



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Oculus, Hoc Est: Fvndamentvm Opticvm

Scheiner, Christoph

Freiburg i. B., 1621

Cap. XXIV. Proprietas erectarum specierum & earum caussæ.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-71258](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-71258)

interfectio; confusio autem idcirco, vel quia omnia puncta obiecti AB, confluunt in vnum, siue C, siue D, siue E, &c: vel quia vnū punctum A, aut B; aut intermediū quoduis, dispergitur in totum vitrū & singula eius puncta C, D, & E; in FG autem accidit prima distinctio, vel quia totū obiectum ex vnico puncto C, seu D, seu E, iterum se euoluit in conuenientem latitudinem FG; vel quia vnicum punctum ex tota latitudine CDE, iterum sese colligit in locum sibi proportionatum, vel G, vel F; & hinc totius obiecti AB representatio ordinata quidem sed euerſa resultat, in statione FG. Postquam singula iterum puncta sese expandunt, ita ut F explicetur in totam superficiem KM, similiterque G: contra pictura tota FG, denuo coarctetur in punctum vel K, vel M; ex quo rursus noua confusio oritur, ideoq; KM secunda Confusionis statio vel basis consurgit; postquam tandem altera etiam discretionis NO sequitur; ubi punctum F in penicillum KM diffusum, iterum se cogit in O, & G ex eadem amplitudine MK conit in N. ex quo mirificū hoc habeas; vel radios ab eodem puncto emanantes, vel conos ab eodem obiecto progressos, sese mutuo & saepius intersecare, beneficio potissimum refractionis. Puncti A sectiones habes in G, obiecti AB in basi FG, &c.

PROPRIETAS ERECTARVM

specierum earumque causæ.

CAPVT XXIV.

1. **Q**uando vitrum interius ab anteriore magis remouetur, tunc charta species excipiens est amplius ad vitrum interius admouenda. Ratio, quia obiecta remotiora (ut ex prioribus constat,) concursum, basinque communem in distantia breuiore faciunt.

2. Quando eadem fiunt, speciei magnitudo decreſcit, augetur intensio. ratio: quia vitrum interius recessu suo, plures vnus puncti radios exceptos in vnum colligit, ideoq; efficacius illud idem in charta depingitur, imminutio consurgit, ex refractione vehementiore. &c.

3. E con.

3. E contrario, Accessu mutuo vitrorum, & charta amplius recedit, & species auget magnitudine, deficit vigore, Ratio quia vicina obiecta, basin communem longius protrudunt, & vitrum interius paucioribus vnus puncti radiis perfunditur, & charta remotior ampliorem conum reperit &c.

4. Specierum erectarum margo, plerumq; immundus, cōfusus & varius est. Ratio, quia rarissimè conuexum vitrum incidit in perfectissimæ confusionis basin, & raro etiã refractione omnes vnus puncti radios in punctum vnum colligit. &c. Multi enim radij laterales, ut sunt CL, EH, &c. vitrum posterius KM, omnino effugiunt: & hi nimbos quosdam nebulosos efficiunt, marginem faciunt, & quia hi suam vim in prima distinctionis basi FG, una quasi opera in commune etiã contulerunt, in secunda vero distinctionis basi NO, propter lateralem euagationem, subtrahunt, hinc imago NO, tanto est debilior, quantum radij subtracti CL atque EH in representando valuerunt. Et hæc est vna ex genuinis causis, cur obiecta per radios refractos propagata, semper aliquid vigoris amittant, &c.

5. Meditullium speciei semper distinctissimam picturam exhibet, quia refractione mediorum obiecti punctorum est perfectissima.

6. Species in superficie chartæ recepta, moto vitro aliquantisper etiã mouetur, quod non fit vitro simplici in situ euerfo. Ratio quia per duo vitra refractione euenit, hinc vno moto, necessario species mouetur. &c.

7. Recessu vitri interioris semper aliqua speciei pictura euenit, non item accessu. Ratio, quia vitrum interius recedendo semper inuenit aliquam confusionem radiorum, secus contingit accessu.

8. Charta tam accessu quam recessu à vitro interiore tandem picturæ confusionem inuenit. Ratio, quia à basi communi distinctionis cis & trans, exorbitat.

REGVLA

REGVLA COMPENDIOSISSIMA
species duobus conuexis vitris erigendi.

CAPVT XXV.

Accipe vitrum anterius, & chartam ei obrende post basin communem, quoad usque specierum confusio perfectissima in eadem appareat, quod tum erit, quando nullū colorem sed meram lucem aspicias; quo habito, in locum chartæ, cæteris omnibus inuariatis, adhibe conuexum interius & in illa distantia tubo insere, chartamque post illud in debita distantia obverte: excipiet enim ea rei obiectæ speciem eleganti & erecta munditer pictura. Qua autem charta distantia sit obtinenda, sensus optime docebit, si porro retroque eandem statueris, &c.

ALITER

Per lentem anteriorem transpice in obiectum, eamque ab oculo tuo versus obiectum remoue, donec illud euerso situ clarissimè & distinctissimè videas; hanc enim distantiā oculi tui à lente si retinueris, oculoque tuo suffeceris in arundine lentem conuexam posteriorem, & ad intervallum debitum chartam obieceris, habebis in eadem species pulcherrimè erectas.

Cæterum, quia imago erecta plerumque circa marginem nebulosior existit, ob radiorum quorundam solitariorum euagationem, qui legibus refractionis peruicaciter oblucrantur &c. idcirco hæc intemperies duplici modo cauetur; altero, si ad vitri interioris communem basin ex tubo rostrum seu collum in angustum foramen excavatam producas, cavitatem minimam ad orificiū, instar digiti parui secundum latitudinem, in opposita vero parte tanta, quantum ipsum vitrum posterius existit, longitudo huius rostri siue excavati coni est tanta, quanta distantia baseos communis quam vitrum conuexum posterius efficit: atque hæc cauata quasi tuba erroneos illos & turbatores radios egressu prohibet, & sic speciem ab omni turbulentia vindicat: altero, eoque multo præ-