

ANTONII MI-

ZALDI MONSUVCIANI

METEOROLOGIA SIVE

perspicua declaratio rerū quæ in aëre

fiunt, id est, pluviæ, grandinis, toni-

trui, & id genus aliorum causas,

generationem, naturā, diffe-

rentias & effectus ἀφοει-

στῶς καὶ μεθοδικῶς

exhibens.



PARISIIS,

Apud Bartholomæum Macæum, in monte  
D. Hilarij, sub Scuto Britanniaë.

M. D. LXXXVII.

---

*Cum Privilegio Regis.*

In Mizaldi libellum, Gulielmus Mustela Bellouacensis gymnasij Lutetiae archididascalus.

**L**ibelle, doctis & bonis esto patens:  
Claudare rudibus improbisq;: nec magis  
Libenter & benignius quenquam velis  
Accipere, quam cui maximè cordi est, tibi  
Fauere talem commodè frui sine:  
Fructum voluptatis plenissimum feret.

Μωμίσεται τις θάσσοι  
ἢ μωμίσεται.

VIRO TVM VIRTVTI-  
 bus tum literis ornatissimo, Mau-  
 ro Musæo Lutetiano, Antonius  
 Mizaldus Monflucianus. S. P. D.



QVIDEM in ea sem-  
 per fui sententia, Musæe  
 doctissime, plurimum  
 prodesse, ad Physicam &  
 naturæ cognitionem in-  
 genia à teneris assueface-  
 re: propterea quod in re-  
 rum naturam miraculi plenissimam intuēs  
 animus, fateri re ipsa cogitur, illius autorē  
 & gubernatorem esse Deum: cuius vna sibi  
 vbique consentiens harmonia, quid aliud  
 (obsecro te) quàm impiã quorundã impie-  
 tatem arguere videtur? quibus mundus hic  
 totus quantus est, casu potius quàm vlla æ-  
 ternæ mentis prouidentia cōditus esse, mo-  
 derarique improbè existimatur. De quoru  
 planè vipereo fermēto (Epicureorū inquã)  
 malè feriati aliquot prodierūt: qui quū im-  
 pressa in rerū natura, diuinitatis vestigia nul-  
 lo modo agnoscant, imò verò Deū ipsum (ô  
 scelus) impiè negent, à Physices studiis tan-  
 quam

EPISTOLA NVNCVPATORIA,  
quam futilibus, ingenia abducere modis  
omnibus conantur. Quod quàm absurdè, si  
placet, disquiramus. In primis nisi rerum na-  
turæ cognitio, vim maximã cum ad alia, tũ  
ad alẽdã & cõfirmãdam religionẽ haberet,  
si inutilis (vt nugãtur) aut cõmentitia esset,  
diuinus Plato Deũ in rerũ natura haud ob-  
scure cognosci nõquam (opinor) scripsisset.  
Quid inquã Plato? imò verò Paulus verè sy-  
dus apostolicum, inuisibilia Dei, à creatura  
mundi per ea quæ facta sunt intellecta con-  
spici. Addam quòd præter utilitates quas  
Philosophiæ pars ea ingentes ad vitã affert,  
etiã cogitationes nostras in vnus Dei rerũ  
naturę authoris admirationẽ per opportunẽ  
conuertit, mētẽque inexplebili iucundi-  
tate afficit: & (vt scite à Platone est scriptũ)  
oculos barbarico cœno pollutos emaculat,  
ac deterfo squallore ad præstãtissima quæq;  
erigit. Tuenda itaq; sunt nobis huiuscemo-  
di studia, passimq; cõmẽdãda: & quoad ei<sup>9</sup>  
neri potest, exornanda: approbatis vbiq; re-  
rum naturæ causis: quas (vt habet poeta) qui  
potuit cognoscere, fœlix. Quæ ideo hic à  
me scribũtur, vir ornatissime, nõ quòd Sus  
Mineruã docere velim, quin potius ἵππεα  
(vt est apud Platonem) εἰς πεδίον ὠρεκαλεῖν.  
Na a

Nam te in vniuersa Philosophia, nedum sola Physice, & intransmutabilium Dei opificiorum, omni admiratione superiorū, cōtēplatione ac cognitione diligenter versatū tam certò scio, quàm quod est certissimum. Prætereo, artiū omniū liberaliū studia, quibus te generosi parentes statim ab optimis præceptorib<sup>9</sup> (quod magnū est & præcipuū) singulari prudentia formādū curarūt: quæ adhuc hodie sic in te elucere videmus, vt è mediis scholis pedē nunc primū mouisse existimeris. Taceo insuper morū integritatem, & raræ cuiusdā pietatis ac prudentiæ imaginē inimitabilē: ad hæc in rebus quantumcunq; arduis cōsiliū supra annos maturum: in obeundisq; negotiis cū priuatis tum publicis oculatissimū à fronte & tergo iudicium, cum optato semper fine fœlicissimū. Quarū rerū & hic & apud Heluetios (vbi Regis & regni nomine legatū iā quarto & ultra auspiciatissimè egisti) præclarissima à te edita sunt exempla: quibus apud Francicu Regē olim nostrum, & eius filiū Henricum paternarū virtutū vnà cum regno verè hæredem, ac reliquos principes (quibus placuisse non vltima laus est) quantum gratiæ tibi conciliaueris, non est in tã recenti memo-

EPISTOLA NVNCVPATORIA

ria, quòd amplius memorabile faciã. Quòd si ex Academicorum sententia, non temere nomina rebus indūtur. Diuum numine, & fato quodam, Musæus dici appellarique videberis. Nã siue id nominis à Musis (quarum cultor diligētissimus, & fautor liberalissimus haberis) siue  $\Delta\pi\omicron\tau\epsilon\varsigma$  Μουσείῳ (quod Latinis domicilium Musis dicatum, & eruditorum diuersorium sonat) deriuemus: nulli mortalium nomenclatura hæc aptior conuenientiórque censebitur, quàm tibi vni: quem docti omnibus & bonis, ædes vbiq; patētes habere, & in his de honestis disciplinis quasi in celebri quodam musæo agere, manúque nequaquã auara eruditos omneis & eorū lucubrationes excipere, cū multis scimus & nouimus. Cæterū si priscorum annales per tuã patientiã hîc paulò penitus licet excutere, antiquitatem Musæos quatuor, viros vtiq; bonos & doctos, tibi conomines ac similes habuisse reperiemus.

Vñu, Eumolphi filium, qui omniū primus Athenis Deorū γενεαλογία, ac Herus & Leandri amores Græcis versib<sup>9</sup> ingeniosè perinde ac eleganter conscripsit. Alterum Eleusinum Orphei discipulū, qui vitæ præcepta ad filiū tribus versuum milibus Græcè itidē edidisse

edidisse fertur. Tertium Thebanum, qui μελῳδῆς aut (si mauis) Lyricus fuit poeta, multorum hymnorum, & Græcorum canticorum autor. Quartū Ephesium, qui Eumenis & Attali regum Pergami tempore, Pergamēses res, & de Perside libros decem Græcè exarauit. Queis te quintum, Musæum nimirum Gallicum, numero impari & mysterio haudquaquam carente, si pateris, iure accensebimus: nā vita inculpata, & dicendi scribendique maiestate, cū pari verborum pondere ac sententiarum grauitate adprime te valere, præter multa, fidē nobis faciunt quæ à te haud ita pridem sunt emissā poemata: vt interim orationes multas omittam, quas iuuenis summo cum applausu, & numerofo theatro publicè habuisti: aliāque non pauca, quæ domi premis, & quotidie meditaris, exemplo omnibus qui tecum natalium splendore, & foelici fortunæ successu gaudent, sanè imitabili. Sed hæc fatis. Accipies igitur ~~omnium~~ Musæe, hosce rerum aëriarum commentariolos nostros ea mente ac animo, quem gerere soles erga bonas literas: quibus & iuuandis, & illarum cultoribus fouendis, quæadmodum foelicissimo sydere natus es,

ita faciat Deus Opt. Max. vt quàm diutissi-  
mè illis superstes conserueris. Vale, ex col-  
legio Bellouaco Lutetiæ. Cal. Septembris  
Anno M.D.XXXVII.

Ad eundem.

*Magnos agricolæ Deos adorant,  
Concepta ratione nunc corollis,  
Nunc pomis quoque, vilibusue libis:  
Nec fas est dare pauperem, quod ultra  
Si det fit graue: nam Dij intuentur  
Qui census hominum: nec est probata  
Res illis magis, vlla, quàm voluntas.  
Hanc autem tibi iam diu dicatam  
Vir doctissime, nunc fero libenter.*



5  
Lectori physiophilo Salutem.



**N**OTA est Græcorum sententia  
amice Lector, οὐχ ὡς τέλος, ἀλλ'  
ὡς δυνάμει. Ante menses ali-  
quot aërias Ephemerides tibi cã-  
didè impertiuimus, omnium au-  
ræ commotionum, & fortuita-  
rum tempestatum signa vbiq̃ gentium quotidie  
ob oculos ponentes: maximè ab his rebus quæ in Cæ-  
lo, Aere, Aqua, & Terra palam omnibus appa-  
rent. Libebat si commodè per occupationes liceret, pro-  
misso meo me vtcunq̃ apud te liberare: hoc est Me-  
teorologiam, & rerum aëriarum promissos com-  
mentariolos, dictarum tempestatum causas, species,  
generationem, naturam, differentias, effectus & alia  
ἀφοριστικῶς καὶ μεθοδικῶς exhibentes, tibi ex vmbra  
in lucem proferre: atque adeò quidquid id est, ex pa-  
tentissimo cum Latinorum, tum Græcorum campo,  
in augustum agellum reuocare. Sed vt recta consilia  
comitem plerunq̃ habent τὴν δὲ βόλην καὶ κολύμην,  
ecce cogor pro thesauro (vt est in prouerbio) carbones  
tibi obtrudere, pro pingui segete lolium & steriles  
auenas. Nam temporum inuidia, & quorundam  
mores planè morosi, otij quidquid erat quod in tuam  
rem deuoueramus, nobis non dicam inuiderunt, sed  
penitus interceperunt, quod vtinam tam multis no-  
tum nõ esset, quàm mihi vel ipsa cogitatione mole-  
stum. Taceo amicorum inimicas preces, & erudito-  
rum literas aliquot, iactam primitiarum nostrarum  
aleam probantes, & bene cecidisse admonentes, pro-

AD LECTOREM PHYSIOPHILVM.  
indéque ad aliarum lucubrationum nostrarum edi-  
tionem sedulo inuitantes. Quorum exhortatio & au-  
thoritas, quemnam vel de mediocri schola virum  
non reddat? quem non etiam claudum & inuitum  
vel in medio foro saltare faciat? Itaque his & pleris-  
que aliis quæ prudens reticeo, nos domi forisque exa-  
gitantibus, opusculum precipitare sustinuumus: ea  
duntaxat in illo paucis & dilucidè percurrentes,  
quæ Ephemeridibus nostris lucem qualemcunque,  
& vtilitatem cum iucunditate parem, rerum cæli  
& nature candidatis allatura sperauimus. Ex quo  
factum est, vt summa duntaxat tempestatum capi-  
ta, quarum Ephemerides nostræ signa proponunt,  
mutato alicubi ordine, hîc attigerimus: vt intelli-  
gas alterum alterius opem poscere, & nexum in-  
diuiduum vnâ sustinere. Quæ ad fontium, mine-  
ralium, & rerum inferiorum generationem perti-  
nent, necnon ad aquarum proprietates, hic ne xû qui-  
dem (quod dicunt) à me expectabis: vt quæ alte-  
rius sint instituti, & fusiſsimè apud Aristotelem  
ac alios plerosque physiologos omnes passim tradita.  
Hæc igitur à me impræsentiarum accipies Φιλόποισ  
Φυσίφιλε: quæ si placere audiuerò, ad paulò φυσί-  
χρότερον καὶ ἀστρολογώτερον (vt ἰατρομαθημάτικα τα-  
ceam) tibi in solem breui mittenda, me non me-  
diocriter subinuitabis. Vale fœlix, vel potius me-  
cum semper esto.

# Meteorologia hæc habet.

Quid Meteorum, quotuplex, quæ eius ratio,  
causæ, species, & alia.

Aphorismi 10.

Vnde pluuiarum generatio, quæ differentiæ,  
natura, effectus, & alia.

Aphorismi. 39.

De Rore, eadem.

Aphorismi 17.

De pruina, nebula, caligine & nube.

Aphorismi 16.

De niue.

Aphorismi 20.

De grandine & granulis congelatis.

Aphorismi 19.

De ventorum omniũ ratione, nominibus, na-  
tura & loco ex priscorũ nautarũ ac philoso-  
phorũ sententia: in primis de orientalibus.

Aphorismi 10.

De ventis occidentalibus.

Aphorismi 10.

De ventis meridianis.

Aphorismi 16.

De ventis Septentrionalibus.

Aphorismi 21.

Vniuersalia quædam ad ventos omnes.

Aphorismi 40.

De repentinis quibusdam ventis & violen-  
tis, ob idque periculosis & formidandis.

Aphorismi 16.

Ventorum

Ventorum distinctio, nomenclatura, & situs  
ex recentiorum nautarum & hydrogra-  
phorum placitis.

Aphorismi 6.

De tonitruigeneratione, natura, prodigiis,  
& effectu.

Aphorismi 14.

De coruscatione, eadem.

Aphorismi 19.

De fulmine, eadem.

Aphorismi 30.

De serenitate.

Aphorismi 7.

De frigore & Gelu.

Aphorismi 12.

De tempestate.

Aphorif. 1.

De fertilitate & inopia.

Aphorif. 1.

De cometis, & traiectionibus.

Aphorif. 1.

De terræ motus generatione, causis, specie-  
bus, & aliis.

Aphorismi 41.

Aphorismi in summa, 366.

7

ANTONII MIZALDI  
MONSLVCIANI METEO-  
rologia, siue rerum aëria-  
rum commentario-  
lus ἀφωριστικῶς ela-  
boratus.

Quid Meteorum, quotuplex, quæ eius ratio,  
species, causæ, & alia.



*V*I A rerum aëriarum tractatio, suam habet cōtemplationem, & præsentem summa cum voluptate commoditates, pretium opera facturum me puto, si in gratiam Philosophiæ candidatorum, ea methodo qua in Ephemeridibus nostris est progressu, nonnulla commentarioli vice, ab ipsis elementis auspiciatus, μεθοδὸς ἡ ἀφωριστικὴς hic adnotauero. Itaque ut verba (quod dicunt) in rem conferam.

Rerum aëriarum cognitio, cōmoda & utilis.

2 Meteorum Philosophorum filij, mutuata à Græcis voce, definiuerunt esse corpus ex vapore, aut exhalatione, vel vtraque simul compositum: & in aere aut terra genitum, vel apparens. Latini impressionē dixerunt: quod in terra seu aëre caelestium corporum virtute, non neglecta loci natura, imprimi videatur.

Meteorū impressio.

3 Meteororum quoddam est aquosum, ex meris vaporibus in media & infima aeris regione (ut postea dicemus)

Quid Latini impressio.

Meteorū aquosum.

DE METEORORVM

cemus) nec non in visceribus editum: cuius classem agnoscunt pluuia, ros, pruina, grando, fontes, flumina, & similia.

Meteorū ignitum.

Aliud est ignitum, ex sicco halitu siue exhalatione in tribus aëris domiciliis conflatum: cuius vexillū sequuntur cometæ, traiectioes, lanceæ ardentes, capræ, draco volans, ignes fatui, & alia pleraque.

Meteorū medium eu mitū.

Tertium medium dici solet, partim à vapore, partim ab exhalatione, aut remistis fumis profiliēs: sub quo merent tonitrua, fulmina, venti, halo, nubium colores, iræ, & similia.

Quid exhalatio, & vnde.

Fumorum ex quibus meteorum omne exoritur, 6 duæ sunt species. Vna calida perinde ac sicca terrestris & inflammabilis: quæ vt Latinis exhalatio & expiramentum, ita Græcis ἀναθυμίασις ἢ θυμιακὸς rite dici consuevit. Hanc terra vbiq; ferè porosa & foraminulenta, sua & celestium corporum vi parit, & exhalat.

Quid vapor & vnde.

Altera calida est & humida, ex aqua & materia defactis terræ partibus, imperante celo & insita natura in sublime exhausta: cui Græci τῆ ἀτμός, Latini vaporis nomen dederunt.

Meteororum causa efficiens & primaria.

Meteororum efficiens causa, & secundum Deum 8 primaria Aristoteli sunt solis & stellarum motus, ~~lumen~~, & quæ ab his manant qualitates materiam sursum perlatam adiutante locorum natura elaborantes, & immutantes.

Meteororum causa materialis.

Materialis causa remota, sunt aqua & terra, 9 quarum substantiales formas stimulante celo in alias (nimirum

(nimirum exhalationis & vaporis) transire nemo est sanae mentis Philosophus qui non facile concedat. Quae duo (vaporem inquam & exhalationem) meteororum omnium materiales causas propinquas statuere, tam est confessum & scholis omnibus receptum, quam totum sua parte minus esse.

10 Regiones aëris in quibus meteora fiunt, tres statuuntur: suprema calidissima, media frigidissima, & infima quae supra terrae & aquae superficiem iacet, temperata, magis minusve, prout Sol ad nos accedit, vel recedit: quorum omnium causas θεός σου θεολόγος, nostra aliquando tibi dabit Cometographia. His in sequentium usum & gratiam utcumque gustatis, reliqua ex ordine persequor.

PLUVIARVM GENERATIO,  
differentiae, natura, effectus, & alia.

1 SOLIS & astrorum energiea, ab humidis locis & aquosis in mediam aëris cellulam crassiusculos vapores superuehi constat: qui diu illic suspensi, & ob loci frigiditatem in nubem concreti, extincto qui ferebat calore, quemadmodum expedite propter suspendium & gravitatem dissoluntur, deorsumque stillatim erumpunt, ita pluuiam faciunt: quae si minoribus guttulis crebra descendet, Imber erit: si impetuose subito, & comprehensim, Labrocera, vel Nimbus.

2 Guttarum pluuiæ figura rotunda esse plurimum consuevit: cuius rei causam ascribunt aquae ex nube labentis gravitati.

rialis & remota. Meteororum causa propinqua.

Regiones aëris tres, meteororum veluti officinae & cellae promptuariæ.

PLUVIAE generatio

Imber & Nimbus. Unde guttarum pluuiæ figura rotunda.

DE METEORORVM

gravitati. Quū enim pluuia pars quaelibet simul descēdere festinet: vna quāto citius potest & propinquius ad alterā mouetur, & rursus alia ad aliam, & ita deinceps: vnde per angulum non distat, quia tunc à cētro guttæ quæ in angulo locaretur magis distaret, quā quæ in linea ipsum angulum concludente: propterea guttas rotundari contingit: Adde quòd sphaerica figura aëri per quem transit pluuia ad resistendum omnium est aptissima, & motui sane quā idonea: vel quòd mundi particula quæuis, ipsius vniuersitatis veluti crassam imaginem representare, suūque archetypum (quoad eius fieri potest) emulari satagunt.

Sphaerica  
figuræ na-  
tura.

Omnia  
ad suum  
archety-  
pum aspi-  
rant.

Vnde gut-  
tarum plu-  
uiæ ma-  
gnitudo  
& parui-  
tas.

Guttarum pluuia magnitudo & paruitas, à cali-  
diore nube, vel frigidior oboriri solet. Nam calidior  
nubes, quia frigori (perinde atque aqua tepida) in-  
gressum facilem vndequaq; rarefacta præbet, in ma-  
iores guttas promptissimè cōuertitur. Frigidior, quia  
densiuscula est & compacta magis, frigiditati vsq;  
adeo non patet, nec intus (vt sic dicam) & in cute  
surgenti sese tractabilem exhibet: quapropter guttas  
minores & compactiores stillare plurimum consue-  
uit: quod ipse aliquando cognosces.

~~Calente qui nos ambit aere, pluuias deorsum con-~~  
fertim cadere & nubem guttas magnas moliri con-  
tingit: quia tunc frigus ad mediam aëris regionem  
per antiperistasis depulsam geminatūque, nubis  
partes aggregat, & densiuscule contrahit: ex quo fit  
vt guttæ celeriter cōstringantur, & quòd crassæ sint,  
velociter cadant.

Pluuiarum



5 Pluviarum guttæ magnæ, calidæ (saltem attactu) appa-  
 rare plurimum solent: quod cum impetu ualido & motu uiolento qui calorem conciliat (ut interim causas alias reticeam) decidant. Ad quæ accedit ca-  
 lidū infimæ regionis aeris resoluens, & uapor ex quo fiunt subtepidus: qui tantum frigoris admittit, quod ad aquosam consistentiam sufficiat, non ad con-  
 gelationem, ut in grandine fieri solet.

Magnæ pluuiarū guttæ, cur plerunq; calidæ.

6 Vere medio, Aestate, & sub Autūni principia (dum tepet aut calet aer) pluviarum guttæ magnæ, frequentes subinde nobis fiunt: præsertim lucente sole: de cuius splendore guttas instar uolitantium per inane stellarum cadere obseruatum est: quæ ingentes & procellosas pluuias præcurrere plerumque solent: quia de uaporibus calidis frigori uiam (ut dictū est) præbentibus emergunt.

Quo tēpore fiāt pluuiarū guttæ magnæ.

7 Pluuia quanto maioribus guttis decidit, tanto propius gigni existimatur: quanto minoribus & rotundioribus, eo remotius, pro materiæ subtilioris crassiorisue diuersitate multiplici. Quod ad niuem & grandinem (si uidebitur) etiam detorquebis.

Pluuia p̄pius facta, & remotius.

8 Post intensissimum & diuturnū calorem, ingentes pluuias & longas contingere sæpenumero obseruatum est: rerum quadam uicissitudine, & rerum suam harmoniam cum tellure cælo.

Pluuiæ ingentes quando

9 Nullum anni tempus à pluuia nobis immune esse solet. Nam quacunque anni tempestate ab aquosis corporibus, humiduli halitus (pluuiarū materia) sursum ui cæli rapi, & in nubem cogi possunt: magis, minus, se.

Tempus pluuijs dictū, nullū certò nobis est

minus, pro partium anni cōstitutione, locorum natura, & præsentis cæli, necnon uentorum statu.

Massa  
ferri ex  
nubibus  
cum plu-  
uia lapsa

De sanguinis, lapidum, carnis, & rerum aliarum <sup>10</sup>  
pluuia, historias habes apud Liuium, & alios quàm  
plurimas: causas apud Albertū: qui cum pluuia (for-  
tasse & tonitru) massam ferri centum librarum pon-  
do ex nubibus decidisse, ac Auicennam inter medicos  
principem spectaculo illius interfuisse, author est: ex  
qua præstantissimi gladij postea fabricati fuerunt.  
Sed fides, ut de lapsō per pluuias uitulo, penes suum  
authorem per me (quântum uoles) tibi stabit.

Piscicu-  
los ranū-  
culos, &  
alia ani-  
malia cū  
pluuia  
quando-  
que cas-  
dere.

Quia è lacubus, stagnis, & paludibus crassi uapo- <sup>11</sup>  
res ad pluuiarum constitutionem sursum tolluntur:  
idcirco pisciculos & ranunculos, aliáque huius plu-  
mæ animalia (quorum semina cum humido halitu  
agente cælo sursum ascenderunt) cum pluuia descen-  
dere non est quod mirentur ἀφιλόσοφοι. Causas  
alias dabunt Μετεωρόγραφοι.

Pluuia  
vnde fiat  
lactea, ru-  
bra, &  
nonnun-  
quam las-  
piciantur.

Quia ui solis & stellarum pluuiæ materia sursum <sup>12</sup>  
nonnunquam excoquitur, & superassatur: uel de ru-  
bricatis locis aquosis exhauritur: aut de uiscido, &  
penè dixerim mucilagineo uapore adhuc crudo fit:  
ideo colorem rubrum, & quandoque lacteum induit:  
aliàs lapidescit. Quæ res falsam permultis phanta-  
siam præbuit, quòd sanguine, lacte, & lapidibus ali-  
quando pluerit Iuppiter.

Lanugo  
& alia  
corpuf-  
cula cū  
pluuia.

Cælum cum uaporibus lanuginem & leuiuscula <sup>13</sup>  
quædam corpora sursum plerunque attollit: quæ cum  
pluuia quandoque decidunt: & indoctæ credulæque  
plebeculæ miracula excitant.

Carnem

- 14 *Carnem, cæmentum, item & lutum cum aqua plu-  
uia deorsum labi posse, multi absurdum non existi-  
mant: quòd præpinguis crassaque uaporum mate-  
ria, à solis & stellarum radijs diu multúmque sub-  
acta, pulsata, & penè dixerim torrefacta, duritiem  
facile contrahat, & hanc uel illam formã haudqua-  
quam obstinatè admittat.* Vnde ca-  
ro, cemẽ-  
tũ & lu-  
tũ, quan-  
doq; cũ  
pluuia.
- 15 *Pluuij uapores propterea quòd terrestre nescio quid  
habent, & è mari magna ex parte hauriuntur: nec-  
non à sole & stellis sursum fermentantur: idcirco  
pluuia quæ ex his coalescit, salsa nonnunquam ap-  
paret. Et quia ipsis uaporibus elementa quatuor uir-  
tute insunt, fit plerunq; ut diuersa animalcula plu-  
uijs remisceri, & concurrente cælestium corporum  
energeia sursum fabricari, deorsúmque cadere sæpenu-  
mero deprehendantur.* Pluuia  
aliquãdo  
salsugis  
nosa.
- 16 *Conueniunt pluuia, nix, ros, pruina & grãdo, quòd  
per infrigidationem fiant: differunt eiusdem paucita-  
te, multitudine, loci distantia, colore & figura.* Pluuijs  
cõueniẽ-  
tia.
- 17 *Pluuiæ mites & suaues magis prosunt plantis,  
quàm uiolentæ & ingentes: quia rori sunt simillimæ:  
& paulatim sese telluri insinuant, diutissimèque fo-  
uent ac madefaciunt.* Quæ plu-  
uię plan-  
tis pro-  
sint.
- 18 *Pluuiæ serotinæ hisce arboribus utiles sunt, ~~quæ~~  
fructus suos diutius continent, & longiores cibos  
desyderant.* serotinę  
pluuia.
- 19 *Pluuijs & aquis fruuntur magis sata quàm ar-  
bores, auferente statim eas, & è sublimi diripien-  
te sole.*

Pluuiæ  
hyemales.

Si pluuiæ consequentibus annis aliquot per hyemem cessabit, mori periclitabuntur arbores. Ergo qui scripsit, hyemes optate serenas agricolæ, pro arboribus uota non fecit. 20

Pluuiæ, uentus & grando, coruscationem cum tonitru secum sæpenuero admittunt: nix non item. Hinc fit ut sine his, præsentibus saltem uel breui adfuturis, tonitru ægrè contingere uideas. 21

Pluuiæ resiccationem quæ est à uento impedit, solétq; æstate per noctem frequentior hîc esse q̄ per diem. 22

Pluuiæ siccitatem & serenitatem nullo modo patitur: quanquam potest una aut altera post pluuiam hora opportuno tempore & loco serena esse. 23

Pluuiæ Hyeme & Vere solenniores crebriorésque nobis sunt, quàm Aestate & initiante Autumno.

Vnde aqua pluuiæ dulcis quandoque, & amara.

Aqua pluuiæ q̄ dulcis nonnunquã sit & limpida, id habet ad humido aërio remisto: quòd amara, à terreo sicco & adusto. Nam cum aqueis fumis, terrestres uapores socios sese plerunq; adhibere certum est. 24

Matutina pluuiæ & uespertina, ut rorẽ præpedire excluderéque plurimum solet, ita caliginem respuere: quæ serenitatis nuntia plerunq; est. 25

Pluere circa Vergilias, & per solstitia, uitibus iniudicium esse adnotarunt rerum agri scriptores. 26

Quæ pluuias impediunt.

Pluuiæ caliditatem uehementem & frigus perualidum comites rarò sibi asciscit. Nam eam utrunq; uel remittit, uel penitus abolet. 27

Magnæ pluuiarum guttæ & crassiusculæ, per calidam anni tempestatem in subtepida nube & aquosa, à cir- 28

- à circumstante mediæ regionis aeris ualida frigiditate fieri solent: nisi quòd nubes pluuia de aereo plus habet quàm grandinosa: nec fit frigiditate ad unum locum expulsa, ut grando, sed quasi abundante.
- 29 Pluuia magis humectat illa quæ plagam à qua spirauerit uentus prospectant, quàm quæ ab ea recedunt.
- 30 Pluuia ex omnibus, gelu & niuem comescere, pruinamque arcere solet plurimum.
- 31 Pluuys multis perlabentibus, loca quæ in excessu arida erant & inculta, infusa humiditate suis colonis mansuetiora reddi nemo non uidet.
- 32 Quemadmodum in pluuiosa anni constitutione montes & cum pratis syluæ fertiliores euadunt, ita fecunditate lasciuiunt omnia, fiuntque habitiora: sed tamen corruptioni obnoxia magis: etiam ante iustam maturitatem, & illis dictum legitimum repositionis tempus, nedum post.
- 33 Vulgò dici solet, quòd die dominico ante nonam à meridie in quacunque anni tempestate si pluerit, maior septimanæ illius pars pluuys destinabitur. Quod tametsi absurdum uidetur, experientia nihilominus tibi probatissimum euadet.
- 34 Tradit rusticorum philosophia, quòd pluuia die sabbathi excitata, nunquam aut raro diem Lunæ prætergredi solet.
- 35 Habet uulgus, quòd si Luna in fratris amplexum prorumpens die martis disparebit, pluuiosa præter

Quo tēpore, & quomodo fiant crassiusculæ pluuiarum guttæ.

Pluuiarū cōmoda & incommoda.

Aphorismi è media plebe sumpti.

## R O R I S

alias apprimè erit. Quod an uerum sit necne, experientiam rerum magistram posthac consules.

Quæ animalia p̄ pluuias abūdēt. Per diuturnas pluuias & uaporosum cælum, sorices, ranæ, bufones, pulices, erucæ, pedūculi, cimices, in summa, animalia ex putredine nascentia, uel in ea gaudentia abundare ubique solent. 36

Quimorbi multarum pluuiarū commites. In pluuiarū multitudine, morbi ex Hippocrate magna ex parte sunt febres longæ, alui profusūia, putredines, morbi comitiales, apoplexiæ, anginae, catarrhi & similes. 37

Pluuiarū superfluarū incōmoda. Aere pluuijs superfluis scatente, terræ semina (ut etiam arborei foetus) præfocari periclitantur: ferrum rubigine conficitur, imbecilla uina acescūt, & corpora (saltem parata) corruptionē facile agnoscunt. Vnde rectè admodū scripsisse mihi uidetur bonorū omniū nobis author Hippocrates, siccitates imbribus meliores esse. 38

Locus hic exigebat ut de Iride, quæ pluuiarū nuntia plerunque esse solet, nonnihil assuerem. sed quia in aerijs nostris Ephemeridibus de ea nonnihil attigi, scribere supersedeo. 39

## D E R O R E.

R O R I S  
generatio.

**R** O S aliud nihil est, quàm uapor seu halitus humidulus, & cum pauca terrestri materia ephemerus: qui in infima aeris regione, ob calidi sursum ducentis paucitatē, à temperatæ noctis frigiditate in aqueam asperginē facile uertitur, ac cælo sereno se deorsum uidendum exhibet.

si ros

- 2 Si ros super gramina, plantas, & res humentes ceciderit, guttatim & colligi & uideri poterit. si uerò in aridam illabetur, nihil aut parum apparebit. Ros ubi maximè appareat
- 3 Ros in locis minimùm perflatis citius se prodit, & facilius descendit, quàm in his quæ uentis undequaque patent & exponuntur.
- 4 Ros (ut etiam pruina) in præaltis montibus ægrè generatur: quia temperata caliditas, utriusque materiam attollens, præ debilitate (pondus enim maius fert quàm suis congruat uiribus) haud procul à terra uehere potest. Cur ros & pruina in altis locis ægrè generentur.
- 5 Ros Aristoteli flante Austro, non uerò Borea (præterquam in Ponto) plurimùm generari traditur. Quod tamen hîc perpetuum non esse, experiundo aliquando condisces. Aufter roris parens.
- 6 Manna roris species quædam esse censetur: quæ aliud nihil est quàm præpinguis & uiscosus uapor ex commistione aquæ, terræ, & aeris super plantas cadens instar sacchari, aut farinæ prædulcis & mellitæ. Manna quid.
- 7 Ros & pruina tranquillo tempore & sereno fiunt: adhæc loco nobis propinquo ex pauco uapore: pluuia contra: cuius materia colligitur per multum tempus: roris, die uno plurimùm. Roris & Pluuiæ differentia.
- 8 Ros demessam segetem & collectos fructus (ut etiã foenum) ultro putrescere adigit.
- 9 Vites rorem exosas & arbores, contra exortum (ut statim roridum humorem illis inimicum absorbeat sol) inferere iubet Plinius. Quæ uerò illum amant, Hæc uiderit uis ticola.

ad Occasum uel septentrionem, ut diutius eo perfruantur.

Rorē in tētorijs, vel ædibus generari posse.

Ros etiam in tentorijs & locis sub dio opertis fieri potest: quia eius generatio (ut diximus) est à crasso uapore nō procul à terra elato, quandoque uno cubito uel pluribus: & à noctis frigiditate ibidem concreto. Vel ex reuolutione uaporis in se ipsum: accedente corporis alicuius densi & frigidi attactu: quē admodum in destillatorio capitello factum uidemus, & in ollis ad foculum feruentibus, repercutiente ad illarum opercula halitu.

Elegans similitudo.

Roris tēpus.

Roris excitabulum & fomentum, gelu etiam leuissimum in pruina potest conuertere: estque circa auroram, & per crepusculum utrumque ros spectabilior & copiosior, quàm exorto sole.

Nubes rorem aut pruina rariò præcedit: pluuiam & niuem contrà. Nam sereno cælo & ros & pruina ferè decidunt: nix & pluua nubiloso.

Ros plantis amicissimus.

Ex rore maiorem humiditatem & temperatiorem rebus terræ, quàm ex pluua infundi testatum obseruatūmque est. Vnde plantis plus prodesse, quàm nocere experitur: non tamen omnibus.

Ros insignem frigiditatē, pluuiam, niuem, grandinam, tonitruos, coruscationem item & tonitrua secum liberè non sustinet.

Cur animalia roridas herbas depasta periclitentur.

Quia ros ex quo fit manna, ob uiscidam dulcedinem facile in bilem transit, ac intestina exulcerat: ideo pecora herbas rore adhuc saturatas depasta, dysenteria aut alui fluore alio celerrimè perdit: quod de



de anatome & obseruatione frequenter sum expertus. Quanquam alia subesse potest causa: quòd ros sua dulcedine ad largiorem pastum & cibum animalia alliciat: quem elaborare & conficere quia minus possunt: ex putredine & corruptione febres, & ex his mortem incurrunt.

16 si post largum & copiosum roris descensum, sol feruentioribus radijs terras salutarit: imbutas stirpes & roridulo succo sese ueluti recreantes flosculos, depulato qui fouebat spiritu, ad tabem & marcorem (nisi reparabilis & auxiliaris adfuerit pluuiola) pròptissimè deducet.

Sol feruid<sup>9</sup> post largū rorem plā<sup>9</sup> tis inimicus.

17 Mense Maio, in quo (ut est in prouerbio) nubunt pulchræ, roris prouentus nobis copiosior esse solet, quàm anni parte alia: cōsentiente ubique cæli, & soli constitutione.

Ros mēse Maio frequēs.

DE PRVINA, NEBVLA, caligine, & nube.

1 **P**RVINA fit ut ros: nisi quòd uapor priusquam in aquam uersus cernatur, non procul à terra congelascit.

PRVINA<sup>9</sup> generatio.

2 Vel, pruína est uapidus humor in frigidis locis infimæ regionis aeris concretus & rigescens, qui arboribus & rebus alijs solidis, perinde atque halitus animalium hyeme pilis aut barbæ, adhærescere solet.

3 Pruína hoc à rore differt, quòd illa in locis & temporibus frigidis fiat: hic in temperatis: utrunque sereno cælo & à uentis silente, propterea quòd nihil at-

Pruinæ & roris differentia.

tolli.

tolli aut consistere potest, nisi in tranquillo aeris statu. Hinc factum videas, ut neutrum in præaltis montibus gigni deprehendatur.

Pruina aliter à rore differt, quòd hic plātis terræue 4  
superincidens, repentè in aquam solvatur: illa conge-  
lascens tantisper durat, donec à sole, uel quomodo-  
cunque aliter, liquefiat.

Pruinæ  
vnde fœ-  
tor.

Pruina plerunq; fœtet, ob remistum terrestris ma- 5  
teriæ momentum, & impediēte frigore non consum-  
ptum: quare aqua ex dissoluta pruina insaluberrima  
est, & admodum noxia.

Pruina  
quib⁹ in-  
imica.

Pruina magna & diuturna per Veris tēpora emer- 6  
gens, segetibus ad florē festinantibus, & uineis, arbo-  
rib⁹que plurimū nocere, non tam est testatū, quàm  
observationibus multis confirmatum.

Pruina æstate pauca aut nulla nobis uisitur: per a- 7  
lias anni tempestates non ita insolens.

Pruinam descendantem & resolutam si ros præce- 8  
det (quod rarò accidisse uidi) alterū de altero discer-  
nere ægrè possis: quod ad nebulam referre malim.

Pruinæ  
ratio &  
natura.

Pruina quæ fit à uapore crasso, uiscido & nōnihil ter- 9  
reo, ubi frigidū aerē attigit, statim cōgelascit: solidisq;  
rebus (ut diximus) ob lentorē prōptissime sese inuiscat.

Pruina  
vētū va-  
lidū ne-  
scit.

Pruina (ut etiam nebula) uentum insignem & uio- 10  
letum rarò agnoscit: éstq; manè & uesperis spectabilis  
magis, quàm post meridiē: quanq̄ Hyeme (præsertim  
apud nos) locum id semper non habere deprehendes.

Pruina propriè dicta, caliditatem aeris nisi fortasse 11  
exiguam & mediocrem facile non admittit.

Nubes

- 12 Nubes aliud nihil est, quàm uapor à frigore mediæ regionis aeris ( in qua sublatus pendet) constrictus, quid addensatus, & quasi congelatus. NUBES
- 13 Nebula est ueluti mitis pluuia, cuius guttulas uisus ægrè assequitur. Vel, est nubis in aquã cõcretæ superfluitas, & uapidũ excrementũ: serenitatẽ si descendat (quòd sit ueluti infœcunda nubes & semine penitus exhausta) plerunq; portendens & significans. Quid ne  
bula.
- 14 Nebula (ut etiã pruina) quẽadmodum æstũ intensissimũ nõ admittit, ita nec frigus ïsigne & per strenuũ.
- 15 Caligo est quasi fumus quidam, circa eminentẽ locum aliquem spatio longiore uisum hallucinans: quã Aristoteles nebulam sterilem definiuit: quæ ut citò dispergitur, ita facile uanescit. Quid Ca  
ligo.
- 16 Vapor haud ita procul à terra, tã sterilis ut ex eo aqua fieri nõ possit: nec rursus tã ualidus, ut sursum uehi queat: quibusdã caligo, alijs nebula dici cõsuevit: à quibus ocularis radius obtũdi & ueluti incrassescere deprehenditur: sed à caligine minùs q̃ nebula.

## D E N I U E.

- 1 **N**IX generatur, quũ pluuiosa nubes priusquã in humorẽ stillet, in media aeris regione cõgelatur, & ï exiguos flocculos soluta pessũ abit. N I U I S  
generas  
tio.
- 2 Nix nõ fit nisi in loco & tẽpore frigido: habetq; cũ aereo uiscido terrestre nescio quid. Cuius rei testes sunt manus, quæ niue emaculatæ, sordidiores reddi solent. Nix mas  
nus mac  
culat.
- 3 Niui sursum generatæ respondet deorsum pruina: ut pluuiæ ros. Grãdo proportionale inferius habet nihil.
- 4 Nix & pruina differũt secundũ multũ & paucũ: tota nubes cõgelata, sit nix: medicus uapor, pruina. Niuis &  
pruinæ  
differens

Hyeme tia.

N I V I V M

Hyeme  
quàm a  
lio tēpo  
re niues  
frequen  
tiores.

Hyeme quàm alia anni tempestate niues frequen- 5  
tiores nobis sunt: quòd niuosa nubes nisi multo frigo-  
re constringi non potest. nam multū caloris ex eo igni  
continet, qui humorem in uaporem conuersum auxi-  
liante leuitate sua sursum uexit.

Cur nix  
difficili⁹  
soluatur  
quàm  
grando.

Nix compacta difficilius à sole soluitur quàm grā- 6  
do. Nam oportet nubem ex qua fit nix, antè congela-  
ri, quàm in aquam sit uersa: ex qua fit grando con-  
trà, quemadmodum postea audies.

Niues tē  
pestiue  
arborib⁹  
& frugib⁹  
bus uti  
les.

Niues diutinas tempestiue cadere & sedere, tam ar 7  
borum quàm frugum communia sunt uota: eo quòd  
animam terræ exhalatione uanescentem includunt &  
comprimunt. Præterea liquorem purum & lenissi-  
mum sensim præbent: quòd nix aquarum cælestium  
sit ueluti spuma.

Niuosus  
vapor &  
grādinō  
sus.

Vapor ex quo fit nix, longè rarior est & calidior, 8  
quàm ex quo grando: quod indicant niuosa nubes  
pallidæ, & nonnihil lucidæ. Ideoque perpetuum octi-  
dium, & eo amplius, in aere ante quàm constringi  
possint, uersari quandoq; conspiciuntur.

Ningere  
& pluere  
simul  
posse.

Nix decidens, ab infimæ regionis aeris caliditate 9  
priusquam terram pertingat, sæpenumero in aquam  
soluitur. Ex quo factum uideas, ut eodem tempore su-  
per montes ningere, & in planis locis pluere, non-  
nunquam contingat: imò uerò in eodem hemisphærio  
& loco simul pluere & ningere.

Humor  
niualis  
plantis  
amicus.

Humor ex niuibus non est uniuersim ingurgitans 10  
nec diluens: sed quomodo sititur distillans, & uelut  
ex ubere omnia alens, quæ non inundat. quapropter  
stirpibus apprime amicus.

Niue



- 11 Nive frumenta maximè pinguescunt, præterquam ubi calidus semper est aer. Tellus quoque niue ferme-tescit, & succi plena euadit.
- 12 Niuem in montanis frequentiorè esse quàm in planis & humilibus locis, experientia quotidiana fidei facit. Montes niuosi.
- 13 Nix æstate nulla aut pauca nobis decidit: Hyeme & per Veris initia, ac Autumni finem subinde copiosissima, consentiente ubique cælo & solo. Tēpora niuibus dicta.
- 14 Nix rorem, caliditatem, coruscationem & tonitru rarò sibi comites asciscit: caliginem frequentius, & quandoque pluuiam ac grandinem.
- 15 Niuosæ nubes spiritus aerij in se habent plurimum, unde uentos aliquando generant, præsertim in situ opposito. Niuales nubes vētosæ quādoque.
- 16 Nix nunquam est sine frigiditate & gelu, si minus præsentē, saltem ad futuro.
- 17 Nix resoluta, terram & iacta semina tempestiuè foecundat: prodest etiam herbis & plantis, nisi statim cum pluuiā sequatur gelu insigne. Nix resoluta.
- 18 Niuem rarò aut nunquam comitatur nebula: sicuti nec serenitatem grando. Quanquam potest diei pars altera serena esse, altera grandinosa.
- 19 Nix sine gelu momentanea est & parum durans, seque in pluuiam plurimùm conuertit.
- 20 Quia frigus in circumferentia mediæ regionis aeris (in qua gignitur nix) non tam est ualidum quàm in eius cetro, ideo niuales uapores omni ex parte pressius non aggreditur: nec niuem tam exactè quàm grandinem. Cur nix tam exactè non cogitur nec gelas scit ut grando.

## GRANDINIS

grandinē cōgelat. Ex quo credibile est, niuē nō procul à sua origine latā decidere: quæ eò āgustior minorq; deorsū spectari solet, quo īfima aeris regio per quā trāsīt calidior habetur: iuxta quilibet anni & cæli cōstitutionē.

### DE GRANDINE ET congelatis granulis.

GRANDINIS  
generatio.

**G**RANDO eandem habet cum niue generationem: nisi quod per asperiorē, ualentiorēq; & penetrabiliorem mediæ regionis aeris frigiditatem, *ναῖα ἀντιπερὶσασίρ* auctam, & per celerem cōgelationem subitariāmq; & repētīnam fieri, & in glaciem perstringi consuevit.

Quid  
Granula  
cōgelata.

Granula cōgelata uocāt Philosophi, globulos à frigore extrinsecus cōcretos, intrinsecus uerò niuis instar molliculos: quos eādē cū grādine materiā & generationem habere existimabis: nisi q̄ frigus intēsū adeò nō fuit, ut illis sub iusta magnitudine glaciē adferre potuerit.

Grādinū  
tēpora.

Granula, niuis raritatē interius habēt, utcunque mollem, uincēte frigore: exterius uerò grādinis formulā: quorū tēpora apud nos sunt Ver, & Autūni p̄cipia.

Grādinis  
& niuis  
differen-  
tia.

Inter grādinem & niuem hoc tātūm interest, quòd nubes ex qua gignitur nix, antè gelaſcit q̄ in aquā soluat̄ur: ex qua fit grādo, cōtrā: nam primūm in pluuiatiles guttas soluitur, quæ deinde congelantur.

Sonitus  
prodigio-  
sus gran-  
dines p̄-  
cedere.

Ante prodigiosum grādinis lapsum, hoc est enor- mes illius iaculationes, magni & terribiles sonitus in aere sæpenumero obaudiuntur, propter pugnā exhalationū cū uaporibus plerunq; mistarū, quæ dū è nubibus prorūpere nitūtur, cōtrariorū elisione, motu & attritu (perinde atq; in tonitru) murmur ingens cū fra-  
gore

gore edunt: ex quo fit, ut tonitruosa nonnunquam ad nos perferantur grandines.

- 6 Grādo de regione aeris frigidissima decidēs, quia per infimā (quæ ex reuerberatione radiorū solis ad aquā & terrā incalescit) transitū facit, exterius liquefcere potest. Vnde unā cū grādine pluuia labi quādoq; cernitur. Cui addes (si uidebitur) motū, & ex cōcursu attritū: qui calorē & p̄inde liquefactionē cōciliare potest. Nec omittes, q̄ tota nubes p̄ copia semper cōgelari neq̄t: quapropter pluuia ex parte tantū dēsata stillat. Cū gran dine nō nūq̄ plu uia.
- 7 In grādine frigus, uaporis ī se partes singulas ueluti ad cētrū (in quo operatiōis tota est uis) cōtrahit: quod in magnis aquæ guttis fieri minus solet, quapropter non congelantur.
- 8 Quia grando absque terrea substātia nō est, ideo in eius globulis nunc lignū, modò pilos & alia inueniri mirandū non uideo: quæ omnia calor, succenturiante uento cū uapore & leuitate, sursum euexit. In grando dine pilos & alia inueniri.
- 9 Grādines interdū q̄ noctu sæpius decidere, & q̄ niues (p̄serti cōculcatas) celeri<sup>9</sup> resolui, experiētia cōstat.
- 10 Aestate grādo nobis rara est, ob dissipātē & materias cōsumētē resiccātēmq; solis radiū. Itidē Hyeme, p̄pter nimium utriusq; regiōis aeris frigus: & q̄ tū nulla ibi fiat antiperistasis. Autūno frequētior, saltē circa initia. Vere copiosissima, ob humidū p̄uētū à præterita Hyeme in terræ superficie larga manu relictum. Tēpora gignēdis grādinibus obnoxia.
- 11 Vapore sursum lato, sæpenumero cōtigit circa mediā aeris regionē uētū frigidissimū oberrare: qui (ut nonnullis placuit) aquæ guttas dūtaxat addēsatas, in glaciale & lapideam substātiā trāsire plurimū adiuuat: quæ guttæ q̄a rotūda erāt, ideo rotūda solet cadere grādo. Grando cur rotūda cadat.
- Grandinosa

GRANDINIS APHORISMI.

- Grandines à loco in loco cum trāsferri.  
 Grandinosa nubes uentis inualescentibus de loco cui perpendicularis, uel quomodocunque aliter minabatur, in alium transferri potest. 12
- Grando prodigio sœ molis esse potest.  
 Grando quantitatis usque adeo prodigiosæ nonnumquam cecidisse legitur, ut magnæ molis lapides palam æquasse uisa sit. 13
- Grando figurã aliam à rotunda ut æmulari quandoque solet, ita diuersorum animalium, rerumque effigiem præ se ferre. 14
- Variarum specierum in grādine.  
 species bestiolarum & animalculorum, uel rerum aliarum in grandinis glacie sæpenumero apparentes, à uirtute cœlesti (ut uult Albertus) non ab otiosorum imaginatione imprimuntur. 15
- Grando floribus & uitis inimica.  
 Grādo per se, uel cum pluuia & tonitru (Vere præsertim) deorsum frequentissima iaculatur: gemmantibus uites, & de flore parturientes arbores, non sine iactura plerunque percellens. 16
- Grando gelu præsentis uel instantis, aut gelidæ aere signum esse, plurimum consuevit. 17
- Vnde grādo celerius liquefit & tardi⁹.  
 Grando quandoque celerius, quandoque uerò tardius, deorsum (ob materiæ ex qua fit soliditatem aut fragilitatem) liquefieri solet. 18
- Tenellæ arbores unà cum uitis quæ sæuiente grāndine uiolenti⁹ uapulauerunt, fertilitatem etiam in sequentes aliquot annos deponere, non semel mihi sunt uisæ. 19

DE VEN



## DE VENTORVM RATIO- ne, nominibus, natura & loco, ex pri- scorum nautarũ, ac Philosophorum sententia.

1 **V**ENTVS hanc habet generationem. Quia VENTI  
genera-  
tio.  
sicci halitus & calidi sursum vi solis &  
astrorum perlati, à frigore superiora per an-  
tiperistasm densante repelluntur, & exhalationi-  
bus alijs ascendentibus occurrunt: idcirco altius (quò  
illorum natura uergit) ferri, deorsumque dato obsta-  
culo remeare, uiolenter præpediuntur: ex quo fit ut  
lateraliter supra terram in infima aeris regione (quã,  
ne perpetua desidia putrescat, exagitant) moueri, &  
hac illacque errabundis uestigijs uagari cogantur.

2 Quum quatuor sint mundi anguli seu cardines, Vēti qua-  
tuor car-  
dinales,  
antiquis  
dūtaxat  
habiti.  
qui cunctis hominibus sensu ac experiētia dignoscun-  
tur: uidelicet exorientis solis locus, item occidentis,  
& quæ polis uicinæ utrinque sunt stationes (Septen-  
trionem & Meridiem, si libet, appella) ueteres nautæ  
& Philosophi, primum uentorum numerum illis cir-  
cumscripsisse, & hinc cardinales rite nuncupasse mihi  
semper sunt uisi. Vel quòd plures non nouissent. Vel  
quòd his tanquam ducibus reliquos complecterentur,  
& ueluti asseclas intelligerent. Sequens ætas cognita Vēti duo-  
decim ex  
antiquis.  
ipsorum cardinum uasta hinc inde amplitudine, octo  
(cuilibet laterales duos) addidit: atque illinc ad duo-  
denarium totam uentorum classem reuocauit. Cuius  
seriem iuxta ueterum placita hinc breuiter ex ordine  
tibi recensēbimus. Opus sanè arduum, sed tamen co-

Vētorū cognitio quibus utilis. gnosci dignissimum, adprimēque utile, non dicam nautis, & agricolis, sed medicis omnibus qui sanitatis suæ custodes seduli esse student.

DE VENTIS ORIENTALIBUS.

Vētorū orientalis liū ordo, locus & natura.  
SUBSOLANVS.



ORIENTALES uenti Aristoteli & Plinio in hunc se habent modum. Subsolanus Græcis ἀπὸ ἡλιώτης nuncupatus, quasi dicas à solis uia, aut æquinoctialis exortus sectione spirans, orientalium uentorum classicus est. Cui temperata omnia & mediocriter se habentia, pro locorū & partium anni ratione, necnon præsentis cæli statu ascribuntur. Hic suavis est, purus, subtilis & salubris: præcipuè manè: nam sub Phœbæis radijs nascitur. Vnde nihil ueneni mortalibus adfert.

V V L T V R N V S.

Vulturinus Latinis à uolando dictus, Græcis εὐρος (quasi εὐροος fortasse quod ualide spiret, & altè ut Vultur) ad solis brumalem exortum subsolano comes assidet: nobis ob uiciniam meridionalis Austri (in quæ nonnunquam degenerat) humidus quandoque & nubicogus, altitonans nuncupatur.

HELLESPONTIUS.

Hellespontius à Græcis κακίας, à me ob latentē malitiam detrita litera κακίας dictus, eidem subsolano ab æstiuo solis emersu lateralis astat: inconstans, & de septentrionis natura in quem annuit, subfrigidus. Hic nubes non procul pellit, sed ad se uocat: inde in adagium abiit, Mala ad sese trahens ut Cæcias nubes.

- 4 Orientales uenti Aristoteli hanc agnoscunt naturam. subsolaris siccus est. Eurus initio siccus, sub finem aquosus. Hellespontius humidus. sed in his distingue loca, & concordabis (ut loquuntur) scripturas.
- 5 Venti à solis exortu spirantes, uberiores habent materiam, & flatus ualidiores, quàm occidui: quia materia noctis frigiditate compressa, sole emergente tenuatur, & ad motum impetumque faciendum paratior euadit.
- 6 Orientales uenti salubres sunt: quia à loco & aere temperato necnon subtili prodeunt: unde serenatores quibusdam appellantur. Propterea ædium & bibliothecarum fenestras ad captandam omnis corruptionis expertem auram, illis aperiunt  $\iota\alpha\tau\epsilon\alpha\epsilon\chi\iota\tau\epsilon\iota\kappa\tau\omega\nu\epsilon\varsigma$ .
- 7 Euro perflante, omnia quàm consueuerunt maiora apparere plurimum solent: nam nubicogus est & uaporosus: ex quo (ut in nostris Ephemeridibus demonstrauimus) falsam phantasiam de corporum quantitatibus passim exhibere potest.
- 8 Constat ex Astronomiæ & Cosmographiæ rudimentis, pro regionum & Horizontium uarietate, lateraliu uentorum distantias, à quatuor principibus & cardinalibus magis minusue uariare. Nam & Orientalis, & occidua, æstiuâque ac brumalis solis (ut loquuntur) amplitudo, tanto maior accidere solet, quanto alter polorum fuerit super Horizontem eleuatiore. sed de his alibi.

Orientalium Vētorū ex Aristotele natura.

Vēti Oriental. validiores quàm occidui.

Oriental. Vēti salubres.

Euri natura.

Laterales vētos à cardinalibus variare.

VENTORVM  
DE VENTIS OC-  
cidentalibus.

Ventorū  
occidēta-  
liū locus  
ratio, &  
natura.

**O**CCIDENTALES uenti Oriētalibus op-  
positi, sic se habent. Fauonius Græcis Ζέ-  
φυρος nuncupatus, ab occiduo AEquino-  
ctij tractu spirat: estque Veri in quo plurimum ui-  
get, admodum similis: unde Hyemen, niues & prui-  
nas resoluit: & quia tepidus est ac temperatus, her-  
bas florēsq̄e producit: à fauendo uel fouendo nomē  
habens: ad cuius spiracula omne mortalium genus lu-  
xuriat, & Venerem sobolis gratia reuocat.

Africus. Africus Græcè λιψ, ab hyberno occasu intonans, 2  
Fauonio, Meridiem uersus, socium se præbet: tempestu-  
osus, & ob Austri contubernium nobis quandoque  
pluuuus: ab Africa & Libya regionibus unde mit-  
titur, nomen habens.

Caurus,  
vel Co-  
rus. Caurus Græcis ἀργεῖνος dictus, in æstiuo occasu 3  
ad septentrionis latus, Fauonium (ut satelles princi-  
pem) stipat: procellosus, niuosus & grandinosus, fri-  
gidus & humidus: eo efflante nubila in Oriente  
sereno die plerumque spectantur.

Ventorū  
occiduo-  
rum ex  
Aristote-  
le natus  
ra. Occidui uenti Aristoteli subfrigidi omnes sunt: nisi 4  
quod Caurus siccus est in principio, & aquosus in fi-  
ne: sed hæc climatibus Aristotelicis donemus, nostris  
non item. Nā ut est in carmine, sortitur genium quæ-  
libet ora suum.

Occidentales uenti oriētalibus hunc in modum op 5  
ponuntur. Fauonius, Subsolanus. Africus, Vulturno.

CAURUS,

*Caurus*, Hellespontio.

- 6 *Venti oppositi maximè flant circa tempora opposita: ut circa Vernale AEquinoctium, Fauonius: circa Autumnale, subsolanus: & ita de reliquis: faciuntque idem uel omnino oppositum: seruata ubique cæli & locorum natura.* De vētis oppositis
- 7 *Venti secundum diametrum contrarij, simul flare rarò aut nunquam uidentur: nam ualentior debiliori obluētatur, uiolentiāque infert, & cessare cogit: uel saltem obtundit & confundit.* Venti ex diametro contrarij quod agant.
- 8 *Occidentales uentos in fine diei, quòd à sole repurgentur, salubriores esse contendunt Philosophi, & temperatiores quam in initio: Orientales contrà.*
- 9 *Fauonium ante Meridiem pascentes Aestate oues spectare, post Meridiem uerò subsolanum, antiquis salubre fuit & auspdatum: aliter noxium & malum: quod experiundo (si uidebitur) explorabis.* Hec uiderint ouium custodes pecorisque magistris.
- 10 *Fauonius Vere per cuius tempora aduentare solent Hirundines, à quibus Chelidonium nuncupatur, & Autumnò dum à nobis recedunt, surgente Hespero non procul à terra spirare solet: ex quo fit, ut Canes ne inter uenandum latentes feras subodorentur, impediatur. Nam hic uentus, quòd omnium continentissimus sit, maximèque terram attingat, plurimùm confundit.* Fauonius uenatis coscanes impedit.

VENTORVM  
DE VENTIS MERI-  
dionalibus.

Vētorū  
Meridio-  
naliū lo-  
cus, ordo  
& natu-  
ra.

**M**ERIDIONALES uēti calidi nobis sunt, 1  
& omnium maxime humidi: quorum rex  
& primarius est Auster, Græcis νότος di-  
ctus: humidus, fulmineus & pestilēs. Cui socium se  
præbet, occasū uersus, Austroafricanus, seu λιβόνοτος,  
pluuiosus & quandoque tonans: sic dictus, quod iun-  
ctus sit hinc inde Austro & Africo: adhæc Noto &  
Libi. Ad Orientis latus Euroauster uel φοινικία εις  
cet: calidus & humidus, ex una parte habens Eurum,  
ab altera Austrum: unde nomen habet.

Vētorū  
meridio-  
nal. qua-  
litate sex  
Aristot.

Venti Meridionales Aristoteli sic describuntur. Au- 2  
ster, Euroauster, & Libonotus calidi sunt: sed ex his  
Auster noxius & pestilens. Libonotus humidus ma-  
gis quam calidus. In quibus semper (ut monuimus)  
cæli & locorum rationem præ oculis habebis.

Meridio-  
nales vē-  
ti cur hu-  
midi.

Meridiani uenti, quia à calido loco & retorrido, per 3  
medium Mare mediterraneum (ex quo uapores in  
transcursu permultos hauriunt) ad septentrionale so-  
lum oppositum permeant, idcirco humiditates illi af-  
fatim exprimunt. septentrionales contrarium agunt:  
ob loci unde proficiscuntur ἰδιοτροπία. Quæ ra-  
tio in alia cæli ad terram positione, contrario se habe-  
bit modo.

Vēti me-  
ridion.  
infalub-  
res.

Venti Meridionales alijs omnibus insalubriores no 4  
bis sunt: nam humiditatum & putredinis autho-  
res, fautoresque esse deprehenduntur: quapropter  
illis nec cellaria, nec ædes, nec bibliothecæ, nec  
granaria

granaria aperiri debent.

5 Auster de similis naturæ locis quibus Aquilo spirat, nimirū de Austrino polo, multaque niue, glacie, & gelu loca polis uicina uexat. Quum uerò per solis itinera, & meridianam plagam transit, à sole desiccatus rarefcit. Vnde in Græciam calidus & siccus necessario peruenit, & proxima loca calefacit ac desiccatur. Vnde quæ terræ illic æduntur, siccescunt, clanculūmque homines desiccant. Quum enim neque de mari, nec fluminibus ullum humorē capere possit, de animalibus ac terra natis (ut habet Hippocrat. lib. 2. de rat. uict.) succum plurimum exugit.

Auster ex Hippocr. qd agat intus in homines & corpora.

6 Venti Australes, in mari maiores & sæuiores tempestates excitant, quàm septentrionales, & alij quiuis. Nam à loco calido profilientes, multos uapores pluuiarum & tempestatum nutritios secum prouehunt.

Venti australes tempestuosi.

7 Vetus australis breuis & modicus, aerem serenat: magnus & diuturnus turbat: qui in fine ualidior esse solet, quàm initio.

8 Australes uenti locis & temporibus opportunis nebulosi sunt ac uaporosi: propterea falsam rerum phantasiā penes magnitudinem & colorem sæpenumero mentiuntur.

Austri mendaces.

9 Austro flante maiores fluctus æduntur quàm sub Aquilone: cuius motus, sicuti etiam aliorum, Sol exoriens itidem & occidens adauget: meridianus comprimit, saltem æstiuis temporibus.

Sol ventorum aurriga.

C. iij.

Auster

Auster quando pluuiosus. Auster quanto maior erit, tanto pluuiosior (saltem nobis) & diuturnior apparebit. Vnde quia finiens (ut diximus) ualidior est quam incipiens, idcirco pluuias sub finem uehementiores, quam initio fundit. Boreas contra: quapropter aquas paulatim colligit. 10

Morbi ab Austro diuturno. Austri si diu quidem spirabunt, ex Hippocratis obseruatione & praescripto, auditum hebetabunt, caput grauabunt, erunt caliginosi, pigri, & dissoluentes. 11

Austrinae constitutiones corpora humectant, frangunt & laxant: uertigines faciunt: oculis atque artubus difficilem motum praestant, & aluos lubricant. 12

Cur flante Austro, animal quoduis minus esurire testatum probatumque est. Austro perflante animal quoduis minus esurire tradatur. Quia calor ab eius flatu cutis poros aperiens, cum spiritu calidum internum (beneficio cuius coctiones & facultates aliae naturales perficiuntur) foras exhalare ac dissolui sinit. sed in calidis regionibus id locum habere potest, in nostris non item: nisi fortasse per aestatem. Caeterum quia (ut dictum est) Austri diuturni humiditate superflua corpora replent & pituita infarciunt, etiam id ipsum in paratis moliri possunt. 13

Haec uiderint agricolae. Austrum quae spectant arbores, decidua folia ante alias habere tradiderunt rerum agri scriptores. Adhaec per austrinos flatus fruges peius maturescere, quanquam celerius. 14



- 15 Auster noctu ideo uehementior solet esse quàm die, quia exhalatio uenti huius tam est calida, ut noctis frigore deprimi non possit, quin proprio calore sublata uehementior insurgat. Interdiu à solis æstu rarefit, & aliquando absumitur, unde non potest tanta uispirare quanta noctu. Auster cur noctu ualidior q̄ interdiu.
- 16 Austro permultum spirante, fungos & Irides circa lucernas fieri constat: quæ ab his maximè conspiciuntur, uel potius confinguntur, qui natura humidiores habent oculos, & uisionem imbecillam, uel utcumque deprauatam. Auster phantasmarum magister.

## DE VENTIS Septentrionalibus.

1 **S** EPTENTRIONALES uenti frigidi sunt & sicci, faciuntque niues & frigora. Quorum cardinalis & præcipuus est Septentrio, Græcis Βόρreas ἢ ἀπηντίας quòd ab Arcto flet, dictus: Lateralis ad occasum, Circius & Olympias, Græcè θρασκέας & ἰάτιξ niuium authores & grandinosi. Ad Orientem Aquilo, Græcis μέσση comes sedet, nubes constringens & aquas glacians sine pluuia, flores & fructus uineasque germinantes lædens. VENTORUM Septentrionalium locus & natura.

2 Venti septentrionales Aristoteli sic depinguntur. Boreas, Aquilo, & Circius aera purgant, & nisi uehementer frigidi fuerint, serenant: particulatim Boreas grandinosus est & salubris: Aquilo niuosus & corruptionis uindex: in summa frigidissimi omnes. sed hæc Septentrionalium uentorum naturæ ex Aristotele.

V E N T O R V M

Ventorum philosophia quid exigat. hæc nostris hisce septentrionalibus regionibus passim per omnia haudquaquam respondere obseruabis. Quare de uentis serio philosophari uolenti, necessaria est cæli & partium terræ cognitio.

Ventorum oppositio. Septentrionales uenti meridianis hunc in modum<sup>3</sup> opponuntur. Boreæ, Auster. Aquiloni, Euroauster. Circio, Austroafricus.

Venti Septentrionales saluberrimi. Venti septentrionales saluberrimi sunt, & omnis<sup>4</sup> putredinis expertes. Vnde rerum agri authores, cereales apothecas & uinarias illis patefacere, & (ut ita dicam) fenestrari præcipiunt.

Venti Septentr. quibus nocent. Venti septentrionales, floribus prægnantibusq; arboribus, necnon germinibus, & recenter efformatis fructibus, adprime (saltem apud nos) nocent: gemmantibusq; uineas grauius fatigant & lædunt.

Aque puteales per Boream calidæ. Borea exsibilante puteos magis quàm flante Austro fumare cognitum est. Causam habet antiperistasis, qua ille calidum intro cõgregat, hic uaporat & educit.

Ventus Aquilo medicus præstantissimus. Aquilo quia frigidus est & siccus, ideo omnes corporis superfluitates facile absumit. Nam frigus cutim constringendo naturalem calorem ad intima depellit, qui deinde auctus ad omnes naturales actiones, & illis ancillantes facultates alias, corpus nostrum uitamque dispensantes, fortior insurgit ac robustior. Hinc hyeme & Vere (ut terminus scripsit Hippocrates) uentres natura sunt calidissimi, & somni profundissimi.

Boreæ tempus & uires. Boreas nocturnus tertium diem plurimum non exuperat: qui ut diurno tempore acrior inualefcit, ita nocturno debilius euadit.

Si Boreas

- 9 Si Boreas post humidam constitutionē ab Austro accersitam reboabit, tempestas in aere palam induci spectabitur. Qui tametsi incipiens paruus esse solet, finiens nihilominus magnus exploratur. nam paruus in egressu, vires acquirit eundo.
- 10 Aquilones aerem longo tempore exercentes, Hippocrati tusses permouent: adhuc urinarū difficultates, horrores, costarum & pectinis dolores, lippitudines siccas, febres acutas, grauedines & atras biles. Ventorum Septentr. morbi.
- 11 Aquiloniæ cōstitutiones eidem Hippocrati corpora densant & cōtendunt: præterea bene mobilia, coloratiora, & melius audientia faciunt: aluos exsiccant, oculos mordent: & si pectus dolor aliquis obsederit, laborem augent.
- 12 Aquilonius aeris status siccus, his qui naturam habent humidiorē confert: Austrinus uerò humidus, qui calidiorē & sicciorem: quia contraria, ut habet ex Hippocrate Galenus, contrariorum sunt remedia. Contraria contrarijs sunt.
- 13 Aquilone densiores & materiæ firimoris arbores maximè gaudent, cuius afflatu lætiores euadunt.
- 14 Greges cōtra Aquilonem pascentes, ab eius afflatu lippitudinem & alui defluuia contrahere testantur antiqui. Ad quæ accedit quòd qui foeminas ex grege uel armento concipi uolet, in septentrionalem uentū inire ut cogat, expedit. Hæc uiderit opiliones.
- 15 Aquilonis hyems satis omnibus utilissima esse cense-  
tur: quā si tepidi sequetur imbres, optimū erit. Nā arbores foetu exinanitas, & foliorū spolijs lægidas, naturale est esurire: cib⁹ autē illarū est imber: quē ptinus cōceptus seu germinatio opportuno tēpore & loco, sequi solet. Aquiloniæ hyemis commoditates.
- Flante

V E N T O R V M

- Aquilo stirpium radices percellit Flante Aquilone arandum non esse, nec item inferendum, aut semen iaciendum author est Plinius. Nam radices uentus hic percellit & perstringit. 16
- Ventorum naturæ ex Plinio. Venti Plinio hanc habent rationem. Omnium frigidissimi sunt quos à septentrione spirare diximus. Quibus, præterquam quòd addit Caurum, commune etiam facit, ut reliquos cõpescant, & nubes abigant. 17
- Venti sicci & humidi. Humidi sunt Auster & Africus. Sicci Caurus & Vulturnus, præterquam desinentes: nam tunc proprium temperamentum suum, ad humidi aut frigidi latus detorquent. 18
- Niuosi. Niuales eidem habentur Aquilo & Septentrio: quam postremus grandines cum Cauro agnoscit. Auster alicubi æstuosus esse censetur. 19
- Tepidi. Tepidi sunt Vulturnus & Fauonius, iudemque subsolano sicciores. In uniuersum omnes à septentrione & Occidente sicciores sunt, quam à Meridie & Oriente. 20
- Plinius cautè & circumspectè legendus. Ventorum saluberrimus est Aquilo: pestilentissimus (saltem nobis) Auster: mediocriter se habet subsolanus: utcumque suspectus Fauonius. Sed quia in his ut plerisque alijs, sine limitatione loquitur Plinius, cautè est legendus & circumspectè audiendus: iam ad re-  
liqua.

21

V N I.

# VNIVERSALIA QVAE- dam ad ventos omnes.

1 **V**ENTORVM materiam non tantum à terra, sed & fluminibus, niuibus ac tranquillo mari educi posse existimabis. Nam in his plurimum spiritus etiam inest, qui ob insitam leuitatem, & materiae tenuitatem quum in nebulam, aut niuem transire non possit, in uentum promptè abit.

V E N T O R Ū ma-  
teria vn-  
de erua-  
tur.

2 Ventos ex materia pluuiæ cognata, uel cum ea pugnante oboriri uel hinc constat, quòd quidam pluuias cient, alij uerò serenitatem efficiunt, &c.

3 Quemadmodum flumina etiam magna, de paruo fonte & exigua origine paulatim crescunt, alijs fluuijs, riujs, & aquis receptis: ita uenti in suo primo exortu circa Horizontem remissiores emergunt, & debilius spirant: ab illo uerò remoti (accedente subinde à terra per aerem noua exhalationum cæterua) fortius grassantur, & collectis à multitudine uiribus (qua data porta) ualidius perflant. Nam ex succisua per Horizontem exhalationum impulsione fiunt, ab hisque impelluntur: perinde atque in aqua ex proiecto lapide circulus à circulo, donec ad eum qui omnium est maximus uentum sit, in quo impetus omnis exhaustis uiribus paulatim remittitur & languescit.

V E T I p r i  
ma ori-  
gine par-  
ui, paula-  
tim cres-  
cunt &  
inuales-  
cunt.

Elegans  
similitu-  
do & ad-  
modum  
apta.

4 Quia uentorum locus est infima aeris regio: ideo à montibus, & eminentibus locis facile abscinduntur, & ne deorsum sæuiant, refringuntur: qui supra terræ, maris, fluuiorum aut planitiem, uiam liberius ire redireque solent.

Venti

Vēti cur  
lateraliter,  
& nō  
perrectā  
lineā fe-  
rantur.

Venti obliquo cursu aguntur, uel quia halitus uentorum materia, ignea & agilis quodammodo est substantia: quæ in sublimē lata, dato obstaculo, per re-  
ctam lineam (ut graue corpus) descendere non potest: ergo leuitate insita obliquè & lateraliter de-  
errat. Aut quia fumorum & uaporum noua soboles de ascensu occurrens illos aliò migrare nimirum ad  
latus, ac ultro cedere cogit.

Vēti qui  
bus tem-  
poribus  
pauci spi-  
rent.

Venti in magno æstu aut frigore pauci spirant: quia  
in illo, exhalatio uentorum pabulum à sole depasci-  
tur: in hoc uerò, terra gelu constricta fumos exhala-  
re non potest.

Vento-  
rum co-  
mites.

Ventus quiuis niuem, grandinē, pruina, siccitatē,  
gelu, pluuiā, tonitru & quæ illud sequuntur agnoscere  
potest: quæ commotio (ut in aerijs nostris Ephemeridi-  
bus adnotauimus) tempestas dici solet.

Vento-  
rum ne-  
cessitas.

Ventos dedit summus rerum artifex ad custodien-  
dam cæli aut (si mauis) aeris terrarumque tempe-  
riem: præterea ad euocandas, supprimendāsque plu-  
uias: & alendos satorum ac arborum fructus:  
necnon ad difflationem, quæ una putredinis est  
uindex.

Vēti fri-  
giditytē  
augent.

Venti opportunis tēporibus frigiditatē plurimū  
augent. Vnde hyeme plerumque uidere licet, loca per-  
flata & uentis exposita, plus alijs, etiam eodem die  
& spatio rigere, ac gelu infestari.

Vento-  
rū circa  
terrā tu-  
multua-

Ventos etiam lucente sole non procul à terra insi-  
gniter tumultuari obseruabis: quòd halitus ipsi uix  
dum salutato aere, in primo terræ limine concursan-  
tes,

- tes, errabundi luçantur. Vel quòd à contrarijs partibus exilientes, circa terrã obuij cæsim & punctim ex tēpore coeunt. Aut, quòd uētoſæ exhalationi remiſtus ſit uapor, qui ſupra halitũ ſparſus, illum ſuccumbere, proindéque inferius deerrare compellit.
- 11 Circa Lunæ eclipses flatus (ut author eſt Ariſtoteles) agitari maximè ſolent. Ad quæ accedit, quòd iuxta utrunque AEquinoctium uentus aut aqua apud priſcos locum habuerunt, quoties in Caniculæ aut Arcturi exortu non pluit. Lunæ eclipses uētoſæ.
- 12 Quemadmodum exiguus uentus pluuiam ingentem compeſcit & obtundit, ita uentum uiolentũ pluuiæ parua, quòd ex pugnantibus conſtent materijs: quæ (ut poteſtas omnis) impatientes ſunt conſortij. Ventus pluuiam abigit, & contrã.
- 13 Venti uicini aut obliquè contrarij, non ex diametro oppoſiti, ſimul flare poſſunt: qui quò obliquiores erunt, eò turbas maiores, & tempeſtates ſæuiores concitabunt. Qui venti ſimul flent.
- 14 Ventus perſtrenuus roris generationem & lapſum præpedire poteſt: magis minus, pro uaria locorum ad cælum poſitione.
- 15 Montes & editiora quæque loca, modò infimã aeris regionem (ut de Atlante, Olympo, Ato, & Pindo ſcribunt) non exuperent, uentis ſæpius quàm humilia pulſari. agitarique certum eſt. Ventis obnoxia eſſe editiora loca.
- 16 Ventos ex diametro oppoſitos ſub eodem Horizonte flare eſt impoſſibile. Nam ſi ex æquo fortes erunt & pares, alter alterum impedit: ſi impares, debiliorẽ ſuccumbere neceſſum erit. Vēti cōſortij impatientes.

ſcandente

Quo tē-  
pore vē-  
ti inuale-  
scant. scandente supra Horizōtem Sole, uentos inualesce- 17  
re fidem facit obseruatio : qui Hyeme ualidiores circa  
Auroram esse solent, quàm circa Hesperum.

Ventos  
cur sistat  
pluuia. Ventos ideo sistit pluuia, quòd eius aqua, terræ po- 18  
ros exterius (ne exeant halitus) obstruit. Aut quòd  
siccos fumos uentorum materiam immodica & intem-  
pestiua humectatione diluit ac obtundit.

Ventos  
quando  
excitet  
pluuia. Ventos quandoque ciet pluuia, quia terram aridu- 19  
lam exsiccat amq; & nihil aut minimum exhalantem  
pluuiali madore recreat, tepescit; & collapsas illius  
uires reparat, fessaque membra leuat: perinde atque  
fieri solet in igne cineribus condito, aut calce: in quibus  
modica frigida affusio, fumos alioquin latentes &  
pressos conspicuè excitat.

Sol ven-  
torū fla-  
gellum. Sole exoriente si minus cessabunt uenti, illorum 20  
prolongationem ac uehementiam formidabis. Nam  
sol præsertim fortis, radiorum suorum maiestate, ae-  
rias materias (nisi rebelles fuerint) tenuat uel abolet.

Quemadmodum uenti ex leui atque modica mate- 21  
ria surgunt: ita illa deficiente, illico cadunt.

Vēti an-  
te pluui-  
as maio-  
res quā  
post. Ventus ante pluuiam adfuturam maior esse plerun- 22  
que consuevit, quàm post. Ad quæ accedit, quòd plu-  
uia collabente, uentus (uti est adnotatum) aut omni-  
nō quiescere, aut minor fieri plurimum solet.

Venti re-  
gionibus  
subser-  
uiunt. Venti pro materiae diuersitate & regionis à qua fe 23  
runtur natura, diuersis modis affici uidentur: pro-  
pterea sibi similes ubique non sunt.

Ventos eos qui degente supra Horizōtem Sole inci- 24  
piunt



piunt, uehemētiores, diuturniorésq; expectabis, quàm qui illo sub terram lapso emergunt.

25 Quia terra est rotunda & inæqualis, ideo fit ut uentus unus alicubi flans, alibi non perspiret. Vel quia omnis non fert omnia tellus: hoc est, uentosæ exhalationes ubique non exeunt. Aut quia à montibus (ut diximus) transire præpediuntur.

Ventus idem cur ubiq; nõ spiret.

26 Venti interim subsidunt & remittuntur, propter caloris qui terræ spiramenta recludit, defectum: ex quo fit ut per eam constitutionem, pauciores uel saltem mitiores, sereniorésue prodire uideantur uenti.

27 Vere & Autūno ideo frequentes fiunt uenti, quia tunc propter aeris teporem, & meatuū terræ apertionem exhalationes sunt plurimæ: quæ ob radij solaris debilitatem minus dissolui ac dissipari possunt.

Cur Vere & Autūno frequentes uenti.

28 Aestate & Hyeme pauci spirant uenti: quia in hac, halitus frigoris beneficio clausis carceribus cōprimuntur: in illa, à rapidissimo solis radio extinguuntur & uanescent.

Aestate & Hyeme cur pauci spirant uenti.

29 Venti qui quarto die post solis & Lunæ coniugiū spirant, mense integro quandoque perseuerare deprehenduntur. Nam is dies totius peragratiōis Lunæ, sicuti apud medicos acutorum morborum, index antiquus est habitus.

30 Venti in orbem ferè spirant, ita ut cadentē proximus semper sequatur ex læuo latere plerumque in dexteram: hac enim ratione motum solis respicere uolunt. Quod ipse ad obseruationem diligenter conferes.

Venti quando sopiunt. Venti medio die aut nocte ferè sopiuntur: quòd nì- 31  
mio frigore, uel æstu (ut sæpius dictum est) illos solui  
experientia doceat.

Vnde tāta qualitatatum diuersitas in vētis. Quum exhalatio, uentorum materia, calida sit & 32  
sicca, mirabitur quis unde uenti alij sint humidi, alij  
frigidi, & ita deinceps. Huic paucis responsum uolo,  
qualitates uentis à locorum natura unde, uel per  
quæ spirant, accidentaliter inesse, non à solis haliti-  
bus & fumis.

Discrimen inter aurā & ventū. Inter uentum & Auram, tale ferè est discrimen, 33  
quale inter lacum & flumen. Aura enim nihil aliud  
est, nisi aer ob motam leniter exhalationē blandē im-  
pulsus: qualiter flabello excitari solet.

Auræ quando excitentur. Auræ æstu præualido maximè excitantur in locis 34  
saltuosis, aut ad fluminum ripas: propter spissiorum  
exhalationum ac frigidiorum dissolutionem, in his lo-  
cis à calore solis factam.

Vnde p̄filire debeat uenti. Venti maximè sunt expectandi unde nubes discus- 35  
sæ cælum adaperuerunt. sed hæc satis. nunc superest  
ut de particularibus uentis quibusdam, certis tem-  
pestatibus anni remeantibus, consequenter agamus.

Etesiaë venti. Etesias appellant Philosophi anniuersarios uen- 36  
tos stato anni tempore recurrentes: quos post æsti-  
ales uersiones, ab Vr̄sa sole Cancrum peragrante li-  
quatis Boreæ niuibus spirare contendit Aristoteles:  
flatúsque habere per diem manifestos, per noctem  
uerò obscuros. Quanquam Seneca aliter. qua causa  
uiderint docti.

Etesiaë noctu ferè desinunt, & à tertiã diei hora 37  
peripa-

peripateticis peroriuntur: spirantq; à Bruma Ornithijs leniores, & paucis diebus perseverantes.

38 Ornithiæ venti sunt Etesijs ex opposito flantes post solis hyemales uersiones : hoc est, post Brumale solstitium . Quod Aristoteles in suo climate & cælo agnoscere potuit, nos in nostro (ut de superiori) nondum satis constanter probauimus.

ORNITHIÆ  
VENTI.

39 Venti Ornithiæ seu Chelidoniæ dicti, nomen habent ab auibus, & Hirundine: quæ sub illorum aduentum apparet. Plinio spirare incipiunt uno & septuagesimo die post Brumam.

40 Prodromi sunt Aquilonum flatus : inde nomen habentes, quod Etesias, uentos non unius tantum cardinis, sed totius ferè hemisphærij quod est inter Fauonium & Zephyrum (quemadmodum adnotauit Milichius in 2. Plin.) præcurrant . Atque hæc de uniuersali uentorū ratione summatim scripta satis erunt. Repentinos uentos omnium maximè formidandos aggredior.

PROS  
DRO  
MI.

DE REPENTINIS QUI-  
busdam ventis & violentis, ob idque  
periculosis & formidandis.

I **E**X VENTIS, quidam repentini sunt nun-  
cupati, quod magno fragore subito obori-  
antur, & subito concidant : quorum mutatio-  
nes & formæ uariæ sunt. Nam obducti nubium (ut  
sic dicam) cute, diuersis modis afficiuntur. Itaque ex  
his aliquot proferemus.

VENTI  
repētini.

D.ij. Flatus

P R E S  
S T E R  
vēt<sup>9</sup> per  
horrens  
dus.

Flatus quidam est horribilis & repentinus, à Græ- 2  
cis ob incensionem & inflationem πρησις, à Lati-  
norum plerisque procella ardens, cælestis flamma, &  
igneus turbo uocitatus. Hic obliquè supra terram  
(ut incendium) uolitans, & terribiliter grassans, nūc  
arida robora, nunc uicos & oppida. nedum sata ac  
syluas amburit & perdit. Igneam pluuiam nonnulli  
dixerunt, alij flagellum Dei: quo sæuiente incensam  
syluam ingentē, & in cineres uersam (Dij talem pro-  
hibete luem) semel non sine stupore, dum inuenis ad-  
modum essem, uidisse memini.

Quid dif-  
ferat pre-  
ster à ful-  
mine.

Prester à fulmine hoc differt, quo flamma ab igne. 3  
nam ille flatu latè funditur: hoc uerò impetu conglo-  
batur. utrobique tamen ardor & incendium.

E C N E P  
phias vēs  
tus.

Ecnephias uentus est procellosus, & mirandum 4  
in modum tumultuosus: magnus insuper & conti-  
nuus, motu recto ac uiolento deorsum ruens: quo uno  
à Typhone (de quo statim) maximè differt. In hunc  
effusum acetum, præsentissimum remedium esse, à  
Plinio scribitur.

Ecnephias, procella quãdoque dicitur: estque uento- 5  
rum omnium acerrimus. Nam propter materiæ cras-  
sitiem & spissam exhalationem, aerem obscurat ac  
percellit: qui non fusus, nec per apertum (ut alij) ue-  
nit sed laborans, & iter sibi ui ac pugna parans, nec  
in ex alto supra terram obliquè prorumpens. Cæte-  
rùm fertur inter uentos id esse, quod inter pluuias  
nimbus.

Typhon  
ventus.

Typhon, Græcis τυφῶνας τυφῶν δ' ες dictus, hoc 6  
est præceps & ignitus spiritus, uentus est locum ex  
loco

loco mutans, rotatim deorsum excussus: qui flantibus Aquilonibus, secum aliquid nubis conuolutim deducit: a qua non potest se explicare.

- 7 Typhon præterquam quod cuiuscunque rei incidet, eidem uim infert: homines etiam & pecora in altum nonnunquam attollit, ac arbores & saxa in syluis torquens sternit: nauigiâque confringit. Typhon periculo fissimus ventus.
- 8 Typhon, Plinio Vortex, alijs Turbo, & uibratus Ecnephias, de nube gelida (ut dictum est) abruptum aliquid sæpenumero secum uoluit, ruinâque suam illo pondere aggrauat: quem repentinum flatum a nube prope terram & mare depulsum definiuerunt quidam: ubi in gyros rotatur, & proxima (ut monuimus) uerit, suâque ui sursum raptat.
- 9 Typhon illisu ipso repercussus, correpta in cælum secum aufert: ac in excelsum, nisi magna fuerit resistentia, sæpenumero perfert. Typhonis venti violētia magna.
- 10 Typhon ardentior, accensusque dum furit, Prester uocatur: contactu amburens, pariter ac contereus.
- 11 Typhon ab Ecnephia hoc differt, quod ille latius & altius uagatur: fitque ex subtiliore materia, absque diuulsione continuè perflans. Hic humilius & angustius discurret, ex spissiore materia discontinuè grassans, & obuia quæque mouens ac exagitans. Typhon ab Ecnephia quo modo differat.
- 12 Typhon seu Turbo; plerumque a duobus pluribusue contrarijs uentis & obliquè spirantibus, in angustiis arctisque locis (ut sunt angiportus) plurimum uigere consuevit. In angiportu maxime sæuit Typhon.

Typhon ob uehementem impulsionem, quandoque 13  
instar ardentis rotæ in gyrum agitatur incenditur:  
arbores & nauigia prodigiose conficiens. Quod ad  
πενησῆρα quidam detorserunt, quorum materia fe-  
rè eadem.

TURBO  
vêt<sup>9</sup> qui  
& Ty-  
phon.

Turbo uentus ab aliqua mundi plaga certò præ- 14  
scripta spirare minimè deprehenditur, sed è nube de-  
uolui: quoties scilicet oppositi uenti duo, ex opposi-  
tis nubibus egressi, concurrentes impetu magno &  
perualido commiscerentur, ac de uictoria inter se con-  
certant. Quanquam de unius uenti elisione ad an-  
gulosum aut cauū aliquod obstaculum, etiam Turbo  
fieri potest: hoc à uortice Pliniano, seu Ecnephia diffe-  
rens, quo stridor à fragore:

Turbis  
nis venti  
natura.

Turbo ab uno uento nonnunquã fieri potest: quan- 15  
do uidelicet in cauo aliquo, uel anguloso loco eliditur,  
in quo (perinde atque si aliquis ex opposita parte re-  
luclaretur) conuoluitur. Qui quòd eundem sæpius  
locum ambiat, ac se uertigine ipsa concitet, Turbo di-  
ci consuevit: quem cum Typhone confundunt Philo-  
sophi.

Non fit aquilonius Typhon, nec niualis: sicuti nec 16  
iacente niue Ecnephas. Et hæc de uentis uniuersim  
& particulatim quod ad Meteorologum attinet sa-  
tis erunt. Reliquum est, ut ad Hydrographorum &  
hodiernorum nauarum uentos, commodum me con-  
feram.

V E N T



# VENTORVM DISTINCTIO,

nomenclatura & situs, ex recentiorum  
Nautarum & Hydrographorū placitis.

**H**A CT E N V S uentos de antiquorum sententia duodenario numero distribuimus: fecimusque quatuor reliquorum ueluti principes, à quatuor mundi cardinibus, æquinoctiali oriente & occasu, necnon meridie & septentrione, flatu rectà (quoad eius fieri potest) procedentes: & alios insuper duos horum cuilibet sociali utrinque fœdere iunctos: pro maxima solaris exortus & occasus (ut loquuntur) amplitudine. Nunc ostendere superest, quomodo recentiores nautæ & Hydrographi (maximè qui quotidie Oceanū aquarū parentē explorāt) uniuersum Horizontis ambitū, cōtra antiquorū præscripta, in duorum & triginta uentorū distinctionem appositissimè (quod ad rem nauticā & Hydrographicā attinet) distribuērūt. Qua in re hīc mihi monendus es lector optime, nautas priscos Mediterranei maris & AEgei (quod Archipelagus incognita Oceani uastitate nuncupabant) cum hodiernis Oceani naucleris in ipsis cardinibus dūtaxat conuenire, in alijs nō item. Nam recentiores nautæ, inter quatuor angulares uentos, hīc rei & doctrinæ causa à nobis reges & principes nuncupatos, rursus quatuor (cuique spatium inter duos cardines, unum) inseruerunt: quos præcipuos inscripserunt: nos mutuata à Vitruuio uoce medianos: quòd ab ipsis cardinibus medijs ex æquo stent: factusque hinc fuit octonarius uentorum numerus. Deinde ascitijs illis

Superiorum ueluti Epilogus.

Vētiduo & triginta apud recentiores nautas & Hydrographos.

Venti quatuor principes & sub his alij quatuor præcipui: seu mediani.

D.iiij.

quatuor

Vēti col  
legæ dia  
cti.

Venti  
sexdecī  
quadran  
tes infis  
gniorum  
nūcupati

Cur duo  
& trigin  
ta venti  
à recen  
tioribus  
excogis  
tati.

Quomo  
do nauti  
cis vētis  
indita fu  
erint no  
mina.

illis quatuor medianis, alios rursus utrinque duos (collegas rite appellaueris) comites adhibent, qui cum octo prioribus sexdecim constituunt. His insuper (octo inquam postremis) laterales itidem utrinque duos alios opponunt, insigniorumque uentorum quadrantes nuncupant: quorum omnium aceruus, uentos duos supra triginta ad unguem exprimit: ut quatuor sint reges, & quatuor mediani illis hinc inde medio spatio assidentes: adhæc collegæ octo, & sexdecim asseclæ, illis passim intertexti. Quod mea sententia, temere haudquaquam factum existimabis. Nam flatuosam & lateraliter motam uentorum materiam à dato quocumq; Horizontis puncto uiam ire & redire posse, nunquam negabit rerum naturæ candidus, nedum philosophus.

Iam quòd ad nauticas uentorum istorum appellationes attinet, paucis impræsentiarum hæc à me accipies. Quatuor regibus uentis (cardinales si placet nuncupa) propria nomina non dicam Græca, Latina, aut Hebræa, sed pro cuiusque libertate & locorum ratione, patria indiderunt naucleri: ex quorum nomenclatura utrinque collecta, denominationes medianis ipsis (ut statim dicemus) apposuerunt. Rursus ex binis regionum & medianorum appellationibus simul iunctis, his quos collegas uocauimus, nomina aptauerunt: sed ita, ut angulus illis proximior locum in denominatione primum iure suo (quemadmodum postea audies) rite sibi uendicet. Postremò, quos quadrantes dici adnotauimus, partim à coniuncto primario, partim à socio, addita quarti uoce denominarunt. Quæ omnia in Hydrographicis chartis (marinas appellant) proprijs lineamentis





lineamentis, coloribus & nominibus obscure, & (ne locorum nomina confundantur) superficialiter distincta si animaduertentem, rerum Hydrographicarum studiosis ad prime consultum gratularer. sed uerba, si placet, in exemplum conferamus.

3 Cardinales uenti regij & principes hanc habent nomenclaturam. Subsolanum in Orientis AEquinoctialis angulo triumphantem, nostrates Oceani nau-  
 tæ, hoc est Gallici, Est nuncupant: mediterranei maris exploratores, Leuantem. Fauonium in occidentis cus-  
 spide sedentem, illi Ouest, hi Ponentem. Austrum me-  
 ridionalem, illi su, hi marinum, & Austrum. Boream  
 Septentrionis cardinem regentem, illi North, hi Tra-  
 montanam.

Cardina-  
 lium ven-  
 torū nau-  
 tica no-  
 mina, &  
 patria.

4 Rursum uentum qui inter exortum & meridiem  
 æquis spatijs residet, unde Medianum inscripsimus,  
 suest illi, hi syrochum dixerunt. Qui inter Orientē  
 & septentrionem medius est, illi Northest, hi Græ-  
 cum. Qui inter occasum & septentrionem, illi Nor-  
 thouest, hi Maestrum. Postremò qui ab occidentis &  
 meridiei angulo ex æquo distat, illi suouest, hi Gar-  
 binum & Labechium.

Ventorū  
 mediano-  
 rum no-  
 mina.

5 A iam dictis octo (nimirum regijs quatuor, & me-  
 dianis totidem) ipsis intermedijs, quos collegas uoca-  
 uimus, nomina hunc in modum rursus indiderunt.  
 Qui inter oriētalem regium, & medianum, Boream  
 uersus collega statuitur, Est northest denominatur.  
 Qui inter medianum eundem, & Septentrionis angu-  
 lum, collegam itidem agit, Northnorthest: alia tute  
 excogitabis, & ex iam dictis compones.

Ventorū  
 collega-  
 rum seu  
 interme-  
 diorū  
 nomina.

De his

Vētorū  
qui infis  
gniorum  
quadran  
tes dicū  
tur, nos  
mina.

De his uerò quos quadrantes dixerunt, ipsis regijs, & medianis, & collegis (ut monuimus) sparsim intertextos, id exēpli habe. Eum qui inter North & North-northeast, hoc est septentrionalem regium, & proximè collegam, orientē uersus intertextitur, North cū quarta Northeast nūcuparunt: primam denominationem à principali uento proximo, secundam uerò ab eo qui ad trium quartarum distantiam subsequitur, implorantes. Quod ex figura ut ars exigit debite extructa, sibi quisq; facile repræsentare poterit. sed hæc (quod aiunt) extra oleam. Quæ quia ad Meteorologiam nostram parum attinent, uerbum nō amplius addam.

DE TONITRVS GENERATIONE, natura, prodigijs & effectu.

TONITRVS  
generatio.

**T**ONITRVS hanc habet generationem. I  
Perlato ui cælestium corporum ad mediam aeris regionem fumo duplici, uapore nimirū & exhalatione: quemadmodum uapor in nubis consistentiam à loci frigiditate promptissimè uertitur & addensatur, ita exhalationem superiora petere nitentem celerrimè includit, & ueluti captiuā agit: quæ in denso exitum indignabunda quærens, motu præualido nubis profundæ & cauæ latera huc & illuc solitans quatit: & qua parte rariora sunt, elidit: incensâque celeri suo motu & ui ignea longè micat, ac pro utriusque natura, & densi rarique uarietate, sonum in aere uarium & planè expauescendum edit: quem tonitru maiores nostri dixerunt.

Aliter

- 2 Aliter, tonitru est fragor editus ex diruptione nubis facta per uolentiam à frigore expulsionem sicci halitus & calidi in nube conclusi. Vel (ut Plinius habet) fragor factus ex plaga compactorum ignium è nube erumpentium. Tonitr<sup>9</sup> definitio.
- 3 Tonitru itaque nubis ictæ & percussæ sonus est: Vnde tã omnia adeò grauiter interdum perturbans, ut cælum terræ miscere uideatur. Nam quum in nubem procellosi & impetuosii halitus sese commiscuerunt, inualescente spiritu, & uis omnibus exitum quærente, illam impetu magno discindere, aperiréque conantur. Vnde horrendo cum fragore & mugitu agitationem eam & impetum ad aures perferunt: quem sonum, antiqui etiam tonum dixerunt, à quo attoniti. Quæ res admirationem nullam, aut saltem exiguam habet: quum etiam in castanea inclusus uapor idem moliatur: quæ cum suo spiritu, ecquid per Deos immortales, habet corporis, quid uirium, quid proportionis cum nube ingentissimos quosuis montes, imò uerò urbes (licet id oculus ægrè assequatur) exuperante? Valid<sup>9</sup> sonus in nube.
- 4 Nubes per tonitrua admodum nigricans, quia ob spissitudinem, contentum halitum fortiter cõprimit, sonum propter diuulsionis contumaciam perhorrendum (præsertim si internus funus copiosus erit & densiusculus) emittere prona est. Elegans & sanè apposita similitudo.
- 5 Nubes ex nigro rubescens, quia de se densa ualde est, & ignitum uaporem multum habet, ideo ualidiorum ictum quàm nigra plurimùm incutit. Quid agat per tonitrua nigricans nubes.

Nubes

**Nubes ex nigro virescēs cum aliquo rubore pessima.** Nubes ex nigro remista rubedine virescens omnium 6  
 pessima est, & mirandum in modum, si super ciuitatē aliquam uel domum perpendicularis steterit, formidanda: quia ob rubedinem, ignei halitus multum habet: ob nigrorem, uaporem copiosum addensatumq;: propter uirorem, aquam ingentem: Ex quibus, frigidum cum calido, & humidi cum sicco pugna perstrenua & uelitatio sursum est expectanda. Ad quæ accedit, quod nubes talis enormem grandinem, & prodigiosorum lapidum fulmina, non sine hominum & pecoris, urbiumque ac rerum aliarum iactura graui, sæpenu-  
 mero minatur.

**Nubes alba.** Nubes per tonitrua alba, nihil aut minimum est ti- 7  
 menda: quia utriusque materiae paucillum habet.

**Quando fit tonitru sine coruscatione & cōtrā.** Tonitru sine coruscatione tum maximè fit, quum so- 8  
 la nubium uentosarum inter se est collisio & lucta. Coruscatio uerò sine tonitru, quando in tenui nube, rara & minimum aquosa, attritu suo & motu, necnon ingenita ui ignea, exhalatio ipsa incenditur, & uiam naeta foras profilit.

**Venti tonitruorū magnorū prodromi.** Ante magna tonitrua ualidos uentos & fortes ple- 9  
 runque spirare obseruatum est: nimirum ob turgidæ nubis compressionem & commotionem, halituūque in aere agitationem.

**Tonitrua res inferiores quādoq; inficit.** Quia per creberrima tonitrua, halitus putres, cras- 10  
 & uiscoli sursum cum uapore & exhalatione per infimum aerem ducuntur: & illius tractum corrumpentes, iterum deorsum refunduntur: ideo grauissimā luem hominibus, pecori, & satis quibus uescuntur mortales, tonitrua hinc minitari cum libris fidem fa-  
 cit ex-

cit experientia.

- 11 Tonitru ualidius personante, nonnullos peregre proficiscentes, surditatem incurrisse obseruatum est. nec mirum: nam excellens sensibile (ut loquuntur Physi- ci) sensum lædit, obtundit, & plerunque abolet. Quod etiam accidere uidemus his qui moletrinis, & ferrarijs fornacibus, necnon campanitibus, & locis quales sunt historiographis Nili κατὰ δ' ἔπα, iugiter assident.
- 12 Tonitru uehementer crepitante, uina ὀλυγόφορα hoc est paucam aquam ferentia (maximè per AEstatem & Autumnum) uapescere, aut alienam qualita- tem adipisci, experientia constat. In quam rem, ferrum amuleti loco nostrates habent ΟΕΝΟΠΟΛÆ.
- 13 Tonitru uigente, pluuia si minus præsens est, sal- tem propinqua esse nobis plerunque indicatur.
- 14 Mineralia quæ cum tonitru uel potius fulmine decidunt, adeò sunt exsiccata & torrefacta, ut ne igni quidem liquecere, nec in opus fabrile uenire pos- sint: quin potius in cineres abeunt: cuius rei testes me- cum quamplurimos citare, arduum non esset.

tonitrua  
validissi-  
ma audis-  
tum abs-  
olent.

Tonitru  
uina im-  
becilla læ-  
dit.

Minera-  
lia p̄ toni-  
trua de-  
cidētia.

## DE CORVSCATIONE seu fulgure, & eius natura ac generatione.

- 1 CORVSCATIO secundum naturam toni-  
tru posterior est, licet ante percipiatur: eo  
quòd uisus à suo (quod dicunt) uisibili mo-  
mento immutetur: auditus à sono non nisi in tempore:  
nam
- Corusca-  
tio toni-  
tru poste-  
rior: licet  
antè per-  
cipiatur.

CORUSCATIONVM

Similitudo aptissima.

uam terreus magis est, licet aerē natura referat, perinde atque ille ignem quo nihil agilius. Quod in his qui procul ligna secant apparet: nam prius securim etiam secundo sublatam uideas, quàm præcedentem ictum auribus assequi possis.

Coruscationis generatio.

Coruscatio Alberto authore, aliud nihil est quàm a paritio subita halitus subtilis & inflammati, in aere sine descensu ad terram, extempore uanescentis.

Vel, ut Seneca habet, Coruscatio flamma est, futura fulmen si plus uirium habuisset. siue fulmen nõ perflatum usque in terras. Aut, lumen inflammatae exhalationis per nubis latera expulsæ.

Vel ex Aristotele, exhalatio in nube ob superioris densi occursum ualido impetu deorsum uibrata, & subtiliter per aerem incensa: in quo celeriter deficit: quæ & fulguratio, & fulgetrum, & fulgur dici consuevit.

Cur exhalationes incensæ quum leues sint deorsum vibrent.

Quauis exhalatio, coruscationis materia, insita sua leuitate, sursum ferri nata sit, deorsum nihilominus mittitur, cum ob antiperistasis, tum etiam mediae regionis aeris densitatem, & nubis obstaculum: quæ frigido agente, spissior est, quàm ut fumis uiam faciat: quapropter deorsum contra propriam naturam illos deerrare cogit.

Coruscationis albæ & lucidæ natura.

Coruscatio alba & lucida, ex subtili halitu raro de nube minimum aquosa profilit. Vnde uehementem calorem & inflammationem non sustinet: nam pressum ignem nubes ipsa non gerit: propterea corpora

pora quæ attingit, nihil aut parum adurit: radio magis quàm igne lædens: ex quo nonnullos tantum afflasse, alios uerò excæcasse uidimus. Nec est omittendum, quòd fructibus & parum foliatis racemis, nõnihil prodesse traditur.

7 Coruscatio fulua, ex fumo tenui sic satis & subuiscido fit: in qua flamma rutilat: & calorem uehementem incendiũque periculosum (præsertim si deorsum feratur) præ se fert.

Coruscationis fuluæ natura.

8 Coruscatio rubra de spissiore & bene fermentata in nube effumatione, cum terrifico sono in prægnante aere erumpit: cuius flamma quia aliud nihil est quàm crassiusculi spiritus, proindeque ægrè inflammabilis ardor & incendium, ideo perniciosius sæuit: suas uires etiam in media pluuia (res mira) prodigiose exerens. Hæc ciuitates plerumque incendit, & ad interiora usque neglecta aqua (tanta est uis ignis illius cælestis) cum interuisione uiolenter grassatur.

Coruscationis rubræ natura prodigiosa.

9 Coruscatio fumosa & subnigra, terrestris admodum est, & obscure, sed tamen pertinaciter ignita. In cuius nube si humidum uiscosum plurimum inerit: inde lapis niger, fuscus, uel ferrugineus fabricabitur: qui deorsum iaculatus, obuios arborum truncos etiam ingentes, & solidissima quæque relicto uestigio celeriter incendit, dissipat, scindit & abolet.

Coruscationis fumosæ & subnigræ natura.

Coruscatio

Corusca-  
tio albi-  
cans in  
nube lur-  
rida.

Coruscatio in nube lurida albicans, flammam ha- 10  
bet siccam & parum coactam: ideoque per aerem  
longè latèque magno cum impetu (ob nubis profun-  
ditatem & aquosam substantiam) spargitur, & celer-  
rimè absque ullo ambustionis uestigio extinguit: quã-  
doque duntaxat lædit, præsertim si lenis fuerit illius  
impulsus: nonnunquam propter sui disgregationem  
unum persequitur, altero remotiore superstite: aliàs  
à pariete uno in alterũ tantum resilit, & uanescit.

Corusca-  
tio fortis  
& cū to-  
nitru fre-  
quens quæ  
bus reb<sup>9</sup>  
noceat.

Fortem coruscationem & frequẽtem, arborum & 11  
uinearum, rerumque aliarum flores plerunq; læsisse,  
nonnunquam duntaxat decolorasse, adnotatum obser-  
uatumque est.

Nonnullis placuit, fulgur cum tonitru fieri ex nu- 12  
bium in aere concertantium concurrentiumque colli-  
sione, uentis huc & illuc sese cum illis oblique agitan-  
tibus. sed hoc falsissimum esse, satis superque argu-  
unt, nubes corpora merè aquea: quæ ueri ignis (qua  
nubes sunt) ne micam quidem sustinent. Quamquam  
negare nolim hanc uentorum & nubium luctam, ful-  
gurantis materiæ exagitationem adiutare posse.

Vnde to-  
nitrua &  
qualia in  
sono, &  
inæqua-  
lia.

Spiritus in nube discurrens impetum facit & sonũ: 13  
ab ea uerò elabens coruscationẽ: qui si in nube æquali  
copiosus erit, æqualem sonum & continuum, mugi-  
tibusque persimilem molietur. si uerò in nube inæ-  
quali abundabit, nonnihil de tumultu & uolentia (si  
continuitatem spectes) remittet: ac sonum inæqualem  
ædet. Ad quæ accedit, quòd si in uesicæ modum inte-  
rim dũ elabatur ignita exhalatio nubes ipsa elidetur,

sonum



num admodum acutum pariet: quo homines attoniti concident, & ueluti exanimati prosternentur.

- 14 Cum coruscatione & fulmine (maximè dum rupta nubes ut cloaca sese deorsum exonerat) putres multi spiritus, & teterrimæ pestilentésque materiæ unà exiliunt: quæ in uites maturas, frumenta, & arbores iaculatæ, illas inficiunt: & uescentes, occulta causa & syderatione sensim perdunt: quod monuisse multis profuit.

Pestilentes materias è nube tonante plerùmque manare.

- 15 Coruscatio de nube uirescente & profunda erumpens: quia commistionem terrestrem habet: dum nubis corpus prætergreditur, in contactu & transitu cum humido remista, in substantiam nonnihil solidã, & pressum cõpactúmque ignem periculosissimè quãdoque transire potest.

Coruscatio periculosissima.

- 16 Coruscatione sub dio inconniuentibus oculis recepta, excæcatos multos audiuius: quosdam uidimus. nec temere: nam excellens uisibile (ut antea est adnotatum) uisum corrumpit.

Coruscatio multos excæcat.

- 17 Mirum non est exhalationem in nube agitatam incendi, & ignes concipere: quum per domorum incendia sæpenumero uideamus crassos fumos exilientes, & inuicem luctantes, ignem facile concipere, qui ædes etiam remotas plerumque incendunt: quod in Ephesino Dianæ templo se probasse, testis est Aristoteles.

Fumos per incendia ignem concipere.

- 18 Noctu magis quàm interdiu, sine tonitru fulgurare experiundo disces: quia materia exhalans, etiam à nocturno frigore uacillans, etiam incendi potest.

E. i.

Coruscatio

Corusca-  
tio quã  
do plus  
uiofa.

Coruscatio sæpenumero tonitru nescit: quandoque 19  
agnoscit, & tunc pluuiam designat magis. Queis ad-  
des, quòd cum coruscatione rarissima esse solent &  
nix & pruina.

## DE FVLMINIS GENERA- tione, natura, & effectibus.

Quid p-  
priè Ful-  
men.

**F**VLMEN commune nomen est ad omnem 1  
exhalationem quæ ardens ex nube erumpit  
iaculatúrque: peculiare tamen facere mihi ui-  
dentur Philosophorum plerique ad eam exhalationẽ  
quæ addensata & cõglobata nubem longiore tractu  
pertundit, findit, disrumpit, & terram uiolenter at-  
tingit.

Fulminis  
generas-  
tio.

Fulmen fit quando halitus siccus, uiscoli coniunctũ 2  
nescio quid habens (unde compositus uapor appella-  
tur) motu & agitatione in nube percoquitur: & ue-  
lut in massam quandam ferream aut lapideam coit:  
quæ diu subacta induratur, perinde atque lutum  
igni admotum.

Aliter, fulmen est exhalatio deorsum è nube uaporo- 3  
sa, subtiliore spiritu præeunte & sequẽte, uiolenter ia-  
culata. Vel spissior halitus à frigore uaporũ cõgloba-  
tus, cum ui & fragore de nube prorũpens, ac terram  
corporáque suo motu, lumine, & afflatu pertingens.

Fulmi-  
neº ignis  
nostro va-  
lidior &  
potẽtior.

Aliter, Fulmen est fulguratio in terram perlata. Aut 4  
uapor siccus, ignitus, compactus & solidus, impetuo-  
se deorsum ruens, maioris uis quàm ignis qui no-  
bis

bis in usu est: quòd ex subtilioribus elementis compingatur. Nam præterquam quòd penetrat, & (ut postea dicemus) urit: etiam percutit, tangit, liquefacit, diuidit, scindit, & corruptibile quiduis dissipat. Vnde quidam cælestem bombardam illud non inepta nomenclatura appositissimè mihi nuncupasse uidentur.

5 Fulminum quoddam est non urens, sed ob ingentem materiæ pertinaciam tantùm dissipans, spirituum coactorum procellosorumque uim magnam secum rapiens: qui in porosa corpora impacti, illa (priusquam adurantur) conuellunt & dispergunt. Nam spiritus fulmine, cuius est comes, uelocior aliquanto existit. Fulmen dissipans.

6 Alterũ est infuscans tantùm, & ueluti fuligine quæ percussit intingens: ab Aristotele  $\psi\omicron\lambda\omicron\delta\varsigma$  nuncupatum, ac si diceres fumosum & fuliginosum. Id præ nimia subtilitate & raritate antè euolat & penetrat, quàm adurere possit: mora tamen denigrat, & liuescens uestigium relinquit: cui ob synceram, puramque flammæ tenuitatem, per angustum etiam fuga esse traditur. Fulmen infuscans.

7 Aliud est breue & flammiferum: quod utique per corpora rariora (modo quo supra) labens grassatur. in solida impingens, illico dissoluit, perdit & atterit. Græci poetæ  $\alpha\epsilon\rho\gamma\eta\tau\eta\rho$  dixerunt: Latini fulmen clarum, & ignitum, & ardens: in  $\alpha\epsilon\nu\tau\iota\sigma\upsilon\omega\iota\sigma\mu\alpha\tau\alpha$  (ut loquitur Aristoteles) hoc est uim aduersandi & resi-

E.ij.

stendi

Fulmen  
flammiferum &  
urens.

FULMINIS

Fulminis  
miracula  
aliquot.

stendi habentia, omnium maximè scævians, & certas ignium notas percussis inhærentes relinquens. Cuius vis stupenda planè est, & occulti numinis nedum miraculi plenissima. Nam loculis integris & illæsis, argentum conficit: uagina superstite, gladium liquefacit: inuiolato ligno, ferrum circa pila (ut habet Seneca) stillare, & fracto dolio uinum stare cogit: quod bibentem aut furere facit, aut necat.

In quo  
differunt  
fulmẽ &  
fulgur.

Fulmen & fulgur materia non differunt, sed potius forma & modo. Nam fulgur leuius incenditur, & sub nubibus altius micat. Fulmen perniciosè inardescit, motu uehementiore, ac ui prodigiosiore terras & quæ in his contingit corpora, non sine perniciæ afflictans. 8

Spiritus  
in nube  
tonant.

Fulmen nullum sine igne uenit: sed hoc propriè igneum dicimus, quod manifesta incendiij signa imprimit, urendo, fuscando, aut afflando. 9

Cur rara  
Hyeme  
fulmina.

Fulmina sono nubem nec frangunt, nec diuellunt: sed plaga, & fragorem impetumque faciente spiritu in nube (ut diximus) clauso. 10

Fulmina  
Æstate q̄  
bus pecu-  
liaria aut  
rara.

Fulmina Hyeme rara nobis esse solent, quia tunc exhalatio coacta & obsessa in nube, calorem exiguum, & ui frigoris subito extinguibilem continet. Addam ex Plinio, quòd per Hyemem aer crassiore nubium coërio spissatur: omnisque terrarum halitus rigens est & gelidus. Hinc in scythia & locis Borealibus rarò fulminare credibile est. 11

Fulmina Æstate, præsertim in calidioribus regionibus pauca fiunt: quia calidæ & sicca uaporatio- nes, 12

nes, diripiente æstu, in nubem densari ægrè possunt. Ex quo fit, ut in AETHIOPIA & locis ad Cancræ tropicum annuentibus rarò fulminet. sed hæc ratio in septentrionali nostro cælo & solo, infirma admodum est: propterea quòd calor imbecillus sic satis, omnè nubium materiam absumere non potest. Vnde frequenter AESTATE hîc pluit, tonat, & fulminat, pro præsentis cæli statu.

13 Fulmina Vere & Autumno creberrima sunt, pro cæli, terrarum, & partis anni constitutione: quòd horum temporum status plurimam materiam tam siccam quàm humidam aeri præbeat. Quâ ratione frequentia sunt fulmina in quarto & quinto climate: in quibus semper quodammodo uernat & Autumnat. Cur Vere & Autumno crebra sint fulmina.

14 Fulmine uenenatum animal percussum, uenenum deponere tradunt. Cuius rei signum adferunt, quòd intra dies paucos uermiculare uisum sit: quæ res prohibente ueneno aliter non fieret. Fulmen uenenata purgat.

15 Certum est quiduis prius quati & afflari, quàm fulmine percuti: nec quenquam tangi, qui prior uiderit fulmen, aut tonitru audierit.

16 Si uigilans animal fulmine percutitur, moriens clausos oculos habet: dormiens uerò ictum, apertos: ex opposito iacens, conuertitur. Notatu dignum.

17 Omne ictum fulmine, sulphur olet, caputque contra fulminis impetum uersum gerit. Idem de tacta arbore, aut planta senties, quæ diuulsos ramos contra grassatum fulmen prætentat.

Spiritus fulminis comes p̄niciosus. Fulminis uī percussus homo, nisi conuertatur non 18  
 expirat: nec ullū animal (nisi prius tetro spiritu prae-  
 eunte exanimatum fuerit) fulmine accendi traditum  
 est, & obseruatum.

si ictu obliquo animal fulmine tangitur, in contra- 19  
 rias partes incubat. si recto, aut diametrali, rectus  
 subsidit.

Fulminatorū uulnera, reliquo corpore frigidiora esse 20  
 deprehensum est: depopulata ex tempore calida spiri-  
 tuosaque substantia.

Mira de flatu fulmineo. Flatus essentiae tenuissimae fulminanda corpora mo- 21  
 uentes, illorum dissipationem adaugere etiam probant  
 uiua corpora, de sublimi loco cadentia: quae à moto  
 aere, antè quàm terram pertingant, scissa & praefo-  
 cata saepenumero uisa sunt.

Fulminis impetum adiuuat aeris uis, & penetra- 22  
 bilis agilitas. Semper enim flatulentus nescio quis aer  
 praetenuis (ut diximus) & praecipuus fulmina sequi  
 & praecedere solet: qui prius sentitur ac perimit,  
 quàm uideatur: nam agilis admodum est, & coloris  
 expers.

Fulminis prodigiū mirabile. Martia Romanarū princeps, partu in utero à ful- 23  
 mine (aut comite illius iam dicto spiritu) afflato il-  
 laesa, & (si uerae sunt historiae) superstes euasit.

Fulminei teli aut lapidis generatio. Telum fulmineum (lapidem uulgus nuncupat, & 24  
 per antonomasiam fulmen) nunc cunei, quandoque  
 globi, nonnunquam pyramidis formam habere solet:  
 cuius generatio est, dū exhalatio tam fulgurea quàm  
 fulminea in uirescente aut nigricante grauida nube,  
 cum

cum quadam uiscida & (penè dixerim) metallica materia à nubis circumfuso humore conglobatur, superuenientéque intensissimo cum solis & stellarum, tum motus & antiperistasis calore, in solidum corpus & lapideū induratur: nō secus atq; lateres, dum ex humectato luto & molli, in lateritia fornace percoquantur, & duri euadunt.

25 Chalybem ignitum, & huius plumæ mineralia, de nube cum fulmine cecidisse, fidem faciunt cum quotidiana experientia antiquorum libri. Causa est in uaporum permistione, lutulentáque & terrestri materia, à nubis igne motu & cælorum radijs (qua nunc dictum est formula) excocta, & in ferream massam, aut chalybeam fermentata: quæ res facit ut fulminatam omne (sicuti antea adnotauimus) sulphur oleat: quod cum hydrargyro metallicum esse elementum nemo nescit Philosophus.

Chalybis igniti & mineralium in nube fulminea generatio.

26 Fulmine non feriuntur Laurus, Vitulus marinus, & Aquila, Iouis fulminatoris ales. Vnde Tyberium Cæsarem lauro coronari solitum, & tentoria ex marinorum uitulorum pellibus composita subiisse, ut à fulmine quod supra modum metuebat tutus esset, author est Suetonius,

Quæ fulmine nō percutiātur.

27 Aduersus fulmen remedio sunt loca subterranea. Nā profundius quinque pedibus terram subintrare non posse tradunt: propterea in abditum & altè concaueratum locum, eundem Tyberium per tonitrua sepe numero se recepisse, historijs multis testatum habes.

Loca aduersus fulmen tutissima.

FULMINIS APHORISMI.

Quæ loca fulminibus obnoxia.

Fulmina editissima quæque loca, & inter arbores Quercum, omnium maximè ferire & aggredi, quotidiana obseruatione constat. Hinc campanilia, turre, & mōtes à fulmine κεραύριοι dicti, crebris fulminibus (præter alia) impetuntur: quòd obuij magis sint, & nubis iniurijs in alto aere expositi: unde illas per inane discurrentes, de occurſu facile excipiunt. 28

Quibus parcat fulmen.

Fulmen uenenata (ut dictum est) attingens, expurgat: omnèque animal, excepto homine, natura eum honorem (ut habet Plinius) illi deferente, illico interimit. Quod in Anchise adnotat Virgilius philosophus sumus. 29

Fulminis, fulguris, tonitru, Ecnephiæ & Typhonis de quibus hætenus, eadem ferè est materialis causa: differunt tantum forma. Nam halitus intra nubem nondum ruptam inclusus, & murmure intus colluctans, Tonitru est: illam findendo aperiens, & ueluti per hiatus ignem iaculans, Prester & fulgetrum: citra ignem nube prorsus dissipata erumpens, Procella: exitu angusto & meatu tortuoso egrediens, cum specu nubis profundiore, Vortex: cum minus profundo, & exitu liberiore, Typhon: cum uero igni & conglobato, Fulmen. Sed de his satis: quæ omnia in hoc nostro cælo & climate minus contingere si animaduertis, mirari desine: discèque ex Virgilio, quòd quemadmodum omnis non fert omnia tellus, ita nec cælum ubique similiter tonat, aut fulminat. Ut res habet, uerè ab antiquis & recentioribus hæc tradita esse arbitror, & exactè obseruata ingenuè credo. 30

DE SERE



## DE SERENITATE

- 1 **S**ERENITAS hîc nobis definitur, à plu-  
 uis & humidis aeris constitutionibus im-  
 munitas, etiam si euanidæ nubes, uel exigui  
 per cælum deerrabunt uenti: qualiter usurpauit Ma-  
 ro hoc hemistichio. Hyemes optate serenas Agricolaë.
- 2 Circa meridiem & mediam noctem serenitas fieri  
 plurimum solet: cum qua tamen uentorum commotio  
 adesse potest.
- 3 Serenitas Autumni, uentosam hyemem, & maxima  
 ex parte pluuiam præ sagire consueuit.
- 4 si serenitas est quo tempore cælestis arcus apparet,  
 hyemabit: si uerò hyemat, serenabit.
- 5 Serenitates ut etiam siccitates, imbribus, ex Hippo-  
 cratis sententia, sunt salubriores, & minus noxiæ:  
 quæ fiunt uel à magno calore consumptis uapori-  
 bus, aut frigore obstructis terræ meatibus, aut imbre  
 extinctis uentis, ac uaporibus siccis.
- 6 serenitatem hyemalem, & per initia uernalem, fri-  
 giditas consèctari plurimum solet. Autūnalem horri-  
 dula (manè præsertim & uesperis) quæ dā inæqualitas  
 & sub meridiē calor. Vnde morbifer Autūnus à poetis,  
 & optimo nostro Hippocrate, nō temere in clamatur.
- 7 Serenitas pruinam, ut etiam humidam aliam quan-  
 uis aeris constitutionem, secum liberè non admit-  
 tit. Quamquam à meridiē serena oboriri potest tem-  
 pestas, si cadibunda per aerem matutino tempore ui-  
 sa fuerit pruina, uel caligo.

Quid se-  
 RENI-  
 TAS.

Quo tē-  
 pore se-  
 renat.

Serenita-  
 tis cause.

Sereni-  
 tas hye-  
 malis,  
 uernalis  
 & autu-  
 mnalis.

FRIGORIS ET GELV  
DE FRIGORE ET GELV.

**Q**UID per frigus & gelu intelligamus, tam  
notum omnibus esse arbitror, quàm est sua  
(quod dicunt) unicuique domus.

Tēpora  
serenita-  
ti dicta.

Aere puro & sereno, gelu temporibus opportunis  
validius fieri, quàm obscuro, pluuio & nubiloso, pue-  
ris senibúsq; notissimum esse non diffido.

Gelu per hyemē ferè totam & Veris initia, finem-  
que Autumni, nobis admodum familiare esse, fidem  
facit experientia.

Gelu rorem secum non agnoscit, sed eius excitabulū  
& fomentum in pruina[m] plerunq; uertit.

Gelu ses-  
quentia'  
& fugien-  
tia.

Gelu coruscationem, tonitru & similia, raro (saltem  
apud nos) sibi alligat: nebulam multo magis: quæ eius  
intemperiem sæpenumero auget.

In aurora & sub uespertinum crepusculum frigus  
intensius, quàm circa meridiem nobis est: ob radiorū  
solis imbecillitatem.

Gelu res-  
siccare.

Gelu insigne, siccitatis causa esse potest: nam humi-  
ditatem densat, & laxas terræ partes admodum  
constringit.

Prima anni gelicidia si cum pluuia dissoluentur, cæ-  
tera omnia quæ eidem anno contingent pro maiori  
parte ita dissoluenda contendunt.

Vēti fris-  
gora aus-  
gentes.

Initiante gelu si orientalis uentus spirabit, uel (quod  
sæpius sum expertus) septentrionalis, frigorum inten-  
sam durationem expectabis.

Spirante

10 spirante Aquilone & Borea frigora nobis certò pollicentur: maiora & minora, pro cæli & partium anni constitutione.

11 Frigora tempestiua arborum & plantarum firmitati conferunt. Nam sic optimè germinant.

Frigora quib⁹ p<sup>o</sup> sint & noceant.

12 Frigora præcoces germinationes, cæli indulgentia euocatas quandoque exurunt & perdunt: quare serotinae hyemes satis arboribusque noxiae.

## DE TEMPESTATE.

1 TEMPESTAS quid sit, initio sectionis tertiæ nostrarum Ephemeridum abundè explicuimus: de qua propterea quòd cum superioribus cõmunia habet multa, seorsum scribã nihil nisi quòd tranquillitati opponitur: quæ aliud nihil est quàm fluctuantium in aere uentorum quædam (ut sic dicam) uacuitas.

Quid p<sup>o</sup> priè tranquillitas.

## DE FERTILITATE ET sterilitate.

1 FERTILITAS utinam tam perpetua nobis esset, quàm omnibus re & nomine est cognita: & Sterilitas tam rara, quàm nemini non molesta. De utraque satius esse duxi hîc tacere, quàm pauca loqui: quemadmodum de Carthagine scripsit salustius. Addam quòd ad Meteorologiam parum aut nihil omnino pertinere mihi uidetur.

DE

TERRAE MOTVS  
DE COMETIS ET  
traiectionibus.

**C**OMETARVM, traiectionum, & igni-  
tarum aeris impressionum aliarum causas,  
generationē, species, differentias, magnitudi-  
nem, numerū, figuram, situm, demōstrationes, & por-  
tenta hīc à me nō expectabis: qui illa de proprio ope-  
re, tribus libris (modò hæc arrisisse cognouero) pro-  
pediem, cum alijs ingenuè tibi sum exhibiturus.

DE TERRÆ MOTVS GE-  
neratione, causis, speciebus, & alijs.

TERRÆ  
mot⁹  
genera-  
tio.

**T**ERRÆ motus in hunc fit modum. Ter-  
ra aquam multam in se continens, à sole,  
stellis & igneis corporibus quæ non pauca  
intra se habet, excalfacta, spiritum multum concipit:  
qui quia subtilissimus est, occyssimus, & ad impetum  
faciendum aptissimus, uagè per illius inania discur-  
rens, quemadmodum copia uehementer concutit, ita  
motum & tremorem facile parit. Nam dum collecta  
spirituum materia sibi exitum molitur, & in propriū  
naturalēque locum euolare susque deque cōtendit:  
quia dato obstaculo id assequi minus potest, alterna-  
tim & uicissim nunc terram exagitat, nunc ab ea re-  
percussa insilit: & donec euerterit aut aperuerit, per-  
ualidè aggreditur & insurgit.

Motus  
terre spe-  
cies qua-  
tuor.  
Prima,

Motus terræ species quatuor duntaxat hīc recen-  
sebinus: quanquā Aristot. in lib. de Mūdo plures ha-  
bet. Vna, ruina, arietatio & casus uocatur: Senecæ in-  
clinatio:

clinatio: quando in unam partem motus totus à copioso spiritu, vi magna incumbente sese impellit: & nisi celeriter ex altero loco ad restituenda inclinata prospiciatur, plerumque subuertit.

- 3 Altera hiatus nuncupatur, quando profunde terra dehiscit: quod fit dum uiolenter & cōfertim erumpit spiritus ualidus & uehemens. Secūda.
- 4 Tertia agitatio, tremor. crispatio & succussio: Aristoteli pulsatio: quando terra ueluti intumescens assurgit, atque rursus residet. Tertia.
- 5 Quarta ἀνέσχυμος est: quando magna terræ moles montis instar extrā egeritur. Aut ubi terræ pars aliqua subsidet: ex qua aut flumina, aut ignes erumpunt. Peripatetici in τρόμος κὶ σφύγμος, tremorem & pulsationem, quidquid id est distinxerunt. Quarta.
- 6 Tempora terræ motui dicta, sunt AEquinoctia, & quæ illa sequuntur hebdomades aliquot: quia tunc (ut supra monuimus) in terra & extra uentorū materia inualefcit. Quæ anni tēpora terræ motui obnoxia.
- 7 Omnium terræ motuum tutissimus est qui crispatio uocatur. Nam agitatio in aliquam certam partem uiolenter non incumbit. Post hanc periculosa minus est arietatio, in qua motus alter alteri renititur. Periculum omnium maximū habent hiatus & impulsio. Qui terræ motus tuti & periculosi.
- 8 Non aliud est in terra tremor, quàm id quod in nube tonitru facit: nec hiatus aliud, quàm quum fulmen è nube erumpit, incluso spiritu luctante, uiam (qua data porta) in multorum perniciem ui sibi redimente.

TERRAE MOTVS

Terræ  
motus  
breues &  
longi.

Terræ motus à tenuioribus spiritibus & raris facti, statim desinunt: à crassis, qui in meatibus & cauernis impacti hærent, diutius perseuerant.

Sonus in terræ concussione pro flatulentæ materiæ qualitate, & cuniculi forma per quem meat spiritus exagitans, uariis edibus deprehenditur: perinde atque in tonitru.

Flamma  
in terræ  
motu.

spiritus in terræ penetralibus tremorem mouens, de uehemēti collisione ad terræ latera (quomodo in nube exhalatio) totus aliquando flamma exire solet.

secundum substantiã idem sunt faciens in terra motum, super terram uentum, & in nube tonitru. Exhalatio nimirum sicca, fluens & agitata.

Soni pro  
locorum  
natura à  
spiritib⁹  
clausis  
uarij.

spiritus motor in angustis locis conclusus exiliter sonat: in recuruis raucum murmurat, & ueluti mugit: in duris fremit: in humidis & stagnantibus fluctuat.

In siccis locis & arenosis, motus terræ rarior esse solet, quàm alibi: quòd solum usque adeo dense compactum non sit, quin fumi facile & sine ui ascendere exilireue possint.

Elegans  
& peras-  
pta simi-  
litudo.

Quemadmodũ uenti supra terrã uim habent præ ualidam robora etiam solidissima euertendi, & ædificia diruendi: adhæc, flatus in animalium corporibus, tremores, motus & distentiones excitandi, mēbra mouendi, concutiendi & diuellendi: Ita in terræ penetralibus uires ad quidpiam tale moliendum non infirmas, collectos spiritus adipisci, certum est.

si cum uento terræ motus non cessabunt, dies quadraginta

draginta, & quandoque anno, uel biennio uigebunt. quod antiquis sæpenumero obseruatum leges.

17 Motus terræ fluuiorum ostia per eruptionem terra iniecta, ita quãdoque occludit & obstruit, ut particularia locorum diluua, & urbium subuersiones repente attulisse historijs proditum sit.

Motus terræ diluuiorū authores

18 In mediterraneis, terræ motus pauciores quàm alibi sæuiunt: quòd illic solum non ita excauatum sit, ob maris & aquarum incursum fluctuúmque elisionem crebram.

19 Loca meridionalia minus quàm septentrionalia, terræ motui opportuna esse tradunt: propter calorẽ qui illic terræ poros aperit, & quidquid est uentorum uel spirituum in ambientem exhaurit. Quod in borealibus contrario se habere modo, cum experiẽtia docet ratio.

Loca terræ motui opportuna.

20 In montuosis locis frequentius terræ agitatio timeatur, quàm in planis: quia sub his cauernæ magnæ & spirituosæ plurimùm latent.

Mōtuosa loca.

21 Circa antrosa (ut sic dicam) loca ad quæ procumbit mare, tellus sæpenumero intremiscit: quòd mare spiritum exitum molientem, in sua penetralia remigrare cogit: qui postea uiribus reparatis ad pulsandum & mouendum fortior euadit.

Antrosa loca.

22 Fortis & diuturnus motus, quia meatuum terræ angustiam arguit, & spirituum multitudinem, nec non laterum terræ soliditatem & constantiam: idcirco tardè cessare consueuit,

Qui terræ re motiōgiōres.

23 Autumno & Vere, per quæ tempora (ut superius monuimus) uigent fulmina, terras crebrius moueri

Quo anni tēpore uigēat terrę motus.

quàm

TERRAE MOTVS

quàm æstate & hyeme, docet experientia: præsertim dum æstus imbrem sequitur, uel contrà.

Motus maximè fiunt matutini & uespertini, sed 24  
propinqua luce crebri. Interdiu, circa meridiem: in quo  
summa aeris tranquillitas esse consuevit.

Terræ  
motus  
quandoque  
pestilēs &  
noxius.

Quandoque in terræ motu accidit aquarū ab im- 25  
pellente spiritu inundatio. Nonnunquam ignium eru-  
pto: præsertim si in locis sulphureis contingat: un-  
de multa ex tetro uapore, cum hominibus moriuntur  
animalia.

Tradit seneca sexcentarum ouium gregem motu 26  
terræ aliquando exanimatum fuisse: propterea quòd  
pestiferæ multæ qualitates sub terra latent, quæ unà  
cum spiritu per motum & hiatus foras erumpunt,  
& aerem nedum plantas & aquam inficiunt.

Aquæ p  
terre mo  
tū salæ.

Terræ agitatio ob adustionē de motu natā & ter- 27  
restre nescio quid admistū, aquas erumpentes salas  
plerumque reddit.

Perappo  
sita simi  
litudo.

Terræ motus exemplum & imaginē habes in ca- 28  
staneis: quas si igni non aperto cortice admouebis, ua-  
porem internum à tenuante calore extimulatum, tu-  
nicæ illarum latera concutere, tandēque impetu fa-  
cto perfringere, & cum prunis cinerem ac ligna ex-  
tra foculum longè latēque proijcere, obseruabis.

Dianæ  
Ephesinæ  
templū  
percele-  
bre igni  
vastatū.

Loca palustria terræ motui nihil aut minimū ob- 29  
noxia esse scribūt philosophi. Quod in celeberrimo illo  
Ephesinæ Dianæ templo ducētis & uiginti annis sumptu  
indicibili à tota Asia extructo, obseruatum leges. nam  
in solo palustri, ne terræ motum sentiret, iacta habuit  
fundamenta



*fundamenta . sed heus tu , hominum consilia fatalis ignis iactura irreparabili euertit.*

30 *Halitus, aut, si mauiis, siccus uapor, terræ motū cōmittēs, calidus ualde & rarus si fuerit: quādiu sol materias tenuans supra nos uersabitur, quiescet : per noctem, condensationis ratione, ualidior insurget.*

31 *Multi contingunt terræ motus, qui prius non desistunt quā uentus uehemens & diuturnus emerferit : quibus comites (ut diximus) sese plerunq; dant soni ex constricta exhalatione, & uaria locorum habitudine perhorrendi.*

Ventus uehēmēs terrę motum impedit.

32 *Post magnam terræ agitationē ingens hiatus quandoque remansit : ostendens quæ motus ipse sorbuit: alias compresso ore eadem occultans: solo ita inducto, ut nulla uestigia extent : urbibus plerunq; deuoratis, & agrorum tractu omni exhausto.*

Prodigiōsæ terrarū agitationes

33 *Terra sursum solida, & internè excauata, motui admodū obnoxia esse censetur: quia exhalationes occludit pertinacius, & in cauernis arctat diutius.*

34 *Insulas magno mari circumdatas, & multum ab arida remotas, trepidationi terræ minimū opportunas esse exploratum est : quòd aqua exhalationes & spiritus ad motum ineptiores reddat.*

Marinæ insulę motus exasperates.

35 *Terra solida, limosa, tenax & argillosa, quia uacuum paucum habet, & agrè à se inuicem diuellitur, raro tremere consueuit.*

36 *Quum in unam partem totus se motus impellit, aut fluctus more quædam fit uolutatio, horrendum est ualde & periculosum.*

Qui motus periculosi.

TERRAE MOTVS APHORISMI.

Terræ motus in compactiore loco & densiore con- 37  
tingens, eo quòd illinc difficulter erumpat tremefaciēs  
spiritus, diutissime durat: in solutiore & rariore ua-  
nescit citius.

Vbiq; ef-  
se nõ po-  
test ter-  
ræ mot⁹

Terræ motus quandoq; domum solam, nonnunquã 38  
ciuitatem, aliquando totam prouinciam euertit. Qui  
ob subterraneum halitum de loco uno in alium de-  
trusum, ibique eompressum, ubique esse non potest.

Terræ  
mot⁹ var-  
riet̃ diuer-  
sitates.

Subterraneus spirituum motus, terram quandoque 39  
tantum agit, nonnunquam subuertit: aliquãdo ape-  
rit, & multis in locis perforat: aliàs uehit, impellit, de-  
primit & attollit. quam diuersitatem ex uaria occul-  
torum spirituum agitatione, & locorum natura emer-  
gere credibile est.

Loca ad-  
uers⁹ ter-  
ræ motū  
tutissi-  
ma.

Tutissimi sunt Plinio aduersus terræ motum omnẽ, 40  
ædificiorum fornices, anguli quoque parietum, & po-  
stes alterno pulsu renitentes. Adhæc parietes terreo  
latere facti: saxi aut solidis lapidibus coagmentati,  
minus.

Contra terræ motum remedium præbent cloacæ, & 41  
specus creberrimi. Nam præconceptum spiritum ex-  
halant, accedentibus multis ad eluuiẽ cuniculis. sed  
omnium præstantissimũ propugnaculum, & præsen-  
tissima salus, est Dominus, qui non dicam terram, sed  
totum nutu tremefacit olympũ. cui honor & gloria.

METEOROLOGIAE ANTO-  
NII MIZALDI MONSLVCIANI

FINIS.

INDEX RERVM ALIQVOT  
 præcipuarum quæ in hoc opusculo con-  
 tinentur. numerorum nota, folium  
 designat: a paginam priorem,  
 b posteriorem.

A

Africus ventus 18.b  
 Aquiloniæ hyemis com-  
 moda 22.b  
 Aura quid à vento diffe-  
 rat 25.b  
 Auræ vnde excitent̃ ibid.  
 Auster quid in inferiora  
 agat 20.a  
 Austri tēpestuosi & men-  
 daces ibidem.  
 Australes morbi 20.b  
 Austro flante cur animal  
 quoduis minus esuriat,  
 ibidem.  
 Auster cur noctu quàm  
 interdiu validior. 21.a

B

Boreæ tēp<sup>9</sup> & vires 21.b  
 vnde per Boream putea-  
 les aquæ calidæ. ibidem

C

Caligo quid 14.a  
 Caurus 18.b  
 Coruscationē & tonitru,  
 pestilentes materias &

tetras è nube deorsum  
 mittere. 33.a  
 Coruscationum periculo-  
 sissima ibidem  
 Coruscatio quando plu-  
 uiosa. 33.b  
 Coruscatio multos excæ-  
 cat 33.a  
 Coruscationis generatio  
 ex Aristotele, Seneca, &  
 Alberto 31.b  
 Coruscatio cur deorsum  
 potius contra suam na-  
 turam quàm sursum vi-  
 bretur ibidem  
 Coruscationis albæ & lu-  
 cidæ natura ibidem.  
 Coruscationis fulvæ na-  
 tura 32.a  
 Coruscationis rubræ na-  
 tura ibidem.  
 Coruscationis fumosæ &  
 subnigræ natura ibidē  
 Coruscatio albicās in nu-  
 be lurida quid agat, &  
 qualis sit 32.b

F.ij.

I N D E X.

Coruscatio cum tonitru  
frequēs & vehemēs qui-  
bus rebus noceat ibidē.

E

Ecnephias ventus cū sua  
natura 26.b

Etesiaē venti & eorū tem-  
pus ac natura 25.b

Euri natura 18.a

Exhalatio qd & vnde 7.b

F

Fauonius cur venaticos  
canes impediāt 19.a

Frigora ventis augentur  
37.b

Frigora quib⁹ profint &  
noceant 38.a

Fulmen quid ppriè 33.b

Fulminis generatio ibid.

Fulmineus ignis vnde no-  
stro validior & potentior

34.a

Fulmen dissipans. ibidem

Fulmen infuscans ibidē.

Fulmen flammiferum &  
vrens ibidem.

Fulminis miracula ali-  
quot 34.b

Fulmen & fulgur in quo  
differant ibidem.

Fulminis comes, spiritus  
formidandus 35.b

Fulmineus flatus perni-  
ciosissimus ibidem.

Fulminis mirum miracu-  
lum ibidem.

Fulminei teli aut lapidis  
generatio ibidem.

Fulminea in nube igniti  
chalybis & mineralium  
generatio 36.a

Fulminibus obnoxia loa-  
ca 36.b

Fulmē quib⁹ parcat ibid.

Fulmina Vere & Autūno  
cur crebra. 35.a

Fulmen venenata purga-  
re ibidem.

Fulmina cur Hyeme ra-  
ra 34.b

Fulmina estiuā quib⁹ pau-  
ca & multa ibidem.

Fulmen non metuentia.  
36.a

Fumos per incendia ignē  
concipere 33.a

G

Gelu sequentia & fugien-  
tia 37.b

Gelu quomodo resiccet.  
ibidem.

Grādinis generatio 15.b

Granula congelata ibid.

Grandinū tempora ibid.

Grandinis & niuis diffe-  
rentia ibidem.

I N D E X.

- |   |  |
|---|--|
| Grandines sonitus prodigiōsi præcedunt ibidē.       | Mineralia vnde p tonitrua nōnūq̄ decidāt ibi.        |
| Grandinem pilos & alia comitari 16.a                | Motus terræ generatio 38. b                          |
| Grandinibus gignendis opportuna tēpora ibid.        | Motus terræ species quatuor 39.a                     |
| Grādo cur rotūda ibidē.                             | Motui terræ quę tempora obnoxia ibidem.              |
| Grandines à loco in locū per aerē transferri 16.b   | Motus terrę quinā tuti & periculosi ibidem.          |
| Grando mensuram non seruat ibidem.                  | Motus terræ pestilens quādoq̄ & noxi⁹ 40.b           |
| Grando rerum species varias habet ibidem.           | Motui terræ obnoxia loca ibidem.                     |
| Grando floribus & vitibus inimica ibidem.           | Motus terræ breues & longi 39.b                      |
| H   | Motū terrę flammā quādoque comitari ibidem.          |
| Hellespontius 17.b                                  | Mot⁹ terrę diluuiorū nōnūq̄ authores esse 40.a       |
| I   | Motui terræ loca opportuna ibidem.                   |
| Imber & nimbus 8.a                                  | Motus terræ quinam longiores ibidem.                 |
| Impressio qd Latinis 7.a                            | Motus terræ qua anni tēpestate maximè vigeāt ibidem. |
| L   | Motum terrę impediunt venti 41.a                     |
| Lunę eclipses vêtosę 24.a                           | Mot⁹ terræ pdigiōsi ibi.                             |
| M   | Motus terræ cur exptes insulæ ibidem.                |
| Meteori definitio 7.a                               | Motus periculosi ibidē.                              |
| Meteorū aquosū qd 7.a                               | Motus  |
| Meteorū ignitū quid 7.b                             |  |
| Meteororum medium seu mistum ibidem.                |  |
| Meteororū causa efficiēs & primaria ibidem.         |  |
| Meteororum causa materialis remota, & propinqua 8.a |  |

I N D E X.

- Motus terræ vbinam du-  
rent ibidem.  
Motuum terræ diuersita-  
tes variæ ibidem.  
Motum terræ quæ nã lo-  
ca nō formident ibidē.  
N  
Nebula quid 14.a  
Niues quo tempore fre-  
quentes & quibus vti-  
les 14.b  
Niuis generatio 14.a  
Niuis & pruinæ differ-  
rentia ibidem.  
Nix man<sup>9</sup> maculat ibid.  
Nix solutu difficilior q̄  
grando 14.b  
Ningere & pluere simul  
posse ibidem.  
Nivalis humor plantis as-  
micus ibidem.  
Niuis obnoxij mon-  
tes 15.a  
Niuis dicta tēpora ibid.  
Nix cur non tam exactè  
quàm grandio cogit &  
gelascit ibidem.  
Nubes quid 14.a  
Nubes per tonitrua ni-  
gricās quid agat & por-  
tendat 30.a  
Nubes ex nigro rubescēs  
quid per tonitrua pro-  
mittat. ibidem.  
Nubes per tonitrua ex ni-  
gro cum aliquo rubore  
virescēs quid agat 30.b  
Nubes alba per tonitrua  
ibidem.  
O  
Ornithiæ venti, & Ches-  
lidoniæ 26.a  
P  
Pluuiæ generatio 8.a  
Pluuiarum guttæ cur ro-  
tundæ ibidem.  
Pluuiarū guttæ vnde ma-  
gnæ & parvæ 8.b  
Pluuiarum guttæ crassæ  
& celeres ibidem.  
Pluuiarum guttæ magnæ  
vnde, & quo tempore  
9.a  
Pluuiæ ingentes quando  
ibidem.  
massa ferri cum Pluuijs  
lapsa 9.b  
animalia cum Pluuijs cas-  
dere ibidem.  
Pluuiæ lactea, rubra & la-  
pidea ibidem.  
corpuscula varia cum Plu-  
uijs ibidem.  
caro cæmētum & lutum  
cum Pluuijs 10.a  
Pluuiæ saluginosa ibidē.  
Pluuiæ

I N D E X.

Pluuiæ serotinæ ibidem.  
 Pluuiæ Hyemales 10.b  
 Pluuiæ aqua vnde dulcis  
 & amara ibidem.  
 Pluuias impedientia ibid.  
 Pluuiarum commoda &  
 incommoda. 11.a  
 animalia per Pluuias abun-  
 dantia 11.b  
 Pluuiarum comites mor-  
 bi ibidem.  
 Pluuiarum superfluarum  
 incommoda ibidem.  
 Pluuiæ nonnunquam cū  
 grandine 16.a  
 Prester ventus perhorre-  
 dus, cū sua natura 26.b  
 Prester quid à fulmine  
 differat ibidem.  
 Prodromi venti. 26.a  
 Pruinæ generatio 13.a  
 Pruinæ & roris differen-  
 tia ibidem.  
 Pruinæ foetor vnde 13.b  
 Pruina qb<sup>9</sup> inimica ibid.  
 Pruina ventos validos  
 nescit ibidem.

R

Regiones aeris tres 8.a  
 Roris generatio 11.b  
 Ros vbi apparet 12.a  
 Ros & pruina in locis al-  
 tis rara 12.a

Roris & pluuię differen-  
 tia ibidem.  
 Roris parēs Auster ibid.  
 Rorem in tentorijs & æ-  
 dibus generari 12.b  
 Roris tempus ibidem.  
 Ros plantis amicus ibid.  
 Rorem depasta animalia  
 periclitari ibidem.  
 post Rorem Sol plantis  
 inimicus 13.b

S

Serenitas quid 37.a  
 Serenitatis causæ ibidē.  
 Serenitatis tēpora ibidē.  
 Soni pro locorum natu-  
 ra, à clausis spiritib<sup>9</sup> var-  
 rij 39.b  
 Subsolanus 17.b

T

Tonitrus generatio 29.b  
 Tonitru vnde tam hor-  
 rendum sonet 30.a  
 Tonitru quomodo corus-  
 cationem præcedat cū  
 sit posterior 31.a  
 Tonitru sine coruscatione,  
 & contrā vnde 30.b  
 Tonitrua nonnunq̄ pes-  
 stilentissima esse, & quo  
 modo ibidem.  
 Tonitrua ingentia audis-  
 tū grauiter lædere 31.a

Tonitru

I N D E X.

- Tonitru vina ibecilla vi-  
tiare ibidem.
- Tonitrua æqualia in so-  
no & inæqualia vnde  
32. b
- Tranquillitas quid 38. a
- Turbo vêtus cum sua na-  
tura 27. b
- Typhon ventus periculo-  
sissimus cum suis nomi-  
nibus, & natura 27. a
- Typhon ab Ecnephia qd  
differat 27. a
- V
- Vapor quid & vnde 7. b
- Ventorū generatio 17. a
- Venti antiquis duntaxat  
duodecim habiti ibidē.
- Venti Orientales & eo-  
rum natura 17. b
- Venti Occidentales cum  
suis nominibus, locis &  
natura 18. b
- Venti Septentrionales cū  
suis locis, nominib⁹, si-  
tu & natura 21. a
- Venti Septentr. quib⁹ no-  
ceant & profint 21. b
- Ventorum Septentr. mor-  
bi 22. a
- Ventorum Meridionaliū  
locus, ordo, nomina, na-  
tura & qualitates 19. b
- Venti Meridiani cur hu-  
midi & insalubres ibid.
- Venti duo & triginta a-  
pud recentiores nautas  
& Hydrographos 28. a
- Vētis nauticis quomodo  
& à quibus indita no-  
mina 28. b
- Ventorū cardinaliū nau-  
tica nomina 29. a
- Ventorum medianorum  
nautica nomina ibid.
- Vētorū collegarū seu in-  
termediorū nautica no-  
mina ibidem.
- Ventorū qui quadrantes  
insigniorum appellant  
nautica nomina 29. b

F I N I S.