

GERBERTI

POSTMODUM

SILVESTRI II PAPÆ

EPISTOLA AD CONSTANTINUM MONACHUM FLORIANENSEM

De Sphæræ constructione.(Apud Mabill., *Analect.*, nov. edit., pag. 102 seqq.)

ADMONITIO MABILLONII.

Hæc Gerberti epistola, quæ deest in editis libris, eruitur ex ms. codice bibliothecæ nostræ S. Germani a Pratis. Inscripta Constantino, monacho scilicet ac scholastico Florianensi, cui Gerbertus alias direxit epistolas, nimirum 87, 142 et 161. Ejusdem etiam mentionem facit in epistola 92. Gerberto tribuendum existimo libellum in quemdam Porphyrii locum, cujus libelli præfatio ad Ottonem III imperatorem edita est in tomo I Analectorum. Opusculum istud esse Gebhardi Augustensis episcopi conjectabar in notis ad eam præfationem : at re maturius expensa, id Gerberto adjudicare visum est in addendis ad tomo I Analectorum. Ejusdem auctoris est sermo *De ordinatione episcoporum*, quem ex ms. codice bibliothecæ S. Martialis apud Lemovicas rogatu meo descripsit noster Petrus Trelius, a me jam laudatus. Exstat ipsiusmet Gerberti Geometria et Rhythmomachia in bibliothecæ Thuanæ ms. codice, signato n° 283.

GERBERTUS CONSTANTINO.

Sphæra, mi frater, de quo quæris ad cœlestes circulos vel signa ostendenda, componitur ex omni parte rotunda : quam dividit circumducta linea mediam æqualiter in LX partibus divisa. Ubi itaque constituis caput lineæ, unum circini pedem fige, et alterum pedem e regione ibi constitue, ubi vi partes finiuntur de LX partibus prædictæ lineæ; et dum circinum circumduxeris, xii partes includis. Nam mutato primo pede, secundus pes extenditur usque ad locum, quo de prædicta linea undecima pars finitur; et ita circumducitur, ut xii partes circumplectatur. Eodemque modo adhuc pes usque ad finem quintædecimæ partis prædictæ lineæ protenditur et circumductione xxx partes habens media sphæra secatur. Tunc mutato circino in altera parte sphæræ, ubi primum pedem fixeras, attendens, ut contra stellas, prædictam rationem mensuræ circumductionis et partium complexionis observabis. Nam vsolummodo erunt circumductiones, quarum media æquali est lineæ in LX partibus divisæ. Altero igitur istorum hemisphæriorum sumpto interius cavato, et ubi circini alterum pedem in prædicta linea ad circumducendum fixeras perfora, ut circumductio medium foraminis teneat. In capitibus quoque sphæræ, ubi primum pedem circini posuisti, singula foramina facis, ut medietas foraminum illorum terminet prædictum hemisphærium. Nam ita vii erunt foramina, in quibus singulis singulas semipedales fistulas consti-

tuas: eruntque duæ extremæ contra se positæ, ut per utrasque, tanquam per unam videas. Ne vero fistulæ hac illac titubent, ferreo semicirculo, ad modum præfati hemisphærii secundum suam quantitatem mensurato et perforato, utere, quo superiores extremitates fistularum coerce: quæ hoc differunt a fistulis organicis, quod per omnia æqualis sunt grossitudinis, ne quid offendant aciem per eas cœlestes circulos contemplantis. Semicirculus vero duorum digitorum ferme latitudinis, ut omne hemisphærium xxx partes habet longitudinis, servans æqualem rationem divisionis, qua perforatus fistulas recipit. Notato itaque nostro boreo polo, descriptum hemisphærium taliter pone subdivo, ut per utrasque fistulas, quas diximus extremas, ipsum boreum polum libero intuitu cernas. Si autem de polo dubitas, unam fistulam tali loco constitue, ut non moveatur tota nocte; et per eam stellam suspice, quam credis esse polum: et si polum est, eam tota nocte poteris suspicere; sin alia, mutando loca non occurrit visui paulo post per fistulam. Igitur prædicto modo locato hemisphærio, ut non moveatur ullo modo, prius per inferiorem et superiorem primam fistulam boreum polum, per secundam arcticum circulum, per tertiam æstivum, per quartam æquinocbialem, per quintam hiemalem, per sextam antarcticos circulos metiri poteris. Pro polo vero antarctico, quia sub terra est nihil cœli, sed terra tantum per utrasque fistulas intuenti occurrit.