

visio, quia nihil est quod ad videndi actum amplius requiratur, medium enim plenum ad specie productionem, conservationemque in oculo solum requiritur. Circa haec tamen difficultas restat de iis qui per medium densum et opacum inspicere dicuntur, quod minime credo, aut si verum est, causam ignoror, consultatur Veracruz, lib. 2, Aegidius, Theoremate 13, Albertus, lib. 22, de Animalibus, ubi de lynce agens ait fabulosum esse, quod visu pervadat solida et opaca corpora.

CAPUT XVII.

UTRUM VISIO FIAT EXTRAMITTENDO, AN INTUS
RECIPIENDO.

1. *Sententia Platonis.* — Diximus de objecto visus: de speciebus autem illius nihil dicendum superest, praeter ea quae dicta sunt in praecedentibus, de actu vero specialis manet difficultas propter antiquam Platonis opinionem, visionem non fieri intra oculum per receptionem alicujus qualitatis, sed fieri potius per emissionem quorundam spirituum. Ita docuit Plato in Timo, sequiturque Aulus Gellius 5, lib. noctium Atticarum, Alcinous, lib. de decretis Platonis, Priscianus Lydus, lib. de Phantasia, Plotinus, lib. de Visione, et nonnulli ex perspectivis, id quod diversis modis explicatur: quidam ergo aiunt oculos emittere spiritum lucidum, ac per illum alterare medium, inde vero usque ad visibile pertingere quemdam splendorem, commiscerique speciebus visibilibus, atque ita perfici visionem absque ulla reflexione ad oculum: sed non ita Plato, ut adnotavit Galenus 7, de Placitis, in fine, non enim negat ille ab objecto devenire species usque ad visum, ut patet ex Theeteto, et ex 6, lib. de Legibus, easdemque admittit Galenus ipse Platonem secutus ibid., et lib. 10, de Usu partium, in fin., et lib. 1, Prognostico., c. 19. Alter ergo explicatur Platonis sententia, visum imprimis emittere lucem usque ad objectum visibile, quo cum appulerit regredi simul cum specie usque ad oculum, ibique peragi visionem. Ita Galenus, Plutarchus, l. 4, de Placitis, cap. 13, Gregorius Nyssenus 4, de Virib. animae, cap. 2, Nemesius, de Natura hominis, cap. 7, Macrobius 7, Saturnium, cap. 14. Addunt alii lucem emissam ab oculo, spiritibusque delatam non pervenire ad visibile, sed ad certam usque distantiam spatii, ad quam etiam species visibles occurrant, quae spiritibus commixta revertantur ad ocu-

lum, ut ubi visio perficiatur. Alii denique explicant primum omnium recipi in oculo species intentionales, deinde vero egredi spiritus ab oculo per aerem usque ad certam distantiam in illisque esset facultatem formandi visionem, et ideo egressos ab oculo, cum sufficienter approximantur objecto, formare visionem in aere ipso: opinionem hanc ita explicatam sequitur Valles, lib. 2, cap. 28.

2. *Vera assertio.* — Sit tamen conclusio. Recepis in oculo speciebus ibidem formatur visio absque illius rei emissione. Haec est sententia Aristotelis, quam late probat de Sensu et sensibili, cap. 2, sequunturque omnes Aristotelici: atque ita probatur, nam oculus recipit species ab objecto, et per hanc receptionem objectum conjungitur potentiae visiva, quae proinde constituitur in actu primo ad videndum: ergo satis habet, unde in se formet visionem: omnia vero alia, quae adduntur, figmenta sunt, ac superflua. Major et ab aliis conceditur, et supra est probata, ac confirmatur. Nam ad sensationes omnium aliorum sensuum nihil aliud requiritur, quam conjunctio cognoscantis potentiae, cum cognoscibili, quae in ipsa potentia fit mediis speciebus, in eademque formatur sensatio, neque in tali aliquo sensu inducitur necessario emissio alicujus rei: ergo neque in visu est confingenda.

3. *Probatur secundo per dilemma.* — *Prior pars dilemmatis multipliciter urgetur.* — Secundo arguitur, expugnando oppositam sententiam, nam vel id, quod emittitur, est substantia, vel accidentis, si substantia (ut Plato, et alii videntur asserere, dum spiritus quosdam emitti aiunt) aut talis substantia generatur in aere, quod evidenter falsum est, cum inter videndum aer non corrumperatur, aliquid de novo generetur: aut ea ab oculis egreditur, sieque tempus nonnullum ponet usque ad objectum, cum tamen etiam, quae nimium distant, ut astra tam cito consipientur, quam quae sunt proxima, quod manifestum signum est nullum utrobique localis delationis moram consumi. Arguit etiam optime Aristoteles, quoniam ad videndum rem nimium distantem necessarium foret expendere magnam spirituum vitalium copiam, qui vel unico actu videnti consumerentur omnes. Præterea spiritus, cum sint corpusecula, dissipantur facile, nec possent recta ad multam distantiam pervenire, flante præsertim vento, potiusque interdum continget videri rem, ad quam non intenderet, si forte ventus ad illam pro-

duceret spiritus. Quod si dicas, spiritus pertinere solum ad distantiam, in qua conservari possint ab emitentibus oculis: ergo in tota reliqua distantia, quæ poterit esse multo major, fiet visio sine emissione: ergo etiam posset fieri absque ulla in reliqua parte. Habet præterea evasio haec absurdita, quæ patet in tertio argumento, multaque ex illatis non potest effugere. Est quoque specialis difficultas in visione per vitrum, quod spiritus illi nequeunt penetrare, nec recurriri potest ad poros: tum quia non sunt adeo subtiles, cum nec ignis ipse subtilior vitrum pervadat: tum etiam quia pori rectilinei non sunt, ut oportet ad visionem.

4. *Urgetur altera dilemmatis pars.* — Si vero dicatur (quæ erat altera dilemmatis pars) non emitti substantiam, sed accidentis: fingi certe nequit quidnam sit præter lumen aliquod, vel splendorem: quod refellitur, primo, quia alias in tenebris posset fieri visio oculis diffundentibus lumen suum, cum contra experientiam sit haec luminis diffusio usque ad visibile: lumen quoque tale remissum valde ideoque sole plurimum lucente, ab oculo non posset emitti, cum præveniretur ab agente fortiori, atque adeo non posset fieri visio. Denique quorsum esset illa diffusio luminis, non certe ad illuminandum objectum, nam aliunde illuminatum esse oportet, alioquin non videbitur: non etiam ad illuminandum medium, vel potentiam, ut constat: fictitia ergo est accidentis emissio. Unde licet oculi aliquantulum vim habeant emittendi lumen, illa certe emissio per se non concurreret ad visionem, sed tantum per accidentis.

5. *Probatur tertio principaliter per alterum dilemma urgeturque primum membrum tripliciter.* — Tertio principaliter arguitur: nam in opinione hac Platonica, vel visio fit extra oculum, vel intra, non extra. Primo, quia visio, cum sit actio immanens, fieri debet in ipso cognoscente. Secundo, quia si forte in extremo aere fieri ponatur, vel ab ipso effective fieret, media accidentalis virtute recepta ex oculo, et sic aer ipse visionem eliceret, quod est absurdissimum, vel ab spiritu emiso fieret tanquam ab instrumento oculi illum emittendis, quod certe emissionem supponit jam expugnatam: præterquam quod non salvatur ratio vitalis actus, quem oportet fieri immediate a vita, quam spiritus non habet. Tertio, visionem extra potentem prope objectum fieri est impossibile, maxime cum res etiam distantissimæ videantur: fieri autem in medio intervallo sic

impugnatur, quia jam ab eo loco res distans concipietur absque emissione usque ad ipsam: finge ergo ibi esse videndi potentiam, tunc exercebat plane intra se visionem circa illius rei emissionem, semel autem data rei distantis visione intra potentiam, fatendum necessario erit semper ita posse fieri, cum eadem sit semper ratio, reliquaque omnia superflua sint: maxime, quia distantia; ad quam oculus potest emittere spiritus, curta est: inde vero usque ad objectum satis magna. Unde si ex hac magna videre potest absque emissione, poterit simpliciter sine ulla.

6. *Secundum membrum dilemmatis etiam impugnatur.* — Quod si tandem dicatur visionem fieri in oculis, per regressum tandem spirituum ad illos, imprimis talis emissio, ac reflexio superflua erit: per illam quippe potentia non robatur, sed exhaustur potius, objectumque tali non indiget emissione ad multiplicandas sui species, quia de se habile, ac sufficiens est ad id munus. Ulteriusque arguitur in hunc modum. Vel emissio a potentia usque ad objectum visible pertingit, inde regreditur, vel usque ad certam partem medii ubi occurrit species, inde revertitur ad potentiam: hoc secundum merum est figmentum: tum quia nihil cogit reflexionem fieri, cum nec sit obstaculum alterius procedendi, neque actio libera sit, ut possit per se regredi: tum etiam, quia si substantia illa ab oculo emissa, cum primum ad species appellit eas revehit, sane oculo in ea distantia collocato, ad quam objectum diffundere valet species, non fiet visio extramittendo, quare cum objectum ad magnam usque distantiam illas diffundat, superflua erit emissio spirituum a potentia. Jam primum illud quod scilicet emissio, seu actio potentiae pertingat usque ad objectum visibile, et inde regreditur, falsum est, quia ad objectum nimium distans non potest talis actio pertingere, ac regredi tam vehementer, argumentaque supra facta hic etiam habent locum. Denique sententiam nostram multi perspectivi demonstrant, inter quos Vitelius, lib. 3, perspectivæ, proposit. 5 et 6.

7. *Ojectio prima contra assertionem diluitur.* — Sed obstat huic conclusioni primo Aristoteles 3, Meteor., c. 4, ubi adducens experientiam de Antipheronte, cuius semper ante oculos idolum versabatur, causam reddit, quod visus ob imbecillitatem aerem propellere non posset, ubi aperite sentit emissionem fieri ex parte visus D. Thomas ib. occurrit, Aristotelem causam reddere ex scientia perspectivorum sui ævi. Alii aliter

respondent, dici fortasse posset, licet visio per extramissionem non fiat, oculos tamen emittere sui species, sicut res alias visibles, et de hac specierum emissione locutum esse Aristotelem cum dixerit factam ibi fuisse reflexionem in aere tanquam in speculo, adeo enim imbecillo aspectu erat Antipheron, ut qualiscumque aeris densitas esset pro speculo, maxime si ex ipsis oculis humor aliquis diffueret, quo aer magis crassesceret. Adde, Antipheron tem non oculis, sed forte læsa imaginatione, solitum sese velut sibi in aere adversum contueri, ac si visu conspexisset.

8. *Objectio secunda solvitur.* — Secundus locus Aristotelis habetur, lib. 5, de Generat. animal., cap. 4, oculos prominentes non posse tam procul cernere, quam qui in cavo sunt positi, quia horum motus, inquit, in vastum non dissipatur, sed recta meat, ubi videtur emissionem aliquam oculis tribuere. Respondet Aristotelem loqui de immutatione a visibili in visum, quæ magis unitur, quando oculos in cavo positos alterat, quod Aristoteles plane explicavit dicens, si ab oculis veluti fistula quædam ad rem usque cernendam porrigetur, nulla ex parte dissolvendum motum, qui a re visibili proficisceretur, et ad hoc institutum subdit, nihil referre, an visus cernere dicatur exitu, ut quidam sentiebant, quasi dicat talem sententiam non esse necessariam ad illius rei rationem reddendam: causam ergo esse, quod oculi in cavo immutentur a paucioribus objectis: prominentes vero immutantur a pluribus, sive dissipari, debilitarie vim cernendi, qua etiam ratione ad videndum rem a longe palpebras claudimus, aut inspectiorum fistulam oculis applicamus, ut a sola re, quam videre intendimus, quantum fieri posset, oculi immutentur.

9. *Objectio tertia.* — *Confirmatur.* — *Objectionem hanc ague contra opponentem militare ostendit.* — Ratione præterea contra hanc conclusionem arguit Valles. Si visio perficeretur in oculo sine emissione spirituum, non posset oculus discernere magnitudinem, ac distantiam objecti, quod est contra experientiam. Declaratur major, quia distantia per propriam speciem non discernitur, nec vero per modificationem speciei proprii sensibilis, cum species non aliter objectum remotum, quam propinquum repræsentet: non ergo restat via distantiam cognoscendi, nisi per emissionem: idemque argumentum fit de magnitudine, non enim posset discerni magna vel parva, nisi per emissionem propinquior fieret visio uni cor-

pori, quam alteri. Confirmatur. Nam oculi plura, vel multo tempore contuendo lassantur, idque non aliunde, nisi quia videndo ex se nonnihil emittunt. Argumentum positum petit quidem difficultatem optimam, non quæ ex nostra sententia oriatur specialiter, sed quæ communis sit, atque in Vallesii opinione multo major, nam si visio fit intra oculum, sive præcedat emissio aliqua, sive nulla, idem persistit argumentum. Si vero fit extra oculum, ut dictus auctor opinatur, vel ea fit in contactu rei visibilis, vel in medio: primum non concedit: nec vero potest, alias nunquam deceperetur oculus circa distantiam, et magnitudinem rei, si juxta rem semper format visionem: secundum ergo concedit, sieque restat eadem argumenti difficultas. Nam a distantia reliqua usque ad objectum, quo quæso pacto discernitur illius magnitudo, atque distantia? cumque ipse velit neutram discerni posse per modificationem speciei: nulla ipsi restat via ad difficultatem propositam solvendam. Præterea, quomodo quæso posset visus discernere visible distantiam alio? Tandem de auditu esset eadem difficultas, cum etiam agnoscat distantiam, neque audiat extramittendo: atque idem de sensibus aliis urgeri posset.

10. *Duo certa præmittuntur ad solutionem tertiae objectionis.* — Quocirca ad difficultatem dicendum primo, extensionem et magnitudinem rei non videri per speciei extensionem et magnitudinem, nam per speciem minimam videtur magnus mons, et sœpe species repræsentat rem majorem, quam sit, ut patet in sensum inspicillis. Secundo dicendum, magnitudinem et distantiam non videri per proprias species, ut in cap. 8, ostensum est, sed videri per modificationem specierum cujusque proprii sensibilis. Sed nunc reddenda causa, quare res appareat sœpe major, aut etiam minor quam sit. Communis responsio perspectivorum est species emitti ab objecto per modum pyramidis, cuius basis sit in objecto, finiaturque in pupilla per modum cuspidis, sive anguli, quo igitur angulus major est, vel minor, hoc est, obtusior, vel acutior, eo objectum majus apparet, aut minus, ita quoque respondent Albertus 2, de Anima, tract. 3, cap. 14, D. Thomas, lectione 15, text. 74. Responsio tamen difficultatem habet. Nam vel species describunt angulum in determinato punto medii solum, et hoc dici non potest, alias ab illo solo punto videri posset objectum, vel describuntur anguli in omnibus punctis ac partibus medii, esentque proinde infiniti, quod absurdum vi-

detur. Sed negandum esse absurdum describi in qualibet parte medii, a qua videri potest totum objectum, atque adeo infinitos in potentia, eum omnes sint veluti partes unius speciei representantes singulæ totum objectum, ut capite tertio diximus.

11. *Urgentior instantia contra perspectivorum solutionem.* — Major ergo difficultas insurgit ex hac responsione: nam si data ex angularis causa vera est, plane variata aliquantulum distantia, variaretur et visio magnitudinis objecti, cum angulus in majorem, vel minorum variaretur, atque adeo objectum ipsum majus, vel minus appareret: consequens vero est contra experientiam: nam in qua distantia objectum est sufficienter approximatum, cernitur illius esse magnitudinis, quam vere habet non majoris, neque minoris. Præterea jam inde sequeretur, existente duplo majori distantia rem videndam, fore duplo minorum, cum angulus sit duplo minor, quod tamen est contra experientiam. Denique sequeretur res describentes æqualem angulum in pupilla judicandas semper æqualis magnitudinis, ac adeo rem exiguum propinquam oculo, magnam vero distantem judicandas æquales, si in ea proportione statuantur, ut ob inæqualem distantiam æquales angulos efficiant in eodem oculo.

12. *Altera tertia objectionis solutio ab aliis afferatur.* — Praeter haec ergo alii positæ difficultatis causam nolunt assignare ex angularium diversitate, sed specierum, nam usque ad certam distantiam (inquit) progreditur objecti species repræsentans illud cum eadem quantitate et magnitudine, quam in se habet, deinde ab illa distantia usque ad certum aliud punctum progrediendo species repræsentat objectum idem sub minori jam quantitate, et sic in alia, atque alia certa distantia tot species multiplicantur in medio, quot sunt medii ipsius partes, in quibus objectum majus apparet, aut minus.

13. *Proxima solutione rejecta verior afferatur.* — Sed haec multiplicatio specierum superflua est, nec secundum regulas philosophie inducitur: unde dicendum existimo, intra certam distantiam, in qua objectum est aptum producere perfectam sui similitudinem, repræsentari perfectly ejus magnitudinem, ac intra totam illam distantiam perfectly videri, extra illam vero imperfecte, eo quod similitudo sensim debilior evadat, atque ita objectum semper apparere minus, quam vere existat: hanc ergo imperfectionem speciei explicabunt

perspectivi per angulos. Atque hoc ipsum de distantia cognitione philosophandum. Ad quam etiam majoris, vel minoris distantia cognitionem plurimum conduceit medii cognitione: apparent enim res tam distans, quam medium interjectum hujus, vel illius magnitudinis appetat, unde in conspiciendo de nocte luminoso facillime decipitur visus circa distantiam, eo quod nihil interjectum conspiaciatur. Ad confirmationem respondet oculum lassari vidento propter attentionem continuam et debitatem corporis, sicut et imaginatio fatigatur, quod si forte oculi emittunt aliquando spiritus, non id præstant ut perficiatur visio, sed defluxus ille spirituum consequenter se habet ex applicatione animæ vehementi.

CAPUT XVIII.

QUIDNAM SIT ET QUALE ORGANUM VISIVÆ POTENTIE, ET POTENTIA IPSA.

1. *Consule Dandinum, lib. 4, de Partibus heterog., a c. 38.* — Supererat quæstio altera etiam de actu, sicut præcedens, an eujusque rei visæ duplex semper formet visio ob duplēm pupillam, an una tantum, sed cognitio prius organo, ac loco ubi visio formatur in fine commodius constabit. In quæstione ergo præsenti nihil potest certa ratione haberi, sed ex Aristotelis et medicorum fide, ac præcipue ab experimento anatomiae supponenda sunt aliqua circa compositionem oculi, de qua re late Vesalius, de Compositione corporis humani, lib. 2, ubi ponit in oculo tunicas quinque, et tres humores et musculos septem, quibus in omnem partem movetur: porro musculi non deserviunt proxime visioni, cæci namque illos habent, movent siquidem oculos sicut videntes. Quare ad præsens institutum non spectant.

2. *Oculi figuræ circularis sunt.* — *Diversæ oculorum denominations unde proveniant.* — Ad intelligentum ergo instrumentum proprium potentia visivæ, cogitanda est substantia oculi orbicularis instar ovi, in cuius centro est humor crystallinus appellatus, quod sit transparens, licet mollior, et hæc est ipsa pupilla, circumscribiturque pellicula, quasi tunica ad illius conservationem apta, quæ tum aranea vocatur ob similitudinem telarum aranei, tum etiam specularis tunica, quia idonea est ad videndum. Hic porro crystallinus humor ex parte immergitur humori alteri vitreo utpote molli et splendenti, sicut vitrea massa dum loquitur in fornace, circumdatque crystallinum relicta anterius quasi fenestra circulari

ad recipiendas species. Nonnulli tamen humor hunc vitreum non distinguunt a crystallino, quod illius nunquam meminerit Aristoteles, sed major fides est habenda Galeno, qui 10, de Usu partium, capite primo, illum distinguit, datumque a natura ait in nutrimentum pupillæ, quæ apta non est nutritri sanguine, unde vitreum humorem ex interiori parte ambit tunica dicta reticularis, quia intexta est multis venis, et arteriis in modum retis, cuius munus, ait Galenus supra capite secundo, est parere, ministrareque alimentum dictis humoribus, qui quoniama molles sunt, neque venas habent, neque arterias. Post hanc vero tunicam sequitur alia, quæ uvea nuncupatur, quod similis sit uvæ folliculo, ambitque ex omni parte pupillam vitreumque humorum relictum solum quasi foramine per quod crystallinus humor appetat: cum enim uvea hæc tunica aliquo semper colore sub obscuro affecta sit, ut in crystalloide congregentur perfecte species, non potuit esse omnino transparens, proindeque non debuit undique pupillam tegere: atque a diversis talis tunicæ coloribus varii denominantur oculi nigri, cæsii, caprini, flavidæ, etc., huius contigua est alia tunica, quæ cornea dicitur dura, et transparens ad modum laminæ corneæ cingens pupillam omni ex parte, dataque in propugnaculum. Praeter hæc omnia est alijs humor replens totam oculi cavitatem, qui albugineus dicitur a calore datus ad humectandum, fovendumque crystallinum, qui tandem cingitur tunica, quam ordinatam vocant, seu pericranium: est vero fortis et pinguis, aptaque ad tuendum memoratos humores omnes, et interiores tunicas, hæc desumpta sunt ex Galeno supra, apud quem plura alia videri possunt.

3. Aristoteles non omnes oculorum partes perspectas habuit. — Aristoteles porro non omnia hæc assecutus fuit, nam 1, de Historia, cap. 9, et 4 lib., cap. 8, meminit tunicæ uveæ et corneæ, in libro 5, de Generatione animalium, cap. 1, ad finem, indicans proximas esse pupillæ: aliarum vero nunquam meminit, quia multa de partium humani corporis fabrica et dissectione erant per id tempus ignota: quod vitium ætatis illius fuit, non hominis, ut ait Commentator, libro 4, de Partibus animalium, cap. ultimo, et lib. 2, Collectanearum, c. 19, videndus vero est Theophilus, lib. 4, de Fabrica corporis humani, vel alias lib. 14, cap. 7, Valverde, lib. 7, Simon Portius, libro de Coloribus oculorum, c. 3, Pissanus in perspectiva, propositione 31.

4. Organum potentiarum visivæ est pupilla, seu humor crystallinus. — His positis communis sententia philosophorum habet, proprium potentiarum visivæ organum esse pupillam, seu humorum crystallinum. Et hæc sit præsentis capitatis conclusio, quam tradit Aristoteles, citatis locis: ait enim in priori: *Humor, quo videmus, pupilla est.* Idem late ostendit Galenus 8, de Usu partium, cap. 6, et patet tum ex substantia illius humoris, quæ est ad videndum aptissima, utpote diaphana, rara, mollis et tenera, atque adeo accommodata, ut illi imprimantur subtiles species: tum præterea, quia omnia, quæ in oculo deprehendimus, illi deseruunt: ab effectu etiam idem confirmatur, lesa enim pupilla visio impeditur, non impeditur autem, vel amittitur aspectus, quod alijs humores laedantur, ut docet Galenus, lib. de Morborum differentiis, cap. 6, et de Symptomatum causis, cap. 2, Philoponus, et expositores alii 2, de Anima, cap. 2, hinc Pissanus supra propositione 36, scribit, si alijs humores, vel tunicæ laedantur, salva pupilla, posse visum restitui, non vero si semel pupilla corrumpatur, unde a natura in intimo, quasi in tutissimo loco fuit reposita.

5. Visionem non fieri in pupilla arguitur. — Sed contra hanc conclusionem sunt argumenta. Primum: pupilla nigra esse conspicitur: ergo non potest esse organum visus, nam per Aristotelem intus existens prohibet extranei perceptionem. Secundum, pupilla aquæ est, atque humor quidam: organum autem visus igneum esse oportet, cum sit purissimum, et maxime perspicuum. Tertium, si pupilla organum esset, cum duæ pupillæ sint potentiarum quoque visivæ essent duæ, atque etiam visiones, sieque res semper appareret duplex.

6. Ad primum argumentum. — *Pupilla oculi cum nigra non sit, cur talis appareat.* — Ad primum negandum, pupillam nigri esse coloris: nigricantem vero apparere, quia propter humoris copiam penetrari non potest visu, ut colligitur ex Philosopho 5, de Generatione animalium, cap. 1, tunica autem uvea, quamvis colorata, non impedit visionem, quia, ut diximus, non circumdat anterius pupillam, ac proinde species quominus ad pupillam usque perveniant, minime impedit. Unde spatium ipsum, quod ab uvea tunica anterius liberum relinquitur instar foraminis, angustius fit si oculos introrsum reprimatur, dilatatur vero, si emittatur, atque hoc non parum juvat, ut orbiculus interior niger appareat. Jam tunica interior, et cornea dici solet ab Aristotele alba

5, de Generatione animalium, cap. 4 et alibi, non quia colorem habeat, sic enim visioni obstat, sed propter transparentiam: albugineus tandem humor nihil officit visioni, quia neque medium est, neque organum.

7. Ad secundum argumentum. — *Pupilla oculi aquæ naturæ est, non igneæ.* — Propter secundum argumentum aliqui opinantur pupillam esse de natura ignea cum Platone, quod tenet Valles 2, Controversiarum, cap. 26, ac præterea confirmant, quia oculus aliquando scintillare videtur, veluti cum in tenebris oculus digito comprimitur, aut casu ad corpus aliud durum caput alliditur: Aristoteles tamen, de Sensu et sensibili, cap. 2, vult pupillam esse aquæ naturæ, quod probat experientia, nam percusso oculo aqueus humor fluit, ac si forte eruatur apparat humor instar aquæ gelatæ, atque ideo natura juxta hunc humorum alium adhibuit albugineum, ut illum jugiter humecaret, quod hæc esset necessaria dispositio illius organi: est ergo potius naturæ aquæ. Idem repetit 2, de Partibus, cap. 40, et 5, de Generatione animalium, cap. 4, videturque rationabilius, nam licet ignis sit magis lucidus, aerque magis diaphanus, attamen natura aquæ videtur aptior ad suscipiendas species, atque etiam ut organum fixum sit et consistat. Ad experientiam autem illam de scintillatione respondet Aristoteles, causam non esse, quod ignis in oculis existat, sed quia, quod in eis nigricat, politum est, atque tersum, ideo fulget quodammodo, ac dum comprimuntur exilire ab eis videtur fulgor ille: idemque experimur in corporibus aliis bene tersis et politis, fulgent enim, quamvis naturæ igneæ non sint, ut in fungis et capitibus quorumdam piscium videre licet. Fortasse etiam fulgor ille oculorum provenit ex emissione spirituum vitalium, qui ignei sunt et calidissimi, ideoque splendidi, apparat enim sæpe splendor ille, cum oculi vehementer conantur ad videndum: unde et facile etiam lassantur, ut pote spiritibus, qui exilunt, destituti. Denique felium, oculi tunc maxime splendent, cum illi irascuntur, eo quod tunc spiritus calidissimos, ac fervidos emittant.

8. Nervi duo visorii a cerebro ad pupillas proficiuntur. — *In eorum congressu visionem fieri qui putent.* — Circa tertium argumentum prænotandum, videndi vim dimanare a cerebro ad pupillas per nervos duos, qui optici, seu visorii appellantur: quorum unus a parte dextera cerebri oritur, alius a sinistra, paulatimque procedendo approximantur. Per hos

ergo nervos purissima substantia, ac splendens quidam spiritus communicatur a cerebro, organo visus, ut perficiat visionem. Ita Aristoteles 2, de Generatione animalium, cap. 4, Galenus supra, et 7, libro de Placitis. Hoc posito Avicenna 6, Naturalium, p. 3, cap. 8, Cyrvellus, libr. 1, Perspect., cap. 9, concl. 6, Vitellius, lib. 3. Theoremate 2, et Albertus 2, de Anima, tractatu 3, cap. 14, aiunt visionem fieri in confinio talium nervorum, ibique residere potissimum videndi organum, unde concludunt unius rei tantum fieri visionem unam.

9. Refelluntur. — Hanc vero sententiam esse falsam demonstrat Galenus 10, de Usu partium, cap. 12, quod constat ex anatome duos illos nervos, neque in mutuo occursu sistere, neque simul recta procedere, nec se intersecare, sed postquam sibi occurrerunt illum, qui a sinistra parte cerebri procedebat, divertere ad sinistrum oculum, qui a dextera divertere ad dexterum: quo fit, ut spiritus visorii procedant per eos nervos ad pupillam usque, ibique forment visionem: quare conjunctio illa nervorum opticorum non est propter unicam visionem formandam, sed ob alias causas, quas Galenus prosequitur 10, de Usu partium, c. 14, quarum præcipua illa videtur, ut spiritus a cerebro manantes possint in alterum oculum commeare, si alter fuerit impeditus, cui etiam experientia suffragatur, nam si alter oculus claudatur, alter videt acutius, ut etiam notavit Aristoteles, sectione 31, Problematum, q. 4, de qua re late Vesalius, lib. 4, c. 4, et Valverdius, lib. 7, c. 3.

10. Ad tertium argumentum, in n. 5. — Ad argumentum igitur concedimus potentiam visivam aggregari ex duabus, vel potius duas esse potentias, ut duas manus, consequenterque duas visiones formari, objectum vero non apparere duplex quod oculi sint in æquali situ, et ordine positi, ac simul, eodemque modo immutentur ab objecto. Ita Aristoteles 2, de Partibus, cap. 9, et Galenus, supra. Unde si contingat inæqualitas aliqua in oculis, veluti si pupilla una sit altior altera, objectum jam appareat duplex, quia nimis oculi diverso modo immutantur, ideoque diverso modo vident objectum, de quo Galenus, supra latissime, et Aristoteles, sect. 21, Problematum, q. 11 et 18. Ex dictis vero omnibus constat, quid sit potentia visiva. Est scilicet qualitas in pupilla oculi residens, percipiensque lucida omnia per proprias species eorum, neque aliquid aliud de hac potentia dicendum superest.