

100/7
D. D.
BUXBAUMIA,

QUAM,
CONSENS. EXPERIENT. FACULT. MEDIC.
IN ILLUSTR. ACADEMIA UPSALIENSI,

Sub PRÆSIDIO

VIRI NOBILISSIMI ET EXPERIENTISSIMI

Dn. Doct. CAROLI LINNÆI,

EQUITIS DE STELLA POLARI,

S:Æ R:Æ M:TIS ARCHIATRI,

MED. ET BOT. PROFESSORIS REG. ET ORD.

ACAD. UPS. HOLMIENS. PETROPOL. BEROL. IMPERIAL.

LONDIN. MONSPEL. TOLOS. FLORENT. SOCII,

PUBLICÆ VENTILATIONI SUBMITTIT

STIPENDIARIUS REGIUS,

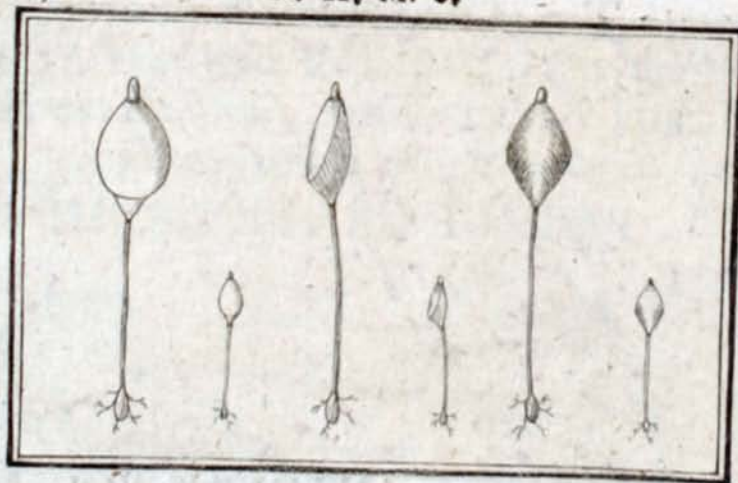
ANTONIUS ROLANDI MARTIN,

REG. ACAD. SCIENT. HOLMENS. ADSCRIPTUS,

ABOENSIS.

IN AUDIT. CAROL. MAJ. D. XXII. JUN. A. MDCCLVII.

H. A. M. S.



UPSALIÆ, Excud. L. M. HÖJER, Reg. Acad. Typogr.

S:Æ R:Æ M:TIS
MAGNÆ FIDEI VIRO,
Metropolitanae Urbis CONSULI,
Nobilissimo Æquissimo,

DN. ERICO
STRÖM,

PATRUO GRATIOSISSIMO.

*B*uxbaumiam in prædio tuo legi, cujus descriptionem perbenigne aspicias, non ut a me, sed abs te, PATRUE Gratiosissime, Tuisque beneficiis proveniens domum. Parentibus meis adversa afflictis fortuna consulisti; & me opibus Tuis sublevasti, ad favorem itaque Tuum perecelebrandum nulla quidem deest materies, desunt vero mihi & ingenii vires & facundiae dotes. At tamen tanta Tua in me beneficia pio semper volvam animo. Meum erit SUMMUM implorare NUMEN, ut Tu PATRUE Propensissime, familiae Tuae Nobilissime fulcrum, viridi ac vegeta valeas senectute.

PATRUI GRATIOSISSIMI

Devotissimus Cultor,
ANTONIUS ROL. MARTIN.

S:Æ R:Æ M:TIS
MAGNÆ FIDEI VIRO,
Reg. Dicafter. Aboenf. CONSILIARIO,
Nobilissimo, Æquissimo,

**DN. ROLANDO
MARTIN,**

PARENTI INDULGENTISSIMO.

*A*more, PARENS Optime, vere Paterno me semper
amplexus es, cuius oblivisci nefas certe foret. Hoc
igitur Specimen Academicum, in pietatis mee erga Te
nunquam defuturae testimonium, Tibi mi PATER, do,
dico, dedico, quod letus ut suscipias devotissimus obte-
stor. Vota insimul addam ardentissima, illucescat Dies,
immo illucescat! quo tandem ferrea fata senectutem
Tuam graviter defatigantia meliora evadant. Et ne
liberis Tuis subriparis tenellis suspiria ad DEum O.
M. profundam sincera.

PARENTIS INDULGENTISSIMI

Obedientissimus Filius,
ANTONIUS MARTIN,

Anatomiaë ock Chirurg. PROFESSOREN,
Högådle ock Vidtberömd

Herr Doct. R O L A N D
M A R T I N.

RÅDMANNEN i Stapel-Staden Gefle,
Ådle ock Högacktade

Herr CASPER FRIEDRICH
B A H D E.

Politie CASSEUREN i Stockholm,
Ådle ock Högacktade

Herr CARL FRIEDRICH
M A R T I N.

Mine Högårade COUSINER.

Till ett tackfämhets teckn, för de många ock stora mig af Eder ertedda välgärningar, har jag åran at upoffra Mine Högårade COUSINER detta lilla Academ. Snilleprof. Om J, Mine Gynnare behagen välment uptaga dessa blad, så vinner jag mitt ändamål, och anser det för en samskyllig lycka. Himlen giöre Eder lefnad så fall, som af alt hjerta önskes utaf

MINE HÖGTÅRADE COUSINERS

Ödmjuka Tjenare,
ANTON MARTIN Rolandson.



D. D.

S. I.

INTRODUCTIO.



cientiarum in numerum, quæ recentiori tempore eminuerunt, Rei Herbariæ scientiam summa ratione referimus, utpote jam ad id variorum incomparabili industria fastigium perductam, ut jactis in arte solidis principiis inter tot millia plantarum, quibus **SUMMUS CREATOR** mundum hunc spectabilem instruxit atque ornavit, nosmet extricare valeamus.

Nunc rarum est, locum quendam Europæ invenire antea non cognitum vel a Botanicis non pervestigatum; quare etiam his temporibus **Celebres Naturæ Curiosi**, ut novi quidpiam detegerent maxime circa illas plantas versati sunt, quas veteres flocci fecere; Muscos & Fungos intelligo. Horum industria eo perventum est, ut ille haud inferior censeatur Botanicus, qui minimos & abjectissimos muscos luci exponit, quam qui flores speciosissimos descripsit. Immo etiam inter Principes Botanicos
locum

locum promeritus est *Dillenius*, qui non tam vegetabilium rariorum, at muscorum villorum habitum sollicite detexit. Et quamquam hæc Botanices pars de Cryptogamistis primum videbatur mere curiosa nec usui cuidam interveniens; visum tamen est, postquam eos noscere cœperunt, in iisdem usus dari præstantiores & in œconomicis & in medicis.

DILLENIVS in admirationem orbis hanc Botanicæ partem, Muscos in se comprehendentem perfecit, tamque absolute, ut nulla temporis vicissitudo Nomen ejus oblivioni tradere possit; sive collectionem ipsam respicias, sive Historiam quoad descriptiones, figuras, synonyma, loca &c., quamvis vero ille non modo totus esset in indagandis hisce deliciis suis, sed & commercium cum omnibus Botanicis totius facile Europæ coluit, tamen ipse muscos omnes vivos cernere non potuit. Quorum illi notitia distincta defuit, inprimis duo fuerunt Splachnum & Buxbaumia vocati: Splachnum ad illustre hoc theatrum non multis ab hinc annis distincte explanatum; BUXBAUMIA vero usque ad hunc diem in obscuro latuit; adeo ut dum *Nob. Dn. Præses* in speciebus suis plantarum cognitas facile omnes enumeraverit plantas usque ad minimos muscos, Buxbaumia agmini illorum accedere non potuit; cumque tam scientificæ & ornate plantas omnes patrias detexit atque locavit, Buxbaumia in appendice ad floram Svecicam venire debuit, plantæ instar, nec ad genus, nec ordinem relatæ.

Dum auctumno præterlapso rus proficiscebam muscos aliquot colligendi gratia, provenientes quando aliæ omnes plantæ ornatum suum deponunt; ut notior mihi redderetur illa Botanices pars, quæ intricatissima habetur; colligebam distincte occurrentes quosvis, ut domi denique Auctores consulerem. In his unum reperiẽbam Polytricho similem, ab eodem tamen aliqua ex parte diversum

versum, ut cujus dicerem generis esse prorsus hæsitarem
Doctori meo gratiosissimo quum illum postea ostenderem,
 stupefactus vidi gratia & favore acceptum musci tam exi-
 gui donum. Accurate de loco examinatus mittebar plu-
 res conquisitum, præcipue quum 20 annorum spatio di-
 ligenter sed frustra esset quæsitus. Ob quam etiam caus-
 sam eo magis sollicitus fui, quum non solum generis ve-
 rum etiam ordinis ancipitis & dubii esset. Obtentis plu-
 rimum speciebus enixe rogavi *Nob. D. P.* ut Speciminis
 Academici loco hujus musci historiam in lucem edere
 mihi liceret, quo orbi Botanico sisteretur descriptum &
 accurate determinatum vegetabile, antea obscurum, quod-
 que propriis contemplandi oculis pauci forsitan occasio-
 nem habebunt. Hæc dum persequar; primum id quod
 apud *Auctores* reperitur, adferam, deinde descriptio-
 nem, tandem observationes ultimum additurus. Ne au-
 tem opusculo huc lævidenti tuum detrahas favorem L.
 B. meorum summa votorum est.

§. II.

HISTORICA.

Vegetabile hoc vivum a 4 auctoribus *Buxbaumio*,
Michelio, *Celsio* & *Hallero* lectum invenimus.

BUXBAUMIUS cent. 2. pag. 8. tab. 4. fig. 2. primus
 est hujus inventor. Circa *Astracan* detectum; leviter pro-
 more suo & sequenti ratione descripsit:

Muscus capillaceus aphyllus, capitulo crasso bivalvi.
 "Hic omnibus destitutus foliis ex basi rotunda villosa,
 "quasi fungosa, brevi, ceu ex theca prodit pediculo se-
 "munciali vel paulo altiore, coloris ex fusco purpurei,
 "crassiore multo quam *Adianti Aurei* pediculus.

"Huic insidet capitulum recurvum, ex duabus val-
 "vis compositum secundum longitudinem dehiscentibus,
 "quarum inferior teres, superior vero magis depressa in
 unguem

“ungvem brevem desinit, globulo sulphureo viridante
 “fœtum. Ad ripas Wolgæ non longe ab Astracano colle-
 “gi. Non obscure hic muscus refert receptaculum tubu-
 “li terrei, ex quo tabaci fumus hauritur, ex ligno tor-
 “natum, quale Germanis in usu esse solet, qui vocant
 “Pfeiffen Futteral. Diu dubius hæsi circa hunc muscum
 “a reliquis multum diversum, anne novum inde consti-
 “tuerem genus. Reperi deinde in Comment. Acad. Reg.
 “Scient. Paris. 1713. Marchantium in honorem Patris Il-
 “chenem petreum C. B. appellare Marchantiam. Hujus
 “ad exemplum & ego a patre meo volui mutuare nomen;
 “sed venit mihi in mentem vulpes, qui deridebatur ab
 “aliis, quod uvas non pro se, sed pro ægrota posceres
 “matre.

MICHELIIUS in generibus pag. 109. n. 13. a Dom.
 JOSEPHO MONTI idem vegetabile accepit, breviter
 admodum & sequenti nomine describens “Muscus nanus,
 “tuberosa radice, foliis juniperinis, tenuissime serratis
 “capitulo magno ovato ventricoso, calyptra tomentosa.

DILLENIIUS exemplar siccum hujus plantæ obtinu-
 it, ubi nec folia nec calyptram videbat, quare haud in-
 juste credidit, Michelium specimen quoddam polytrichis
 immixtum accepisse & inde deceptum, novum nomen
 confecisse.

O. CELSIUS senior cum Nob. D: no Præside hunc
 in rupibus *Lasbyensibus* anno 1739 invenit. Specimina
 statim mittebantur ad *Dillenium*, qui in appendice Historiæ
 Muscorum inde sequentem formavit descriptionem p. 554.

“Nuperrime hujus sex exemplaria accepti ab *Olavo*
 “*Celfio*, omnia foliis destituta, basi parva villoso-sponglo-
 “sa nixa, colore pediculorum & capitulorum spadiceo su-
 “perficie glabra & splendente: membrana capitulorum
 “tenuis est, qua abrafa, pulvis conspicitur viridis: oper-
 “culum acuminatum est, parvum & transversim ad cilla
 “absc-

“abscedit, nulla vero fissura longitudinalis vel valvæ in
 “his exemplaribus comparent. Pro Musco faciunt tex-
 “tura pediculorum, color eorum & capitulorum spadi-
 “ceus splendens, sed præcipue opercula transversim ab-
 “scedentia: Fungum arguunt figura capitulorum, pulvis
 “similior Bovistæ, quam farinæ capitulorum muscorum,
 “& quod nec calyptræ, nec folia ulla adsint, sed basis mu-
 “cida-villosa. Color pediculis & capitulis erat fuscus &
 “spadiceus, sed superficies non splendebat. Videbatur
 “primum musci & speciatim Lichenastri species, sed cum
 “ex muscis, crustaceis æque ac herbaceis, putrescenti-
 “bus enasci observarem Bovistam credidi. Qui nascentem
 “videbunt, utrum fungus an muscus sit planta illa a
 “Buxbaumio primum observata, discernere poterunt.

HALLERUS *de plantis Helveticis pag. 10* acuratio-
 rem dedit descriptionem, quippe qui solus hujus vegeta-
 bilis descriptionem ex vivo exemplari desumpsit:

“Bulbus durus spadiceus, radículas veras dimittit
 “cincinnatas; ipse, cinctus foliaceo quasi involuero,
 “emittit durum, purpureum pediculum trium quatuorve
 “linearum. Huic insidet Capsula viridis, altera parte
 “ventricosior, cæterum ex ovi figura paulo auctior,
 “trium linearum longitudine. Testa capsulæ firma est,
 “corticis ad instar: intus nuclei loco spongia, qualem
 “in Clathroide pingit Micheli, viridissima, reticularis
 “fabricæ. Sicca capsula delabitur & orbiculare vestigium
 “relinquit. Modestia Buxbaumii fecit, ut destinatum
 “nomen plantæ rarissimæ imponere non sustinuerit. Ego
 “vero eo confidentior, novæ plantæ impono nomen
 “peregrinatoris Botanici, cui præter copiosum certe ca-
 “talogum plantarum circa Halam nascentium & quinque
 “Centurias plantarum rariorum in Oriente atque Russia
 “lectarum, multas etiam observationes per *acta petropo-
 “litana* sparsas debemus.

SYNONYMA itaque sunt sequentia.

BUXBAUMIA (aphylla) Hall. belg. 10. Linn. suec. 1. n. 1135. & 2. n. 1293. Gleditsch. fung. 142.

Muscus capillaceus aphyllus, capitulo crasso bivalvi.
Buxbaum. cent. 2. p. 8. t. 4. f. 2. Dill. muscorum 477. t. 68. f. 5.

Muscus nanus, tuberosa radice, foliis juniperinis tenuissime ferratis, capitulo magno ovato ventricoso, calyptra tomentosa. *Mich. gen. 109. n. 13.*

LOCUS

Repertus est ad ripas *Wolgæ* non longe ab *Astracacano* a *BUXBAUMIO*; in Italia a *JOSEPHO MONTI* in *sylva Bremgarthen* proxime prædium *Dracæ*; in *Helvetia* ab *HALLERO*; ad *Upsaliam* in rupibus *Lassbyenfibus* a *O. CELSIO*, nuper a me ad prædium *Kihl* miliare cum semisse distans ab urbe, in parœcia *Vånge*, in valle depressiori inter muscos ad radices rupium creseens. Ast nunc postquam innotuit a commilitonibus honoratissimis passim prope *Upsaliam* in *sylva Regia*, & quidem variis locis lectus est.

§. III.

DESCRIPTIO.

Minus oculatus primo intuitu vel remotiori facillime deciperetur, eundemque pro *Polytricho* communi venditaret; sed dum intueatur propius, speciem plane diversam deprehendet, stipite & capitulo omnino diverso constantem.

Radix ex radícula una alterave simplici, alba, pellucida constat, e qua *Tuberculum* subovatum, vestitum tomento ferrugineo, minime repens, aut ex una eademque radice sese multiplicans, sed solitarium & annuum. Primo vere prodit, durat per totam æstatem & hyemem, proxima æstate dispergitur pollen, & emoritur planta.

Stipes

Stipes erectus, rufescens, crassitie setæ equinæ, filiformis, 4 aut 5 linearum longitudine vel ad summum unguis transversus, adpersus (si oculo armato intueatur) punctis eminentibus.

Capitulum (quod anthera in muscis) pedunculum terminans & fere geniculo adnexum, ovatum, læve, glaberrimum, purpurascens, subnitens, basi angustatum, quasi oblique transversim longitudinaliter truncatum, ut latus superius tenuiori membrana flavo-virescente obductum, margineque prominulo cinctum; apex hujus, deciduo operculo, exit in cilia mentientem cylindrum plicatum, semina emittentem.

Tunica interior hujus capituli ovata, tenuissima, remota a lateribus, undique fibris exteriori corticali annexa, apice truncata.

Operculum capituli conicum, obtusum, purpurascens, glaberrimum, breve, transversaliter basi descendens ut in muscis, intus cavum.

Stamen unicum, ex filamentis & anthera, e fornice operculi dependens, versus apicem hiantis tunicæ interioris capituli.

Semina pulvere impalpabili flavo-virescenti, magis unctuofo quam in reliquis muscis,

§. IV.

OBSERVATIONES.

Humo sterili atra provenit, terra muscis imprimis communi: sæpe a ramentis putridis enascitur, ut aqua limpida a radicibus montium stillanti humectetur: ideoque radicibus pluribus non opus habet, ibidem inter Brya & Mnia rariora delectatur. Interdum in apricis occurrit inter Lichenes crescens; ita tamen ut vel umbra illorum vel aqua ab illis decidua fruetur, locis illis inferioribus

& cavernosis imprimis lætatur. Est hæc quoque ratio quare sese oculis subducatur; nam frustra nisi casu eum detegas.

Vegetabile hoc Muscis magnitudine figura, colore, consistentia simile est, adeo ut quicumque illud videat, muscum necesse est habeat; sed foliis absolute caret. Per totam hyemem durat & viget; anno præterito in eodem loco integrum sumsi, sub initio *mensis congelationis*, die priusquam nivibus & gelu sævire hiems cœpit; & vere nuper præterlapso in eodem situ reperi, *primo die germinationis*; in qua re aliis quoque muscis simile est.

Capitulum colore, magnitudine, figura pedunculo cui inarticulatur, & apice qui capitello seu operculo terminatur, muscorum in universum refert habitum; hoc quoque capitulum ad basin geniculo inarticulatum videtur, imprimis dum senescit. Singulare admodum est Capitulum, quoad formam externam; nam ovatum est, basi magis turbinatum & cortice coriaceo ut in reliquis muscis obductum; alterum vero latus quasi dissectum & dein cuticula veluti tenuiore flavescente obductum, calido & humido cœlo se expandens ut gibbosius fiat, frigore autem & arida tempestate planum magis evadit. Singularis est hæc proprietas muscis reliquis non competens. Magis peculiare videtur, quod tenera illa cuticula, vel, ut ita dicam dissectio, latus anterius capituli efficiens, non descendat ad basin capituli; sed aliquantum supra illam terminetur.

Figuram itaque externam capituli cucullo papyraceo similem, cujus apertura tenuiori membrana operculata esset, facile judicares.

Operculum capituli hic majus est, pauloque gibbosius, quam in Polytrichis senescentibus, interdum deciduum.

Tenera adhuc quando vere excrescit, stipes purpurascens

rascens animadvertitur; Capitulum vero oblongum, cylindricum, totumque viride, ut ægre planius illud latus videatur, tunc quoque geniculum sub capitello fit magis evidens.

Ciliorum loco membrana est cylindrica, striata, interdum in radios s. cilia fissâ, nivea, apice hians, per quam contenta capituli exploduntur maturo fructu; tecta est hæc operculo uti in reliquis muscis.

Contenta massæ viridi assimilantur, ope fibrarum subtilium vel vasorum membranæ capituli adnexa, eisdemque paralellæ occurrunt fibræ.

Tempore in aridam vesiculam mutatur totum vasculum unctiosa luteo-viridi massa intus contenta, in farinam ejusdem caloris eunte.

Latus tenuius capituli solem continuo spectat; dum radiis lucis illuminatur caput elevatur; frigida vero & arida tempestate idem latus ad terram nutat, jucundiori vero aura cœlum suspicit.

Præcipuum autem quod in hoc vegetabili observavi, cuique nec simile ab ullo Botanico visum est, inprimis heic monere necessarium duco. Constat *capitulum* uti dictum est suo vasculo, eidemque imposito *operculo* ut in reliquis muscis; cum autem aperio suspensa manu hoc *operculum* capituli, video istud semper a parte interna versus basin perforatum, in quod foramen se insinuat membrana ciliaris, quæ maturo fructu in *cilia* solvitur. Sed quod notatu dignissimum e summitate hujus foraminis, intra prædictum tubum operculi dependet *Stamen* unicum, perfectissimum, constans basi tenui & Filamento filiformi brevi, apice Anthera turbinata, quæ deorsum tendit inter cilla & respicit cavitatem vasculi, e qua dehiscente pollen depluit siccus in farinam seminum. Inquirendum itaque judico, num hoc phænomenon etjam

in

In reliquis muscis obtineat ? quod tum aperiet vlam
ulteriori indagink

§. V.
CRITICA.

Dum BUXBAUMIUS dicit capitulum findi vel se-
cundum longitudinem dehiscere, a vero maxime deflectit;
nam tenuior illa membrana lateralis a crassiora nec fin-
ditur, nec dirumpitur; eadem ratione capitulum quo-
que depinxit gibbosius ad basin, quod tamen longe aliter
se habet.

MICHELIUS non minus a veritate dissentit, dum
hule & calyptram & Folia tribuit.

Ordinem hujus vegetabilis naturalem determinatu
fateor difficiliter esse. Muscorum est foliis gaudere, fun-
gorum vero carere. Muscis propria calyptra est, licet
non adeo universalis hæc sit nota; nam Lycopodium,
Sphagnum & Phascum nullam habent calyptram. Inge-
nue fateor proprietates sequentes Muscis propinquius il-
lud reddere: ut tempus hybernum, radix tomentosa,
stipes tenax coloratus, capitulum basi inarticulatum co-
riaceum, apice operculatum operculo deciduo, sub quo
membranea ciliaris, per quam semina exeunt: adeoque
non video quare non potius muscis adnumeretur. E
contrario in eo, quod aphyllum sit, cum Fungis conveni-
re videtur; sed fungi aliam habent consistentiam, diver-
sum modum proveniendi, nec operculo aut sub opercu-
lo ciliis instructi sunt.

§. VI.
GENUS.

Charaeter generis Buxbaumia

* Fructificatio Hermaphrodita.

Vasculum obovato-turbinatum: latere altero brevior
plano tenuiore, apice terminatum membra-
na ciliari.

Oper-

Operculum nudum, conicum, obtusum, subtus concavum, membranam ciliarem tegens.

Stamen unum, intra cavitatem operculi, ex ejus summo fornice dependens. *Filamentum* filiforme, breve. *Anthera* subrotunda, truncata, deorsum hians.

Capsula membranacea, ovata, intra vasculum spatio a lateribus remota, venis affixa, apice truncata, hians versus antheram.

Semina, numerosissima, farinacea.

Locetur post Hypnum.

Species quidem unica tantum nobis nota; at vero legit D. D. HOLM Danus hifce diebus speciem vasculo oblongo seu cylindrico, duplo longiore, vix latere altero plano, nec membranaceo: non tamen facile dicam, num pro varietate vel distincta specie habenda sit.

§. VII.

NOMEN.

BUXBAUMIAM *Buxbaumius* ipse nomen huic imponere decreverat, nisi ipsum se honorare turpe duxisset. HALLERUS primus itaque Buxbaumiam appellavit, ne BUXBAUMIO quid detraheretur honoris, cujus tamen recordari nos decet ob amplum & difficile orientale iter, quo multas novas detexit plantas, quamvis perfunctorie plerasque suas absolverit & *Buxbaumiam* aphyllam fecerit. *Buxbaumia* itaque distinctum est inter muscos genus, & nomen BUXBAUMIA aphylla.

§. VIII.

CONCLUSIO.

Utilitatem musci a nobis descripti ne apud nos quæras *Lector benevole*, admireris potius opusculi tam parvi structu.

structuram miraculosam, a SUMMO ARTIFICE non frustra factam. Integritatem partium hic æque deteges atque in majoris voluminis & formæ perfectioribus creaturis. Leges matrimoniales hic celebrari videbis. Inspicias modo *Capitulum* miræ structuræ, turgidum ventriculi instar, in sinu fœtum fovens: ne pereat embrio, ne extingvatur tener fructus, aquam, aërem & solem vehementer & manifestius, quam forte ullum aliud vegetabile expetit: ita ut diversa elementa junctis auxiliis conservationi ejus inserviant. O quam admiranda sunt *Opera DIVINA*, quam stupenda: e minimis æque ac e maximis elucentem sapientiam fat dignis encomiis qui poterit mortalium lingvæ prosequi!

S. D. G.

