





Favente DEO ter Opt. Max.

DISPUTATIO METEOROLOGICA

De

IGNE FATUO,

quam

Permissu Inclytæ Facultatis Philosophicæ,

in almâ Lipsiensi,

sub PRÆSIDIÒ

Excellentissimi atq; Experientissimi,

DN. JOHANNIS ITTIGII,

Phil. & Med. Doctoris celeberrimi, Physices Prof.

Publ. meritissimi, Collegii min. Principum Collegiati &c.

Patroni & Præceptoris sui, ætatem de-
venerandi,

Publicè ventilandam proponit,

RESPONDENS,

MARTINUS HERMANNI Reichen- bergâ Bohemus.

ANNI M. DC. LV.

*Die 24. Mens. Mart. horis antemeridianis, in con-
suetò Philosophorum acroateriò.*

Literis Wittigianis.

VIRIS

Nobilissimis, Amplissimis, Consultissimis, Reverendis, Experientissimis, Clarissimis Pereximis, Prudentissimis, Eruditiss.

Dominis

CONSULIBUS

SYNDICO,

PAST. PRIM.

PHYSICO, PRÆTORIBUS, SCHOL. RECT.

SENATORIBUS

THEOLOGIS, JURISPERITIS, MEDICIS, ET
JUVENTUTIS INFORMATORIBUS,

Patriæ Optimatibus meritisimis, laudatissimis,
&

Inclytæ ZITTAVIENSIVM Reipubl.

fulcris firmissimis,

Dominis

Evergetis, Patronis, Promotoribus & Præceptoribus suis, omni honoris & observantiæ cultu, et aciem prosequendis suscipiendis,

In gratæ mentis monumentum, & studiorum
suorum, ulteriorem commendationem hoc

*quicquid est exercitii academici submisit
dicat, offert, & consecrat*

Autor & Respondens



A. Ω.
Thes. I.

Gnem Fatuum in presentiarum oculis, non corporis, sed mentis in idea contemplaturus, illius Definitionem, tanquam considerationis hujus objectum & scopum, à quò vel planè non, vel si aliquando, non tamen longiùs deflectendum, in frontispiciò statim cujusvis obtustui obviam ut exhiberem, commodum & ad institutum meum proficuum existimavi.

II. Sit itaque *Definitio*, vel potius qualiscunque *Descriptio*, talis: *Ignis Fatuus est meteorum hypostaticum, ignitum, speciem candela ardentis & oberrantis, in infimâ aeris regione propè terram representans, ex fumo crassiore & nonnihil viscoso, motu suo vel per nocturnam aeris ἀντιπῶσις αἰθρῆς ad aerem purgandum, genitum.*

III. Duobus definitiva hæc oratio limitibus circumscripta est, definitò nimir, definitoque contradistinctâ definitione. *Definitum est Ignis Fatuus: Definitio* reliquis illis definitivæ orationis verbis comprehenditur.

IV. Duplici meteorum hoc nomine insignitum, àque materiâ suâ simul & indole suâ *Ignis Fatuus* appellatum est. *Ignis* quidem, quòd exhalatio calida & sicca s. fumus, è quo ille fit, potentiâ proximâ ignis sit; & quòd actu quoque ignis existat.

V. De utroque enim tam de illò, quod potentiâ ignis & ἀνώυμων est, quàm de hòc, quod actu ignis est, τὸ πῦρ ignem dici, Aristot. l. 1. Meteor. c. 4. testatur. Ubi tamen id quod Augustinus Niphus, Comment. Meteorol. in h. l. notat, monendum esse censeo, quòd de actu igne propriè, de potentiâ proximâ ignibili, quod Arist. in l. cit. οἶον ὑπέκκαυμα veluti succensionem esse ait, impropriè dicatur.

VI. *Fatuus* autem cur his ignis sit appellatus, non eadem est omnium explicatio. Apud Græcos Latinosque Poetas passim, longos & magnos fatuos fuisse vocatos Isaac. Casaubonus lib. 4. c. 16.

179 *Atina* dv. in Athen. Diphosoph. meminit: Sed non est, quòd ob
longitudinem & magnitudinem meteorum hoc, quod tantum can-
delæ ardentis instar apparet, fatui nomen accepisse putem.

VII. Hoc nominis meteoro huic igneo tributum esse, vel quòd
instar hominis fatui modò huc, modò illuc vergat, motuque incon-
stanti, (undè etiam *erraticum* ignem aliò nomine vocant,) feratur:
vel quòd homines incautos sæpissimè infatuet, inque loca avia de-
ducat, vero non absimile videtur, idque non paucis probatur.

VIII. Sed sunt & alii, qui à cibus, ciborumque condimentis,
quæ cum non sapiunt, fatua dicuntur, ut in illò Martialis:

Ut sapiant fatuæ fabrorum prandia betæ.

Et in illo Salvatoris nostri ap. Matth. c. 5. v. 13. εὐὰν τὸ ἅλας μὴ ῥαυθῆ, ἐν
πῦρ ἀλιθῆσεται; si sal infatuatus fuerit, quo salietur? ignem hunc,
quòd non urat, (nec enim quod urat compertum habeo,) fatuum
dici autumant.

IX. Posterioribus hisce præ illis ut adslipuler, adducor impri-
mis Salvatoris nostri alià phrasi, quâ Marci 9 v 49. utitur, inquiens:
πᾶς πυρὶ ἀλιθῆσεται. *Omnis (homo) igne salietur*: Comparat enim
ibi ignem cum sale; ut Marloratus Exposit. Ecclesiast. in h. l. expli-
cat, quòd eadem utrique mordendi & purgandi vis insit. Quòd si
verò sal non mordens fatuus rectè dicitur, ignem non urentem fa-
tuum quoque dici quid prohibeat, non video: Cum præsertim in
aliis idem fieri, & urticæ quoque quandam speciem, quæ non urit,
urticam mortuam & inertem s. fatuam nominari videam.

X. Nominis qualemcunque explicationem ipsius *rei definitio*:
quæ ignis fatui Genus remotum cum differentiis intermediis, nec
non ejusdem causas in se complectitur, excipit.

XI. Ignem ergo fatuum in genere meteori positum, ut primo
omnium contempler ratio jubet. Contemplabor autem illum,
meò quidem iudiciò, hic satis, si quid nominis & quid rei meteo-
rum sit, dederò expeditum.

XII. *Meteorum* usu Latinum, nativitate verò & origine suâ
Græcum, ὑπὸ Ἐμπεδοκλῆς subst. hocque ab adjunct. μετέωρον i. e. sub-
limis, suspensus & animi dubius, dictum esse notius est, quàm ut
ullâ notatione indigeat: Quid verò hòc nomine ap. Veteres fuerit
significatum, de hoc diversæ Autorum sententiæ leguntur.

XIII. Vi

XIII. Vi hujus Etymii omne quicquid præstans & sublime judicatum, vel in sublimi locò constitutum est, *μετέωρον* appellari potest. Hoc sensu Clemens Alexandr. Stromat. l. 5, p. m. 401, lit. C. arcanorum divinatorum, ut maximè sublimium, revelatio τῶν μετεώρων ἀποκαλύψις dicitur.

XIV. E rebus naturalibus rursus non illæ tantùm, quæ præ cæteris in valdè sublimi constitutæ sunt locò ut cælum, æther, sol & reliqua sidera, sed & quæ in aere fiunt, conjunctim & divisim *μετεωρα* dici consueverunt.

XV. *Conjunctim* cælum & cælestia corpora, nec non quæ in aere fiunt in Epistolâ Epicuri ad Pythoclem ap. Diog. Laert. in vitâ Epicuri. *Divisim* cælum & cælestia à Cleomede in libris duobus κυκλικῆς θεωρίας μετεώρων, & ab Achille Tatio Isag. ad Phanom. Arat. c. πρὸς μετεωρίων καὶ μετεώρων, μετεώρων nomine veniunt.

XVI. Non dispiciam hîc anxie, quomodo apud Græcos τὸ μετεωρα vocabulum acceptum sit; Hoc potius agam, ut quid Aristoteli in libris meteorologicis significaverit, quidq; in definitione Ignis fatui denotet, nunc ostendam.

XVII. Nimiram, vocabulum *μετεωρα* à Philosopho non in primâ istâ significatione pro arcanis divinis; neq; in secundâ pro cælo & corporibus cælestibus; sed in tertiâ & ultimâ significatione, pro iis scilicet omnibus quæ, ut Ocellus Lucanus libr. πρὸς τῆς τῶ παντός φύσεως cap. 3. loqui amat, μεταξὺ ἕραν καὶ γῆς ἐν μεταρίω καὶ αἴετι γίνεσθαι: i. e. inter cælum & terram in sublimi & in aere fiunt; & ab Achille Tatio in l. c. nec non à Plutarcho lib. 3. de Placit. Philos. in proœmiô, ad reliquorum sublimium differentiam *μεταρίω* dicuntur, sumitur.

XVIII. Quin & latius adhuc etiam pro iis, quæ intra terram ex halitu & vapore fiunt, sumitur, ut ex cap. 11. l. 1. & cap. 15. lib. 2. meteor. in quibus de fluminum ortu & terræ motu agit, constat.

XIX. *Meteorum* ergò ex mente Aristotelis non illud solummodo, quod extra terram, in sublimi & in aère fit, sed etiam quod intra terram ex vapore & halitu producitur; & ex ipsius sententiâ unâ descriptione mihi sic exprimi posse videtur, si dicatur, quod sit opus quod cæli & mutuâ elementorum actione in inferiore & sublunari mundo, vel ex vapore & halitu, vel in vapore apparenter, secundum naturam quidem,

dem, minus tamen, quam quæ est corporum primi, i. e. cæli ordinatam, ad gloriam DEI & viventium usum producitur.

XX. In data definitione duplicis generis meteora comprehendere licet, unum illorum, quæ ex vapore & halitu, tanquam ex materiâ ex quâ fiunt: alterum illorum, quæ in vapore, tanquam in materiâ in quâ, apparenter tantum insunt.

XXI. Prius meteororum genus *ὑπόστασις* id est, ut Joach. Camerarius comment. utr. LL. explicat, singularem & propriam rationem habet & re ipsa non specie consideratur, atq; *ὑπόστατικόν* dicitur; Posterius vero speciem tantum coloris præbet, tale autem quale nobis videtur non est, & *μετέωρον καὶ ἐμφασίον* vocatur. Nubis n. e. g. est *ὑπόστασις*, arcus in nubibus *ἐμφασίς*, non secus atq; speculi est *ὑπόστασις*, sed imaginis in speculo est *ἐμφασίς*.

XXII. Quandoquidem verò ignis quoq; fatuus ex materiâ quadam constat, & *ὑπόστασις* habet, in definitione non immeritò ad genus additum est, quod sit hypostaticum; ut hoc ipsò à meteoris καὶ ἐμφασίον dictis, distinguatur.

XXIII. Hypostatica meteora, è quorum genere ignis fatuus est, rursus distinguuntur I. *in aquea*, [quæ ex vapore, potentiâ aquâ à Phil. met. l. 1. c. 3. dicto, producantur; ut nebulae, nubes, pluvia, nix, grando, ros &c.

XXIV. 2. *In aërea*, hæc meteora nonnulli mixta appellant, quia (inquiunt) ex vapore & exhalatione simul fiunt; mixta quidem aërea, in quibus plus inest aëris, ut ventus, mixta ignea, in quibus ignis habet dominium, ut fulmen. Cum autem in his neq; humidum sine sicco, neq; siccum sine humido, sed omnia hæc secundum excessum dicantur, asserente id rursus Phil. l. 2. c. 4. & Piccol. Met. c. 5. potius illa, in quibus dominium exercet ignis, meteora ignea, & in quibus aër, aërea vocamus.

XXV. 3. *In Ignita*, quorum principium est halitus s. fumus, quem ab Arist. *ὑπέκκαυμα*, à facili accensione & potentiâ ignem appellatum esse, suprâ dixi. Hujus generis sunt faces, trabes, capræ saltantes, castores, ignis fatuus, &c.

XXVI. Quare ut à meteoris aqueis, & igneis quoque mixtis, ignis fatuus separaretur, *ignitum meteorum* ad illum discrimen in definitione dictus est.

XXVII. Hs-

XXVII. Hactenus de genere Ignis fatui remotò & de ejus differentiis communibus: Sequitur nunc *differentia* illius descriptiva magis, per quam à reliquis meteoris ignitis, non quidem specie, sed accidentibus, imprimis verò figuris, quas à materie multitudine & paucitate, densitate & raritate aliisq; adjunctis qualitatibus nascuntur succensionis item positu, motu aëris, loco, tempore &c. à se invicem differunt. Ut ex c. 4. l. 1. met. videre est.

XXVIII. Ecquis enim ignem fatuum à cæteris meteoris ignitis *forma* substantiali differre putet, cum de meteoris in genere omnibus dubitetur, num illis præter elementarem alia aliqua propriè competat. Nec id sine ratione. Sunt enim hypostatica meteora imperfectè mixta, quæ hujus sunt conditionis, ut nova forma non prodierit. Comprobantibus hoc Conimbric. in lib. 1. Met. Arist. tr. 1. c. 1. Lovaniensibus, Alberto M. Eustach. à S. P. aliis quam plurimis Peripateticæ Philosophiæ addictis.

XXIX. Nec obstat, quòd Tataretus lib. 1. met. c. 1. quæst. 1. a. 4. inter exhalationem ipsam & elementum specificam differentiam intercedere vult, quam sententiam D. Conrad. Hornejus Comp. Nat. Phil. disp. 7. d. meteor. §. 4. complexus est, dicens: *In vapore liquet: Etsi enim non abest multum ab aqua: tamen quia jam motum illius elementi exiit, & majorem etiam locum occupat, quam aqua, intermedium potius est inter aquam & aërem, quam unum ex illis simpliciter.*

XXX. Verum Resp. Formas hæc tantum esse accidentales, non substantiales, moveriq; sursum & majorem locum occupare non destruere essentiam. Id quod exinde constat, quod vapores facillimè iterum in aquam, ex quâ extracti sunt, resolvantur, & sua sponte frigiditatem & densitatem priorem recipiant.

XXXI. Cùm igitur ignis fatuus, ut dictum à reliquis meteoris ignitis quoad essentielles partes non differat; sed tantum accidentibus quibusdam: non possum hic aliter facere, quam ut, dum de accidentibus illis mihi deinceps agendum est, simul etiam quædam, quæ ignis fatuus cum aliis meteoris ignitis communia habet, & ad eorum considerationem unà pertinent, occasione reliquorum in definitione positorum verborum, ut quod speciem candelæ ardentis & oberrantis in infima aeris regione propè terram representet, & ex fumò crassiore & nonnihil viscosò motu suo vel per nocturnam aeris *ἀντιπερὶ τὴν αἰθρὰν* ad ærem purgandum generetur, addam.

XXXII.

XXXII. Primò verò locò, cum sese mihi *locus*, ubi ignis fatuus generatur & oberrans apparet, quem primam aeris regionem dixi offerat, ἀπὸ κοινῶς repetendum hic est, quòd vulgò, à Physicis tres aeris regiones, infima, media & suprema, in quibus omnibus ignita meteora observata dicunt, statuuntur.

XXXIII. Aristoteles quidem lib. 1. met. c. 3. totum hoc, quod inter terram, lunæque sphaeram medium est intervallum, in duas regiones, in inferiorem, quæ terræ, & superiorem quæ cælo contigua est dividit, atque aeri inferiorem, igni v. s. ὑπερκόσμου suo superiori tribuit.

XXXIV. Verùm cum ille inferiorem, aeris nimir. regionem, in eam rursus, quæ terræ vicinior, inque eam, quæ igni vicina est, nec non superiorem ὑπερκόσμου regionem in eam quoque, quæ versus aërem, & vulgò tertia aeris regio dicitur, & in illam quæ versus cælum est, subdividat, ab illis, qui tres aeris regiones faciunt, parùm discrepare videtur.

XXXV. Aristoteles enim ut Conradus Gesnerus meditat. Phys. l. 3. notavit, materiam in summò aëre accendi paratam, quæ quasi ἔναυσμα ἑμπύρευμα i. e. ignarium, fomes, ignis incitamentum, vel fuscitabulum fit, ὑπερκόσμου vocat.

XXXVI. In omnibus tribus aeris regionibus, halitus calore elevatus domicilium quærit, ibique relictis quasi maternis adibus, commorans accenditur, inque supremâ illa faces, trabes, jacula, capræ saltantes &c. in mediâ fulmen, stella cadens, in infimâ verò draco volans, ignis fatuus & lambens, ignita sc. meteora generantur.

XXXVII. Hoc ipsò ergò, quòd in infimâ & terræ propinquâ aeris regione, quæ æstate ob radios solis directiores calida, hyeme verò propter obliquos solis radios frigida, nec non propter eorundem radiorum reverberationem æstate major, hieme verò minor est, ignis fatuus generari dicitur, à reliquis omnibus meteoris, quæ in media & supremâ aeris regione generantur, distinguitur.

XXXVIII. Cum verò infima aeris regio suam quoque latitudinem habeat, neque verò omnia ejus regionis meteora circa eundem locum sub eadem figurâ, & eodem motu observentur, sub specie candelæ ardentis & propè terram hinc inde oberrantis, apparere ignem fatuum dixi, ut inter hunc & cætera meteora, infimæ aeris

regionis, differentia pateat, & per hæc verba collectivè sumpta, ignis fatuus ab illis omnibus distinguatur.

XXX. X. Ignis enim lambens ab igne fatuo differt, quòd ille hominum equorumvè capillis, instar tenuis flammæ, sedatus adhæreat; Hic verò hinc inde, sursum deorsumvè, & ad latera quoque discursitans nullibi subsidens, instar candelæ ardentis & flammæ densioris deprehendatur; quò ipso etiam à Dracone volante, qui in sublime evehctus & accensus, impulsu frigidæ nubis, curvatur & flectitur.

XL. Dicat: Helenam, Castorem & Pollucem quoque instar candelæ ardentis oberrare. Resp. Verum est, & confirmant hoc navigantes suò testimoniò. Sed quia antennis aliisvè navium partibus, igniculi hi, ut plurimum insident, & non nisi in altò mari, exortâ tempestate, apparent, prætereaque Castores è nubibus profiliunt, demonstrante id Clariss. Dn. M. Thomasiò P.P. in disputatione de Castoribus, ab igne fatuo qui motu Inconstanti propè terram fertur, discernuntur.

XLI. *Materiam ignem fatuum cum reliquis omnibus, cujuscunque regionis aeris meteoris ignitis, halitum scil. s. fumum communem habere, ab hujus verò variâ dispositione meteora ignita, varias figuras non tantum, sed & loca varia occupare, diversimodèq; moveri* th. 25. & 27. dictum est. De materiâ itaque meteororum ignitorum communi, quædam nunc ut adjiciam, & quomodo illa ad ignis fatui generationem peculiariter disponatur, declarem, non abs re neque à scopò mihi præfixò alienum erit.

XLII. Sed quia de Igne fatuo, an meteorum ignitum & ex halitu s. exhalatione calidâ & siccâ accensum sit, à nonnullis dubitari intelligo, ex quânam materiâ ille secundum horum opinionem fieri dicatur, prius recensere libet.

XLIII. Petrus Gassendus, quem solum brevitate studio audire placet, licet & ipse Animadv. in lib. 10. Diog. Laertii, meteorol. part. post. p. 1176. *ignem fatuum* (sunt ipsius verba) *tenuem flammulam, ex materiâ pingviusculâ, propter nocturni frigoris ἀπλωθεῖσθαι accensam, & absq; tamen ullò ardore calorevè sensibili, ut penè illa est, quæ creatur ex spiri u vini, intermixto adhuc multo phlegmate, reputari posse existimet*: eundem tamen etiam materiam absque ardore (s. igne) lucentem dici posse, haut absurdum retur.

B

XLIV.

XLIV. Opinionis hujus assertores Fluddum & Brossæum p. 1173. allegat, quorum ille noctu ignem fatuum se secutum & assecutum esse illiusque materiam non igneam, sed spermatis ranarum instar lubricam, viscosam, compactam & subalbidam, quæ distincta fuerit nigris & exiguis maculis; quæque quasi speculum quoddam reflecteret lumen stellarum, adinvenisse retulit: hic verò in Aremoricò littore circa hujuscemodi stellas, quæ crebrò illuc deciderent, idem observasse dixit.

XLV. Verùm licet Gassendus opinionem hanc & narrationem non absurdas esse putaverit; quia tamen materiam hujuscemodi fulgorum adeò densam esse, quæ prolapsa tactui visuiq; pateat, mente capere non potuit, de Fluddi & Brossæi fideli narratione non nihil dubitavit: ideoq; materiam illam potius exhalationis pertenuis instar, quæ facta collectior, ut nebula in aëre luceat, concipiendam esse se ipsi visum est.

XLVI. Plausibilis nimium Gassendi de Igne fatuò nova hæc opinio mihi videtur: Sed & exhalationem accensam meteorum hoc esse posse non minus probabile mihi videtur.

XLVII. Ἐπειδὴ, ut Philosophus c. 7. lib. 1. met. docet; *ὅτι τῶν ἀφανῶν τῆ ἀνοδήσει, νομίζομεν ἰκανῶς ἀποδείξειν κατὰ τὸν λόγον, ἐὰν εἰς τὸ δυνατόν ἀναγάγωμεν.* i. e. *cum autem de hisce que sensui per via non sunt, satis esse juxta rationem demonstratum putemus, si ad id, quod fieri possit ea reduxerimus: officio meo functus esse videbor, si quomodo exhalatio, & ex hac ignis fatuus generari possit, atque ita unâ operâ materiam simul & causam efficientem, exposuero.*

XLVIII. Præsuppono autem omnium primò, post causam hyperphysicam, quod in totò hoc universò, cælum cum suis astris, causarum naturalium efficiens universalis, inter cœlestia illa luminosa Sol ut Arist. c. 9. l. 1. meteor. tradit, principium ut movens præcipuamque & omnium primum sit, qui cò, quòd terram propius accedat, recedatque ab eâ remotius, congreget & segreget, atque ita generationis & corruptionis causa existat.

XLIX. II. Præsuppono quoque ex c. 2. l. 1. met. quod quatuor elementa quæ in sublunari hòc mundò, ut à cœli virtute gubernari possint, contigua sunt, omnium affectionum, subjectum patiens si-ve causa in genere materiæ sint.

LEx

L. Ex his præsuppositis jam deduco, quòd solis radiis, alioque supernò calore è terrâ & aquâ, ἀναθυμίασις s. exhalatio quædam eaque pro subjecti & loci qualitate, ex aquâ nimir. & terrâ udâ, calidâ & humida, quam ἀτμίδα i.e. vaporem Arist. vocat, ex terrâ verò calidâ & siccâ, quam vel generis nomine ἀναθυμίασιν, vel etiam καπνὸν καὶ ὑπέκκαυμα i.e. fumum & incensionem appellat, evocetur; & propter levitatem suam, quæ raritatem, & hæc calorem consequitur, in sublime tollatur.

LI. De sole ut causa principali dubium non est, quin ejus vis maxima sit in excitandis halitibus, sed ignem subterraneum quoque vires suas ad id conferre, eque terræ visceribus halitus emittere, verò consentaneum est. Ἐπάσχει γὰρ ἐντὶ τῇ γῆ πολὺ πῦρ, καὶ πολλὴ θερμότης. Terra enim ipsa multum ignis atq; caliditatis in sese habet. Met. lib. 2 c. 6.

LII. Quemadmodum enim liceat hic mihi, à Meurero quæst. meteor. p. m. 104. adhibitò simili, ejusque verbis paululum mutatis, uti, nostris corporibus accidit, ut calore & aestu (tam externò, qui instar solis caloris, & internò, qui instar ignis subterranei esse potest) aperiantur meatus occulti, per quos non solum vapores & halitus prodeunt, sed etiam copiosus sudor elicitur; ita etiam terra sole (& igne subterraneo) calefacta aperitur, & exhalat vapores & fumos, qui sursum evolant, & accenduntur.

LIII. Exhalationum harum calida & sicca, ignis fatui & meteororum ignitorum omnium propinqua, illisque fomitem suppeditans materia à calore, utpote à causâ efficiente modò ut dictum est evocatur, quæ si impensè calida, adeoque rara & levis fuerit, per mediam aeris regionem in supremam usque pernitate evehitur, sibiq; accensa, varias, pro materiæ dispositione, figuras repræsentat.

LIV. Quod si verò exhalatio ejusmodi calida adeò levis non sit, ut mediam aeris regionem penetrare atque superare queat, in mediâ vel etiam infima aeris regione, ob infirmitatem suam & frigoris externi ἀνυπόβυσσιν cohibetur.

LV. Est autem exhalatio ejusmodi calida & sicca, partim etiam pingvis & sulphurea, talis nimirum qualis è candelâ recens exincta evaporat, unde facilè flammam concipit. Quicquid enim halitus sulphureos & pinguedinem admixtam, habet omnium facillimè inflammari, experientiâ edocemur.

LVI Ex materiâ ejusmodi pingui & sulphureâ ignem fatuum generari argumento esse potest, quòd circa loca uliginosa, pingua, palustria, circa fodinas metallarias, circa cœmiteria, loca suppliciorum & strage hominum animaliumque pinguefacta, aliaque pinguedine & viscositate quâdam referta loca, se plerumque conspiciendum nobis exhibeat.

LVII. Materia illa s. exhalatio pinguis, & quodammodo crassior à solis calore in infimâ aeris regione relicta ab obsidente nocturni temporis frigore per ἀντιθέσιον, vel etiam motu & coarctatione sui ipsius caloris ad incensionem suapte naturâ aptissima facile incendi potest atque inflammari.

LVIII. Dico 1. propriò calore, quia enim materia hæc suâ naturâ est calida, imò potententiâ ignis: naturam suam non deponit, sed ad ἀντιθέσιον condensata, augmentum caloris capit: & quamvis calore solis ambiente destituatur, nativus tamen, & à solis calore impressus calor nihilominus conservatur.

LIX. Dico 2. *Ἐν ἀντιθέσιον*. ἀντιθέσιον enim externi frigoris concentrat & compingit fumum s. exhalationem istam, ut fortius vires colligat & frigori resistere tentet. Et sanè ob frigoris nocturni ἀντιθέσιον fumos istos accendi ignesque fatuos oriri, vel inde colligitur, quod noctibus existentibus frigidioribus illorum plures observati fuerint.

LX. *Μοῦ 3.* acuitur calor & incitatur, & vento modicè agitata exhalatio ista in flammam erumpit. Si enim vehementior sit ventus, materia, antequam flammam concipit, dissipatur. Ventus autem moderatus & aura lenis terram radens impedimento non est accensioni, sed potius eandem promovet, id quod etiam de ejus motu, quem diximus habere erraticum, affirmandum videtur.

LXI. Quod enim *motum* attinet, igniculis his nullum quidem certum attribuere possumus. Ut enim pluma (inquit Meurerus) nullum certum motum sequitur, sed variè agitatur, sic etiam ignis fatuus; Autores tamen attribuunt ipsi duplicem, unum ad utrumque latus, alterum sursum & deorsum. Quorum hic provenit tum à flammâ, tum à materiâ ipsâ: A flammâ, quia naturâ suâ sursum movetur, & altiorem locum petit. Hinc motus sursum. A materiâ, quia propter qualemcunque gravitatem flammam non sequitur

quitur

quiritur, sed lubentiùs inferiora loca obsidet: Potest etiam fieri, ut
flammæ novum pabulum accedat, ad quod illa tremula deorsum
tendat. Quemadmodum, si candelæ accensæ materiam combusti-
bilem supponis, ita, ut ipsius calor ob proximitatem ad illam ex-
tendi & suas in illam operationes exercere possit, radios
ad illam consequendam ejicere vides, neque prius desistere,
quàm illam occupaverit. Quod illum attinet, dubium non
est, quin à ventulò causetur, proptereà etiam tardus est, ut modò
subsistere & accedentem expectare videatur, modo tam lento pas-
su progrediatur ut jures, illum esse hominem, qui lucernà accen-
sà iter faciat.

LXII. Dicunt etiam, quòd hominem sequentem fugiat, & fugien-
tem sequatur, ut habet Poeta:

Dum fugio sequitur, sed me fugit ille sequentem.

Quod an verum sit, & unde proveniat ille motus, dispiciendum.
Durandus part. spec. phys. c. 6. & Meurerus Met. p. 123. dubitare vi-
dentur, illius verba hæc sunt: sæpè videtur sequi fugientem, & fuge-
re sequentem, quod etiam Eustachius à S. P. facit. Ex his colligere
possum, quod ipsi arbitrentur, homines sæpenumero hoc sibi per-
suadere; Dum enim viator noctu iter faciens, ignem hunc conspi-
cit, spectrum se videre arbitratur, proptereà fugâ sibi prospicit, &
meticulosus interim subinde respiciens ignem è vestigio sequi firmi-
ter putat. Potest itaq; opinio (inquit Meur.) aliquem fallere, ut pu-
tet sequi, quod non sequitur, aut præcedere, quod non præcedit.
Sed hæc motus ratio non placet.

LXIII. Verior videtur illorum sententia, qui statuunt, quod
reverà hominem sequentem fugiat, ob acrem per hominis accessum
propulsum. Certum enim est, hominem iter facientem, aerem
ante se propellere & ciere proximum, proximum autem movere
aerem sibi contiguum, contiguum sequentem, & sic porrò: Que-
madmodum lapis in piscinam projectus, aquam prius movet, quam
tangit, hæc autem movet sequentem, sequens proximum, donec
nonnunquam tota piscina commota videatur. Posito tamen quod
homo quam proximè illum accedat,

LXIV. Videmus quidem leve quoddam motò aere ab aliò mo-
veri; sed si paululum remotius sit, quòd tunc ad ipsius quoque gres-
sum moveri debeat, credibile non est. Homo enim aut equus, ae-

ri quieto, tanquam corpori levi tantam efficaciam imprimere non potest, ut possit propellere materiam crassiorem, & quidem admodum remotam, nimisque distantem. Cum omnibus notum sit, motum illum aeris lentescere identidem, donec planè evanescat; Et illam aeris motionem haud longè se extendere, sed statim iterum languescere.

LXV. Afferimus igitur, quod quidem ulteriùs tendat & feratur, tum proprio motu, tum etiam aurâ, leniter terram radente, impulsus: Sed admodum lentò gradu, ut vix progressus esse sentiatur, nisi materia sufficienter condensata & constricta, à ventò vehemènti propellatur. Neque unquam viatorem sequi aut fugere, nisi forte fortuna, juxta eundem oriatur, aut diabolus stolidos & meticulosos homines, hoc pacto velit ludificare.

LXVI. Non minùs absurdum videtur esse illud quod de motu ipsius ad flumina garriunt. Quæro enim, quò vehiculò aut sensu illuc feratur? Nam licet verum sit, quandoque ejusmodi sulphuream materiam ex aquis exhalare, ad quam, tanquam ad sui alimentum & fomentum ignis ferri appetat, juxta L-logerum l. 6. c. 3. & Dn. Sperling, Phys. l. 5. c. 7. præc. 4. Ignis tamen illam non statim sequitur, nisi aliquot saltem passibus ab aquis distet, & proximò pabulò illumque attingente, alliciatur & attrahatur, quod ipsis probandum incumbit.

LXVII. Motui subjungimus tempus. *Tempus* igitur quod meteorò huic competit est duplex, unum generationis, alterum durationis. Prius est ver & autumnus præcipuè & noctes potissimum sereniores, quia nebula & pluvia, quæ fiunt ex calidis & humidis vaporibus, materiæ huic adversantur. Posterius aut brevè aut longum juxtà dispositionem materiæ.

LXVIII. Licet quidem nullum tempus gignendi ignis ejusmodi sit aptum, alterum tamen altero est aptius. Aptissimum verò est, quoad annum, autumnale & vernalis, quoad diurnum, horæ matutinæ & vespertinæ, teste Garzæo Met c. 7 & Kekerm. Syst, phys. l. 6. c. 4. propter terræ qualitatem, quæ in vere aperta & resoluta in autumnò à pluviis copiosioribus humectata, aptior esse solet ad educendas exhalationes, quàm tempore æstivo.

LXIX. Non quod materia illa in æstate & circa meridiem, antequam

requam elevetur à nimio calore absumatur & comburatur, secundum plerosque Physicos. In nihilum enim non redigitur; Sed quod terra eò tempore plerumque sit arida & calore solis exusta, Si enim omni careret humiditate, etiam nullus ex ipsa extrahi posset halitus vide phys. Magir. l. 4. c. 1. Quemadmodum ex ligno arido accensò fumus exiguus egreditur. Pluvia autem madefacta & laxata terra tempore æstivo & meridiano æquè attolli possunt halitus, ac autumnali & matutino tempore. Quod verò non tam frequentes in æstate conspiciantur ignes fatui non tam materiae paucitati, quam frigoris defectui causa attribuenda est.

LXX. Conspiciuntur etiam in hyeme, testante Crassotio, cujus hæc sequentia in app. ad lib. 1. c. 3. Met. Arist. leguntur: Cum gelu & nivibus omnia rigent, si conspicitur, futuram solutionem prænunciare dicitur ab agricolis. Fit tamen rarò, vel 1. quia radii solares obliqui, non tam efficaciter in terram agere & exhalationes extrahere possunt, secundum mentem Liebleri, Garcæi &c. Vel 2, quæ ratio potior est, quia ab externò frigore eoque nimio, meatus terræ constringuntur atque occluduntur. Vide iterum Liebl. Garcæum & Kek. vel 3. quia nivibus altis terra, contacta est, quo minus solis ac lunæ virtus in illam agere possit.

LXXI. *Noctu* illos apparere manifestum est, quamvis negari non possit, ejusmodi flammæ etiam interdiu existere posse, præsertim diebus subfrigidis. Quod autem à nobis non videantur, ratio est, quia sol radiis suis lumen illud parvum expetat, teste Garcæo Met. cap. 7. & Seneca, qui lib. 1. c. 1. nat. quæst. inquit: Quemadmodum stellæ interdiu latent, & solis fulgore obumbrantur; sic faces quoque transcurrunt interdiu, sed abscondit eas diurni luminis claritas.

LXXII. *Quoad Tempus durationis*, dicimus flammam hanc aut mox extingui, aut aliquantisper perseverare, & id quidem juxta dispositionem materiae. Si enim materia est arctius compacta, & multum sulphuris in se habet, per aliquot horas eam conspici possibile est. Vide iterum Lag. Met. c. 2. pr. 2. th. 1. Si rara est, ignis materiam illam citius consumere & deperdere potest.

LXXIII. Non duratio solummodò, sed etiam magnitudo ignis fatui dimetienda est à materia. Si enim magna est copia materiae accensæ, magna flamma est, si parva, parva. Plerumque autem candelæ
se-

sebaceæ æqualis videtur, & vix per duo milliaria à viatoribus conspici-
eitur annuente Keckerm. Exinde patet, exhalationem illam per
totum agrum non esse dilatatum sed distinctos quosdam & angustos
locos occupare.

LXXIV. Animadversum etiam est, nonnunquam ex unâ, du-
as quasi flammæ exortas esse, nonnunquam etiam ex duabus unam
esse factam, teste Hippio in Physl. de igne fat. Ratio inventu facilis.
prioris causa est nova exhalatio, dum propè hanc exhalationem alia
vicina exurgit, ignemque mutuo quasi sumit à proximâ, ut commu-
nicatione hac factâ, ex unâ flammâ duæ exoriri videantur. posterio-
ris autem est contiguitas seu approximatîo exhalationis materiæ,
quæ est vehiculum flammæ, id quod in igne nostro culinari vi-
dere est. Candelæ enim duæ si junguntur, ambarum flammæ
in unam se contrahunt cuspidem.

LXXV. *Effectus* ejus sunt vel intrinseci tantum, ut materiæ ab-
sumptio, vel extrinseci quandoq; simul, ut viatorum seductio, atq; in-
terdum exanimatio, addunt nonnulli, quod varios sonos edere pos-
sit. Quod i. seductionem concernit, attigimus illam de motu dif-
ferentes, hoc tantum addimus, quod seductio illa improprie attri-
buatur igni fatuo, ea propter, quia non ignis fatuus, sed homines
ipsi seductionis causæ sint. Hi enim incauti atq; rei ignari eum se-
quuntur, existimantes se in pagò vicinò candelam per fenestras
transluentem conspiciere, aut viatorem alium, lucernam portantem
sibi præcedere. Quò fit ut à recta viâ deflectant, atq; in periculosa
loca incidant, nonnunquam etiam vitam in summum discrimen
adducant.

LXXVI. Quod 2. Viatores ad ignis fatui conspectum nonnun-
quam exanimantur, affirmat Mizaldus testis ocularis Cometogra-
phià l. i. c. 4. Quibus verò de causis id fiat, est alius indaginis, suffici-
at si sciamus, vel ob motum subitaneum sanguinis, à membris exter-
nis ad interiora, id fieri, dum homo opinionem fovet, hunc ignem
esse diabolum; vel ob venenatos halitus ipsius ignis, qui unâ cum
aere ab homine, si proximè accedat, attrahitur eumq; vitâ privare
potest. Prostant enim exempla plurima indigitantia, quantum
consternatio repentina afficiat.

LXXVII. Circumfertur historia de viatore, tabernam Patavii
in

in Italia ingressò, quod illi, cum lautius postulasset edulium affata felis, quam Itali pro delicatissimò habent ferculò, apposita fuerit, quodq; ille, qui leporem eam esse existimaverat, eandem comederit. Postea autem cum de fele certior factus esset, tanta ipsum consternatio invaserit, ut è vestigiò vitam cum morte commutaverit. Lag. de igne fatuò.

LXXVII. Tertium effectum hunc esse putant, quòd interdum varios sonos emittat. Quod si accidit, non semper fit hyperphysicè, ut olim à nonnullis sacis superstitione creditum est, nimirum esse animas, quæ circumdatae hoc igne expiatoriò discursitantes hinc inde vagarentur, & pro peccatis satisfacerent; sed etiam naturaliter, vel quia pars materiae densior inclusum continet spiritum, qui exitum quærens, tandem cum crepitu diffillit, atq; sonum excitat; Vel quia materia ventorum instar in aliud quoddam incurrit vel impingit. Videatur Conradus Cellarius in Met. de igne fatuo, & Comment. in Phys. Magiri l. 4. c. 2.

LXXIX. Hinc rejicimus etiam opinionem vulgi, quod igniculos hosce, animas infantum, nondum baptizatorum esse putat, quas usq; ad extremum diem in campis divagari oporteat, ut ipsemet puer, adhuc in patriâ quæ est Bohemia à Parentibus meis charissimis, aliisq; rusticolis, à religione nostrâ, non ita pridem adhibitâ vi abductis, audivi, & persuasus, nonnihil temporis, credidi.

LXXX. Rejicimus etiam illam, quâ rei hujus ignari, igniculos, hos, malignum credunt esse spiritum, qui homines seducat atq; interficiat. Cum enim Viatores, ignem hunc sequentes, in aquas, paludes & loca devia incidunt, ita ut illis periculum vitæ imminet, firmiter credunt, se à Diabolò seductos esse, & nolunt opinionem hanc sibi extorqueri.

LXXXI. Negandum tamen non est, multoties hoc meteorum à diabolo dirigi, & obsideri, ad ludificandos & consternandos homines, testante Alsted. Theol. nat. p. 2 c. 13. Bodino l. 2. Theol. nat. p. 179. & 211. Remig. Dæmonol. c. 3. Garcao, Lag. Sennert. &c. Annuit sacer Codex, qui illum ἀρχοντα τῆς ἐξουσίας τοῦ αἵματος, & spiritus malignos ἀρχαίς vocat. Eph. 2. & 6. & exemplò Hiobi vires Dæmonum in eiciendis meteoris comprobant.

LXXXII. Verùm ipsa ignis substantia à Spiritu malignò distinguen-

C

stinguen-

tinguenda est, & motus Dæmonis cum naturali non confundendus. Potest quidem Deo permittente, igniculis his assistere diabolus, verum pro arbitriò illorum substantiam propriam virtute create non valet, neque omnibus his ignibus, illum assistere, credibile est.

LXXXIII. Tandem adjiciemus *Finem* qui quidem tanquam causa externa, cum efficiente conjungendus fuisset: Sed non putavimus nobis fraudi esse, si tractationem eorum, tum quæ materiæ ipsius, tum formæ propriè conveniunt, præmitteremus. Secuti sumus hinc methodum naturalem, quæ jubet, ut omne antecedens in ordine sit naturam prius. Zab. aph. 98. disp. 5.

LXXXIV. Est autem duplex, vel principalis, vel minus principalis. Finis principalis est iterum quadruplex. 1. *Finis internus*, materiæ pestiferæ atque detrimetosa absumptio. 2. *Externus s. propinquior*, aeris ob halituum noxam depurgatio. 3. *Remotus*, universa salus animantium. 4. *Theologicus*, gloria Dei, seu ut Eustachii à S. P. verbis utar: divinæ sapientiæ simul ac potentiæ manifestatio. Part. 2. Phys. tr. 3. disp. 1. quæst. 1.

LXXXV. Cum Deus & natura, nihil faciant frustra, pronunciant Philof. I. I. de cælo c. 4. necessum est, ut materia illa, calore solis, & virtute aliorum siderum elevata, tandemque accensa, in finem aliquem fiat; Ratio autem docet, quod finis hic alius non sit, quam flatum consumptio, & aeris purgatio. Meteora enim sunt illa media, quibus flatus illi putrescentes, venenosi & pestiferi, qui morbos gravissimos & lethales animantibus inferunt, consumuntur atque è mediò tolluntur. Quantam enim nobis, bone Deus! respiratione continuam attraheremus cladem, nisi aer à contagione noxiorum & virulentorum halituum, quos elementa affatim emittunt, purgaretur & quasi renovaretur? Tandem immediatè sequitur finis ultimus, videlicet gloria Dei, cujus sapientiam, potentiam & summam bonitatem non tantum ignis hic fatuus, verum etiam reliqua meteora celebrant, & insimul pro tantò beneficiorum cumulo, ad persolvendas gratias, & ad offerendum labiorum sacrificium, nos homines impellere conantur.

LXXXVI. *Fines minus principales* possunt esse mundi ornatus & perfectio. Mundus enim est, tanquam palatium aliquod magnifice & splendidè extructum; uti verò illud variis coloribus, & picturis

ctaris

auris politum & ornatam conspicitur: Ita hoc mundi opificium or-
natur, in cœlo quidem, ut tectō, præfulgidis ac micantibus stellis,
tanquam variis, pulcherrimisque floribus cœlatō; In aeris verō re-
gionibus, tanquam mediis contignationibus & extructis parietibus
exornatur variis figuris & coloribus meteororum, ne homo princeps
omnium animantium, nobilissima Dei creatura, in angulum ali-
quem tenebricosum conjiceretur, sed magnificentia suæ, condignum
haberet domicilium. vide Alsted. Theol. nat. p. 2. c. 13.

LXXXVII. Hic penè præterieram, quod minimè præteritum
oportet. Habent hæc meteora etiam aliam insuper *finem spiritua-
lem*, institutionem scil. nostri, ut discamus exinde nostram humili-
tatem, scientiaque nostræ imperfectionem, quippe, qui nec sublu-
narium perfectam nobis scientiam acquirere possumus, quamvis
omnia sedulo faciamus audiendo, legendo, inquirendo & perseru-
tando, ita ut hinc quilibet Philosophus Christianus naturalibus hiscæ
consideratis, occasionem arripiat, oculos suos ad Deum exercituum
uberrimum sapientiæ fontem attollendi, eumque humillimâ & ge-
mebundâ, ex intimis cordis recessibus, ejaculatâ voce implorandi:
Potentissime Deus, qui pro tua sapientia imperscrutabili, multa mihi
voluisti occultare, & nimium quantum menti meæ scrutanti reve-
lare. Benè: Acquiesco voluntati tuæ paternæ: Sed da quæso, ut hoc
sit *ἀγρυπνία* illius vitæ ibique in penitissima causarum abditarum
cognitionem penetrare possim, & majestati tuæ exurgat laus, honor
& gloria sempiterna. AMEN.

Sic prodest *Hermann*, Sophiæ impallescere chartis,
Naturamq; ignis volvere mente gravem.
Quondam pro meritis tibi docta corona coronam
Aonidum necdet,serta Magisterii.

f. f.
M. David Schwermer. Facult. Phil.
Assess. Coll. Mai. P. P. Coll.

Fama

Fama mihi: juvenis fatuus quia dixerat Ignes,
Ast ego non fatuus, qui fuit, Ignis erat.

In gratiam Domini Respondentis, sympatriotæ sui &
Amici honorandi hæc pauca cum appreciatione
omnis felicitatis apposuit.

M. Joh. Ad. Scherker Fac. Phil.
Alfcs. & Colleg. Maj. PP. Collegiatus.

Μαρτίνους, Ἑρμάννου
καὶ ἀνάγραμμα
Ἄν μαρτυρεῖς μᾶνον.

Ἄρκει ἂν ταύτη Διαλέξει ἡμῖν Μεινάτω ἔτως, ὀλίγῃ χρονοίῳ
μαρτυρεῖς μᾶνον. Σοφία τι ταύ- Ἀντὶ τῆς ἀσθδῆς σεφάνω καλῶ, σπ
Ἐν τῇ εὐδόξω, Φιλυρᾷ ἀσθκόψῃ (τῇ Πισεῖ, κοσμήσει κεφαλὴν ἀληθῆς
Φίλτατε Ἑρμανν. Φοῖβῳ Ἀπόλλων.

Ἄιτια ποικρομῶν Φιλοφιλιτάτῳ
suo

M. Gottfried Sternberger Sittaviensis.

Ad Præstantiss. Dn. Autorem.

Musa vocata veni, veras mihi suggere causas
Cur hic camporum discutit ore faces?

Exortu quoties ignis consurgit inertis

In campis errans, hæc tibi causa subest,

Cessat tunc subito miseris ingrata colonis

Tempesta vehemens auras pulsa silet.

Sic tuus instabilis ignes dum pandit Amicus

Certè aliquis prodit fors taciturna tibi.

Hæc tunc urgebat gravis inclementia cæli,

Nunc, dixit, rosei tempora veris erunt.

Flatibus en pulsus Euri tibi lenior aura

Surgit, & in portum languida vota feret.

Balthasar Seyler Mittveida Misn.

Philosoph. Studios.

F I N I S.



12