



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Mundus Aspectabilis Philosophice Consideratus

Falck, Joseph

Augustae Vindelicorum, 1740

§. II. De Coloribus.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95848](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-95848)

10. min. primorum à Sole ad terram venire, jam constat per phaenomena Satellitum Jovis, observationibus diversorum Astronomorum confirmata. D. la Montre id concedit in lumine reflexo, non item in directo. D. Cassini olim quoque fuit in hac sententia, quam postea mutavit; D. Maraldi in Hist. Acad. Paris. ad annum 1707. ex multis Satellitum observationibus, dum Jupiter est in aphelio & perihelio, ostendit, decantatam illam luminis moram nullatenus probari. Ex quibus concludi potest, moram hanc esse dubiam, & si quæ sit, vix esse sensibilem.

Hæ sunt præcipuæ de lumine sententiæ, cum suis rationibus fideliter relatæ: si præplaceat substantialitas lucis, fortè poterunt duæ ultimæ sententiæ ita conciliari, ut una fiat composita: sive enim materia subtilis sit æthereæ, sive subtilis ignea fluens à corpore lucido, perinde est; utraque enim poterit ad lucem concurrere, modò per motum corneam, & partes oculi ad retinam usque subeat. Et forsitan inveniet Arist. sibi faventem 2. de Anima 7. 69. & alibi, ubi ait, *perspicuum esse actu perspicuum ab igne, aut hujusmodi, quale quod sursum corpus.* Quare dum eodem textu ait, lumen nec esse ignem nec corpus, sumit lumen in concreto pro diaphano illuminato, statim enim addit: *Sed est ignis, aut alicujus hujusmodi præsentia in perspicuo.* Eo plane modo, quo ferrum candens dicimus, non ignem esse, sed ignem in ejus poris esse præsentem, ut ut totum ferrum ignis videatur.

§. II.

De Coloribus.

Vulgaris colorum divisio est in apparentes & reales: apparentes vocant, qui non sunt permanentes, sed fugaces, quales sunt ij, qui apparent in nubibus, iride, halone: quales sunt etiam illi, qui per vitra in parietem projiciuntur, præsertim per trigonum, quod colores vivacissimos in pariete depingit. Reales vocant, qui objectis videntur affixi, uti in pariete, veste, & similibus, quæ constanter eundem affectant colorem. De prioribus non est dubium, quin à sola luminis modificatione proveniant, neque hoc differtur sanioris mentis Peripatetici, cum à sola luminis incidentia & modificatione, objecto uti pariete, in quo apparent non variato, proveniant, & varientur. Neque per collectionem specierum iridem rectè explicant aliqui; unde enim hæc specierum collectio in arcum, situ & magnitudine adeò constantem ad oppositionem solis? Deinde sive terra obtegatur nivibus, sive virenti gramine vestiatur, sive mera subsit aqua, uti in mari, eadem tamen apparet iris, quamvis species illæ forent diversissimæ. Posteriores autem contendunt esse qualitates absolutas objectis affixas, à luminis modificatione distinctas, quarum species in præsentia luminis ad oculum deferantur. Rident hoc discrimen Neoterici, qui cum videant, colores omnes similem cum proportionem impressionem oculo facere (nec enim aliter videntur apparentes, quàm quos vocant reales) judicant omnium eandem esse naturam, & conditionem; an meritò vel immeritò, nunc examinandum.

Verisimilius certè videtur, colores omnes resultare ex varia luminis incidentia, reflexione, refractione, modificatione, permissione lucis & umbræ. Ita præter Neotericos unanimiter, ex Antiquis complures, inter quos Arist. lib. de

de sensu & sensili, & in lib. de coloribus. S. Thom. lib. 2. de anima, & alij. Ratio est, quia ex una parte certum videtur, colorem posse oriri ex solo lumine modificato, ut ipsi concedunt Adversarij in coloribus, quos apparentes vocant; ex alia verò parte nulla est ratio, cur idem non possit evenire in aliis, imò sunt plures rationes, quæ probant paritatem, uti nunc per varia fundamenta ostendemus: ergo videtur omnino, eandem esse omnium colorum naturam. Nam, uti habet S. Doctor explicans Philosophum lect. 14. *Color nihil aliud est, quam lux quædam quodammodo obscurata ex admixtione corporis opaci . . . Ex quo etiam patet, quod cum lux sit quodammodo substantia coloris, ad eandem naturam reducitur omne visibile, nec oportet, quod color per lumen extrinsecum fiat actu visibile.* Quasi diceret: cum lux intrinsecè colorem omnem componat, non opus est alia luce distincta, ut color qualiscunque videri possit.

Fundamentum 1. est, quod lux modificata possit varios colores inducere, ut patet in apparentibus. Coloratur autem lumen 1. in sua origine; sic flamma fumis intercepta rubescit. 2. Coloratur in medio, per quod traiecitur, ut patet, si per vitra diverso modo colorata transmittatur. 3. In organo præve disposito, sic jctericis omnia videntur flava, opthalmicis rubra. 4. Ex nimia distantia, ut patet in calis, & montibus distitis, cum ob corpuscula intermedia multi præpediantur & languescant radij, fit grata lucis & umbræ mixtura cæruleum referens colorem. 5. Per reflexionem, refractionem, & radiorum conjugationem, ut patet in iride, in guttis roris matutini, in vitro trigono, araneorum filamentis &c.

Qualis autem ad colorum diversitatem requiratur lucis modificatio, non tam facile licet divinare. Rem sic explicat P. Fabri Tom. 2. Phys. Color albus dicit magnam radiorum lucis continuationem; hinc flamma, quò purior, eò candidior: fluvijs radiis solaribus percussus apparet argenteus, & quod album est, disgregat visum. Color niger oritur ex nulla, vel paucissima lucis reflexione; hinc appetente nocte ad nigrorem vergunt omnia. Ruber ex alterna radiorum interruptione inter album & nigrum videtur medius; ita sol per vapores in horizonte spectatus rubescit: similiter flamma fumo mixta. Cæruleus inter nigrum & rubrum positus, plus umbræ poscit, quàm ruber, & plus lucis quàm niger: sic flamma dum quasi halitibus sepulta emergit, ab initio apparet cærulea, uti patet in lucerna, sulphure, spiritu vini non satis defæcato: & color, qui est viridis in solari lumine, ad minus lucernæ lumen apparet cæruleus. Flavus inter rubrum & album est medius: ita funiculum ex minutissimis filis, partim rubris, partim albis contextum flavum existimabis.

Ex his iterum prodeunt alij; nam viridis ex flavo & cæruleo, aureus ex flavo & rubro, purpureus ex rubro & cæruleo temperatur, ut facile deprehendes, tum ope vitrorum coloratorum, tum ex permissione pigmentorum, quæ omnia confirmantur ex coloribus iridis, ex radiis magis aut minus distractis. Sed de his plura inferius.

Fundamentum 2. est, quod mutata luce vel aspectu, mutetur color permanens: ita si mutetur flamma, sæpe alius erit corporum color, alius ad solem, alius ad lucernam, ut de viridi & cæruleo diximus. Si sepiarum atrum succum lampadi insperferis, & ellychnium ex filis nigris fuerit contextum, atræ facies videbuntur: flamma sulphurea, vel quæ nascitur ex vino adusto, cui sal permixtus, in tenebris dirum vultibus pallorem conciliat. Mutantur etiam pro varia intensione lucis: sic prata & alia longè aliter videntur, ubi magis, quàm ubi minùs à sole illuminantur. Deinde mutantur ex varia incidentia & aspectu,

aspectu, ut patet in collo columbæ. Sic etiam aqua ligno nephritico per aliquot horas tincto, pro diverso aspicientis situ, varium exhibet colorem: si enim oculus sit inter fenestram & scyphum vitreum medius, apparebit carulea; si medium statuas scyphum, erit rubida; si sursum attollas, pars superior erit flava & aurea, inferior rubra.

Fundamentum 3. quia in corporibus solidis mutatâ solâ texturâ sæpe mutatur color permanens. Patet 1. ex attritione corporum: sibi ab in pulverem nigrum, pix nigra cōminuta induit colorem flavum, cornua quædam limæ subiecta scobem relinquunt candidam, quodlibet marmor contritum evadit candidum &c. Patet 2. ex commixtione corporum, uti nōrunt pictores & supra diximus: aquam diaphanam insperge panno albo vel rubro, maculam efficiet nigricantem &c. 3. Ex compressione & affricu corporum: adeps suillus, utut candidus, corio affricus, magnam sibi & illi nigredinem conciliat: calx argenti, in aqua forti exsoluti, etsi videatur nivea, si tamen cuti madidæ affricetur, hanc ita nigro colore inficit, ut vix elui possit &c. Patet 4. ex liquatione corporum, ut in nive, adipe, cera, butyro, metallis liquatis bene multis, quæ post liquationem colorem mutant.

Fundamentum 4. Idem evenit in liquidis mutatâ solâ partium texturâ. 1. Enim mutatur color per agitationem: sic aqua, vinum, imò atramentum abit in spumam albam. 2. Per liquorum tincturam: sic in aqua ruborem generat lignum Brasilum &c. 3. Per commixtionem liquorum: si tincturâ ligni nephritici liquorem acidum affuderis, momento color caruleus evanescit, & liquor aureus omni ex parte videbitur: tinctura violarum carulea oleo vitrioli suffusa statim purpurascit, cui si guttas aliquot cornu cervi addas, color ille purpureus in viridem mutabitur &c. Univerſe mutatâ texturâ mutatur color; illâ non mutatâ, non mutatur, quamvis qualitatum temperamenta mutantur.

Fundamentum 5. petitur ab aliis effectis, quæ ex varia luminis reflexione oriuntur ratione superficiei corporum diversæ. Sic propter magnam lucis reflexionem, quæ alba sunt, oculos perstringunt: si clauso cubiculo radium per foramen admissum chartâ albâ excipias, splendidam lucem in parietem vicinum reflectet, si corpus aliter coloratum substituas, tantò minus lucis reflectet, quò magis accedet ad nigredinem. Alba videntur ad maiorem distantiam: corpora nigra solaribus radiis exposita citius incalescunt, ut patet in tegula alba, nigra, rubra; imò vix accendes chartam albam speculo ustorio, quia hæc radios repellit, nigra retinet; hinc in æstuanti climate ova studioſe denigrant, ut assentur soli exposita. Hinc fullones probè nōrunt pannum album in colorem alium mutare, non tamen nigrum in album, quia partes superficiei corporis albi non nihil sphericæ & complanatæ, facillè possunt corrodi & immutari: corrosæ autem non ita facillè complanantur. Ulterius, colores per trigonum projecti, si ab alio corpore, quam albo, excipiantur, nonnihil mutantur; id autem fieri non potest, nisi ob reflexionem & modificationem lucis à textura corporis colorati provenientem: quin imò inventi sunt, qui solo tactu colores discernere, uti testantur Grimaldi, Fabri, Boilius, Duhamel, & alii; per tactum autem non discernitur qualitas colorata, sed partium textura.

Fundamentum 6. est, quòd species visivæ probabiliter aliud non sint, quàm lux modificata. Id patet 1. in coloribus apparentibus, nec est specialis ratio pro aliis: deinde eodem modo perveniunt ad retinam oculi, sicut illæ, qua

quæ per foramen conclavis obscuri in charta terminantur; hæ autem sunt tantum lux modificata, tum quia, si intromittatur copiosior lux, statim destruantur; quia prior modificatio tollitur: si autem essent qualitates, per lucem non deberent destrui, sed melius videri, cum in præsentia lucis maxime producantur; tum quia, si charta non sit in debita distantia, sed propior ad lentem, nil in illa apparet præter lumen; tum quia, dum in corpore permanente colorato suscitatur per trigonum novus aliquis color apprens, desinit videri color objecti; ergo cessant illius species. At quis illas destruit? Lux certe non est speciebus inimica: ergo mutatur tantum lucis modificatio. Ita R. R. inter quos noster P. Joseph. Vogler.

Et ex his satis patet propositionis nostræ veritas, præsertim cum Adversarii non possint ullam causam tot colorum productivam prudenter assignare in hujusmodi mutationibus, nisi quatenus mutatur textura partium & lucis modificatio, ut patet ex dictis, & ulterius ostenditur in igne, qui ex se lucidus potius collustrare deberet objecta, & tamen vertit in carbonem nigerrimum. Quid, & unde hoc? id nempe fit, quia mutatur partium textura, dum ignis carboni innumeras strias, denticulos, rugas & fissuras imprimit, quæ impediunt, ne lux ad oculum sufficienter reflectatur.

§. III.

Argumenta contraria.

Primum argumentum desumunt à sensu communi hominum, qui nequit fallere aut falli: *Sicut enim, ut ait Philosophus 10. Eth. bonum est, quod omnes appetunt, ita verum est, quod omnibus videtur.* Et Seneca: *Nemo omnes, omnes neminem, singuli singulos fallunt.* Atqui sensus hominum est, dari colores à luce distinctos; quis enim credat noctu nullam chartam esse albam, nullam barbam rufam, nullum carum esse nigrum? Deinde saltem non fallit Fides: in Evcharistia autem manent colores, quin maneat textura corpusculorum panis aut vini: ergo. Resp. negando, hunc esse sensum communem hominum, res accuratè examinantium; alii parùm curandi sunt, uti eos parùm curant Peripaterici, ubi agitur de materia prima, & similibus aliis. Obstupescunt indocti, dum audiunt, corpora caelestia esse centies & millies tota tellure majora; qui autem norunt rationes geometricas & astronomicas, hoc se demonstrare autumant. Deinde argumentum retorquetur in coloribus apparentibus; nam sensus vulgi eodem modo judicat, spumam esse noctu albam, sicuti chartam. In Evcharistia vel remanet textura quantitatis, quæ lucem reflectit, vel illa reflexio fit per actionem extraordinariam, ut regatur mysterium: & unde color specierum Sacramentalium, dum illæ coguntur in spumam? Atque hæc doctrina conformis videtur sensui Ecclesiæ, quæ ad laudes feriæ 4. sic canit: *Rebûsque jam color redit vultu nitentis sideris.* Quasi vellet, recedente lumine, recedere colores, & redeunte lumine, redire colores.

Arg. 2. Si veri colores à lumine non distinguerentur, non forent ita stabiles ac fixi, sed brevi evanescerent, uti colores iridis, nubium &c. At si causa modificans lucem stabilior sit in uno casu, quàm in altero, quid mirum, si stabiliores etiam sint colores? quid mirum, si mutatis nubibus mutetur color? Certe si nubes rorida semper Soli opponeretur, iris semper videretur. Hinc