



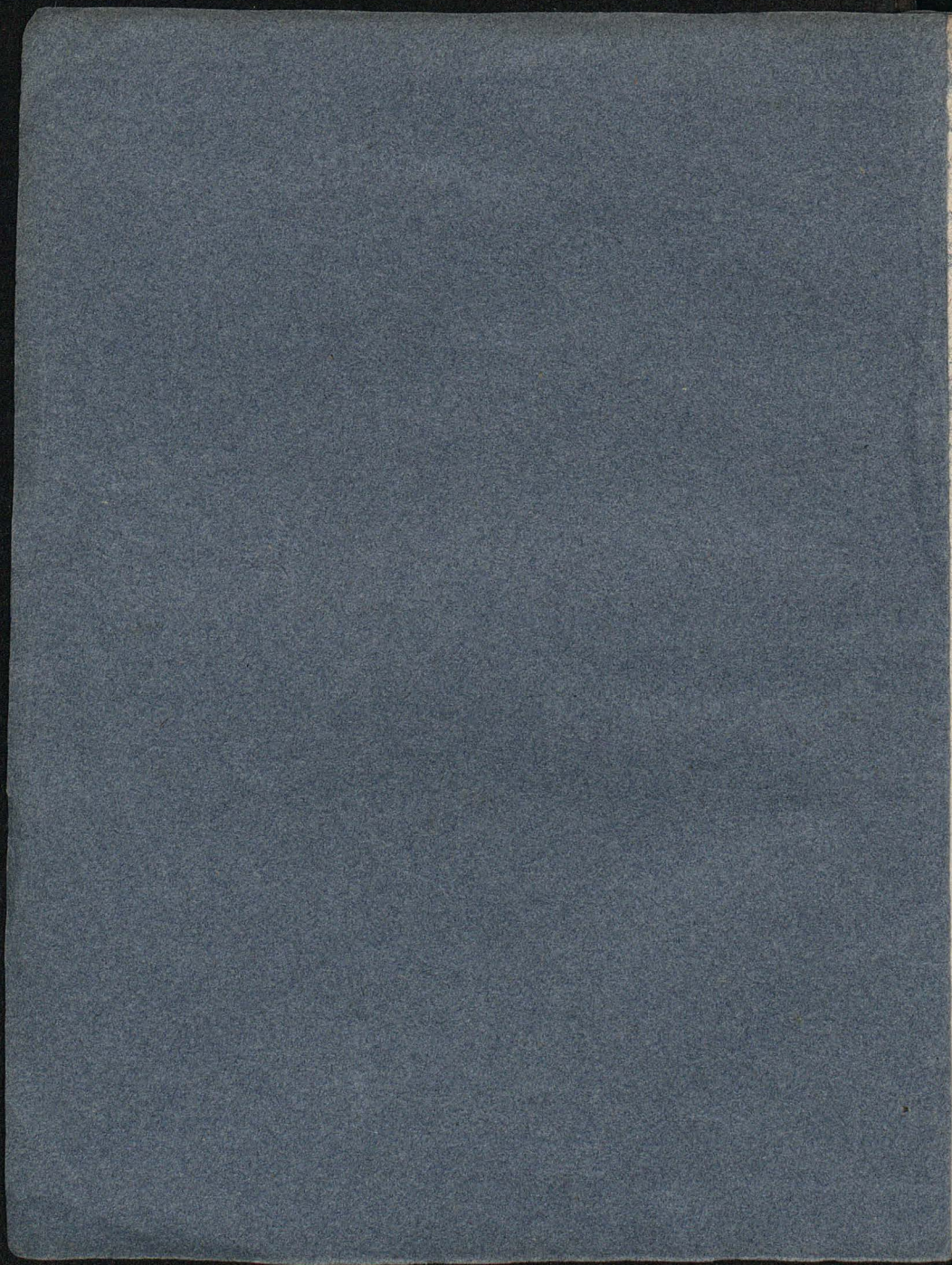
BIBLIOTHECA  
UNIV. JAGIELL.  
CRACOVENSIS

53417

I Mag. St. Dr. P

*Mag. Quacstio de magne*

*Sc.*



QVÆSTIO  
DE MAGNETE

Magneticisque corporibus,

PHYSIOLOGIS,

ASTRONOMIS,

GEOGRAPHIS

A

*M. ANDREA ZEDZIANOWSKI,*

*in alma Academia Cracoviensi ad disputandum  
publicè proposita, Anno MDCXXI.*

*Die IIX. Æquinoctii Verni.*

Permissu M. D. RECTORIS.

CRACOVIAE.

*In Officina Typographica Francisci Cesarij.*



IN INSIGNIA ALMÆ ACADĒ-  
miæ Cracouiens.



53417-

O Princeps sapientiæ magistra,  
Virtutis gremium, & sinus Polonæ.  
Hoc Sceptro gemino, Polis in ipsis,  
Iam pridem tua collocata regnat  
Laus, Sceptro sapientiæ parata.  
Regnas Syderibus, solum corusco  
Ornas lumine. me, tuum, petentem  
Maternum in gremium fove & tuere,  
O Princeps sapientiæ magistra.

CELEBERRIMO  
SENATVI ACADEMICO  
Totique Reipublicæ Literariæ  
INCLYTÆ,

Admodum Reueren: & Mag: Dno.  
D. R E C T O R I, DD. D O C T O R I B V S,  
& Professoribus dignissimis, DD. & Patronis de-  
bito obseruantie cultu venerandis.



**M**ILTÆ SVNT ARTES & DISCIPLI-  
na, Dei beneficio à mortalibus adiuuenta, Viri A-  
cademici, quibus vitam hanc, multis procellis &  
periculis expositam atq; implicitam tuentur & or-  
nant: nulla tamen videtur esse vel magis proficua,  
vel cuius utilitas omnibus sit obuia, quàm natura-  
lis scientia, quæ adita profunda & inexhaustam  
Amphitritæ abyssum miratur & rimatur. Hac  
enim de causa hominem ab opifice mundi, in hoc orbis terrarum theatro,  
audio, operum suorum esse spectatorem collocatum: ut in suis suæq; potentia  
ac sapientie cognitionem ac admirationem, ex assidua illarum con-  
templatione deducatur. Ac, quis sana mentis eat inficias, per multa esse  
in natura ad discutiendum difficilia? Aristoteli animi nostri sunt victi-  
coracis oculi ad clarissimam lampada natura, Socrati scientia nostra Ci-  
meria tenebra, in quibus tanquam iis quæ perobscura sunt, M. Tullio est  
dulce ingeniorum pabulum, & quæ non nisi sola victrice superantur so-  
lertia. Quis enim Antipathiam occultarum qualitatum & Sympathiam  
in animatis inanimatisq; non mirabitur? Penna Ibis Arabum serpen-  
tes sistit, fons in Halefino Sicilia tractu, si resonent tibia exultabundus ad  
cantum eleuatur, & ultra margines intumescit, Sed videte portentum!

Quale neque militaris  
Daunia, in latis alit Esculetis  
Nec Iubæ tellus generat, Leonum  
Arida nutritrix.

Leo etenim magnanimus nec Tigres, nec Crocodilos, non Elephantos, non Tauros feroces, præter gallum gallinaceum metuit, & caudam pavitantem sub ventre recondit. Magnam profectò hæc pariunt admirationem, qua ut difficilia sunt pulchra, ita quisque expetit eadem accuratè inuestigare. Porrò ut cupido sciendi alio tenet, cum Sole unà currere, cum Luna accessum & recessum seruare: aureas cum Platone & Archimede volutare sphas: cum Samio & multiformi Pythagorâ numeros caelestes replicare: ita mihi volupe est in vim Magneticam, aciem mentis intendere, qua diuersas orbis plagas indicat, variationem celi designat, nocte cæca in alto Oceano fluctuantibus nautis, imò consensu omnium, in fodinarum salis recessibus caliginosis Thesæi filium porrigit. Dirigit cursum Magnes? sequi decet. Indicat Polos caelestes? spes in lucro. Declinat in Austrum & Septentrionem? non tenuis est gloria. Trahit ferrum? optima habetur sympathia. Quis Magnes quæso reperitur præstantior Alma Academia Crac: qua toti Septentrioni suis Polis fulget. Dirigit cursum Magnes? Academia bene viuendi rationem viamque demonstrat. Indicat Polos Magnes? Indicat & ista felicitatis apicem. Declinat in Austrum & Septentrionem? ista aequè Ecclesia atq; Reip: commodat. Trahit ferrum Magnes? trahit & illa viros omni virtute ac eruditione ornatos (& quos ardens euexit ad athera virtus.) ad labores continuos perferendum natos. Quare vestrum Magnetem, viri doctissimi, dum admiror, subito splendore illius, & mea literarum tenuitate grauiter perturbor. At credula spes fouet in melius, & Vestra in me & alios beneuolentia abundè satis perspecta, presentisq; temporis trutina ingeniorum iubet, præcipuè verò magnus amoris Magnes Amor literarum suadet, sympathiam versorii mei (si fas est parua componere magnis) vestro felici Polo subijcere. Non enim laudem sequor, non auram popularem capto, non præmium cogito, sed patrocinium & amorem vestrum mihi, venerandisq; musis, qua me venientem huc excepere, exceptum erudiere, eruditum ornauere, exopto efflagitoq;. Fauete igitur & cum Polo Arctico Septentrioneis Musis, aeternum imperate, ac felices vivite.

## Q V Æ S T I O.

V. Ea, quæ de Magnetis virtute ferri ad se attractiua, eiusq; divortio, dissidio, cæterisq; impedimentis in attrahendo, potissimum quæ de obelo compassi traduntur, illum artificiosè excitum secundùm terræ lam & naturam Magnetis, Polorum situm, & lineam Meridianam ostendere, & à Polis mundi, in quibusdam locis ita declinare, vt ex ea declinatione, longitudo locorum possit inuestigari, sint meritò approbanda, nec ne?

### DEFINITIONES.

1. Obelus est versorium in compasso, Magnetis affri-  
ctione

Etione excitum, velut animatum, ostendens lineam  
meridianam.

2. Obeli extrema sunt duo: Philarctus, ostendens Bo-  
reā, vulgò sagitta, seu lingula Magnetis; & Mi-  
sarctus, ostendens Austrum Scaligero Vrsodia.
3. Terrella est Magnes globosus ceu Peripheria tellu-  
ris, ejusdem homogenea soboles, unde abstruse vi-  
res miserā caligine abscondite, pro uigore & quali-  
tatis ratione innotescunt, Græcis  $\mu\alpha\gamma\eta\tau\acute{o}\nu$ .
4. In Magnete duo sunt Poli sensibiles, quorum alter  
in tellure, qui Cynosuram respicit, Borealis & Ar-  
cticus dicitur: alter Austrinus & Antarcticus, u-  
terque Polos mundi indicat.
5. Declinatio Obeli, est deviatio à linea meridiana, seu  
quoddidem est Philarcti discessus à Septentrione.
6. Dum ad ortum Magnes declinat *inve* *ad* *ortum* habetur.
7. Versorium dum occasum petit *inve* *ad* *occasum* dicitur.
8. Magneticum excitum, quod à magnete vires ac-  
quisiuit.
9. Paralleleticè obseruamus, ad projectionē paralleli.
10. Longitudo locorum ea significatione ponitur, que  
in Astronomia usurpatur, pro distantia Meridia-  
ni à primo Meridiano.

Non



## CONCLUSIO I.

Et si admirabile non tamen improbabile censendum est, in Magnete residere potentiam motricem ad ferrum obiectum ad se alliciendum.

### COROLLARIA.

1. Duo sunt, que motricē Magnetis primariā & radicalem nutriunt, ac promouēt, Poli nimirū influxus, & genuina ac homogenea substantia ferri, quo cum habet sympathiam.
2. Non est existimandum, vim agendi Magnetis esse proprietatem, que competat quinq; illis, à Plinio lib: 3. cap: 16. enumeratis Magnetum generibus, sed firmiter & indubitanter tenendum etiam aliis, si qui sunt, Sunt autem pro diuersitate terrarum & regionum varij, licet inequaliter secundum magis & minus.
3. Inter ferrum & Magnetē longè maior intercedit cognatio, quàm sit affinitas ferri ad ferrum, Et ut astra recipiunt lumen à sole, ita etiam ferrum recipit virtutem à Magnete per affrictionem.
4. Hinc etiā Fortior est unitio Magnetis armaticæ sside, quàm inermis, in ponderibus grauioribus attollendis.
5. Non tantum in proximum passum à vigore Magnetico

- gnético motiones excitantur, sed etiam in distans, solidis interiacentibus corporibus, nec quicquam obstantibus, unâ excepta lamina ferrea, quæ attenuat e virtutē Magneticam secundum quosdam videtur.*
6. *Quapropter tantum abest, virtutem Magnetis frequenti attractione extenuari, & iniurijs aëris marcescere, ut potius scobe ferri seu aciarij puri non rubiginosi conseruetur.*

## CONCLUSIO II.

*Falsa sunt, quæ de Magnetum dissidio, diuortio, cæterisque in attrahendo impedimentis circumferuntur.*

## COROLLARIA.

1. *Erroneum est, virtutem Magneticam extendi præter ferrum ad aliud corpus, potissimum verò vitrum aurum, cuprum & alia corpora.*
2. *Magnetis naturam impediri allio, & ceparum fetore, repugnat quotidiane experientie.*
3. *Vanum est, asserere per iuxta positionem Adamantis ad Magnetem motionem ferri impediri, cum potius ferrum exesum & rubigine lesum culpandum, quàm Antipathia, quæ nulla habetur.*

*Contia.*

4. Contingit aliquando argentū & alia metalla moueri à Magnete, non ut sunt talia metalla, sed ut scitè immiscetur illis ferrum.
5. Et ut omne mouens est simul cum moto, ita non liquet, Theamedem tam magnificam habere vim contra ferrum, ut illud valeat abigere, ab omni parte Magnetis.
6. Ignificatio ferri ad Magnetem, & è contra, non confirmat sed infirmit virtutes motrices, & attractiones Magnetis.

### CONCLUSIO III.

Obelus compasi artificiosè excitus secundum terrellam & naturam Magnetis, situm Polorum lineamque Meridianam ostendit.

### COROLLARIA.

1. Obelus pro affrictionis varietate & arte super terrellam, valentius aut egrius officio suo fungitur.
2. Magnetis usus duplex à diuersis optimè excogitatus, ab antiquis attractionis gratia, à Flavio autem Melphio diuinitus adinuentus, ad lineam Meridianam & Polum inuestigandum.

B

Experi-

3. *Experientia compertum est, solo ductu obeli quasi Thesei filo, cum neq; terra vsq; vspiam, neq; vlla apparent Sydera, medio oceano naucleros clauum nauemq; dirigere, & ad omnes orbis partes etiam ad Antipodas absque errore deducere posse. Quod pari iudicio in fodinarum salis recessibus caliginosis statuimus.*
4. *Vt separata diuersum motum sortiuntur: ita etiam diuersæ indicationes in Magnete proueniunt, ex diuisione non Paralleletica.*
5. *Quemadmodum autem virtus Magnetis est tota in toto, & in qualibet parte sui tota; ita indicatio Poli non tantum in partibus Magnetis solidis, sed etiam partibus milij magnitudinem non excedentibus, conspicua habetur.*
6. *Consequenter etiam motus versorij, argumento esse potest colligendi, ex puncto Boreali partem Australem, & ex discessu Philarcti & Anatolismi, alias celi partes.*

#### CONCLUSIO IV.

*Quamuis obelus compassi respiciat Polos & lineam Meridionalē, nonnunquam tamen in locis quibusdam ab eisdem conspicitur declinare.*

CORO-

## COROLLARIA.

1. Declinationis Magnetica à suis Polis, causa est desumenda pro diuerso cali aspectu terræq; situ. nam cum habeant diuersas proprietates, quid mirum? si diuersimodè afficiant Magnetem secūdum influxum loci.
2. Neq; etiam illa aspernanda est causa declinationis, quod magnes diuersam habet virtutem respectu Æquatoris & respectu Polorum.
3. Gilbertus de Magno Magnete, variationem declinationis in obelo statuit, quod cominus aut eminus respiciat Polum.
4. Propter terrenas eminentias, ut à vero meridiano auocantur Magnetica: ita etiam ultra genuinam conformationem, versorium declinat.
5. Porrò causa illa plus arridet, cuius effectus partim à telluris natura, partim à versorij dispositiōe prouenit.
6. Itaq; si partes terræ essent rotundæ, non manerent & abruptæ, non hæc viseretur inæqualitas declinationis.

## CONCLUSIO V.

Ex declinatione obeli seu versorii longitudo locorum non est planè peruestigabilis.

## COROLLARIA.

1. Varios esse modos inuestigande longitudinis locorum,  
regionum

- regionū, ac ciuitatū traditos à cosmographis nō inficiamur: nullū tamen ex illis obelo competere, liquet.
2. Neq; dubitandum est, in obelo reperiri inaequalem variationem cum propter diuersam terrarum positionem, tum maxime propter accessum & recessum.
  3. Impossibile est longitudinem locorum cuiuscunq; Ciuitatis & loci mensurari posse, potissimum sine ratione Eclipseos, aut Meridiani.
  4. Meridiani tamen regulam obelum quandoq; non insequi, minimè dubitamus.
  5. Equidem loca diuersa, ut inaequales Meridianos sortiuntur, ita ex declinatione obeli, varia circa inuestigationem locorum contingit mutatio.
  6. Cū gradus & minuta obelus non admittat, arduum est tam ex cognitione Poli, quàm ex declinatione obeli, longitudinem inuestigare.

Sub felicibus auspiciis Magnifici & Admodum  
 Reuerendi Domini IACOBI TVRO-  
 BOYSKI Sacrae Theol: Licent: Ecclesiarum  
 Collegiatarū S. Floriani Decani, SS. Omnium  
 Præpositi, Vniuersitatis Cracouiensis Ge-  
 neralis RECTORIS.



-  
r  
B  
-  
.  
7  
-  
37  
'-  
e7  
t-  
07  
  
na  
O.  
m  
m



