F. D. G.
DISSERTATIO ACADEMICA,
U S U M
MUSCORUM,

BREVITER DELINEATURA,
QUAM
CUM CONS. NOB. ET EXPERIENT. FAC. MED.
IN PERILLUSTRI AD SALAM LYCEO.

MODERANTE,
VIRO NOBILISSIMO atque GENEROSO

D: NO CAROLO

VON LINNE,

EQUITE AURATO DE STELLA POLARI,
S:Æ R:Æ M: TIS SUEC. ARCHIATRO,
MED. ET BOTAN. PROFESSORE REG. ET ORD.
ACAD. SCIENT. PARIS. UPSAL. HOLM. PETROPOL. BEROL. IMP.
N. C. LOND. ANGL. MONSP. TOLOS. FLORENT.
EDINB. BERN. NIDROS. SOCIO.

CURIOSORUM SUBMITTIT CENSURÆ
ALUMNUS REGIUS

ANDREAS HENRICI BERLIN,
ANGERMANNUS.

IN AUDITORIO CAROLINO MAJORI
DIE XVII. DECEMBR ANNI MDCCLXVI.

HORIS ANTE MERIDIEM SOLITIS

UPSALIAE.

S:Æ R:Æ M:TIS
MAGNÆ FIDEI VIRO,
PERILLUSTRI AC GENEROSISSIMO DOMINO

D: NO P E T R O
ABRAHAMO
ÖRNSKÖLD,

GUBERNATORI,

PER

NORRLANDIAM OCCIDENTALEM
PRÆCELLENTISSIMO,

Tenues pagellas hasce, ceu pignus animi ve
nerabundi & gratissimi, cum adsidua sum
mæ ac perpetuo duraturæ felicitatis adprecatione
sacras esse voluit

AUCTOR.

VIRO
EXPERIENTISSIMO ATQUE CELEBERRIMO,
NICOLAO GISLER,

MEDICINÆ DOCTORI, LOGICES ET METAPHYSICES AD REGIUM
GYMNAS HERNOS. LECTORI SOLERTISSIMO,
MEDICO ADJACENTIUM PROVINCiarUM PERSPICACISSIMO;
ACAD. SCIENT. HOLM.
MEMBRO.

Beneficiorum in memet, quem, discipuli pariter ac clientis loco, tenerrime fovendorum scientiisque, Hernosandæ, jam diu augendum suscepisti, tantum esse numerum lubens profiteor, ut decenti prædicatione illum celebrare plane nequeam. At vero, dum, obsequii testificandi ergo, primitias laboris mei Academici Tibi, *Summe Patrone*, offerre in animum induxi, eas non solum facili admittas, sed admissas etiam serena, qua soles, fronte excipias, est id, quod, majorem in modum, abs Te contendo. Erit, de cetero, mihi semper in votis, dignetur rerum Auctor & Governator optimus, Te, salvum & incolumem, per longam annorum seriem, conservare, in Floræ cultorum gaudium, in exoptatissimum ægrotantium solatium, inque Tuorum pignorum commodum & fulcrum firmissimum. Sic voveo, permanens, quoad vixero,

EXPERIENTISSIMI ATQUE CELEBERRIMI
NOMINIS TUI

cultor observantissimus,
ANDREAS BERLIN.

HOF CAMERERAREN
ÅDEL OCH HÖGAGTAD
H_{ERR} HENRIC BERLIN
SAMT
W ÅLÅDLA FRUN,
F_{RU} ANNA CATHAR.
BERLIN,
FÖDD
HELLSTRÖM,

HÖGTÅRADE MINA KIÅRASTEFÖRÅLDRAR

Om jag icke beständigt årkände Mina Hulda Föräldrars stora godhet och otaliga wålgjerningar: så felade jag aldeles mot den skyldighet, som sjelfwa naturen och högsta billigheten mig pålägger. Jag finner mig fördensku för en om wård och sorgfällig skötsel, från mitt första inträde i werlden, oändeligen förbunden; och kan icke låta detta tilfället gå mig ur händerna, då jag wid utgifwandet af mitt första Academiska Snille - prof får betyga min barnsliga wördnad, och med så ord utmärka, huru högt jag skattar den förmonen att GUD låtit mig födas och upfostras af så Hulda och Rättsinniga Föräldrar. Betalning för Eder möda kan jag så litet gifwa, som Eder outhörliga kärlek, den af mig ej åstundar; men brinnande suckar skolas hos mig aldrig uphöra för Mina Huldaste Föräldrars beständiga wål, frambärdar til sista ögnablecket.

MINA KIÅRASTE FÖRÅLDRARS

lydigste Son
AND. BERLIN.

CAP. I.

§. I.

admirandam plane in Regno Vegetabili economiam naturæ observamus, ubi arbores, plantæ, gramina & musci incolas admodum differentes constituunt; ut enim metaphora utar, in *Systēmate naturæ tom. 2. §. 4.* adhibita. GRAMINA instar vulgi sunt,

FILICES *Novaccolæ*, MUSCI cum algis *inquilini*, FUNGI *vero Mendici*. In quibus HERBÆ, eximiis ridentes floribus, *nobiles* referunt, ARBORES sunt *Magnates*, externam ab aliis suo tegmine propulsantes injuriam; in his PALMÆ, velut *Principes*, nubibus infertant capita. Ex his, vis & robur Regni vegetabilis, præprimis Graminibus innititur, reliqua magis ad conservationem, ordinem & ornamentum concurrunt. Ad singulas species dicere non attinet cui bono? *cuneta enim ita disposuit Deus, ut aliquem saltem præstent usum*, *Syr. XLII. v. 26.*

Herbæ nobis medicinam & olera præbent; Arbores fructus nos delectant multiplici. Muscos autem rudis plebecula communiter inutiles judicat atque pro noxiis habet. Hinc Muscorum indolem & usum paulo enodatius tradere, haud alienum duxi. Quid vero præstiterim, æquus Lector judicet.

§. II.

MUSCORUM nomine plantas Cryptogamicas, capitulo membranaceo, Polline referto, comprehendunt Botanici: Ego vero cum vulgo Algas, utpote Lichenes, Marchantias, Jungermannias, muscis heic adnumero. Difficillimum enim agnosco constantes invenire limites inter Mnia & Jungermannias, unde etiam *Dillenius* plurimas Algas, familiæ muscorum adscripsit.

Musci perpauci, ad finem usque seculi proxime præterlapso, erant cogniti. Evolvatur *Pinax Casp. Baubini* opus, in epocha rundatorum botanices, absolutissimum, ubi tamen vix XL occurrunt musci, iique obscure satis descripti. Angli autem, ut *Rajus*, *Mervet*, *Lhuyd*, *Doodius*, *Vernon*, *Petiver*, *Borbartius*, *Budlejus*, *Richardson*, *Sherbard*, du *Bois*. &c., circa finem præcedentis seculi theoriæ muscorum fundamenta posuerunt. Huic autem ædificio extruendo *Johannem Jac. DILLENIUM* Hassium fata scientiarum destinarunt, qui *Historia sua muscorum* immortale sibi nomen peperit. In hac enim, numerum eorum ad species supra 600 auxit, easque penna sua accuratissime descripsit & delineavit, stannoque ipse adeo concinne exsulpsit, ut nemo melius. Redegit eos præterea in formam systematicam, distinctis generibus & differentiis specificis, additis synonymis aliorumque scriptorum observationibus notatu dignis, ut ex muscis, jam maximum Botanicum, tanquam ex ungve leonem, agnoscere liceat.

Peculiare hoc in muscis observamus, quod non, ut plantæ, æstate revirescant, nec, instar fungorum, ineunt

autumno delectentur, sed, hieme ipsa luxuriant, ut *hivernales* merito audiant; æstate vero arescere ac velut intermori videantur. Exsiccati etiam, velut *Anastatica*, aquis immissi, revirescent atque expanduntur; singuli præter unicam *Buxbaumiam*, suis gaudent *foliis*. Fructificatio maxime singularis, in plurimis mares & foeminae stellis capitulisque distinguuntur; in *Buxbaumia* autem anthera intra operculum distincta.

§. III.

Ut plantæ floribundæ in Indiis, & gramina in Temperatis maxime luxuriant: Ita ad polos *Frigidos* & *Alpes*, musci potissimum habitant. *Alpes* enim adscendentes, cessantibus sylvis, totam regionem quaquaversum patentem *Lichenibus* tectam, conspiciamus. Quin etiam in terris nostris borealibus vix ullum datur terræ spatium, muscis vacuum, præter summitates alpium, brumali tempore nivibus obrutas altissimis. Musci inter plantas & gramina *tegunt terram*, ne nuda triste præbeat spectaculum, velut in summis alpibus, ubi rarissimæ passim herbæ in solo sabuloso & nudo comparent; tegunt *Hypna* nudam & sabulosam terram in umbrosissimis *silvis*, quas solis radii penetrare nequeunt, adeoque in iis vix ulla planta, nisi parasitica crescere valet. Tegunt lapides, qui denudati tristitia referrent scelesta; tegunt caudices ac tignos putrescentes, in terra prostratos ipsosque *arborum* truncos virentes structuris plane admirandis, atque hi speciem hortorum amœnissimorum curiosis præbent oculis. *Paludes* ac fossas implent easque in solidam terram convertunt; *Putrescentem* aquam absorbent puramque præstant, adeo ut his destituta patria, non exiguo careret ornamento. Nos vero usum, quem musci aliquot nostris adferunt terris, singularem breviter explicare conabimur.

§. VI.

USUS sane rerum, in commoda nostra ab optimo

Creatore, conditarum varius est ac multiplex: ut enim in regno vegetabili maneam, plantæ nonnullæ vires in *medicina* exserunt, aliæ usum præstant *æconomicum*, in vitu & vestitu parando, in ædificiis, agris, pratis, arte tindoria, & sic porro. Alius earum conspicitur usus in maxima illa *Naturæ oeconomia*, ubi unum propter alterum, in sustentationem universi, est ordinatum. De his vero asturi nos, æque ac alii omnes, ad herbas ipsas perfectissimas, merito obstupescimus, ad incognita potius multa, quam pauca nobis dudum patefacta, maxime in muscorum classe, adeo nuper detecta, & cujus objecta sunt minutissima, ad quæ vulgus minus attentos convertit oculos. Excusabit igitur lector benevolus, quod pauca adferrimus, reliqua posteris forte perspicacioribus, rimanda permittentes.

CAP. II. §. I.

Plerique apud nos musci sunt exigui, a spithamo ad lineam vel etjam subtilitatem oculis vix observandam, exceptis Lycopodiis, quæ in India præsertim cum fruticibus certant, perinde ac *Pblegmæria* cum arboribus maxime proceris. Omnes musci nostri, saltem liquore humectati, sunt *molles* & plerique *sempervirentes*. Musci ejusdem sunt indolis atque Elymus arenarius & Arundo arenaria, in arena sua volatili; Æstivo enim tempore *humum dedalæam* subtilissimam, ventis agitatum, & fumi instar volitantem, ubi decidit, musci retinent, quæ locum sterilem hoc modo pingvem reddit, ad sepimenta & saxa alioquin devolvenda, ubi herbæ eam ob causam lætius crescunt. Hoc igitur respectu muscus in Politia Naturæ eximiam habet utilitatem.

§. II.

Decrescente in ripis maritimis aqua, rupes & saxa denudata *Byssosaxatili* primum canescunt, qui PRIMUS existit GRADUS VEGETATIONIS; inde *Lichenibus* colo-

ran.

rantur ac vestiuntur *leprosis*, qui in tenuem putrescunt terram, ut *Lichenes imbricati* radices agant. His postea *Hypna* & *Brya* inseruntur, humum collectura dedalæam; donec hi lapides, herbis aliquot, hospitia & alimenta præbent, pari, atque terra reliqua, ornatu superbientes.

§. III.

In PALUDE profundiore aut stagno, ad ripas crescit *Sphagnum palustre*, *Minum triquetrum*, *Bryum paludosum*, *æstivum* & *squarrosum*, *Hypnum aduncum*, *scorpioides*, *riparium*, *cuspidatum* &c. Imprimis vero Sphagno palustri & Mnio cuspidato stagnum totum in paludem concrescit turfosam, euntibus ac vehentibus aptam, tandemque natura vel arte, in pratum abituram fertilissimum, ut tacem *Cæspites* pro foco, qui apud nos maximam partem prædictis Muscis suam debent originem & matricem.

§. IV.

ÆSTATE, deficiente sæpe per æstum humido, vegetabilia arescunt. Musci vere exurentes *solis arceant radios*, unde majores horum ardentissimo sæpe æstu radices Herbarum servant humidas. Hinc edocti HORTULANI, ad plantas juniores & teneriores conservandas, ollis suis muscos imponunt, eosque in hortis botanicis lubentissime plantarent, ut his aroolas ac pulvillos tegendo, difficilem irrigationis laborem levare & minuere possent.

§. V.

Radices plantarum in pratis HIEME pellis instar operiunt ac tuentur musci, ne summo exurantur *frigore*. Unde hortulani quoque rariores per hiemem plantas, muscis impositis, conservant.

§. VI.

Muscis, Verno tempore imprimis, indigenæ servantur herbæ, ne gelu radices evellantur. Notum est climatibus nostri incommodum, quod, plantarum in hortis aut

agris sponte nascentium, radices minores, humo præsertim grossiore & magis bibula aut paludosa, ubi dies, vernali calore terram mitigant, nocturna autem frigora constringunt, post aliquot dies solo extractæ exarescunt; quod malum tamen musci super impositi avertunt, atque impediunt. Semina *Abietis* in horto academico pro semimentis vivis, a N. D. Præsidente terræ primum commissa, Cannabis more densius creverunt primo anno; sequenti autem, tenellæ stirpes, injuria cœli vernalis evulsæ, omnes perierunt. Iterum vero satas Abietes vere insequente muscis obruendo servavit. Hæc igitur functione muscorum non est exigua in œconomia Naturæ.

§. VII.

Queritur vulgus PRATA sterilia videns muscis obstructa, herbas his advenis excludi & nutrimentis privari; sed pari jure, pilos & plumas animantium nutritionem imminuere dixeris. Rudis enim plebecula naturam eminus respicit, ideoque properante nimis fallitur judicio. Muscorum certe nullus, (præter sylvatica Lycopodia rarissima, heic non considerata) transversum digitum, immo sæpe vix lineam, radicibus terram penetrat, neque adeo magis ullam excludit herbam, quam herbæ proceras arbores, radicibus suis terræ profundius inhærentes. Musci igitur pratis *nocere nequeunt*; sed potius pratum editius & sterile, his plane destitutum, herbas ostendit miseras longo inter se spatio, nudo ac deformi solo, velut in alpinis, distantes, quarum radices aut æstas exurèt, aut hiems franget, aut ver evellet penitus. Falluntur igitur agricolæ nostrates, dum inopiam in pratis muscosis graminum & herbarum innoxiiis imputant muscis. Extirpantur enim ibi herbæ & gramina, quia falce demetuntur ante maturata semina, ut gratum pecoribus evadat fœnum; quia falce secando ad radices accessit propius; quia pecora verno tempore surgentes depascuntur stolones, quia

quia autumnno eadem corculum radices morſu arrodunt; quoniam pecora vere & autumnno, molli terra, conculcant aut conterunt radices; quia pratum quotannis exſurgitur, et nunquam ſtercoratur, immo ne quidem qui-eſcit, donec ſuis vegetabilibus confirmata humus atque fuerit auſta. Heic igitur, præter muſcos, nil creſcere poteſt. Tolle muſcos, & non multiplicabis herbas; ſed, quæ ſuperſunt, vel gelu verno ſublevari, vel æſtivilis ſiccari ardoribus, vel frigore hiemis perire videbis, paucas autem reſiduas, muſci, quantum fieri poteſt, ſervant. Semi-na aliarum plantarum muſcis illapſa, a frigore & æſtu hic diu jacent illæſa, faciliusque vegetantur, ob humiditatem muſcorum ad radices plerumque obſervatam. Hinc etiam, plerarumque arborum, e. g. Quercus, Coryli, Fagi, Abietis, Pini ſemina haud facile ſine muſcis plantari videmus quotidie. Nullus mortalium ſane ullam herbam aut gramen unicum muſcis exterminatum vidit; Herbæ autem muſcos expellunt quotidie. Hinc non alia melius arte tolluntur muſci, quam ſi, ſolo ſtercorato, herbarum augetur alimentum, quo non magis, quam pecora carere poſſunt. Herbæ autem multiplicatæ muſcos ſtatim enecant, terræque, pro flava, viridem conciliant faciem.

§. VIII.

Si Radix aut lignum humidæ inhæret terræ, in aqua continua non facile putreſcit. Hinc gelu vernali, in ærem elevatur edacem, cum aliquantula humi particula. His vero per æſtatem exſiccatis, mox inferitur Polytrichum cum aliis muſcis, unde turfa oritur. TURFARUM enim apud nos præcipua origo paludoſæ debetur humo, gelu elevatæ, maxime ubi radix ſubest juniperina, quæ refina ſua balsamica putredini reſiſtit. In muſcis humus colligitur volitalis, unde turfa compoſita redditur. Et cum in paludibus hæc maxime fiant, ubi terra eſt mobilior, maxima quoque in his turfæ eſt copia, quibus ad

ad quartam plus minus ulnæ partem paludes totæ ele-
vantur, usque dum in pratum mutantur.

§. IX.

Quid in ARBORIBUS musci efficiant, non adeo fa-
cile determinatur. Lichenes, in arboribus depressiori &
humidiori loco natis, copiosius quam in ceteris, luxu-
riare videmus; utrum vero truncum a frigore defendant,
an vero, ut æstra in pecudibus & pediculi in pueris, *fon-
ticulos* præstent, alii judicant. Oderunt hos valde hortu-
lani in arboribus fructiferis, jure ne an injuria, ipsi dispu-
tent. Ceterum *Helice nemorum* muscos heic commodè
extirpari. *Iter Scan. p. 284.*

§. X.

Ad specialiores muscorum usus, adhuc parum co-
gnitos, sed quantivis pretii, considerandos frigidissimæ no-
stræ nos deducunt regiones. Lapponia sane theatrum
muscorum præbet amplissimum. Teguntur, ut diximus
Indiæ arboribus sempervirentibus; in plagis *australibus*
temperatis floriferæ luxuriant Herbæ; in *temperatis frigi-
dioribus* multiplicantur Gramina; in Polaribus *gelidis* mu-
sci abundant. Nam ut terræ calidiores plurima habent
animalia mammalia, sine pilis, nuda; frigidiores vero ea-
dem fovant magis pellita: ita tellus ipsa in climate frigi-
diore, muscis, velut vestibus utitur pelliceis; in calidio-
re vero his plerumque destituitur.

§. XI.

Maxima pars LAPPONIÆ sylvaticæ campis consta-
renæ farinacæ horizontalibus, qui omnes LICHENI
rangiferino & paucis aliis, quasi nivibus contesti, albicant
rupes alben Lichene centrifugo, & spatia sub fruti-
cibus Lich: arctico. Latera quidem Lapponiæ alpestri
silvis ornata sunt, his vero peragratis, ad tota sæpe mi-
liaria, alpes altiores, solo fere Lichene rangiferino con-
teguntur, donec ad ipsa perventum fuerit cacumina alpina
qua

quæ muscis vacua, pauculas ostendunt plantas longe discretas & segregatas. Cervi *Zarandi*, quibus alendis, Lichen rangiferus potissimum est destinatus, patriam hanc inveniunt, ubi bene. His cicuratis, totam fundarunt œconomiam *Lappones*, qui Cereris & Bacchi expertes, sub Pane tantum vitam agunt pastoream cum Rangiferis, quos nocte dieque in pascua ducunt, ubi, altissimis licet per hiemem nivibus, sullo more, Lichenem suum rostris petunt Rhenones. Ex his, Lappones lac, caseum, carnem potissimum, vestem, lectumque habent, adeoque lichenibus dictis, omnes fere sustentantur Lappones, qui aliis in regionibus, vitam tolerare, vix queunt. Conf. *Flor. Lapon* §. 437. ubi hæc dillucidius pertractantur.

In WESTROBOTNIA rustici ingentes Lichenum rangiferinorum acervos ferreis rastellis, post pluvias contradunt *vaccis* in penuria fœni, pro alimento per hiemem, adpersa aqua, inservituros; sed tenuis admodum hic est victus, quod ex lacte, non satis pingvi conspicitur.

§. XII.

POLYTRICHUM *Ursus* ad lectum sibi per hyemem dormituro sternendum, colligit. Ex hoc forte edoctus Lappo, lectum & stragula e Polythricho pellis instar de terra detracto sibi conficit, ubi sub dio frigido pernoctans calore fruitur placido. Non referam pauperes *pulvinaria* sua muscis implentes; nec *Sciurum* cubile suum rotundum & concinnum inde fingentem, nec *Aves* plerasque nidos inde construentes, ovis excludendis pullisque fovendis aptissimos. Adducam SPHAGNUM *palustre*, cunis Laponum adcommodatissimum, quo lappones tam linteis quam panibus destituti, *infantes* suos molliter fovendos involvunt; hoc enim urinam absorbet, quod alia non efficiunt vestimenta. *Flor. Lapon.* §. 4. 15.

ELYCOPODIO *clauato & annotino* *stoeas* conficiunt nostrates, ad introitum ædium quotidie ponendas, quibus

bus abstergantur calcei. BRYUM *hypnoides*, culcitra velut naturalis, sessionem in cautibus duris reddit molliorem. FONTINAL. *antipyretica* vim habet admirandam, quam scire omnes architecti & fabri murarii, inque ædificiis exstruendis observare deberent. Hic enim muscus fornacibus vel prope parietem collocatis vel in contignationes superiores erectis, circumpositus, igni adeo fortiter *resistit*, ut, si vel rupto camino, ignis ad parietes pergeret, nulla foret exustio metuenda. BRYUM *rurale*, quod *testa* nostra, imprimis straminea vetusta, copiose occupat, quodque adeo sollicite a rusticis everritur, ne putredinem inferat, magnum quoque habet usum; Omnem muscum aquam retinendo nocere putant rustici: sed e contrario testum stramineum hoc musco obductum integro durabit seculo; muscus enim, humidum exsorbendo, putredinem impedit. *Iter Scanic. pag. 118.* Consultius igitur ejusmodi in testis muscus hic foret promovendus, quam extirpandus.

§. XIII.

In Suecia, ubi ædificia communiter exstruuntur lignea, rimas obturare necessum est, ad calorem retinendum. Fit hoc HYPNO *parietino* & *prolifero*, sine quo cum difficilius, tum sumtuosius ædificaremus. Variis in locis mulieres pro *filtro* lactis Confervas, & in aliis Polytrichum & Hypnum adhibent. Maxime vero Polytricha pro *aspergillis* usurpantur in panibus vel aliis rebus conspergendis: quin etiam rure muscus, ut corpus bibulum, loco spongiarum adhibetur, quod nec antiquis fuit ignotum. An Hyssopus *S:ræ* *S:ræ* aliud fuerit quam muscus, & an Hyssopus Salomonis, qui disseruit a Cedro maxima, ad Hyssopum e parietibus minimum, BRYUM fuerit *truncatum*, quod etiamnum in singulis muris crescit Hierosolymitanis, (vid. Flor. Sv. 1001) Philologis enodandum relinquimus. *Pisces* ab uno in alium translaturus locum,

piscinis immittendos, muscos dolio injiciat, ne adlisi ad interiora vasis pereant. Plantæ quoque *Succulentæ*, aut *Bulbi* & similes e China usque ad nos in muscis commodissime transmittuntur; quin etiam Botanici radices hinc Parisios & vicissim, muscorum ope mittunt illæsas. Hortulani *Rubos arcticos* seu baccas Norlandicas conservaturi, areas verno tempore altissimis tegunt muscis, ut, retento gelu germinationem radicum, ad solstitium æstivum, impediant, quæ vernis caloris frigorisve vicissitudinibus alioquin corrumpuntur.

§. XIV.

Cellæ glaciariæ variis instituuntur modis, Vidimus eas muscis tantum formatas adeo præstantes, ut, aliis lapide constructis, aut sub terra profunde absconditis, palmam præripuerint. In *ablactationibus* arborum circa ramum muscos alligare haud ita pridem cœperunt hortulani. His vero perpetuo humectatis truncus radices emittit in muscos, dein ramus infra novas radices amputatus suo plantatur loco.

§. XV.

Introduxerunt Angli ingeniosi in hortulos suos plantas nonnullas americanas rariores, quas antea conservare nullus Hortulanus potuerat. Impleverunt autem ollas *Sphago palustri*, inque his plantarunt *Sarracénias*, *Vaccinium arctostaphylum*, *Rubum Chamæmorum*, *Hydrastidem*, *Leum* &, quæ sunt, cetera. Ut taceam usum muscorum prius commemoratum, in plantis hortensibus ab ardore æstivali, frigore hiemali & gelu vernali eleuante defendendis; circumcingitur etiam truncus *arborum* exoticarum muscis, quæ, ab oris remotissimis adlatæ, primum plantantur, ne ante actas, quantum satis est, radices, æstu fori pereant.

§. XVI.

Ex muscis ipsum sæpe SOLUM cognoscimus. Ubi enim *Mnium* crescit *palustre*, AQUA subest, & *Mnium fontale*,

fontale FONTEM indicat, unde in silvis & paludibus Norlandicis solo hoc musco, indagari possunt fontes frigidi, quorum ibi magna est copia; quod in *flora Laponica* §. 414. observatum, verissimum esse ipse perspexi sæpius. Ad mentionem *Mnii fontani* succurrit Splachnum, quod heic ad Ljumkil in locis stercoreatis in SPLACHNUM transformatur *ampullaceum*, hoc vero in locis Lapponiæ finitimis abit in SPLACHNUM *luteum*; quemadmodum MNIUM *annstinum* mutatur in SPLACHNUM *vasculosum*, hoc vero in SPLACHNUM *rubrum*; quæ observatio in solo mihi natali continuari meretur, in aliis forte muscis non sine usu & delectatione instituenda.

§. XVII.

Muscis etiam peculiaribus arbores nonnullæ, frondibus licet per hyemem destitutæ, agnoscuntur. Sic CARPINUS, *Lichene Carpineo*, FAGUS *Lichene Fagineo*, PRUNUS *spinosa Lichene Prunastri*, FRAXINUS, *Lichene Fraxineo* proditur, & sic porro. Procul etiam, quod notabile, a *Lichene calcareo* rupes cognoscuntur CALCAREÆ, & a *Lichene saxatili*, rupes SAXOSÆ. Saxum etiam quod situm diu servavit, BYSSUM monstrat *saxatile*, conversum vero BYSSO innotescit *foliitho*. Plura sane ejusmodi attentus inveniet indagator.

§. XVIII.

Ad usum muscorum referri quoque suo jure meretur experimentum, recentioris ævi præstantissimum, quod Norvegis debemus; scilicet *Lichene vulpino* tolluntur LUPI, hostes infestissimi &, post homines, in cædendis pecoribus maxime crudeles. Hoc sane remedio Norvegi patriam suam ab his latronibus tutam admodum reddiderunt. *Lycopodium Selago*, perinde ac Ledum, ad PEDICULOS ab equis, vaccis, suibus aliisque profligandos a nostratibus rusticis in decocto pro lauacro usurpatur; ut taceam rusticum, qui se ipsum, uxorem & familiam a *siphilitide* eo curavit; in appropriata dosi egregie purgat. § XIX.

§. XIX.

Muscorum in arte TINCTORIA usus neminem fugit; Lichene Parelle Galli aliique serica sua tingunt colore RUBELLO. *Roccella*, seu Lichen fusiformis, ex rupibus colligitur maritimis insularum Canariarum, Africae & Archipelagi, ex quo extrahitur color pulcherrimus, serico tingendo inserviens. Imitantur hunc Westrogothi Nostrates, si ex *Lichene tartarico* per urinam extrahunt colorem rutorum, nomine Byttellet vulgo notum, Communiter utem mulieres rusticæ, ad hoc *Lichenem saxatilem* adhibent. Sunt præterea multi Lichenes crustacei & imbricati, quibus color ruber inest, inque his *Lichen stygius* merito commendatur. A *Lichenibus* autem variis, e. g. *aniperino*, *parietino* & *vulpino* color FLAVUS habetur, præter *Byssum folitum*, unde, dum eraditur, coloratur manus. Præ ceteris autem ad flavedinem inducendam *Lichene pustulato* nostri utuntur rustici. A *Lichene pustulato*, TUSCHUM Atramentum chinense præparari docet Academia Scientiarum; atque exteri ante aliquot annos a *Lichene prunastri* pulverem CYPRIUM pro dealbatione crinium, adeo præstantem formari scripserut, ut cum o, quem amylo debemus, certare possit.

§. XX.

Multiplex in medicina muscorum est utilitas. Non deferam *Usneam cranii humani*, veterum medicinam plebe superstitiosam; ipsum etiam excludam *Polytrichum aureum*, nec viribus *Lycopodii clavati* adversus PLICAM colonicam s. Ecclampsiam, & minus contra DYSTOCIUM multum tribuo. *Polythricho* s. *Adianto* aureo sine anno nostra carerent Pharmacopolia. *Lichen pulmonarius*, ob signaturam externam pulmonibus similem, in rem medicam introductus, pectoris mederi morbis creditur. Ego vero in ICTERO, hunc adhiberem potius,

ubi vim eximiam exseruisse certæ docent observationes. Adhibent tamen hunc sæpius rustici ad TUSSIM pecudum vehementiorem non sine successu.

Auricula Judæ, Tremellæ species, adversus Anginas & OPHTALMIAS usurpatur frequentius. *Lichen caninus* contra RABIEEM & Hydrophobiam ab Anglis: Sloaneo, Meadio, aliisque medicis celebratissimis ita commendatur ut negare hunc ejus usum non auserim, *Art Lond. vol 20. p. 237.*

Pulvis Antilyssus Pharmac. Lond. ubi

Rc. Lich. Canin ʒij

Pip. nigr. ʒi.

M. F. Pulvis. D. ʒiv,

Musculus cumatilis vi gaudet insigni purgante & ANTHELMINTICA; APTHAS hoc remedio curari omnes jamdiu norunt vetulæ. *Lichen islandicus*, ab aliis Rangiferinus, nuper contra PTHISIN copiose colligi cœpit. Paratur etiam inde cum lacte, pulmentum non ingrati saporis, abjecta tamen, ne purget, prima coctionis aqua. *Lichenem velleum* eodem modo præparatum Canadenses sæpe, teste Kalmio comedunt. Flavus iste *Lichen Juniperinus* a rusticis nostris tanquam sacra ancora quotidie in *Ictero* commendatur & usurpatur.

Lichen plicatus seu musculus arboreus, forma turundinis HÆMORRHAGIAM narium sistit. Eundem, in INTERTRIGINE a deambulatione fectum, adplicant Lappones, velut specificum. Optimum etiam medicamentum ad Intertriginem infantum semina præbent *Lycopodii*, quibus etiam Pharmacopolæ pilulas obducunt, ne cohæreant. Est enim hic pulvis a liquore ita alienus, ut, aquæ superadsersus, digitum immissum madefieri non sinat. Muscorum in PHYSICIS effectus multi adferri possunt, e. g. quod semina *Lycopodii* flammæ adpersa pulveris instar pyrii fulgurant, compacta vero accendi nequeunt; quod pedunculus *Mnii hygrometrici*, ad basin madefactus, more aristæ Geranii caput ter aut quater circumagit, apice vero humectato regyratur, quo phænomeno curiosa forte quævis institui poterunt. Nos vero hæc & alia naturæ miracula contemplantes, ad bonitatem Dei summam concitemur agnoscendam, qui in rebus etiam minimis, tanta sapientiæ suæ dedit vestigia atque specimina, ut habeat homo sciendi cupidus, quod per totam ætatem inquirat, & vix tamen intra superficiem rerum pertingat.

S. D. G.

An den Verfasser.

Liebster Freund!

Ich habe schon lange die Gelegenheit gesucht, Ihnen meine Ergebenheit öffentlich an den Tag zu legen, und keine bessere gefunden, als die gegenwärtige: Sie treten nun auf die Catheder, und vertheidigen eine Wahrheit, die nicht alle Sterblich begreifen können; nur die Natur-Verständigen, nur die Lehrlinge des Großen von LINNE. Was werden es wohl ihre Landsleute sagen, da sie ihre Disputation zum Gesichte bekommen? Sie werden daraus ersehen, was sie von ihnen in künftigen Zeiten zu hoffen haben. Sie werden in ihnen mit der Zeit einen Æsculap und einen Plinius finden: Das ist auch nicht zu verwundern; Die Natur hat sie, Mein bester Freund, mit einem raren Genie begnadiget, und der größte Heil der Natur hat sie gelehret ihr recht zu folgen; und wenn diese beide Stücken aufs genaueste zusammen verknüpft sind, so ist es leicht den Nutzen der Moosen gründlich auszuforschen.

Ich gratulire ihren guten Vater, daß er einen solchen würdigen Sohn hat, und wünsche mit allebestem den Tag zu sehen, da ihr Fleiß soll bezahlet werden, wie er verdienet.

Im übrigen bitte ich Sie, glauben sie mir, daß sie keinen besseren Freund haben als den, der sich nennet

ALEXANDER v. KARAMYSCHEW,

Edelmann aus Siberien

Amico & Populari Integerrimo.

Elegantissima hac Dissertatione, dum ostendis, in litteris, scientiaque imprimis Botanica, progressus non utique sperandos, amicis Tuis, quos inter & ego, anjam sat amplam ræbes exsultandi. Pergas itaque spem istam, quam de te præcipit Gens nostra Angermannica, impleturus. Sed quid est, quod te exhorter? felix Tibi a natura inest ingenium, discen-que ardor prorsus singularis. Habes exempla, quæ æmuleris: t si exotica non arvident, delectet Te nomen ARTEDIA-UM, utinam vero longiorem vitam vitæque exitum mitiorem attingas.

JOH. NORDLUND.

AUCTORI.

Specimen hocce Tuum, *Amice honoratissime*, satis superque commo-
strat, Te in nobilissima Scientia egregie esse versatum. Magis
certe nobis erit gaudio, si tale tanque ingeniosum tirocinium alti-
honoris gradus olim subsequatur, quod fore, spe & cogitatione haud vi-
na præcipere licebit. Perge pulcherrimos, uti cæpisti, in Hesperidu-
hortis, ac sapientiæ viridariis amœnissimis, flores legere. Optimus ve-
rerum Conditor omnigenam Tibi largiatur felicitatem, illa quam primum
tribuendo præmia, quibus virtus suos amatores decorare adlolet.

ex asse tuus

PETR. NORDBLAD.

MONSIEUR

La sincère amitié, qui dès notre plus tendre âge nous
uni, quand nous finies nos études ensemble, ne scauroit
qu'exciter en moi une joye particulière: quand je vo-
rais donner au public les prémices de vos beaux progrès dans
les sciences auxquelles, dès votre enfance vous avez eû une
grande inclination; J'espère que vous ne preniez pas
mauvaise part, que je témoigne publiquement la part que j'y
prends en vous souhaitant toute sorte de prospérités. Continuez
mon cher ami! comme vous avez dignement débuté & soyez
sûr que la providence ne se lasse jamais de récompenser une
industrie si louable & une vertu sans farde.

Je suis,

MONSIEUR,

votre très humble serviteur.

PETR. P. HOLMBOM.