

uno motu fertur cognoscens in utrumque, sicut patet quando aliquid cognoscitur in aliquo, ut in forma cognoscibili, et talis cognitio non est discursiva. Nec differt, quantum ad hoc, utrum aliud videatur in propria specie vel in specie aliena, visus enim non dicitur conferre, neque videndo lapidem per speciem a lapide acceptam, neque videndo lapidem per ejus speciem in speculo resultat. Sed tunc dicitur aliud ex aliquo cognosci, quando non est idem motus in utrumque, sed primo moveretur intellectus in unum, et ex hoc moveretur in aliud: unde hic est quidam discursus, sicut patet in demonstrationibus (1).

Quamobrem medium ex quo supponit potentialitatem, imperfectionem atque indigentiam in cognoscente (2); medium autem in quo non necessario importat imperfectionem, immo potest arguere maximam perfectionem mentis objectum in tota sua intelligibilitate comprehendentis (3).

COROLLARIUM. Perperam ergo docuit Lockius (4) intellectum ratiocinari ex eo, quod unam veritatem in alia intueatur. Non enim ex hoc aliquis ratiocinatur vel discurrit, quod inspicit, qualiter conclusio ex premissis sequatur, simul utrumque considerans. Hoc enim contingit non argumentando, sed argumentando (5).

Hæc tamen omnia dicta fuerint de discursu *formali*, qui est proprius et verus discursus, importans verum processum ab uno in aliud. Præter hunc enim solet distingui aliis, quem vocant *virtuali*, ille nimirum, in quo et antecedentis et consequentis objecto assentimentum unico et simplicissimo actu, sed uni propter aliud, ut locum habet in propositionibus causalibus, que, ut superius exposuimus, quamvis unum continentane judicium formaliter, virtualiter tamen includunt

(1) Qq. disput. de Verit. q. 8, a. 15; Cfr. q. 2, a. 3 ad 3.^{um}; et 1 p. q. 14, a. 7.

(2) Vide S. Thom. *Contr. Gent.* lib. 1, cap. 57, *Præterea. Omnis ratiocinaliva cognitio, et Amplius, A Deo omnis defectus.*

(3) Vide Card. Lugon., *de Fide*, disp. 7, sect. 1, n. 8.

(4) *Essai* lib. 10, cap. 11, paragr. 7, et cap. 17, paragr. 2, 14 et 15.

(5) S. Thom., lib. 1.^a *Contr. Gent.*, cap. 57.

omnia illa quibus aequivalent, et per quæ logice declaratur plena illarum vis ac significatio.

Sed jam dicendum aliud est de orali ratiocinii expressione, seu argumentatione.

Argumentatio passim definitur *oratio, in qua unum infertur ex alio*, vel, ut clarius discernatur ab expressione meri virtualis discursus, dici potest *oratio, in qua ex una vel pluribus propositionibus altera infertur*. Nomen accepit ab *argumento*: unde vocatur etiam a Tullio *argumenti explicatio*. Cum enim argumentum sit inventum aliquod ad fidem faciendum, seu medium quod ad aliud probandum assumitur, ille vere argumentari dicitur, qui *argumentum* tractat, evolvit atque apte disponit, ut intellectus fluentem ex antecedente conclusionem perspiciat enuntietque. Et ideo etiam describitur argumentatio oratio, in qua ex prejudicato argumento concluditur aliud, vel oratio, in qua ex argumento explicato altera pars questionis concluditur. Questio enim est «in dubitationem ambiguitatemque adducta enuntiatio: quæ quidem utramque partem contradictionis complectitur, affirmationem scilicet et negationem, alteram expresse, alteram implicite, ut: *Sitne omnis virtus antéponenda opibus an non?*» (1). Cum autem argumentum explicatur, utrum membrum quæstionis amplexendum sit, patescit, idque concluditur.

Quæ cum ita sint, ad omnem formalem argumentationem requiruntur: 1.^o due, ut minimum, propositiones, antecedens et consequens, 2.^o consequentia inter illas, ita ut altera sit causa, cur mens inducar ad alteram enuntiandam propter connexionem ac dependentiam, quam inter illas deprehendit: 3.^o signum aliud eam consequentiam denotans, cuiusmodi sunt particulae *igitur, ergo* et aliae similes. Nisi enim signum istud apponatur, poterit quidem adesse in rebus ipsis objective consequentia unius enuntiabilis ab altero, poterit etiam in judicis mentis adesse ratiocinatio consequentiam illam objectivam idealiter exprimens; non autem habebitur externa ratiocinii manifestatio seu argumentatio, sed propositiones dumtaxat dissociate.

Discursus vel
ratiocinii oralis
expressio.

Quid requiratur
ad omnem
argumenta-
tionem

(1) Vide Fonsec. *Inst. dialect.* lib. 6, cap. 6.

Principia generalia discursus atque argumentationis continentur legibus bonae consequentiae; specialia vero exponuntur, cum de singulis argumentationis speciebus agendum erit.

ARTICULUS III.

Quotuplex sit argumentatio vel discursus.

Divisions ex parte materie. 147. Divisiones argumentationis repeti possunt vel ex conditione materie, circa quam versatur, vel ex forma seu dispositione terminorum ac propositionum, quibus constat. Ratione materie dividi potest in *evidentem et obscuram, certam et probabilem, analyticam seu rationalem, syntheticam vel experimentalem ac mixtam*, prout constet propositionibus evidenteribus vel obscuris, certis aut incertis, analyticis vel syntheticis; de quibus potius spectat ad Logicam Majorem disputare, utpote quæ minime variant formam ipsam et structuram ratiocinii, quam potissimum contemplatur tamquam sibi proprium Logica Minor.

ex parte formæ. Ratione autem formæ divisa fuit argumentatio ab Aristotele ac reliquis Scholæ Doctoribus, in *Syllogismum, Inductionem, Enthymem et Exemplum*: quibus communiter adjunguntur *Sorites et Dilemma*. Ex quibus principem locum occupat, velut lucidissima omnium usitatissima forma, Syllogismus. Definitor autem generatim: *oratio in qua ex duabus positis vel concessis propositionibus tertiam colligi necessare est; vel si mavis, est oratio, in qua, positis quibusdam, aliud quid a positis necessario sequitur, eo quod illa sunt* (1): quæ definitio mox exponetur.

Sed quoniam syllogismus alias potest esse categoricus, vel propositionibus constans simplicibus seu categoricis, alias compositus seu constans propositionibus hypotheticis; et categoricus alias est *expositorius*, seu de medio termino singulari, et alias *communis*, itemque alias *modalis* alias de *inesse*; prius accuratissime agendum est de syllogismo communi categorico, paucis adjectis deinceps tum de aliis, tum etiam de reliquis formis argumentationum.

(1) Arist. 1.^a *Prior. Analyt.*, cap. 1.

CAPUT II.

DE SYLLOGISMO COMMUNI ET CATEGORICO.

ARTICULUS I.

Quid sit syllogismus categoricus.

148. Syllogismus, ex fusori significatione *ratiocinationis* in angustiore a Philosophis contractus, speciale argumentationis formam exprimit, recteque definiri potest cum Aristotele: *oratio in qua, positis quibusdam, aliud quid a positis necessario sequitur, eo quod illa sunt* (1). v. g.: *Omnis virtus est amabilis. Sed religio est virtus. Ergo amabilis est.* Et quamquam haec definitio quadrare valeat in omnem generatim syllogismum, nihilominus de communi categorico solet ab interpretibus Stagiritæ communissime declarari (2), ac de illo nunc speciatim declarabitur a nobis, facileque poterit deinceps ad alios quoscumque syllogismos extendi.

Dicitur *oratio*, quia est complexio propositionum inter se connexarum; et in hoc convenienter genere cum enuntiatione. Reliqua verba definitionis continent specificam differentiam. Est enim syllogismus propositionum talis congregatio, ut: 2) *quibusdam positis*, id est, duabus propositionibus simplicibus seu categoricis, 3) *aliud quiddam*, nempe tertia a prioribus distincta propositionis, 7) *eo quod illa sunt*, id est vi formæ, ita ut in quacumque materia binæ propositiones ea dispositione artificioque collocentur, tertia colligatur, et quidem 6) *necessario* seu infallibiliter. Tanta quippe est syllogisticae formæ efficacitas, ut etiamsi materia contingens vel probabilis existat, immo et falsa et impossibilis, concessis duabus

Definitio
Syllogismi

(1) Arist. 1.^a *Prior analytic.*, cap. 1.

(2) Vide Fonseca, *Metaphys.* lib. 6, cap. 8; Conimbric., lib. 1 *Prior. analyticor.*, cap. 1, quæst. 2, a. 2.

antecedentis propositionibus, concedendum quoque sit necessario consequens (1), etiamsi possit consequens in seipso non esse necessarium. In quo nulla est contradictio vel pugna. Aliud enim est consequens *necessario* fluere ex antecedenti, aliud consequens illud in se esse necessario verum. Ideo soleme fuit semper Philosophi ac Theologi distinguere *necessitatem consequentis a necessitate consequentiae*.

Necessitas
consequentia
et necessitas
consequentiae.

Necessitas consequentiae significat consequens esse propositionem necessario veram et incapaci falsitatis; necessitas vero consequentiae non aliud importat, quam fluxum necessarium unius ab altero, ita ut uno admisso, aliud repudiari nequeat. Itaque fieri bene potest, ut [propositio aliqua in se quidem necessaria non sit, necessario tamen fluat ab aliis] (2).

Est ergo syllogismus, aliis vocibus, argumentatio, in qua ex duabus enuntiationibus simplicibus, eo quod certa forma dispositae sunt, tertia necessario sequitur. Non enim quaevis series trium propositionum syllogismum conficit, nisi adsit certum artificium ac dispositio, ratione cuius adsit consequentia nexusque necessarius inter illas.

Ceterum allatam definitionem rectam esse constat ex eo, quod convenit omni et soli definito. *Omnis* quidem, quia nullus est syllogismus categoricus et communis, de quo solo nunc loquimur, qui non sit hujusmodi oratio vel argumentatio: *soli* vero, quia syllogismus quatenus est oratio discriminatur a terminis simplicibus; et quatenus est oratio, in qua positis quibusdam nempe duabus propositionibus simplicibus, aliud quiddam necessario sequitur, eo quod illa sunt, differt a quacumque alia mentis operatione et argumentatione et a syllogismis compositis.

Verum jam oportet artificium proprium hujus argumentationis exponere.

(1) Vid. Fonseca et Conimbricenses, loc. cit.

(2) Vid. S. Thom., *de Verit.*, quest. 24, a. 1, ad. 13.^{um}

ARTICULUS II.

Artificium et structura syllogismi categorici.

149. Artificium syllogismi consistit tum in numero propositionum ac terminorum, tum in apta combinatione utrumque inter se: de quibus et in hoc et in sequentibus articulis agendum est (1).

In primis ergo syllogismus constat tribus enuntiationibus, nempe *conclusione*, que est tertia ex duabus prioribus derivata, vocaturque etiam *consequens*; ac duabus aliis, ex quibus conclusio inferatur, quaeque vocantur *Major* et *Minor*; aut etiam *præmissæ*, utpote que conclusioni præmittuntur. Quandoque etiam præmissa major vocatur *simpliciter propositio*, et præmissa minor, *assumptio*: quem loquendū tenuit S. Augustinus in illis verbis: Proponunt Graeci: Si dī tales colendi sunt, profecto etiam tales homines honorandi. Assumunt Romani: Sed nullo modo tales homines honorandi sunt. Concludunt Christiani: Nullo modo igitur dī tales colendi sunt (2).

Tres istae propositions totidem constant terminis (3): *subjecto* nimirum et *prædicato* conclusionis, et alio tertio, qui conclusionem minime ingreditur, sed cum subjecto et prædicato singillatim copulas binas efficit præmissas. Exemplum: *Omnis ens spirituale est immortale. Sed anima humana est spirituale.* Ergo anima humana est immortalis. Ubi vides propositiones tres totidemque terminos, *ens spirituale*, *anima humana* et *spirituale*, quorum singuli bis repetuntur. Prædicatum conclusionis, cum nempe hac est *propositio directa*, vocatur terminus *major*, vel *extremitas*, aut *extremus maior*, quia omnium latissime patre solet, subjectum conclusionis appellatur terminus vel *extremitas* vel *extremum minus*, quia ceteris minus late patet; tertius denique nomen habet termini *medii*, tum quia medium habet extensionem inter subjectum et prædicatum, latiorem videlicet subjecto et

Tres
enuntiationes.
major, minor,
conclusio.

Subjectum.

Prædicatum,
medius
terminus.

(1) Vide *Summam totius Logice Arist.*, tract. 8, cap. 4.

(2) *Dé Civit. Dei*, lib. 2, cap. 3. Cfr. *De Doctrina christ.*, lib. 2, c. 33.

(3) Intellige terminos, sive incomplexos sive complexos, qui sint extrema propositionum simplicium.

breviorem prædicto conclusionis, tum quia est medium seu argumentum cognoscendi conclusionem (1). Premissa illa in qua terminus major seu prædicatum conclusionis (intellige conclusionem *directam*) componitur cum termino medio, appellatur proprie, sive collocetur primo loco sive secundo, *Major*; *Minor* vero illa, in qua subjectum conclusionis seu minus extrellum copulatur cum eodem termino medio. Quamquam inter disputandum et argumentandum *Major* propositio vocari soleat, quæ prima ocurrat, *Minor* autem que secundo loco enuntiatur, quia nempe nec multum refert in usu communī, nec sœpe vacat, atentione animi ad alia distracta, examinare, quænam proprie sit major et quænam minor propositio (2).

Totum porro hoc opus syllogisticae ratiocinationis, ut jam nuper notaveram, in ipsa mentis humana natura fundatum habet. Cum enim ab ingenii nostri imbecillitate de paucissimis rebus immediata judicia pronuntiare valeamus ex sola terminorum apprehensione; quotiescumque ambigua vel ignota questio nobis solvenda proponitur, v. g. *num leo sit substantia*, quam illico decernere nesciamus, ad aliquem medium terminum configere necesse est, qui argumentum suppedite motivumque sufficiens propositam questionem extricandi. In qua investigatione tres ocurrere possunt omnino casus: aut enim terminus ille tertius, cum quo comparamus subjectum et prædicatum proposita questionis, habet cum utroque convenientiam et connexionem, aut repugnat cum utroque, aut demum cum altero convenientiam, cum altero repugnantiam gerit.

In primo casu concludendum est, prædicatum questionis de subjecto affirmandum esse, vi principii, quod vocant identitatis, atque ita enuntiatur: *Quæ sunt eadem uni tertio, sunt eadem inter se*. Sic si ad investigandum, utrum leo sit substantia

(1) Dissimulandum autem non est, non unum eu demque loquendi modum teneri ab auctoribus in designandis terminis, majori et minori. Vide Fonseca (*Inst. dialect.*, lib. 6. c. 10); Tolet. (*Introdr. in Dialect.* lib. 4. cap. 3); Mauri, (*Summul. cap. 67*); Lossada (*Summul. disp. 8.* cap. 3, n. 10, scqq); De Benedictis, Arriaga, Jo. Bapt. Ptolomei et Anton. Mayr.

(2) Fonseca, *Inst. dialect.* lib. 6. c. 10.

necne, assumo ideam animalis eamque cum idea leonis et substantiæ comparans, deprehendo, primo, *omne animal esse substantiam*, ac deinceps, *omnem leonem esse animal*; virtute illius principii necesse erit inferre *leonem esse substantiam*.

In tertio casu ob oppositam rationem concludendum erit, prædicatum questionis propositæ negari debere de subjecto, vi principii discrepantia, quod sic se habet. *Quorum unum est idem cum tertio, alterum verum non, neque sunt eadem inter se*. Vis v. g. scire num planta sit animal? Compara ideam sensitivi cum idea plantæ atque animalis, videbisque profecto, *animal quidem sensitivum esse, minime autem plantam*; ex quo aliud non licet inferre, nisi quod *planta non sit animal*.

Cum demum secundus casus acciderit, nihil adhuc concludere licet, et signum est terminum illum ac medium, ad quod configurimus, aptum non esse ad solvendam propositam questionem, sed aliud requirendum esse. Nam subjectum et prædicatum questionis alicujus, quæ comparata cum quodam termino, discrepare ab eodem deprehenduntur, fieri potest, vel quod convenienter inter se, vel quod discrepent, idque ope alterius aptioris medii detegatur. Donec ergo alterum hujusmodi aptius medium suppeditat, nihil concludi potest. Sic si *animum humanum et immortale compares cum idea lapidis*, utrumque discrepare ab hac vides, et nihilominus idea *humani animi et immortalis* convenienter inter se. Similiter *homo non est leo, nec leo est lapis, nec etiam homo est lapis*. Cum ergo in secundo illo casu utrumvis contingere possit, et quod subjectum et prædicatum questionis, ad solvendum propositæ, convenient, et quod discrepent inter se, neutrum concludere licet, donec adsit medium, per quod ope principii vel identitatis vel discrepantiae conclusio aut affirmativa aut negativa elicitiatur.

ARTICULUS III.

Materia et forma syllogismi, ubi de figuris, et modis ejusdem.

150. Non querimus hic materiam circa quam syllogismus versatur, sed de partibus atque elementis unde componitur. Duplex porro est hujusmodi materia, altera *proxima*, remota

*Materia proxima
et remota.*

altera. Et proxima quidem sunt propositiones tres, nempe binæ præmissæ et conclusio, nam ex his proxime conflatur syllogisticum artefactum. Ita Mauri, Arriaga, De Benedictis, Lossada, Goudin, Roselli, Dupasquier, Conimbricenses aliique (1); sunt nihilominus graves auctores (2), qui duas dumtaxat præmissas vocant proximam syllogismi materiam. Quam etiam sententiam sequantur, necesse est, illi, qui negant conclusionem esse partem syllogismi essentialiem, arbitranturque syllogismum ita duabus præmissis absolvit, ut conclusio non pars sed finis sit dumtaxat et effectus syllogismi. Verum hæc doctrina in Logica Majori confutanda est.

Materia vero remota sunt tres termini, ex quibus coalescent propositiones syllogismum proxime constituentes.

Forma.

151. Forma denique syllogismi est certa dispositio terminorum ac propositionum, ex qua necessario atque infallibiliter fluat conclusio: et duplex est, duplice respondens materie proxima nempe ac remote. Altera enim est certa dispositio et complicatio terminorum in præmissis, que dicitur figura; et altera præmissarum ipsarum certus ordo et structura, que Modus nomen accepit. Et perfecta forma syllogismi ex figura et modo constat, non secus ac «pulchritudo corporis humani ex convenientia membrorum et quadam coloris suavitate,» inquit Fonseca (3).

Figura ergo est extreborum cum medio apta ad concludendum collocatio. Tunc porro erit apta, cum major terminus sit in una, minor in altera præmissarum seu sumptionum, et uterque in conclusione, medius vero semel jungatur in præmissis cum majori ac semel cum minori, at nequaquam conclusionem ingrediatur.

Quod autem nomen ipsum attinet, sciendum est, inquit Angelicus, figura proprie reperiatur in mathematicis, transumptive autem in syllogismo: et hoc ad similitudinem figurae triangularis. Nan sicut triangulus est clausio trium linearum in tribus

Quid Figura
Syllogismi:

(1) Cfr. Auctor. *Summ. tot. Logic. Arist.*, tract. 8, cap. 4; Joan. a S. Thoma, *Summul.*, lib. 3, cap. 4; *Illustrationes in Summul.* quest. 8, a. 3; Complutens. *Summul.*, lib. 3, cap. 3.

(2) S. Thom. Opusc. *De Natura Syllogism.* initio; Fonseca *Inst. dialect.*, lib. 6, cap. 10; Tolet. *Introduct.* lib. 4, cap. 3.

(3) *Inst. dialect.* lib. 6, cap. 11 initio.

angulis: ita syllogismus est concursus trium propositionum scilicet majoris, minoris et conclusionis in tribus terminis (1).

quid Modus.

Modus syllogismi est propositionum ad conclusionem inferendam apta secundum quantitatem et qualitatem complicatio. Neque enim ad hoc, ut conclusio per formale consequentiam necessario fluat ex præmissis, sufficit certa terminorum dispositio, nisi etiam et quantitatibus in ipsis summationibus ratio habeatur. Fac. v. g. Syllogismum ex solis negativis propositionibus, vel ex solis particularibus; et quamquam termini apte dispositi fuerint, conclusio nulla sequi legitime poterit.

Forma itaque syllogistica coalescit atque integratur figura et modo.

ARTICULUS IV.

Generales syllogismi categorici leges.

152. Antequam varietatem figurarum modorumque exponamus, demonstranda sunt generales regule ac leges syllogismi, que octo recensentur totidem versiculis comprehensa:

Tum re, tum sensu, triplex modo terminus esto (2).

Latus hos, quam præmissæ, conclusio non vult.

Nequaquam medium capiat conclusio oportet.

Aut semel aut iterum medius generaliter esto.

Utraque si præmissa negat, nil inde sequetur.

Ambo affirmantes nequeunt generare negantem.

Pejorem semper sequitur conclusio partem.

Nil sequitur geminis ex particularibus umquam.

Regula 1.^a *Termini dumtaxat sint tres in syllogismo.*

Probatur ex artificio ac natura syllogismi, qui in eo consistit, quod identitas vel distinctio duorum terminorum col-

Regula 1.^a

(1) Opuscul. *De Natur. Syllogism.*, paulo post init.

(2) Hanc alii sic enuntiant: *Terminus esto triplex, major mediusque minorque.*

ligatur ex eorum identitate cum uno eodemque medio termino.

Peccari contra hanc legem potest aperte et occulce. Aperte quidem, quando patent plures, quam tres termini, Ut si hoc pacto argumentareris: *Hispania est contigua Gallia. Sed Gallia est contigua Italia. Ergo Hispania est contigua Italia.*

Occulte vero peccatur, si termini quidem in speciem sint tres, qui tamen reapse pluribus aequivalent ob aliquam aequivocationem latenter, vel diversam suppositionem etc. v. g. *Canis est animal latrabile. Sed canis est quedam constellatio. Ergo aliqua constellatio est animal latrabile.*

Regula 2.^a *Termini in conclusione non latus pateant, quam in præmissis.*

Est corollarium præcedentis. Probatur autem, quia si quis terminus majorem in conclusione, quam in sumptionibus, continet extensionem, certe secundum hunc excessum non fuit cum termino medio comparatus. Quare in syllogismo, legem hanc violante, quatuor revera forent termini. Ut in hoc exemplo: *Omne animal est substantia. Sed tapis non est animal. Ergo lapis non est substantia; si rem attente perpendas, quatuor terminos reperies, nimirum animal, tapis, substantia sumpta particulariter in Majori, et substantia universaliter sumpta in conclusione (1).*

Regula 3.^a *Medius terminus ne ingrediatur conclusionem.* Ratio patet ex natura syllogismi. Non tamen peccat contra hanc legem iste syllogismus: *Omnis homo doctus est homo. Sed Petrus est homo doctus. Ergo est homo.* Quia medius terminus non est homo, sed homo doctus.

Regula 4.^a *Medius terminus saltem semel universaliter distributivo sumatur, oportet.*

Alioquin enim comparatio duorum extermorum non fit, vel certe potest non fieri, cum uno eodemque medio; atque

(1) Non tamen peccat contra hanc legem sequens syllogismus: *Solus Deus est aeternus. Sed mundus non est Deus. Ergo non est aeternus.* Et ratio est, quia cum Major sit propositio exclusiva, aequivalit duabus categoricis, in quarum altera terminus aeternus universaliter sumitur. Ceterum iste syllogismus non est categoricus, de quo dumtaxat nunc loquimur.

adeo conclusio recta fluere non potest. Ut si dicas: *Homo est animal. Sed equus est animal. Ergo quid inde concludes? Neque enim homo est omne animal, sed quedam species animalis, et quidem diversa a specie animalis, ad quam pertinet equus.*

Regula 5.^a *Ex duplice præmissa negativa nulla elicit conclusio potest.*

Ratio est quia, ut superius notabamus, cum neutrum extermorum cum medio termino convenit, signum est hunc aptum non esse ad illorum sive convenientiam sive reputantiam dignoscendam.

Sed probe nota, dari quandoque propositiones in speciem negativas, quæ tamen re vera sunt affirmativæ, quia negatio non afficit copulam. In quibus casibus potest conclusio recte fluere, licet utraque præmissa negativa videatur, quemadmodum accidit in hoc syllogismo: *Qui non fuerit baptizatus, non potest salvus fieri. Atqui hic homo baptizatus non est. Ergo non potest salvus fieri.* Minor enim non est reapse negativa (1).

Regula 6.^a *Ex duabus affirmativis non potest inferri conclusio negativa.*

Pater ex principio identitatis.

Regula 7.^a *Conclusio sequitur pertem debiliorem.*

Nota in antecessum, debiliorem partem intelligi posse vel respectu quantitatis et qualitatis ita, ut si altera præmissarum sit negativa aut particularis, quæ pejoris est conditionis, quam affirmativa aut universalis, conclusio quoque negativa debeat esse aut particularis; vel respectu aliarum etiam affectionum, puta si altera sit evidens aut certa, altera non; altera de Fide, altera vero naturalis. Nos autem hic non agimus nisi de debiliore parte secundum quantitatem et qualitatem. De aliis videri potest P. Joannes Ulloa (2).

(1) Cave etiam, ne regulam hanc extendas ad syllogismos, qui præmissam aliquam exclusivam habeant, qualis est hic: *Tantum rudes non estimant scientiam. Sed Petrus non est rufus. Ergo estimat scientiam.* Quia propositio illa exclusiva in hisce duas resolvitur: *Rudes non estimant scientiam, et qui rudes non sunt, eam estimant;* conclusio vero illa affirmativa precise derivatur ex hac secunda, quæ pariter affirmativa est. Minor item hujus syllogismi proprie non est negativa.

(2) In *Prodromo.* disp. 1, cap. 6, a n. 61.

Duae itaque fieri possunt hypotheses: *a) altera respiciens qualitatem præmissarum; b) altera quantitatem.*

a) In prima hypothesi, conclusio debet esse negativa. Resque patet ex principio discrepantiae.

b) In altera hypothesi, duplex quoque casus contingere potest, vel quod ambe præmissæ, quarum altera supponitur universalis, altera particularis, sint affirmativa; vel quod una sit affirmativa et altera negativa, nam ambe negativa supponi nequeunt ex regula 5.^a Et in utroque casu conclusio debet esse particularis.

In primo quidem, quia tunc non fuit in præmissis nisi unus terminus universalis, nimurum subjectum propositionis universalis; hic autem debuit esse medius terminus, secus enim violaretur 4.^a regula. Ergo subjectum conclusionis debuit esse particulare, atque adeo, nisi velimus contra regulam 2.^a impingere, conclusio particularis sit, oportet.

In secundo autem casu non fuerunt nisi duo termini universales in præmissis, subjectum nempe propositionis universalis et prædicatum negative. At unus saltem illorum debuit esse terminus medius, si salvam velimus 4.^a regulam. Ergo pro conclusione non restat, nisi unus terminus universaliter sumptus in præmissis. Jam conclusio in præsenti casu negativa sit, necesse est, ac proinde prædicatum habebit universale, nec hoc aliud esse potest nisi unus ille, qui restabat, terminus universaliter sumptus in præmissis, nam secus necessario violanda erit 2.^a regula. Ergo conclusio particularis esse debebit.

Excipiunt hunc aliosque similes syllogismos: *Aliquis homo est Petrus. Sed nullus lapis est homo. Ergo nullus lapis est Petrus.* In quo nulla violatur ex laudatis regulis, neque ullum sequitur incommodum ex conclusione universalis, quæ ducitur.

Regula 8.^a Ex duabus particularibus nulla sequi potest conclusio.

Tres hypotheses fieri possunt: *a) quod ambae præmissæ, sint affirmativa; b) vel ambae negative; c) vel altera affirmativa, negativa altera.*

In prima hypothesi a) conclusio nulla est, quia terminus medius sumptus fuit particulariter, ac proinde si quid inferatur, lœdetur 4.^a regula.

In altera hypothesi b) nihil pariter sequi potest ex 5.^a regula.

In tertia denum hypothesi c) cum videlicet altera præmissa est affirmativa et altera negativa, non potest esse in præmissis nisi unus terminus universaliter sumptus, nimirum prædicatum negative: ille autem necessario debuit esse medius terminus ex 4.^a regula. Ergo jam nulla est possibilis conclusio. Non affirmativa, quia una ex sumptionibus supponitur negativa: non negativa, quia in conclusione negativa prædicatum universaliter esset sumendum, cum tamen in præmissis in præsenti hypothesi particularē fuerit; ac proinde quæcumque inferatur conclusio, violatur 2.^a regula.

Excipliendi tamen sunt ab hac regula syllogismi secundæ figuræ cum termino medio singulari, qui possunt recte concludere. Quamquam hujusmodi syllogismi non sunt de numero communium, sed vocantur *expositoriæ*. Excipi etiam hunc syllogismum: *Aliquis homo est Petrus. Sed aliquod animal non est homo. Ergo aliquod animal non est Petrus.* Ubi peculiaris conditio termini singularis Petrus efficit, ut salva 2.^a regula, fluat conclusio.

Non desunt, qui has syllogismi leges velut inutiles negligunt, inque earum locum substituere vellent regulam, quam de *continenti* et *contento* vocant. Ea vero sic se habet: *Necesse est, ut una præmissarum conclusionem contineat, altera conclusionem in ea contineri declarat.* Regula quidem de *continenti* et *contento* vera est, videturque derivari ex notissimis illis principiis *Dictum de omni* et *Dictum de nullo*, de quibus in sequenti articulo dicendum est. Perperam tamen ob hanc regulam, ceteras negliguntur, vel inutiles reputantur, cum e converso utilissimæ sint. Et re quidem vera sæpe, potissimum in syllogismis secundæ ac tertiae figuræ, non parum operosum est regulam de *continenti* et *contento* applicare; utrum autem leges syllogismi, sive generales modo exposita, sive speciales pro singulis figuris mox exponendæ, serventur necne, facilime cognoscitur. Quamobrem ego e converso sentio, regulam quidem de *continenti* et *contento* parum utilem in præxi, alias vero utilissimas esse.

Quorundam circa has leges opinio.

ARTICULUS V.

Quotuplex Figura et Modus syllogismi.

Figura
syllogismi triplex

153. Cum figura sit forma terminorum, tot ejus numerabuntur species, quot sunt possibles diverse terminorum collocationes in præmissis, aptæ ad conclusionem recte inferendam. Tres porro sunt hujusmodi collocationes diverse: prima, in qua medius terminus in Majori subjecti, in Minoris vero prædicati tenet locum: et habes primam Figuram. Exemplum esto: *Omnis virtus est ornamentum animæ. Sed pietas est virtus. Ergo est animæ ornatum.*

Secunda figura est illa, in qua medius terminus in utraque præmissa prædicatur: v. g. *Omnis homo est rationalis. Sed nullus equus est rationalis. Ergo nullus equus est homo.*

Tertia figura est illa, in qua medius terminus in utraque præmissa subjicitur. Ut si ita ratiocineris: *Omnis homo est risibilis. Sed omnis homo est animal. Ergo aliquod animal est risibile.*

Tres istae figuræ hoc versiculo expresse fuerunt a Scholasticis, memoria juvandæ causa:

SUB PRÆ prima; sed altera bis PRÆ: tertia bis SUB.

Ubi voces *sub* et *præ* significant *subjici* et *prædicari*, seu subjecti et prædicati locum occupare. Subaudiiri autem in versiculo debet *terminus medius*, de illo enim loquitur.

Illud porro notandum est, primam figuram posse ex iisdem præmissis vel directe et naturaliter vel indirecte et immaterialiter concludere. Quæcumque enim conclusio directe derivetur, æque poterit etiam derivari ejusdem convertens, utpote quæ, dummodo conversio rite peragatur, converse proorsus æquivalat. Exemplum. Si ex his primæ figuræ sumptionibus: *Omne animal est substantia; sed homo est animal;* conclusiones directe: *Ergo homo est substantia;* poteris quoque colligere indirecte, inversa præcedenti conclusione, hoc pacto: *Ergo aliqua substantia est homo.*

ARTIC. 5.^{us} QUOTUPLEX FIGURA ET MODUS SYLLOG. 331

Utrum autem secunda et tertiae figura possint concludere indirecte, est controversia (1) pendens potissimum ex diversitate opinionum circa appellationem *majoris* et *minoris* extremiti in duabus postremis figuris.

Quidquid tamen sit de voce *indirecte concludere*, certum est in secunda figura, positis præmissis universalibus, posse indifferenter utrumvis extrellum in conclusione prædicari; ex quo resultabunt duo modi distincti ejusdem figuræ, nempe *Cesares* vel *Camestræ*, de quibus mox dicetur. Similiter in tertia figura, si præmissæ affirmativa ponantur, altera nempe universalis et altera particularis, id ipsum licebit, et habebuntur duo modi nempe *Datisi* et *Disamis*. In eadem tertia figura, si præmissæ fuerint universales affirmativa, eadem extremerum transpositio in conclusione locum habet. His enim positis: *Omnis homo est vivens. Omnis homo est rationalis,* fas erit in conclusione prædicari vel *rationale* vel *vivens*. Illa tamen præmissa, cuius fuerit extrellum in conclusione prædicatur, erit Major; altera, Minor: resultabitque ex hac prædicationis varietate duplex syllogismus ad eundem pertinens modum, nempe *Darapti* (2).

Tribus hisce figuris quartam nonnulli adjiciunt, quam a Galeno inventam esse testatur Averroës (3), quamquam in operibus Galeni, quæ exstant, nulla ejus rei mentio fiat, inquietunt Comimbricenses (4).

Quarta figura ea est, ut ab ejusdem patronis defenditur, in qua medius terminus in Majori prædicatur, in Minoris autem subjicitur: Ut si dicas: *Omnis homo est animal. Sed omne animal est substantia. Ergo aliqua substantia est homo.* Qui syllogismus procul dubio non est secundæ figuræ, nec tertiae, nec vero ad primam videtur posse revocari. Et re quidem vera, figurarum varietas ex varia terminorum dispositione

(1) Controversiam hanc vide apud Comimbricenses in lib. 1.^o *Prior Analyticor.*, cap. 7, quest. 2.

(2) Llosada, *Summul.*, disp. 8, cap. 3, n. 20. Cfr. Auctor *Summ. tot. Log. Arist.* (tract. 8, cap. 8.), ubi docet in secunda figura duos esse modos, qui indirecte concludere possunt, scilicet primum et secundum, in tercia vero tres, primum tertium et quartum.

(3) In cap. 8. lib. 1 *Prior. Analyticor.*

(4) In lib. 1.^o *Prior. resolution.*, cap. 7, quest. 1.

Num admittenda
sit quarta
Figura.

resultat. Atqui præter tres superius enumeratas (*sub prænimirum, bis præ, et bis sub*) quarta hæc dari potest (scilicet *præ sub*). Igitur Galenica figura videtur admittenda.

Nihilominus quartam hanc figuram communissima sententia jure merito respuit. Quia ubicumque medius terminus semel prædicetur in præmissis semelque subiectuiatur, quocumque tandem ordine proferantur præmissæ, ea revera Major est, in qua medius terminus locum habet subjecti, quandoquidem ille est proprius terminus major in hac hypothesi, qui de medio prædicatur, utpote nobilior et universalior. Unde quarta hæc terminorum complicatio, quam Galeni asseclæ comminiscuntur, non alter a prima differt, nisi quia præmissæ transpose sunt, Major nempe secundo, Minor vero primo loco profertur, et conclusio est indirecta. At præmissarum transpositio vim concludendi minime variat, cum sit mutatio pure materialis et accidentalis. In quo paritas non est cum transpositione terminorum, quæ figuram variat, nam transpositio hujusmodi intrinsecè atque essentialiter mutat propositionem, variando penitus ejus modum tendendi; at sola transpositio præmissarum intrinsecè ipsas non mutat, sed extrinsecè dumtaxat, nec pròinde variationem ullam realem inducit in ordine ad conclusionem. Itaque quarta figura est eadem, cum prima indirecta, a qua nonnisi pure accidentaliter differt, nempe in mera præmissarum transpositione (1).

154. Solent quoque Logici speciales pro singulis Figuris leges præcipere, quæ hisce versibus continentur:

Pro 1.^a Fig. Sit Minor affirmans, Major vero generalis.

Pro 2.^a Fig. Una negans esto, nec Major sit specialis.

Pro 3.^a Fig. Sit Minor affirmans; conclusio particularis.

Ut porro demonstrentur istæ regulæ, nota hic nomine *Majoris* et *Minoris* intelligi eas, quæ tales re vera sint, quocumque tandem loco collocentur.

Probatur itaque 1.^a legi prima pars: Sit Minor affirmans. Secus enim necessario violanda erit 2.^a regula generalis.

(1) Combric. loc. cit.; Lossada, *Summul. disp. 8. c. 3, n. 16 seqq.*; Anton. Mayr. *Philos. Perip. Pars 1.^a disp. unic. q. 3, art. 3;* Georg. Rhodes, *Philos. Perip., lib. 1, disp. 4, quest. unic. scct. 3.*
Dico 2.*

Nam si Minor sit negativa, conclusio pariter negativa erit, cuius pròinde prædicatum universale pariter sit, oportet. Atqui prædicatum hoc in præmissis particolare fuit. Prædicatum enim conclusionis in 1.^a figura est prædicatum Majoris, Major autem, si Minor supponatur negativa, non potuit negativa esse, sed affirmativa, atque adeo prædicatum ejus habere debuit extensionem particularem.

Secunda pars. Major vero generalis. Quia secus terminus medius in neutra præmissarum sumeretur universaliter: quare peccaretur contra 4.^a regulam generalem.

Vides autem rationes has non valere pro 1.^a figura indirectly: in qua propterea dantur quidam modi recte arguendi cum Minori negativa et Majori particuliari, nempe *Fapesmo* et *Frisesomorum*.

Probatur 2.^a legis prima pars: Una negans esto. Nam secus medius terminus non sumeretur universaliter.

Secunda pars. Nec Major sit specialis. Quia cum conclusio, ut ex prima parte necessario deducitur, debeat esse negativa, prædicatum ejus universale procul dubio erit. Atqui prædicatum conclusionis est subjectum majoris. Ergo Major universalis sit, oportet, ne prædicatum ejus latius pateat in conclusione.

Probatur 3.^a legis prima pars: Sit Minor affirmans. Ratio est eadem, ac pro prima parte regulæ pro prima figura.

Secunda pars. Conclusionis particularis. Etenim ambo conclusionis termini locum prædicti obtinuerunt in præmissis. Jam vel hæc fuerint amba affirmantes, vel altera affirmativa et altera negativa, nam utraque negativa esse nequit. Si primum, uterque terminus conclusionis particularis esse debet, sicut fuit in præmissis. Sin alterum, unus tantum illorum, videlicet prædicatum negativa, fuit universalis, alter vero particularis. Subjectum ergo conclusionis esse debet particolare, ne latius pateat in ea quam in minori.

Excipe ab hac regula inductionem sub forma syllogismi propositam, in qua conclusio solet esse universalis. Sed de hoc inferius.

Pro 1.^a figura indirectly, hæc solet regula præcipi:

Si Minor affirmat, tunc Major sit generalis.

Major ubi affirmat, conclusio sit specialis

Si negat ista, Minor generalis postulat esse.

Modus
multiplex.

Quæ lex quoad omnes suas partes facile patet ex dictis (1) 155. Sed jam ad modorum divisionem veniamus. Si nomen modi syllogistici latius accipiamus pro quacumque præmissarum secundum quantitatem et qualitatem complicatione, sive apta sive inepta ad recte concludendum, tót erunt omnino modi, quod fieri possint diversæ combinatioes cum duabus præmissis, spectata ipsarum diversa quantitate et qualitate. Hæ vero sunt sexdecim in prima figura directa, totidemque in prima indirecta, in secunda et in tertia, ac prouinde universæ numerabuntur sexaginta et quatuor. Nam in singulis hisce figuris, sola spectata quantitate, resultant quatuor modi absolute possibles, cum possit esse utraque præmissa universalis, vel utraque particularis, vel Major universalis et Minor particularis vel e converso (2).

Singula autem haec combinationes vicissim quadrifariam, ut patet, variari possunt, ratione qualitatis, quatenus vel utræque est affirmativa, vel utraque negativa, vel Major affirmativa et Minor negativa, vel Major negativa et Minor affirmativa. Nempe si litteris A, E, I et O respective designemus propositiones, universalem affirmativam, universalem negativam, particularem affirmativam et particularem negativam; pro singulis figuris iste sexdecim combinatioes absolute possibles dabuntur: AA, AE, AI, AO; EE, EA, EI, EO; II, IA, IE, IO; OO, OA, OE, OI. Ergo si latius nomen modi accipiat pro quacumque possibili propositionum complicatione, modi omnino sunt quatuor et sexaginta (3).

Si autem modus proprie et stricte sumatur, quatenus designet utiles dumtaxat combinationes aptasque ad recte

(1) S. Thom. Opus. de Natura Syllogismi; Summ. tot. Logic. Arist., tract. 8, cap. 5 seqq.

(2) Vides hic mentionem de propositionibus singularibus et indefinitis non fieri in assignandis variis complicationibus possibilibus. Et ratio est, quia singularis reputari potest ut universalis, indefinita vero vel ad universalem vel ad particularem revocatur.

(3) Immo si conclusionis quoque rationem habeas, quoniam pro singulis hisce sexaginta quatuor præmissarum complicationibus, quadrupliciter variari potest conclusio, prout fuerit vel universalis affirmativa, vel universalis negativa, vel particularis affirmativa, vel particularis negativa, dici potest modos absolute possibles esse ducentos quinquaginta et sex.

concludendum, novemdecim tantum recensentur modi syllogistici: videcet quatuor pro prima Figura directa, quinque pro eadem indirecta, quatuor pro secunda, et sex denique pro tertia: qui omnes hisce notantur versiculis:

(1^a Fig. direct.) Barbara, Celarent, Darii, Ferio; (indirect.) Baralipton Celantes, Dabitis, Fapesmo, Friesomorum.

(2^a Fig.) Cesare, Camestres, Festino, Baroco; (3^a Fig.) Darapti, Felapton, Disamis, Datisi, Bocardo, Ferison.

Horum porro carminum mysteria si nosse volueris, animadverte in primis singulis verbis totidem modos utiles designari. Quantitas porro et qualitas propositionum, quibus constant isti modi, significantur quatuor illis vocalibus A, E, I, O. Ubi autem plures quam tres syllabæ reperiuntur, ut in Baralipton et Friesomorum, sola trium priorum vocales litteræ attenduntur, Reliqua mox declarabuntur.

Cæterum ratio, cur solum hi novemdecim sint utiles veritique modi, est, quia in prima figura directa, si excipias complicationes propositionum AAA, AII, EAE, EIO, nempe Barbara, Darii, Celarent, Ferio, reliqua omnes peccant tum contra leges syllogismi generales, tum contra speciales 1.^a Figura superius probatas. Atque idem dicendum est de complicationibus cæterarum figurarum, qui dictionibus praedictorum carminum non contineantur, quemadmodum experiri poteris applicando leges syllogismi (1).

Horum omnium novemdecim modorum exempla non minus lucide quam eleganter subjicit P. Petrus Fonseca (2); sed res vacat difficultate.

Jam si figuræ modosque varios inter se conferre volueris, illico comprehendes:

Primam figuram esse omnium præstantissimam: «1.^o quia est clarior et evidentior cæteris, et per illam aliae» demon-

Comparatio
figurarum
et modorum se-
cundum
præstantiam.

(1) Verum est ex duplice universalis præmissa posse concludi non solum universale ut in Barbara, Celarent ac Celantes primæ figurae, et in Cesare et Camestres secundæ, sed etiam particularem subalternatam: unde P. Richardus Lynæus quinque alias modos addidit, quos videre potes apud Lossada (*Summul.*, disp. 8, cap. 3, n. 23). Hi tamen modi curandi non sunt, cum in aliis jam contineantur.

(2) *Inst. dialect.* lib. 6, cap. 13. Cfr. *Complutenses, Summul.*, lib. 3, cap. 5.

strantur, ut videbimus. «2.^o quia est sufficientissima ad probandas omnes conclusiones, particulares et universales, affirmativas et negativas, cum secunda figura non possit probare ullam affirmativam, tertia non possit probare ullam universalem,» quemadmodum patet ex sola versiculorum inspectione. «3.^o quia habet perfectam rectitudinem et naturalitatem in eo termino, qui non potest occupare eamdem sedem in præmissis,» quam habet in conclusione. «4.^o quia medius terminus, etiam positione, est medius inter majus et minus extremum; est enim uno extremo minor, quia illi subjicitur, et est altero major, quia de illo prædicatur» (1). Nihil ergo mirum si prima figura sit etiam omnium frequentissima.

«Secundum locum obtinet secunda figura, quæ præstat tertie præcipue ex eo, quia possunt per illam probari conclusiones universales, atque adeo scientificæ, cum per tertiam probentur sole particulares, quæ non sunt scientificæ.»

«Tertium locum obtinet tertia figura: quartum videntur occupare modi indirecti (primæ figuræ), quia non concludunt per se.»

«Ex modis perfectissimus est *Barbara*, nam nulli cedit evidentia, et omnes vincit præstantia conclusionis, quam probat. Universalis enim affirmativa est conclusio maxime scientifica; ideoque omnes scientiæ, ac præsertim mathematicæ, fere semper argumentantur in *Barbara*. Sed sicut universalis affirmativa est perfectissima, ita est difficillima probata, cum probetur per unicum modum, facilissima impugnata, cum impugnetur per omnes modos negativos, qui sunt tredecim.»

«Secundus est *Celarent*, qui probat clarissime universalis negativam, qua secundum locum obtinet inter conclusiones scientificas: et huic affines sunt *Camestres* et *Cesare*. Conclusio universalis negativa probatur per quatuor modos, impugnatur per omnes affirmativos.»

«Tertius est *Darii*, probans particularem affirmativam, que probari potest sex modis et impugnari per quatuor concludentes universaliter negative.»

(1) P. Sylvest. Mauri, *Summul.* cap. 55.

«Quartus est *Ferio*; probans particularem negativam, quæ probatur per tredecim modos, impugnatur per unicum *Barbara*» (1).

ARTICULUS VI.

Principia, quibus innititur Syllogismus.

156. Hactenus exposuimus totum syllogismi artificium, legesque tradidimus recte conclusionis. Et quamquam ex his pateat nullum syllogismum, tales regulas violantem, vi formæ concludere, poterit tamen aliquis iure merito querere, cur certi esse possimus, quod omnis syllogismus eo compositus artificio, iisque subjectus legibus, fallere nunquam valeat. Itaque quoniam utilissimum est scientiis omnibus formas omnes aptas ratiocinandi non solum noscere, sed ratas quoque ac demonstratas habere; opera pretium est principia, quibus vis omnis certissime concludendi innititur in syllogismo, expondere, ex iisque modos omnes utiles trium figurarum probare. Primum horum in hoc, alterum in sequenti articulo expediendum erit.

Principia bina docuit Aristoteles (2) tamquam firmissimam artis syllogisticae suppositionem bassum: principium *Dici de omni* vel *Dictum de omni*, et principium *Dici vel Dictum de nullo*.

Primum sic enunciatur a Scholasticis: *Quidquid dicitur vel affirmatur de aliquo termino universaliter distributive sumpto, dici quoque vel affirmari debet de singulis sub eo contentis, seu de quibus terminus ille prædicari potest*. Exemplum: Si attributum *viventi* prædicari de omni animali distributive sumpto, debet etiam prædicari de omnibus, quibus notio animalis competit, puta de *homine*, *leone*, *equo*, etc.

Dictum vero de nullo sic enuntiatur: *Quidquid negatur de aliquo termino universaliter distributive sumpto, negandum pariter est de singulis sub eo contentis, seu de quibus terminus ille prædicari potest*. Exemplum: Si ratio *lapidis* negatur de omni vivente neganda quoque est de omnibus, quibus competit

(1) Sylvest. Mauri, *Summul.* cap. 55, ubi plura, si lubet, require.

(2) Lib. 1, *Prior Analyticor.*, cap. 1.

prædicatum viventis, puta de *planta, animali, homine, angelō...*

Est autem Dici de omni, inquit auctor Summae totius Logicae Aristotelis (1), quando nihil est sumere sub subjecto, de quo non dicatur prædicatum. Dici vero de nullo quando nihil est sumere sub subjecto, de quo non dicatur prædicatum.

Principia hæc si bene perpendas, certissima invenies. Ac primo quidem, si quis ea negaverit, facile adducetur ad duo contradictoria amplectenda. Nam si vera sit propositio: *Omne animal est vivens*, in qua vita de omnibus et singulis animalibus prædicatur, et possit nihilominus fieri, ut non enuntiari queat vita de aliquo ex animalibus; tum etiam vera erit simul cum prima hæc altera propositio: *Aliquod animal non est vivens*, que est illius contradictio. Et similiter si vera sit hæc propositio: *Nulum vivens est lapis*, et tamen possit unquam fieri, ut de aliquo ex viventibus non sit neganda ratio lapidis, vera quoque erit pro eo casu hæc altera propositio: *Aliquod vivens est lapis*, que pariter contradictorie opponitur primæ.

Præterea, quando aliquid affirmatur aut negatur vere de aliquo in suppositione distributiva, jam implicite affirmatur aut negatur de singulis inferioribus sub illa suppositione contentis. Si ergo de aliquo istorum non verificaretur prædicatum illud, jam idem de eodem simul verum esset ac falsum: quod nefas est per principium contradictionis.

Alia sunt præterea principia, quibus usi sumus superius ad vim concludendi in syllogismo declarandam, principium videlicet identitatis: *Quæ sunt eadem uni tertio, sunt eadem inter se; et principium discrepantiae: Quorū unum est idem uni tertio, alterum vero non, neque sunt eadēa inter se.* Quæ videntur desumpta ex eodem Aristotele (2): intelligenda autem sunt semper ita, ut evincant identitatem vel discrepanciam duorum eo modo et in illa ratione, secundum quam convenienter uni eidemque tertio, aut ab eo discrepant.

Principium
identitatis et
discrepantiae.

(1) *De Syllogism.*, cap. 1. Cfr. Petr. Hispan. *Summul.*, tract. 4 initio.

(2) Lib. 7 *Topicor.*, cap. 1. Cfr. lib. 3 *Physicor.*, cap. 3, text. Comm. 21.

Principia porro hæc certissima procul dubio sunt atque evidenter, saltem si rebus creatis applicentur (1). Quæ enim res identificatur cum alia tertia, unum fit cum ipsa. Quare si quæ alia res identificaretur cum eadem illa tertia, non vero cum prima, esset simul identica et non identica cum illa tertia.

Notandum est autem aliquam esse apud Philosophos de his principiis controversiam. *Dictum de omni ac Dictum de nullo* video passim ab auctioribus admitti tamquam fundamentum syllogismi, saltem communis, quidquid dicendum sit de *exppositorio*, cui non tam facile videntur applicari. Principia etiam alia metaphysica identitatis ac discrepantiae a multis generatim statuuntur ut basis syllogismi (2); immo a pluribus hæc ut priora et fundamenta duorum principiorum *Dici de omni* et *Dici de nullo* habentur (3). Ab aliis autem prætermituntur in structura syllogismi explicanda (4) vel

Controversie
circa hæc
principia.

(1) *Dixi si rebus creatis applicentur*. Num enim principium identitatis fallat necne in mysterio SSme. Trinitatis, in qua licet Personæ divine sint unum idemque cum natura, non tamen sunt idem inter se; disputant Theolog. nec est nostrum rem definire. Vide Suarez de *Trinit.* lib. 4, cap. 3; Molina in 1.^{am} Part. *Summ.* S. Thomæ, q. 28, art. 3, disp. 2 et 3; Vazquez in 1.^{am} part. disp. 123, cap. 2; *Didacum Ruiz de Montoya de Trinit.* disp. 15, sect. 4, aliosque.

(2) Ita inter alios S. Bonavent. 1.^a dist. 33, a. 1, q. 3, ad 1.^{um}; 3.^a dist. 7, a. 1, q. 1 corp. etc.; Scot. dist. 2, q. 4 ad 1.^{um}; q. 7, a. 1; Autrol. 1.^a dist. 2, part. 3, tit. 3; Suarez *disp. Met.* 1, sect. 5, n. 18; Complutens. *Summul.* lib. 3, cap. 4; Joan. a S. Thoma, *Summul.* lib. 3, cap. 6; Arriaga, in *Summul.*, et in 1.^{am} part. disp. 43, sect. 1 et 2; Ovid. *Summul.* contra 4, punct. 1; Hurtad. *Logic.* disp. 10, sect. 16; De Benedictis, *Log.* lib. 1, q. 2 cap. 8; Carleton Compton, *Summul.*, disp. 3, sect. 1, 2; Scenry, *Summul.* disp. 3, cap. 2; Anton. Mayr. part. 1, disp. unic., q. 3, a. 2; Roselli, *Instit. Logic.* pars 3, cap. 4; Anton. Goudin, *Logic. minor.* 3 p. art. 4; Izquierdo, *Phar. scient.*, disp. 13, q. 7, n. 173; Lossada, *Summul.* disp. 8, cap. 4, n. 3 seqq.; Mastrius, *Logic.* seu *Organ. Aristot.*, part. 1, tract. 3, cap. 6, n. 10; Dupasquier, *Elementa Philos.*, prolus. 7, paragr. 5.

(3) Ita v. g. opinantur Complutens. loc. nup. cit.; Mastrius et Dupasquier, loc. cit.; P. Georgius Rhodes, *Philos. Perisp.* lib. 1, disp. 4, q. unic., sect. 4, paragr. V, alioquin.

(4) Ita fecerit Petrus Hispanus, Coimbricenses, Toletus, Rubius et Sylvester Mauri, qui in declarando artificio syllogismi non meminerunt illorum principiorum.

saltem non reputantur universaliter vera, saltem in divinis (1): ab aliis demum soli expositorio syllogismo applicantur (2).

In hac controversia equidem crediderim utraque principia, etiam identitatis et discrepantiae, saltem in creatis, valere ad declarandam probandumque vim et artificium syllogismi; et in hoc conveniunt communissime auctores. Illud etiam puto, syllogismum expositorum multo evidenter videri fulciri principio identitatis et discrepantiae (3). Si vero de aliis principiis logicis *Dici de omni* et *Dici de nullo* loquamur, iisdem manifestissime innituntur ac probantur modi primae figurae directae; ceteri vero non videntur immediate inniti illis, sed solum mediate, nempe vel vi alterius principii, vel quia ad modos primae figurae revocantur, atque ex iisdem probari possunt, ut jam declarandum est.

ARTICULUS VII.

Demonstrantur novendecim modi utiles.

Modi perfecti
et imperfecti.

157. Modi syllogismorum dividuntur in *perfectos* atque *imperfectos*. Perfecti sunt quatuor modi primae figurae directae, dicunturque *perfecti* ob suam perspicuitatem atque evidentiā; ob quam etiam a quibusdam dicti sunt *per se noti* (4), reliqui omnes sunt et dicuntur *imperfecti* ex defectu aliquo claritatis, quo semper laborant.

Rectitudine ergo ac necessitas concludendi immediate patet in quatuor modis perfectis ex duobus principiis *Dici de omni* et *Dici de nullo*. Nam in modis *Barbara* et *Darii* locum habet manifestissimum principium primum, secundum vero in *Celarent* et *Ferio*, ut per se patet. Sane in *Barbara* et

(1) Qua de re vide Suarez, Molina, Vazquez et Ruiz, superius citatos. Cfr. De Benedictis loc. cit.

(2) Vide Fonseca, *Inst. dialect.* lib. 6, cap. 24; Molina loc. cit. disp. 2. Cfr. Valentia, *Comment.* in 1 part. disp. 2. q. 2, punct. 4; Conimbre, in lib. 3 *Physicor.* cap. 2, explanat., paragr. c.

(3) De principiis identitatis ac discrepantiae fuse disputant. P. Sebastianus Izquierdo, in *Pharo scientiarum*, loc. nup. cit.; et P. Joan. Ulloa, *Log. Major.* disp. 1, et in *Prodromo*, disp. 1, cap. 4, n. 28.

(4) Vide Alexandr. in lib. 1.^a *Prior.* cap. 4; Scot. 1.^a *Sent.* q. 1 apud Fonseca *Inst. dialect.* lib. 6, cap. 20.

Darii affirmatur prædicatum in conclusione de subjecto, propter ea quod illud affirmatum in præmissis est de termino medio universaliter sumpto, sub cuius extensione continetur subjectum; et in *Celarent* ac *Ferio*, negatur in conclusione prædicatum de subjecto, quia illud negatum est in præmissis de termino medio universaliter sumpto, sub cuius extensione comprehendenditur subjectum.

Reliqui omnes modi bifariam demonstrari solent a Logicis, ostensio et reprehensio vel per deductionem ad impossibile, vel etiam ex absurdo.

Demonstratio, ostensio in eo sita est, quod imperfecti modi per aptam conversionem unius aut plurium propositionum, vel etiam per earamdem transpositionem ad aliquam ex quatuor formis perfectis revocentur. Nam vera est illa lex consequentiae, quam superius demonstravimus: *Quidquid sequitur ex consequente, sequitur ex antecedente*: si ergo recte fluit conclusio a conversa ad convertentem, quidquid sequitur ex convertente, sequetur etiam ex conversa. Et hoc pacto demonstrari possunt omnes modi imperfecti, solo excepto *Baroco* et *Bocardo*, qui solum probari possunt per deductionem ad impossibile. Et ratio est, quia cum horum duorum modorum propositiones converti nequeant nisi per accidens aut per contrapositionem, revocari non possunt ope conversionis ad ullum ex quatuor modis perfectis.

158. Jam ut *reductio* modorum imperfectorum ad perfectos apte peragatur, scire oportet primo ad quænam ex perfectis modis singuli imperfecti revocandi sint; deinde quænam propositiones transponendæ, ac demum quænam et quo genere conversionis convertendæ. Id porro totum docebunt artificiosissima illa carmina novendecim modos utiles continentia: *Barbara*, *Celarent*, etc.

Vides in his singula verba, totidem modos utiles exprimentia, exordiri una ex quatuor hisce litteris B, C, D, F, idque significant singulos modos imperfectos ad eum perfectum redigendos esse, qui eadem littera exorditur, puta *Baralipton* ad *Barbara*, *Cesare* ad *Celarent*, *Dabilis* ad *Darii*, *Fapesmo* ad *Ferio* etc.

Vides praeterea quædam symbola ejusmodi contineare inter alias litteram m, ut *Camesires*, quædam s, ut *Celan-*

Probantur
modi imperfecti.

Probatio
ostensiva
et reprehensiva
seu ex absurdo.

Ostensiva
probatio modo-
rum imperfec-
torum.

Artificium
versicularum,
quibus