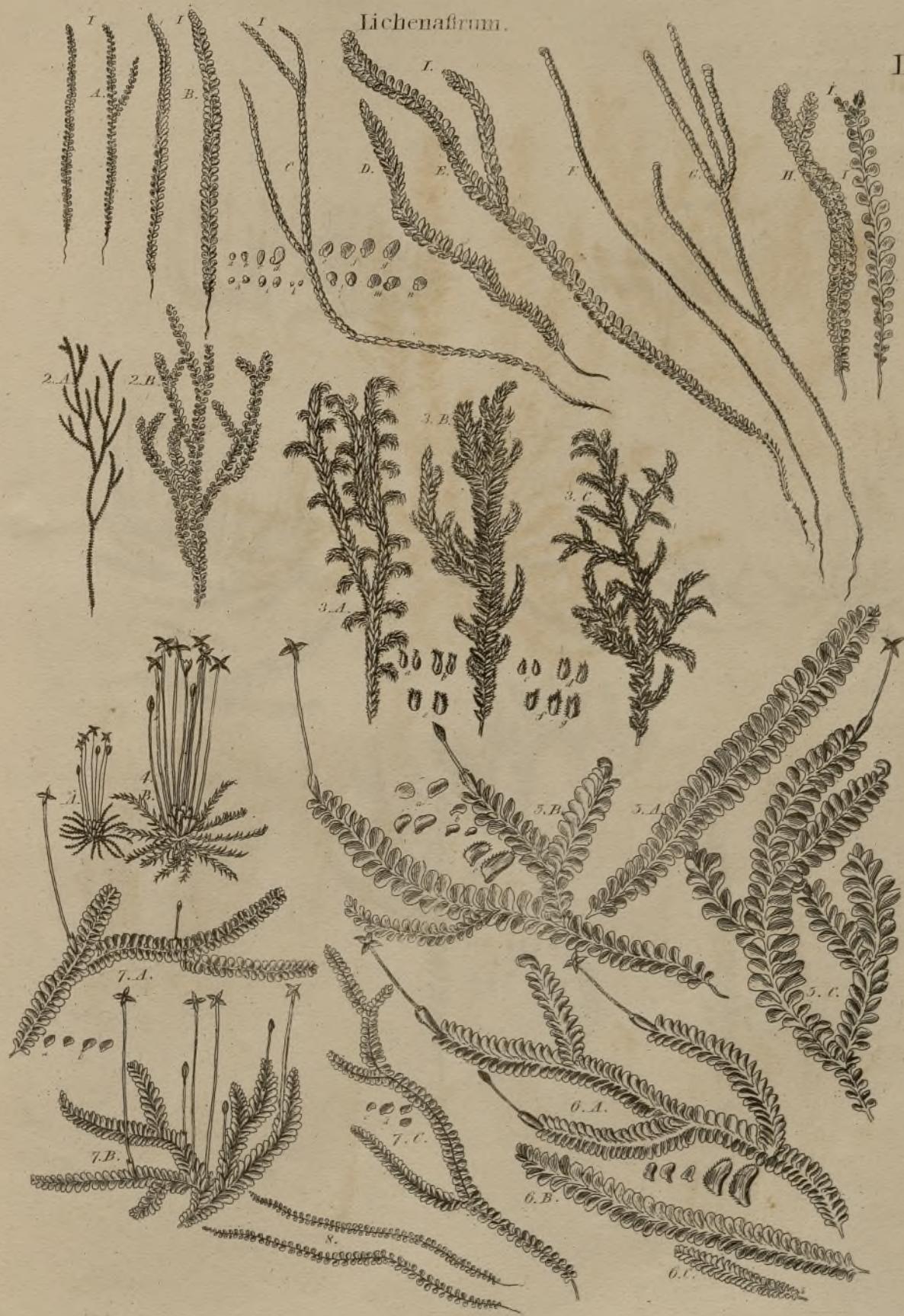
6

7

8

Lichenastrum.

LXX



Synonyma

9. *Jungernmannia polygonothos*. with. Hooker. 62. E. Bot. 2479
10. *Jungernmannia lanceolata*. with. Hook. 18. E. Bot. 605
11. *Jungernmannia bidentata*. with. Hooker. 30. E. Bot. 606
12. do. var. 2. with. E. Bot. 2512.
13. *Jungernmannia bicuspida*. with. Hooker. 11. E. Bot. 2239
- 14.
15. *Jungernmannia spinulosa*. with. Hooker. 14.
- 16.



Lichenastrum.

LXX.



Synonyma

17. *Jungermannia undulata*. With. Hooker. 22. E. Bot. 2251
18. *Jungermannia nemorosa*. With. Hooker. 21. E. Bot. 607
19. *Jungermannia revoluta*. With. Hooker 23? E. Bot. 2437?
20. *Jungermannia albicans*, With. Hooker. 25. E. Bot. 2240
21. *Jungermannia angulosa*. With. *pusilla*. Linn. Hooker. 69.
22. *Jungermannia quinquecostata*. With. Linn. Huds. *barbata*, Hooker. 70
23. *Jungermannia reptans*. With. Hooker. 75. E. Bot. 608.

25

Alia Synonyma

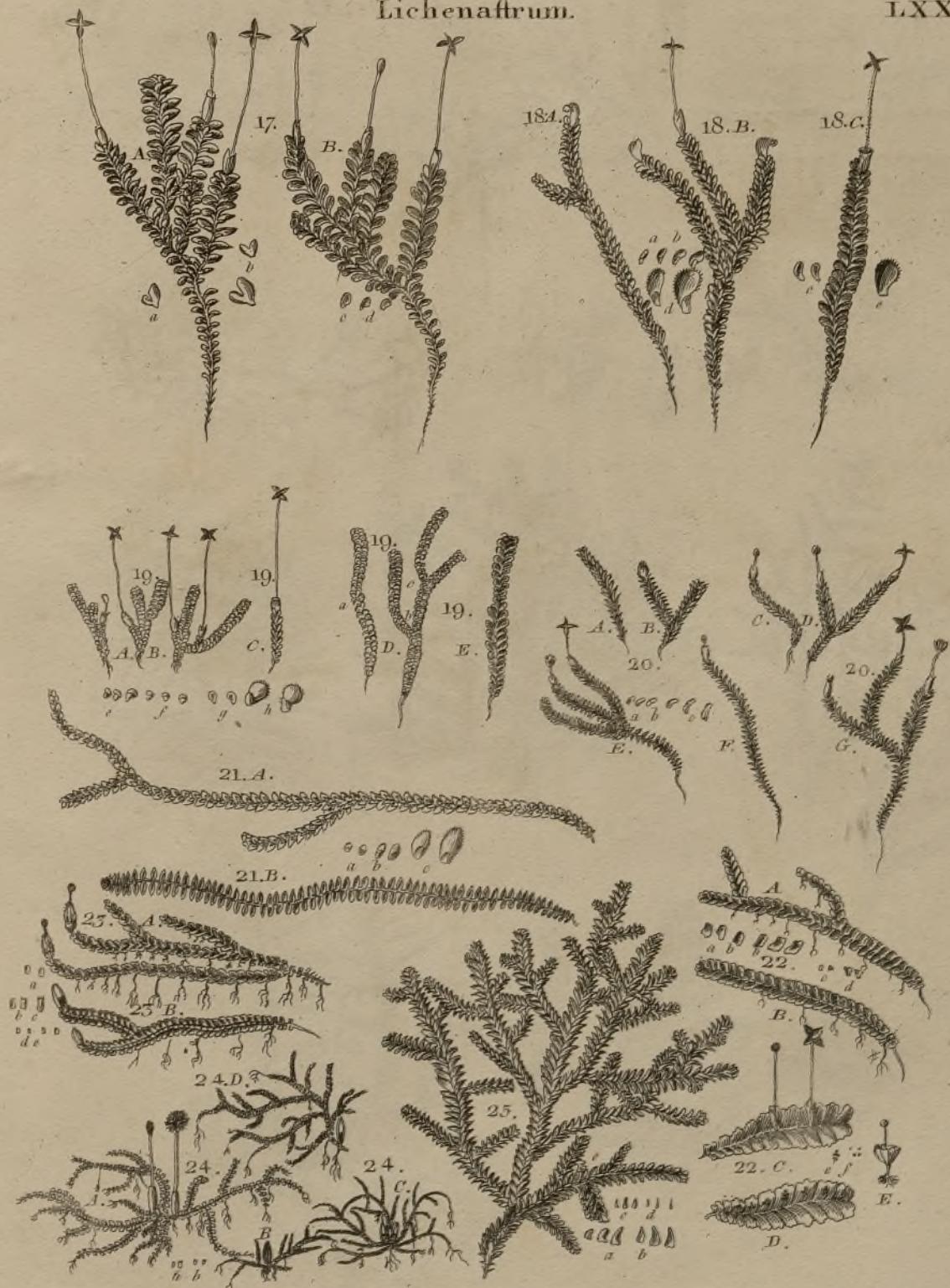
17
18
19
20
21

22. The above synonyms apply only to figures, C, D, E. Figures A, B are the
23. *E. Bot. 2517.* *Junz. trilobata* of Wish-

24
25.

Lichenastrum.

LXXI.



Syrionyma

26. *Jungermannia complanata*. with. Hooker. 81. E. Bot. 2499.
27. *Jungermannia dilatata*. with. Hooker. 5. E. Bot. 1086.
28. *Jungermannia cinerea*. with. 1090.

29

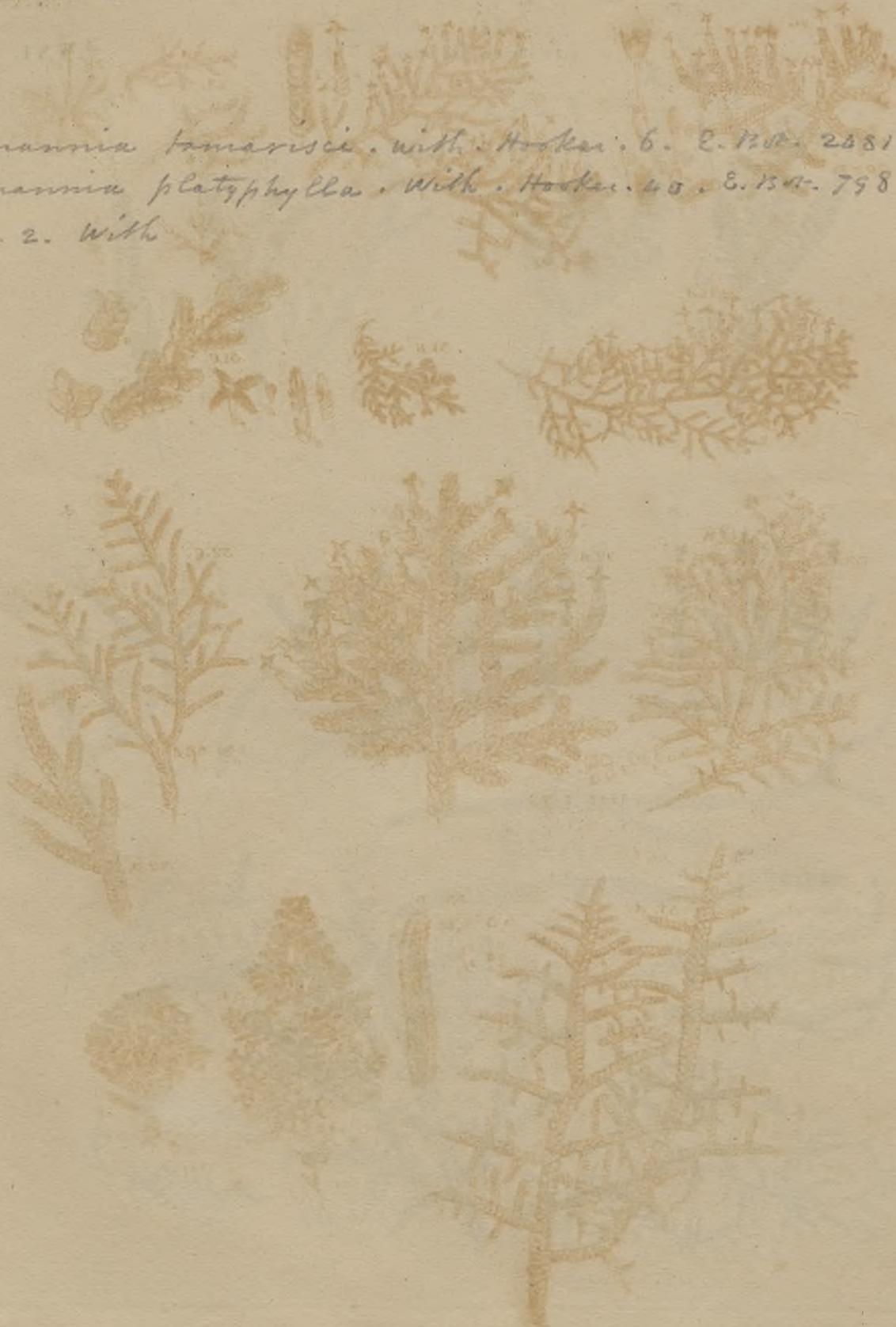
30

31. *Jungermannia tamarisci*. with. Hooker. 6. E. Bot. 2481

32. *Jungermannia platyphylla*. with. Hooker. 40. E. Bot. 798.

33 do. var. 2. with

34



Lichenastrum

LXXII.



Synonyma

35. *Jungermannia ciliaris*. with. Hooker. 36. 8. Bot. 2242.
36. *Jungermannia varia*. with
37. *Jungermannia tricophylla*. with. Hooker. 7. 8. Bot. 2252.
38. *Jungermannia julacea*. with. Hooker. 2. 8. Bot. 1024.
39. *Jungermannia alpina* - with. 8. Bot. 1278.
40. *Jungermannia rupestis* - with. 8. Bot. 1277.

Alia Synonyma

35. *tomentosa*. Hooker. Dicks.

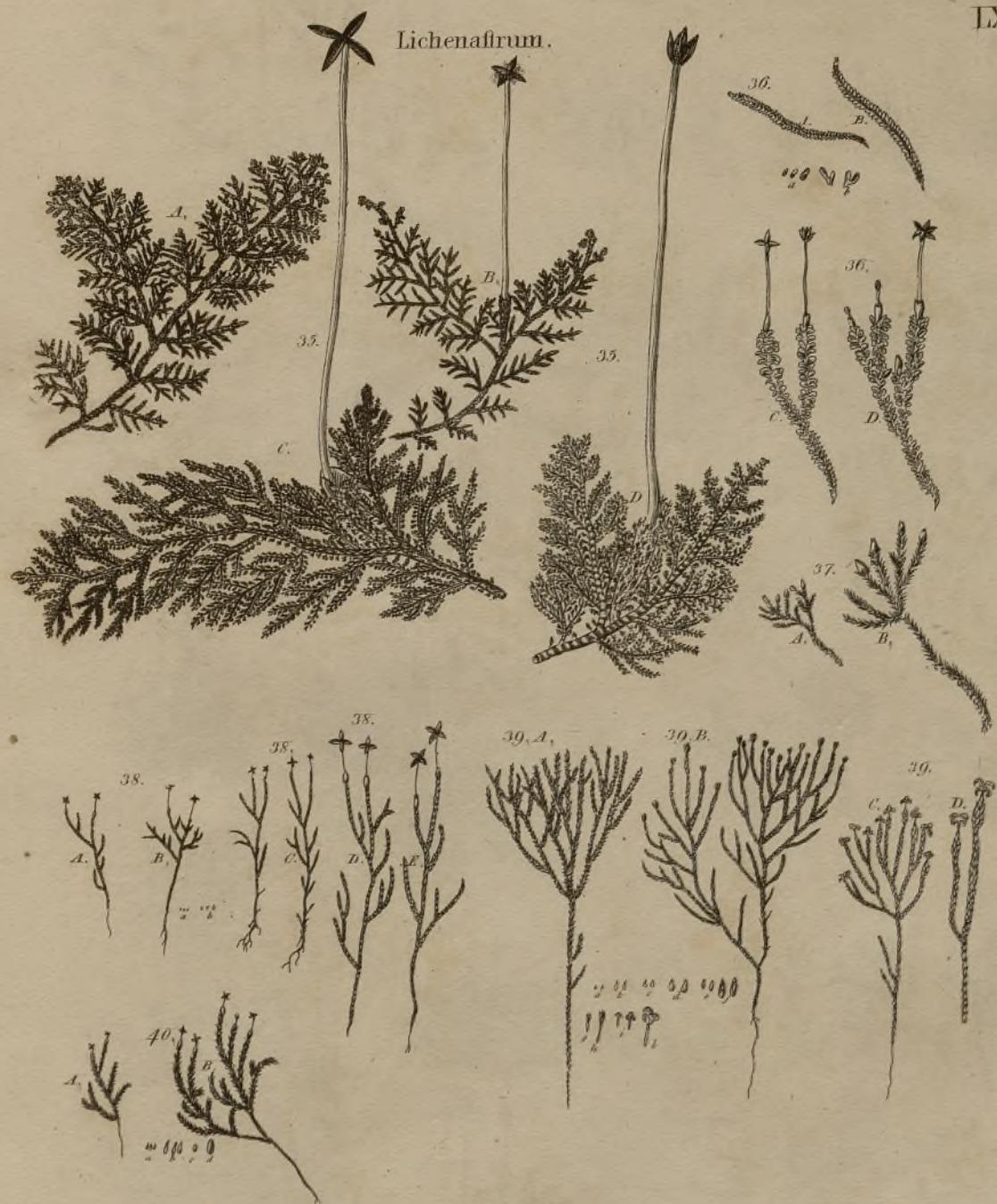
36.

37.

38. *Jungermannia concinna* - with?

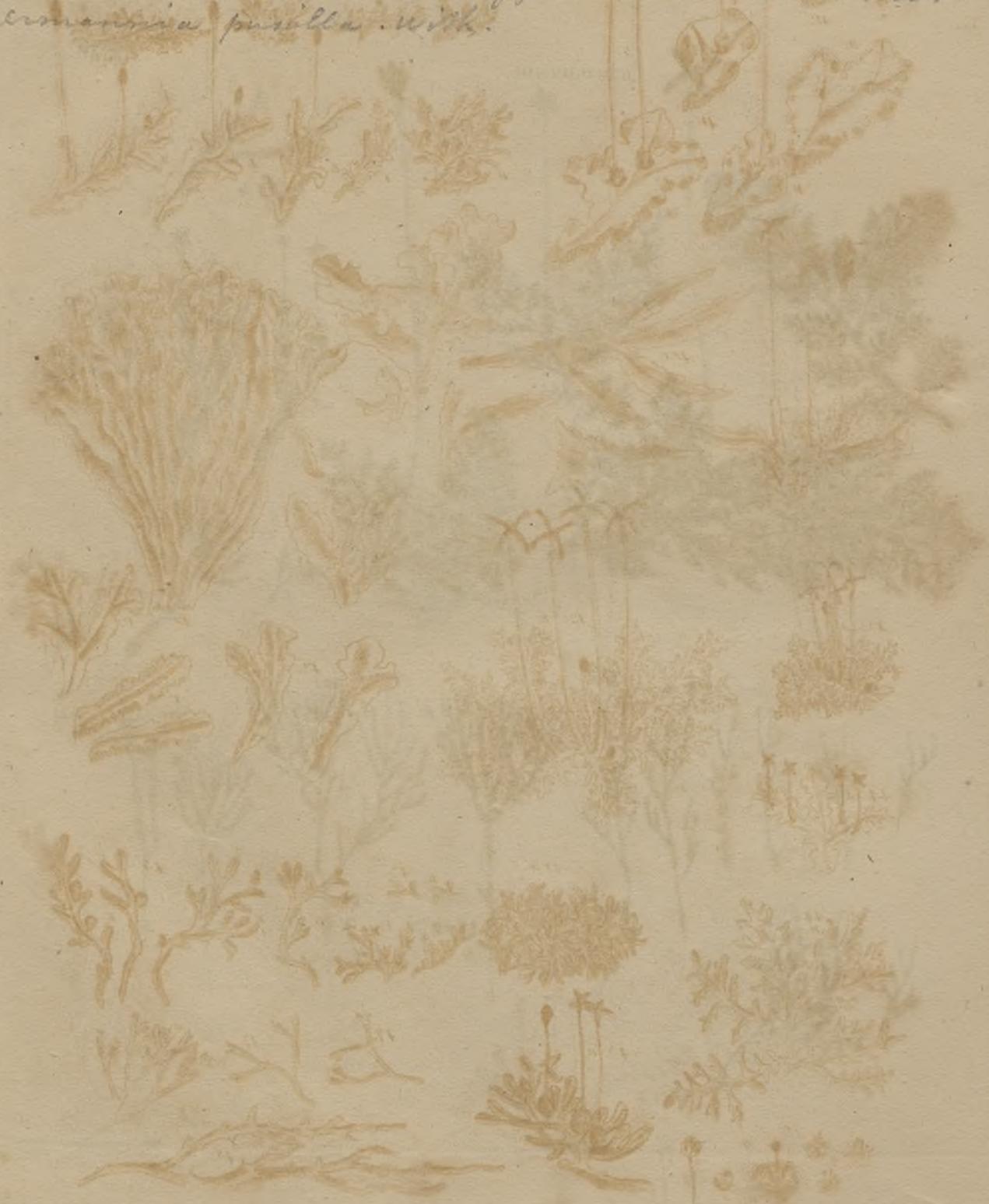
39.

40.



Synonyma

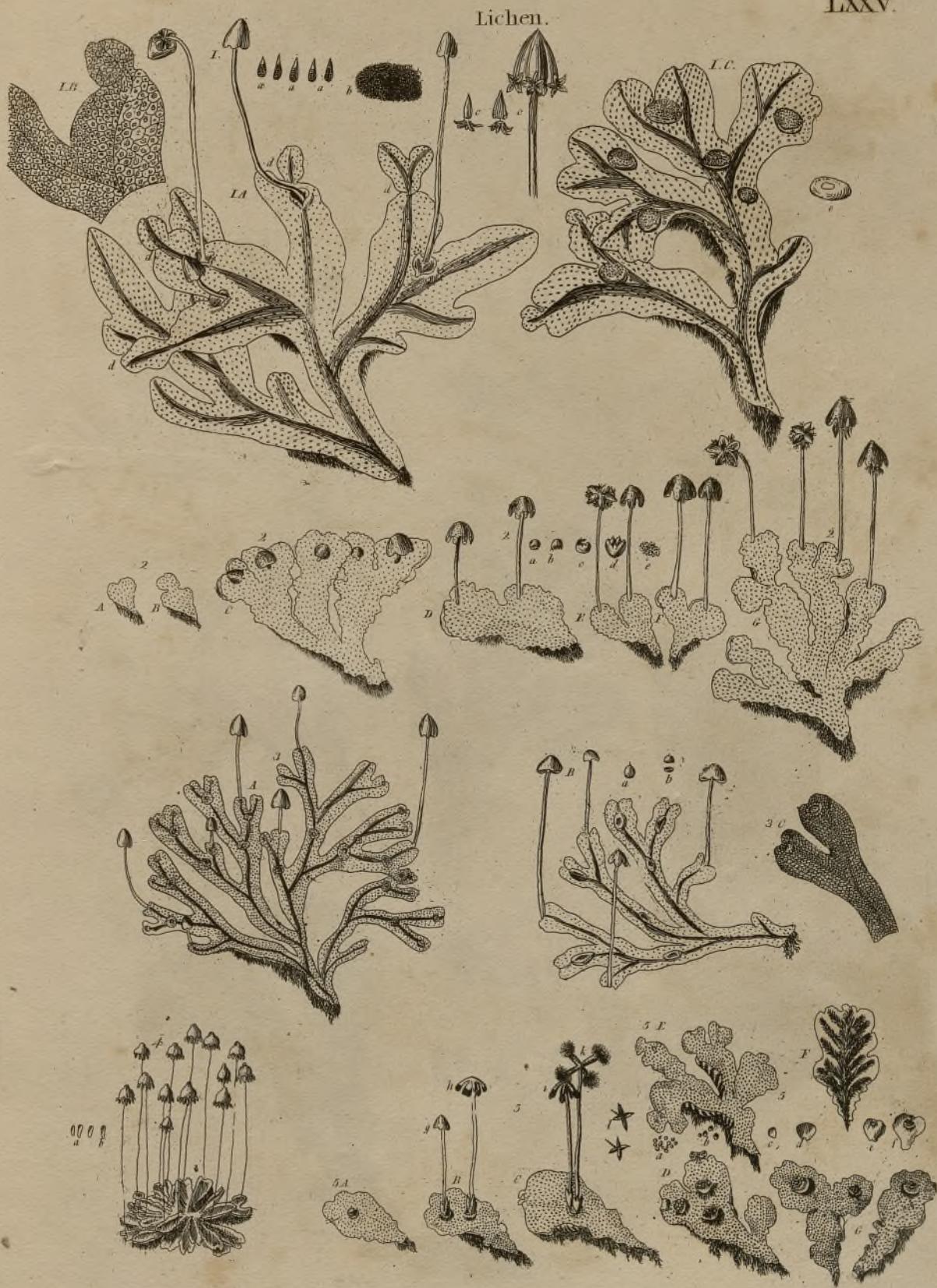
41. *Jungermannia epiphylla*. With. Hooker. 47
42. *Jungermannia pinguis*. With. Hooker. 46. C. N. 185.
43. *Jungermannia multifida*. With. Hooker. 45. C. N. 186.
44. *Jungermannia sinuata*. With. *J. multifida*, β. Hooker. 45.
45. *Jungermannia puccata*. With. *J. fusciculosa*. C. N. 1632. Hooker 552
46. *Jungermannia pusilla*. With. (56)
47
48.



LXXIV



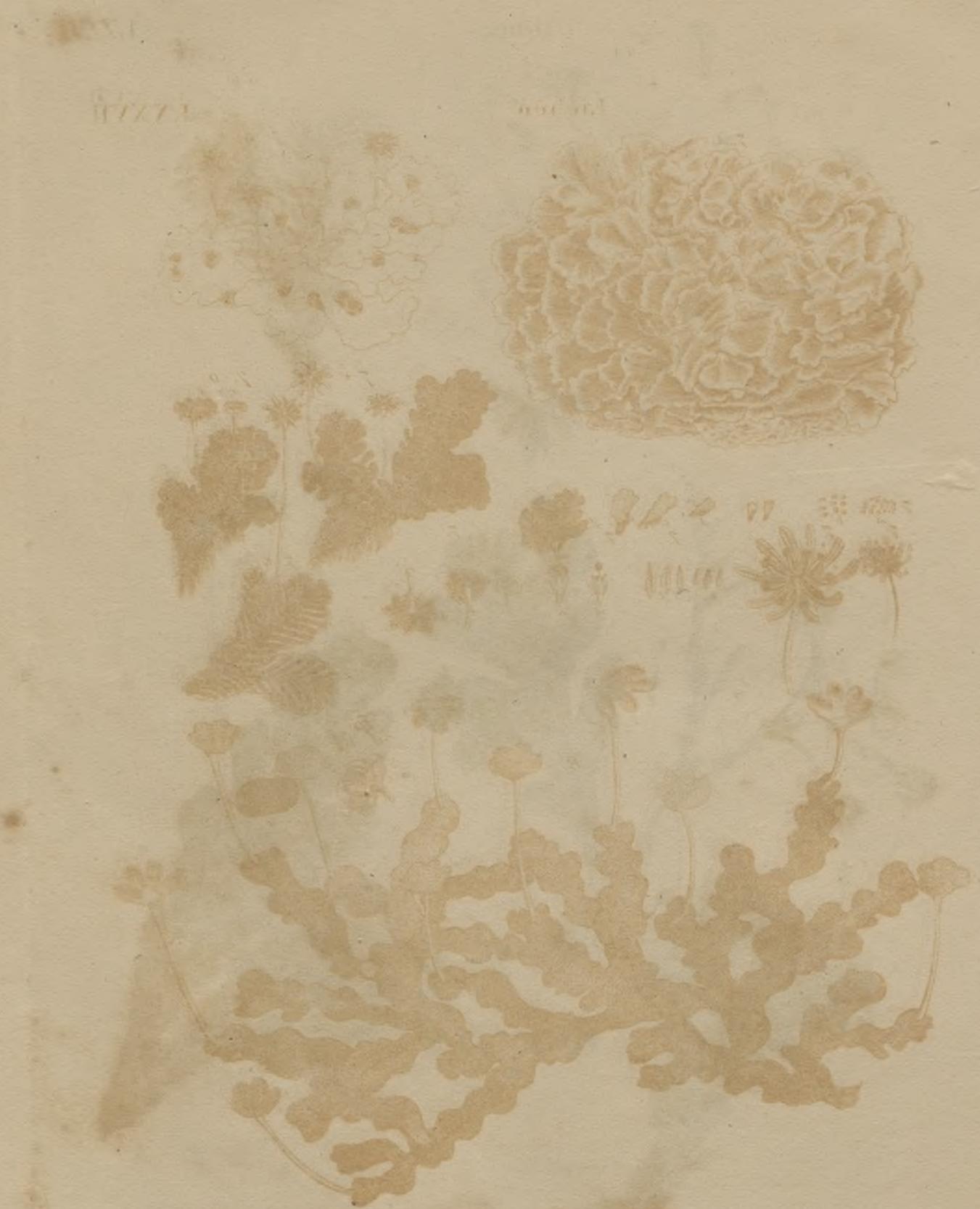




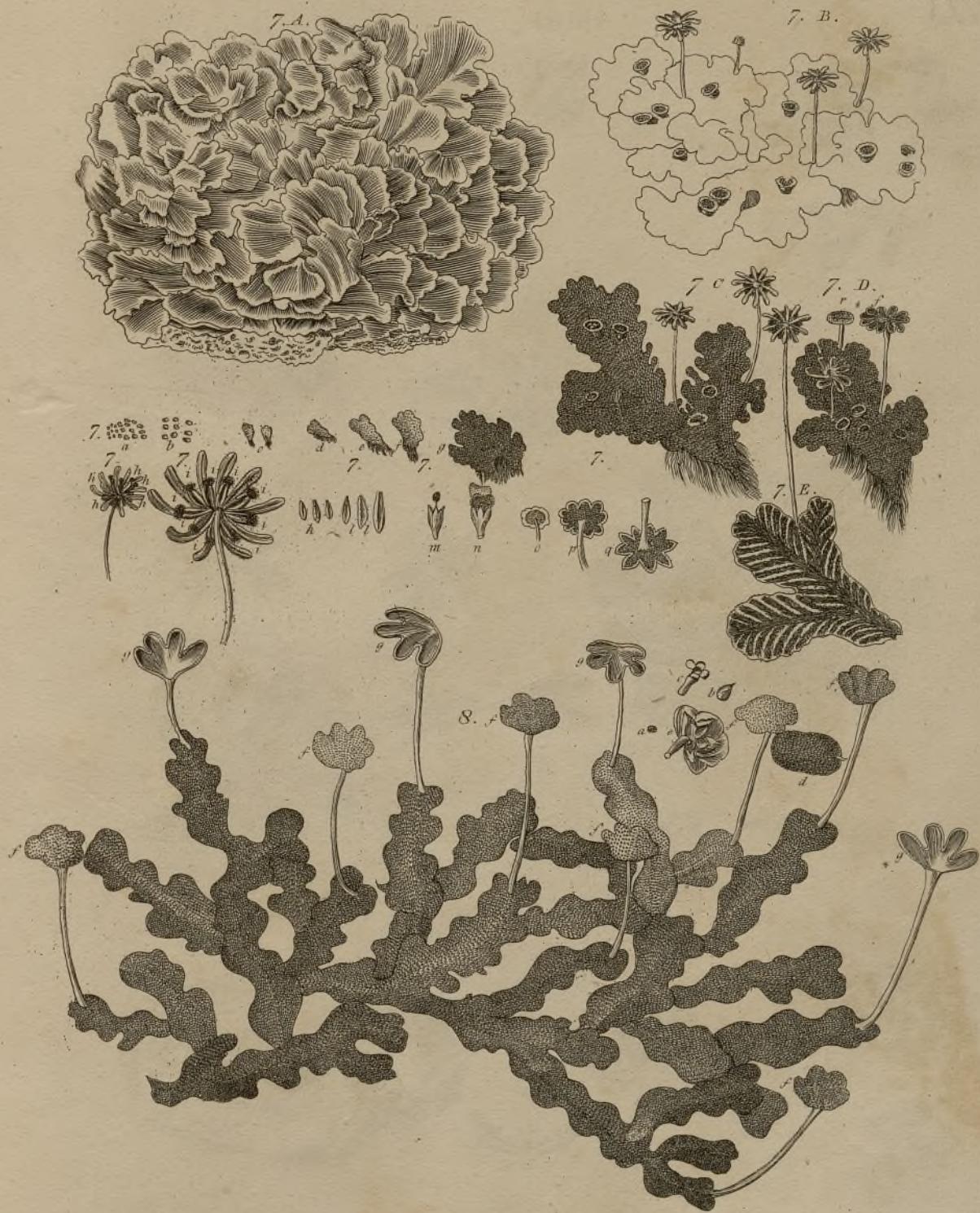
Lichen.

LXXVI





Lichen



LXXVII.

MIZZI

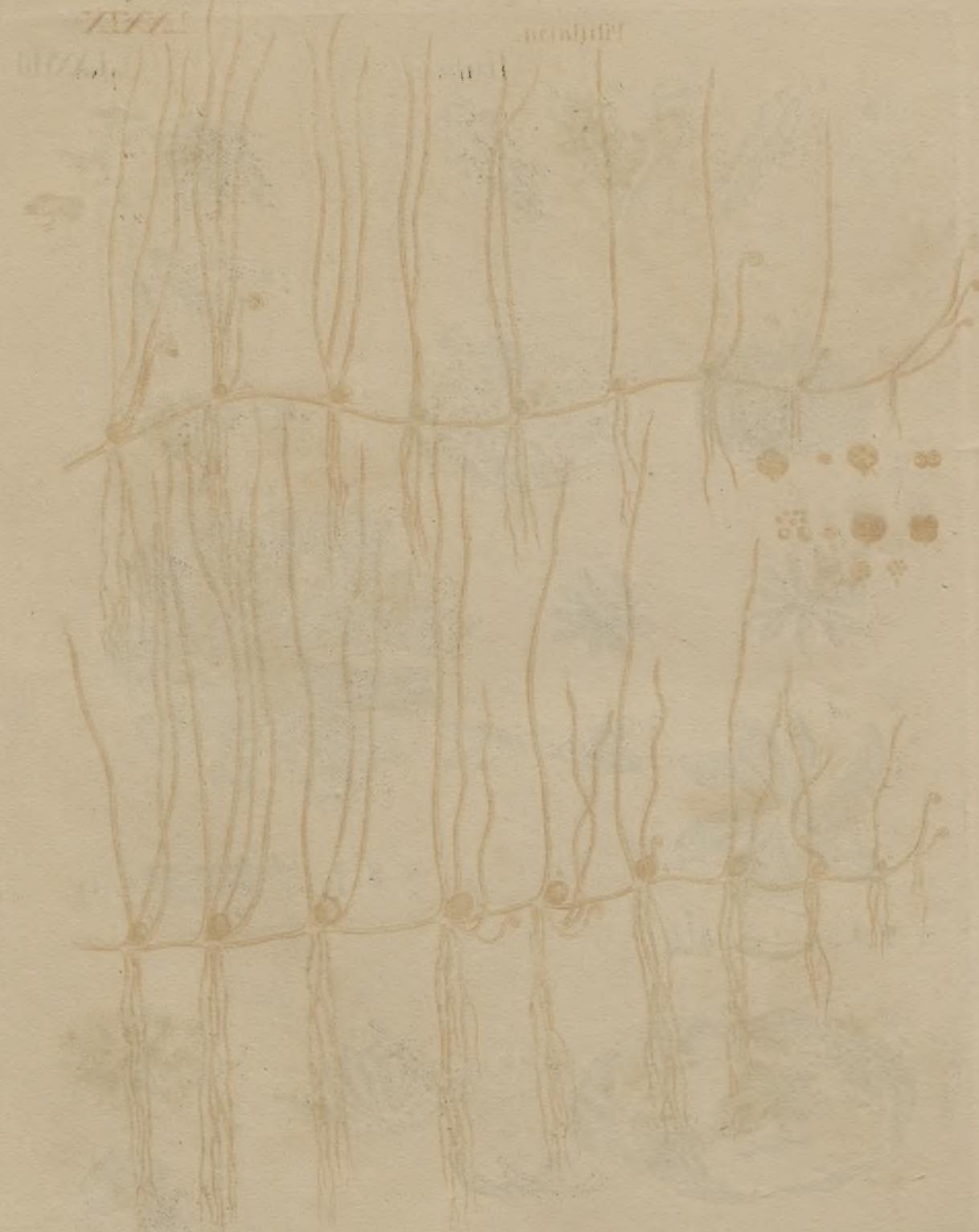


Lichen



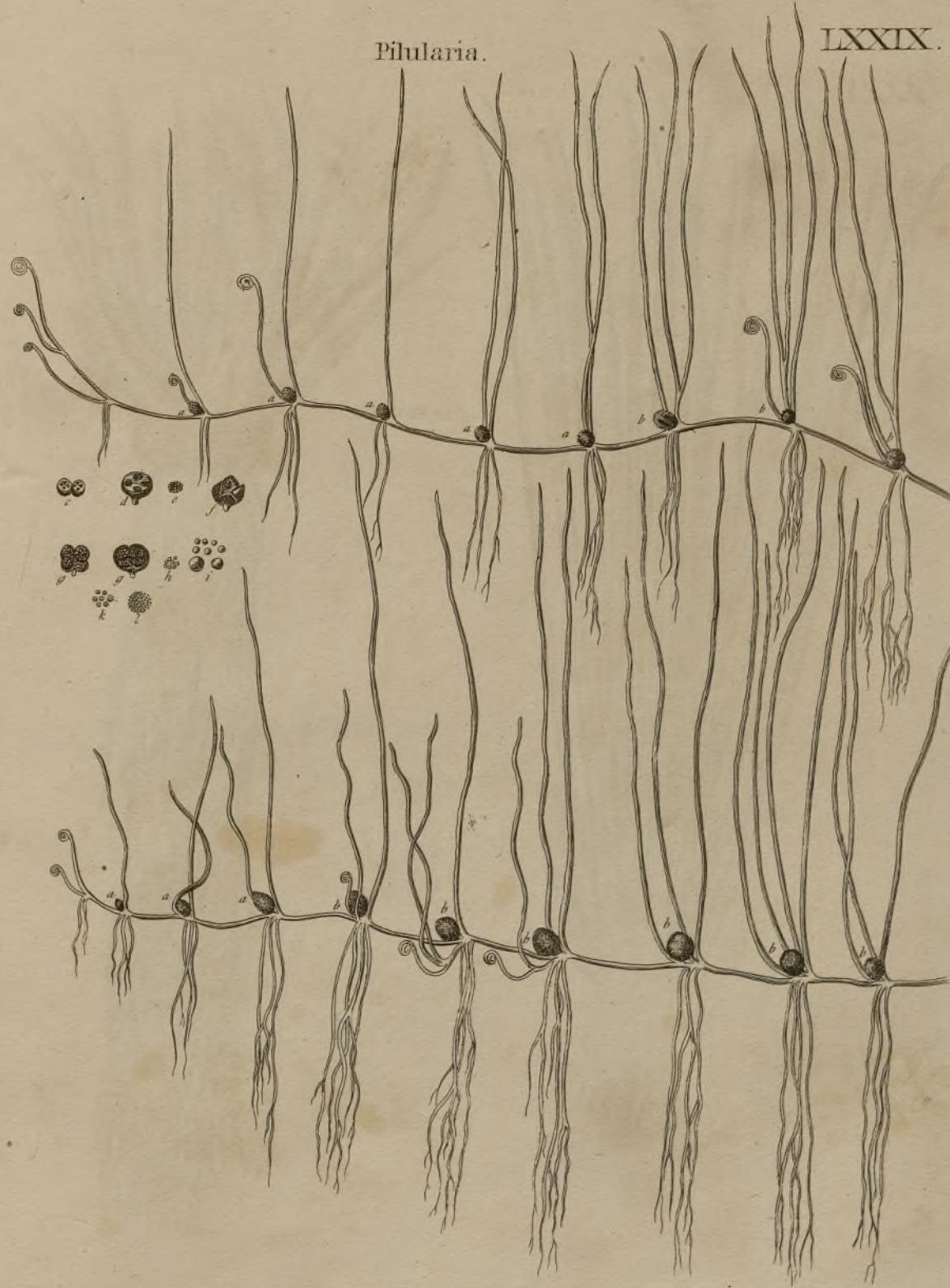
Synonymia

Pilularia globulifera - with. E. No. 521.



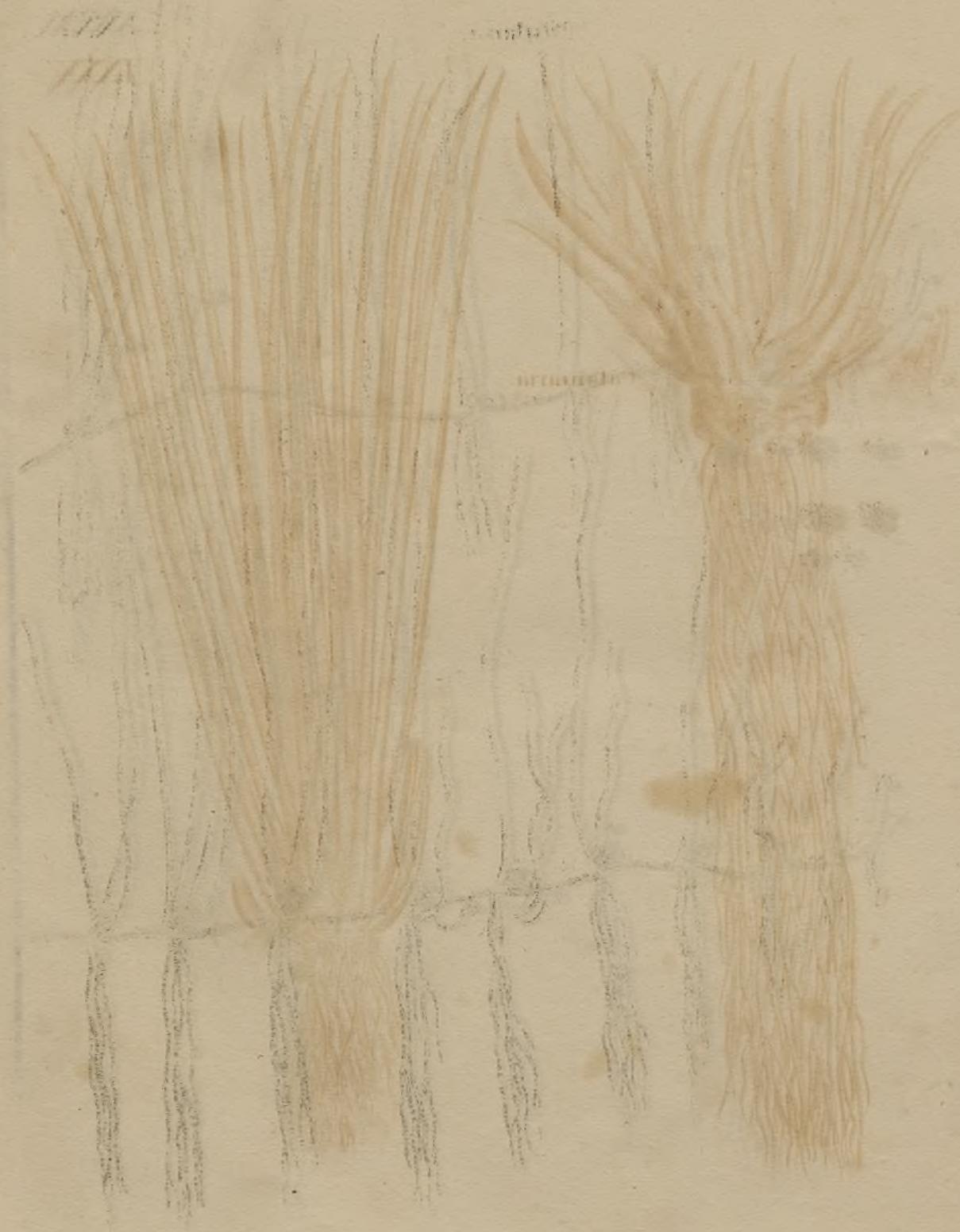
Pilularia.

LXXIX.



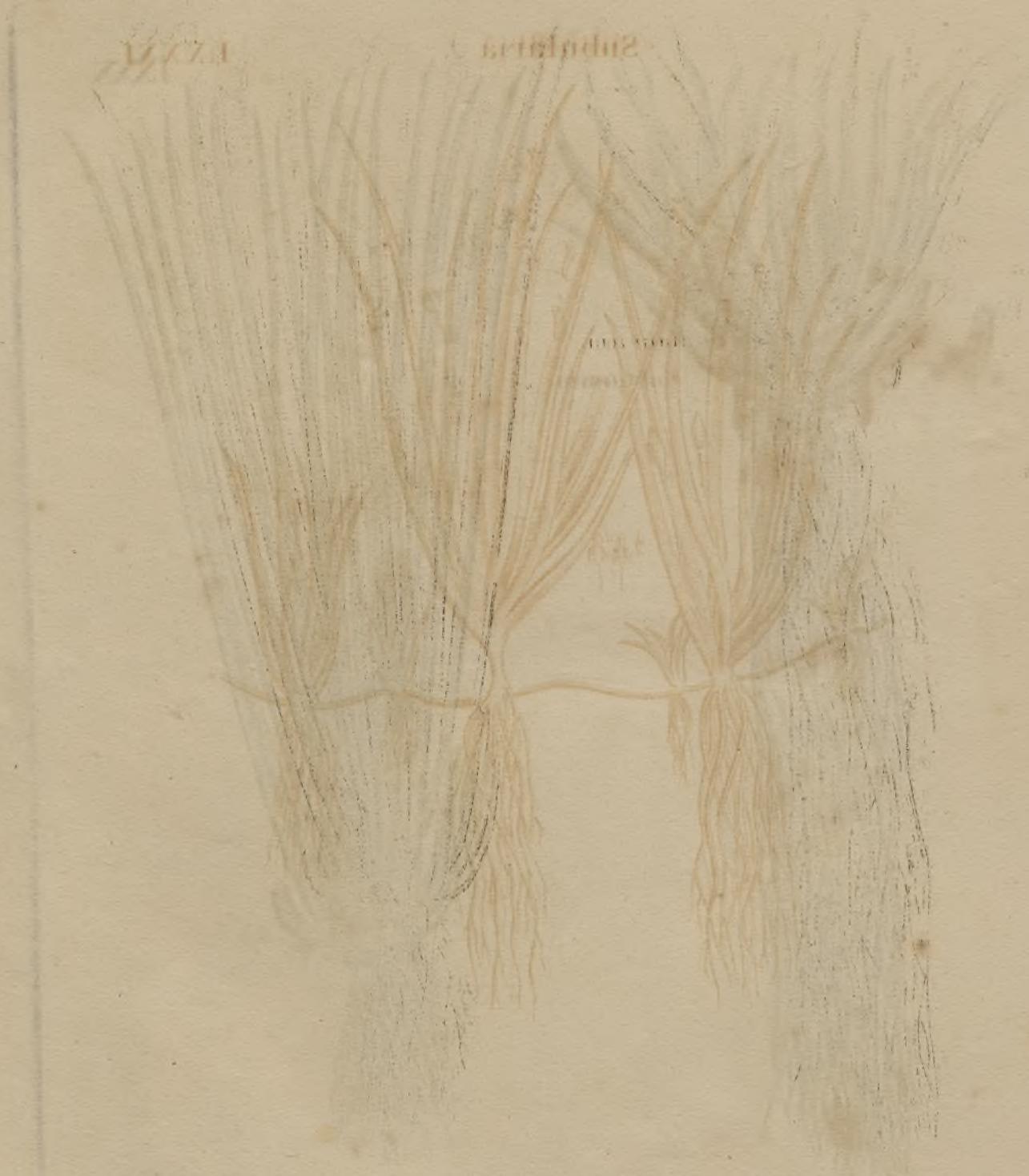
Synonyma

1. Isoetes lacustris. Wett. var. 2.
2. Isoetes lacustris. Wett. E. No. 1084.





Calamaria.



Subularia

LXXXI.



Synonyms

2. Lichen leucophans. with. S. 1502. 1503

3. Parmelia perforata.

4. Lichen polyrrhizos, accord³ to with. a very large plant
1875. 1 ^{large} _{not included}



Appendix

LXXXII.

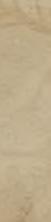
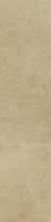
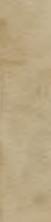
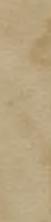


1777

July 1777

1777

July 1777



Appendix

LXXXIII.



Synonyma

10. (see Table 13.14)

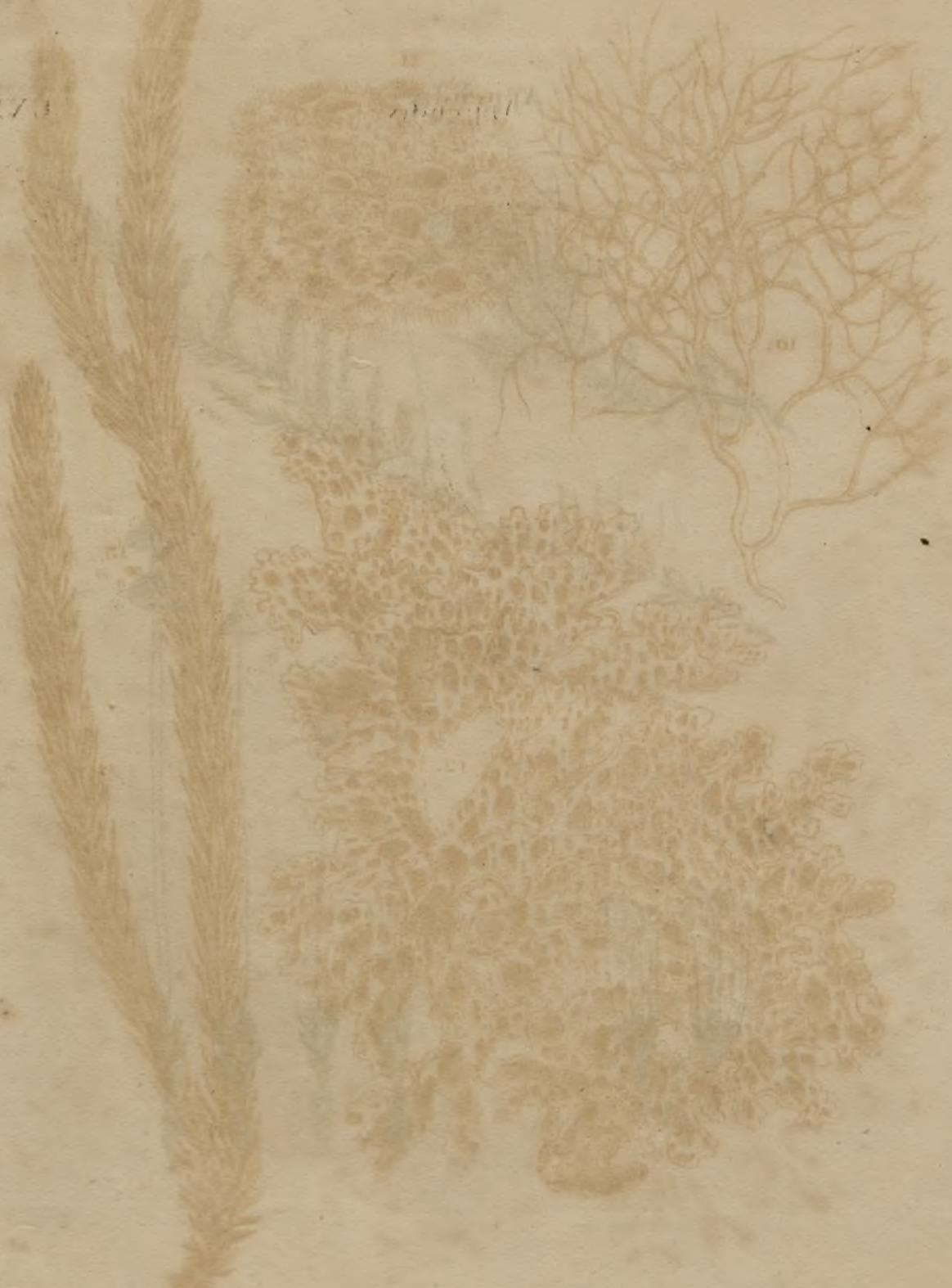
11

12. Lichen crocatus. With. *cladonia*

13

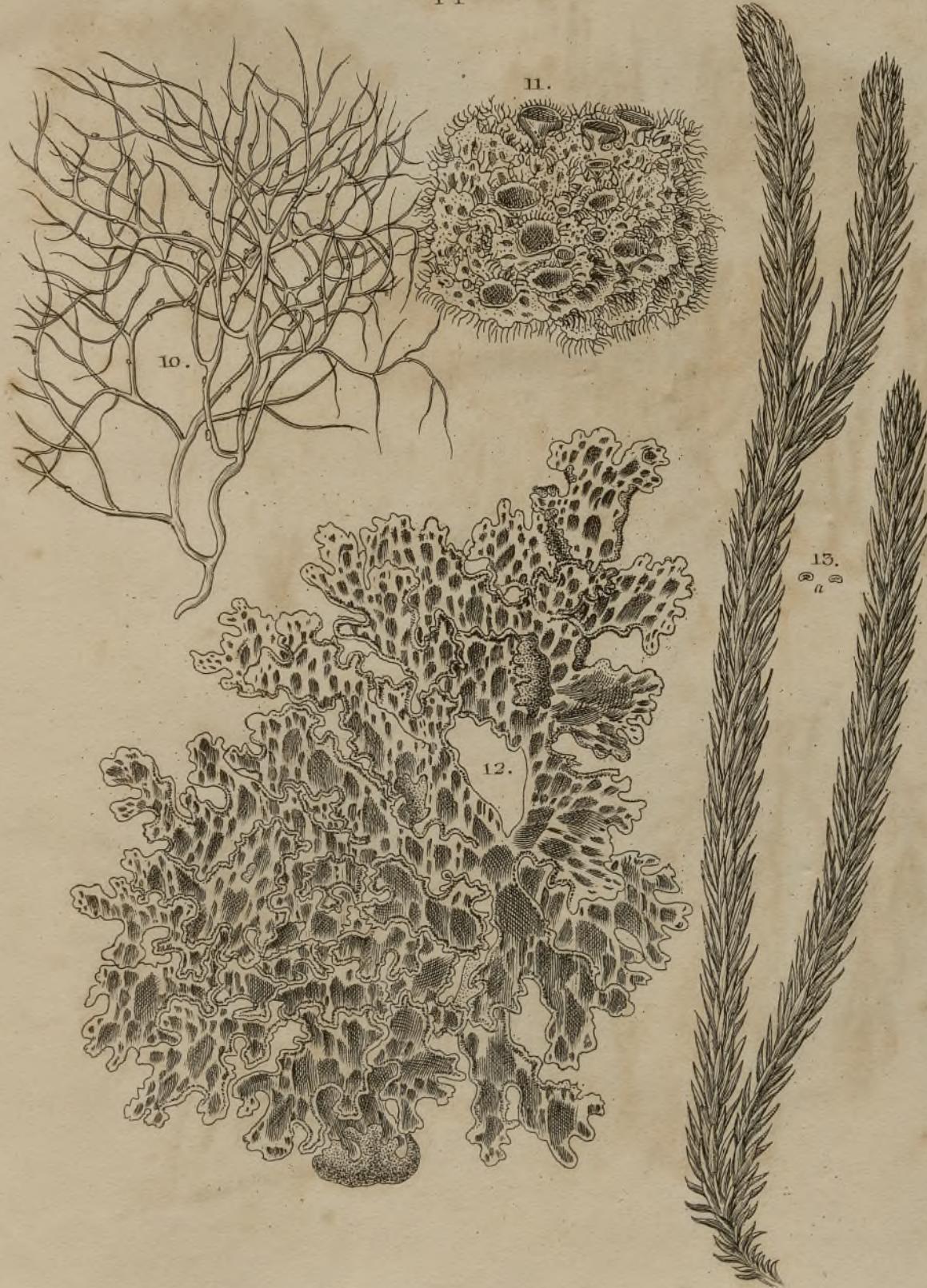
3574.1.3

3574.1.1



Appendix

LXXXIV.



Sporangia

14

15

16. *Phascum repens*. With.

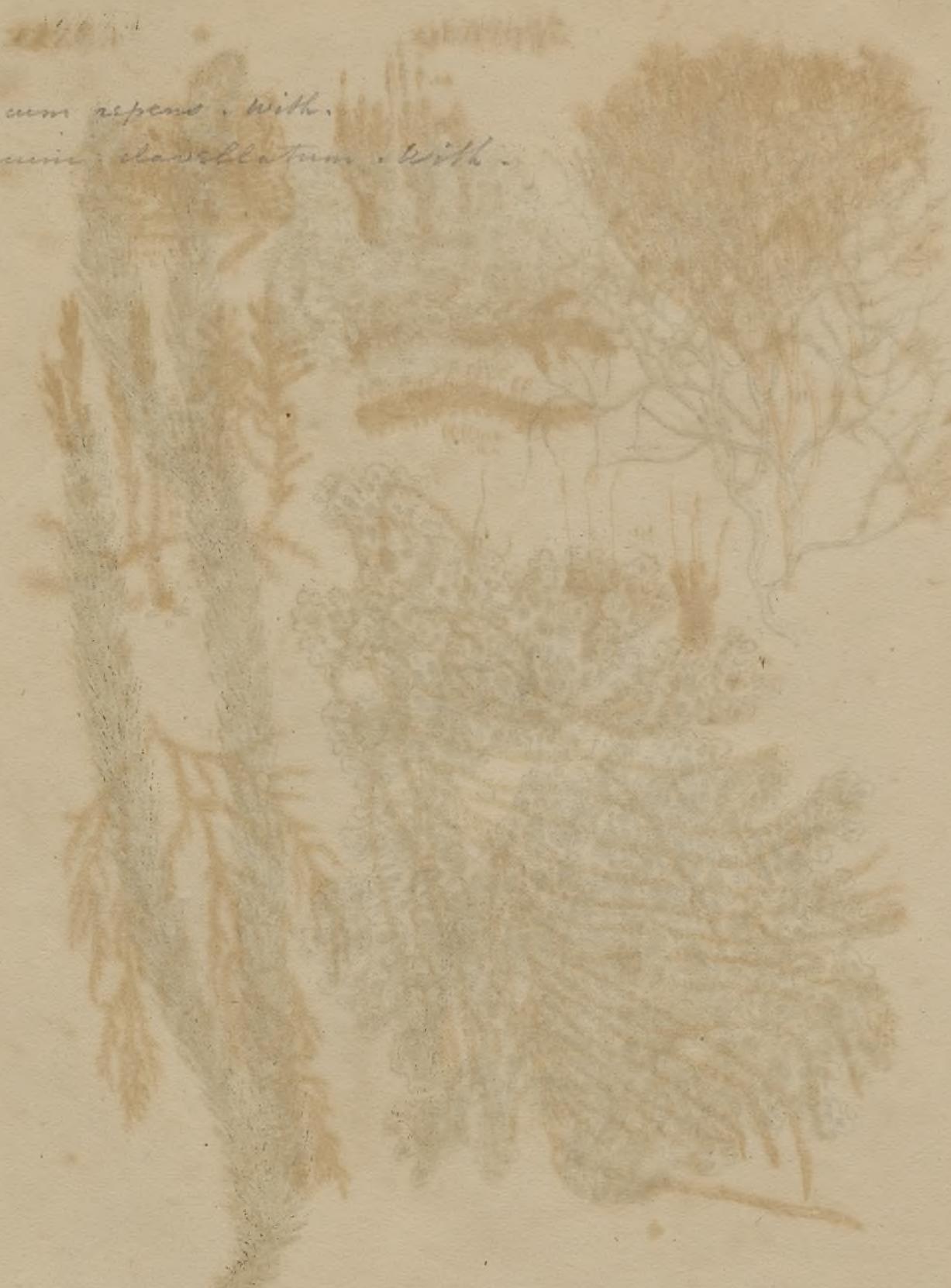
17. *Hypnum revolutum*. With.

18

19

20

21



Appendix.

LXXXV.

