

3

DE DIGNIT. AC PRAESTANTIA  
SEVERIORIS LECTISSIMIQUVE NATVRALIS  
PHILOSOPHIAE STVDII ADVERSVS  
QVOSDAM ILLIVS VITVPERATORES

# ORATIO

HABITA

A FRANCISCO XAVERIO ROMEV BRV  
*academiae Valentinae doct. theologo, atque in Ful-*  
*gentino Murciae seminario humaniorum litterarun*  
*primario professore publico.*

IN EODEM SEMINARIC

XII. KALEND. OCTOB. CIOCCCLXXXII.



MURCIAE

---

Ex Praelo VIDVAE Philippi Teruel : Via Lintearia.



THE HISTORY OF THE

REIGN OF CHARLES THE FIRST

IN THE YEAR 1649

1649

The first of these was the execution of Charles the first, which was performed on the 30th of January 1649. The king was brought to the block at seven of the clock in the morning, and was executed by beheading. The execution was attended by a great number of witnesses, and the king's last words were, "I am ready to die as a good Protestant, and I forgive those that have killed me."





**N**e vivam, si mihi ex patrio solo valentino in hanc urbem ac percelebrem litterarum officinam redeunti, optabilius quidquam, atque ad reficiendos artus ex molesto ac nimis festinato itinere prope confectos obiici à fortuna commodius potuit, quam id ipsum, quod oculis hilarissimus libentissimusque conspicio. Intueor enim me, & magna doctissimorum hominum frequentia, & egregiae indolis summaeque spei adolescentum concursu, & ceterorum denique auditorum ornatissima corona circumseptum. Quorum liberalis ingenuusque in me contuitus tacite declarat, tanta ad me audiendum alacritate concurrisse, quanta mihi optari potuisset maxima. Quod vero animum nostrum plane dilatat atque remittit, est illustrissimi praesulis patronique nostri conspectus multo iucundissimus. Qui, pro sua erga hoc suum seminarium, vel nobile potius litterarum gymnasium à se amplissime constitutum atque firmatum benevolentia, nihil duxit antiquius, quam ut illud hac sollemni ac anniversaria studiorum instauratione adiret. Mea quidem sententia, ut artes ac disciplinas pulcherrimas ipsius beneficio sane quam obstrictas immortaliter exhilararet, efficeretque laetissimum hunc diem optata praesentia sua longe clariorem. Quo igitur argumenti genere optimarum artium laudes pro iniuncti mihi muneris ratione in praesentia celebrare possim, quo tantae illustrissimi lectissimique consessus expectationi aliquo pacto satisfaciam? Ego vero etsi nullam prorsus ingenuae doctrinae partem intelligo, cuius praestantia iucunditasque non & latissimum oratori suppeditare campum & audientem praecipua quadam voluptate remorari possint: me tamen illustriora famosioraque saeculi nostri studia diligentius intuentem, naturalium disciplinarum splendidissima facies ita impotenter cepit ac plane rapuit; ut ad ipsarum causam suscipiendam cum ipsamet hodierna earum nobilitate atque claritudine, tum quodam hominum genere optimae philosophiae infestissimo, tum denique sententiis cogita-



rationibusque vestris paene compellar. Ac primum quantam esse putatis eiusmodi studiorum hac tempestate nostra celebritatem? Quae enim tam barbara atque à litterariae rei publicae commercio secreta remotaque natio est, quoniam non magni illius atque incomparabilis naturalis scientiae instauratoris fama pervaserit? Ecquisnam orbis litterarii angulus quem non lustrarint philosophiae naturalis principiorum mathematicorum volumen, monumentum medius fidius omnium huius generis quotquot à philosophia condita publicam adspexerunt lucem sine controversia luculentissimum, ac veteris graeciae philosophia ac ingenio longe primos, siquidem reviviscere potuissent, ad invidiam vehementissime permoturum? Eo sane tanta omnes gentes admiratione nominis sui Isaacus Neuutonus complevit, ut nulla sit celeberrima academia, nullus ludus philosophiae laude clarus, qui non ipsum velut germanae physicae conditorem, interpretem naturae post homines natos sagacissimum, mathematicarum artium columen, denique ingenii miraculum quam honorificentissime prosequatur, eiusdemque philosophandi rationem summis congratulationibus excipiat. Neque tam ingrattam posteritatem putamus unquam fore ullam, quae de illius viri laudibus ac meritis in naturalem philosophiam gloriosissimis conticescat. Quid vero de tot nobilibus atque praeclarissimis naturae indagatoribus, quot ex hoc uberrimo ac sempiterno fonte hauserunt; quid de tot academiis ac societatibus sapientum virorum ad idem philosophiae genus ardentius excolendum mathematicasque disciplinas maiori luce adspergendas magnificentissime institutis; quid de potentissimorum Europae regum ac principum erga naturales scientias earumque cultores singulari & cumulatissima liberalitate commemorem? Noli exputare ullum esse liberalium doctrinarum genus quod laboriosius expoliatur ac vigilantius, ullum cui tam amplus atque mirificus habeatur in his locis honos, in quibus scientiarum ac bonarum artium nitori diligentissime providetur & ornamento.

Praeterea, cum permultos esse videamus liberalissimas hasce artes vatiniano odio prosequentes, adeo ut ad conflandam illis invidiam quibusdam exagitati furiis videantur: ad rei litterariae nostrae dignitatem plurimi interesse arbitror, illorum clamores in perniciem optimorum studiorum erumpen-



pentes reprimere atque coercere, mirabilemque ac inusitatam  
 ipsorum stultitiam & importunitatem quam planissime com-  
 monstrare. Sed me movit etiam vestra, viri sapientes, de scitis-  
 simo matheseos ac naturae studio sententia. Vos enim cum  
 probe calleam erga ipsum ita bene praeclareque animatos, ut  
 inter omnes disciplinas ingenuo homine dignas nullam hac ipsa  
 adcommodatiorem, atque adeo maiore cum cura ac diligentia  
 colendam existimetis ei, qui in sacratissima scientiarum ady-  
 ta penetrare cupiat atque contendat: facere non potui, quin  
 pro mea alacri atque perpetua vobis obsequendi voluntate de  
 materie vobis probatissima dicendum aggrederer, atque opti-  
 mae nobilissimaeque disciplinae propugnationem susciperem.  
 Promitto recipioque vobis, me genus illud dicendi peracer-  
 bum atque conviciorum telis quam refertum minime in ad-  
 versarios usurpaturum. Ne in quo ipsos obiurgem, id ipse  
 quoque imitari videar. Faciam id, quod & ad severitatem  
 lenius, & ad optimam causam agendam vos esse confido  
 multo aptius existimatuos. Praetermissa igitur invectiva,  
 qua illorum maledicta refutanda esse videbantur; de selec-  
 tissimae physicae virtute atque dignitate, quemadmodum pos-  
 tulat sapientis cogitata ratio, dicam, atque ita dicam, viri  
 clarissimi, ut ipsam cum summa animi voluptate expetendam,  
 tum de maximis reipub. rationibus, de ingenuis severioribusque  
 artibus egregie meritam; cunctis denique prope & liberalis  
 & gravissimae doctrinae professoribus opinione hominum  
 magis necessariam esse disciplinam perspiciatis. Adeste igitur  
 animis, atque ad meam vocem pretiosissimi studii existi-  
 mationem, quae bonis omnibus debet esse in primis cara, pro  
 virili parte defendere conantem, adhibete mentes vestras, non  
 solum aures admovete.

Si qui recentiora naturae studia sugillare criminarique  
 consueverunt, eorum iucunditatem capere suavitatemque  
 possent: non dubito quin longe secus ac antea sentirent,  
 atque ingeniorum animorumque naturale pabulum hanc na-  
 turae contemplationem confiterentur. Non loquor quibus in  
 rebus hodiernorum physicorum consumuntur disputationes,  
 quibus facile ostendere possem nihil amoenius, nihil pul-  
 chrius, nihil praeclarius atque ob conditionem suam hu-  
 mana indagatione dignius reperiri aut fingi posse. Licet  
 enim non mediocrem illas excelso animo adferre voluptatem



putem, quae tamen ex rerum tractandarum ratione ac modo delectatio percipitur, ea est, meo quidem iudicio, eximia prorsus atque praestantissima. Et vero ecquisnam est tandem prudens huiusce disciplinae cultor, quem non admirabiliter illa delectent experimenta tam exquisite, tam accurate religioseque, tantoque elaboratissimorum lectissimorumque instrumentorum apparatu capta? Cuius animum non singulari voluptate respergant leges illae, mechanicae, opticae, astronomiae arcanis atque altissimis investigationibus temperandis ingeniose atque sollerter constitutae? Perspicuitas deinde in agendo, soliditas in demonstrando, acumen in inveniando, ordo maxime rarus in disponendo, quibus dotibus plerasque physicorum iuniorum institutiones videmus excellere: cui quaeso bonae philosophiae perito maximo non sunt etiam oblectamento? Sed non possum sine peculiari laude memorare artificium illud, quo ad naturae mysteria reseranda mathematicorum disciplinae traducuntur. De quo sic sentio, nullum esse inventum in tota physica recentius, quod cum arte huiusmodi comparandum putem. Dii boni! quam feliciter abditissimos naturae recessus explorare nobis licet mathesi facem praeferente! quanta sagacitate & adcuratone explanantur obscurissima ceteroquin argumenta, atque maximarum difficultatum nexibus implicatissima! Excellunt omnia theorematis geometrarum arte demonstratis, ex quibus pulcherrima interdum colliguntur corollaria. Ingentem itidem admirationis materiem algebrae usus adplicatioque praebet, cuius formularum ea vis est, ut vastissimam naturam atque humanum captum longe superantem in angustissimos chartae terminos concludant, easque res oculis compendio veluti elegantissimo subiiciant, quae nulla fortasse commentatione, nullo ingenio quamvis peracuto intelligi capique valuissent. Ut porro enitet ingenium in doctrina proportionum subtilissima ad omne motionum corporearum genus transferenda! ut effulgescit in temporibus, celeritatibus, spatiis, viribus, exactissimo calculo definiendis! Reconditas nunc adfectiones lucis, radiorum dissimilitudinem ac miras colorum proprietates geometricam & analyticam sollertiam enodantem obstupescas; nunc coelestium orbium motus, figuras, orbitas, ac totam illam planetarum theoriam perceptu longe difficilimam in apertum perbelle proferentem; ubique adfluen-



tissima claritatis copia retrusissima quaeque naturalis scientiae loca collustrantem, quo profecto, ita me deus amet, ut nihil ad naturalis scientiae limites longius propagandos, eiusdemque laudem promovendam validius ac melius, non dicam invenire, sed ne intelligere quidem potuissemus.

Haec igitur nos tam pulcra atque praeclara inventa non admiremur? non celebremus? non iucunda optabilissimaque ducamus? non omni studio, opera, industria, omni denique ratione paranda putemus? Quamobrem etsi ex his studiis nullus fructus ostenderetur, atque ex iisdem sola delectatio petenda esse videretur; hanc unam & nobilem ad dicendum materiam, & illustrem ad experimentalis huius physicae laudem adornandam meritissime putarem locum esse. Sed cum ea sit nostrorum temporum indoles, quae in omni litterarum genere maxime respiciat utilitatem; multoque ob hanc ipsam studia optimarum artium ducantur praestabilia, quam propter illam animi liberalissimam remissionem: non committam ut oratio mea ab ingenio saeculi florentissimi, atque cordatissimi cuiusque iudicio aliena esse videatur. Quare in utilitatibus recentioris physicae demonstrandis reliquum orationis meae cursum collocabo, in quo si quaedam plane praetermisero, aut de nonnullis parum cumulate disseruero; peto à vobis ne id indiligentiae nostrae, aut argumenti ieiunitati, sed angustiae temporis, & uberi potius amplissimaque dicendi segeti adsignandum esse iudicetis.

Nemo ignorat tres potissimum putari partes in quibus cum victus cultusque necessarius, tum opulentia & copiae civitatum regnorumque consistunt. Agricultura nimirum, commercia, & officinae artium illiberalium. Quibus experimentalis physica tantum adtulit commodi & emolumentum, ut ad illas fovendas atque propagandas inventa & exulta esse videatur. Primum, agricultura cuinam rei incrementa progressionemque debet suam? Certe licet nullus dubitarim ego privata huiusce rami commoda ex rara quadam agricolarum solertia industriaque dimanasse: tamen quidquid inusitatum, quidquid mirabile, quidquid incredibile in illa humani generis altrice optima reperias hoc tempore; id non ab industriis quibusdam colonis, sed à Mariotti, Braleyi, Boerhaavii, Malpighii, Vaillantii, Battyi, Langleyi doctissimorum clarissimorumque physicorum ingenio accepit atque diligentia.



Eruditissima sane ac plena frugis talium virorum scripta fuere, quae plantarum artificium & structuram clare detegerent, quae ipsarum indolem, usus, commoditatesque penetrarent, morbos earumdem & cum primis apta ad ipsos curandos remedia patefacerent. Quae denique, id quod est omnium opinione longe praestantius, rationes in medium proferrent opportunissimas, quibus terra stirpesque fecunditate multo maiore pollere possint. Quae vero huiusmodi inventa compendio fuerint mortalibus atque gloriae; indicat status agriculturae nationum physicae cultricius optimus mercurius atque florentissimus. Inducunt praemia ornatissime amplissimeque proposita ad felicem illum statum retinendum amplificandumque comparata. Clarissimorum deinde regum in naturae disciplinas tamquam agriculturae oppido quam fructuosas exornando, sapientum omnium ore concelebata munificentia. Quid plura? Ipsimet campi amoenissime culti, atque omni deliciarum genere conferti, & laetissima facie recentiorum ingenio physicorum gratulari quodammodo, & civitatibus ac rebus publicis bene de se meritis frugum fructuumque copia multo benigniori referre gratiam videntur.

Quid mercaturam exercentes? quam sapienter existimatis eos huius disciplinae luminibus fortunarum suarum augmento consuluisse? Nam etsi antea ignorabatur ab hominibus insulsis & imperitis aliquem ex hisce disciplinis fructum percipere commercium posse: postquam tamen, Gallia, Britannia, Batavia, ceteraeque nationes in quibus naturae artium splendor elucet ad amplianda reipublicae commoda diligentioris physicae inventa revocarunt; nemini dubium esse potest, quin populi ubere implicati commercio innumerabiles per nostras artes sint utilitates consequuturi. Adeo namque fauste fortunataeque recentiorum physicorum amplissima progressionem usae fuerunt gentes illae; ut nemo non prudens sibi persuadeat, ex intima physicae rei notitia arcanas opulentissimi commercii artes eruisse, eademque ratione commerciorum celebritate & gloria ceteris gentibus palmam & ipsas praeripuisse. Nostis praeterea navigationis non utilitatem modo, verum etiam necessitatem. Nostis sine illa nullum ad transmarinas provincias, praesertim vero ad gentes ultra oceanum sitas locupletissimum penetrare posse commercium. Qua-

prop-



illique in theologorum numerum adscriberentur, quos è nobili ipsorum coetu illustrior memoria nostra exhibilavit; facile pateremur theologum, ut ceterarum bonarum artium doctrinam, ita conquisitae physicae studia refugere atque deprecari. Nunc autem quos habendos ac iudicandos esse theologos, aut quibus omnino convenire appellationem illam putemus? Ego vero theologum nuncupandum duxerim, divinae scripturae explanatorem, haereticae audaciae repulso-rem, populorum institutorem. Quare ut id genus munia tam ampla atque praeclara perdiligenter obire & administrare queat, talemque se qualem omnes optare debent praebere, sedulam naturae cognitionem ei opus esse contendo. Et primo ad sacras quod attinet litteras, sciunt omnes quam sint in divino illo codice crebrae de rebus naturalibus disputationes. Nunc disserunt de animalibus & plantis; modo de gemmis agunt lapidibus ac metallis; interdum etiam de astris ceterisque corporibus coelestibus ac vario meteorum genere loquuntur. Haec vero atque alia longe plura, quis explanandi provinciam suscipiat, nisi qui non vulgaria secum adferat naturalium artium ornamenta? Deinde cum heterodoxorum permulti in sacrae scripturae existimationem & auctoritatem impetum faciant, quod illius quaedam cum solidioris physicae principiis minime convenire dictitent: nos quoque illius disciplinae cognitione praecellere oportet, ut acutas ipsorum criminationes dissipemus, atque istam divinae scripturae suggillandi ansam impiis hominibus in posterum eripiamus. Quos ego impios homines quoties animo ac memoria repeto, nequeo non toties fati acerbitatem nostri maximopere deplorare, quo fit ut raro admodum bonis integris atque ab omni mali consortione segregatis dissociatisque potiamur. Nam ut laetandum nobis est haec tempora nostra philosophicis disciplinis esse florentissima; ita maxime dolendum, ea plurimis ac in primis detestandis philosophorum quorundam erroribus abundare. Quo factum est, ut hic novus philosophiae modus magnam pervetustae scholae subiret invidiam, cum videret religionis hostes vehementer coluisse, ex eoque arma desumpsisse ad catholicorum dogmata labefactanda atque pervertenda. Quin etiam extiterunt, qui non modo heterodoxorum de recentiori philosophia scripta, sed etiam catholicorum lucubrationes studiosae iuventuti interdicendas clamitarent.



rint. Fieri enim non posse ut animi talium studiorum exercitationi adsueti mali quidquam minime contraherent, prorsus ut à doctrinae integritate degenerarent, redderenturque in philosophicam libertatem illam moribus oppido pestiferam ac perniciosissimam proni. Voces mehercules ad exitium & interitum optimae philosophiae pertinentes, quae dum resonabunt, dum exaudientur, non est cur speremus multas hanc disciplinam apud nostrates facturam esse progressiones. Haerebunt in iisdem prope sordibus artes nostrae. Neque ullam philosophici cultus posteris nostris transmittemus memoriam, ullumve saeculi in physicis ac mathematicis excellentissimi documentum. Enim vero si quod heterodoxi his studiis mirifice praestent, eaque ad religionis nostrae veritates everendas convertant; idcirco à nobis sunt absterrenda excludendaque: removeatur à republica eloquentia, facessant humanitatis litterae, liberales artes ac eruditio omnis conticescat (nam & haec omnia ad sanctissima quaeque opprimenda ab nefariis hostibus sceleratissime traducuntur.) Sic fiet ut inscitiae morbus quo iam relevati videbamus bonis litteris & artibus obliteratis multo vehementius ingravescat.

Verum si id quod res est expendere adcuratius velimus; exploratissimum nobis erit, exitiabiles philosophorum disciplinas, ac propudiosissimam istam cogitandi scribendique licentiam quae in externis provinciis tantopere dominatur, ex novis philosophiae mathematicaeque doctrinis minime esse profectam: quas ego demonstrare possem ceteris humanis artibus integriores ac innocentiores esse. Sed improbitas mortalium tantum illud incendium excitavit; improbitas, inquam, mortalium optimis rebus ad deterrima quaeque abutentium. Ea peperit in omnibus ecclesiae saeculis ac aetatibus hostes religioni iniquissimos, atque ab omni liberali arte longe instructissimos. Eademque tulit nostra ac parentum memoria Burnetios, Beausobrios, Baelios, Barbeyracios, Dodvvelos, Collinsios, horumque per similes philosophos non sine venia nominandos, qui mortuorum resurrectioni, qui aeternitati paenarum, qui Christi op. max. doctrinae, qui ecclesiae procerum institutis, qui animae humanae spiritualitati, libertati, immortalitati, qui existentiae, qui providentiae divinae ceterisque dogmatis sacrosanctis grave teterrimumque bellum paraverunt. Haec igitur importuna monstra qua tu ratione repel-



pellere, eosdemque proprio veluti gladio iugulare queas, nisi physicae ac mathematicae principia perbelle perque scite calleas? Nam fingamus cum aliquo ex materialistarum grege nostro congregiendum esse theologo. Contendit ille argumenta quibus animi spiritualitatem nostri evidentia ut aiunt metaphysica catholici demonstrasse putant, imbecilla prorsus ac infirmissima esse. Mirabiles quidem illas animi operationes per mechanismum intelligi explicarique quam commodissime posse. Id ergo agitur ut versutissimo perduelli catholicus obviam eat, eiusque cavillationes ex intima mechanica depromptas solide accurateque refellat. Quid igitur? si naturae scientiam ne primoribus quidem labiis degustavit, quid faciet, quo se vertet infelix homo? confugiet credo ad locos illos quorum eximiam peritiam ostentare iactitareque doctrinam consuevit. Equidem ego tribuo illi magnificam scripturarum notitiam; do insignem traditionis divinae gnaritatem; non nego artem disputandi ac syllogismorum condendi multo subtilissimam. Sed cum ratione insaniat, quisquis illis rebus omnibus quas inter fabulas ac nugas referendas ducet heterodoxus ad illius dissolvenda sophismata uti meditetur. Hinc tantum abest ut laudem ex contentione istiusmodi compararit religioni, ut ad ipsam dehonestandam tantummodo existimetur accessisse. Ridendum se dabit adversario egregium ex stoliditate triumphum deportasse autumaturo. Temeritatis suae ac imprudentiae poenas luet, quod non arma opportuno sibi tempore pararit ad praelium cum hoste ineundum per quam apta atque congruentia. Quod si quis reponat recentes haereticorum errores esse iam pridem à claris doctrina viris valide plenissimeque refutatos, nec esse proinde cur de illis de novo confutandis permultum laboremus; huic ego non magno opere reclamabo: modo se neque ad doctrinae nobilitatem contendere, neque ad theologi personam optimarum lectissimarumque rerum notitia honorifice sustinendam, sed vulgari quadam institutione contentum esse pronunciet.

Postremo errores ac praeiudicia, quae ex naturalis philosophiae ignoratione existunt, cum aliis populorum magistris, tum praecipue animarum moderatoribus illius condiscendae munus imposuerunt. Nam imperiti institutionem vulgi paullo adtentius cuilibet inspicienti, maximopere perspicuum erit valde illam esse nugacium refertam opinionum. Nunc videas



homines astrologorum divinationibus atque improborum fraudibus mire deceptos. Persaepe ignaram plebeculam detesteris nihil aliud quam larvas, quam lemures, quam prodigiosa somnia non stultius quam impudentius comminiscentem. Adde circa temperaturam corporis, de sanitate, de morbis, de morte stolidam fallacissimamque iudicia. Quis praeterea non subirascat illis, qui se aut contraxisse nuptias, aut rem familiarem amisisse, aut certum vitae genus secutos esse coelestium orbium influxu vel fato quodam sibi certissime persuadent? O miserabilem stuporem! Ignorantem vero inusitatorum naturae phaenomenorum splendida protulisse nugamenta, quis nescit? Quam multa rudiores homines monstri ac portenti similia ducunt, quorum in ipsa natura causae continentur! Certe nonne videmus & agrorum devastationem, & pecorum morbos, & alia huiusmodi mala infestorum geniorum praestigis, & veneficiorum improbitati saepe numero adscribi? Quantam porro, & aurorae borealis phaenomena, & cetera ignea meteora plebeiis spectata oculis occasionem delirandi dederunt? cum alii cavam coeli sphaeram incendio conflagrantem, aut columnas igneas evomentem, alii futilissima alia effuiverint deliramenta. Hinc formidinum terror, hinc praepostera de rebus futuris consilia, hinc mendacissimi nebulones funesta bella, clades exercituum, classium conflagrationem ceterasque publicas calamitates hariolantes atque praesagientes. Pro deum & hominum fidem! quousque tot praeiudiciorum portenta regnabunt impune, cum verae pietati noxia, tum beatae vitae incommodissima? Semper ne populi in densa ignorantiae errorisque caligine versabuntur? Opinor equidem donec institutores moderatoresque animarum in id toto pectore incumbant atque contendant, ut opiniones de natura rerum quae vulgi animos pervasere evellant funditus & extinguant. Id quod frustra speremus eventurum, nisi qui ad illud ministerium adspirabunt in solidae physicae studio opportune admodum elaborent. Quod si facient, optime illi quidem consulent & populorum saluti & dignitati suae. Et quidem cum homines rustici quidquam in natura solito maius & admirabilius animadvertunt, an ad alios quam ad pastores suos videmus confugere? Quid igitur bonus ille animarum curator ac institutor de talibus rebus interrogatus respondeat, quid consilii capiat, si in pulchrioribus philosophorum syste-



matibus, si in bona physica ac mathesi aetatis partem aliquam non contriverit? aut obmutescet aut garriet homo miserrimus, nec aliquid adferet quod ab errore eximere valeat deliberantes. His igitur incommodis medetur hoc philosophiae genus praeclarissimum. Quod intelligentes probe ii quibus ecclesiae ac rei litterariae salus commissa est; quanta vigilantia, quanto studio non curarunt ut iuventus ad ecclesiae gubernacula admovenda matheseos ac physicae doctrina liberalissime imbueretur? Quorsum enim spectasse putemus nobiliorum decreta lyceorum his qui optimae physicae operam minime dederint aditum ad theologiae lauream praeccludentia? Quorsum tot amplissimorum cardinalium in hoc studiorum genere promovendo; quorsum tot praesulum multiplicis gentis doctrina ac pietate praestantium in clericorum seminariis hac eadem institutionis forma exornandis & excolendis mirabilem plane consensionem? Quorum auctoritatem cum multo maximam atque gravissimam duco: tum nihil est ex quo maiorem ipse voluptatem capiam, quodque firmiter ad nostram causam asserendam aut validius esse contendam, quam Benedicti XIV iudicium atque consilium. Illius scilicet viri qui romanam cathedram & eximiae sapientiae splendore & excellentissimarum virtutum dignitate decoravit. Cuius inter alia erga bonas artes amoris indicia tanta in naturales ac mathematicas scientias singularis studii monumenta romae exstant; ut nullam futuram aetatem iudicem, quae non illum pontificem huius doctrinae amantissimum fautoremque liberalissimum fuisse commemoraret. Quid igitur? qui vir ecclesiae commodo, atque adeo optimae cleri institutioni unice studuisset; hunc virum crediderimus tales artes impenso studio atque voluntate elaturum fuisse, nisi ecclesiasticae utiliter informandae ac erudiendae gratia iuventutis? Et quidem quam bene pulcerrimeque fuerit sapientissimorum virorum in ea institutione fovenda studium liberalitasque collocata; exitus declaravit. Nam postquam huius philosophiae callentes erudiendorum populorum ministerium susceperunt; tanta repente illis lux adfulsit, quantam nemo ante polliceri sibi potuisset. Statim enim expulsae sunt ex animis superstitiones, evanuerunt terriculamenta, divinatio astrologorum explosa, fata planetarum delirantium somnia reputata, nulla postmodum fides habita circulatorum pollicitationibus, educatio populorum nova in dies fecit incrementa: quid plura?



ra? ipsaemet artes aeconomiae ipsorum studio, ingenio, industria, diligentia plurimas sunt etiam commoditates consequutae. Ut mihi propterea beatissimae videantur gentes illae quae hanc toto animo disciplinam complectuntur, cuius cultum non modo tot tantarumque artium facultatumque cultoribus, sed viris etiam ecclesiae addictis fructuosissimum videamus atque saluberrimum. Qua profecto quaenam naturalis scientiae percipi maior praestabiliorque laus potest? O vitae naturalis philosophia dux! O utilitatis communis indagatrix, infamis desidia ac miseriae expultrix! Quid sine te non modo nos, sed socialis haec vita esse potuisset? Tu non solum liberales mentes nova ac exquisita velut illecebra suavissime recreasti, sed civitates etiam ac republicas summis ex te perceptis emolumentis immortali gaudio cumulavisti. Tu agriculturam, officinas, commercia, ex quibus salus privatorum ac reipublicae divitiae pendent, in celsissimo incrementi & gloriae fastigio collocasti. Tu nobiles artes egregiis praesidiis in perpetuum communi-  
 nivisti. Tu magistra artis militaris quam sapientissima fuisti. Tu mortalium saluti summopere providisti medicinae facultate iam collabente ad nitidissimum cultum, maximamque amplitudinem faustissime revocata. Tu utrique iuris rationi magno usui & adiumento fuisti. Tu divinarum rerum cultoribus apposita arma ministrasti ad perditorum frangendos furores. Tu veluti castoris sidus tetram ignorantiae caliginem expulisti, quae nationes integras obscurarat. Tu à veteribus populorum superstitionibus, tu à praeiudiciis vulgi studiosissimos tui vindicasti. Tu tranquillitatem largita es, ac inanissimos terrores sustulisti. Quare neminem in posterum speramus futurum esse ita ingenio hebetem, aut natura insanum, quin de recentioribus naturae studiis quam ornatissime sentiat, eaque optima, praestabilissima, atque summis animi corporisque viribus acquirenda esse confiteatur. Verumtamen si qui erunt, qui cum se abiectos atque percussos sentiant; in eadem nihilominus obstinatione perseverabunt: hos ego perpetuo contemnam mortalium omnium stolidissimos, pertinaces obtrectatores dimittam livori suo conficiendos. Atque ad illis gratulandum libentissime me convertam Minervae alumnis, qui praeclaris adeo cognitionibus adolescentiae suae florem generose dedicare voluerunt. Percipite igitur mecum beatitatem vestram, iuvenes ornatissimi, & si intelligitis summo esse in  
 pre-



pretio apud nationes omnes, viros harum disciplinarum ornamentis magnopere praeditos; per Deum immortalem agitem vestram naviter solidae gloriae cupidissimi. Et quantum ingenio, labore, opibus efficere potueritis, nihil praetermittite, quod ad ipsius fastigium laudis consequendum adipiscendumque pertinebit. Valeat apud vos commune sapientum proborumque desiderium, valeat ecclesia, valeat respublica, quarum si negotia graviter olim sapienterque & quemadmodum magnos excellentesque philosophos ac mathematicos decet administraveritis; & multo gloriosius ac alacrius quam non dicam mea, sed eloquentissimi cuiusque vox possit, pro naturalis philosophiae studii gloria, dignitate, ornamentoque factis propugnabitis, & haustorum laborum praemium maximum honestissimumque capietis.

D I X I.



Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in several horizontal lines across the page.



propter multo maximos fructus ex physica nostra commercii redundare tandem oportere colligat, quisquis facultatem illam permultam navigationi navasse operam intelligat. Id quod non alia ratione melius adsecuturos vos esse puto, quam si stupendam fabricationem illam, aut maris propugnaculum, quo spatiosissimum oceanum transmittunt mortales mentibus vestris punctum temporis circumspiciatis. Papae! quae munimenta! quae firmitas! quod artificium! quae elegantia! qui nitor ac decus machinationis! qui nexus partium! quae figura navigiorum! verbo: nihil ibi spectandum proponitur nisi nitidissimum, nisi affabre elaboratum, denique nisi ex mathematicae ac physicae perquam recondita disciplina.

Undenam porro optimas habuissemus hydrograficas tabulas praeclaras moderatrices navigiorum, nisi eas nobis physicorum artes ministrassent? Unde antlias peridonea illis repurgandis instrumenta parassemus? Quis exitialium morborum maritimorum pellendi rationem quam salubrem invexisset? Quis excogitasset illam qua virtute! qua praestantia artem! adversariorum navigia acriter adorientem, eorumque oppugnationes feliciter evitantem, qua sine neque navigari tuto, neque merces incolumes conservari, neque commercii emolumentis in tanta audacia ac scelere perditissimorum hominum perfrui respublica posset? Sed quid ego in singulis insisto qui statim rem oculis sistere potuissem? Certe mihi in praesenti vobis probaturo quantum navigationi ac nauticae matheseos ac physicae sedula intelligentia prosit, unum protulisse satis erit clarissimi viri documentum. Tale est, ut probe scitis, viri eruditi, egregium ac celebratissimum Georgii Ioannis opus examen maritimum appellatum. Quo in opere suas mathematicae ac physicae eruditionis divitias, quibus ad miraculum excelluit ad navigationem provehendam tanta ingenii dexteritate, tanta sollertia, tanta denique felicitate adhibuit; ut uberem ac fulgentissimam maxime necessariae disciplinae lucem merito putetur contulisse. Quamdiu igitur suus id genus doctrinis constabit honos, tamdiu Hispanus ille Neuutonus, atque rei navalis scientiae absolutissimum exemplar, immortalis vivet in recordatione posterorum iucundissima. Qui suo ingenio, studio, & consummata mathematicarum physicarumque ar-



tium peritia perfecit ut patriam mirum in modum institueret, exteras gentes cultiores in maximam sui traduceret admirationem, atque hispano nomini sempiternum afferret decus & ornamentum.

Venio nunc ad eximiam disciplinae huius erga mechanicas artes beneficentiam declarandam. In quo quidem persequendo loco multo versaretur oratio mea studiosius atque libentius, si non tam illum quam revera est, pervulgatum ac notum arbitrarer. Fit enim nescio quomodo, ut quae plerosque hominum fallant sint nobis in disputando longe iucundiora. Nunc autem cum mechanicam scientiam (qua nullam ex physicae partibus utiliore invenias) veluti quamdam illiberalium artium educatricem exstitisse omnibus prope ducam cognitissimum: parum proinde habere voluptatis, parum quoque valituram ad mirabilitatem puto illius rei tractationem. Itaque praetermissis machinis quibusvis quae omnis prope generis officinatoribus supra modum auxiliantur: ut taceam grandes illas ex simplicioribus veluti ex suis elementis coagmentatas immensum laborem, sumptum, tempus immensum à mortalibus redimentes ignis, aquarum, ventorum ope ac beneficio singulari; omissis etiam instrumentis mechanicis, hydraulicis, opticis, catoptricis, nauticis, astronomicis, quibus refertissima sunt omnia, quorumque nomina referre, incredibiles usus exponere, perquam putidum esset perquamque molestum: id unum in praesentia dicam idque non rem exaggerandi gratia, sed quia nulla res est omnium qui sapiunt opinione luculentior. Machinationum videlicet partim recens editarum, partim etiam perfectarum factum esse opera, ut artes quae tum ad usus vitae necessarios, tum ad magnificum apparatus & cultum elegantissimum referantur, sic efflorescant; ut commercia uberrime copiis instruere, à repub. turpem atque capitalem desidiam remove, permagnas in eam opes congerere, officinatorum saluti atque honestati bene prospicere, humanae denique societati maximo subsidio esse queant & emolumento. Ut nemo sit tam impudens qui à conquisita mechanica tot & tanta ad illiberales artes provehendas auxilia tacitus auderet exoptare, quot & quanta illius acumen atque sollertia ad hominum genus detulerunt.

Iam vero quid existimandum censetis de illis nobilibus  
ar-



artibus triplici ornamento iucundissimo civitatis? Nonne & ipsae naturalium disciplinarum feliciter senserunt commodum? Sane ad pingendi artem quod attinet, fatentur opifices castigatissimi sedula naturae contemplatione accuratissimaque illius obiectorum idea sibi opus esse ad imagines rerum exquisite, affabre, atque ad vivum, ut ita dixerim, repraesentandas. Eam vero potestne sibi parare quisquam qui leges opticas, umbras opacorum corporum, ceterasque illius scientiae investigationes probe diligenterque non comprehenderit? At non minorem hanc naturae cognitionem sibi vindicare puto in statuaria locum. Cuius praeclaris artificibus doctrina proportionum, mechanica, statica, anatomia, tutissimam normam, uberrima praecepta, praestantiam denique absolutio-nemque artis cumulate admodum suppeditavit. Insignissimam vero ac longe maiorem quam brevi oratione explicare possim ex hoc studio architectonicae artes collegerunt utilitatem. Ex eo quippe veluti ex officina instructissima prompserunt, cum materiam aedificando idoneam; tum instrumenta & machinas ad varia ipsarum munera obeunda per necessarias. Quo-que nihil est praeclarius, nihil nobilius, eadem disciplina docuit quibus rationibus aedificia non modo munitissime, sed etiam concinnissime iuxta commodissimeque extrui possint. Nam quid ego memorem chirurgiam à bonae physicae scientibus nova quadam ratione emendatam atque constitutam? Quid proferam pharmaceuticam de sua ab arabicis remedio-rum formulis liberatione restitutioneque percommoda im-pense sibi gratulantem? Sed huius disciplinae iustae defen-sionis & honoris causa, non possum silentio praeterire mili-tarem scientiam inter liberales artes omnes splendidissimam. Qua nullam accepimus nobiliores praestantioresque fructus ex mathematicis ac physicis cognitionibus reportavisse. Dixi paulo ante de navigatione, quam principem tenere in maritimis bellis locum, quis non videt? Id praeterea innumerae testantur machinae militares valentissimae, quas nostrae aetatis inge-nium aut invexit, aut clarum ab ipso acceperunt nitorem. Loquuntur etiam pyrotechniae artes ad miraculum amplifica-tae. Deinde rationes admirabiles arces, castella, urbesque ab hostium oppugnationibus muniendi, vel ipsarum quamvis munitissimarum expugnandi quibus tempestas nostra maxi-mopere inlarescit; papae! quam egregie harum doctrinarum



singularem virtutem excellentiamque commendant? Quid multa? tot duces imperatoresque clarissimos, quot consilio ac rei militaris prudentia memoriam nostram celebrarunt, quorumque ingentia facta immortalem sunt gloriam adepti; nonne mathematicae ac exactiores physicae maximam partem expoliverunt, instruxerunt, armaverunt? Sinite ergo me in huiusmodi doctrinae laudem non magnificentius quam verius praedicare, eam veluti naturae dominam montes in planum altos deduxisse, convexa vallium aequasse, quaedamque maria pontibus stravisse, ea demum perfecisse quae Xerxes ille persa graecam nationem universam gravissimo post hominum memoriam bello subactus summa cum adrogantia superbiaque moliebatur. Omnino, ut si physica diligentior ceteris artibus nulli usui, nulli adminiculo esset; tamen quod, quae ars imperii limites tuetur atque conservat, aequissimam regum dominationem firmat, iniurias eisdem illatas repellit; in cuius tutela omnes res urbanae, omnia otia pacis, omnia liberalia atque praeclara studia, omnes artes togae requiescunt; quae denique sit hostibus terrori, incolumitati civibus, reipublicae propugnaculo; hanc artem mirificis incrementis commoditatibusque oneraverit: esset illa in praestantissimis disciplinis & reipublicae quam saluberrimis adnumeranda. Multa consulto praetermitto, quod mihi non tam ut varietatem rerum studiose conquiram enitendum est, quam ut effugiam satietatem. Quae enim tanta existit ubertas ingenii, quae tanta dicendi copia, qua huius studii, tum in eas de quibus adhuc verba feci; tum in ceteras artes ac litteras elegantiores merita orando quisquam complecti possit?

Sed quia dixi hanc naturalem disciplinam de gravioribus etiam studiis egregie meritam ut intelligeretis effecturum; deinceps ut quod pollicitus fui praestitisse videar operam dabo, si me vestra singulari benevolentia atque comitate prosequi ad extremum orationis voletis. Non dubito fore per multos, qui si naturae studia iurisprudentiali civili copulanda esse posuero; nostram sint orationem, si minus stultitiae atque molestiae plenam, at inauditam certe atque demirandam existimaturi. Verum si quae rerum natura sit attentius contemplari volent, intelligentque omnium humanarum artium doctrinam uno quodam societatis vinculo contineri; si rursus sciant quam latini sermonis castitatem & elegantiam, quem



quem eloquentiae apparatus, quam diversorum populorum iuris morumque notitiam, quantam criticae, logicae, moralis philosophiae ceterarumque bonarum artium eruditionem veluti munimenta quaedam amplissimi regni opulentissima iurisprudencia deposcat; mirari desinant hanc etiam praeclaram naturae cognitionem in illius humanarum artium reginae castris facere stipendia debuisse. Sed ne diutius coniecturis indulgere videar, qui rem omnem solide graviterque extemplo confirmare queam, quaeso, viri sapientes, quibus in quaestionibus, eorum qui iurisprudentum nomen usurpare, labor ac industria collocetur, cum animo vestro reputate. Redigite in memoriam tractationes de iure ventorum, de diversitate iuris ex diversa coeli temperie nata, de iure sensuum, de iure circa somnum, de praesumptione furoris ac dementiae; omnia illa deinde quae ab ipsis super iure astrologico, super iure ventris, de officiis medicinae cultorum, de metallis, fodinis, arboribus, varioque animantium genere pertractantur, recordamini. Erit ne iam quisquam, qui ex huiusmodi rerum disputatione, non magnum iuri civili cum re physica intercedere societatis vinculum percipiat?

Sed progredimini paullo longius, videbitis profecto criminali iurisprudencia non minimam etiam huius doctrinae necessitatem allatam esse. Quid? deferuntur ad iudicia quaestiones de hominum temperatura & moribus? ad cuius confugitur, nisi ad physicae magisterium? Cognoscenda sunt abortus, veneni, infanticidii indicia ac signa; gravitas etiam vulneris accepti intelligenda? quis facem praefert, nisi physica? Ferenda sententia est in illis causis in quibus humanum temperamentum, animi perturbationum indoles, gradus virium phantasiae, impotentia, callide conficti morbi plane penitusque cognosci debent? quis ex huiusmodi vadis emergere se posse credat, cui non bona physica suppetias tulerit? Innumerabiles occurrunt istius generis in utroque iure & civili & criminali causae, quae viros iuris scientissimos eosdemque litterarum censores acerrimos tanto opere permoverunt, ut melioris physicae studium ceteris iurisprudenciae adiumentis adnumerandum existimarint. Quid quod huius physicae peritiae ad ius ecclesiasticum necessitatis (ut ceteras in praesenti missas faciam) miraculorum causae nos admonent. Cave enim credas illas aut acerrimo



mo ingenio, aut robustiori eloquentia, aut admirabili ac raro quodam doctrinae genere expediri posse, donec illam in medio proponas disceptatricem & arbitram quid natura, quid ars efficere possit valeatque declarantem. Ea est una prorsus in qua tanta vis inest, ut vel gravissimum illud problema utrum tale factum naturae vires excedat necne, diligenter dissolvat definiat atque demonstret. Ad id vero incoepti adgrediendum, adgressumque perficiendum, quam excellens, quam alta, quam non vulgaris naturae scientia requiratur; ii solum non capiunt, qui illam rem totam non modo non exploraverunt, sed ne unquam quidem cogitarunt. Qui non indagandas sagaciter motus leges, non virium efficientiam sedulo examinandam, non modum quo agunt atque varietatem perspicendam, non denique naturae latebras ac abditiora arcana lustranda penitus attentissimaque indagazione perscrutanda putaverunt.

Hactenus laetandum mihi vehementer esse video, quod physicam artem permultum illis disciplinis adferre praesidii monstraverim, quas obscuriori rei litterariae memoria nemo fere ullam habere cum ipsa societatem suspicaretur. Quod si naturae doctrinam permultum quoque habere momenti ad gravissimam medicinae scientiam excolendam magno nisu atque contentione probare coner, meritissimo ineptus existimer. Est quippe compertissimum illud quod iam factum est tritum sermone proverbium: ibi scilicet terminari physicam, ubi medica auspiciari consuevit. Ut sententiam illorum longe verisimiliorem ceteris existimem, qui medicinam quandam physicae partem nobilissimam apprimeque hominum saluti necessariam esse statuerunt. Itaque quamvis illis de quibus dixi gravioris doctrinae cultoribus contemplatio naturae utilissima sit: nunquam tamen quemquam eorum audivi ob ipsius imperitiam reprehensum ac vituperatum fuisse. Optandum esset quidem in huiusmodi professoribus nihil plane desiderari, quod ad se aliquo pacto pertinere posset. Sed cum maxime rari ingenio capacissimo existant, quo omnia non dicam absolutissime, sed mediocriter saltem comprehendant; vir honestus ac sapiens suo satisfacere officio videatur, si de iis quae sui ordinis non erunt eruditissimos quosque & intelligentissimos consulat. Non ita vero medicinae cultores, quibus naturalis scientia tenenda necessario est. Tanta nempe haec cum illa  
tam



tamque arcta necessitudine coniungitur, ut quemadmodum iureconsultus eximia politicarum rerum notitia, ita qui medicinae nomen dedit carere sine dedecore cognitione physica non potest. Haec quamquam verissima esse sentitis: tamen quia magno cum dolore videmus exstare pervetustos quosdam de eius quod ipsi minime condidicerunt dignitate detrahentes, qui à bonae physicae studio abstinent, iuventutem medicae rei studiosam ab ipso avocare nituntur: adversus hos omnes, quorum opera in scholarum sordibus infeliciter locata est, putabam oportere ostendi, hanc recentiore physicae tractandae methodum esse omnium longe optimam potissimumque ad medicam artem adcommodatam. Eam abundantissimos atque perennes reclusisse medicinae fontes, in quos se plane ingurgitare debent illi, qui excellentis utilissimique medici laudem concupiscant. Eam esse denique cui tantum à medica professione debeatur, quantum ne appetere quidem ipsi licuisset. Id facile erit nobis ad intelligendum, si modo superiorem medicinae statum cum hodierno conferamus. Profecto quid istis studiis perditius, quid profligatius antea reperiebatur? Licet enim minime defuerint superiori saeculo viri complures, qui animo mathematicis ac physicis doctrinis praeparato ad medicinam corrigendam & emendandam accederent: omnes tamen illorum conatus, industriam ac diligentiam omnem insanae philosophiae clamores eluserunt, quibus cum medicorum scholae omnes ubique personarent, voces sapientiae plenas exaudiri minime patiebantur. Hoc cum acerbum erat ac luctuosum tantam disciplinam in sordidissimae philosophiae coeno volutari; tum illud accessit calamitatis, quod medici quidam ex hypothetica illa disciplina prodeuntes, umbratili philosophiae simulacro capti, medicam artem tot fraudibus circumvenerunt, tot impostorum praestigiis onerarunt; ut aliquis ab inferis Hippocrates excitandus esse videretur medicarum artium revocandarum gratia. In hoc erat medicina sita loco, cum experimentalis physica regum auctoritate ac praesidio de barbarorum castris victrices lauros quotidie referens, quemadmodum ceteros viros doctissimos ad alias doctrinae partes, ita magnum illud chemiae ac medicinae columnen & ornamentum Boerhaavium ad medicinam restituendam inflammavit. Igitur cum egregius newtonianae disciplinae alumnus animadverteret naturales scientias ea ratione quam vir sum-



mus Nevvtonus excogitaverat ad maximum splendoris gradum eVectas, nedum feliciter instauratas esse; facile speravit vir acutissimus se optatam medicinae restitutionem adepturum esse, si modo excellentem illam methodum veluti pharmacum quoddam disciplinae aegrotanti adhibuisset. Experimentis igitur & observationibus ad nevvtonianae philosophiae normam amussatim institutis, ex effectorum cognitione ad causarum intelligentiam gradum fecit. Denique id quod susceperat negotii tam auspicato ad exitum perduxit; ut medicinam iacentem erexerit, ab inveterata illius macula vindicaverit, ad exactissimas naturae leges solide elegantissimeque restituerit, perfecitque ut omnes incorrupte iudicantes Boerhaavium sapientissimum in primisque faustum medicae artis instauratorem summa consensione praedicaverint. O factum egregium clarissimisque laudibus efferendum! ò memoriam viri cum omni posteritate adequandam! ò mirificam ac singularem solidioris physicae potestatem! Quis vero progressus & incrementa quae ex auspicatissimo illo principio emergerunt sine congratulatione commemoret? Profecto quod ea omnia quae ad mirabilem corporis fabricationem, & ipsius partium structuram, & varia morborum genera ex incredibili dissimilitudine naturarum, ex aetate, sexu, coelo, institutione nata; tum etiam quae ad sanguinis humorumque indolem eorumque decursum & motum, uno verbo: quae ad physiologiam, patologiam, semeioticam ceterasque medicinae partes spectant vividissimam hodie faciem obtineant; quod habeamus gymnasia nobilissima horum studiorum fama summopere florescentia; quod eadem studia plurimis iisdemque doctissimis ac politissimis lucubrationibus splendidius exornentur; denique, quod hodie viri sapientes auream medicinae aetatem insignibus cumulatis accessionibus restitutam sibi gratulari possint: id omne solidiori physicae acceptum referri debet, quae densissimam illam caliginem opportune admodum discussit, viamque posteris expeditissimam munivit ad medicinae facultatem diligentius expoliendam, clarius illustrandam, ac elegantius salubriusque pertractandam.

Sed de medicina hactenus. Reliquum est, ut quantopere theologicae disciplinae recentioribus physicae studiis indigeant, doceamus. Si theologia eodem plane se haberet modo nunc temporis, quo misera illa ignorantiae tempestate illi-