XIX. *De Marchantieis.* Auctore THOMA TAYLOR, M.D., S.L.S.

Read January 20th, 1835.

PLANTARUM plurimarum sexus, si non invenit, felicissimè illustravit Linnaeus. Etiam in classe suâ *Cryptogamid* organa foeminea sât benè sæpè agnovit: organa verò masculina aut caligine immersa aut luce insertâ velata reliquit. Omnium harum stirpium *Marchantieæ* sexus diversos clarissimè monstrant. Harum partes vegetationi propriæ annum per totum observantur; partes verò fructificationi servientes semel tantùm in anno atque solummodò tempestate calidiore evolvuntur, brevè mansuræ. Adsunt *receptacula* ordinis diversi, tamen figurâ generali et situ sât similia. Quædam suprâ occlusa, infrâ rimantia particulas nigrescentes demittunt, quas earum germinatio testata semina esse probat. Sunt ergo foeminea. Alia verò infrâ clausa, suprâ ex folliculis effundunt liquorem viscidum albescentem in atmospherâ statim soluturum. Liquorem huncce pollinem non esse, minimè deduci potest ex eo quòd ejus applicatio adhuc non visa est, quoniam ex quibusdam plantis phanerogamis dioicis stirps mas à foemineâ tam loco distat ut earum fœcundationem concludere, haud observare, datur. Receptacula hæcce proculdubiò fructificationi inserviunt, quoniam receptaculis foemineis tempore semper paulispèr præcedunt atque priusquàm maturantur semina officiis funguntur. Prætereà in quibusdam speciebus, scilicet, *Hygrophylâ irriguâ* et *Marchantiâ androgynâ*, aliquandò ejusdem pedunculi summitas partim receptaculo hujus ordinis partim receptaculo foemineo sedem dat. Simili fato plantæ quædam phanerogamæ monoicæ atque dioicæ aliquandò hermaphroditæ evadunt. Neque quæstio inanis; si enim adsint receptacula reverà masculina maximi debent esse valoris ad hujus tribûs characteres genericos efformandos. Hoc cardine suffulta, dispositio sequens characteres alios gravissimos et ut dicam parallelos pandet.

Marchantieæ numero adhuc paucæ tamen orbis terrarum plagam occupant

latam. Species Michelio, Dillenio, atque Linnæo notæ, in Europâ ab mari Baltico usque ad mare Mediterraneum crescunt; et vulgatissima in Lapponiâ, Americâ totâ, et montibus Nepalensibus invenitur. Quædam rarò fructum educunt, aliæ in paucis diebus hoc officio funguntur. Omnes semel exsiccatae, tardiùs, aquâ immersæ formas indicunt plenas. Unde nisi florentes videntibus studium difficile.

Marchantieis characteres communes sunt:

Receptaculum fœmineum inter frondis lobos terminale; junius subrotundum, sessile, indusiatum; maturum pedunculo canaliculato suffultum; fructum infrà ferens; in *loculos* divisum; *loculis capsuliferis*; capsulis *semina* plurima minuta inter *fila* lineâ spirali notata posita includentibus, apice rumpentibus, immaturis calyptratis.

Receptaculum masculinum sessile aut pedunculatum, cellulas includens, suprâ per puncta hiantia pollinem lactescentem ex antheris oblongis effundentes.

Plantæ horizontales, procumbentes, frondosæ, oblongæ, lobatæ, infrâ fibrillis plurimis simplicibus solo aut plantis subjacentibus affixæ: biennes, anno secundo fructum maturantes quamvis anno præeunte florum rudimenta apparent. *Frondes* effœtæ aut infecundæ apice propagines propellunt; steriles aliquandò in annum tertium vitam producunt.

Genera et species quas mihi fortuna obtulit.

MARCHANTIA. *Marchant. fil. in Act. Gallic.* 1713, tab. 5. Linn.

Receptaculum masculinum pedunculatum, subtùs squamosum. *Receptaculi fœminei* loculi 1—3-flori, bivalves, *calyciferi*; calyptrâ demùm ruptâ, in calyce relictâ.

Species.

1. *M. polymorpha*, receptaculo fœmineo radiatim inciso, segmentis linearibus, loculorum marginibus ciliatis.

Marchantia polymorpha. Linn. *Sp. Pl.* p. 1603. DeCand. *Fl. Fran.* tom. ii. p. 421. n. 1133. Mich. *Gen. tab.* 1. figg. 1, 2, 5. Hall. *Hist.* no. 1891, et 1892. Dill. *Musc. tab.* 76. et tab. 77. fig. 7. Schmid. *Ic. tab.* 9. et tab. 29. Hedw. *Theor. ed.* 2. tabb. 26, 27. figg. 1, 2. Sm. *Engl. Bot.*

tab. 110. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. ed. 2. p. 219. Spreng. Syst. vol. iv. 234. Lindenb. Syn. Hepat. p. 100.*

Habitat. Ferè ubique terrarum in locis tam madidis quàm siccis. Floret in Hiberniâ æstate et autumnò. (v. v.)

De specie sæpè atque benè dilineatâ et descriptâ perpauca dicenda. *Frondis* pororum ora incrassata. Superficieï infernæ adsunt squamæ (vel stipulæ) latè ovatæ, aut lunulatæ, scariosæ, albidæ, pinnatim utrinque ad frondis axim longitudinalem dispositæ; his alternantur exterius squamæ longè aliæ, oblongæ, obtusæ, frondis marginem paulispèr excedentes. Adest et genus tertium squamarum, scilicet, purpurascentium secundum frondis lineam mediam situm. Hujus squamæ sunt oblongæ, alternæ, amplexantes, margine solummodò colore carentes, ita sibi invicem involutæ ut longam elevationem linearem, nervum simulantem efformant. *Capsula* minimè uti vult *Lindenbergius* fulva; *seminum* verò maturantium color flavus per capsulæ parietes pellucidos emicat. *Semina* tandem olivacea. Neque *capsula* dentata, sed apice demùm abnormitèr rupta, lacera. *Scyphi* (nunquàm cum *Sprengelio* receptacula dicendi) margine dentati; dentibus ciliâ solitariâ fuscâ, initio introflexâ, tandem erectâ, postremò caducâ præditis. Ad *scyphi* fundum et intra substantiam gelatinosam nidulantur gemmæ compressæ, subrotundæ, sublobatæ, in plantas completas abituræ. *Receptaculum masculinum* suprâ scabrum, margine nunc ferè integro tum sæpiùs lobato, rariùs altiùs inciso, ut in *Marchantiâ chenopodâ* solet: subtùs adsunt radii tumidi, squamati, inter squamas fibrillosi. *Fibrilli* verò ejusdem sunt indolis ac ii subtùs frondes. *Squamæ* autem latissimè ovatæ, basi purpurascentes, apicem versus incolores, obtusissimæ, reticulatæ. Ad pedunculi summitatem adhærent processus 10—12, cellulosi, lineares, indusii reliquiæ. *Vesiculi antheriferi* obovati, suprâ purpurascentes, collo coarctato. *Anthera* ovata, acuta, polline maturo lac crassum albidum viscidum simulante. *Receptaculi* utriusque ordinis pedunculi bicanaliculati; canali quovis fibrillos parallelos appressos, fibrillis radiciformibus omninò similes includente. Ante pedunculi elevationem horum fibrillorum fasciculi in tubo frondis axi longitudinali parallelo et frondem intra sito locantur; assurgente pedunculo per tubum trahuntur. Sic tubus facilè aquâ impletur, fibrillorum extremitates humectantur; cujus fabricæ

miracidæ ope crescit post ejus elevationem receptaculum. Organismus hicce cæteris *Marchantieis* solemnis.

In fronde, juventutis poros apertos nondum exhibentis, inter lobos locantur 4—6 squamæ latissimæ, purpurascentes, ex superficie frondis internâ reflexæ, imbricatæ, adpressæ. *Indusii* vice fungentes, quas subtùs, ætate proveciore, oriuntur receptacula. Insurrecto verò pedunculo latis indusii vix vestigium superest.

2. *M. paleacea*, receptaculo fœmineo radiatim inciso, segmentis obovatis; loculorum marginibus integris.

Marchantia paleacea. Bertol. Spreng. Syst. vol. iv. 234.

Habitat. In montibus Nepalensibus, unde Cl. Wallichius misit. In Etruriâ atque Liguriâ. Bertoloni. (v. s.)

Frons biuncialis, variè lobata, sinuata, oblonga, marginibus crenato-undulatis, porosa, poris apice marginatis. Subtùs adsunt *squamæ* acinaciformes utrinque ad lineam longitudinalem centralem pinnatim dispositæ. *Radices* seu *fibrilli* simplices, albidæ, capillares. In paginâ frondis supernâ adsunt scyphi cyathiformes, margine serrati, depressi, proculdubio gemmas laturi quamvis in meis exemplaribus forsitan nimis vetustis, vacui. *Indusium* initio ovatum, sed pedunculo surgente discerptum; *squamis* exterioribus latoribus, ovatis, obtusissimis, integerrimis, intermediis acutioribus, dentatis, intimis, linearibus laciniatisque. *Squamæ* latiores basi, intermediæ medio, linearibus parti superiori apicique pedunculi adhærent.

Receptaculum fœmineum pedunculatum, conicum, basi ampliore, laciniatum, laciniis ex angustiore basi rotundatis. *Loculi* 4—6, bivalves, marginibus integerrimis, subuniflori, floribus calyculatis. *Calyx* rotundatus, ore angustissimo, ex quo in junioribus calyptræ stylus exsurgit. *Pedunculus* semiuncialis, firmus, obtusè angulatus, bicanaliculatus, utroque canali fibrillos fasciatis tenente. *Capsula* rubrotunda. *Semina* plurima rotundata. *Filamenta* lineas duas spirales includentia.

Receptaculum masculinum pedunculatum, suprâ læve quamvis orificiis pollini exitum daturis punctatum, concaviusculum, margine scarioso, elevato, undulato; infrâ subhemisphæricum, costatum, paleaceum, inter paleas fibrillosum.

In plurimus hujusce tribûs speciebus adhæsiio indusii squamarum pedunculo valdè est notabilis. Partes enim officio functæ partibus postea natis insident. Si verò squama indusii initio concentricè imponi concedatur, liquebit pedunculi partes altiores cum circulis intimis, inferiores cum exterioribus assurgere.

3. *M. chenopoda*, receptaculo fœmineo radiatim breviter inciso, segmentis concavis truncatis; loculorum marginibus ciliatis; receptaculo masculino in quatuor lacinias lineares diviso.

Marchantia chenopoda. Linn. *Sp. Pl.* p. 1603. Spreng. *Syst. Veg.* ii. p. 234.

Lichen anapodocarpos. Plum. *Fil.* p. 143. tab. 142.? (icon pessima). Dill.

Musc. p. 531. tab. 77. fig. 8.? (ex Plumierii tabulâ unde æquè mala.)

Habitat. In Jamaicâ Swartzio, in Guadelupâ, Martinicâ, et Insulâ S^ti Vincenti. Exemplaria à Richardio lecta humanissimè mihi misit Hookerus. (v. s.)

Frondes 1—2-unciales, lineares, dichotomæ, segmentis apice bilobis, margine integerrimo; porosæ, pororum orâ albidâ marginata. *Frondium* pagina prona omnino nuda, nisi ad axin longitudinalem, ubi cum fibrillis simplicibus albidis radiciformibus occurrunt utrinque positæ squamæ formæ singulares, scilicet, ex integerrimâ latè ovatâ basi medio strangulatæ, dein latissime ovatæ, ciliatæ; pars infra strangulationem rachi appressa est, pars autem superior, minimè in eodem plano angulum ferè rectum cum rachi facit. *Squamæ* frondis apicem versus aggregatæ et reflexæ fructûs junioris indusium anticè efformant. In frondis paginâ superiore tum anni hujus tum præteriti adsunt scyphi obconici, margine serrati, frondis elevationem quandam includentes unde ora duplicia esse simulant. Intra scyphos, frondis basin versus curvatur cavitas, corpora lutescentia lentiformia levissimè lobata, proculdubiò gemmas, tenens. *Indusii squamæ* exteriores lanceolatæ aut latiores; interiores lineares, quarum paucae hic illic pedunculo, plurimæ verò ubi pedunculus receptaculo committitur, adhærent.

Receptaculum fœmineum pedunculatum, hemisphericum, in 8—10 lacinias cavas incrassatas truncatas divisum; suprâ tot costis elevatis quot adsunt laciniae notatum; infrâ indusii reliquiis squamulosum. *Loculus* unus sub quâque receptaculi laciniâ, marginibus ciliatis vel serrulatis. Exem-

plaribus meis in fertilibus desunt calyptra, calyx et capsula. *Pedunculus* vix semiuncialis, (forsitàn in fœcundis multò longior esset) bicanaliculatus, squamis indusii linearibus obsitus. *Pedunculi canalis* uterque fibrillarum radiciformium fasciculum tenet.

Receptaculum masculinum pedunculatum in lacinias quatuor lineares altè divisum, laciniis vix ad crucem effigurandum oppositis; suprà antherarum loculis apice subrotundis unipunctatis per totam laciniae axin emergentibus; subtùs squamis fibrillisque radiciformibus insertis. *Squamæ* hæ ex latâ basi acuminatæ, scariosæ. *Laciniarum receptaculi* margo nudus pelucidus.

Icon Plumieri aut pessima aut quod olim suspicatus est Dicksonus aliena. Intereà mente reponendum est plantam suprà definitam in Indiâ Occidentali sæpissimè plurimis, qualem verò delineavit adhuc nulli nisi Plumiero ipso obviam fuisse.

4. *M. androgyna*, receptaculo fœmineo subintegro, subhemisphærico, sub-4-angulato, loculorum marginibus integris undulatis.

Marchantia androgyna. Linn. *Sp. Pl.* p. 1605. Sm. *Engl. Bot. tab.* 2545. (exclusis figuris duabus inferioribus). Sm. in *Rees Cyclop. in loco*. Dicks. *Crypt. Fasc.* ii. p. 17. With. *Bot. Arr.* vol. iii. p. 861.

Marchantia quadrata. Scop. *Carn. tab.* 63. 1356.

Marchantia triandra. Scop. *Carn. tab.* 63. 1355. (fide *Mohrii autoptæ*.)

Marchantia hemisphærica. Linn. *Fl. Suec. n.* 1052. et *Fl. Lapp. n.* 424. Schmid. *Ic. tab.* 34. Wahl *Fl. Lapp. p.* 398. Web. et Mohr. *Crypt. Germ. p.* 388.

Marchantia commutata. Lindenb. *Syn. Hepat. p.* 101.

Habitat. Ad fluminum ripas saxosas umbrosas et ad montium latera uda per totam Europâm. Viget à maris planitie ad usque 1500 ped. altit. Floret in Hiberniâ apud Dunkerron, in comitatu Kerriensi, vere, æstate atque autumno. (v. v.)

Frons 1—2-uncialis, oblonga, sinuata, apice ut in cæteris biloba, marginibus crenatis, depressis, plerumque purpurascentibus, porosa. *Receptaculum fœmineum* pedunculatum, margine subintegro seu lacero, subquadratum, suprà obtusè 4-costatum. *Loculi* ferè semper quatuor, quorum sæpiùs

unus et alter sterilis et ideò collapsus; *fœcundorum* verò marginibus initio plicatis demùm expansis, semper undulatis. *Calyces* plerumque duo vel tres in quovis loculo, reticulati, albidi, rotundi, apice dentati, inclusi.

Squamæ seu *stipulæ* frondes juniores subtùs observandæ, purpureo-nigrescentes, oblongæ, acinaciformes, circa propagines intricatæ.

Indusium rotundatum depressum, squamis multifidis, laciniis linearibus articulatis, purpurascentibus, quarum e medio exsurgit pedunculus 1—2 uncialis, infrà ruber, suprà pallide virens, bicanaliculatus, canali utroque fibrillarum radiciformium fasciculum tenente. Sæpenumero exemplaria vidi pedunculi fœmineique et masculini connascentis, unde stirpi facies androgyna. *Calyptra* rotundata, stylogera. *Capsula* globosa brevissime pedicellata. *Semina* submuricata rotundato-tetrahedra, fusca. *Fila* lineas duas spirales includentia.

Receptaculum masculinum pedunculatum, peltatum, margine demùm elevato, scarioso, irregulari, tamen indiviso.

Antherarum loculi pedunculi ab apice radiatim dispositi. *Antheræ* oblongæ. *Pedunculus* crassissimus, obtusè angulatus, sicut fœmineus, bicanaliculatus, sed fœmineo humilior; quamvis notandum est exeunte autumno in locis apricioribus receptacula fœminea observavi ferè sessilia. Aliquandò pedunculi duo masculini connascuntur receptacula duo masculina ferentes. *Receptaculi masculini* juniores et adhuc sessilis margo scariosus subtùs inflectitur, senioris verò atque pedunculati reflexus tollitur.

Si nominum trivialium prioritas servanda est nomen Linnæi antiquius retinendum. Certò certiùs quamvis artis magister differentiarum inter hanc stirpem suamque *Marchantiam hemisphæricam* vix recordatus est, nomen in *Florâ Suecicâ* et *Florâ Lapponicâ* commutans, tamen primus nostram *Marchantiam androgynam* nuncupavit. Scopoli fatetur suam *M. quadratam* minimè hac differre nisi receptaculo subquadrato a Linnæo haud notato. Prætervisu tamen nota latis facilis est, quoniam vix aut egre, nec semper observanda. Nostram sub nomine *M. hemisphæricæ* optimè descripserunt Schmidelius et Wahlenbergius, ignotam æquè Michelio, Dillenio, atque Hallero.

FEGATELLA. *Cæsalp. Raddi.*

Receptaculum masculinum in frondis foveolâ sessile.

Receptaculum fœmineum loculos tegens; *loculi* 4—9, rima verticali aperientes; *calyces* nulli; *calyptrâ* demùm ruptâ in loculo relictâ.

Nomen ex *Cæsalpino*, quamvis dubitandum anne ita *Marchantiam polymorpham* L. aut *M. conicam* L. insignivit. In hoc genere *Loculus* ex membranâ receptaculi interiore conflatur. Intra hancce membranam receptaculique exteriorem materies plurima cellulosa subviridis interponitur. Structura hæcce in junioribus facilè observanda nulli alio *Marchantiearum* generi communis.

1. *F. conica*, receptaculo fœmineo conico apice coarctato obtuso, capsulis demùm exsertis.

Marchantia conica. Linn. *Sp. Pl.* p. 1604. Sm. *Engl. Bot. tab.* 504. DeCand. *Fl. Fran. tom.* ii. p. 423. No. 1136. Hook. & Tayl. *Musc. Brit. ed.* 2. p. 221. Mich. *Gen. tab.* 2. fig. 1. Dill. *Musc. tab.* 75. fig. 1. Schmid. *Ic. tab.* 31. Hedw. *Theor. ed.* 2. tab. 28.

Fegatella officinalis. Raddi in *Opusc. Scient. di Bologna*, ii. p. 356.

Habitat in umbrosis, udis, per totam Europam. In Americâ Boreali. Sprengel.

Floret primo vere apud Dunkerron in comitatu Kerriensi, Hiberniæ. (v.v.)

De plantâ vulgari et sæpiùs descriptâ perpauca tantùm addenda. *Frondes* latæ, lineares, dichotomæ; *steriles* longiores aliquandò semipedales; marginibus crenatis, undulatis; *fertiles* colore saturiori. *Pori* cellularum in centris hexagonarum. *Propagines* primo vere angustæ, marginibus involutis, inter præteriti anni lobos exeuntes, adscendentes, recurvatæ, demum in frondes læte-virentes explicatæ. *Squamæ* seu *stipulæ* subrotundæ, obliquæ, subemarginatæ, in senioribus obsoletæ. *Scyphi* soboliferi nulli. *Fructificatio* dioica. *Receptaculum masculinum* infrà hemisphæricum, læve; suprâ planiusculum; sessile, tamen frondis foveolæ ejus centro commissum, ope disci, cujus diametrum pedunculi receptaculi fœminei latitudini æquat: ideò, quamvis frondi quasi immersum, tamen totâ basi minimè adhærens. Adsunt sub apices conicos vesiculi antheriferi, albidî, antheris lineari-oblongis æstate maturantibus. *Receptaculi fœminei* pedunculus ex foveolâ terminali anticè apertâ oritur.

Vidi receptacula foeminea in Octobri macta, tamen eorum pedunculi non nisi in Februario sequente surrexerunt; alia quorum semina animalculo quodam depasta erant nunquam extollebantur. *Loculi* 4—9, uniflori, rarius biflori, capsulâ maturâ egressurâ demum apice verticalitè rupti.

Calyx proprius nullus, calyptræ verò pars post capsulæ exitum relictæ calycem simulat. *Calyptra* oblonga, apice demum laciniatim diffracta, stylogera, intra loculum manens. *Capsula* oblonga, apice in lacinias demum revolutas prorumpens. *Semina* subrotunda, viridia, tandem glabra, fusca, cum filis duas lineas spiralis claudentibus mista. *Pedunculi* subangulati, infra crassiores dilutè purpurei, suprâ pellucidi vix virescentes, unicanaliculati, ex canalibus marginibus involutis teretes, diebus paucis exoleti. In pedunculi canali fibrillarum fasciculus tenetur. Ubi receptaculo pedunculus committitur circumpositi sunt fibrilli forsitan ex canali jam dicto evasi. *Fructus* junioris indusium depressum, ex squamis 4—5, inter frondis lobos terminales, marginem supra replicatis, circularibus aut lunulatis, peripheriam versus purpurascentibus confectum. *Pedunculo* elongato indusium haud ampliùs observandum.

2. *F. hemisphaerica*, receptaculo foemineo hemisphaerico, margine in lobos 4—6 inciso; capsulis sessilibus.

Marchantia hemisphaerica. Linn. *Sp. Pl.* p. 1604. Hall. *Hist.* no. 1890. DeCand. *Flor. Franc.* tom. ii. p. 422. Spreng. *Syst.* vol. iv. p. 334. Mich. *Gen. tab.* 2. f. 2. Dill. *Musc. tab.* 75. fig. 2.

Rebouillia hemisphaerica. Raddi in *Opusc. Scient. di Bologna*, ii. p. 357.

Grimmaldia hemisphaerica. Lindenb. *Syn. Hepat.* p. 106.

Habitat. Solo calcareo ad margines declivitatum præruptas minimè verò udas per totam Europam. In Novâ Hollandiâ. Sprengel. Floret mensibus Martio et Aprili apud Dunkerron in comitatu Kerriensi, Hiberniæ. (v. v.)

Frondes unciales aut biunciales, dichotomæ aut variè lobatæ, sinuatæque, teneræ, anticè latiores, marginibus crenulatis, elevatis, brunneo-purpurascentibus, scariosis; porosæ, poris e cuticulâ levitè sublatâ conflatis. Subtùs adsunt fibrilli simplices, frondis lineæ axili adnexi. Adsunt et squamæ purpurascentes, imbricatæ, planiusculæ, utrinque pinnatim positæ, spatii vero dimidium inter frondis axin et peripheriam vix percurrentes, ex lata

basi rotundatæ, bicornes, seu ciliis duabus majoribus incurvis præditæ. *Scyphi* soboliferi omninò desunt, quamvis tales delineavit Michelius. Quoniam verò cum nostrâ sæpiùs intertexta crescit *Lunularia vulgaris*, hujus scyphi facillimè fallere possunt: totis forsitan error Michelianus. Manum Michelii nimis ornantem olim reprehendit Dillenius. Tabulæ Dillenianæ absunt scyphi.

Plantam ut plurimum dioicam rariùs monoicam observavi. *Receptaculum* fœmineum initio subrotundum, postea hemisphæricum, demùm rursus, capsulis deorsùm tumentibus, subrotundum; in lobos aut lacinias 4—6 divisum. *Loculi* tot quot receptaculi laciniae, rariùs 7, 8, aut 9; *aperturis* verticalibus, bivalvibus, margine involutis, ex membranâ receptaculi superiore continuatâ efformatis. *Calyces* proprii nulli: unde genus, *Grimmaldia*, à Raddi conditum, Lindenbergio placitum vix observationibus certis suffultum est. *Capsulae* ut plurimum solitariae; rariùs binæ appressa; nunquam eminentes, sed in loculi fundo sessiles. *Calyptra* styligera, demum ruptâ, relictâ. *Semina* juniora seu globuli annulati, annulo pellucido, videntur; diebus 10 aut 15 actis globuli lineis pellucidis in tres sectores dividuntur; vi compressi in punctâ minutâ fuscâ resolvuntur, quæ forsitan *semina vera* ponenda. *Structuram* hancce in omnibus *Marchantieis* atque in *Jungermanniis* frondosis quas recentes scrutari licebat, observavi. Globuli supradicti initio flavi postea fusco-olivacei, triquetro-subrotundi. *Fila* lineas duas spiralitèr tortas claudunt. *Indusii squamæ* exteriores latiores, et ferè ad basin usque fissæ, interiores lineares longiores, omnes albidæ, reticulatæ, receptaculum fœmineum junius involventes tegentesque, postea pedunculî commissuræ cum receptaculo adhærentes, pendentes; unde receptaculi sublevati basis pilosa evadit. *Squamarum* paucae hic illic pedunculo affiguntur. *Receptaculum masculinum* fusco-purpureum, subrotundum, marginatum, suprâ subplanum, sessile, frondi immersum tamen nec nisi disco centrali minimo affixum, unde quasi in frondis cavitate receptum: adsunt suprâ globuli fusco-purpurei unipunctati, quorum ex apicibus pollen liquidum lactescens effluit.

FIMBRARIA. Nees.

Receptaculum masculinum submarginatum, antheræ frondis tumori immersæ.

Receptaculum fœmineum subhemisphæricum, pedunculatum. *Calyx* proprius nullus. *Loculi* 3—4, uniflori rariùs biflori. *Calyptra* loculo longior, persistens, in lacinias subæquales fissa, capsulam maturam tegens.

F. fragrans, receptaculo fœmineo obtusè conico apice integro subrotundo, subtùs in lobos 3 aut 4 diviso, indusio subrotundo pedunculi circa basin persistente. (v. s.).

Fimbraria fragrans. Nees ab Esenb. in *Hor. Phys. Berol.* p. 45. Spreng. *Syst.* iv. p. 235. Lindenb. *Syn. Hepat.* p. 108.

Marchantia fragrans. DeCand. *Flor. Franc.* ii. p. 423.

Habitat. In Helvetiâ, Galliâ, atque Italiâ. Exemplaria Prof. Hookeri amicitiae debeo.

Frons vix semiuncialis, ex angustâ basi lineari-oblonga, concava, in lobos duos apice divisa, margine crenulato, involuto, minutissimè porosa, suprâ lutescens, infrâ purpurascens, subtùs per lineam longitudinalem axalem fibrillos simplices demittens. *Squamæ* seu *stipulæ* ex latâ cordatâ basi longiùs acuminatæ, acuminibus anticè vergentibus, basibus verò purpurascentibus scariosis, reticulatis. *Indusium* insigne, albidum, ex squamis plurimis erectiusculis pedunculi basin tegentibus conflatum; *squamis* exterioribus ovato-lanceolatis apice incis, mediis lanceolatis laciniatis, intimis linearibus, reticulato-articulatis. *Pedunculus* semiuncialis, plerumque minor, brunneus, opacus, glaber, cui squamæ indusii nullæ adhærent; unicanaliculatus fibrillos simplices parallelos iis radiciformibus similes includens.

Receptaculum masculinum sessile aut potiùs ex frondis tumore oblongo nec circumscripto formatum; cui pori, scilicet antherarum loculorum apices, subrotundi nigrescentes insident. *Receptaculum fœmineum* conicum, apice obtusum, rotundatum, subtùs in lobos 3 aut 4, tot loculos tegentes diviso. *Loculi* cylindrici, marginibus distinctis. *Calyx* proprius nullus. *Calyptra* albida, reticulata, reticulis oblongis, speciosa, exserta, cujus pars loculo inclusa cylindræa, pars verò eminens multò latior subsphærica acuminata longitudinalitèr fissa, apice autem sæpissimè integra. *Capsula semina* futura apice eroso-disrupta, minimè in lacinias

normales divisa, reticulata, reticulis subrotundis. *Semina* triquetri-globosa, plurima, scabriuscula. *Fila* lineâ spirali intùs notata, seminibus triplò longiora, utrinque acuminata. *Scyphi* soboliferi nulli. *Propago* ex fronde senili prope pedunculi basin exit.

1. *F. tenella*, receptaculo fœmineo subhemisphærico apice integro subrotundo subtùs in lobos 3 aut 4 diviso, indusio pedunculi circa basin subnullo.

Marchantia tenella. *Linn. Sp. Pl. p.* 1604. *Sm. in Rees Cyclop. in loco. Dill. Musc. tab.* 75. *fig.* 4.

Habitat. "In Americæ statibus fœderatis, calidioribus, *Belvisius*," cujus exemplaria sortila mihi protulit benignissimè Prof. Hookerus. (v. s.)

Frons tri- vel quadri-linearis, apice lenissimè in lobos duos divisa, oblonga, margine subintegro, minutè porosa, poris ut in congeneribus ex cuticulâ albidâ lenitè sublatâ conflatis; suprâ saltem in exemplaribus exsiccatis lutescens. *Squamæ* seu *stipulæ* ex latâ basi acuminatæ. *Receptaculum masculinum* est post receptaculi fœminei pedunculum frondis tumor, quem suprâ pori fusci, scilicet antherarum loculorum apices coronant. *Receptaculum fœmineum* subhemisphæricum, apice rotundato, subtùs in lobos tres aut quatuor divisum. *Loculi* obovati. *Calyx* proprius nullus. *Calyptra* albida reticulata in lacinias lateralitè fissa, laciniarum verò apices ut plurimùm disjuncti. *Capsula* subglobosa, apice demùm eroso-disrupta. *Semina* subrotunda, scabriuscula, filis spiralibus triplò breviora. *Indusii* squamæ paucae, exteriores ovatae, longiùs acuminatæ, interiores angustiores; vix una atque altera post pedunculi elongationem ejus basi affixa manet. *Pedunculus* uncialis et ultrâ, gracillimus, brunneus, opacus, glaber, unicanaliculatus fibrillos parallelè fasciatos iis radiciformibus similes includens. *Receptaculis fœmineis* lobatis, majoribus, frondis basi angustiore, et patria calidiore à *Marchantiâ pilosâ* Wahl. (*F. tenellâ* Nees.) diversa.

2. *F. pilosa*, receptaculo fœmineo hemisphærico subintegerrimo areolis tumen-
tibus scabriusculo, pedunculo suprâ nudo glaberrimo.

Marchantia pilosa. *Wahl. Fl. Suec. ed. i. p.* 792.; *Fl. Lapp. p.* 399.; *Fl. Upsal. p.* 399. (nec *Fl. Dan. tab.* 1426.)

Marchantia tenella. *Wahl. Fl. Suec. ed. 2.*

Marchantia gracilis. *Web. et Mohr. Crypt. Germ. p. 389. Web. Prodr. 103.*

Fimbraria tenella. *Nees ab Esenb. in Hor. Phys. Berol. (fide Lindenbergi).*

Lindenb. Syn. Hepat. Europ. p. 109.

Habitat. In Sueciâ et in alpibus Helveticis. Misit benignè clar. C. G. Myrin exemplaria minora ad Godtsundam (ubi specimina sua legerat Weberus) majora ad Henricksholm Daliæ lecta. Exemplaria Helvetica Schleicheriana dedit amicissimus Prof. Hookerus. (*v. s.*)

Frons 1—3-linearis, oblonga, apice biloba, marginibus scariosis crenatis purpurascens, porosa, poris minutis. *Squamæ* seu *stipulæ* latè lunulatæ 1—2-cornes, terminantes verò ex basi rotundatâ subulatæ, omnes purpurascens, tenerrimè reticulatæ. *Indusii squamæ* circa pedunculi basin manentes, exteriores ovatæ, mediæ ovato-subulatæ, intimæ lineares, omnes reticulatæ. *Receptaculum fœmineum* hemisphæricum, subintegrum, margine crenato, superficies convexa ex cellulis tumidis quasi scabra. *Loculi* ut plurimum tres. *Calyces* proprii nulli. *Calyptra* receptaculi diametro æqualis, 9—12-laciniata, laciniis lineari-lanceolatis, albidis, pellucidis, apice demùm sejunctis, quamvis ætate etiam propectâ segmenta calyptræ aliquandò apice connasci vidi. *Capsula* subrotunda, junior apice planiuscula, matura circa medium horizontalitè dirumpens. *Semina* plurima, scabriuscula, subrotunda, fusca, juniora autem læte-viridia, lævia, angulata, subtrigona. *Fila* spiralia cum helice duplici. *Pedunculus* longitudine varians, jam lineam tantùm, tum unciam longus, unicanaliculatus, in canali adsunt fibrilli simplices iis radiciformibus omninò similes. *Receptaculum masculinum* est frondis elevatio tumens post receptaculi fœminei pedunculum sita, cui 6—7 corpora punctata, nigrescentia eminent, scilicet, antherarum loculorum apices.

3. *F. nepalensis*, receptaculo fœmineo hemisphærico subintegerrimo subtrilobato areolis tumentibus scaberrimo, pedunculo suprâ squamis indusii manentibus piloso.

Habitat. In Nepaliâ; undè exemplaria solo calcareo affixa misit cl. Wallichius. Specimina etiam sub nomine ex Herbario Hookeriano nupèr recepi. (*v. s.*)

Frons vix semiuncialis, apice biloba, porosa, poris ex cuticulâ lenitè sublatâ

conflatis. *Squamæ* seu *stipulæ* ovato-triangulares, longiùs acuminatæ, acumine curvato, pinnatim positæ. Subtùs ex lineâ axili demittuntur fibrilli simplices, albidi, punctati. *Receptaculum masculinum* est frondis tumor oblongus, anticè marginatum, margine elevato, ad frondis angustioris basin positus, unde planta (saltem aliquandò) dioica. Ora loculorum antheriferorum plurima, nigricantia, pertusa supra tumorem tolluntur. *Receptaculum fœmineum* suprâ ex cuticulæ bullis scaberrima, margine juniorum subintegro; *fructu* verò tumente receptaculum in lobos quasi divisum, minimè verò incisum est. *Loculi* 3—4, margine in lacinias obtusas crassas divisi. *Calyx* proprius nullus. *Calyptra* flavescens, ovato-acuminata, apice stylogera, parte loculo inclusâ integrâ, exsertâ verò in lacinias lanceolatas apice connatas divisa. *Capsula* globosa, nec calyptram totam implens, pariete calyptræ laciniis opacior, cellulis verò minoribus rotundioribus. *Semina* obtusè triquetra, plurima, scabriuscula, majora, brunneo-rubra. *Fila* spiralia cum helice simplici, seminibus bis longiora. *Pedunculus* unicanaliculatus, fibrillos fasciatos iis radiciformibus similes tenens, cujus basi duo aut tres lanceolatæ, hìc illìc paucæ, apici verò plurimæ indusii squamæ articulatæ adhærent. Propago fœminea ex fronde senili prope pedunculi basin exit, biloba; propago verò masculina est frondis senilis productio angustior, elongata, concava.

LUNULARIA. Mich.

Receptaculum masculinum sessile, margine membranaceo elevato. *Receptaculum fœmineum* in loculos teretes altè divisum. *Loculi* apice rimâ horizontali aperientes. *Calyces* nulli. *Capsula* quadrivalvis, exserta.

Genus olim Michelio placuit: firmum esse suadent scyphi soboliferi lunulati, receptaculi masculini forma, et receptaculi fœminei habitus quasi *Jungermanniæ* speciem umbellatam simulans.

1. *Lunularia vulgaris*. Mich. Gen. tab. 4. Raddi in Opusc. Scient. di Bologna, ii. p. 355.

Marchantia cruciata. Linn. Sp. Pl. p. 1604. Hall. Hist. no. 1888. Huds. Fl. Angl. p. 52. no. 2. With. Arr. vol. iii. p. 869. DeCand. Fl. Franç. tom. ii. p. 424. no. 1138. Dill. Musc. tab. 75. fig. 5.

Marchantia? lævis. Hook. Brit. Fl. vol. ii. p. 103.

Habitat. In umbrosis, minimè verò udis, præsertim solo calcareo ferè ubique Hiberniæ et in Europâ australi. Floret æstate apud Dunkerron in comitatu Kerriensi, Hiberniæ.

Frons densè gregaria, uncialis, in locis verò tepidis hortorum aliquandò 2—3-unciales, læte-virens, lucens, oblonga, anticè latior, lobata lobis tribus aut quatuor, lateralibus fructum ferentibus, margine lenitè undulato et elevato, porosa; subtùs adsunt squamæ seu stipulæ albidæ, scariosæ, acinaciformes, ex axi longitudinali orientes, ad margines usque ferè tendentes, in frondibus junioribus obviæ in antiquis obsoletæ. Adsunt quoque frondem subtus fibrilli plurimi, radiciformes, simplices, pellucidi, eorum extremitates versus tortuosi, soli vel plantarum paginæ subjacentium tenaces. *Receptaculum fœmineum* pedunculatum, junius indusiatum, ferè globosum, assurgente autem pedunculo oblongius, demùm ex ejus disco centrali minimo elongantur processus tubulosi, numero varii, quamvis ut plurimùm quatuor, loculos efformantes, apice rimâ *horizontali* aperiens. Minimè uti Dillenius delineavit et ejus sequaces voluerunt receptaculum contra *Marchantiearum* legem universam ex frondis paginâ superiore nascitur. Sinûs frondium lateralis in imo recessu foveola adest ferè circularis, frondis marginem versus aperta, cui adversâ ex parte frons partim imminet et ità fructûs indusium junius quodammodò tegit. *Indusii* latè ovati squamæ exteriores sunt sex aut plures concavissimæ, obtusissimæ, integerrimæ, albidæ, reticulatæ; intermediæ apice laciniatæ; intimæ verò lineares, articulatæ, quarum plurimæ pedunculi elati basin induunt, aliæ pedunculi imæ parti hîc illîc adhærent. *Pedunculus* succulentus, candidus, pellucidus. *Loculi* rariùs solitarii aut numero sex, sæpè duo, tres aut quinque, sæpissimè verò quatuor, tubiformes, albidî, pellucidi, uniflori, rariùs biflori. Patet characterem generis ex receptaculi divisione sumptum esse omninò lubricum. *Calyx* proprius nullus. *Calyptra* sphærica, styligera, demùm rupta, in loculi fundo relictâ. *Capsula* ovalis, nigricans, longiùs (quàm in cæteris *Marchantieis*) pedicellata, pedicello uti in *Jungermanniiis* pellucido; quadrivalvis, valvis sæpè bifidis. *Semina* plurima fusca minuta, subrotunda cum filis lineâ spirali notatis mista. *Receptaculum masculinum* sessile, tamen frondi tantùm immersum nec nisi puncto imo commissum; *frondis* ex sinûs imo recessu assur-

gens, oblongum, subundulatum, suprâ concavum, margine scarioso, elevato, anticè apertum et introitum squamis 4—6 replicatis sinens. *Receptaculo* insident pori plurimi, juniores virides, effœti nigricantes, apicibus pertusis apertis ex quibus liquor viscidus lactescens effunditur. Liquor verò ex antheris ovatis immersis secernitur. *Frondes antheriferæ* per autumnum atque hyemem, capsuliferæ per æstatem, scyphiferæ verò per omnem anni tempestatem vigent. *Scyphi* soboliferi stirpibus tum masculinis tum (contra Dillenium) aliquandò fœmineis, semper verò infertilibus adsunt, lunulati, undè generis nomen. *Scyphorum* ad imam partem in substantiâ cellulosâ immersa atque sese contingentia plurima observanda corpora lentiformia, materie cellulosæ ope vasi filiformis ex sinu eorum minutulo progredientis commissa; *propaginum* vice fungentia, situs axillaris atque excussorum vegetatio testata arguunt. *Receptaculi fœminei pedunculi* tenelli atque succulenti post dies tres aut quatuor marcescunt; unde florescentiæ transitus brevis et observatio rara. Infelicitèr indusium indole et officio alienum calyx nominaverunt autores. Contra Michellii tabulam stirps semper dioica.

HYGROPYLA.

Receptaculum masculinum pedunculatum, pilis brevibus hirsutum. *Receptaculum fœmineum* pedunculatum, pilis brevibus hirsutum. *Calyx* proprius nullus. *Loculi* univalves, carnosi, apice rimâ verticali aperientes. *Frondes* eporosi.

1. *H. irrigua*, receptaculo fœmineo suprâ planiusculo subtùs squamoso.

Marchantia irrigua. *Wilson in Hook. Brit. Fl. vol. ii. p. 106.*

Habitat. In recessibus irriguis saxosis umbrosis. Apud pontem Blackwater dictum in baroniâ Dunkerron sterilem inveni anno 1820. Apud "Turk Cascade" fructiferum primùm detexit Gulielmus Wilson 1829, ubi eodem anno fructum observavi. Apud "Maghanabo Glen" atque apud "Ballinhassig Glen." *Gul. Wilson.* Hiberniam extra adhuc ignota. (v. v.)

Frons 1—5-uncialis, unciam circitèr lata, membranaceo-carnosa, procumbens, biloba, lobis margine elevatis, lenissimè undulatis, rotundatis, semipellucida, læte-virens, senectute fuscescens, uninervis, eporosa, sed pororum

loco ex nervo centrali longitudinali orientes rami utrinque divergunt, ramulosi et anastomosantes in superficiem tàm pronam quàm supinam. Structura hæcce anomala in exemplaribus exsiccatis difficillima visu. Uti frondis faciei supernæ pori, inferiori æquè squamæ seu stipulæ (in cæteris ejusdem ordinis generibus solennes) desunt. Infrà ex toto nervo demittuntur fibrilli longiusculi, fasciati, simplices, albidì, soli aut plantarum subjacentium tenaces. *Scyphi* soboliferi nulli. *Fructificatio* ut plurimùm dioica, haud rarò monoica, aliquandò etiam androgyna, quoniam pedunculus idem receptaculo partim antherifero partim capsulifero coronatur. In hoc casu notatu dignum est dum capsulæ vigent antheræ longè antea officiis functæ semper effætæ: undè forsitàn ponere licet quod in omnibus stirpibus phanerogamis datur, pollinis effusionem seminum maturitati antecedere. *Receptaculum masculinum* suprà planum, granulatum, circulare, centro depresso, infrà hemisphæricum, totum carnosum, viride, ætate fuscescens, ad marginem præsertim setis brevibus rectis extrorsum radiantibus albidis hispidum. Intra receptaculi substantiam carnosam positæ sunt cellulæ plurimæ, ovatæ, erectæ ora apud superficiem superiorem pandentes; vi compressæ globulos exiguos oleaginosos emittentes, antheras ovatas acutiusculas, incolores, pellucidas tenentes. Apud receptaculi basin pedunculi summitati affixæ manent squamæ paucæ, lineares, planæ, reticulatæ fuscæ, indusii reliquiæ. *Pedunculus* longitudine receptaculi diametro vix æqualis, succulentus, infrà virescens, suprà fuscus, striatus, bicanaliculatus, quovis canali fibrillos fasciatis simplices radiciformes tenente. *Receptaculum fæmineum* initio indusii squamis linearibus recurvantibus omninò tectum, postea auctum planosphæricum evadit atque sæpissimè infertile et sessile manet; fœcundatum verò pedunculo fertur. Superficies ejus superior fit valdè irregularis, hìc illuc depressa atque undulata, margine elevato; inferior autem in loculos numero varios, rotundatos, carnosos divisa et setis paucis brevibus rectis obsita est. *Loculi* fertiles rimâ parvâ terminali verticali aperientes. *Capsulæ* pedicellatæ globosæ exitum dant. *Capsula* statim in lacinias inæquales quatuor aut sex dirumpitur. *Calyptra* ruptæ reliquiæ circa capsulæ pedicelli basin intra loculum manent. *Calyx* proprius nullus. *Semina* angulato-rotundata, fusca. *Fila* spiralia elongata tenuia vix flexa.

Pedunculus 1—2-uncialis, succulentus, incrassatus, semipellucidus, viridescens, flexuosus, bicanaliculatus canali quovis fibrillos fasciatis simplicibus iis frondem subtùs omninò similes tenente. Apud pedunculi commissuram receptaculo adhærent squamæ indusii paucæ. Mense Martis receptaculi fœminei prima rudimenta visa, postea diu diligentissimè observata non nisi æstate alternâ maturabantur. *Stirps* suaveolens. Charta bibula cujus ope exsiccabantur exemplaria mea per biennium quotiès igni admota odorem tenuem gratissimum edidit; undè aroma oleo haud citò volatili tribuendum.

2. *H. nepalensis*, receptaculo fœmineo hemisphærico, subtùs nudo.

Habitat. In locis irriguis argillosis montium Nepaliæ, undè misit cl. Wallichius. (v. s.)

Frons 2—3-uncialis, dichotoma, lineari-oblonga, plana, procumbens, lobis duobus terminata, membranacea, tenuis, semipellucida, fusco-virens, marginibus undulatis, uninervis, nervo fibrillos simplices, radiciformes, albidus, frondem subtus dejiciente. Adsunt neque suprâ pori nec subtùs squamæ seu stipulæ. Ex nervo axili crassiori utrinque tenuiores oriuntur approximati ferè paralleli antrorsùm paginam percurrentes nunquàm verò frondis marginem attingentes. *Scyphi* soboliferi nulli. *Receptaculum masculinum* non visum. *Receptaculum fœmineum* hemisphæricum, scabrum, setis strictis, brevibus, paucis obsitum, fuscum, in lobos 2—6 ut plurimum 4 divisum. *Lobus* quivis *loculum* oblongum, rotundatum, radiatum, carnosum tegit. Ex loculorum rimâ verticali terminali exit *capsula* fusca, globosa, pedicellata in lacinias tres aut quatuor disrumpens. *Calyptra* rotunda, styligera, demùm in loculi fundo relicta. *Semina* fusca rotundato-angulata. *Fila* spiralia, longa, tenuia, fuscescentia, helice simplici. *Calyx* proprius nullus. *Propagines* læte-virentes ex sinu inter frondis lobos oriuntur.

Ex suprâ dictis inferri possunt propositiones sequentes :

1. In *Marchantiâ* calyces proprios adesse ; scyphos soboliferos cyathiformes inveniri : atque frondium poros oribus marginatis instrui.
2. In *Fegatellâ* atque in *Lunulariâ*, generibus inter se diversissimis, receptacula masculina frondi immersa, tamen nec nisi disco parvo frondi commissa esse.
3. In *Fimbrariâ* semina intra calyptræ persistentis cavitatem effundi. Receptaculum masculinum nil nisi frondis tumorem.
4. In *Lunulariâ* capsulam normalitèr in lacinias quatuor dividi ; loculos rimâ horizontali dehiscere ; atque scyphos soboliferos lunulatos adesse.
5. In *Hygropylâ*, receptacula tum masculina quàm fœminea setis, madore rectis, strictis hirsuta esse ; loculos calycum priorum expertes ; frondem eporosam, exstipulatam, nervos tenuissimos in utrâque superficie anastomosantes (in *Hepaticis* exemplum unicum !) exhibere.
6. Receptaculi fœminei superficies superior omninò ejusdem indolis ac frons, undè vegetationi propria. Crescere observatur receptaculum post ejus sublationem. Ad hoc receptaculum assurgens secum per pedunculi canalem sursùm trahit radices olim in tubo frondem subtus positas. Undè patet fibrillos fasciatis pedunculo inclusos reverà radices esse.
7. Indusium, tum pedunculi ad basin relinqui, tum sæpiùs discerpi, ejusque partes pedunculi apici hærentes faciem pilosam capsulæ basi præbere.
8. Receptaculum fœmineum semper inter frondis lobos terminale.

In *Marchantieis*, in *Ricciâ*, forsitàn omnibus in *Hepaticis*, etiam in *Anthocerate* nuperrimè observato calyptra officio insigni fungitur : junior enim globosa, plurimâ materie cellulosâ plena capsulam exiguam quasi centrum tenet. Augente capsulâ calyptræ parietes crassitudo minuitur et tandem nil nisi membrana tenuissima inflata remanet. Quare calyptra capsulam haud tantùm tegere sed juvenem nutrire videtur.

Marchantieæ per sexus manifestiores, quamvis intervallo longo, plantis phanerogamis, per *Lunulariæ* fructum, per *Hygropylæ* vegetationem *Jungermanniis* frondosis accedunt.

TABULARUM EXPLICATIO.

TAB. XII.

- Fig. 1. *Marchantia androgyna*. *a.* Frondes. *b.* Porus auctus. *c.* Receptacula fœminea. *d.* Receptacula masculina. *e.* Calyptra, capsula, ejus pedicellus, semina et fila auct. *f.* Calyptræ stylus auct. *g.* Receptaculum fœmineum reversum. *h.* Pedunculi aucti sectio.
- Fig. 2. *Marchantia chenopoda*. *a.* Frondes cum receptaculis fœmineis. *b.* Frondes cum receptaculis masculinis. *c.* Indusii squamæ. *d.* Squama seu stipula.
- Fig. 3. *Marchantia paleacea*. *a.* Frondes cum receptaculis fœmineis. *b.* Frons cum receptaculis masculinis. *c.* Frons cum scyphis duobus. *d.* Capsula semina et fila effundens, auct. *e.* Calyx cum calyptræ stylo extante. *f.* Pedunculus basi squamosus.
- Fig. 4. *Fegatella hemisphærica*. *a.* Frons cum receptaculis fœmineis. *b.* Frons cum receptaculis masculinis. *c.* Receptaculum fœmineum reversum, auct. *d.* Calyptræ laciniae relictæ ad capsulæ basin, auct.

TAB. XIII.

- Fig. 1. *Fimbraria fragrans*. *a.* Frons cum receptaculo fœmineo. *b.* Eadem aucta. *c.* Capsula intra calyptram persistens, semina et fila, auct. *d.* Squamæ seu stipulæ.
- Fig. 2. *Fimbraria tenella*. *a.* Frons cum receptaculis fœmineis. *b.* Squamæ seu stipulæ.
- Fig. 3. *Fimbraria pilosa*. *a.* Frons cum receptaculo fœmineo. *b.* Eadem aucta. *c.* Indusii squamæ, auct. *d.* Squamæ seu stipulæ auctæ. *e.* Pedunculi aucti sectio.
- Fig. 4. *Fimbraria nepalensis*. *a.* Frons cum receptaculis fœmineis. *b.* Receptaculum fœmineum, pedunculus atque indusium auct. *c.* Frondes cum receptaculis masculinis. *d.* Eadem auct. *e.* Calyptra cum stylo auct. *f.* Capsula intra calyptram arte discerptam auct. *g.* Semina et fila aucta. *h.* Squamæ seu stipulæ auct. *i.* Pedunculi aucti sectio.

TAB. XIV.

Lunularia vulgaris. *a.* Frondes cum receptaculis fœmineis juvenibus. *b.* Frondes cum receptaculis fœmineis. *c.* Receptacula fœminea cum pedunculo et indusio valdè aucta. *d.* Capsula ejusque pedicellus, semina et fila, aucta. *e.* Frondes cum receptaculis masculinis atque cum scyphis lunulatis. *f.* Frons cum receptaculis masculinis aucta. *g.* Antheræ auctæ. *h.* Pori aucti.

TAB. XV.

Fig. 1. *Hygropyla irrigua.* *a.* Frons cum receptaculis fœmineis magnitudine naturæ. *b.* Frons cum receptaculis masculinis. *c.* Receptaculum fœmineum auctum. *d.* Idem reversum. *e.* Calyptra et capsula exeuns, auctæ. *f.* Semina et fila aucta.

Fig. 2. *Hygropyla nepalensis.* *a.* Frondes cum receptaculis fœmineis. *b.* Receptaculum fœmineum auctum. *c.* Semina et fila aucta. *d.* Pedunculi aucti sectio.

Taylor, Thomas. 1836. "De Marchantieis. Auctore." *Transactions of the Linnean Society of London* 17, 375–395.

<https://doi.org/10.1111/j.1095-8339.1834.tb00030.x>.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/48968>

DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1095-8339.1834.tb00030.x>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/28187>

Holding Institution

Natural History Museum Library, London

Sponsored by

Natural History Museum Library, London

Copyright & Reuse

Copyright Status: Public domain. The BHL considers that this work is no longer under copyright protection.

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.