

FRANCISCI PATRICII  
PANAUGIAE  
LIBER TERTIUS  
*DE RADIIS.*

Si quis in solis candorem illum, quem lucem appellamus oculos intendat, lucem aliam veluti secundam ex ea conspiciet emicare. Aliam inquam a sole, ac solis luce, quasi propaginem. Quæ ab ea quidem oritur, ab ea tamen non divellitur. Inde quidem diffunditur, inde tamen non effunditur. Radici namque suæ ac matri semper hæret. Germina, ramosque a radice propagat. Qui ab ea, et ortum habent, et propagantur, et nutriuntur, et augentur, et conservantur. Lux illa prima candidissima est. Candida est, et secunda hæc. Similis quidem primæ: a prima tamen dissimilis. Candore enim et fulgore, gradu est inferiore. Omne enim producens, præstantius est producto. Productum tamen semper simile est producenti. Prima illa lux unica est, et una, et in orbem acta. Secunda hæc multiplex, in ramos quasi et lineas innumerabiles dissita. Et illas quidem non longas tantum, sed et latiusculas, et in acutum abeuntes, et in conum definentes. Easque non nisi ortu iunctas, in progressu vero, intervallo distantes, minore quidem primo, deinde maiore. Atque hoc in causa fuit, ut optici: Radium, lineam esse luminosam deffinierint, sive radium esse, illuminationem per lineam rectam. Radios namque Latini nominarunt, quos Græci dixerunt ἀκτίνας, et radiationem, linearum talium extensionem et proiectionem ἀκτινοβολίαν. Cognoverunt enim et hi et illi, quamvis multi philosophantium non distinxerint, quod patet oculis, radios longe rem aliam esse a lumine. Ut pote, ubi esset radius, ibi necessario esse et lumen. Non tamen converti, ut ubi lumen sit, ibi etiam esse radium. Inter enim radiorum intervalla illa quæ diximus, radii non sunt, lumen tamen ea replet omnia, et tota. Et radius quidem est lux secunda, a prima luce exiliens in rectum et in acutum. In rectum inquam et in acutum, sed non in lineam, ut optici, verum in pyramidem seu conum. Ita ut nostra sententia. Radius sit, fulgor a luce in conum promicans, et quasi lux secunda, a prima in eam figuram conformata. Lumen autem est lux tertia, tum a prima, tum a secunda emanans non in rectum progrediens, neque in acutum finiens. Circa radios namque circumvoluit, et inter radios semper plus distantes, omnem implet locum. Radiorum ergo prius contemplationem aggrediamur.

Radios itaque si quis non novit, aut a lumine differre eos non credit, (quam rem Peripatus, nec animadvertis, nec distinxit) si modo lippis non sit oculis, Solem intueatur. Et si totum nequeat, manu aut tabella opposita aspiciat dimidium, profecto conos fulgoris, quos diximus ab eo profluere conspiciet rectissimos, longissimosque, candidissimos, rutilantissimosque, aliquando a medio etiam flavescentes; in radice simul iuctos, in progressu semper distantiores.

Similibus radiis stellas quoque radiare est necesse, quoniam noctu, serenoque cœlo, radiationem earum quadam tenus videmus. Micant enim, et radios a se promunt, quamvis breves, et a se non multum digressos. Quod et in flammis nostratis, et ignitis anthracibus perspicimus; si noctu, nec prope, nec procul nimium, sint a nobis positæ. Stellarum enim instar micant; et quamvis sursum sint flammæ erectæ, in orbem tamen quasi coactæ apparent radiis coronatæ, et stellæ figuram representant. Anthraces quoque præsertim quando sensim extinguntur, si aliquantulum ab eis distemus, in stellam postremo apparent conformari. Sed lucernarum et candelarum evidenter radios cernet is, longissimos et subtilissimos, si conniventibus oculis eas aspiciat; ab eis circumquaque emicare intuebitur. Lucis ergo progenies radii cuncti sunt, quæcumque lux ea sit, sive Solis, sive astrorum, sive nostratum ignium, flamarumque. A cunctis enim hisce lucibus, sui radii emicant, tanquam lucis cuiusque fons pulcherrimus. Suntque ipsi lux secunda, et cum sua luce prima naturæ eiusdem. Sed quoniam Solis radii, supra radios alios omnes sunt evidentissimi, fulgidissimique de solaribus radiis sermonem philosophando prosequamur, pro certo habentes, aliarum lucium

Radius  
quid.  
Lumen  
quid.