

255222
12544
I. N. J.
METEORORUM EMPHATICORUM
REGINAM

IRIDEM

ex
PHYSICIS

PRÆSES

M. PETRUS SIGILLUM!

Halberstadenſis ,

RESPONDENTE

CAROLO FRIDERICO ZANDERO,

Berlinatē

Disputatione publicā γνωστικῶς Philosophantibus
ad ventilandum sistet

Ad Diem 20 Februarii Anno 1669.

In Auditorio Minori

horis matut.

Vide Arcum & benedic ei, qui fecit illum, valdè speciosus est in decore suo. Ecclesiast.



WITTEBERGÆ,
Prælo JOHANNIS HAKEN.

AB recel. Ophile

Inclutæ Reipublicæ
BEROLINENSIS

Patriæ

SENATUI

Magnifico, Nobilissimo,
VIRIS

Magnificis, Nobilissimis, Amplissimis, Excellentissimis,
Consultissimis, Prudentissimis,
DOMINIS

Dnn. Consulibus,
Dn. Syndico,
Dnn. Camerariis,
Dnn. Senatoribus.



DOMINIS Patronis, Promotoribus, Fautoribus, Amicis
submissè observandis
Primitias hæc Academicas
humillimè D.D.D.

Respondens

Iris & realis est, & Considerations Physicæ.

Ε'κθεσις.

§. I. **N**on-Entis nullæ sunt Affectiones, nullæ operationes, in Metaphysicis probatissimum est. Ubi ergo omnis Essentiæ exulat ratio, ibi & nulla humana Cognitio, pro fundamento enim proximo Cognoscibilitas entitatem habet. Speciosissimum Meteorum, quod Iridem verbo dicunt, quis Physicorum non cognoscit? quid? Iridem inspicere, Iridem discere, Iridi incumbere, transilire est mortalitatem suam, & in meliorem transcribi sortem. Seneca lib. 1. Nat. Quæst. Nihili ergo facimus sententiam illorum, qui, sicut omnia Meteora Emphatica, ita & istorum Principem (Iris est hæc) è Physicæ agris eliminanda censent. Obtendunt Meteora Emphatica & sic quoq; *Iridem nostram non esse Ens reale*. Verum n. vero, ecquis est, qui Notiones secundas Entia realia nominandas esse contendit? Ergone nulli obijciuntur Disciplinæ? absit. Non ergo Ens Rationis est Meteorum nostrum, sine n. Mentis nostræ Operatione esse in naturâ obtinet, neq; Ens negativum, neq; in potentia, sed actuale specialiter Ens intentionale est, quod profecto Entis negativi Synonymum dici nequit. Proinde, quicquid in natura præter & citra Mentis nostræ fictionem vel operationem positivè existit, illud non potest esse simpliciter Non-Ens, sed ad minimum realitate gaudere, adeoq; reale esse oportet. Ε'υδηλον. Quod verò Iris in naturâ tali existat modo, ex jam dictis abundè liquet. Realitatem ergò suam, si non Essentiam rigorosè sic dictam, Iris sibi servat. Non a. Substantiam propterea, multò minus Corpus naturale, & sic neq; perfectè neque imperfectè mixtum Iridem facimus. Distingvunt quidem, sed gratis inter Corpus propriè acceptum, & impropriè seu abusivè. Corpora propriè talia dicunt *φάσματα κατ' ὑπόστασιν*, impropria autem Corpora & abusivè sic dicta statuunt *κατ' ἐμφασιν φάσματα*. Verum utraq; Assertio à Veritatis tramite aberrat. Meteororum cū hypostaticorum tum Em-

phaticorum naturam investigaturus, non quid *materialiter* tantum sint inquirere debet, sed quid *formaliter*: non n. Materia sed *Forma* dat esse & distingui: Pluvia sanè, Nix, Pruina, Ros, Nubes &c. non substantialiter adeoq; materialiter, distinguuntur, omnia n. hæc Aqua sunt: sed quod discrimen hic reperitur accidentale tantum est, alio ergo atq; alio saltem modo, idem specie Corpus disponunt. Hoc si de Hypostaticis verum est, verum a. esse patet, multo magis de Emphaticis valebit, quippe quæ illis tantò cedunt longius, quanto magis inter se discriminantur meteora. Impropiè ergo & abusive, hoc est, secundum dici Corpora esse largimur, sed *ἡ ἴρις* Corporis ab utriusq; generis Meteoris alienum esse concludimus. Nec obstat Meteoris nomen Denominativum esse & sic Concretum. Quod si n. ita colligere licitum esset: Concretum est, E. Corpus; omnis Corporis naturalis Affectio Corpus esset quia Quantum, Quale, &c. non minus Concreta sunt quàm Meteorù. Manèt ergo Effluviorù Affectiones Meteora, quæ diversimodè disponunt atq; afficiunt. Sicut autè Effluvia nulli Disciplinæ sed Physicæ soli objiciuntur, ita & eorum Affectiones solius Scientiæ naturalis erunt.

THESIS II.

Iridis Nomen notabile est.

Ἐξ ἰριδος.

Non n. casu sed consilio significat. Derivatnr a. secundum Eustath. ἀπό τῆ ἰριδος quod Latinis est nunciare. Et enim Iris fabulosis cum Græcorum tum Latinorum Carminibus inclyta. Traditum n. est Iridem nunciæ exornare spartâ unde Vigilii sub fin. IV. *Æneid.*

Ergo Iris croceis per cœlum rosida pennis
Mille trahens varios ad verso Sole colores
Devolat.

Servius vetustus in Maronem Commentator observat, 'Mercurium bona, Irida vero, Junonis Filiam s. *Æn.* Ovid. x. *Metamorph.* ferè mala annunciare. Sed hæc Poëtarum mendacia sunt. Verior Derivationis ratio est, quando pluviam denunciare dicit, quæ Germanorum, quoq; Appellationi locum fecit,

fecit, dicunt enim hoc Meteorum etiam Regenbogen. Audiamus hac de re Senecam: *A meridie*, inquit lib. 1. cap. 6. *ortus* (Arcus) *magnam vim aquarum vehit, si circa occasum refulsit ro-
nabit & leviter impluet. Si ab ortu surrexit, serena promittit.* Ceterum nequaquam hic loci Iridis nomine notamus circulum in oculo circa pupillam inter quam & album medius est, neq; herbam aromaticam Plin. lib. 21. cap. 7. Hæc n. per Analogiam Proportionis sic dicuntur cum non exigua inter Arcum cælestem & hæc proportio reperiatur. Neq; Iridis nomine venit Gemma, quæ de Plinius lib. 37. cap. 9. Mittimus cum vocabulis simul æquipollentibus plura quæ homonymice Iridem imbibunt, ipsum rei hujus Nucleum delibaturi.

THESES III.

Iris Meteorum est.

Quod Iris non Substantia adeoq; multò minus, Corpus sive perfectè sive imperfectè mistum sit *ὡς ἐν τῷ ἀρχαίῳ* thesi prima demonstratum dedimus. Jam ipsa intimiora Arcus nostri adyta investigaturi Meteorum Iridem dicimus, hoc moti Argumento.

Cuiusq; Meteororum nomen una cum ipsorum Essentia s. Definitione competit, illud verum Meteorum est.

Atqui Iridi nostræ Meteororum nomen una cum ipsorum Essentia s. definitione competit.

Ergò Iris verum Meteororum est.

Maiorem probamus ex natura Homonymorum & Synonymorum, quæ sibi *ἄντιμα* ἢ *ἰσχυρῶς* opponuntur. Quæ ergo illorum ratio, illa non horum & contra. Illa a. nudam nominis dicunt communitatem, igitur hæc, non solum nomen commune habebunt, sed cum nomine simul *ἐν λόγῳ τῆς Ἰριδος*. Quod si ergo Meteororum quoque Essentiæ rationem cum nomine adeoq; signi & signati naturam Iridis imbibit, certè rationis deliquium patietur, qui Meteororum Veritatem ab Arcu cælesti ab alienare ausus fuerit. Sed & Minor probatu facilis est. Nam quantum ad Nomen, Meteorum derivatur à Græco *ὁ ἠὲ ἢ μετέωρον* s. sublimis vel editus, quod à *μεῖω* est & *ἀέρας*, ita ut nomen sublimitatem vel altitudinem impor-

¶ *¶*et, id quod apprimè in Iridem quadrat, quæ nullibi, quam in sublimi nostro se obicit conspectui. Vel Meteorum dicitur *ἄτο τῆς ἐνώγει* quæ vox suspendium quoddam, elevationem vel exaltationem infert, qua cum voce conjungitur Præpositio *μετά*, ita ut Meteorum vi vocis, id noiet, quod suspensum, elevatum vel exaltatum est, quæ omnia cum Iridis nostræ natura conspirant plusquam familiariter. Ipsam quod concernit Meteororum Essentiam vel Definitionē merito describimus ea cum B. nostro Sperlingio Instit. Phys. p. m. 886. ita: *Meteora sunt Effluviorum Affectiones modo. In hac modo in alia forma ea representantes.* At quid aliud Iris est, quam quædam Effluviorum aqueorum Affectio? Non n. Iris cum Effluviis ipsis confundenda est. Materia Iridis Effluvia sunt aquea non Forma. Liquet ex his quam benè stent illi, qui propterea Iridē cum Sociis suis per Corpora imperfectè mista, definiunt, quia cum Elementis concresecunt. Hocine est turpiter Abstractum cum Concreto, Formam cum Materia, Adjunctum cum Subiecto, Accidens cum Substantia permutare? Argumentamur:

Quicquid est in alio, illud non est id cui inest
Iris est in alio, in nube sc. resoluta in guttulas.
E. non est ipsa nubes.

Porro, si ipsa Nubes non est in ea tamen (cæteris paribus) necessario reperitur. Affectio igitur ejus erit vel specialis aliqua impressio, id quod de Iride affirmandū esse contendimus. Iris ergo cum diversimode, Effluvia aquea disponat atq; informet, adeoq; cum non tantū de materialised etiā de formaliratione Meteoriparticipet, *verū quoq; erit Meteorū, id quod erat probandum.*

THESES IV.

Iris non est Meteorum hypostaticum.

Argumentamur pro obtinenda hac Thesi h. m.

Quodcunque Meteorum eam, quæ prodit, faciem realem, non obtinet id non est hypostaticum.

Atqui Iris eam non obtinet, qua prodit, faciem realem. E.

Major extra dubitationis a leam est constituta. Tuto n. à negatione

gatione Definitionis argumentari possumus ad negationem Defi-
niti, docete atque approbante hoc univ[er]so Logicor[um] Choro?
Minore probamus: Iris n. n[on] ἔστιν ἢ ἔστιν seu Esse, illud cuius specie
præbet, sed ἔστιν φαῖνα ἢ ἔστιν salt[em] obtinet. Tale Esse Iridis est, qua-
le Rubedinis alior[um]q[ue] color[um], in panno bullis & aliis Soli ob-
jectis, hoc est, non reale, sed intentionale tantum est. Recte er-
go jamjam laudatus Sperlingius: *Non omnia quæ Meteoris veni-
unt nomine, ejusdem sunt generis, quedam revera, quedam salt[em]
mendax sine re similitudo sunt. Illa hypostatica, hæc Emphatica vo-
cantur. Hypostatica quia ὑποστατικῶς. Subsistentiam habent. Em-
phatica quia ἐμφαντικῶς. In nudam & inanem speciem habent.*

THESIS V.

Sed Iris est Meteorum Emphaticum.

Præcedentis Theseos veritas & claritas in hæc refulget.
Etenim non eam habet Iris Essentiam, qua Sensui nostro blâ-
ditur, sed solâ specie nos fallit. Hæc n. est universalis Mete-
ororum Emphaticorum c[on]ditio, quod per illuminationis tâ-
tum diversitatem apparentes species Rerum præ se ferant, n[on]
per se existant. Aristot. 1. Meteor. 1. & 3. & 5. Species ergo
tantum sunt, simulacra rer[um] & idola in nubibus diversimo-
de affectis. Testantur hoc ipsorum Appellationes, ut quan-
do lucida dicuntur, quod lux ea effingat in nube, quam pro-
pter crassitudinem & densitatem non valet omnino penetra-
re. Meur. Quæst. Meteor. p. 64. p. 64. Eandem ob causam
φαῖνα dicuntur, quod siderum luce tantum effingantur Ja-
vell. in L. Meteor. Tract. l. c. 2. quodq[ue] speciem tantum rei Sub-
jectæ habeant, spectra denuo vocantur, secundum Magirum
Physic. lib. 4. c. 5. quoniam ut citat ex Sen. lib. 1. nat. Quæst. c. 6.
Eorum Substantia in nube nulla sit, sed mendax tantum sine re
similitudo.

THESIS VI.

Causa Efficiens Iridis sunt Radii solares refra- cti & reflexi.

Evoluto communi Meteoris nostri Conceptu, ad proprium
delabimur, hic enim est, quo in proprio Statu illud constitui-
tur,

etur, ab aliis vero sui generis Phasmatibus distinguitur. *Causæ*
a. sunt. unde Conceptus laudatus suam derivat Originem. Pri-
ma præcipuaq; harum Efficiens est, à quâ aliquid, docentibus
id Metaphysicis, producit. Sic sicco jam pedè præterimus Cau-
sam Efficientem Iridis primam atq; supremam Deum sc. glorios-
simum, qui sicut totius hujus Mundi machinæ unicus est Cre-
ator omni potentissimus: ita hunc quoq; in Nubibus statuit Ar-
cum speciosissimum, Manuum suarum Opus celeberrimum,
Deus est, unde pulcherrima hæc Naturæ soboles Thaumantias
(admiranda enim ejus in Aere Figura, qua omnes omnium Mor-
taliū animos in sui abripit admirationem) originem ducit,
sustentatur nostroq; visui representatur. Deus est, qui Arcum su-
um posuit in nubibus, cumq; obducit nubibus Cœlum, suum
nobis Arcum in nubibus ostendit, uti legere est Gen. 9. Deus est
cujus Gloriam Cœli enarrant, cujus Sapientiam ornatisima Iris
annunciat. In Naturæ Sphæra *Efficiens remota Sol est proxima*
ejus Radii in aquæ guttulis refracti atq; reflexi. *Modus*
rei (verba sunt Beatissimi nostri juxta ac Desideratissimi Sperlin-
gii Instit. Phys. Lib. 5. p. m. 994.) *in genere hic est: In guttulas resol-*
vitur nubes, radii solares aut lunares guttulas illas il-
lustrant, ut stillicidia singula fulgidissima sint specula. Illustratæ
guttula nunc fulgorem, nunc umbram referunt, & Radii fracti æ-
re fracti mirabilem illam Iridis varietatem efficiunt. Requiritur er-
go omnium primò radiorum solarium in oppositas guttulas
immissio. Oppositas dicimus Guttulas. Nam radii Solis maxi-
mè debent esse oppositi, ut directè resolutæ nubis guttulas feri-
re queant. Proinde vel Sol vel Luna ejusmodi situ gaudere de-
bent, ut pluvia cadente, ipse à nubibus non tegatur, sed citra
impedimentum aquæ guttulas in quibus Iris efformanda est
adspicere possit. Hinc *Iris*, docente Piccolom. Lib. Meteoror.
cap. 29., *non subsidere sed in parte Aëris ei è regione opposita appa-*
ret. Situs hic si rectè se habet radii solares reflexione sua
ac repercussione s. refractione in guttulis id, ob quod ordinati
sunt, Iridem sc. fulgidissimum constituunt. Requiritur ergo ut I-
ris à nobis conspiciatur, reflexio radiorum partim, partim etiam
eorundem refractione. Reflexio, fons n. luminis Sol vel Luna &
Illuminationis Objectum, quod guttularum sunt multæ myria-
des

des secundum ea, quæ monuimus, sibi directè opponuntur, sol radios aureos in dictas guttulas mittit, qui refractione vicissim petunt Corpus luminosum, quod à tergo nobis constitutum est propterea radii ad visum nostrum perungere nequeunt nisi reflectantur. Res simili explicari potest, Pendet aliquod de pariete speculum, quod oppositum recipit, (non tamen substantialiter, hoc enim absurdum est, sed idealiter saltem) parietem vel fornacem nobis certè, si illud introspicimus, nec paries nec fornax, averti n. ab iis sumus, apparere possunt, apparent tamen in speculo. Quæritur ergo, quoniam id fiat modo? Respondetur per speciei parietis vel fornacis reflexionem. Itaq; inquit B. Sennertus Scient. sua Nat. Lib IV. c. 9. p. 363 eo modo quo a speculo rerum, quæ nobis à tergo sunt Imagines ad visum nostrum perferuntur, etiam Solis Lunæ radij a parvulis illis in nube rorida ἐνὸς τοῦτος ad visum nostrum reflectuntur. Sed & refractione radiorum opus est. Nam ubi ita pergit jam laudatus Physicorum Coriphæus, radius Solis vel Lunæ ad primam vaporis guttulam pervenerit eam propter Solis viciniam nondum nimis condensatam penetrat, refractus tamen ab hac; ubi ad posterius aliquod ἐνὸς τοῦτος quod satis densum est, nec transire concedit, peringit, reflectitur rectè. si nulla vaporis scilicet roridi guttula antea obstat, quod si verò obstat radius prius refringitur & deniq; refractus ad visum reflectitur. Nec verò semel tantum in singulis vel minimis etiam stillis prius & refringitur & repercutitur radius illapsus, quàm exeat nostrosq; se visui insinuet. Et sic non tantum collectione & aggregatione radiorum fractorum copia Luminis in profunda vaporis superficie augetur, ut tantò fortius ad visum perungere possit, sed ipsa etiam reflexio eam auget intenditq; quia reflexione radij fit efficacior, quàm antea Vid. de his plura apud Opticos ut Joh: Jac Heinlini. Ab abate Bebenhusani Synopsis. Mathematicam universalem Part III. p. 827 Vitel. J. 10. Prop. 65. &c. Manet igitur Solem vel Lunam suis cum radiis Causam esse Efficientem. Theophrasti ergo Sententia veritatis patrociniū non meretur, fluxit enim omnes in universum stellas iridè efficere posse. Verum enim verò Solis tantum & Lunæ radii secundum Mundi diametrum ad nubis extendi & inde vicissim reflecti possunt. Solis quidem propter

valorem, lunæ verò propter vicinitatem. Cæterarum autem stellarum radii vel minus debiles sunt, vel minus remoti. Et, si vel maxime aliquid valent, ut nubes ferire queant, tanta tamen ipsorum virtus non est, ut ad visum nostrum reflecti inde queant.

THESIS VII.

Materia Iridis sunt multæ aquearum guttularum myriades

De Materia loquimur non ex quâ, hæc solius est Corporis naturalis, quod essentialiter constituit. Iridem verò Corpus non esse demonstratum dedimus Thesi I. Materia ergò in quâ, quæ aliàs subiectum a Metaphysicis dicitur, hujus tantùm loci est. Hæc ergò guttulæ aqueæ sunt, quippe quæ solæ Subiecti proportionati rationem habent. Non enim integra nubes & continua Iridis subiectum est, sed ejus particulæ non amplius coherentes. Aqua enim si continua esset, tota Solis Facies conspiceretur non secus ac quemadmodum eadẽ tota in speculo integro representatur, sed si fractum illud fuerit ac in plurimas divisum partes, non eundem representandi modum habet. Nec obstat primò singulas guttulas singula esse specula, & sic quot specula, tot debere representari Soles. Nam quemadmodum, si quis centum, mille vel aliquot pelvium millia Soli exponit, in singulis Sol conspicitur; ita, & sequi videtur, tot nos debere oculis usurpare Solis imagines, quot in aëre circumvolitant guttulæ. At insequens hoc quia dispar est ratio. Nam primò pelves præsentis sunt, guttulæ remotissimæ. De inde pelves quiescunt, at guttulæ minus. Tandem & quantitatis insignis datur disparitas. Nec obstat porrò, quod, si Visus nostri erigamus aciem in dictum Iridis Objectum, nulla appareat guttula, sed continua quædam Nubes sese nostro potius insinuet conspectui. Sed videtur nubes esse, non est. Nam guttularum confusio, mutua vicinitas, & nimia earundem distantia Visum nostrum fallunt. Proinde manet multas ejusmodi guttularum myriades proprium Irides subiectum esse, quæ guttulæ inter aquam veram seu pluviam perfe-

perfectam & nubem medium quasi obtinent locum, confirmat hanc rem Natura similibus modis. *Cum quis enim, inquit Physicorum Præstantissimorum Biga. B. Sennertus l. antea c. & B. Sperl. Instit. Phys: Lib. 5. c. 9. occipite soli obverso ore vel alio instrumento aquam spargit in locum solo illustratum, ita, ut aqua suam continuitatem amittat & in plurimas easq; exiguas guttas resolvatur; quo facto Iris quasi in illis guttulis, quæ vaporem roridum nobis representant videbitur & c.* Plura hic brevitate causa omittimus vid. Autores citati & alij de eadem Materia. Sed & Senecam hac de re scitè discurrentem audiamus, *Hæ (guttulæ), inquit, quæ intuitu perturbatæ apparēt nec dispiciuntur inter valla quibus singule distāt, spacio prohibētè discerni. Deinde pro singulis apparet, una facies turbida, ex omnibus.* Ex hætenus ergò dictis cernere datur tria esse, quæ ad Iris constitutionem requirantur. Vaporem roridum s. ingentem guttularum aquearum multitudinem, situm harum Guttularum debitum, nam non ad latera Solis constituta, sed directe ei opposita esse debent, & Radiorum refractionem reflexionem.

THESIS VIII.

**Forma Iris ratione Quantitatis Arcus est,
Qualitatis ratione pulchritudo & speciositas
admiranda ex diversis ejus coloribus
suborta.**

Arcus est Iris, non integer Circulus sicut Halo. *Vidi ego hic Witteberge, inquit Megalander noster Lutherus in aureo super Genesin Tractatu c. 9. p. m. 114. Iridem circulariter rotundam & undiq; clausam, non ita præcisam in superficie Terræ sicut communiter apparet.* Sed singularia hæc sunt & portentosa potius. Natura suo si cursui relinquitur Semicirculæm vel Arcum Semicirculo minorem efformat. Sed quid causæ rei subest? Affirmat Vitellio Opticus, affirmant cum eo Physici: Oculum necessario in una recta linea inter centrum Solis & centrum Iris est. Iridem enim effici posse inficiantur & nos inficiamur cum illis si Sol supra Horizontem constitutus non sit, & si vel maxi-

mo efficiatur, cerni tamen nequit, nisi centra Solis Visus & Iridis in eadem linea semper consistent, eo quod illa sit Axis Pyramidis illuminationis nubis. Hinc licet tota guttularum quoque compages Soli sit exposita, de illuminato tamen vapore nihil cernitur, quam semicirculus; radij enim reflexi vel citra vel ultra centrum oculi projiciuntur, & ita colorem non ubique visui nostro objiciunt, hinc centro solis constituto in Horizonte, in opposita Horizontis parte erit centrum Iridis & sic supra Horizontem erit semicirculus isque perfectus. Sed quam primum centrum Solis supra Horizontem aliquantulum elevatur, statim ex opposita parte Iris deprimitur, & sic arcus semicirculo minor apparet. Et quo magis magisque Sol elevatur, eò magis magisque Iris opposita decremenda patitur, ut tandem propter summam Solis altitudinem evanescat. Haec de Forma Iridis Quantitatis ratione. Secundum qualitatem apparet Arcus versicolor. De numero colorum Iridis non omnes Autores eadem feruntur opinione. Quidam enim ad binarium restringunt, quos inter D. Augustinus est, *Licet Arcus, ita fatur, Hom. 2. in Apoc. sit diversicoloris, resplendet tamen principaliter duobus, e. aqua & ignis.* Augustini vestigia & B. Lutherus premit vid. l. antea cit. Aristoteles tres facit Iridis colores *punicum, viridem & purpureum, ἢ μὲν ἔστιν* qv. III. Lib. Meteor. *ἢ χυροτέρα δ' ἴσ' εἰς φοινικῆν χροῶμα μετέβαλεν. ἢ δ' ἐχομένη εἰς τὸ πρῶτον, ἢ δ' εἰς ἀσπρῆρα εἰς τὸ ἀλεργόν.* Validior ergo ad spectus colorem album in punicum, proximus albis in viridem, qui praeterea imbecillior est, in purpureum mutare solet. Et ultra hos colores alios adhuc conspicuos dari inficiatur. Sequuntur ducem hunc Physici communiter, sequimur eundem & nos. Extimus ergo seu externus atque supremus punicus est, medius viridis, infimus & interus purpureus. Ad miranda haec res admirandi conditoris Sapientiam deprædicat. Sed unde diversitas horum colorum sit, scitu non in jucundum est. Oritur itaque e radiorum diversa fractione atque refractione, cujus cum dentur certi gradus, progreduum horum diversitate, diversi quoque colores Iridis apparent. Supremus ergo color punicus est, secundum ea quae diximus, ideò,

ideò, quia hæc extrema Guttularum pars omnium primò & im-
mediate Illuminationi exponitur, splendor hic maximus est,
radii Solis fortissimi, ita ut in alborem hæc Iridis pars abiret, nisi
guttularum aqvearum color nigricans id impediret, splendor
ergo hic summus cum nigrore ita unitur, ut inde resultet inter al-
borè & nigrorè medius color qui puniceus est. Caterù cū vapor
quo remotior sit à Sole, eo quoq; fit densior, adeoq; magis Aquæ
naturam induat, Color etiã nigricans eò magis augetur, accedit
debilior radiorum debiliorum fractio ac repercussio hinc viri-
dis Arcus nostri color, qui magis quam superior ad nigredinem
inclinat. Accedit & insuper Umbra, Guttulæ enim extremæ I-
ridis partes profundiores ob umbrant, ut ita vel hæc ratione ni-
grior fiat media pars. Tertia Iridis pars, quæ infima est, qui
omnium remotissimus à corpore luminoso est, medium
nigrore superat, fractio enim radiorum & refractione
hic maximè debilitatur, accedit insuper Umbrà à supre-
mis æquæ guttulis, in dimidiam Arcus partem demissa quæ
tertiã valde obscurat, ita ut tertia sua parte Iris nigrore proxima
sit. Exinde tertius Iridis color suam trahit originem qui purpu-
reus est. Ultra hos colores alij fere insensibiles sunt, tamdiu
enim radiorum fractio & reflexio diminuitur, pars partem tam-
diu obscurat, donec radii ex pirent, & guttulæ ad ingenium su-
um, id est, ad Colorem nigrum inconspicuum redeant.

THESIS IX.

Finis Iridis variat

Alius enim Physicus est, alius Hyperphysicus. Ille est plu-
viæ significatio. Seneca lib. 1. Nat. Quæst. cap. 6, Iridem con-
tendit in Meridie constitutam prænunciare pluvias largiores, in
occasu pluvias itidem futuras sed parcius, in oriente verò plu-
vias præteritas significare & serenitatem promittere. Illius o-
pinionis hanc subjungit rationem, quod Sol oriens illas dissi-
pare nequeat: istius quod Sol aliquam diu supra Hemisphærium
commoratus pluvias consumpserit atq; dissipaverit. hujus,
qui pluvias consumptas serenitas excipit. Sed Experientia
& matutinam & vespertinam Iridem pluvias importare satis su-
perq; demonstrat, id quod Subtilissimus quoq; Scaliger Exercit.

VII. Sect. 12. sub innuit: Finis Theologicus ex sacrarum litterarum monumentis notissimus est, hac enim ratione gratiæ divinæ nuncia iris est. Signum n. est, Foederis inter Deum & Hominem de non amplius immittenda universali terræ totius eluvione. Hinc obsidis vicibus fungi pie à Christianis creditur. Absit autem & à mente & ore Christiano velle ob id Deum alicujus oblivionis arguere. Summa hæc est in Infinitam Sapientiam & omniscientiam Dei injuria. Non Deus sed nos hoc monumento opus habemus. *Non Deus ad suam naturam sed ad nostram Infirmi- tatem spectavit*, inquit Chrysost. Hom. 28. Et Augustinus ait. *Deum sine misericordia miserantem, sine ira, irascentem, sine Zelo Zelantem, sine oblivione obliviscentem, sine ignorantia nescientem, sine poenitentia poenitentem esse*, Summa interim ad miratione dignissimum, quod Deus Arcum hunc natura pluviosum & pluriæ significativum constituerit suæ gratiæ τεκμήριον in cohibendis pluvijs, ne universali cataclysmo genus intereat hominum. Ita scilicet Dominus naturæ de contrario per contrarium sedem nostram stabilire novit. Plura hac de re vid. apud Theol.

THESIS X.

Plures una apparent Irides

Duæ enim multoties conspiciuntur Irides, tres rarissime, Τρεῖς δὲ ἕκτι (inquit Phil. Lib. III. Meteor) γίνονται, ἕδε πλείους ἰrides διατὸ καὶ τὴν δευτέραν γίνεσθαι, ἀμαυροτέρα, ὡς καὶ τὴν τρίτην, ἀνακλασιν πάμπαν ἀσθενῆ γίνεσθαι καὶ ἀδυνατεῖν ἀφικνεῖσθαι πρὸς τὸν ἥλιον. Inferior tamen, vel infimus Arcus primarius est. cæteri saltem secundarii. Cæterum secunda Iris procedit & refractione principalis coloribus ordine præpostero dispositis. Nam sicut faciei in speculo apparentis oculus dexter sinister est veri & vice versa: ita & colores Iridis veræ ad languidiorem se habent & secundariam Iridé ut in hæc color infimus, puniceus sit, medius viridis, supremus purpureus. Tertia si quæ datur Iris colorum dispositione primariæ vicissim respondet. Ultra duas hæc Irides tertiam dari inficiatur. Piccolom. lib. Meo

lib. Meteor. ob repercussionis debilitatem, & iis, qui tertiam vidisse Iridem dicunt, respondet, contingere id potuisse ob congruentissimam nubium dispositionem & Solis positionem. Experientia tamen omnino tertiæ patrocinator Iridi ut Anno M. DXLIV tres Irides simul apparuisse dicuntur Mense Julio. Magdeburgi etiam Anno M. D. LI. tres Soles totidem Lunæ & septem Irides conspexerunt. Hæc tamen prodigiis potius quam Naturæ accepta referenda sunt.

THESIS XI.

Iris quocunq; anni Tempore apparere potest.

Maxime tamen post Æqui noctium autumnale conspicua est, singuli enimq; dies Iridem objicere possunt. Nam hoc anni tempore aer humidior est & calidior, ut Materia Iridi difficulter surripi queat. Sol insuper hæc tempestate depressior est, ita ut sine difficultate nubes ferire radiis possit. Maxime tamē temporibus Vernali & Autumnali cōspicua est Sub Æquinoctium vero æstivū & brumale rariores sūt Irides interdū tamen conspiciuntur, præsertim matutinis & vespertinis horis. Præsente igitur Causa, Effectus quoq; non potest non esse præsens. Et ob hanc rationem Physici Iridem quoq; ante Diluvium fuisse affirmant. Affuerunt namq; eadem Causæ, guttulæ scilicet aquæ, Sol & Luna & oculus Vid. hæc de re Physici B. Sperling: Instit. Lib. V. p. m. 999. seq. Danæus Phys. Christ. T. 2. c. 17. & Theol. B. Luth. Comm. in Gen. c. 9. Gerhardus, Pelargus, Gesnerus & alii in suis Comm. super. eundem IX. Cap. Gen: locum & alij.

THESIS XII.

Iris quoq; Lunaris datur.

Rarior quidem hæc Iris est atq; debilior, sed tamen non omnino nulla. Differt autem ab Iride solari insigniter. Nam primò Iris solaris versicolor est, Lunaris uno saltem albo nempe Colore gaudet, causa est radiorum lunarium debilitas, noctis obscuritas, & aëris frigiditas. B. tamen Sennertus aliquoties laudatus hæc de Iride lunari observat: *Præcedente, inquit, Anno millesimo quingentissimo nonagesimo nono mediâ æstate noctu post*
ingen-

ingentia tonitrua fulgura & fulmina pluviamq; cessante jam tem-
pestate inter septentrionem & ortum insignem vidimus coloris splen-
dore & pulchritudine cum nonnullis solaribus certantem Iridem. De-
inde illa tantum interdiu, hæc vero nocturno tempore fulget.
Tandem hæc illâ rarior est, Solaris namq; aliquoties uno die
conspici potest, sed lunaris suo tempore rarior. Nam præter
vaporem idoneum ad Iridem lunarem generandam requiritur
quoq; ut Luna sit plena, vel plenitudini proxima, radii enim i-
psius aliàs ob suam debilitatem improporionati sunt ad Iridem
formandam; & tandem circa Horizontem Luna debet esse con-
stituta. Id cum rarò fiat, raro quoq; Lunæ Iris conspectui no-
stro repræsentatur. Plura de formosissimo hocce
Meteoro alii occasione reservamus.

Sit interim soli supremoq; Iridis Conditori

GLORIA!

Spectandam sistis succinctam nubibus Irim
Quæ variâ nimbos veste decora creat.
Nam faustò publicam Cathedram conamine scandis,
Ac sperare bonos optima quæque jubes.
Cum se cæruleo libravit ab æthere virgo
Multicolor, nimbos ista præire solet:
Deque secuturis ut nobis spondeat hocce
Molimen præfens, opto, precor, moneo.

Joh. Andr. Quenstedt, D. P. P.

& p. t. Acad. Rector.

Est Deus in cœlis rutilantibus IRIS amæna,
Et mirantur eam, quotquot in orbe notant.
Tu quoq; perdoctis thesibus secreta revelas
IRIDIS, his faveat Gratia celsa poli.

Johannes Deutschmann/D.

Ogilby