



σ. i. 810. (1-39).

DISSERTATIO PHYSICA
DE
CAVSSIS
LVCIS BOREALIS
QVAE IN TERRIS
CIRCVLO POLARI ARCTICO PROXIMIS
CREBRO ADPARERE SOLET

QVAM
CONSENSV ET AVCTORITATE
ILLVSTRIVM
GYMNASIARCHARVM
IN
REGIO GYMNASIO ACADEMICO ALTONENSI
PRAESIDE
VIRO DOCTRINA ET EXPERIENTIA CLARO
D. GEORG. CHRIST. MATERNO
DE CILANO

PHILOS. NAT. ET MEDICINAE PROFESSORE COMITAT. PINNEN-
BERG. ET RANZOVIENSIS MEDICO PROVINCIALI, ALTO-
NENSIVM POLIATRO ET COLLEGII ANATO-
MICI DIRECTORE

PATRONO AC PRAECEPTORE MAXIME COLENDO
DIE SEPT. ANNO MDCCXXXIII.

IN AVDITORIO MAIORI
PVBLICE DEFENDET
SAMVEL VALENTIN POSSELT

VCKA TVNDERENSIS
S. THEOL. ET ART. LIB. CVLTOR.

OPERIS BURMESTERIANIS.

XXII 24
171



DISSECTIO PHYSICA
EXCELLENTISSIMO
HEROINOTOPADO
FRIDERICO WILHELMOS
CIRCA DE HOLSTEIN

ORDINIS DAMIENI TORQUATO
L. A. SENECA
NAT. QVAEST. LIB. VII. CAP. XXXI.

RERVM NATVRA, SACRA SVA NON SIMVL TRADIT.
INITIATOS NOS CREDIMVS; IN VESTIBVLO EIVS
HAEREMVS. ILLA ARCANA NON PROMISCVE, NEC
OMNIBVS PATENT: REDVCTA ET IN INTERIORE
SACRARIO CLAVSA SVNT. EX ALIQVIBVS ALIVD
HAEC AETAS, ALIVD, QVAE POST NOS SVBIBIT,
ASPICIET.

D. GEORG. CHRISTOPHERNO
DE CILANO

EXCELLENTISSIMO DOMINI
NE, illustre TAM NOMEN tenui
optatulo praestare in praesentia non dubitem?
satis non nullis videri poterit, & a
reuerentia, quae Tibi debet, non nihil
deus, sed bene sapientia laboribus, eandem
A. 2



VIRO
EXCELLENTISSIMO
HEROI TOGATO
FRIDERICO WILHELMO
DE HOLSTEIN
ORDINIS DANNEBROGICI EQVITI TORQVATO
SERENISSIMI REGIS DANIAE, NORVAGIAE,
RELIQVA
CVBICVLI CLAVIGERO
NEC NON
PROVINCIAE TONDERENSIS PRAEFECTO REGIO
EMINENTISSIMO
DOMINO AC PATRONO SVO
AETATEM VENERANDO
FELICITATIS PERPETVITATEM

Quod, EXCELLENTISSIME DOMI-
NE, illustre TVVM NOMEN tenui
oputculo praefigere in praesenti non dubitem,
ausus non nullis videri posset temerarius, & a
reverentia, quae TIBI debetur, non nihil rece-
dens. Sed bene subductis rationibus, eundem

A 2

&


& iustum, & cliente tot abs TE beneficiis bea-
tum, vel maxime dignum ego iudico; hinc &
facti veniam me facile consecuturum esse con-
fido. Siue enim spectem fauorem, quo meos
complexus es parentes; siue magnitudinem be-
nificiorum, quibus me fratremque meum orna-
tos voluisti, animo repetam, vtrumque profecto,
non tam immortales TIBI gratias agere, quam
tantae beneficentiae aeternam memoriam reti-
nere, me iubet imo deposcit. Ciues ergo mei,
bonique omnes, ne ignorent, quantum adiutus
sim TVA opera, quantumue TIBI debeam,
publicum idcirco grati animi atque perpetui ob-
sequii exstare volui monumentum. Et quem-
admodum suffragante viro summe reverendo,
N. ARENDS, PRAEPOSITO ecclesiae no-
strae longe meritissimo, studia mea, quantula-
cumque illa fuerint, ad hoc vsque tempus insi-
gniter promovisti: ita vt in posterum etiam
ad altiora contendentem, auctoritate tuearis,
consilio firmes et benevolentia sustentens, id est,
quod conceptissimis verbis oro atque rogo. Sic
enim diuina gratia tantique PATRONI prae-
sidio

fidio munitus, studiorum metam non attingere
modo, sed feliciter superare me posse persuasus
sum. Quod reliquum est, **DEVST. O.** saluum
TE praestet **ILLVSTI**que **FAMILIAE** cum
vitae opportunitatibus, amplissima addat fortu-
nae incrementa et multorum annorum consum-
matam felicitatem, vt nec patriae, nec familiae
meae vmquam desit, siue salutis siue solatii fir-
mamentum. Vale, et si quid rogare licet,
faue

EXCELLENTISSIMI NOMINIS TVI

CVLTORI PERPETVO

SAM. VALENT. POSSELT.



ΠΡΟΛΟΓΟΣ



Contendunt non pauci, dici in orbe literato scribique posse nihil, quod non sit iam dictum scriptumue antea. Sententiae huius veritatem confirmasse sibi videntur, dum v. c. ingentem in quavis philosophiae parte, librorum demonstrant numerum, inde ab ARISTOTELIS aetate ad CARTESII vsque tempora editorum, in quibus pauca legas, quae non scripisset philosophus. Ut adeo verum sit, huius generis systemata, compendia, enchiridia, syntagmata, synopsis, et nucleos, quos vocant, si verbosas incrustationes nouosque exceperis errores, nihil omnino continere, quod inueniri non possit in operibus STAGIRI-TAE. Idem quoque fatum post CARTESIVM, ad aeuum vsque LEIBNITII subiuit PHILOSOPHIA NATVRA-

LIS.

ELIS. Rationes enim phaenomenorum naturalium, quas imperfectas vt plurimum, in medium attulit CARTESIUS, sexcenties de nouo iterum, eius inculcarunt sectatores, in GERMANIA, BELGIO, GALLIA et alibi. Et sicubi tacet CARTESIUS, tacent et illi. Postea vero quam diuina MATHESIS cum philosophia vniuersa et inprimis cum parte illa, quam PHYSICAM adpellitant, iungi coepisset, eique porro additum esset CHEMIÆ studium; iam experimentis et firmis hinc rationibus stare, non vero vacillantibus opinionum fulcris niti philosophiam naturalem vidimus. Latissimus ergo campus, naturae curiosis apertus est, et via ad noua semper invenienda, commode munita, vt dici omnino scribique hodie possint multa, de quibus antea cogitasse neminem, tam est certum, quam quod certissimum. Exemplo sit nostrum, quod cum publico communicamus μελέτημα φυσικόν DE CAUSSIS LVCIS BOREALIS, QVAE IN TERRIS CIRCVLO POLARI ARCTICO PROXIMIS, MENSIBVS HIBERNIS ET CAELO SVDO, CIRCA TEMPORA NOVILVNI ADPARERE SOLET. Multi quidem, iique clarissimi viri, in explicatione luminis borealis, quod in zonae septemtrionalis temperatae regionibus exsplendescere affolet, sua exercuerunt ingenia; quos inter eminent: M. IENS CHRISTIAN SPIDBERG ecclesiae CHRISTIANSANDENSIS in NORWAGIA, doctor celebris; WOLFFIUS HALÆ; KIRCHIVS BEROLINI; RICHTERVS LIPSIÆ; LÖSCHERVS et WEIDLERVS WITEBERGÆ; LANGHANSEN et FISCHERVS REGIOMONTI; LIEBKNECH-

KNECHTIVS GIESSEÆ; FROBESIVS HELMSTADII; PATER et KVLMVS GEDANI; KANOLDVS VRATISLAVIÆ; IO. LEON. ROSTIVS NORIBERGÆ; IO. CAR. ROSTIVS REICHSTADII in BOHEMIA; MENTZERS HAMBVRGI; HEYSONVS FRANCOVRTI ad moenum; SIEGESBECKIVS SEHVSÆ; KVHNIVS NEOBRANDENBVRGI; PLOCKIVS DRESDE; HALLEY, BARELL et MARTIN. FOLKES LONDINI; CELSIVS VPSALÆ et forte plures, quorum scripta legere nondum contigit. His tamen omnibus palmam praeripuit vir celeberrimus FRID. CHRISTOPH. MAIERS PROFESSOR *PETROPOLITANVS*, qui in caussas phaenomenorum huius meteori operosius inquisiuit et ferme omnes scite demonstravit, in COMMENT. ACAD. SCIENT. PETROPOLIT. TOM. I et III. Omnium tamen adcuratio cum vnice versetur in explicatione AVRORÆ, vti vocatur, BOREALIS, quam in europæ regionibus, zona SEPTEMTRIONALI TEMPERATA terminatis, saepius contuemur: nos iam operae pretium esse duximus, LVCIS NOCTVRNÆ, IN TERRIS POLO ARCTICO SVBIACENTIBVS, ADEO FREQUENTER ILLVSCENTIS CAUSSAS eruere et arcana naturae, quantum licet, in admirando hoc meteoro detegere. Quod vt feliciter cedat, vel maxime in votis est.

DISSER-

DISSERTATIO
DE
CAVSSIS LVCIS BOREALIS,
QVAE IN TERRIS
CIRCULO POLARI ARCTICO PROXI-
MIS, MENSIBVS HIBERNIS ET CAELO SVDO
CIRCA TEMPORA NOVILVNII CREBRO
ADPARET.

§. I.

Meteora sunt vaporum tam aqueorum,
quam sulphureorum in aëre, non vno
modo factae mixtiones, quae varia forma et
consistentia, variisque coloribus repraesentantur,
ac varias ex frigoris et caloris mutatione, in at-
mosphæra atque telluris superficie alterationes
producent.

OBSERVATIO I.

Vaporum atmosphaericorum *Φαινόμενα* pleraque cum in alto conspici-
antur; τὰ μετεωρὰ seu rei in sublimi aëris regione haerentis, nomen
acceperunt. Concedi enim nobis oportere iudicat *CICERO lib. III.
de fin. n. 15.* vt graeco verbo utamur, siquando minus occurret lati-
num.

B

OB-

OBSERVATIO II.

Meteora, quorum caussa materialis vapores sunt, imprimis aquei; illa vocantur *aquea*, item *realia*, corpulenta seu *καρπυρα*: e. c. *nebula*, *fila meteorica*, *nubes*, *pluvia*, *robigo*, *grando*, *ros*, *pruina*, *nix*, *glacies*.

Meteora autem ex vaporibus *sulphureis* generata, *ignitorum* nomine veniunt. Ut sunt: *fulgetrum*, *fulgur*, *fulmen*, *tonitru*, *lux borealis*, *caelum flammans*, *draco volans*, *globus ignitus*, *trabs ardens*, *castor et pollux*, *helena*, *capra saltans*, *stella cadens*, *stipulae ardentes*, *chasma*, *lampas*, *lancea*, *scutum ardens*, *ignis fatuus*.

Meteora tandem *lucida* seu *εμφαιρα* adpellata, sunt vapores aquei a sole aut luna varie illuminati. Eo referuntur: *nubium colores*, *virgae solares*, *iris solaris et lunaris*, *parhelius*, *antbelius*, *paraselenae*, *halo*, *caelum candens* et interdum *cruces*. Ista haec *lucida*, quamvis e numero meteororum expuncta voluerit *LIBERTVS FROMONDVS lib. I. meteorologicor. cap. I.* iure tamen eadem restituimus; *flatuosa* vero, uti vocant, data opera omittimus.

§. II.

Lux borealis generatim est meteoron ignitam.

§. III.

Meteora ignita generantur ex vaporibus sulphureis, utpote ad ignescendum et flammam concipiendam solis aptis. (per princ. phys. §. 313. 478. 538.)

§. IIII.

Terra, aqua, animalia et plantae perpetuo per-

perspirant; hinc ingentem particularum *aquearum*, imo et *sulfurearum* copiam exhalant: quarum *illae* meteoris hypostaticis, *hae* vero ignitis materiam suppeditant. (*per experient.*)

§. V.

Vapores utriusque indolis, quamvis corpora sint, plus millies aëre grauiora: ascendunt tamen, et aliquamdiu in illo sustentantur. (*per experient.*) Quod quidem non fit ad leges hydrostaticas, sed aliis modis. (*per princ. phys. §. 477. Schol.*)

§. VI.

Vapores *aquei*, qui semel ascenderunt, si rari maneat, formare solent nubes; si vero vniantur, in pluuias abeunt; saepe etiam pro frigoris gradu diuerso, vel grandines, vel rorem, vel pruniam, aut niues demittunt. (*per experient.*)

§. VII.

Vapores autem *sulphurei copiosius* collecti

I. *tempore aestiuo*

B 2

a) in-

- a) interdiu et saepe noctu in forma *fulgurum fulminumque* in aëre accenduntur.
- b) in formam contra *fulgetrorum* coëunt et horis vespertinis aequae ac nocturnis circa horizontem inflammantur.

II. *tempore autumnali, hiemali ac vernali*, subinde et mensibus *aestiuis*, insigne illud meteoron, ignitum efformant, quod antiquissimis iam temporibus saepe visum*; sed inde a sexto post N. C. saeculo, nomine *aurorae borealis* iam innotuit.**

OBSERVATIO.

* Testes huius meteorii saepius visi, sunt *LIVIUS, PLINIVS, IVL. OBSEQUIENS*; et inter poëtas M. A. *LVCANVS lib. I. pharsalior. v. 525. seq.*

Prodigiis terras implerunt, aethera pontum

Ignota obscurae viderunt sidera noctes,

Ardentemque polum flammis, caeloque volantes

Obliquas per inane faces - - -

Auctor *CHRONICI EDESSENI*: Anno *seleucidarum DCCCXIII.* (i. e. anno post nat. C. 501.) ignis multus visus est in boreali plaga, qui tota nocte arsit. *Vid. IOS. SIM. ASSEMANNI bibliothec. orient. in qua Biblioth. vaticanae MSpti codd. syriaci etc. recensentur, tom. I. f. 407. Romae 1719. ed.*

** *GEORGIUS FLORENTINVS*, archiepiscopus turonensis, qui nomine *GREGORII turonensis* notior est, in annalibus seu *historia ecclesiastica francorum*

rum ad annum C. DL XXXIII. haec obseruat : apparuerunt a parte aequilonis nocte media radii multi, fulgore nimio relucentes, qui ad se venientes, iterum separabantur, vsque quo evanuerunt. Sed et coelum ab ipsa septentrionali plaga ita resplenduit, vt putaretur auroram producere. Vid. eius opp. a T. RVINARTO parisiis 1699. in fol. edita,

Aurorae itaque nomen suppeditavit turonensis; boreae seu borealis *επιδευον*, adiecit PET. GASSENDVS math. quondam professor parisius. Vid. Animad. in phil. EPICVRI tom. II. f. m. 1137. Eiusd. vita PEIRESKII, lib. III. p. m. 114.

§. VIII.

Eorundem vaporum copia minor accensa; sub diuersis formis, diuersa praebere solet spectacula ignea. (§. I. obs. 2.) Quod fere accidit sub aestatis finem et auctumni initium. (per experient.)

§. VIII.

Quanto maior sulfureorum vaporum copia in unum locum celerius transfertur, tanto insigniora validissimi effectus meteora generantur ignita; vt sunt: fulgura et fulmina. Quodsi vero magna horum vaporum copia ingentem aëris tractum occupet, ac tandem accensa tranquille deflagret, lucem nobis sistit borealem. (per experient.)

§. X. *Lux ergo borealis speciatim est ingens copia vaporum sulphureorum, qui e laxatis per calorem terrae poris et aquis marinis, multa pinguedine refertis, in aërem penetrant et laxius inter se vniti, in sublimi fluctuant, nec ad producendum fulgur, fulmen et tonitru apte satis dispositi sunt; hinc accedente aëris motu latissime diffusi tandem ignescunt, tranquille deflagrant et oculis spectatorum diu satis repraesentantur.*

OBSERVATIO.

Qua ratione sulfureae particulae in aëre commoto per mutuum attritum candesceri et per modum *pyrophori* aëri libro expositi, tranquille deflagrare queant, id in recitationibus publicis demonstramus, vbi *Elementor. physic. capitis XI. §. 608.* quotannis explicandus est.

§. XI.

Ascensus vaporum calidorum tanto fit celerior, quanto frigidior esse solet aeris regio versus quam ascensus procedit. Quoniam vero plaga borealis, ob radios solis obliquos et aërem minus ibi calefacientes, reliquis frigidior est: hinc vapores calidi copiosius eo feruntur. Nam *particulae igneae*

igneae in vaporibus contentae vna cum his maxime se mouent versus regionem frigidiorē, ob *cohaesionem* cum aëre frigido, vtpote cum corpore *illis* multum grauiori. (*per princ. phys.*)

OBSERVATIO.

Et ista est ratio physica, cur lux borealis in septentrione adpareat; aut si, quod fieri subinde affolet, in alias plagas, ope ventorum diffundatur; in frigidissima tamen boreali, semper sumit primordium.

§. XII.

Lux ergo borealis, sub polo arctico itidem meteoron est ignitum, quod ex vaporibus sulphureis et ad ignescendum aptis generatur; aeque ac lux borealis, in zonae temperatae septentrionalis regionibus saepius obseruanda. (§. II. III.)

§. XIII.

Lux porro borealis est vaporum sulphureorum in sublimi tranquille deflagantium *effectus*, (§. VIII. X.) qui de certa quadam causa testatur. Cum vero haec lux in terris polo arctico subiacentibus, *mensibus hibernis, caelo sudo, circa tempora nouilunii* semper adpareat: principium

cipium vtique nobis sistit certum, cognoscendi sui caussam. Nimirum, quia in hisce regionibus frequenter haec lux obseruatur, (*per experient.*) sulfureorum quoque vaporum ascensus ibidem longe copiosior, quam alibi sit, necesse est. (§. XI.) (*per princ. phys.* §. 260. 313. 400. 513.)

OBSERVATIO.

lam antiquitus frequenter nimis visam esse lucem borealem in *gronlandia* et *islandia*, hoc ipsum testatur *chronicon islandicum* vetus: ex qua defumfit, quae de *gronlandia* olim *hafniae* congesta, in *galtiam* redux, edere demum constituit *ISAAC PEYRERIUS*. Cuius tamen vices expleuit *FRANC. de la motte le VAYER*, qui isthaec *PEYRERII* aduersaria *parisi* anno MDC XXXXVII. in forma octaua, gallico typis exscribi curauit. Eundem libellum exiguae molis e gallico in *germanicum* sermonem conuertit et anno MDCLXXIII. cum publico communicauit *HENR. SIVERS* *math. professor* *hamburgensis*. Sed auctior idem libellus de nouo prodiit *noribergae* anno MDCLXXVIII. in forma quarta, et inscribitur: *Ausführliche Beschreibung des theils bewohnt, theils unbewohnt so genannten Gronlands &c.* Ex huius *lib. I. cap. XII.* damus, quae sequuntur: Die natur wircket in Gronland ein besonderes wunder, laut der isländischen chronic. Zur zeit des neumonds, wann derselbe nunmehr beginnet neu zu werden, erscheinet in Gronland bey nacht ein heller glantz, welcher das gantze Land erleuchtet, nicht anders; als ob der vollmond am kläresten schiene: ie dünkler die nacht, ie heller dieses licht ist.

M. TROGILLVS ARNKIEL ex *CLAVSENII chorographia norwagiae* adfert, quaecum *chronico islandico* consentiunt: Des nachts im winter siehet man da in Gronland ein hell scheinendes meteoron, welches das nordlicht geheissen wird; ie finsterer die nächte sind, ie heller scheineth

scheinet dieses nordlicht. *Vid. eius Cimbrische Heidenbekehrung Part. III. lib. IV. cap. V. p. m. 318.*

Addimus porro testem *avronsw, belgam, nauarchum CORN. GISBERT. ZORGDRAGER*, cuius relationes de terra gronlandica belgice scriptas, etiam vernacula sermone prodierunt, inscriptae: *Alte und neue gronländische Fischerey, Part. I. cap. III. p. m. 38.* Die tage sind im winter sehr kurtz vnd die nächte desto länger. Vnd alsdann wircket die Natur diese Seltenheit: Wann der Neumond ist, oder bald werden will, so zeiget sich ein Licht, bey nahe so hell, als ob der mond voll wäre: ie dunckler die nacht ist, ie heller scheineth dieses licht, vnd wird, weil es aus norden kommet, das Nordlicht genennet. Es hat das Ansehen als wie ein schimmer von Feuer vnd breitet sich aufwerts in die Luft aus. Dieses Nordlicht scheineth die gantze nacht vnd verschwindet mit der Sonnen aufgang. Man versichert, es werde dieses licht in Island vnd Norwegen gleichfalls gesehen, wenn helles wetter, vnd die luft nicht mit einem dicken nebel verdunckelt ist.

His iungendus est, qui primo loco nominandus erat, testis locupletissimus et huius meteorii in gronlandia spectator per annos XV. Vir nempe *summe reuerendus IO. EGEDE, prof. hafniensis et superattendens generalis.* Is in libro, qui inscribitur: *Des alten Gronlandes neue perustration oder naturell historie cap. IIII. p. 37.* haec profert: Was sonsten andere meteora anlangt, als regenbogen, wie auch das, so man drachen nennet, sternschüsse vnd dergleichen, da siehet man dieselbe eben so oft als in andern ländern: sonderlich siehet man das sogenannte nordlicht bey dem neuen mond, allezeit des Nachts, bey klarer luft, vnd beweget sich mit vnglaublicher geschwindigkeit hin vnd her vnter dem gantzen himmel, vnd scheineth so hell, daß man ein buch dabey lesen kan. *Conf. eiusd. Nachricht von der Gronländischen mission p. 57.* Veritas ergo historica extra omnem posita est dubitationem: cum testes superiorum aequae temporum ac nostri saeculi adsint oculati, vt necesse haud sit, ad nauigantium prouocare testimonia, saepius fide non digna.

Præterea MALAPERTIVS seu MAUPERTIVS clarissimus REGIS galliæ mathematicus, in eleganti libello de figurâ telluris edito, de lapponia, cuius latitudinis gradus cum gronlandiæ distantia ab æquatoris coincidunt eadem adfirmat p. m. 70. Horribilis cum sit hisce temporibus in isto climate, terra, caelum spectacula obiicit elegantissima. Ex quo enim noctes obscurari incipiunt, nullo colorum figurarumque ignes illud illustrant, compensaturi digressi solis absentiam, regimi, perpetue luci assuetæ. Ignium istorum situs in his terris non æque constans, atque in nostris australioribus. Quamvis enim spectetur sæpius fixi luminis arcus ad boream protensi: sæpiissime tamen, omni sine discrimine caelum occupare videntur.

§. XIII.

Copiosum tamen vaporum sulfureorum ascensum (§. XIII.) dubium nimis reddere videtur, dominans in terris borealibus immite frigus, quod terræ superficiem tempore hiberno crusta glaciali et niuib; obductam adeo arcte constringit, ut inde quidvis aliud, quam vaporum egressus et in aërem ascensus sperari possit.

§. XV.

Est omnino non nullius ponderis hocce dubium. Observandum vero commendamus dubitantibus, quod scilicet isthaec pororum coarctatio in his terris neutiquam sit VNIVERSALIS; quia

I. In

I. In variis tractibus, terrae superficiem poris fat-
patulis praeditam, imo passim hiantem novi-
mus. Vnde

* *aquarum calidarum*, quas minerales nomi-
nant, scaturigines, et

** *fumus* ex terrae fissuris ascendens, a pere-
grinantibus observata sunt. Vtrumque de
particularum sulfurearum proventu testa-
tur, qui meteoris ignitis suppeditare potest
materiam.

II. Gronlandia insuper, quamquam a multis sit
habita sterilis admodum et venis metalliferis
destituta: abundat tamen fossilibus quibus-
dam, nimirum

* *sideropyrite*.

** *Pyrite sulphure foeto*. (*Schwefelkie*) Vt a-
deo regiones polares metallis non prorsus ca-
reant. Cum vero horum generatio fieri
nequeat *sine igne*, in terrae profundis, succos
metallicos excoquente et cum $\phi\lambda\sigma\gamma\iota\sigma\omega$ et terra
salina vitrescibili, vt chymici loquuntur, v-



niente: datur ergo in *gronlandiae* penetra-
libus.

III. *Ignis subterraneus*; quem reuera adesse, ip-
sius euincunt spiracula, nimirum.

III. *Montes igniuomi*; quibus iungimus fontes
prae nimio aestu ebullientes. Quae singula
de vaporum sulphureorum perpetuo ascensu,
nos certiores reddere potis sunt.

OBSERVATIO I.

* Meminit aquarum in *gronlandia* feruentium, *chronicon islandicum vetus*.
Nimirum prope *Kindelsfjörd* et *Rumpesufjörd* esse infulas, in quibus
multae aquae featuriant, *hiberno tempore vehementer calidae*, ita, vt
accessus ad illas, ob *orentem calorem* ad modum sit difficilis. *STA-*
NISL. REINH. ACXTELMEIER, des neu eröffneten pallas des naturlichts
Part. II. p. 207.

10. *EGEDE, Nachricht von der gronländis. Mission p. 79.* Wir waren all-
hier ein *heißes kochendes Wasser* vorbegefahren, von welchen mir die
gronländer zwar etwas erzehlten, aber ich konte ihre meynung nicht
völlig verstehen; also fuhr ich vorbe. Hernach aber ist vns von
den *gronländern* berichtet worden daß *dasselbe Wasser des Winters so*
heiß ist, daß wenn sie grosse stücken Eis hinein werffen, solches sogleich
zergehe.

** *Famos ex terra ascendentes obseruarunt peregrinantes in gronlandia.*
Ita legitur in *historia primae expeditionis gronlandicæ, imperante*
CHRISTIANO III. et duce GOTSKE LINDENAVIO susceptæ: Sie
vrtheilten aus dem Rauch der Erden, daß dafelbsten Schwefelgruben
seyn müßten. ACXTELMEIER loc. cit. p. 220.

OB-

OBSERVATIO II.

* De *sideropyrite* et *minera plumbi* IO. EGEDE haec retulit testis oculatus: Drey bis vier meilen von süden wurde mir von den gronländern eine stelle angewiesen, wo eine art Ertz zu finden war, welche als *Bley Ertz* ausfahe. Dafs auch ander metall darunter seyn mußte, war daraus zu schliessen, dafs es einiger orten gantz grün vnd blau am berge ausfahe; doch war der ort von kleinen vnkreis; sonsten ist eisen ertz überall genug im lande zu sehen. *Nachricht von der gronl. Mission* p. 239.

** *Idem de pyrite sulfure foeto*: auch findet sich daselbst sehr viel schwefelkies, welcher als pur messing anzusehen. *Hist. nat. Gronlandiae* Cap. III. p. 31.

Praeterea de *lapidibus argentiferis*, memoria vtique dignum est, quod historia, paulo ante memoratae nauigationis *primae* refert: Sie fanden auch sehr viel steine, die silber hielten, welche sie mit in Denemarck führten vnd allda aus bundert pfund dieser Steine, 26 unzen silber schieden.

Arenae auriferae mentionem fecit celebris ille ELISABETHAE, REGINAE anglorum nauarchus, MART. FORBISSER, qui anno MDLXXVIII. in gronlandiam traiecit. Ex cuius itineris descriptione damus: Sie verblieben dennoch eine Zeitlang da, dieweil sie kies oder gries antraffen, welcher häufig von Gold schwimmerte vnd fülleten damit 300 Tonnen. ACXTELMEIER l. c. pag. 216.

In memorabilibus expeditionis gronlandicae *quintae* anno MDCXXXVI, habetur et illud: quod redux nauarchus cum fociis itineris eiusdem, *arenae auriferae* insignem attulerit copiam: cuius tamen praestantiam, cum aurifabri hafnienfes, rexus *doxmasius* prorsus ignari, non agnouissent, iussu supremi cancellarii, in maris profundum praecipitare adactus fuit eius inuentor. Poenituit quidem cancellarium, sed iusto serius, mandati adeo noxii. Paulo enim post, expertus quidam appulit chymicus, qui arte, qua imbutus erat, e paucioribus

huius arenae reliquiis a non nemine seruatis, purissimum separauit aurum, iacturamque tanti thesauri detectatus est. *Idem p. 228. seq.*

OBSERVATIO. III.

*Ignis subterranei praesentis testes, sunt omnino thermae. Quae res, ne gronlandiao quidem fugit incolas. Fidem nobis iterum facit vir S. R. IO. EGEDE Nachricht von der gronl. Mission p. 79. Rund herum an dem vser (Scil. aquarum feruentium obs. I. *) soll es allezeit Sommer und Winter grün seyn. Das Wasser soll einen scharfen mineralischen Geschmack vnd einen starcken Geruch haben, woraus zu schliessen, daß es ein mineralisch Wasser seyn müsse, vnd die Hitze die es hat, muss von einem unterirdischen Feuer verursacht werden, vnd wird sonder zweiffel mit dem brennenden Berg, so sich auf der seite nach osten zu, befinden soll; nach bericht der alten Gronländer einige correspondenz haben. Et ista gronlandorum relatio neutiquam fallit, licet ipsimet alio non nitantur fundamento, quam auctorum traditione. Plenius vero rem exponit EBERHARD. SCHVLTHESIUS tuingensum quondam prof. math. in Synopsi geogr. p. m. 638. Duae, inquit, tantum habitationes in groenlandia nobis notae sunt: ALBA urbem referens, et S. THOMAE coenobium. Est non procul ab eo mons Hvitserck igniuomus et medias inter flammis topbos euibrans, e quibus monasterii istius fabrica constat. Postquam enim calor et aestus intrinsecus exiit, aptum aedificii extruendi praebet materiam. Aqua insuper affusa, calx efficitur tenacissima. Ad radices montis, aquarum perennium fons est, cuius candentibus aquis non solum omnia illius monasterii habitacula hypocaufti instar calefiunt, sed et panis et alii cibi nullo adhibito igne excoquantur. Idem fons vicinus, hortos tepescit, ita vt vario florum herbarumque genere perpetuo rideant. Incolae hanc aquam ignis loco habent, propter ligni inopiam.*

Fontes ergo, feruidas scaturientes aquas, validi sunt testes subterranei ignis et vaporum sulfureorum. Exempla qui velit plura, ille meminert

- 1) quatuor illorum fontium vehementi aestu feruentium in islandia circa igniuomum HECLAM, quos coram adspexit et curate satis descripsit C. G. ZORGDRAGER in *der gronl. Fischerey* p. 71-74. Sic mons ille igniuomus in terra Kamtschacka perpetuis tonitribus clarus, in plaga australi duobus in locis aquarum calidarum lacus protrudit, quos P. I. de STRAHLENBERG in *tabula geographica russiae borealis et orientalis* scite depinxit.
- 2) Lacus illius islandici, deleterium auibus vaporem spirantis; de quo DITHMAR. BLEFKENIVS in *sua islandia cap. III.* adfirmat, quod alites propius superuolantes ex illius mephtis exhalatione subito intereant.
- 3) Tandem obseruandum, hoc terris borealibus quasi proprium esse, vt quasi contra morem temperatarum regionum etiam tempore hiberno ex supra allegatis rationibus physicis, plurimum vaporis sulfurei in auras emittant, vt non modo frequentius producendae luci boreali, sed et validioribus meteoris ignitis formandis sufficiant. Saltem D. ERAS. BARTHOLINVS nos docet, in *norragia non alias magis fulgura, fulmina atque tonitrua saeuire, quam sole signum capricorni occupante.* *Conf. acta basniens. Vol. III. obs. VII. p. 34.*

§. XVI.

Licet vero isthaec omnia plurimorum testium ^{αυτοψιας} adeoque experientia satis firma sint: dubitari tamen potest, vtrum haec ex variis arcticarum regionum tractibus ascendens particularum sulfurarum copia sufficere valeat, tam crebris deflagrationibus, sub forma lucis borealis conspiciendis? Quod dubium sane nostrum faci-

facimus, et vix sufficere posse adfirmamus. Longe enim adparet ista lux frequentius, et multo maiorem sulphurearum particularum, copiam unica nocte deflagrare intelligimus, quam quae intra unius ^{vix} ^{die} ^{tempus} iterum ascendere ac nouae accensioni ansam praebere possit.

§. XVII.

Cum itaque vapores ex certis tractibus passim ascendentes vix sufficere videantur, dispiendum utique erit, quid maris possint exhalationes perpetuae. Huius omnino vaporibus aqueis copiose ascendentibus debemus ingentes pluuias et altas in norvvagia et gronlandia niues. An vero mare ad lucis quoque borealis generationem quasdam conferat symbolas, id est, quod disquirendum iudicamus.

§. XVIII.

Sane si ex oceano vapores solum ascenderent aquei, lucis borealis generatio nihil inde acciperet suppetiarum. Nam aqueae particulae ad ignescendum prorsus sunt ineptae. (per princ.

princ. phys. §. III. adducta) Verum, vna cum vaporibus aqueis *ingens particularum sulphurearum*, in aërem simul ascendit. *Mare enim generatim multum pinguedinis in se continet; speciatim vero oceanus borealis eadem maxime abundat.* (*per experient.*)

OBSERVATIO I.

Aguas marinas amara falfedine praeditas, simul esse pingues, omnis aeu docuit experientia. Sic *aguas marinas tardius gelare, celerius accendi*, *PLINIVS* iam obseruat *lib. II. cap. CIII.* Illustre huius rei exemplum *DIO* narrat *CASSIVS* in *hist.-rom. lib. L.* Nam milites *ANTONII*, cum in acri illa pugna nauali *actiaca*, nauium suarum incendia, a *CAESARIS* militibus per iniectas faces ardentes, excitata suppressere et aqua marina extinguere laborarent, fitulis ysi minoribus, tunc flammias adeo auxerunt, vt maximas inde vires sumerent.

Oceanus enim ex ingenti *bituminis* copia et ex *animantium marinorum* plurimum pinguedinis ex halantium numero incredibili, non potest non particulis abundare *pinguibus* seu sulfureis ad concipiendum ignem idoneis. Pinguedo maris ex animalibus, in confesso est; *bituminis* autem praesentiam comprobat *ambrae* et *succini* prouentus, et inprimis aquae marinae *sapor amarus* ex soluto bitumine prognatus.

OBSERVATIO. II.

Mare speciatim septentrionale balaenis veris, vulgaribus, serratis, physeteribus, cetis et unicornu marino refertissimum, immane quantum continet pinguedinis. Nam

1. belluae istae marinae calidissimae deprehenduntur naturae, hinc in mari arctoo, licet reliquis frigidiori, insignem tamen copiam perspirant

D

pspirant

spirant oleosae pinguedinis, quam in maris superficie instar cuticulae post se relinquunt. ZORGDRAGER Part. II. cap. III. p. 125. in Gronland lassen sie, wann sie schwimmen, einen gantz fetten Strich hinter sich.

2. Primitivam maris pinguedinem auget insuper insectum illud, quo balaenae ceu proprio cibo vescuntur, (Wallfische) quod ipsum pinguedine propemodum diffluit et maris superficiem magnam partem tegit.
3. Accedunt tot caesarum balaenarum cadavera, quae quotannis in mari relinquuntur fluctuantia, ibidemque putrescunt et in fauum resoluta, aquas oleosa pinguedine inficiunt, ut adeo ascendentes continuo exhalationibus maris, numquam deesse possit materia, ignitis meteoris abunde sufficiens.

§. XVIII.

Quibus indoles oceani septemtrionalis minus cognita est, illi dubium mouere possent, contra exhalationes *maris glacialis*, tempore hiberno minime sperandas multo minus actu succedentes. Quoniam mare circa telluris polum crusta obducitur glaciali, non numquam X pedes crassa. (per experient. Zorgdrag. part. II. cap. XI. p. 190. Hinc etiam particulae sulfureae prorsus nullae ascendere ac minime omnium meteoron illud ignitum, lucem scilicet borealem producere valebunt. Ergo concludunt: ex causa, quae



quae nulla est, certus et constans nequaquam
deriuari potest effectus.

OBSERVATIO. I.

At enim vero, tollitur hoc dubium penitus si obseruetur:

1. Lucem borealem rariis in illo tractu ortum habere, in quo conspicitur.
(per experient.) Ita vident quidem hiberno tempore saepissime hoc
meteoron incolae gronlandiae, quod tamen vaporibus maris glacialis,
nec sui causam adeoque nec originem debet, sed ex vaporibus illis
natum est, qui e mari, circa polarem circum, glacie non clauso, as-
cenderunt.

2. Maris septentrionalis superficies circa hunc circum in glaciem
conuerti nequit, quia

α) tempore hiberno mare calidius est, quam aestiuo! (per experient.)
Conf. *Zorgdrager* p. 191. Et gradus iste caloris in hieme opinio-
ne notabilior est quamuis obseruationes gallo- rum eum minus nota-
bilem pronuncient. Le degré de chaleur est égal dans la mer,
à differens degré de profondeur. En hiver il est un peu plus grand
dans la mer, que dans l'air, et au contraire en Eté; mais il est as-
sez souvent égal. Vid. *Observations curieuses sur toutes les parties de
la physique, extraites et recueillies des meilleurs Memoires, p. III.* Va-
lere poterit haec obseruatio, si de mari intelligatur galliam aut hi-
spaniam alluente, minime vero de oceano septentrionali, ob ra-
tiones physicas complures. Praeterea

β) Ne in glaciem vertatur oceani borealis superficies, id impedit
perpetuus eius motus et quidem

1. Aequationis seu latitudinarius dictus, quo mare prono alueo a
septentrione in austrum delabitur
2. librationis, quando a littore vno in aduersum alterum propel-
litur.
3. longitudinarius, qui et motus raptus audit, dum mare perpetuo
ab ortu in occasum rapitur

4. *aësus marinus* seu quotidiana illa reciprocatio, altitudinis increfcentis et decrefcentis, cum phafibus lunae conspirans. Quem motum in dubium quidem vocat *BERN. VARENIVS* in elegantiffimo opere *de geogr. generali lib. I. cap. XIII. propof. 14. p. m. 185.* ad quem etiam *cel. WOLFFIUS* prouocat in *phyfica dogmatica §. 355. p. m. 532.* Oppido tamen falluntur Ambo. Verba damus *VARENII*: *In mari vel finu balthico, vt etiam toto mari feptemtrionali ultra angliam ad norvegiam, gronlandiam, nondum deprehensus est fluxus et refluxus. Sed veritatem detexit vir S. R. IO. EGEDE in hiftoria nat. gronlandiae cap. III. p. 38. feq. Hiebeyl aber kan ich nicht unberührt laffen, dafs es gantz falſch ſey, wenn vorgegeben wird, dafs in Norwegen vnd Gronland keine befondere Ebbe vnd Fluth zu ſpübren ſey. Denn in ſelbigen Ländern befinden ſich dieſelbe iuſt am allerſtärckeſten, ſo dafs das Waſſer in neuen vnd vollen mond, ſonderlich im Frühling vnd Herbſt, mehr als drey faden hoch anwächſt vnd wieder abfällt.*
5. *motus maris a ventis.* Hi enim mare ſemper mouent verſus illam plagam, quae ventis eſt oppoſita. Hinc naſcuntur *vndae*, quae prohibent, ne maris ſuperficies vertatur in glaciem. Hunc motum ventorum inter *Norvegiam, Islandiam et Gronlandiam* curate adnotauit. *IO. BAPT. RICCIOLVS* in *geogr. et hydrograph. reform. lib. X. cap. III. §. VIII. f. m. 417.*
6. Impedit porro glaciei productionem ipſius oceani ſeptemtrionalis *ſalfedo*. Aquae enim *ſalfue* et inprimis *marinae*, circa litora tardius, in alto maris in cruſtam glaciealem numquam coeunt. (*per experient.*) calor quippe in particulis *ſalinis*, aqua *ſpecificè grauioribus* diutius conſeruatur (*per princ. phyfica.*)

OBSERVATIO II.

Mare ſeptemtrionale glacie obduci non poſſe, adductae rationes euincunt. Poſteſt vero id ipſum a poſteriori, quod aiunt, ſeu ipſa experientia probari. Nimirum, ſi hieme clauſum eſſet mare, tanta vaporum aquaeorum ac ſulphureorum vis non aſcenderet, quanta reuera

ex

ex mari arctico circa 65 Gr. latitudinis ordinarie non congelato sed aperto, ascendit. Testantur id

1. *lucēs boreales* frequentes, respectu exhalationum sulfurearum. (§. XVIII.)
2. *niues norwagiae*, quae sua multitudine gronlandiae niues longe superant. IO. EGEDE in *hist. nat. gronl. cap. III. p. 35.* Als etwas merkwürdiges findet man, daß die Luft gegen westen viel strenger ist, als gegen osten, obschon die örter einerley polus-höhe haben. Nämlich in *Gronland* ist es kälter als in *Norwegen*, dahingegen fällt in *Gronland* nicht so viel schnee als in *Norwegen*. Absonderlich in *Gronland* an den flüssen findet man schwerlich eine stelle, wo der schnee über eine halbe Elle hoch liegt.
3. *Conseruatio balaenarum* hieme quauis, vtut immitissima. Quodsi vero maris arctoi vniuersi, superficies, glacie inperuia occluderetur his omnibus pereundum esset necessario. *Zorgdrager Part. II. cap. XI. p. 190.* Wann der Nordpol vnd die Gegend vm denselben herum auf 25 Gr. zufrieret, so daß Jan Meyen eyland, Spitzbergen vnd Bareneyland, noua Zembla, vnd so fort der gantze raum vnter vnd vm den pol, gleichsam als mit einer einzigen cruste von eis beschlossen liegen, wie wir nach strengen Winters Zeiten selbst erfahren, da sahen wir augenscheinlich, daß alsdann auch die Wallfische von besagten Pol in die Gegend von 25 Gr. herab weichen, weil sie, als die hitzig von Natur sind, ihren athem in der luft und oberhalb des Wassers schöpfen müssen.

§. XX.

Sulfurearum particularum in terris borealibus copiam insigniter porro augent VENTI; *subsolanus* nimirum, *hypeurus* atque *vulturinus*. Hi enim hiberno tempore ibidem fere soli dominantur. (*per experient.*) Nam

1. *sub polo* frigus est intensius; hinc aër ex frigore densatus, in minus coarctatur spatium.
2. *In oriente* contra, aër per calorem magis elasticus multumque expansus est. Cum vero sub polo, elasticitate imminuta, aëri iam condensato,
3. minus longe spatium sufficiat, quam antea, tum
4. aër in oriente magis multo expansus, illico in locum illius irruit, et hoc suo motu id, quod *ventum* adpellamus excitat, speciatim Oost. Ozo. Orz. vti nautae expriment.

Demonstrato igitur ventorum genere, porro obseruandum est: quoniam hi venti ex regionibus calidis et affatim sulphureos vapores protrudentibus, spirant; ingentem sane secum asportant eiusmodi particularum copiam, qua reliquae in septentrione iam fluctuantes augeri, materiaque luci boreali vberior suppeditari possit.



OBSERVATIO. I. Dificultis igitur dubiis, (§. XIII-XVIII.) ex certis iam rationibus physici-
cis constabit, qui fieri possit, ut hoc meteoron in frigido septem-
trione tam frequenter adpareat; cum tamen in temperatis regionibus
multo videatur rarius.

OBSERVATIO II.

Praeterea repetita huius meteori tempore hiberno in *gronlandia* et imo
septemtrione apparitio, illam peperit opinionem, qua non nulli cre-
dunt, omnem materiam lucis borealis ex terris arcticis per ventos
prius adlatam, in nostris demum regionibus temperatis idem produ-
cere phoenomenon. Sed maxime erroneam hanc esse opinionem du-
plici demonstratur experientia. Si enim.

1. omnis materia, producendae luci boreali, in nostris regionibus
sufficiens, ex terris sub polo sitis, ope ventorum adduceretur,
tunc omnino, *aquilone* aut *hypoquilone* spirantibus, si modo reli-
quae conspirarent circumstantiae, semper apud nos illucesceret
lux borealis. Quod oppido falsum et experientiae contrarium.
2. Deinde quaeritur, qui fiat, ut hoc meteoron videamus in *germa-
nia*, *anglia*, *gallia* et *italia*, in *iunio*, *iulio*, *augusto*, cum his ipsis
mensibus in *gronlandia* nulla prorsus lux borealis adpareat, quia
ipsa materia ad hoc meteoron ibidem deficit. Posset ne defici-
ente materia idonea nihilo minus sulphurearum particularum co-
pia, per ventos inde in nostras advehi regiones. Visa autem est
aurora borea anno MDCCXXVII. mense *iulio* semel. Mense
augusto quater.

Anno MDCCXXVIII. mense *iunio* bis, mense *augusto* septies. Anno
MDCCXXX. mense *iunio* semel: *iulio* semel. Mense *augusto* ter-
decies. Conf. MARALDI *obs. meteorologic. in memoires de l'acad. royal
des Sciences* 1728. ANDR. CELSII *observat. de lum. bor. ab 1716-1732
in succia habitas.*

OBSERVATIO. III.

Videri quidem posset, ascensum vaporum aestivis mensibus longe copi-
osorem

osiozem esse debere, quam quidem hibernis; quia terrae pori, qui durante hieme arctius constricti tenebantur, iam patuli et transeuntibus vaporibus apti redditi sunt. Sed obseruandum hic erit:

1. *Aeris regionem* in terris circa polum sitis, tunc omnino ob radiorum solis praesentiam ferme trimestrem, esse calidiorum, hinc etiam vapores ascendentes sunt solito calidiores (*per experient.*)
2. Vapores vero calidi et particulis sulfureis foeti, tanto ascendunt celerius et copiosius, quanto frigidior esse solet aeris regio. Atqui haec in aestate est calidior: ergo parcius quoque illi ascendunt. Particulae enim igneae se mouent versus corpora frigidiora. (*per princ. phys. §. 513.*)
3. *Mare praeterea septentrionale* mensibus aestiuis magis friget quam hibernis, (*per experient.*) quia a tegmine glaciali vndiquaque liberata, plurimum caloris iam amisit, quem hieme magis retinet, quia eius exhalationes vniuersales non sunt, sed particulares, copiosae tamen, iis in locis, in quibus glacie non regitur.
4. Vaporum insuper *aqueorum* longe maior copia, quam sulfureorum his mensibus ascendit. Vnde tot pluuiae et imbres in *gronlandia*. (*per experient.*) Facilius quoque est ascensus particularum aquearum quam sulfurearum, quae utpote *terreae* et aqueis specificè grauiores sunt. (*per experient.*)
5. Et quamuis vaporum sulfureorum vna cum aqueis ascensus non negetur, (§. XVIII.) ignescere tamen his positis circumstantiis nequeunt. (*per princ. phys. §. 552. Schol.*) quia particulae sulfureae, quae ad nubium vapores *aqueos* ascendunt, *his adhaerent*; porro in *aqueas particulas transcunt*, vnde *igneis suis particulis priuantur*, ineptique ad inflammationem redduntur.
6. Vapores tandem sulphurei, tamen in *gronlandia* tempore aestiuo tanta adessent copia, quanta luci boreali producendae sufficeret: tranquille tamen deflagrare non possent, veluti in hoc meteoro constanter obseruamus, siquidem pluribus saepe horis conspici solet. Ratio autem cur hoc fieri nequiret, est perpetua *ventositas*

a solis radiis producta, quae utpote vapores omnes variae dispellit et huius meteorii generationem impedit.

OBSERVATIO III.

De ventositate, quae his mensibus obtinet insigni, testantur

1. a posteriori, ii, quibus in gronlandia vitam agere satum imperavit.
2. a priori vero citra testium fidem, demonstrari eadem potest. Nam
 - a) solis radii calefaciunt terrae superficiem et aërem simul.
 - b) Aër hoc modo calidior redditus, fit magis elasticus; hinc se expandit et maius spatium occupare conatur.
 - c) Hoc tamen occupare nequit, nisi aër vicinus isque minus elasticus, in quacumque plaga locum cedat, et ob minorem resistentiam magis elastici aëris motum promoueat, hoc est, ventum excitet.

Haec omnia vero euincunt, lucem borealem gronlandiae, ab illa, quae in germania, anglia, gallia et alibi saepius, et aestiuus etiam mensibus conspicitur, prorsus esse diuersam.

OBSERVATIO. V.

Et hocce meditationis genere satisfecisse nos credimus desiderio quorundam eruditorum, quos inter IO. KANOLDVS collect. Vratislau. tom. III. p. 669. mentem suam aperit: Doch stünde es gleichwol noch zu vntersuchen, ob diesel vnd andere bey uns so gewöhnlich erscheinende lumina meteorica eben die seyen, welche man ordinair in Norden verspühret, oder ob diese letztere von einer andern Beschaffenheit wären, folglich eine andere specialem causam hätten. Zum wenigsten verdienete es einer untersuchung. Scripsit ista laudatus KANOLDVS anno MDCCXVIII. Cum vero ad hoc vsque tempus, nemo, quod sciamus; id negotii in se susceperit, tentaminis loco ista primum sistere, suo autem tempore additis curis posterioribus, pleniorum dare disquisitionem decreuimus.

F I N I S.

E

ERV-

ERVDITO RESPONDENTI

S. D.

PRÆSES.

Veritatem in vniuersum natura sua absconditam ideoque inuestigatu perdifficilem, pronunciat quidem IAMBlichVS in protrept. cap. XXI. symb. XVIII. Sed homini nihilominus per philosophiam maxime inuestigandam, idem afferit. Ut vero eius contemtoribus simul pateat, quantum praefidii ipsa veritas habeat in studio philosophiae; addit: δια γαρ αλλε τινος επιτηδεωματος οντας αδυνατον. Si ergo aliquid veritatis in rebus praecipue naturalibus detegitur, id omne debetur philosophiae: cui excolendae, ERVDITE POSSELT, in Gymnasio nostro academico strenuam nauasti operam. Quo vero tam PATRONIS, quam plurimum reuerendo tuo PATRI, aliisque bene tibi cupientibus constet, quantum apud nos profeceris, vires tui ingenii publice periclitari, simul ac optime in id studiorum genus locati temporis rationem reddere constituisti. Probabuntur hi tui conatus, omnibus non modo amicis, sed aliis etiam, qui scientis pretium statuere non ambigunt. Ego vero tibi gratulor, et vt eadem alacritate, qua in philosophia coepisti, in studio pariter theologico, cui te totum consecrauisti, masculè pergas, obtestor. Vale et argumenti veritatem pro virili defende. Dabam ALTONAE die VIII. Sept. A. MDCC XXXXIII.

IO. CHRISTOPH. STICHT

PHIOL. PROF.

SAM. VALENT. POSSELT.

LIBERALI DOCTRINA POLITISSIMO ATQVE HVIVS
DISPVATIONIS PROPVGNATORI DOCTISSIMO

S. P. D.

Petis a me, vt literulas addam disputationi, quam publice propugnandam in Te suscepisti. Equidem existimaui nihil ornamenti a me proficisci posse, quo laboris istius eruditissimi splendor augeatur; sed statim fensi, Te, Tua solius causa illud a me flagitare. Nullum quidem epistolae argumentum mihi vltro suppeditasti; at scio, quales literas a me expectes, et in promptu habeo, quas ad Te illaesa conscientia scribere possum. Demiror mentis Tuae dotes, quibus a natura benignissime ornatus es. Cuilibet enim doctrinae addiscendae, in qua iuuenes erudiri solent, acumen et vires ingenii, Tui plane sufficient. Sed cui bono haec omnia?

omnia? nisi, vt eximia industria fecisti, illa excoluiffes, et ad obtinendum finem strenue adhibuiffes. Quaeſo, quam stulte iſſi agunt, qui studioforum nomen ſibi vindicant, neque vero donis, quae a propitio Deo acceperunt, rite vtuntur. Eunt ſane ſe perditum in perniciem ſuam egregiis ingenii dotibus abutentes. At audeo affirmare, Te ab hoc morbo grege remotiſſimum eſſe, Te, a diuino Numine adiutum, ad Tuam perfectionem uſurpaſſe vim mentis omnem, quae a natura fauente data Tibi eſt. Ideoque et ſatis aptus et dignus es, qui omni arte inſtructus in arenam deſcendas et publice monſtres, cui oneri ferendo, cui negotio perficiendo in ſtudiis par ſis. Intra priuatos parietes clare iam ſignificati Commilitonibus Tuis, quod pares ſtudio ſuperaueris ſuperiores confeſtus ſis. Me hac in cauſa teſtem habes haud mentientem, habebis etiam plurimos teſtes docilitatis Tuae, cum Te diſputantem audiuerint. Quod autem maximum eſt, cum eruditione Tua vitae honeſtatem ſuauiſſimo vineulo coniungis, quod ſummum ornamentum ſtudioſorum eſſe merito cenſetur. Atque hoc eſt, quod omnium fauorem Tibi hic locorum conciliat, quod me abripit, vt Tuus plane ſim. Liceat certiſſima mente augurari, talem Te futurum, qualem Venerabilis Parens, coetus ſacer, et nos omnes ſperamus. Adſit propitium Numen vel porro ſauiffimis conatibus Tuis, vt ſub auxilio eius voti compos ſias iuſtiſſimi. Quod ad me attinet, gratulor Tibi poliſſime **POSSELT** munus reſpondentis, et amori Tuo vt me commendatum habeas, etiam atque etiam rogo. Scribebam Altonae Iſſis Non. Septemb. A. O. R. 1750 CC XXXXIII.

Wer weiß die, ſo nach Weiſheit trachten,
Nach Würden hoch genug zu achten?
Ich unterſieh mich ſolches nicht:
Wie eitel iſt denn mein Beſtreben?
Dich Sohn der Weiſheit zu erheben,
Da mirs an Einſicht noch gebricht.
Verſtand und Klugheit ſind dir eigen,
Diß muß Dein ſeltner Fleiß bezeugen
Den du noch heut bekann't gemacht:
Es wird Dir der Erfolg der Zeiten,
Noch größ're Ehr und Ruhm bereiten,
Ich weiß, ſo Freund, dein Wohlſeyn wacht.
Hiedurch wollte dem gelehrten Vertheidiger
dieſer Diſſertation, als ſeinem werthteſten
Freunde, ſeine Ergebenheit bezeugen

Wilh. Ernt Rühmorgen,
Altonanus, Opponens.

Da ſelbſt die Muſen freudigſt eilen,
Dir Lob und Beyfall zu ertheilen,
O Freund! wie könnt ich ſprachlos ſeyn?
Es rührt ſchon ſo den regen Buſen
Die Luſt, die heut am Feſt der Muſen,
So zwingend iſt als allgemein.
Du gibſt zum Ruhm die ſchönſten Proben,
Und gleichwol werd ich Dich nicht loben;
Doch wiſſe, daß es gut gemeint.
Es hat ſchon ſelbſt das Chor der Mene
Mit dieſes Tages heiterm Scheine,
Mein Poſſelt, Deinen Glanz vereint.
Hiedurch wollte ſeinem werthteſten Freunde
die innern Triebe zu erkennen geben

Jac. Ernt, Opponens
S. S. Theol. Stud.

Ⓒ 2

Wohin?

Wohin? erfrohrner Geist, willst du denselben loben,
 Auf dessen Lobspruch selbst das Chor der Musen fällt?
 Ich muß. Du giebest uns, o Freund, zu starke Proben,
 Du bist ein Freund, der stets die reinste Probe hält.
 Du läßt Minervens Volk hier gar zu merklich sehen,
 Wie munter Dein Verstand, wie tief die Einsicht sey;
 Nun schwing, mein Posselt, dich auf Heliconens Höhen,
 Leg Deiner Weisheit Kraft noch täglich mehrers bey.

Durch diese wenige Zeilen wollte seine Beyfreunde
bezeugen

Wilhelm Carl Christiani
 S. S. Theol. Stud.

Nimm, wehrter Posselt, hin, den Zuruf dieser Zeilen,
 Die Dir mein Herze giebt, die meine Brust dir schenkt,
 Wer wollte solchem nicht mit Lust entgegen eilen,
 In einem reinen Wunsch der nur auf Weisheit denkt.
 Ach! könnt ich doch dein Lob, nach seinem Wehrt erheben:
 Allein ich schweige gern. Besteig der Weisheit Thron
 Und jere solchem aus mit einem weisen Leben.

Wer raubt Dir denn Dein Lob? Dir teurer Musen Sohn?

Hiermit wollte seine Freunde zu erkennen geben

Hieronymus Bielsfeld
 S. S. Theol. Stud.



01 A 6519

ULB Halle
002 928 736

3



Slk. 7 = Zschr.

Sb.

Recht. J

K







DISSERTATIO PHYSICA
DE
CAVSSIS
LVCIS BOREALIS
QVAE IN TERRIS
CIRCVLO POLARI ARCTICO PROXIMIS
CREBRO ADPARERE SOLET

QVAM
CONSENSV ET AVCTORITATE
ILLVSTRIVM
GYMNASIARCHARVM
IN
REGIO GYMNASIO ACADEMICO ALTONENSI
PRAESIDE
VIRO DOCTRINA ET EXPERIENTIA CLARO
D. GEORG. CHRIST. MATERNO
DE CILANO

PHILOS. NAT. ET MEDICINAE PROFESSORE COMITAT. PINNEN-
BERG. ET RANZOVIENSIS MEDICO PROVINCIALI, ALTO-
NENSIVM POLIATRO ET COLLEGII ANATO-
MICI DIRECTORE

PATRONO AC PRAECEPTORE MAXIME COLENDO
DIE SEPT. ANNO MDCCXXXIII.

IN AVDITORIO MAIORI
PVBLICE DEFENDET
SAMVEL VALENTIN POSSELT

VCKA TVNDERENSIS
S. THEOL. ET ART. LIB. CVLTOR.

OPERIS BVRMESTERIANIS.

XVII 24
161

