



**R. P. Georgii De Rhodes Avenionensis, È Societate Iesv,
Philosophia Peripatetica, Ad Veram Aristotelis Mentem**

Rhodes, Georges de

Lvgdvni, 1671

Sect. ij. De meteoris aqueis infimæ regionis aëris, rore, pruina, nebula,
melle, manna & saccharo.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95638](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-95638)

Causa ni-
uis.

Dico tertio, niuem esse nubem friabili densitate congelatam: materia videlicet eius nubes est, causa effectiua frigus aeris, causa finalis salubritas stirpium; cum enim nubes in suprema regione aeris ob vehementem frigiditatem, antequam in aquam solvatur, gelascit, nix efficitur. Decidit per floccos, quia est tota, & continua nubes frigore dirigerit, frangitur tamen in lapsu. Mollior est quam pruina, quamvis frigore asperiore concresecat, cum in media formetur regione aeris, pruina vero in infima. Causa est, quia prima cum formetur iuxta terram, plures continet siccas exhalationes, ideoque siccior est nix quam aqua, ideoque continuata decidit; & tamen minus siccata est quam pruina, unde solet extendi ad modum lane.

Loca.

Montes & altiora loca magis niuosa sunt, quia quæ viciniora sunt media regioni aeris, magis rigent; & niues quæ longiori lapsu in aquam diffluunt, integras adhuc excipiunt, & retinent diutius. Tempus niuium hyems est, quia licet reliquis anni temporibus nubes congeletur, facile tamen tota soluitur in lapsu. Color niuis candidus est, oriturque partim ex frigiditate, quæ plurimis in rebus causa est candoris; ideoque qui partes habitant septentrionales, sunt candidi; partim etiam oritur ex multitudine partium aëreorum, quam ob causam albescit aqua oleo infusa. In Armenia rubra esse dicitur, teste Eustathio, qui ad copiam minij hoc refert, quo hæc regio abundat: ab eo autem efflatæ exhalationes, aeris partibus prævalentes, natui soli colorem niuibis inspergunt.

Signa &
effectus.

Signa caluræ niuis sunt, cum cælum turbidum est albescente nube, hoc est opacitate quadam ad candorem vergente; quia è statuosâ & translucida nube nix oritur. Niuis effectus sunt primò incolunitas frugum; nix enim continet spiritum plantis vitalem, quem cum humore blando & tenui terræ venis inspirat. Qui dixit hyemes serenas optandas, non pro arboribus vota fecit, inquit Plinius lib. 17. cap. 2. Deinde cadente niue soni obscurdescunt, ut vix è propinquo loquentes se mutuo intelligant, quia species soni per decedentes niuium floccos impediuntur progredi. Tertio, qui diu in niue ambulant, deliquium patiuntur virium, quia nimirum halitus niuales poros aperiant, & calorem euaporant naturalem, unde paruius etiam sudor sequitur; imò etiam male afficiunt ventriculum. Esu niuis candidos effici Alpium lepores, ait Plinius: Scaliger Alpinas perdoes; sed crediderim referri hoc potius debere ad matrum imaginationem, quæ cum habitent in niuosis locis, fetus albos concipiunt; sicut pavones dicuntur albi fieri, si locus ubi mater incubat, albo totus inducatur. Hinc in locis septentrionalibus, ut Scythia & Noruegia, falcones, aquilæ, accipitres, milui, vulpes, vrsi, corui candidi sunt.

Grandinis
causæ ac
proprietates.

Dico quarto, grandinem esse pluuiam in aëre congelatam: cum enim congelatur aqua, pluuiam priusquam terram attingat, fit grando, cuius materialis causa pluuiæ est; forma vel quasi forma est congelatio; causa effectiua est vel frigus media regionis aeris, in qua certum est aliquando generari grandinem, præsertim minutam & hybernâ, quia nullus tunc in aëre est calor, à quo causari possit. Causa tamen grandinis aliquando est antiperistasis caloris, qui est in infima regione, ut bene probat Aristoteles contra Anaxagoram, quia in excelsis montibus vix nunquam grandinat;

A & æstate crebriores grandines sunt ob eandem causam; quia scilicet calor infimæ regionis aquam pluuiam cadentem circumstans, efficit ut aqua per antiperistasin magis refrigeretur, & co guletur, propter inclusas exhalationes.

Grandinis magnitudo incerta est, aliquando etiam oualis: figura rotunda est, quia labendo in orbem se terit, vel quia gutta etiam est talis. Triangularis interdum est, aliquando pyramidalis, aliquando portentosa est, & exhibet capita humana, porcina, &c. Pili & quicquid grandini non raro intertexta sunt, quia ea ventus in aëra leuauit, & in pluuias guttas impegit. Mirum est, grandinem esse duriorem niue, & tamen celerius liquari, quam niuem; statim enim grando ut terram attingit, liquefit. Causa fortassis est, quia calidior aër est cum grandinat quam cum ningit; deinde quia plures in niue sunt spiritus frigidi, quam in grandine, impediens ne statim nix ad statum aquæ redeat.

SECTIO II.

De meteoris aqueis infima regionis aeris; rore, pruina, nebula, melle, manna & saccharo.

Dico primò, rorem vaporem esse tenuem in infima regione aeris vi nocturni frigoris densatum, minutissimis guttulis in terram relapsum.

Materia ergo roris est tenuis vapor; forma est condensatio, & reditus in aquam; causa efficiens est nocturnum frigus. Iuuant etiam astra nocturna, præsertim luna, quam propterea roris matrem appellarunt, quia nimirum tempore molli vapores eos noctu educit, qui noctu terris incubantes, sub initium crepusculi soluantur in aquas. Hinc etiam plenilunio rores maiores sunt.

Causa ro-
ris.

Locus, ex quo ros defluit, aër est terris vicinior; nam in altissimis montibus parum est roris, imò crediderim fluere rorem ex toto terræ intervallo ad nubes. In zona torrida noctes, quæ anno toto sunt horarum 12. frigidiores sunt, quia plurimus in illis est ros ob noctis longitudinem, & propter causas etiam alibi allatas.

Loca.

Gignuntur quidem rores omni tempore anni, sed præsertim autumno, quia tunc vapores sunt plurimi, & sol eos non consumit nimio ardore. Cælo pluuio, aut nubilo non sunt rores, sicut nec flante vento; quia nubilo cælo pluit, non rorat; & venti torriluos humores dispergunt. Apud nos autem rorem auster præsertim efficit.

Tempora.

Effectus roris, præter mel & manna, de quibus statim dicetur, sunt primò animalia plurima infecta, ut cruce, araneæ, &c. quæ generantur ex halitu mixto cum rore. Margaritæ ex rore gigni, communis sententia est; sed negat tamen Anselmus Boëtius. Ambulatione sub arboribus rotifluis gigni aliquando scabiem aut lepram, ait Plutarchus. Corpulentiam etiam ros consumit, & efficit maciem. Hinc etiam crassiores aliquando fecerunt rore se lauant, vel etiam ebibunt ad gratulationem. Rubigo in herbis oritur ex putrefactione roris intra culmos, præsertim tritici.

Effectus.

Dico secundo, pruina vaporem esse tenuem in infima regione aeris priusquam in rorem conuertatur congelatum. Eadem videlicet roris & pruina materia est; & ros ad pruina sic se habet, sicut imber ad niuem; tunc enim, inquit Apuleius, fit pruina, si mollities roris matutini frigibus

Pruina.

goribus incanuit, quia nimirum si frigus intensius fuerit, vapor ille qui conuersus fuisset in rorem, in pruina vertitur, quæ cadit præsertim hyeme, aliquando etiam vere ac æstate, in perniciem segetum tunc lactescentium: frigus enim gelidæ pruinae germen exortum constringens, internum ab eo humorem exprimit, quo educto nihil remanet præter aridum corticem.

Dico tertio, nebulam propriè dictam, seu caliginem, esse aridiorem partem nubis incubantem terris, non enim tota nubes soluitur in pluuiam, sed pars eius aridior in nebulam vertitur, aded ut nebula sit quoddam veluti nubis excrementum. Ex huiusmodi nebulis factæ sine dubio sunt Egyptiacæ illæ tenebræ, quæ poterant palpari, & motum localem impediabant propter densitatem nebulæ. Atque hæc prima nebulæ species, quæ descendit è nubibus. Altera fortasse crebrior, est crassus quidam vapor ex humentibus locis eleuatus, & manens in ima regione æreis ob spissitudinem: eam si dissipet sol exorians, signum est serenitatis; si ascendat in altum, signum est pluuiæ.

Mellis natura.

Dico quarto, mel non esse aliud quàm terrestrem exhalationem aqueo permixtam vapori, & simul fermentatam in infima regione æris. Quia videlicet cum illo tenui vapore, ex quo ros gignitur, efferuntur sublucanis temporibus partes quædam subtiles ex varia huiusmodi partium cum humido tenui commixtione. Quando humidum aqueum non multum dissoluitur, prædulcis gignitur succus, qui foliis arborum, herbarum & florum, & terræ solo exceptus, mel appellatur, quo arborum folia sub primam auroram roseida inueniuntur; & eundem apes vterculis congestum, in aluearia deferunt; non enim mel ipsa conficiunt, ut existimat Seneca; sed factum, & cum rore lapsum, è floribus legunt. Imò mel non est aliquid diuersum à rore, sed roseida materia est, & ab apibus collecta infertur alueariis, ibique formam accipit mellis. Rorem esse probat Aristoteles lib. 4. *historia animalium*, cap. 22. quia vno aut altero die cellas melle repletas inueniunt apiarum, & præterea non colligitur ante vergiliarum exortum, imò copiosius est ardente syrio, & arcus celestis incubitu. *Mel*, inquit Albertus, *est occidens ros cadens super flores & alias plantas, quem apes colligunt*. Epicharmus vocat matutinum mare. Itaque prima aurora inueniuntur arborum folia melle roseida; & si qui matutino fuere sub dio, vinctas humore vestes & capillum sentiunt concretum. Ait *Eliauus* in Media stillare mel ex arboribus; & in India, maxime in regione Prætorum, liquido melle pluuere, quod in herbas ac palustrium arandinum comas decidens, pecori mirificè gratum est. Ex quibus constat liquidissimè, mel esse rorem, sed non ante tamen quàm ab apibus cogatur & concreseat; si enim sponte cogitur, manna est.

Materia.

Materia ergo mellis est partim terrestris exhalatio & vapor in rorem concretus; partim purissimæ florum exhalationes, à quibus præcipua est dulcedo; ideoque mellifer electis exercitus obstrept herbis; apes enim herbas eligunt, quia non omnes æqualem melli dotem affundunt; è floribus enim iucundi spiritus, cuiusmodi est thymus, mel laudatissimum prodit. In Sardinia mel amarum est, quia ex absinthio legitur. In Heraclea venenatum, quia legitur in aconito.

Mellis species.

Triplex est mellis species: anthinum, seu verum, quod è primis floribus legitur; horæum,

seu æstinum, quod ardente syrio colligitur; ericæum, seu autumnale, florescente scilicet erica, & omnium pessimum. Putant aliqui esse illud mel sylvestre, quo victitavit in deserto Ioannes Baptistæ; sed aliter tamen aliis videtur; putant enim fuisse illud mel ab apibus sylvestribus confectum.

Mel præterea aliud est natium, aliud factitium. Natium aliud domesticum, aliud sylvestre. Mel laudatius communiter in regionibus colligitur magis calidis, quia melius coquitur; sed dicitur tamen illud in Russia nasci optimum.

Mel vinum habet calefaciendi, & exsiccandi, ideo pituitosis optimum est, à biliosis in bilem vertitur. Præseruat à putredine, vnde mos apud quosdam populos sepeliendi in melle. Mel initio dilutum est, sicut aqua; sed primis diebus ferretur multum, seque purgat; crassescit deinde secundo die, mox obducitur tenui membrana, quæ ex spuma feruoris ipsius concreuit.

Dicitur communiter ex Plutarcho, vinum optimum esse in medio, oleum in summo, mel in imo; quia scilicet cum inum mel sit densius, præcipuum etiam habet dulcedinem, supremum in oleo pinguisimum est, quia est maxime æreum; medium vini nec ab ære, nec à fecce patitur.

De apibus mira sunt quæ narrantur, quomodo scilicet fauos suos component, & collectas ceras ex arborum lacrymis aduchant, in quibus collectum recondatur. Videri possunt Aristoteles lib. 5. *historia animalium*, Plinius lib. 11. Aldrouandus lib. 1. *de insectis*, apud quem plura inuenies de melle, quale sit optimum, quomodo dignoscendum, quæ mellis genera, quis vsus; in feris, in cibo, potu, medicina quàm mirabiles effectus. Tantum addo, mel progressu temporis fieri acre ac amarum, ut docet Galenus lib. 1. *de Antidotis*. Mellis albicantis meminit Aristoteles, sed illud tamen vulgò est flauum. Crediderim viuere Zenonem potuisse pane ac melle, & Pythagoram etiam solo melle; sed solo eius odore potuisse viuere Democritum Aberditem, fabula est. Vtilissimum est mel contra serpentis morsus, coctum constringit ventrem, crudum soluit. Plinimus illius in medicina vsus est, & ad cibos; hinc bellaria & mulsam. Mel initio semper & in medio mensæ ministrabatur. Superstitiosum fuit quod placenta mellita mortuis ministrabatur ad placandum Cerberum, ut narrat Suidas. Panis mica iniecta melli ipsum corrumpt, non autem farina.

Dico quinto, manna esse prædulcem succum melle pinguiorem & densiorem, ex rore & exhalatione percoctum, & in infima regione æris nocturno frigore concretum. Vix igitur manna differt à melle nisi corpulentia & concretionem; est enim eadem materia toris, quæ si concreseat per seipsam, priusquam ab apibus illa colligatur, est manna; quoties enim cum tenui vapore, ex quo ros gignitur, eleuantur subtiles terræ partes, ita ut humidum aqueum valde excoquatur, manentque terræ partes in exigua humiditate, candidus quidam efficitur liquor, qui reperitur in ramis arborum, herbis, lapidibus, & terra. Vocant aliqui mel æreum; alij rorem Syriacum, quod copiosè illud colligatur in monte Libano. Inueniunt etiam laudatissimum in Calabria. Huiusmodi crediderim esse illud mel, quod Galenus lib. 3. *de aliment. facult.* cap. 19. ait in plantis nasci, eiusdemque generis esse cum rore, illudque in monte expansis cortis legi, ac fistilia eo repleti. Dioscorides lib. 2. cap. 75. narrat, inquit, Curtius in suis hortis

hortis esse arbores in Hyrcania, quarum folia multo melle irrigantur, quod ante solis exortum colligi necessarium debet. Mela lib. 3. de situ orbis, ait mel ex arborum foliis defluere in India & Media; imò fontes melle fluxisse, ait Strabo lib. 15. Duplex est manna, siccum aliud, aliud liquidum, quod vocatur cedria, quia reperitur præsertim in foliis arborum coniferarum, quales sunt cedri & larices. Manna Hebræorum probabiliter eiusdem fuit speciei cum vulgari manna, sed miraculis tamen plenum.

Saccharum. Dico sexto, saccharum esse succum quandam dulcem & candidum, qui exprimitur ex Indicis arundinibus; idè non est meteorum, nec eiusdem cum melle naturæ, cum in arundinibus contineatur, è quibus succum hunc extrahi notant Scaliger & Matthiolus; vel enim exprimitur ex illis & decoquitur usque ad candorem & spissitudinem, vel sponte prodit ex arundine, sicut cæterarum arborum lacrymæ.

Antiquis, quomodo notum. Controuersia tantum est, utrum antiquis notum fuerit saccharum; non enim ignotum illud fuisse saccharum, & ab illis inter mella numeratum, fusè contendunt Scaliger exercit. 164. Matthiolus in cap. 2. lib. 2. Dioscoridis, & Langius epist. 64.

Existimauerim ego, saccharum aliquo modo cognitum illis fuisse; Plinius enim lib. 12. cap. 8. sic loquitur: *Saccharum & Arabia fert, sed India laudatius: est autem mel in arundinibus collectum, gunnium modo, candidum, dentibus fragile, &c.* Megasthenes Indiam asserit ferre in arundinibus mel sine apibus. Seneca epist. 81. *Asiunt*, inquit, *apud Indos mel inueniri in arundinum foliis, quod aut ros illius cæli, aut ipsius arundinis humor dulcis & pinguior, &c.* Ex quibus satis omnino constat inaudisse veteres multa de saccharo; sed crediderim tamen ignorasse illos artificium exprimendi saccharum ex arundinibus in molendino ubi teruntur canne, cuiusmodi est apud nos. Habebant igitur illi aliquas huiusmodi arundines, sed pauciores, quibus ad sola ferè utebantur medicamenta. Sed meminit tamen sacchari nostri Varro Narbonensis, qui vixit imperante Iulio.

Indica non magna nimis arbore crescit arundo, Dulcia cui nequeant succo comedere mella.

Alterum sacchari genus reperiri ait Scaliger, quod non ex arundinibus trahitur, sed ex Arabica radice Tigala; dicit enim erodi herbam à vermiculo quodam, unde saccharum exturgescit in minutas grandines.

QVÆSTIO IV.

De ventis.

Quæ hætenus dixi de meteoris ignitis, & aqueis, non difficilem habent explicationem: ventos de quibus dicere nunc aggredior, in thesauris sapientiæ suæ inclusit Deus, ut cum eos nemo ignorare possit, nemo etiam possit cognoscere. *Quia enim ventus fiat, sentis*, inquit Augustinus: *qua causa fiat, vel de quo thesauro sit erutus, nescis*. Quis enim satis intellexit hætenus, quid sit fragor ille tantus in aëre? unde oriantur dissonæ illæ voces? unde tanta vis aëri? unde halitus aliàs noxii, aliàs saluberrimi? Ventos percipit sensus, ratio ignorat & miratur, & rimari non desinit inquirendo, primò quænam sint ventorum natu-

ra & causæ: secundò quænam varietas & numerus: tertio quænam effectus & proprietates. Dabunt plurima de ventis Aristoteles 2. meteororum, & in problematis Seneca lib. 5. naturalium questionum, Plinius lib. 2. cap. 49.

SECTIO I.

Natura & causæ ventorum.

Sentitur in vento quolibet commotio quædam, & agitatio in obliquum, quam necesse est esse in aliquo subiecto, & ab aliquo mouente causari: unde triplex existit causa ventorum: materialis, subiectum quod commouetur: formalis, motus ille obliquus proximè causatus ab impetu impresso: causa efficiens talem impetum & motum, quam sanè non est facile inuenire.

Dico primò, primariam materiam ventorum, seu subiectum illud quod agitur & mouetur, non esse solum aërem commotum, sed exhalationem iunctam vaporibus, cum quibus mouetur etiam ipse aër.

Prima pars negans solum aërem esse id quod sentimus moueri, aduersarios plures habet, tum veteres, tum recentiores Philosophos; nihil enim aliud esse ventos præter aërem commotum, sentiebant Stoici vnanimiter: unde Seneca lib. 5. natural. quest. cap. 1. affirmat ventum hoc ab aëre distare, quod flumen à lacu differt. Hippocrates lib. de flatibus, ventum definit aëris fluctum. Idem censet Virruuius lib. 1. cap. 6. Ildorus lib. 13. Ety-mologia, Cardanus lib. 1. cap. 1. Copernicus lib. 1. c. 8. Bodinus lib. 2. Theatri, Aresius lib. 2. quest. 10. & idem indicauerat etiam Aristoteles sect. 56. Problematum, qui tamen 2. meteororum fusè hoc reiecit, & merito; manifesta enim ratio est, quia si totum illud subiectum quod sentimus moueri aër est, cerè nulla est assignabilis causa illius commotionis: illa enim non est intrinseca; nihil enim inanimatum in proprio loco moueri potest, ut statim amplius vrgebo: ventus autem sentitur in proprio loco aëris: ergo id quod mouetur, si est aër, ab extrinseca causa moueri debet. Hæc autem causa extrinseca nulla potest assignari, nisi recurrere velis ad alstra sola & Angelos, quod grati fingi probabitur paulò post.

Secunda ergo pars asserit tria esse quæ sentimus moueri, exhalationem, vaporem, & aërem ipsum ab illis & cum illis raptum. Primò enim exhalatio est sicca & calida,educta è terra, & in aërem elata; quia sentiunt nautæ circa promontoria vehementes ventos; & circa littora propter halitus è vicina terra resolutos: unde coniecit optimè Christophorus Columbus, terram esse ultra oceanum Atlanticum, quia magnos ibi ventos experiebatur. Deinde rubedo aëris ventos prænunciat, quia tunc aër est plenus exhalationibus. Imò eam ob causam post solutam niuem crebriores esse solent venti.

Secundò materia etiam, in qua est commotio, sunt vapores aquei; constat enim illos sæpius esse humidos, & illos non rarè è mari spirare per integrum mensem. Imò eadem causa, quæ in obliquum mouet elatas à sole ipso exhalationes, potest item mouere in obliquum vapores. Tria ergo sunt ex quibus constat ventorum materia, exhalatio, vapor, aër.

Dico secundò, causam formalem ipsius venti esse commotionem, seu transversalem & obliquam agirationem circa terram.

Ratio