

14195

DISSERTATIO INAUGURALIS  
 MEDICO-PHYSICA  
 DE  
 PRÆSAGIIS TEMPESTATIS  
 NATURALIBUS

Quam

DIVINA FAVENTE CLEMENTIA  
 EX DECRETO ET AUTHORITY  
 GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

CELEBERRIMA RAURACORUM UNIVERSITATE

PRO

GRADU DOCTORIS  
 ET SUMMIS IN ARTE MEDICA HONORIBUS

rite consequendis

PUBLICO ERUDITORUM EXAMINI SUBMITTIT

THOMAS HOFFMANN  
 HAMBURGENSIS

d. 7. Junii 1771.



BASILEÆ,  
 Apud J. SCHWEIGHAUSER.

Altbestand

DEO  
ET  
PATRIÆ.



VERLAG VON  
J. NEUBAUER NEUDORF



§. I.



Atmosphærae constitutio quantum in humana corpora possit a longo jam retro tempore Medicis observatum est. Aër nos ambiens ficcus aut humidus, calidus aut frigidus, & præsertim subita unius in alterum mutatio, nimbi improvise aut venti ingruentes quo modo convenient aut noceant, quosve afferre morbos possint quotidie in medicorum scholis docetur, nec denuo exponere hujus loci est. Haud inutile proinde esse, non modo iis qui domestica sua negotia peragunt, aut rus abeunt, aut agros colunt, sed præcipue etiam iis quibus curæ cordique propria sanitas est, præscire eas tempestatis mutationes ne incautis noceant, quilibet facile perspiciet. Id vero alio modo nisi ex sedula naturæ contemplatione fieri non potest. Excogitarunt quidem Physici varia instrumenta, quibus diversas eas quæ aëri accidunt qualitates metiri & comparare inter se solent. Barometris variæ formæ & structuræ aëris gravitatem aut levitatem agnoscunt, illamque machinam ad prænoscentiam quoque futuram tempestatem, serenitatem aëris, pluvias, procellas, illarumque effectum terræ motum intesti-

A

num

num adhibuerunt: Thermometris gradum caloris aut frigoris qui aëri inest, designant: Hygrometris humiditatem ejus & siccitatem, Manometris raritatem & densitatem metiuntur. Pluviæ cadentis quantitatem Hyetometra ostendunt; etiam ventis quanam ex mundi plaga veniant quaque celeritate ferantur, quin & aëreæ Electricitati sua sunt mensuræ instrumenta. Verum hæc partim ita sunt comparata, ut præsentem tantum aëris statum exhibeant, de futuro nil quicquam nos doceant, partim ut fallacia sint, & effectus illorum incertus atque inconstans, quemadmodum abhinc aliquot annis in Barometris observarunt Physici, inverso plane ordine mercurium in tubo ascendisse pluvio tempore, sereno sæpius fuisse depressiorem. Quare nec inutilem nec ingratham operam me locaturum esse spero, si omnia ea naturalia corpora quotquot in meam notitiam devenerunt, in unum colligam, a quibus futuræ tempestatis præfagia sumi solent, & quorum multa omni Barometro certiora (\*) sunt. Debentur eorum plurima attentis ad naturam inter antiquos ruris colonis, crebra observatione edoctis, nec pauca sunt quæ quotidiana hodiernum experientia inter nos confirmantur; quanquam haud negabo, esse forsitan quædam inter ista, quæ non satis certo experimento confecta sint, sed ut sæpe solebat antiquitas hoc ex capite peccare, quum aliquoties visa essent, nimis præcipitato judicio semper ita contingere putatum esse; & illud facile quilibet perspiciet, non posse omnia tradita a veteribus præfagia quibuslibet regionibus applicari, aut valere inter nos quæ Græciæ & Italiæ incolis quondam visa sunt. Reperiuntur in istis terris quibus nos caremus, alius est montium situs, alia aquarum ventorumque ratio. Tradam tamen sine discrimine omnia ea quæ huc facientia a Veteribus naturæ

(\*) Si certa hæc pronuncio, non ita intelligi velim ac si aliter accidere postea non queant. Possunt enim omnia e. g. ad pluviam disposita esse, sed superveniens ventus disjicere iterum nubes, aut lunæ in terram nostram gravitantis mutata phasis mutare quoque atmosphæram potest, & serenitatem reducere. Ita & in aliis.

naturæ scrutatoribus scriptis consignata reperi: ARATO nempe Veteri Poëta, qui Nicandro Medico auctori Libri de Theriaca & Alexipharmacis coævus est, cujusque Carmina quæ *Phænomena* inscribuntur latinis versibus reddita sunt a CICERONE, CÆSARE GERMANICO, quorum fragmenta supersunt, & AVIENO quarti Seculi Scriptore, qui imitatus est sæpius ad verbum VIRGILIUM in Georgicis: tum THEOPHRASTO, ARISTOTELE, AFLIANO, PLINIO, & passim apud recentiores (\*). Neque tamen illud quis a me expectaverit, ut aut ea hic tradam prognostica quæ mere Oeconomici sunt usus, quando e. g. ex certis signis ubertatem frumenti, fœni, vini aliorumque vel, parcam eorum messem augurantur, aut quæ oppido falsa sunt & inter aniles fabulas reponenda referam, quo Meteorologia Astrologica(\*\*) pertinet, aut quando credulum vulgus clamore quarundam avium, aut fuga anserum, vel magnis rariorum avium adventantibus agminibus, Corvi Caryocatactis, Ampelidis Garruli, Loxiæ Curvirostræ, Pari biarmici, &c. famem, pestem, bellum aut similes clades portendi putat, (†) aut si ex tempestate paucarum dierum, quandoque etiam unius qui sæpius mobilis dies festus est, hariolari futuram anni temperiem & annonæ caritatem volunt, qualia in sæculi nostri dedecus Calendariis adhuc passim inseruntur ridenda etiam a stulto. Ergo si eo tempore e. g. quo vitis floret aut alia planta quælibet, diuturna ceciderit pluvia, non uberem fore illius fructus proventum quilibet philosophus facile perspiciet; nec repugnabit si ex altitudine ad quam Viciæ Fabæ caulis adscendit, aut ex copia Scarabæi Melolonthæ qui Majo mense apparet, de uvarum

A 2

futura

(\*) WAGNERI Meteorologiam brutorum videre non contigit. (\*\*) Quam vanam scientiam reformare & novis fundamentis inædificare tentavit Angelus quidam GUIL. COCK, cujus auctoris libello ideo haud major habenda est fides, quod a SCHLUTERO germanicus factus, & a magno STAHLIO iterum A. 1716. editus & introductione auctus est. cf. *Collect. Vratislav. A. 1721. Febr. Class. V. Art. I. p. 205.* (†) Quippe quæ aliud nihil significant, nisi, viam suæ migrationis ob venti aliarumve circumstantiarum diversitatem has aves mutavisse, vel nunc observatas esse favente fortuna, quum aliis annis in suo transitu nullum aucupem offenderint.

futura abundantia, aut ex Cerasorum flore ad Vitis florem (\*) concludit ruris colonus aut si vini copiam & bonitatem sibi promittit, si Upupa canere inceperit, antequam vitis gemmas emit-  
tat (\*\*). Has enim inter res nexum esse posse videt, videt eandem cœli temperiem utriusque incrementum promovere eodemque modo favere posse. Proinde ut fidem suam ei rei addat, si frequens insuper accidit observatio, nil est quod impedi-  
at. Sed quis, bone Deus, nexus est aut quæ cognatio duodecim anni mensium cum duodecim proximis a die nativi-  
tatis Christi diebus, ut ex horum temperie & siccitate illorum quoque constitutionem metiantur (†). Aut quid nebulosis Martiis diebus interest cum pluviis æstatis insequentis tempe-  
statibus (††). Aut quænam affinitas ceparum bulbis interce-  
dit cum anni mensibus, aut qua divinatione istorum siccitatem aut humidi abundantiam prædicent? Nugas istas, quod non cui-  
libet notas esse putem, & magna cum pervicacia ille à quo habui, veritatem rei defenderet breviter exponam. Est autem ejusmodi. Jubent ceparum bulbos medios secare non trans-  
versim, sed ab apice ad basin, & exempto medullis tollere tot concavas lam-  
inas quot ipsa naturalis bulbi in spissas tuni-  
cas divisio permittit. Cavendum vero ut eximantur quam integerrimæ ac siccissimæ nec læso aliquo pariete inprimis in-  
terno madescant. Horum ex singulo bulbi hemisphærio tres quatuorve aut plures pro cepæ magnitudine deglubi possunt. Nunc has cotylas ordine disponi volunt, & ad quemlibet men-  
sis nomen adscribi, replerique singulos salis culinaris sicci ea-  
dem quantitate, eosque nocte sacra qua Salvatoris nativitatem celebramus, ad fenestram exponi. Atque nunc in ea ratione qua altero mane Sal cujuslibet urceoli vel siccus mansit, vel subhumidus aut plane dissolutus reperitur, etiam illius mensis  
cujus

(\*) Vid. RANZOV. *Calendar. perpet.* p. 72. (\*\*\*) SEBIZ. *de alim. facult.* p. 899. (†) Quam vanam opinionem vulgi refutat SCHWENTER *Delic. physico-mathem. P. VII. n. XXIX.* p. 334. (††) RANZOV. *Calendar. perpet.* p. 60.

cujus nomen additum est, tempestatem fore aut siccam aut humidam. Rem experimento similem instituere placuit, videre cupido ubinam ejus fallacia lateret. Sed memor quam caute talibus in rebus procedendum sit, ne in fallaciam causæ non causæ incidamus, (uti ante paucos annos bono WEITZIO accidit, qui cineres clavellatos lunæ radiis expositos graviore fieri, atque adeo singularem ejus & novum in globum nostrum influxum esse putavit,) disposui omnia summa cura, notavi altitudinem Barometri, gradum Thermometri, aëris humiditatem, (quæ tum cum experimentum institueretur, die 25 nempe Februarii a. c. hora a meridie secunda, maxima erat, quippe per aliquot dies ante nebulosum fuit cœlum, & tecta domuum maduerunt,) notavi ventum qui flaret, loci expositionem qua parte libero aëri pateret, qua esset tectus & defensus domuum parietibus, quantumque esset a terra elevatus. Feci & modiolos plurimos quadraginta fere ex variis cepis diversa magnitudine. Suspicabar enim experimenti eventum ideo forsan diversum esse, quod alii urceoli ex interioribus tunicis magis succulentis, alii ex exterioribus sumantur. Sed ecce hæcce paranti omnis sese mihi fallacia experimenti manifestat; dum enim cepas feco & tunicas separo, video quamlibet crassiorē laminam tegi alia tenuissima, quæ ab interna concava præcipue parte facilius secedit. Ergo si inter deglubendum membrana hæc parieti interno, quod sæpius fit annexa manet, sicciorem fore eam superficiem, nec contentum sale ab humiditate spongiosæ carnis solvi posse existimavi, si quod quandoque accidit, simul cum exempto interiore modio, tenera ista tunica detrahatur, nuda jacet succulenta, parenchymatosa substantia, ejusque humor a tangente sale imbibitur. Atque id ita esse eventus probavit. Post paucas enim horas omnis ille Sal qui modiolos replebat, quorum interna tunica secesserat, solutus est, maduit in iis ubi læsa tantum & lacerata erat, sed siccus etiam altero die repertus est in reliquis omnibus, quantum per cœli humiditatem licebat. Hanc

totam rem, licet puerilis & ludicra forte multis videatur, referre placuit, ut quanta popularibus experimentis fides sit appareat, & quam circumspecte in iis instituendis versandum sit (\*).

§. II.

Longe aliter judicandum de iis est præfagiis, quæ vel a meteoris aliis illa quæ præscire nostra interest præcedentibus, vel ab aliqua mutatione quam in animali aut planta aut lapideo corpore fieri videmus, desumuntur. Ea enim quæ ante tempestatis mutationem fieri necesse est, vaporum e. g. collectio ante pluviam, certos producere possunt effectus, quos dum observamus, sequuturum & paulo post alterum consuetum effectum, colligimus. Animalium præcipue quibus provida natura pro ratione instinctum & exquisitos sensus dedit, corpora magis patent iis omnibus, quæ aëris nos circumfluentis statum alterare possunt (\*\*). Præ reliquis aves ob patentior sibi regionem & proprium quasi aëris elementum, visum acutissimum & olfactus organi in multis perfectionem, volatus altitudinem & celeritatem qua quid in supremis aëris regionibus agatur solæ norunt, & ex dilitis regionibus mutationum

ibi

(\*) Atque nunc eandem rem descriptam reperio, in *Collectionib. Vratislav. A. 1719. Januar. Class. IV. Art. VI. p. 61.* ea cum differentia, quod ex singulo bulbi hemisphærio sex cotylæ desumi, & exteriores majores pro Januarii & Julii mensibus adhiberi jubeantur, servato sic ad minimas & interiores ordine, quæ Junio & Decembri dicantur. Nocte quoque ea quæ novi anni diem præcedit exponi jubentur. Sed eadem successus ratio quam ego dedi, traditur.

(\*\*) Haud equidem credo, quia sit divinitus illis  
 Ingenium, aut rerum fato prudentia major.  
 Verum, ubi tempestas & cœli mobilis humor  
 Mutavere vias, & Jupiter humidus Austris  
 Densat, erant quæ rara modo, & quæ densa relaxat;  
 Vertuntur species animorum, & pectora motus  
 Nunc alios, alios, dum nubila ventus agebat,  
 Concipiunt.

VIRGIL. *Georg. L. I. v. 415.*

ibi contingentium nuntium nobis ferunt, ob modum denique quo ingentem terræ tractum uno intuitu tanquam ex specula prospiciunt, (\*) magis aptæ sunt talibus prognosticis, longe sane certioribus quam vana illa veterum ethnicorum auguria, quæ capere ab iis superstitio solebat.

Forte etiam diversa a nostra avium respiratio qua aër non pulmonibus tantum continetur, sed per propria spiracula in abdominis cavitationem elabatur eamque replet, in causa est ut haustus aër partes quas tangit diverso modo afficiat. Forte multiplicatæ Asperæ arteriæ glandulæ, æque sensilem eam partem ac catarrhis obnoxiam faciunt, si minima se manifestaverit aëris vicissitudo, quam nobis orientibus densis nebulis esse solet. Quod vero magis extensa interior Trachææ superficies, adeoque plures bronchiales glandulæ in avibus sint, docemur ex longitudine istius fistulæ, quæ non modo in avibus præcipue aquaticis prælongum collum nactis multo major est, proportionem reliqui corporis servata, quam in ullo alio animali, sed & in haud paucis ex palmipedum grallarumque familia in Olore e. g. & Ardea Grue, ut eo longius iter emitti possit, primum super coadunatas in furcam claviculas cavitationem thoracis intrat, inde sinuosa recedit & in arcum flexa demum infra claviculas pulmonibus immergitur. Forsitan & ista ventricosa Trachææ dilatatio, quæ ante bifurcationem ejus in multis avibus Anatini generis (licet tantum in sexu masculino) sinistrorsum collocatur, quamque ex duriore cartilagine effectam intusque variis membranis, cartilaginibus mollioribus, velisque pendulis distinctam, Labyrinthum aut Cochleam vocare solent, in causa est ut animalia hæc a qualibet

(\*) E quibus ingeniose, ut solet, naturam avium explicat BUFFONIUS *Hist. Nat. Univ. T. XVI. Ornitholog. T. I. p. 3.—60.* & præcipue p. 10.

» L'oiseau connoit peut-être mieux que nous, tous les degrés de la res-  
 » stance de l'air, de sa temperation à différentes hauteurs, de sa pesanteur  
 » relative. Il prévoit plus que nous, il indiqueroit mieux que nos Baro-  
 » mètres & nos Thermomètres les variations, les changemens, qui arri-  
 » vent à cet element mobile.

libet etiam leviori atmosphære mutatione afficiantur, & defluxiones, coryzas, gravedines aliosque ejus naturæ morbos patiantur. Conjecturis meis aliquod accedit robur inde quod plurimæ harum divinatricum avium aquaticæ sint, quæ vel natant adiposo corpore & pedibus remigibus membrana digitis interjecta palmatis, atque mergunt, vel altis pedibus nudatisque femoribus per paludosa vadant aut ad littora discurrunt. Nolim tamen excludere quas ALDROVANDUS (\*) adfert hujus phœnomeni rationes, quamvis is auctor sæpius quo fine aves id ex quo nos nostra signa desumimus, faciant, aut facere potius existimentur quam quo pacto aëris mutationes præsentiant, edisserat. Ita ille modo dicto loco. „ Aves  
 „ quæ in aqua victitant, illius adventu jamjam adfuturo exul-  
 „ tant atque gestiunt. Vel hæc etiam in aquatilibus hisce avi-  
 „ bus causâ assignari possit, calida scilicet quædam intemperies  
 „ ab vaporosa illa exhalatione in earum corporibus inducta :  
 „ tum enim calidiori aura æstuantis pluvie re-  
 „ frigerium summopere exoptant. Quæ in arboribus vitam  
 „ degere consueverunt, si ad eas ocysus quam solent, recur-  
 „ rant, procellarum ventorumque jamjam imminentium haud  
 „ incerti testes ab agricolis habentur: Tales enim aves quum  
 „ siccitatis potius, quam humiditatis sint amantes, cœlestem  
 „ brevi adfuturam aquam subterfugiunt. Quæ vero rarius  
 „ vel nunquam aquam frequentare solent, si ad earum mar-  
 „ gines & rivos plumas observet vellicare agricola, sub tecta  
 „ messem suam, ne a pluviis, quas ab avibus sumto argu-  
 „ mento adfuturas extemplo agnoscit, corrumpantur, defert.  
 „ Tum enim aëris humidioris exhalatio gravedinem avibus  
 „ adfert; quapropter ut ab ea noxa se liberent, pennas suas  
 „ vellicando id onus excutere adnituntur. Rursus si eadem  
 „ atque etiam marinæ relictis sedibus in siccum exeant, maxi-  
 „ mæ tempestatis nunciæ habentur. Quæ terrestria loca ha-  
 „ bitant, si cum silentio ad humidiora proficiscantur, sereni-  
 „ tatem

(\*) *Ornitolog. Tom. I. prolegom. p. 9.*

tatem portendunt: quemadmodum etiam procelloso tempore  
 si aliæ alias involent, atque ultro citroque inter se conten-  
 dant, &c. Quid vero si & Electricitas in quibusdam in  
 causa sit? Notum enim est animalium pilos, aviumque plu-  
 mas propria electricitate multum pollere, ita ut illi præcipue  
 in equi felisque tergoribus manu sicca fricatis copiosas noctu  
 & crepitantes scintillas emittant, hæ vero si calefactæ sint ad  
 manum tangentem sequaces erigantur, quod non Psittaci mo-  
 do pennis proprium est, uti putat HARTMANNUS (\*) & Ar-  
 dex (\*\*) sed in omnibus omnino avibus observatum scio, illa-  
 rum pennas postquam ex pistorio furno, (cui conservationis  
 causa & ut Dermestum, Byrrhorum tinearumque si quæ for-  
 te laterent ova aut larvæ destruerentur, immissæ erant aves,)  
 iterum eximerentur, & adhucdum calerent, arrigi & ad ma-  
 num qua avis detergitur & plumæ componuntur ac in ordi-  
 nem rediguntur, reflecti. Ergo si & pennæ siccæ sunt, &  
 aër, alarum concussu inter volandum istæ atteruntur, elevan-  
 tur, & avis ob amplius factum proprium corpus in volatu  
 juvatur (†). Si vero in superiore aëris regione vapores ho-  
 spitentur, aut alia quædam mutatio contigerit, afficietur inde  
 avis & sensationem aliquam, quæcunque jam ea sit, experie-  
 tur, cujus nos nullam plane possumus habere notionem.

Denique & illud veri specie haud caret, quædam animalia  
 si instante atmosphææ mutatione inquieta apparent, non esse  
 quod ipsa immediate afficiantur, aut aërem mutatum sentiant,  
 sed potius quod ab infectis parasiticis quæ alunt, pediculis pu-  
 licibusque solito magis infestentur. Esse enim animalibus mam-  
 malibus avibusque fere singulis proprium sibi & peculiare pe-  
 diculi genus aut acari, ex observationibus FRISCHII, REDII  
 & LINNÆI compertum habemus. Hæc autem animalcula  
 prouti infecta omnia non pulmonibus, sed tracheis ad latera  
 plerumque corporis hiantibus respirare, aëremque haustum non

B

in

(\*) cf. *Novella Literaria Gættingenses. A. 1768. p. 161.*      (\*\*) *ibid.*  
 p. 449.      (†) Quæ suspicio est HARTMANNI. l. c.

in una cavitate fervari, sed tracheis in immensum ramificatis per totum corpus distribui, & ad omnes partes ac viscera deduci, non nisi illum latere poterit, qui quid insectum sit, ignorat. Ergo illa ab aëre multo gravius affici illiusque levissimas quoque mutationes statim sentire & ex structura illorum patet, & experientia edocemur, quum notum sit, quam sibi ab aëre caveant plurima, intra folliculos & tegmina varia sese abscondendo, & quam in immensum multiplicentur sæpe ubi cœli temperies illis favet, cum alio tempore rarius appareant. Proinde quum ab aëre, non suo corpori quod totum permeat, attemperato molestantur, angere ea & male habere oportet, quapropter aut discurrunt magis aut solito acrius pungunt, aut ungues figunt, quæ omnia illa in quibus hæc insecta hospitantur animalia, haud æquo ferre potentes animo inquietantur & ipsa, exagitantur, pediculosque legunt ac plumas vellicant. Ita si accipiter pediculos quærat, non procul abesse pluvias THEOPHRASTUS auctor est. Idem de Gallina perhibetur. Atque sic in aliis eadem videtur ratio esse. In vulgus enim notum est proverbium, quod vernacula lingua referre nil attinet, mox exorturam esse pluviam, si mali pulices femininum sexum apud quem lubentius hospitari creduntur, solito acrius infestent. Milites quoque ab isto pediculorum genere quod in pube habitare solet instante pluvio tempore acerbius excruciaci compertum habeo. Quare in ea sum persuasione, aves, haud paucas, dum imminente cœli mutatione aliter quædam agere videntur ac vulgo solent, si sermonis usus illis datus esset, non de ista sed de ingratorum hospitem præsentia fore conquesturas.

§. III.

Sed satis de his. Ipsa præsentia sigillatim nunc recensabo. Et quidem *Pluviae* prognostica

A. *Ex Meteoris* sunt sequentia.

*Cælum*

*Cælum rubens* ab orientis plaga, dum sol oritur; (\*) tum & *Nubes* ipsæ confluentes, & atra tegentes caligine cælum; quod præfagium explicatione non eget.

2. *Halo*, qui est circulus luminosus albus aut diversimode coloratus plerumque circum lunam, quandoque tamen circum solem aut stellas conspiciendus. Planetam quoque orbe inclusam imbrem nunciare PLINIUS narrat, aut etiam si circa alia sidera appareat. Hocce meteoron cum a vaporibus copiosis in aëre hærentibus a quibus luminosi radii ad nos demissi refringuntur, derivare soleant physici, ratio ejus prognostici intellectu non erit difficilis. Alia lunæ prognostica habet PLINIUS ibidem, sed quum ipse ex Varrone aliter referat, recensere nolo.

3. *Iris*. In ea fuere Veteres opinione Iridem cornibus suis aquam ex mari fugere, unde pluviam præfagire credebatur. Inde & a VIRGILIO (\*\*) inter ejus prognostica reponitur, & apud PLAUTUM (†) Palinurus ait, „ Ecce autem bibit arcus! pluet credo hercle hodie. „ Atque hoc adhuc hodie Germanis proverbio dicitur (††). Præsertim vero duplicem Iridem eam designare putarunt (§). Equidem duplicem arcum non magis annunciare pluviam quam simplicem crediderim. Causa vero præfagii in promptu est. Oriri nequit cœlestis arcus, nisi e regione soli adversa pluat, spectatore in medio constituto. Ergo istæ nubes quæ illinc imbres demittunt fa-

B 2

cile

(\*) Concavum orientem solem pluvias prædicere PLINIUS ait.

Et si ante orientem Solem nubes rubescant, intermixtis nigris.

Sic & si orientis atque occidentis Solis radii rubeant.

Habet & alia, de quibus an fida satis observatione constet, aut etiam inter nos obtineant, dubito. vid. PLIN. *H. N. L. XVIII. C. 35.*

(\*\*) *Georgic. L. I. vers. 380.* „ & bibit ingens arcus. (†) *In Curculione. Aët. I. Sc. II. v. 41.* (††) *EPH. N. c. Cent. VII. Obs. VI. p. 15.*

(§) ARATUS *Sphæar. p. 75.* edit. PERIONII. Ἡ δὶ διδυμήν ἔξωσε διὰ μέγαν ἄραρον ἰρις. & PLINIUS. *H. N. L. XVIII. C. 35.*

„ Arcus quum sunt duplices pluvias nunciant.

cile quoque hinc deflectere & nostris verticibus imminere possunt.

4. *Ventus.* Hunc prouti ab hac aut illa mundi plaga venit, serenitatem aut pluviam nunciare, in vulgus notum est. Nec difficilis ratio. Sic enim Argentorati saltem ventus Libonotus pluvias advehit, quoniam nubes ad Vogesi cacumina collectas eo abigit, & Euronotus, quoniam omnes vapores ex Rheno ascendentes per omnem ejus longitudinem qua Alsatiam ab oriente lambit, nobis immittit. Sic & Venti dum fumum e caminis halantem repellunt, faciunt ut retrogradus focorum fumus inter pluviae prognoses ponatur.

5. *Tonitrua ex adversis caeli plagis audita.* Hoc praesagium iterum VIRGILIUS (\*) tradit, nec arduum est explicatu. Ubi enim duae fulminibus gravidae nubes ex adverso collocantur, comprimi intermedium aërem & in illo contentos vapores necesse est, & imbrem sequi. Neque alio modo res accidet, si duo contrarii venti occurrant, uti locum hunc intelligere videtur RUÆUS (\*\*), qui per spirantes impetuose Eurum & Zephyrum explicat, quamvis ne hoc modo intelligi possit, clarissimus ARATI (†) locus, quem evidenter in mente habuit MARO, impediatur. At illud signum quod ibidem VIRGILIUS (††) habet a fulmine versus Septentrionem viso, explicare non sustineo, nec quousque verum sit, aut ultra Italiam extendi possit, dixerō.

6. *Montium Cacumina inspecta.* (§) Habet quaelibet fere regio, nisi in vasta planitie collocata, suum montem, ex quo nebulis vaporibusque circumvallato, futuram esse pluviam con-  
futuram
jicere longo experimento didicit. Ita nimbos tempestatemque

(\*) Cum Eurique Zephyrique tonat domus. *Georg. I. v. 371.* (\*\*) in nota ad vers. 370. (†) Ἀντὰρ ὄτ' ἐξ ἑυροιο καὶ ἐκ νότι ἀεραίνουσιν, Ἄλλοτε δ' ἐκ ζεφύροιο, καὶ ἄλλοτε παρ' βορέοιο. *p. m. 75.* (††) „ At boreæ de parte trucidis cum fulminat „ *Georg. I. v. 370.* (§) quod signum & ARATUS habet, & ex eo AVIENUS. Si nimium ad montem nebularum crassus amictus Tendatur.

futuram ad Bonæ Spei Caput indicat nubecula ad verticem montis cui a mensa nomen est (\*), & Helvetis similis nebula ex Alpium rupibus emanans (\*\*); & Pilati montis nubecula (†). Apud Sinenses Mons Lo-Cung, in America mons Tapea quilla, in Hercynia sylvæ mons Hipphausinus & Bructeri juga suis accolis (††) uti Argentoratensibus Odilæ mons qui Vogesi pars est, & Silesiis mons Sabothus & Giganteus (§) eidem sunt indicio. Lappones quoque de suis Alpibus, & Jemtlandi ac Dallandi de suis montibus prædicant, & LINNÆUS (§§) in monte Mœsseberg observavit, quando vittati sunt, i. e. nebulis vaporibusque in apice obvoluti, tunc pluviam certo sequi, idemque in monte Hägen altissimo Jugi Kallen in Scania (§§§).

His addantur, quod aptiori quam hic collocare loco non possum,

7. *Fungi majores & cum strepitu dissilientes, qui ad ellychniorum apices in lucernis colliguntur.*

Hoc signum iterum ex ARATO (a) habet VIRGILIUS

B 3

LIUS

(\*) RICHARD. *hist. de l'air. T. V.* (\*\*) *Gætt. Gelehrte Anzeigen. 1771. p. 13.* (†) SCHEUCHZER. *Itin. Alpin.* (††) LESSER *Lithotheolog. L. V. P. II. C. 1. §. 272.* (§) HENEL *Silesiograph. C. II. §. 19. p. 158.* ejus montis præfagium sequentibus versibus expressit FRANC. KOCKRICIUS FABER in Carmine cui tit. *Sabothus*, quod est inter ejus poemata Basileæ impressa, & titulo *primitia Silesiaca* Lips. 1715. 8°.

» Vicinæ hinc gentes oracula certa futuræ  
 » Tempestatis habent. Solito si tristior ardens  
 » Obnubit fumis caput, & nigrantibus atras  
 » Pinubus induxit nebulas, ruere omne videbis  
 » In pluvias cœlum, & subitis furere omnia nimbis,  
 » Diffugere agricolas, pecudesque abducere pratis  
 » Pastorem aut patulæ stabulare sub arboris umbra,  
 » Nec temere ambiguo subductas reddere cœlo  
 » Rarefcens nisi deponat vittamque nigrasque  
 » Placatus nubes, fumosque irasque remittat.

(§§) *It. Westrogoth. p. 79.* & vers. germ. p. 93, (§§§) *It. Scanic. p. 276.*  
 (a) p. 79. l. c.

LIUS (\*) & facile apparet non constanti flamma ardentem lampadem & crepitantem, ab humido circumfuso aere in pluvias mox abituro pendere.

8. *Latrina solito plus foetentes.*

De iis Veteres tacent, sed hodie inter frequentissima est nostra prognostica, atque de iis præcipue valet, quæ abditiore quodam & humidiori loco locantur. Exhalationes enim quæ alias alta petunt, ab incumbente vaporibus gravido aere retinentur & deprimuntur, & istam naribus injuriam adferunt.

B. *Ex Minerali Regno* nullum mihi pluviae Signum succurrit, nisi

1. *Lapidum sudatio.* Sunt quidam eorum ex Schisti, Cotis, Marmoris genere, quæ peculiarem eam habent partium dispositionem ut aëris humiditatem attrahant. Alii jam ab initio dum ex lapidinis depromuntur, id vitium habent, & principio aliquo salino, præcipue Salis marini peccare videntur. Ita ad Suanehall Scaniae in Suecia Cos reperitur, humida instante aëris constitutione madescens, quoniam sal imbiberat, dum sub aquis esset positus, & petrificatis marinis, mixtus erat, observante LINNÆO (\*\*). Idem & calcareum lapidem rufescentem quem sub nomine *Flissten* ad ædificia passim in Suecia adhibere solent, calidissimis æstivis diebus humescere vidit, quum sequente die pluvia ingrueret, quod phænomenon ægre explicari posse dicit (†). Atque id in domibus ante centum annos extractis vidit Calmariae (††). Ita & Argentorati singulare exemplum mihi notum est atrii, quadratis lapidibus cotaceis strati, qui imminente pluvia sicci manent omnes

(\*) Nec nocturna quidem carpentes pensa puellæ  
Nescivere hyemem: testa cum ardente viderent,  
Scintillare oleum & putres concrefcere fungos.

*Georg. I. v. 390.*

(\*\*) *It. Scan.* p. 281. *vers. germ.* (†) *It. Oeland.* 108. & *vers. germ.* p. 119. 120. & *It. Westrogoth.* pag. 92. & *vers. germ.* p. 106. (††) *It. Gotbland.* p. 303. & *vers. germ.* p. 323.

omnes præter unum qui humet. Atque id alibi in quibusdam scalarum gradibus observatur eodem fieri modo. Alii vero lapides successu demum temporis eam proprietatem acquirunt. Nam in suffocatis nec libero aëri expositis domuum recessibus, præcipue ubi stabula & cloacæ sunt, etiam ex cocto latere extructi muri & cæmento obducti huic vitio obnoxii sunt, sine dubio quod excrementitiis vaporibus continuo alluti, nitrosarum matricum qualitatem induant. Denique hucusque dicto signo etiam illud PLINII (\*) adnumerari posse puto, quando  
 „ in conviviiis mensisque vasa quibus esculentum additur,  
 „ sudorem repositoriis linquentia diras tempestates prænun-  
 „ ciare, ait.

C. *Ex Vegetabilibus*, sequentia mihi nota sunt.

1. *Calendula Africana* L. si flores non aperiat hora septima matutina, pluvix hoc die cadent, constanti lege, licet subito ortos ex tonitru imbres evitare non facile didicerit (\*\*).

2. *Carline flos* pluvio tempore clauditur (†).

3. *Hibiscus Trionum* florem similiter pluvia futura non aperit (††).

4. *Sonchus Sibiricus* L. si aperto flore per noctem vigilet, insequens dies plerumque erit pluviosa (§).

5. *Trigonella Fenum Græcum*,

6. *Trifolium Melilotus officinalis*, &

7. *Heliotropium Canadense*.

Ex his tribus plantis confecta ferta e laquearibus suspenfa  
 rusticis

(\*) H. N. Lib. XVIII Cap. ult. in fine. (\*\*) LINN. *Philos. botan.* §. 335. pag. 275, annotata jam antea res est a STISSERO in *Botanica curiosa* p. 59. qui tamen id de frigido potius futuro die, quam de pluvio asserit. (†) GOTTSCHED. *Flor. Prussic.* p. 36. (††) SIEGESBECK *Meteorophyta. in BÜCHNERI Continuat. Coll. Vratisl. A. 1729. Septemb. Class. IV. Art. II. p. 564.* (§) LINN. l. c.

rusticis fortiori suo odore pluviam prænuntiare, habet HANOVIVS (\*).

8. *Galium luteum* pluvio instante tempore fortiorem spargit odorem (\*\*).

*Fritillaria imperialis*. Ejus bulbus erutus, & sicco loco repositus; ubi fibras emittit, pluvias frigidiorumque tempestatem prænunciat. (†)

9. FUCI. Plantæ istæ ad litora maris adeo copiose reperiundæ, & in cumulos coacervatæ, si solito fortius foetent, pluviam præfagire maris accolæ dicere solent, nec prognosticon hoc sibi factum fefellisse LINNÆUS (††) refert.

10. *Oxalis Acetosella* &

11. *Mimosa species*, conniventibus foliis humidam tempestatem prænunciant (§). Id, si bene memini, pluribus aliis foliis pinnatis, plantarum leguminosarum præcipue, commune est, ut roscido tempore foliola illorum inferiora versus conniveant.

12. *Mnium hygrometricum* L. vaporoso cælo cauliculos suos extendit, quos sicca tempestate contorquet (§§).

13. *Arista avenæ* eodem modo.

14. *Geraniorum semina caudata* similiter (§§§). Quinque nempe seminum elongatæ caudæ in uno puncto connexæ spiralem in lineam convolvuntur.

15. *Strobili coniferarum arborum* squamas suas humida tempestate arcte claudunt, quæ sicca divergunt.

16. *Ligna, funes & chordæ* ex animalium intestinis paratæ, quæ plurimorum hygrometrorum materiam constituunt, iisdem quibus

(\*) *Philosoph. natur. Wolfian. T. IV. p. 123.* (\*\*) CAMERAR. *Hort. Philos. med. p. 63.* (†) HEUCHER *nov. provent. Hort. Acad. Wittenb. 1713. p. 43.* (††) *It. Scanic. p. 246. vers. germ.* (§) HANOV. *l. c.* (§§) LINN. *It. Oeland. p. 5. vers. germ.* (§§§) HANOV. *l. c.*

quibus modo dicta legibus moventur. Istorum fibræ pluvio futuro tempore a se invicem secedunt & latiores fiunt asseres, humiditas enim tanta vi se in ligni canaliculos insinuat, ut ligneis adactis cuneis & postmodum irrigatis durissima quoque & maxima saxa findantur. Hæ vero si humiditatem recipiunt, in eum sensum in quem intortæ sunt, magis adhuc torquentur, & paulo fiunt breviores (\*).

17. *Confervæ* pluvium tempus indicentes, videantur in prognosticis diurnæ pluvix.

D. *Ex Animalibus* pluviam præfagiunt

1. *Homo*. Quo signo Hipparchus & Anaxagoras futuram tempestatem præfenserint, ut sereno tempore penulati ludos spectarint (\*\*), equidem ignoro. Illud scio, esse quosdam qui instante pluvia intolerabilem apicis nasi pruritum patientur; arthriticis quoque, aut qui luxationem passi sunt articulorum, aut qui cicatrices in corpore habent recrudescere dolores, ubi cælum se ad pluviam jamjam componet.

2. *Simia*. Illarum multæ species quum adeo sint delicatullæ, præcipue Americanæ minores, quum & acutum illarum sensum in morbis observaverit BARTHOLINUS (†) non dubito eas etiam tempestatis mutationes præscire, quamvis nulla mihi peculiaris hujus rei observatio nota sit.

3. *Vespertilio*. Si vesperi e cavernis non prodeat, nubili postridie futuri cæli signum est. (††)

4. *Bradypus*, quod animal sub Ignavi nomine vulgo notum est, quum imbres metuat (§) sine dubio illos etiam prænosse & sibi cavere a benigna natura didicit.

C

5. *Canis*

(\*) De machina hygrometrica Hamburgica ex pappo sericeo & glutine alcalino parata, vid. *Collect. Vratisl.* 1723. *April. Class. V. Art. 1.*  
 (\*\*\*) Referente AELIANO *de nat. animal. L. VII. C. VIII.* (†) *Aët. Hafn. Vol. IV. Obs. 76. pag. 179.* (††) ALDROVAND. *Ornitholog. Tom. I. L. VIII. p. 581. ex Gratarolo.* (§) LINN. *Syst. Nat. ed. XII. p. 50.*

5. *Canis familiaris*. Eum instante tempestate pluvia ægrotum foetere LINNÆUS (\*) refert. Aliud præfagium LESERUS (\*\*) habet, eum nempe terram pedibus effodere.

6. *Felis Leo*. Rugit quinquies aut sexies de die vulgo. Sed ubi pluvia casura est, etiam sæpius (\*\*\*) quod & propria experientia compertum habeo.

7. *Felis Catus*. Os instante pluvia pedibus anterioribus lavat (†) quod & in vulgus notum est. Insuper illius oculos, si solito vividiores sint, pluviam prædicere, ex PARÆO annotat ALDROVANDUS (††).

8. *Talpa europæa*. Ardentius terram effodiens (†††).

9. *Erinaceus europæus*, quum sedulo cubile suum repetit (§).

10. *Mus Musculus*, dum inter laquearia consueto magis tumultuatur, pluviam portendere dicitur.

11. *Capra Hircus*. Lybici suum caprinum pecus pluvias præsentire jactitant. Nam ut extra caprile processerit, concitato cursu ad pastionem accedit, deinde pabulo expletum se ad stabula sua convertit, & dum pascitur ea respicit, pastorem, ut se festinet cogere, expectans (§§). Easdem capras solito avidius carptim derodentes, ac nullo valente verbo aut verberare ad vineta vel alio proficiscentes, pluviarum aut tempestatis præfagia, intelligentibus certo ob oculos ponere, ex MIZALDO habet ALDROVANDUS (§§§).

12. *Ovis Aries*.

Si oves terram fodiant, ruet æthere concitus imber (§§§§). aut si majori cum aviditate pascatur, ut satiari non posse videatur

(\*) *Loc. cit.* p. 57. (\*\*) Ex ARATO p. 89. *ed. mea.* & AVIENO. (\*\*\*) BUFFON *Hist. Nat. & Univ. T. XVIII. pag. 31.* edit. minor. (†) LINN. *S. N. ed. XII. p. 62.* (††) *De Quadruped. digit. vivipar. p. 575.* (†††) ALDROV. *ibid.* p. 455. (§) BOECLER *annot. ad HERMANNI Cynos. M. M. Tom. III. p. 795.* (§§) AELIAN. *Hist. Anim. L. VII. C. 8.* (§§§) *De quadrup. bisulc. pag. 656.* (§§§§) AVIENUS *ad ARATUM l. c. p. 85.*

deatur (\*). Agnelli quoque & hœdi, si lasciviendo exsiliant, aut nunquam a matribus abscedant, pluvias affore monstrant. (\*\*)

13. *Bos Taurus*. Si Bos mugit & terram olfacit, pluvia impendet (\*\*\*)

— — — — Si bucula coelum

Suspiciens, patulis captavit naribus auras (†).

aut si se contra pilum lambit (††).

Vaccæ quoque si facile initum patiuntur, pro imbrium signo id accipi, apud ARISTOTELEM (†††) legimus. Illud fide dignum haud videtur, bovem dum procumbit, ad dextram se inclinare si proximum est ut pluat, sin serenum tempus futurum est ad sinistram, docente ÆLIANO. l. c. Iumenta exultantia & supra consuetudinem boantia, humidiorum tempestatem præsciunt: hanc eandem si ungulis pulverem spargunt, denunciant. (††††).

14. *Equus Asinus*, si diu multumque auriculas motitat, pluviam præsignificat (§).

15. *Sus Scrofa*. Diutius se in cœno volutans pluviam desuper casuram præsignificat (§§). PLINIUS (§§§) si alienos sibi manipulos foeni laceraret pluviae signum fecerat. Tempestatum quoque prænuncium & impatientem LINNÆUS (a) facit. Uti quamlibet ingruentem rure tempestatem præsentiscere GERMANO VALENTI observatum esse, BONONIENSIS (b) Naturæ scrutator habet.

C 2

16. *Falco*

(\*) *ibid.* p. 86. (\*\*) ANATUS l. c. (\*\*\*) ÆLIAN. *ibid.* (†) VIRGIL. *Georg. I. v.* 375. imitatus ARATUM l. c. p. 77. *ἢ βόες ἤδη.* &c. (††) PLIN. l. c. *prope finem.* (†††) *Hist. Animal. Lib. 17. Cap. 21.* (††††) ÆLIANUS l. *cit.* (§) THEOPHRASTUS. (§§) LESSER *Lithotheolog.* ex ARATO & AVIENO. (§§§) *Hist. nat. L. XVIII. cap. ult. in fine.* (a) *S. N. ed. XII. p. 102.* (b) *De Quadrup. bisulc. L. I. p. 984.*

16. *Falco Milvus* clamore pluviam prædicit. (\*)
17. *Accipiter*, (quænam species intelligatur haud dicitur) in arbore confidens, & intus involans, si pediculos quærat, haud procul abesse pluvias demonstrat (\*\*).
18. *Strix Bubo*, si præter solitum bubulat, pluvias denotare monticolæ observarunt (\*\*\*)
19. *Noctua* quæ *Strix Ulula* L. potissimum ante Solem occidentem gemere auditur. Si itaque solito citius cucubat pluvix imminentis signum est (†). ÆLIANUS (††) ita habet: Si noctua pluvio tempore sit garrula, serenum & tranquillum cœlum prænunciat, contra sereno canens tempestatem ostendit. Addit ALDROVANDUS, (†††) eam citius quoque latebris, dum pluvia imminet, exire, ut maturius redire possit, nec victum sibi quærere a pluvia impediatur.
20. *Corvinum genus*, quod gregatim plerumque volitet, & plures ejus species cœli mutationum prænunciæ sint, sine dubio ut ab iis veteres auguria sua caperent, effecerunt. Oscines vocabantur. Pertinent huc *Corvus Corax*, *C. Corone*, *C. frugilegus*, *C. Cornix*, *C. Monedula*, *C. Pica*. *Corvorum* & *Cornicum* tribus, inquit ARATUS (†) quum turma-

tim

(\*) LINN. S. N. p. 126. (\*\*) THEOPHRASTUS. (\*\*\*) Uti legitur in *Comment.* ad HENELII *Silesiographiam* C. IV. §. 33. not. y. p. 515. (†) ALDROVAND. *Ornithol.* I. L. VIII. p. 548. (††) *Hist. anim.* L. VII. Cap. 7. Et ex eo PLINIUS. H. N. Lib. XVIII. C. 35. (†††) l. c. p. 9. Et 556.

(§) Δὴ ποτε καὶ γενεαὶ κοράκων, καὶ φῦλα κελαιῶν,  
 ὕδατος ἐρχομένου Διὸς παρὰ σῆμ' ἐγένοντο  
 Φαινόμενοι ἀγελῆδαι, καὶ ἰρήκεσσι ὁμοῖον  
 Φθεγγόμενοι. &c.

*Spher.* p. 77. ed. Paris 1540.

quem locum ita carmine latino expressit AVIENUS:  
 Agmine cum denso circumvolitare videtur  
 Graculus, et tenui stridunt cum gutture Corvi.  
 & VIRGILIUS *Georg.* I. vers. 381. Quum  
 — — e pastu decedens agmine magno  
 Corvorum increpuit densis exercitus alis.

tim apparent, & accipitrina voce clamant, ac crocitanes gravi sono ingeminant, & cum stridore circumvolvuntur (\*) alasque frequenter quatitant, aquæ cœlitus demissæ signum sunt. Ita vero AELIANUS (\*\*): Corvus excitato & volubili sono crocitanes, & alarum plausu se concutiens, tempestates præmonstrat. Rursus si Corvus, Cornix, Graculus, crepusculo vespertino vocales sint, tempestatis adventum prædicunt. Monedulæ volantes modo in sublime, modo deorsum, & voce referentes accipitrem, (\*\*\*) Aristotele teste frigus & pluviam monstrant. Juxta PLINIUM (†) Corvi si carptim vocem resorbent, ventosum imbrem indicant, Graculi sero a pabulis recedentes hyemem. Et albæ aves cum congregabuntur (quod ex Aeliano habet, & Laros sine dubio intelligit,) & quum terrestres volucres contra aquam clangores dabunt, perfundentes sese; sed maxime cornix. Cornicem vero, quæ per eminentiam apud Veteres (††) pluvix vates dicebatur, triplici modo eam præfagire reperimus. a) Voce: uti modo dicta loca testantur, & præcipue si eam vesperi ac noctu

C 3

edit

(\*) Hunc locum intellexisse videtur ALDROVANDUS *Ornithol. T. I. p. 717.* quando corvos de arbore pendulos, & alas sæpenumero motitantes humidæ tempestatis nuncios antiquis existimatos esse dicit. Addit corvorum vocem magnas pluvix stillas imitari, illosque subinde γλῶξ proferre. (\*\*) *De Nat. Animal. L. VII. Cap. 7.* (\*\*\*) Mentionem quoque hujus vocis mutationis fecit LUCRETIUS *de rerum natura L. V. 1082.*

Et partim mutant cum tempestatibus una  
Raucifonos cantus, Cornicum ut sæcla vetusta  
Corvorumque greges, ubi aquam dicuntur & imbres  
Pescere, & interdum ventos aurasque vocare.

(†) *H. N. Lib. XVIII. C. 35.* (††) cf. HORAT. *Carm. Lib. III. Od. XVII. v. 9.*

Cras foliis nemus  
Multis, & alga litus inutili  
Demissa tempesta ab Euro  
Sternet: aquæ nisi fallit Augur  
Annosa cornix.

& *Lib. III. Od. XXVII. v. 9.*

Antequam stantes repetat paludes  
Imbrium divina avis imminetum.

edit (\*) & gravem quidem ac uti VIRGILIUS (\*\*) vocat, plenam.

b.) Deambulatione ad littus (\*\*\*) .

c.) Denique demersione in aqua & corporis perlutione (†),

Corvum Monedulam qui Veterum Graculus (κολοίος) est si modo sublimis modo humilis volet, pluviam & frigus praesignificare ALDROVANDUS (††) annotat. Picam denique plus solito stridentem imbrem certo portendere, veteribus creditam fuisse, ideoque pluviae avem iis dictam esse ALDROVANDUS (†††) nulla tamen addita auctoritate, refert.

21. *Oriolus Galbula.* Quum voce fistulam refert, vel quum ad domos propius accedit, pluviam adfuturam esse designat (§).

22. *Ca-*

(\*) Ὠρῆ ἑσπερὶν κρηφίη πολύφωνος κορώνη.

ARATUS p. 79. ed. cit. & inde AVIENUS

Tum vespertinum Cornix longæva resultat.

⊗ pag. 81.

ἔννεογήρα κορώνη

Νύκτερον αἰδέσσει, ἢ ὀψὲ βοᾶνται κολοιοί.

(\*\*) Tum Cornix plena pluviam vocat improba voce.

Georg. L. I. v. 388.

(\*\*\*) Et sola in sicca secum spatiatur arena.

VIRGIL. l. c. v. 389.

(†) Ἦσσὲ ἢ λακέρυζα παρ' ἠϊόνι προχέσσει

Χεῖμαλος ἀρχομένη χέσσει ὑπέκλυσε κορώνη. Κ. τ. λ.

ARATUS. l. c. p. 77.

& inde AVIENUS,

Fuscaque nonnunquam cursans per littora Cornix

Demersit caput, & fluctum cervice recepit.

& VIRGILII versus, in quibusdam MScTis inter 388. & 389. extans:

Aut caput objectat querulum venientibus undis.

Similiterque LUCANUS *Pharsal. L. V. v. 555.*

Quodque caput spargens undis velut occupet imbrem

Instabili gressu metitur littora cornix.

(††) *Ornitholog. T. I. p. 761. ex ARATO p. 81.*

(†††) *Ib. p. 781.*

(§) ALDROV. *T. I. p. 861.*

22. *Cuculus canorus*, si propius ad urbes accesserit, & multo magis si intrarit, pluvias vel tempestates imminere afferunt (\*).

23. *Cuculus Vetula* L. Jamaicensis avis, voce clamosiore pluviam præfagit (\*\*).

24. *Picus Martius*. Etiam hunc pluviae avem dictum Veteribus esse, quia validiore sono eam præfagit, nescio qua fide afferit ALDROVANDUS (†).

25. *Alcyonem* veteribus eo pluviae præfagium dedisse, si tepidum ad solem pennas in littore panderet, ex VIRGILIO (††) discimus. Qualem vero intelligant speciem ignotum. Nam neque nostra *Ispida*, nec *Alcedo rudis* nec *Smyrnenensis* cum ea descriptione quam PLINIUS de hac ave reliquit, conveniunt. Cæterum *Alcedo Ispida* mortua, e filo suspensa, sua circumgyratione futuræ tempestatis indicem esse, sunt inter plebem qui afferant. Sed facile est perspicere, eundem fore effectum quodcumque corpus suspendatur, atque id prognosticon potius filo ipsi tribuendum, adeoque ad numerum 13. indiciorum ex regno vegetabili desumptorum referendum esse.

26. *Avēs aquatica natatoria* generatim VIRGILIO (§) dicuntur futuram pluviam præsignificare, si sæpius corpora lavent, & in aquarum superficie ludendo mergant. Speciatim vero,

27. *Anas Cygnus* si aquæ rorem inspergat, aut profundos humeros iis immergat, pluviam portendere fertur (§§).

28. *Anas*

(\*) ALDROV. T. I. L. V. p. 424.      (\*\*) LINN. Syst. Nat. I. c.  
 (†) Op. cit. T. I. L. XII. p. 841.      (††) Georg. L. I. vers. 398. ubi inter signa mansuræ serenitatis refert, si id non faciat.

(§) Jam varios pelagi volucres, & quæ Asia circum  
 Dulcibus in stagnis rimantur prata Caystri,  
 Certatim largos humeris infundere rores;  
 Nunc caput objectare fretis, nunc currere in undas,  
 Et studio incassum videas gestire lavandi.

Georg. I. v. 383.

(§§) ALDROV. Ornithol. T. I. L. XIX. p. 26.

28. *Anas Anser*, si solito majore cum clangore ad pascua eat. Addunt alii alarum plausum, & frequentem demersionem (\*), aut si perturbato volatu & magno cum clangore alter super alterum ferri videatur (\*\*).

29. *Anas Boschas fera*, si sæpius mergatur, pluviam aut ventum præfagire docet BALTNERUS (†) bonus observator.

30. *Colymbi*. Eos enim potius intelligendos esse, quando Mergos crebra mersione pluvias prædicere apud veteres passim legimus.

31. *Ardea Grus*, Clangore suo pluvias arcessere dicitur. (††) Et ex ISIDORO annotat SEBIZIUS (§), eas aves quum nubes pluviis gravidas prospiciunt, clamare & vociferari, ducemque suum ut celeriores captet volatus sollicitare. Imbrem quoque

— — — surgentem vallibus imis

Aëriæ fugere grues

VIRGILIUS (§§) canit.

32. *Ardea Ciconia* præfagium præbet, dum non uti vulgo solet, uni pedi innixa quiescit, sed medio in nido ambobus nixa pedibus consistit, pennas tristior diffundit, rostrum inter pectoris plumas, quæ barbæ in modum promissæ pendent, recondit, & demissum vultum eo obvertit, qua parte imber, tempestas aut ventus ingruit (§§§).

33. *Ardea cinerea*. Ad mare recto itinere proficiscentem futuræ

(\*) cf. ALDROV. *Ornith. T. III. L. XIX. p. 119.* (\*\*) Ex MIRZALDO *Id Ibid. p. 182.* (†) Piscator Argentoratensis in Libro suo *Miscro de Avibus & Piscibus Argentinensibus*, cui pulchræ Icones adjectæ sunt, & cujus post exemplar a WILLUGHBEJO Anglo emtum, duo adhuc exempla Argentorati extant. (††) AELIANUS *Nat. Anim. L. I. C. 44.* (§) *De aliment. facult.* (§§) *Georg. I. v. 374.* quos verficulos triplici sensu ab Interpretibus intelligi, sed de Gruum ex altioribus regionibus in inferiores descensu explicandos esse ex ARATO docet MARTIN *in Not. ad Virgil. Georg. p. 98. edit. II.* (§§§) ALDROV. *Ornithol. III. p. 302.*

futurae pluviae indicem esse AELIANUS (\*) docet, & Ardeolam matutino clangore imbres ac ventos denuntiare, & si ad mare volitans clamaverit, pluviam potius quam ventum portendere, THEOPHRASTUS (\*\*).

34. *Ardea stellaris*, si rostro in aquas immisso clamitet, pluviae prognosticon est (\*\*\*) .

35. *Scolopax Rusticola minor* GESNERI, si ejus vox audita est, pluvias annunciat (†).

36. *Pavo cristatus*, quum saepius & ultra modum paucitat, in propinquo esse pluviam, notum est omnibus qui illam avem alunt.

37. *Phasianus Gallus*. Nec hujus avis praesagam imbrium naturam opus est auctoritatibus probare. Noto enim notius est, quod jam AELIANUS (††) memoriae consignavit, gallinaeos ceterasque domesticas aves alarum percussione concrepantes, & cucurientes, ac submissa voce obstrepentes pluviam praesagire,

Gallinae si pediculos quaerunt, similiter inter ejus prognostica ponit ARATUS (†††) & si paludes alis verberent more anatum, THEOPHRASTUS (§). Denique si ultra solitum sese in arena concutiant, vel segregentur, plures earum in uno loco simul, & opertum locum quaerant ubi a pluvia protegantur, maximorum imminentium imbrium signum esse ALDROVANDUS (§§) docet.

D

38. Hi-

(\*) *De Natura Anim. L. VII. C. 7.*      (\*\*) *Lib. de sign. pluv.*  
 (\*\*\*) *Comment. ad HENELII Silesiographiam C. IV. §. 33. not. y. p. 515.*  
 (†) *GESN. Hist. av.*      (††) *De Nat. Anim. L. VII. C. 7.*      (†††) *l. c.*  
 p. 77. quod hoc versiculo reddidit AVIENUS.  
 Pectora cum curvo purgat gallinula rostro.  
 (§) *Ornitholog. T. II. p. 454.*

38. *Hirundo rustica* dum volat humilis prope terram, aut aquæ superficiem radit, & alas quandoque aquæ immergit pluvias præfagit (\*). Quod quidem prognosticon haud fallere, propria experientia aliquoties expertus est LINNÆUS (\*\*). Aliud addit Signum pluvix ab ea desumptum BOECLERUS (\*\*\*), si nempe parietibus subinde adhæret; quod vero de hirundine apode potius intelligendum esse puto.

39. *Rana esculenta* si frequentius vespertino tempore coaxet, prædicit pluviam (†).

40. *Rana Bufo*. Si earum plures magnæ præfertim, vespere e cavernis egrediantur, pluviam expectari debere ex GRATAROLO habet ALDROVANDUS (††).

41. *Rana arborea*. Ejus mas bullæ gularis ope, instante pluvia clamat (†††). Quidam elegantulum hoc animal in vitrea lagena conservant, herbidam terræ glebam, & folia viridia pro lecto, insectaque pro cibo illi offerentes; ubi sereno tempore

(\*) ARATUS p. m. 77.

<sup>Ἡ λήμνην περὶ διδά χελιδόνες αἰσσοῦσαι.</sup>

& VIRGIL. Georg. L. I. v. 377,

Aut arguta lacus circumvolitavit hirundo.

(\*\*) *It. Oeland. pag. 85. Et vers. germ. p. 96.* ubi quum hirundines fere sub equorum ventribus devolassent, paucis interjectis horis pluvia per omnem reliquum diem durans, cecidit. Sic & *It. Westrogoth. p. 223. Et vers. germ. p. 259.* Iterumque *It. Scanic. p. 259.* (\*\*\*) Ad HERMANNI *Cynof. M. M. T. III. p. 560.* (†) LINN. *S. N. ed XII. p. 357.* Unde ARATUS p. 77.

<sup>Ἡ μάλλον, δειλαὶ γενεαὶ, ὑδροῖσιν ὄνειρα,</sup>

<sup>αὐτόθεν ἐξ ὕδατος, παλέρες βοῶσι γυρίων.</sup>

& VIRGIL. Georg. I. v. 378.

Et veterem in limo ranæ cecinere querelam.

AELIANUS *Nat. Anim. L. IX. C. 13.* paulo aliter; quum vocalius quidam quam sint folitæ, sonant, pluvix adventum denunciant. Quod signum & CICERO agnovit, qui in *Epistol. ad Atticum L. XV. Ep. 16.* Equidem etiam, inquit, pluvias metuo, si prognostica nostra vera sunt, ranæ enim *ἰσσοῦσαι.* (††) *De quadruped. dig. ovip. L. I. p. 617.* (†††) ROESEL *hist. ranar. p. 40.* & SCHULTZ in *E. N. C. Dec. II. A. VI. pag. 320.*

pore prorepat & foliis aut vitri parietibus infidet, pluvia vero futura absconditur.

41\*. *Lacerta Salamandra* si pluvia impendet, ex specu suo exit (\*).

42. *Lacerta Gecko*. Indica venenata species parietes & tecta perreptans, dum pluvia tempestas præ foribus est, exclamat Gecko, a qua voce nomen illi hæsit (\*\*).

43. *Lacerta*..... (\*\*\*) Ejus speciem aliquam horridam, quæ in Italia Tarantula, in America Maboya dicitur, vitæ tenacissimam, tempestatis mutationem, & præcipue imbrem, misero clamore nocturno indicare auctor est P. LABAT (†).

44. *Pisces* generatim, extra aquarum superficiem, cum pluvia instat, exsilire dicuntur, aut fundum aquarum petere (††).

45. *Cobitis fossilis* præ reliquis fere Barometron vivum dici meretur, atque hoc fine a multis alitur (†††) Immittitur phialæ capaciori, cujus fundus arena insternitur. Sereno tempore manet tranquillus, sed instante tempestatis mutatione fit irrequietus. Solent hoc scopo peculiare parare globos vitreos duplicatos, ubi in cavitate globi interioris infra aperti avicula alitur, & piscis in interstitio duorum globorum; adeoque rei ignaro piscis & avis in eodem elemento degere videntur.

D 2

47. GRYL-

\* BOCCONE *Observ. Natur.* N<sup>o</sup>. XX. (\*\*\*) SEBA *Rev. Natur. Thes.* Tom. I. p. (\*\*\*) *Lacertus facetanus* Tarantula quibusdam: ALDROVAND. *Digit. Ovip.* pag. 654. qui forma pedum illis similibus quibus *L. Gecko* gaudet, mihi videretur esse *L. mauritanica* LINN. si caudæ brevitatis responderet. (†) *Voyages en Espagne & en Italie* T. V. Chap. XI. (††) LESSER *Testaceotheolog.* P. 1. L. 2. C. 4. §. 266. (†††) cf. *E. N. C. Déc. II. Ann. VI. obs.* 175. p. 354. ubi Thermometri vicibus fungî dicitur, quod mihi quidem nec visum nec auditum est. Addit ibidem CLAUDERUS, eum piscem, ubi subitanea tempestas, tonitrualis aut alia metuenda sit, aliquem sibilum edere. Transiit ista observatio in *Melanges d'hist. naturelle* T. V. p. 138. eo tamen cum errore, quod piscis qui a CLAUDERO Lampetræ similis dicitur, pro vero Germanorum Neunauge venditur.

46. *GRYLLEUS DOMESTICUS* instante præcipue pluvia tota nocte stridore suo molestus est (\*).

47. *Papilioes* humiliter volantes pluvias prædicunt (\*\*).

48. *Apis mellifica*. De hac ita ÆLIANUS (\*\*\*) : pluvias & frigora futura præsentiant, & quando horum alterum, vel utrumque impendere conjecturis assequuntur, non longissime ab alveo volatu procedunt, sed circum apiaria volantes veluti foribus incubant. Ex his rebus alveorum custodes futura augurati, agricolis turbulentæ tempestatis adventum prædicunt. Longè autem minus frigoris quam nimix pluvix aut nivis timentes sunt.

49. *Formica*. Ab ea Veteres præfagium pluvix desumferunt, si multum hinc inde discurrendo larvas suas ac nymphas subterraneis suis cuniculis efferrent (†). Sed vereor ne male observarint, & contrarium potius statuendum sit. Namque recentiorum auctorum qui de formicis scripserunt cuncti, SWAMMERDAMUS, LINDEWALL, GOULD, GERDES, CARRE', SORINIERE, GEOFROY &c. contrarium potius docent, & eas serenitatis calidisque diebus ova sua uti vulgo dicuntur benigniori aëri exponere, at frigido pluvioque imminente tempore sub tecta rapere ostendunt, nec ipse aliter unquam vidi.

50. *Musca meteorica*. Ora equorum ingruente præprimis pluvia nebulæ in modum circumvolitat (††).

51. *Tabanus tropicus*. Uti totum hoc halteratorum insectorum genus armentis valde molestum est, ita hæc maxime species equis instante pluvia infesta est (†††).

(\*) LINN. *Syst. Nat. ed. XII. p. 694.* (\*\*) LESSER *Insectotheol. Pars. II. L. I. Cap. I. 366.* (\*\*\*) *De Nat. Anim. L. I. Cap. XI.* non tamen putaverim adultiores tantum ut ille autumat, apes hac divinatione pollere, sed omnibus omnino operariis hunc naturæ instinctum esse.

(†) Ita post ARATUM VIRGILIUS *Georg. L. I. v. 379.*

Sæpius & tectis penetralibus extulit ova

Angustum formica terens iter.

(††) LINNÆI *Amoen. Acad. Tom. III. pag. 358.* (†††) LINN. *Syst. Nat. ed. XII. p. 1001.*

52. *Conops calcitrans* intrando domos ibique pedes pungens prælagit tempestatem pluviolosam (\*). Insectum muscæ domesticæ vulgari simillimum & sola rostri structura distinctum, vulgi opinioni ansam dedit, qua muscæ pluvio futuro tempore pungere dicuntur, præsertim autumnò (\*\*).

53. *Pediculus humanus* si pluvia casura est descendit ad latera capitis (†).

54. *Pediculus pubis*. Eum imminente pluvia multo acrius pungere, a fide digno Centurione (nam & hi omni adhibita cura & munditiei studio in castris haud immunes sunt ab ista peste) relatum accepi.

55. *Pulex irritans*, discurrendo, fugendo, omnesque recessus perlustrando, nullo tempore magis quam ubi pluvia in propinquo est, molestiam creare feminino præprimis sexui solet.

56. *Cancer* si ex aqua in siccum prodierit, pluviam & asperam tempestatem significare ARATO (††) dicitur. Quod quidem non de Cancro nostro Astaco fluviatili intelligendum est, sed de marina aliqua specie, forsitan Cancro Cursore L. quippe qui caloris sine dubio metuens non nisi post solis occasum in littus exit.

57. *Lumbricus terrestris* pluviam præsentire videtur, dum antequam cadat, e terra exeat (§).

58. *Conus marmoreus* instante tempestatis mutatione, ovorum suorum glomerem, quem veteres favaginem sive Meliceridem vocare solebant, ejicit, quod multa alia quoque Conchylia facere solent (§§).

D 3

59. *Helices*

(\*) In. *ibid.* p. 1004. (\*\*) cf. SULZ. R *Kennzeichen der Insecten* pag. 172. GEOFROY *hist. abrégée des Insectes*. T. I. p. 539. (†) LINN. *l. c.* p. 1016. (††) Φαινομεν. *vers.* 18. a fine pag. m. 89. (§) LESSER *Testaceotheolog.* P. I. L. II. C. IV. §. 266. (§§) KRAZENSTEIN *Collec. Conchyl. Regensfusi opera sculpt.* Tom. I. p. 36.

§9. *Helices terrestres varia* si interdum frequenter prorepunt, frigidulam casuram esse pluviam annunciant (\*).

§. IV.

Et hæc quidem pluviarum mihi innotuerunt prognostica. Deberem nunc & ea recensere præfagia, quibus diurnitas pluviæ, serenitas cœli, Venti ac procellæ, tempestates ac tonitrua, terræmotus, anni tempora & horæ, brumalis frigoris vehementia & duratio præsignificantur. Verum quum ista sat diu me jam detinuerint, ne nimiam in molem increfcât mea oratio, vela hic contraho, & quæ supersunt alii colligenda atque digerenda relinquo.

(\*) LESSER *Testaceotheolog. loc. cit.*

F I N I S.

C O R R I G E N D A.

Pag. 3. lin. 6. *loco* : qui imitatus est sæpius &c. —  
*legatur* : ARATUM imitatus est sæpius ad verbum  
 VIRGILIUS in *Georgicis*.





1.

**O**mnia  $\ominus$ lia lixiviosa, utut e diversis plantis elicita, ejusdem tamen esse efficacix persuasi sumus, ideoque non nisi ad formularum elegantiam simul  $\ominus$  Absynth. Card. Bened. Centaurii Min. e. c. præscribuntur.

2.

Chocolada quamvis laudabiliter nutriat, debili stomacho conducatur, viresque reliqui corporis instauret, pluribus tamen personis minime convenit.

3.

Vegetabilia, curandæ hominum sanitati præ animalibus & mineralibus opportuniore censeo.

4.

Omnis repletio mala, Panis vero pessima.

5.

Mictio puris aut sanguinis renum aut vesicæ exulcerationem aut læsionem non semper designat.

6.

Acidularum primaria virtus agit in primas vias, easque corrigere valet.

7.

Blandiora Acida nec non Diaphoretica metiora in febribus malignis apprime conveniunt.

8.

8.

Quamvis  $\zeta$ us emeticus more Ludoviciano paratus sit remedium emeticum valde egregium, longe tutiorem tamen & mitiorem esse radicem Ipecacuanhæ ipsa testatur experientia.

9.

Suadeo juvenibus biliosis, si sibi sanitatique consulere velint, fugiant tabaci usum.

10.

Camphora est corpus singulare sui generis, quod cum nullo alio comparari potest.

11.

Ingluvies, ebrietas, luxuria, plures letho dant homines, quam fames, bellum & pestis.

12.

Non datur Panacea.

13.

Ex Mercurio potentissimum etiam in distans agens parari potest venenum.



$\Delta$  LD  
Ingenieur