

nullis (1). Idemque tradiderat in altero libro *de Anima* (2), prout contextus ipse satis innuit, et interpretantur gravissimi commentatores (3).

ARTICULUS VI.

De animalium instinctu.

201. Cum tot tamque longæ instituantur nostris diebus etiam in justis libris de instinctu disputationes, operæ pretium duxi nonnihil de hoc arguento addere ad complementum eorum, quæ de facultatibus cognoscitivis brutorum hactenus dicta sunt. Dari instinctum, eoque innumeræ belluarum actiones regi, communis est vox et veterum et recentiorum sive Philosophorum sive Physiologorum, et ex disputatione etiam in praecedenti articulo colligitur; in quo autem illius sita sit natura, non æque convenit apud omnes, nec fuse disputatum apud antiquos invenio. Et primo quidem existentiam instinctus admittunt etiam omnes illi, qui vel brutis intelligentiam largiuntur, vel etiam ad naturam illius explicandam influxum aliquem intelligentia, prout jam videbimus, requirunt. Solemne namque est inter recentiores naturalium scientiarum cultores post Fridericum Cuvier duplex actionum genus in brutis distinguere, aliarum, quæ instinctu, aliarum, quæ intelligentia reguntur (4). Et quamquam nulla animalium actiones reguntur veri nominis intelligentia, quæ sit in ipsis, ut constat ex disputationis in praecedenti articulo, non omnes tamen actiones mirabiliores instinctui soli tribuendae videntur esse. Habent enim belluae memoriam diversaque

Instinctus
existentia
indubia,

natura vero non
satis
explorata.

Varia principia
et cause
assignantur
belluarum
operationum:

(1) Aristot., *de Anim.*, lib. 3, cap. 3, post. medium, text. 158.
(2) *De Anim.*, lib. 2, cap. 3, text. 29 et 32.

(3) Vide S. Thom. (*de Anim.*, lib. 2, lect. 5, paragr. c; lect. 6, paragr. b), Cardin. Tolet., (*de Anim.*, lib. 2, cap. 3, text. 29 et text. 32), Anton. Rubrum (*in Brevi exposit.*, cap. 3, libri 2^o *de Anima* num. 5 et 6), Coimbricenses (*Comment.* text. 29 et 32, lib. 2, cap. 3, *de Anim.*), Sylvest. Mauri (*Paraphrasi* in lib. 2, *de Anim.*, cap. 4, num. 4 et 7).

(4) Cfr. P. Bonniot, *La Bête comparée à l'homme*, pag. 66.

sociare queunt phantasmata vel imagines, et sic quodammodo experientiam aliquam assequi possunt; habent propensionem imitandi aliorum opera, et actuum repetitione, sin minus proprium habitum, usum certe et facilitatem operandi comparant: et hoc demum pacto bruta animalia opera et arte hominis disciplinam capiunt. Quod si hujusmodi de experientia et usus ac disciplina cadant in materiam peculiariis aliquius instinctus, longe major huic perfectio accrescere valet: quapropter non omnia opera brutorum puro instinctui tribuenda erunt, sed suam etiam partem sæpe vindicabunt aliqualis illa experientia, usus ac disciplina.

Quenam ergo est indoles actionum, quæ soli instinctui debentur? Actiones hujusmodi sunt generatim uniformes in omnibus individuis ejusdem speciei, et ultiro elicuntur ac necessario absque deliberatione vel consultatione, neque ullam requirunt præviā experientiam aut disciplinam, sed cum primo sese offert occasio, non secus ac si longum præcessisset tyrocinium, perfectissime exercentur (1). Hoc pacto anas inde a prima die aquam petit, et innatet, et avis etiam in cavae enutrita fuisset, si mox dimittatur, nidum, accidente verno tempore, struit, et aranea telam textit, et

quenam
instinctui
adscribenda.

(1) «Si l'analyse que nous venons de présenter est vraie, nous devons être en mesure d'expliquer maintenant les caractères qu'avec tous les philosophes et les naturalistes nous avons reconnus aux actes instinctifs.—Sauf quelques exceptions réelles ou apparentes dont il sera question plus tard, ces actes, avons nous dit, sont uniformes dans tous les individus d'une même espèce; ils sont nécessaires; ils sont spéciaux; ils ne comportent point de progrès; ils sont infaillibles; ils sont immédiatement parfaits; enfin ils sont aveugles et irréfléchis. Henry Joly, *L'instinct*, etc. pag. 148. Paris 1873.

«L'instinct est une disposition mentale qui rend divers Animaux aptes à accomplir certains actes sans avoir appris à les faire, sans que l'entendement puisse les guider dans ces opérations, et sans qu'ils aient les données indispensables pour permettre à l'intelligence d'en comprendre l'utilité. C'est une impulsion en quelque sorte aveugle dont les effets peuvent s'associer à ceux déterminés par le raisonnement, mais peuvent aussi en être complètement indépendants. Ainsi que l'a fort bien dit Flourens et beaucoup de ses devanciers, tout dans l'intelligence résulte de l'expérience et de l'instruction (Flourens, *De l'instinct et de l'intelligence des Animaux*, p. 47); tandis que l'instinct peut se passer de toute lumière de ce genre, et

*Instinctus
describitur,*

*et declaratur.
Est facultas
animalia.*

apis dulcissimos conficit mellis favos, alia demum belluarum genera alias efficiunt operationes, quas nec addiscere disciplina vel experientia vel imitatione, nec inventare ratione potuerunt (1). Existit ergo in animalibus instinctus, isque describi generatim potest: facultas animantium propria, determinans operationum quarundam exercitium, quarum nec finis cognoscitur, nec ratio redditur ab operante. Dicitur *facultas animalium propria*, quia nemo instinctum asserit rebus cognitione carentibus, quantumvis illae quoque natura ipsa ad consentaneas operationes impellantur, easque sane mirabiles, multiplices, sapientissime ordinatas, quales sunt vitales functiones plantarum: quare communis omnium sensus in instinctum denegat regno minerali et vegetali, animali autem

permet à certains êtres animés de faire du premier coup, sans assistance mentale de la part d'autrui, sans traditions et sans avoir des exemples à suivre, des choses que l'Homme ne pourrait faire qu'après l'avoir appris». H. Milne-Edwards, *Leçons sur la Physiologie*, etc. tom. 1^o, pag. 429.

(1) «L'animal produit une foule d'actes auxquels la connaissance ne peut évidemment avoir aucune part. «Les petits canards, dit M. G. Pouchet, couvés par une poule s'en vont droit à la flaque d'eau voisine et se lancent hardiment à la nage, malgré les cris et les angoisses de leur mère adoptive. L'œcreuil fait sa provision de noisettes et d'avelines avant de connaître l'hiver. L'oiseau né dans une cage, élevé en captivité, s'il est rendu à lui-même, se construit un nid comme celui qu'ont fait ses parents, sur le même arbre, des mêmes matériaux, avec la même forme. L'araignée, chose plus étonnante! tisse, sans apprentissage, le réseau géométrique de sa toile. L'abeille fait son rayon». Le cocon de la chenille, la cabane du castor, les galeries de la fourmi, le nid de la guêpe; en un mot, ce qu'il y a de plus admirable dans les œuvres des animaux, tout cela est attribué à un principe autre que l'intelligence. La raison qu'on en donne est péremptoire: l'animal n'a eu ni le temps ni les moyens d'apprendre, donc il ne sait pas, donc il cède à l'impulsion d'un principe aveugle. Ce principe inconnu, on l'appelle *l'instinct*. P. Bonniot, op. cit. pag. 66. Cfr. ibid. pag. 116, 117. Vide etiam Henricum Milne-Edwards, op. cit. tom. 1^o, pag. 466-477, ubi plura referunt exempla instinctivarum actionum, quarum principium hic scriptor negat esse potuisse cognitionem intellectualem, quantumvis in multis aliis actionibus contendat intellectum esse agnosendum. Vide etiam P. Joannem Mir, *La creacion*, cap. 37, art. 1.^o pag. 570 seqq. Madrid, 1891.

constant assignat. Utrum porro homo, salem adultus et ratione utens, instinctu feratur, disputant quidam scriptores, nec necesse est nunc definire; verum quidquid dicere malueris de hac re, non certe obstat nostra definitio. Dicitur *determinans operationum quarundam exercitium*; quia in instinctu duo distinguere oportet, motus quos animal exercet, v. g. fugam ovis ad lupi conspectum, texturam aranei, etc.; et principium, quo ad hujusmodi motus et opera permovetur. Et motus quidem ipsi non sunt instinctus, sed effectus ejusdem; instinctus vero reponendus est in principio eorumdem, quod regit, ac plane determinat animal ad exequendos motus. Denique additur in definitione; *quorum nec finis cognoscitur, nec ratio redditur ab operante*, ad distinguendum instinctum a qualibet alia facultate, ad motum vel opus determinante. Nam voluntas etiam, et ratio, et intellectus potentiam loco-motivant ad operandum determinant, sed per deliberationem ac reflexionem, cognoscendo finem et rationem operandi et mediorum ad finem proportionem; at vero nihil horum est in instinctu, quemadmodum initio monimus, quia instinctus quamvis contineat *naturale iudicium* convenientias vel documenta, prout jam videbimus, non tamen cognoscit, cur objectum aliquod conveniat, vel noceat, ideoque certo modo operandum sit, nec finem motibus et operationibus præstitut, nec omnino intelligit, quid facit, ac proinde dicitur *cæce* ac per modum nature procedere, quia nempe operationem non præscribit *rationabili* modo seu per deliberationem, cognoscendo finem ac media rationemque operationis. Unde etiam sortitus est nomen suum. Instinctus namque naturæ ab obsoleto *instinguo* (*instigo, persuadeo, stimulo*) idem sonat, ac excitationem, vel afflatum, persuasione memorem impetum, quo animal in certis adjunctis constitutum urgeat ad operandum, nec cohære potest operationem. Hac instinctus notio confirmari posset ex communi omnium sensu, eaque facile adumbrata reperitur etiam in metaphorica vocis acceptione, cum sæpe in homine instinctui tribui soleant ea que vel indeliberate fiunt, vel ex vehementi quadam propensione animi procedunt, aut ex peculiari indole ingeniove. Quid autem rei sit instinctus hoc pacto utcumque descriptus, mox investigandum erit.

Quatuor
genera
instinctus;

quæ ad duo
revocantur.

Genera instinctuum multa numerari possunt; ea vero plures cum Schneider (1) ad quatuor revocant. Alii namque spectant ad proprii subjecti sustentationem, quæsitis aptis cibis, cæteris rejectis: alii eo tendunt, ut proprium subjectum ab hostibus quibusvis tutentur: alii respiciunt speciei conservationem per generationem prolixis: alii denique ejusdem educationem. Omnia tamen hæc genera tandem duplex genus superiorius constituent, eorum, quæ conservationi individui, et corum, quæ servunt speciei conservationis.

Verum princeps in hac re difficultas versatur circa naturam instinctus et operum ab eo profectorum explicacionem, circa quam plures excoigitatae fuere nostris præsertim temporibus opiniones.

§ I.—FALSÆ OPINIONES EXCLUDUNTUR.

Prima opinio
asserens
motus
instinctivos
esse
automaticos,

refutatur.

202. Prima est eorum, qui motus instinctivos putant esse pure mechanicos vel automaticos (2), vel etiam ex eorum genere, quos *motus reflexos* vocant. Verum

Dico 1.^o *Motus instinctivi nequeunt esse pure mechanici, nec automatici.*

Probatur. Motus instinctivi mechanici non possunt esse, si proprie loqui velimus, quia motus mechanici ab extrinseco imprimuntur. Quis autem dicat motus instinctivos ab extrinseco esse? aut si sunt ab extrinseco, quomodo vitales erunt? Vitales autem esse probandum non est, quia per se patet. Pure etiam automatici non sunt: primo quia saltem de plurimis instinctivis motibus certum esse debet eos cognitione aliqua determinari: sic v. g. motus agni versus matrem suam, quam inter innumeratas oves agnoscit, cæterisque relictis, avidissime querit ad lac sugendum, et tremor

(1) Vide plures industrias sub singulis hisce capitibus contentas apud *Civilia cattolica*, serie XV, vol 7, pag. 271 seqq., ex predicto Schneider relatias; quamvis non omnes ille fortasse ab instinctu procedant.

(2) Ita Gratiolet, Carpenter et Vulpian apud Henricum Joly, *Psychologie comparée. L'homme et l'animal*, pag. 130.

fugaque ovis, conspecto lupo vel auditu tantum ejus ululatu, et alia id genus necessario supponunt cognitionem aliquam, ac proinde sunt vera phænomena psychologica per præviā quædam apprehensionem determinata, non meræ reactiones physiologicas ipsius organismi. Præterea si operationes ab instinctu profectæ non essent nisi motus, automatici, nihil vetaret, quominus etiam plantis inessent instinctus; quandoquidem vegetalia, quamvis non sentiant, vel cognoscant, multis tamen edere motus, organicam reactionem consecutos, superiorius vidimus, et frequentissima testatur Physiologorum opinio. Atqui tamen communis pariter videtur, eaque vera doctrina et modus loquendi, negans vegetalibus instinctum.—**Nec dicas**, motus peristalticos stomachi, itemque motus cordis et respiratorios recenseri a multis inter instinctivos, cum tamen motus illi plane videantur pure automatici, nec postulent præviā cognitionem.—**Nam** perperam motus hujusmodi, et alii similes, attribuuntur instinctui, si proprium reddere vocibus sensum velimus.

Objicies. Dantur in homine habitus quidam actionum, quæ licet initio attentionem animi et cognitionem requisirent, postea tamen assiduo usu automatice peraguntur, ut videtur est v. g. in peritissimo cithareedo. Ergo nihil vetat simili modo automatice fieri motus instinctivos.—**Respondeo**, neg. antec. et conseq. Quia actiones illæ, quæ ex habitu fiunt, non sunt reapse automaticæ, sed aliquam animi attentionem requirunt. Præterea hujusmodi actionum habitus non comparatur sine diurno usu et exercitatione; at motus instinctivi absque ulla experientia vel prævia exercitione inde ab initio perfectissimamente peraguntur.

Quod vero attinet sententiam illorum qui instinctum constituant in *motibus reflexis*, motus qui hoc nomine donantur, prout inferioris dicetur, duplicitis generis sunt: alii naturales vel automatici, qui nempe non procedunt ex cognitione et appetitione, alii spontanei vel voluntarii. Et priores quidem non sunt instinctivi, quemadmodum jam probatum manet: alii vero videntur contineri inter instinctivos, ut patebit ex dicendis tum circa veram rationem instinctus, tum circa predictos actus reflexos.

Altera opinic.
instinctum
reponens
in aliquo ex-
citamento
sensoriali.

203. Alia est opinio Wundt, qui exclusa duplice sententia instinctum in cognitione aliqua reponente (1), statuit primum impulsu[m] operandi non egere ulla operis peragendi repräsentatione vel phantasmate, sed satis explicari excitamento aliquo dumtaxat, ut ait, *sensoriali* vel irritamento, quod in organis exteriorum sensum peragatur, et affectu aut animi motu inde consecuto (*sentimentum*); phantasma vero non requiri nisi ad evolutionem et majorem instinctus perfectionem, quia nimurum tunc solum phantasma vel representations illucscunt, cum animal jam opus ipsum ex organico illo irritamento inchoatum molitur (2).

Dico 2.^o *Instinctus non satis declaratur a Wundt.*

Probatur. Sane quidquid sit nunc de perfecta aliqua ipsius operis efficiendi imagine, quam instinctus importet, qua de remox agendum est, queri ab isto scriptore potest, utrum excitamentum illud sensoriale, et affectus animi (*sentimentum*)

(1) «La théorie psychologique de ces impulsions animales innées, que l'on appelle aussi des *instincts*, oscille entre deux extrêmes. Selon une opinion, l'animal apporte déjà en naissant les représentations, auxquelles se rapporte son impulsion. L'oisillon voit, pour ainsi dire, se balancer devant ses yeux le nid, qu'il bâtrira; et l'abeille, sa cellule de cire, comme une image toute prête. L'opinion opposée considère les actions instinctives, absolument comme des productions d'une expérience individuelle; dans ce cas, chaque être est déterminé par l'exemple des autres êtres et par sa propre réflexion. Ces deux théories manquent le but, car elles font de l'instinct une *connaissance innée ou acquise*, elles transforment donc l'essence de l'instinct dans le processus de la connaissance, etc.» W. Wundt, *Éléments de Psychologie*, tom. 2, chap. 18, pag. 379. Paris, 1886.

(2) «Dans sa première manifestation, l'instinct est donc une tendance, qui ne prend graduellement conscience de son but, que parce qu'en luttant pour la réalisation de ce dernier, elle met en œuvre des impressions extérieures. Néanmoins, les irritants sensoriels sont certainement indispensable, pour faire surgir les instincts; or, ces irritants sensoriels n'ont aucune relation marquée avec les représentations, dont l'instinct s'empare pour accomplir son but, car ces irritants n'effectuent, ne produisent nulle espèce de représentations, mais uniquement des sensations sensorielles et des sentiments. L'impulsion, qui porte le nouveau-né à se nourrir, n'est occasionnée ni par la vue du sein de la mère, ni par l'idée ou représentation de la nutrition, mais par un sentiment de la faim, obscur et provoquant tous ces mouvements, qui finalement produisent l'assouvissement

consequens, importet, an vero non, aliquam notitiam saltem confusam proprie[te] indigentia abigendae, vel novi status aut dispositionis assequendae, vel appetitus cuiusvis explendi. Si nullam prorsus importet, excitamentum illud nihil amplius continere videtur, quam irritamenta organica, unde motus automatici esflorescent vel in ipsis vegetalibus sensatione carentibus. Atqui, ut constat ex dictis contra præcedentem opinionem, non potest instinctus in hujusmodi motuum principio reponi. Si autem in illo excitamento organico, unde sequi putat Wundt primum impulsu[m] instinctus, aliqua præluecat cognitio, motus instinctivos regens, illam declarare oportet, ac donec illa declaretur, non satis potest ea, quam investigamus, natura instinctus cognosci. Præterea intelligi nequeunt innumeri motus instinctivi sine aliqua prævia cognitione, unde determinantur, regantur. Talis est v. g. fuga ovis versus contrariam regionem, viso vel auditu lupo, et nudificatio avium. Dicit Wundt, aven ex corpore quadam irritatione, quam accidente procreationis tempore, experitur, impelli ad colligendas paleas. Verum cur irritatio illa non quiescit, nisi collectis præcise paleis? cur non sedatur collecta arena vel lapillis? Et cur inducitur avis ad colligendas certi generis paleas vel pilos, eosque in formam nidi aptissime collocandos? Hæc aliaque id genus opera instinctus egregie intelliguntur supposita in animali cognitione aliqua, ea vero non supposita non videntur mente posse comprehendi.

Operations ergo instinctivæ spontanæ sint, oportet, et aliquam requirunt in animali præfulgentem cognitionem, prout communissima tenet etiam Physiologorum sententia. Quia tamen in re procul dubio aberravit a vero Durand de

Instinctus
requirit
præfulgentum
aliquam
cognitionem.

du désir...» «Nous ne devons pas concevoir autrement l'origine individuelle des instincts chez l'animal. Dans le jeune chien couchant, qui va à la chasse pour la première fois et qui, à l'odeur ou aux senteurs de la forêt, est pris d'une impulsion irrésistible à se mettre à l'arrêt, il n'existeait jusqu'à ce moment aucune représentation de la forêt. Probablement, ce sont certains irritans visuels et olfactifs, qui soudain ont fait éclater chez lui cette impulsion, etc.» Wundt, op. et loc. cit., pag. 380, 381.

Gros (1), cum varios motus instinctivarum operationum volunt procedere ex diversis, ut ipse loquitur, *centris psychicis* independentibus, ex diversis animabus: id quod vel ex eo solum capite rejiciendum est, quod unitatem individui animalis pessumdet, atque alibi explosam doctrinam *colonistarum* continet (2). Jam vero quamnam, quæso, cognitionem quamvis cognoscendi facultatem importat instinctus?

Tertia opinio,
instinctus
ex intelligentia
explicans

204. Multi putant, et hæc potest esse tertia opinio, opera instinctus explicari non posse nisi ad intellectum et rationem configatur: idque bifariam defenduntur. Multi volunt animalia ipsa intellectu prædicta esse, qui actiones instinctivas percipiat, quamvis ob assuetudinem et habitum nec reflectant actu, nec ullam jam illis attentionem adhibeant, fere sicut ii, qui artem organa musica pulsandi aliquam quamlibet egregie callent, non egent reflexione nec attentione, ut officium apprime exerceant. Et hæc ipsa sententia plures patitur declarationes, prout statim videbimus (3). Alii (4) recurrent ad intelligentiam *quamdam separatam* (sive divina ea sit, sive angelica), quæ brutorum operations instinctivas, tam scite dirigat, ac si ab excellentissima quapiam ratione, quæ ipsis inesset, procederent (5).

Dico 3.^o Actiones instinctivæ perperam explicantur per intelligentiam.

excluduntur.

Probatur utrolibet modo sumatur intelligentia. Primo quia demonstratum manet, bruta animantia intellectu carere.

(1) Apud Henricum Joly, *Psychologie comparée. L'homme et l'animal*, pag. 130.

(2) Vide supra, num. 54 seqq., pag. 221 seqq.

(3) Cfr. in hanc rem opinio transformiste Romanes, qui instinctum in quadam intelligentia defectione (*desfaillance d'intelligence*) constituit. Vide H. Joly, *Psychologie comparée. L'homme et l'animal*, pag. 178, not.

(4) Apud W. Wundt, op. cit., tom. 2, pag. 384.

(5) Ad quam opinionem forte revocari potest Viguerii Granatensis, P. Joannis Salas, aliorumque doctrina decernens instinctum vel estimativam speciebus a Deo immediate impressum actum suum elicere. Vide Conimbricenses (*Physicor.* lib. 2, cap. 9, quest. 4, art. 1 et art. 3 initio), et Anton. Rubium (*de Anim.*, lib. 3, cap. 3, tract. *de sensibus internis*, quest. ultim. num. 179).

Ergo impossibile est, ut instinctus animalium intelligentiam rationemve, quæ ipsis insit, importet. Accedit, quod si tam mira brutorum opera forent fructus propriæ ratiocinationis, excellentissimus, atque adeo humano excellentior in illis esset agnoscedens intellectus, quandoquidem nullo studio ac disciplina sæpe exercent opera, quæ non posset homo etiam cum longo labore perficere. Nec vero minus falsum est, instinctivas actiones *sola* intelligentia separata regi, saltem nisi certo quadam modo res explicatur. Nam in primis contrarium nullo nititur fundamento. Deinde actiones brutorum instinctivæ vel diriguntur a separata intelligentia ita, ut etiam physice ab eadem procedant, vel ita ut non nisi moraliter ipsi tribuendæ sint, quia nempe intelligentia illas ordinat, sicut homo hominis alterius ordinare, ac dirigere solet operations. Primum horum dici nequit, quia secus tales brutorum animantium actiones non essent vitales ac vere ipsis immanentes, cum tamen instinctivæ operations manifesta præ se ferant indicia vitae. Alterum vero non magis admitti potest. Etenim quod homo hominis operations moraliter dirigat, facile intelligitur, quia consilii, precibus aliquis moralibus præsidiis induci, ac suaviter alluci ad operandum immanenter valet. Id vero prorsus incredibile est atque impossible in brutis animantibus, intelligentia destitutis. Præterea intelligentia illa separata, ut dirigat operations brutorum, vel imprimis illorum animæ species aliquas cognoscitivæ, quibus edoceantur operations faciendas, vel non. Si nullas imprimat, arduum sane captu est, quo pacto dirigere opera brutorum queat nisi externo impulso, qui certe vitalis esse non potest animali. Si autem intelligentia separata dirigeret actiones belluarum impressa specie aliqua cognoscitiva naturali, in ea reponendus esset reapse instinctus, ideoque intelligentia separata non proprie dicetur causa operationum instinctivarum, nisi quatenus esset causa principi proximi earum, nempe causa ipsius instinctus: quo pacto Deus, qui singulis naturis suas indidit vires et inclinationes consentaneas, dici potest causa effectum illorum. Denique recursus ad intelligentiam separatam non licet Philosopho, quamdiu suppetat alia via rem explicandi. Nam illa intelligentia separata vel esset Deus vel

angelus. Atqui nec Deus ipse immediate, nec per angelos intervenit in iis effectibus, qui per naturales causas produci possunt. Ergo donec adversarii probent repugnare, quod insit brutis animantibus principium proprium actionum instinctivarum, perperam configunt ad intelligentiam separatam, tamquam ad unicam et proximam causam motuum instinctorum, eo sensu in quo nunc disputamus. Et solum dici potest intelligentia divina esse causa remota instinctivarum actionum, quatenus sicut ceteris omnibus causis naturalibus impressit suas vires et inclinations ad actus et fines convenientes, ita brutis indidit instinctus, quibus pro sua quæque specie atque indole operarentur, et ad proprios fines sapientissime per moverentur. Ex qua doctrina etiam rectissime interpretari possumus axioma illud, quod in hac et in similibus materiis obici posset: *Opus naturæ est opus intelligentiæ.* Id enim verum habet non in solis actibus instinctivis animalium, sed etiam in quovis opere naturali. Nempe omnes istæ operations sunt opus intelligentiæ, et quidem divinæ, non executive, sed directive, quia ex prænotione ac directione intellectus divini insunt brutis, sicut quibusvis aliis causis naturalibus, vires et inclinations, quibus pro sua specifica natura in fines suos promoveantur, ita tamen ut Deus ipse solus et immediate non operetur in illis, sed tantum generali concursu eorum actionibus cooperetur (1).

(2) Aliæ restant expendendæ opiniones, quæ prout a suis assertoribus passim propugnantur, falso supponunt inesse brutis intelligentiam, sed possent etiam propugnari asserta illis cognitione dumtaxat sensibili. Quarta itaque opinio est eorum, qui videntur experientiæ vel educationi aut imitationi tribuere principium et originem operationum instinctivarum: aves enim v. g., inquieti, ideo sic vel aliter nidiificant, quia ita constructos a parentibus viderunt nidos. Unde etiam notant hujus doctrinæ assertores, opera bellaturum, quæ instinctui attribui solent, variari, ac perfici posse (2).

Quarta opinio,
instinctiva
opera
tribuens
experiens vel
educationi
aut imitationi,

(1) Vide S. Thom. 1. 2. quest. 40, art. 4; 1. 2. quest. 12, art. 5 corp., et ad 3.^{um}; quest. 13, art. 2, ad 3.^{um}

(2) Hæc videtur esse sententia Alfredi Wallace apud Henricum Joly /Physiologie comparée. L'homme et l'animal, pag. 135 seqq.,

Dico 4.^o Instinctus non est facultas quædam per experientiam propriam comparata.

Probatur. Innumeris enim factis, quorum quædam initio hujus articuli prolata in medium sunt, constat animalia ab ipsa ineunte ætate, et ante omnem experientiam vel educationem, a parentibus receptam, ad operandum certo quodam modo determinari, quem omnia generatim ejusdem speciei individua tenent. Sunt etiam plurima animalia, potissimum insecta, quæ parentes suos videre non potuerunt, nec proinde ipsorum vel etiam aliorum actiones imitari (1). Adde, quod fere numquam suppeteret junioribus bellum tempus addiscendi suas industrias, antequam operari deberent: si enim tam longo saepe humananum ingenium tyrocinio eget ad artes non valde reconditas addiscendas, quid dicendum foret de apibus, formicis, araneis, avibus, fibris vel castoribus, etc.?

rejicitur.

eaque preformata esse videtur clapo saeculo a Condillaco, cui nihil aliud sunt instinctus, quam habitus quidam per reflexionem in propriis actus acquisiti. Vide Henricum Joly, *L'instinct. Ses rapports avec la vie et l'intelligence*, pag. vir.

(1) «Qui apprend au ver à soi à faire son cocon? Il n'a point vu ses parents, une génération ne connaît pas l'autre. Qui apprend à l'araignée à tisser sa toile? Pourquoi fait-elle toujours bien? Pourquoi ne peut-elle faire mal?—Tout le monde connaît l'araignée des jardins, dont la toile est le modèle des rayons qui partent d'un centre. Je l'ai vue bien souvent, à peine éclose, commencer à tisser sa toile: ici l'instinct agit seul.» Flourens apud H. Joly, *Physiologie comparée. L'homme et l'animal*, pag. 147. «Faut-il citer encore l'exemple des insectes qui n'ont jamais connu leurs parents, qui ne connaissent jamais leur progéniture, qui pondent leurs œufs dans un état qui ne sera pas celui lequel ces œufs pourront éclore et donner naissance à leurs petits, puisque ces animaux, carnivores à l'état de larves, deviennent herbivores quand ils sont adultes? Donc, quelle éducation, quelle expérience a pu apprendre à ces animaux à déposer leurs œufs sur des chairs en putréfaction? Aucune évidemment. Aussi les raisons qui nous empêchent d'attribuer de tels actes à l'expérience et au raisonnement sont-elles péremptoires. D'abord, l'animal n'a pas eu le temps d'apprendre, donc il ne sait pas. Donc il cède à une impulsion dont il ne connaît ni le but ni la cause. Or céder à une impulsion, sans intelligence, c'est ce que tout le monde appelle agir instinctivement.» H. Joly, op. nuper cit. pag. 133. Vide etiam, si lubet, exemplum avis canariae, quod ex Romanœ (de l'évolution mentale, pag. 225) refert idem Joly, op. cit. pag. 139, nota.

Denique si vere instinctus experientia ipsa et propria cuiusque animalis disciplina compararetur, prima profecto opera, saltem plerumque, non forent perfecta, sed usu et exercitatione paulisper perficerentur, ut assulet inter homines. Atqui contrarium prorsus videmus in brutis, quamvis enim modificari, et etiam persici paulisper queant usu et experientia, tamen nunquam sunt imperfecta in suis artibus et industriis, sed inde ab initio scitissime atque omnino more magistrorum operantur. Quae cum ita sint, plane liquet, adversarios omnino ipsum instinctus naturam destruere; nam ipsi volunt instinctum esse facultatem quamdam non naturalem sive ingenitam, sed usu acquisitam, cum tamen contrarium non minus certum sit atque exploratum ex hactenus dictis, quam ipsa instinctuum existentia.

206. Quinta opinio est eorum, qui contendunt instinctum esse habitum quendam hereditate posteris transmissum. Ita sentiunt evolutionistæ ac transformistæ, et nominantim Lamarck (1), Herbertus Spencer (2), Carolus Darwinus (3) et G. Pouchet (4), quamvis non omnes eodem prorsus modo rem expouserint. Lamarckus enim a perpetuo naturenus ad progressum exorsus, statuit, cum ad certum gradum evolutionis vel continuæ transformationis ventum est, apparuisse in corporibus sensum simul cum nerveo sistente, et sic animal enatum esse; mox autem ex necessario impulsu sese nutriendi et speciem propagandi contraxisse animal facilitatem et habitum quasdam operationes efficiendi absque actuali *intellectione* vel *volitione*; et habitus hoc pacto acquisitos, cum jam fixi remanent in natura diuque immutabiles, ut a parentibus ad prolem generatione transeant, vocari *instinctus* (5). Darwinus secundum suum illud transformationis specierum systema, quod superius exposuimus, ad originem

Quinta opinio,
instinctum
constitutes in
habitu
quodam posteri
hereditate
transmissio

(1) *Philosophie zoologique*. Avertissement, et 2.^e partie, chap. 2 et 6.

(2) *Principes de Psychologie*, tom. 1.^e Quatrième partie, chap. 5, pag. 460 seqq.

(3) *On the origin of species by means of natural selection*.

(4) *Revue des Deux Mondes*, 1.^e février, 1870.

(5) Vide ista fusius evoluta apud Henricum Joly, *L'instinct*, pag. 193.

instinctuum declarandam requirit selectionem naturalem et sexualem ac vitalem concurrentiam, unde individua aptiora eas facultates et peculiares qualitates organicas, ob quas supra cætera eminuerant, et victoriam de imperfectioribus assecuta fuerant, ad prolem generatione transmittere possint, ac tandem ex accumulatione majoris ac majoris perfectionis, qua in successivis generationibus pedetentim accrescat prædicti qualitatibus, existant tandem habitus communes cuivis speciei, atque adeo instinctus et instinctuum precedentium modifications (1). Et ipsem Henricus Milne-Edwards, quantumvis a doctrina transformismi abhorreat, tamen concedit posse instinctus quodam usu et consuetudine acquiri, et hereditate transmitti, unde et distinguit instinctus in naturales vel ingenitos et acquisitos (2). Quamobrem secundum evolutionistarum sententiam instinctus, qui respectu posteriorum sunt cum ipsa natura congeniti, in parentibus aut proavis fuerant proprio marte, ut ita dicam, acquisiti.

(1) «M. Darwin (op. nup. cit.) pense que l'instinct, au lieu d'être une propriété primordiale de l'espèce zoologique, est la conséquence d'une habitude acquise, ou de quelque autre particularité de cette espèce, transmissible par voie d'hérédité, qui procure à un des individus une certaine supériorité sur ces semblables, et qui a pour conséquence de lui donner en même temps une influence plus grande comme réproducteur. La génération issue de cet individu et tenant de lui par hérité la particularité organique dont sa supériorité dépendait, se trouverait à son tour dans des conditions plus favorables à la prépondérance de son rôle comme procréateur, et ainsi de suite de génération en génération. Si en même temps la cause déterminante de la particularité propre à l'individu souche continue d'agir, l'action de cette cause devra être plus efficace sur la seconde génération que sur la précédente, puisque les jeunes, issus de l'individu modifié, auront déjà subi un commencement de modification semblable à celle que la susdite cause devra déterminer en eux. Peu à peu, très-graduellement, le changement s'accentuera donc de plus en plus avec le temps, et la qualité acquise de la sorte pourra devenir à la longue une particularité commune à tous les individus de l'espèce; car la race prépondérante pourra, par le fait même de la sélection naturelle, se substituer au reste de la population issue de la souche dont provenait l'ancêtre dont je viens déparler». Milne-Edwards, *Lessons sur la Physiologie*, etc., tom. 13, pag. 458, 459. Cfr. H. Joly, *L'instinct*, pag. 198 seqq.

(2) Milne-Edwards, loc. num. cit., pag. 458 et 459, 460.

Dico 5.^o *Instinctus non est habitus vel qualitas aliqua a progenitoribus ad posteros transmissa eo modo, quo rem explicant evolutionismi ac transformismi assertores.*

Nota bene in antecessum, nos minime negare nunc instinctum esse qualitatem, vel si vis etiam habitum quemdam, qui a progenitoribus generatione propagetur ad problem, sed esse habitum vel qualitatem, qualem docent transformista. Instinctus est procul dubio proprietas quædam specifica, ideoque simul cum natura ipsa per generationem existit in omnibus individuis ejusdem speciei: sed negamus esse proprietatem, quæ initio quidem non fuerit specifica et naturalis, sed individualis et acquisita ab aliquo individuo præstantiori, quod postea proli suæ communicaverit illam, et sic habitualē et hereditariam atque adeo specificam rediderit, prout transformista autantum.

Prob. 1.^o Contraria doctrina manifeste subaudit evolutionem ac transformationem specierum, eidemque innititur. Atqui falsum prorsus est hujusmodi fundamentum, quemadmodum fusa probatum in superioribus reliquimus. Ergo...

Prob. 2.^o Contraria doctrina reapse non alia positiva argumenta pro se adducere valet, quam quod arte humana stirpes multas efformatæ fuerint, in quibus instinctus specifici modificantur, perficiunturque, ut constat v. g. in canibus venaticis, et animalibus aliis ciciribus (1). Sic enim, inquit, sicut arte obtinenter brevi tempore varietates quædam accidentales instinctuum, credere licet post longam ætatem et profundiorem organismi variationem, ex diversis causis profectam, existere quoque potuisse variationes specificas instinctuum. Atqui hoc in primis divinare est, merasque conjecturas in medium proferre. Præterea nulla etiam ita conjiciendi probabilis ratio suppetit: quandoquidem variationes omnes, quæ obtineri potuerunt, sunt mere accidentales, quin unquam penitus deleretur specificus et primigenius instinctus, sed tantum suspensus, et quasi consopitus ob peculiaria adjuncta remaneret. Unde etiam sepe factum est, ut animalia hujusmodi, mutatis illis adjunctis, pristinos

(1) Vide apud H. Joly, *L'instinct.*, etc., pag. 177.

mores, ut ita dicam, propriae speciei resumerent (1). Quod vero instinctus naturales modificari queant, explicari potest ex actuum et impressionum contrariarum vel diversarum repetitione. Sic quamvis naturali instinctu bruta fugiant, ac timeant hominem, si tamen multa ab eo accipient beneficia, quorum species illorum memoria maneat impressæ, intelligitur, quo pacto suspendi penitus, vel certe imminui queat nativus ille instinctus, quo ad hominem vitandum propelluntur.

Prob. 3.^o Si vera esset evolutionistarum doctrina, primum cuiusvis speciei individuum sine ullis instinctibus enatum esset, ac viveret, donec eos mox paulisper compararet, quos tandem generatione proli suæ communicaret. Atqui absurdum est id dicere. Nam animal, quantumvis imperfectum, nisi aptis a natura ipsa instructum esset instinctibus, nec nutritre sese, nec vitam ab hostibus tueri, nec speciei conservationi per generationem consulere posset. Præterea sunt instinctus, qui solum operantur in puncto mortis, qui proinde non potuerunt acquiri eo modo, quem docent evolutioniste, nec proli generatione transmitti. Ergo falsa est explicatio instinctum ab evolutionistis ac transformistis tradita: ac proinde admittendi sunt instinctus ingeniti singularium specierum proprii tamquam veræ proprietates naturæ specificæ.

Negari tamen nequit, instinctus quosdam exercitatione perfici, et magis determinari, ac peculiares hujusmodi determinationes ab animali acquisitas, non quidem omnes, sed aliquas posse ad posteros hereditate transire, et in illis habituantes fieri. Sic forte factum est cum specialibus instinctibus canum ad diversas stirpes spectantium: generalis enim ad venatum v. g. instinctus, qui canibus inest, vel ex educatione vel ex aliis adjunctis exerceri precipue potest vel circa lepores vel circa perdices, etc. Non tamen omnes habitus a parentibus acquisiti filiis communicantur indiscriminatim, ut vel ipsa experientia compertum est, sed illi dumtaxat, qui in organismo ipso in primis parentibus profundius vestigium reliquerint, quod proli transmitteretur. Qua in re

Instinctus
exercitatione
perfici
aliquantulum, ac
modificari
queant,
et hujusmodi
modificationes
proli per
generationem
communicari.

(1) Vide H. Joly, *L'instinct.*, etc., pag. 189.

idem puto dicendum esse de specificorum instinctuum modificationibus, ac de ipsis stirpibus, quae arte et educatione, vel etiam ex variis externorum adjunctorum influxu, intra eamdem speciem efformantur.

§ II.—VERIOR SENTENTIA DECLARATOR.

Veterum
opinio duplex:

prima corum,
qui instinctum
in quadam
imagine
operis
faciendo
brutorum anime
impressa,

207. Omissis aliis levioris momenti sententiis, declaranda jam venit communior veterum doctrina, quam in re tam dubia tamquam probabiliorum licet nobis propugnare. Ex veteribus autem duas potissimum juvat referre sententias ex Conimbricensibus. Alii instinctum reponerunt in qualitate quadam, ab Auctore naturæ phantasie superaddita, «quæ sit velut ars naturalis brutorum»: volebant enim «tipos quosdam seu imagines eis infundi, que sint quasi ideae efficiendorum operum» (1). Quam doctrinam solent quidam etiam auctoritatem S. Thomæ confirmare, in hac verba scribentis: *Animalia bruta in sui principio accipiunt naturalem astimationem ad cognoscendum nocivum et conveniens, quia ad hoc ex propria inquisitione pervenire non possunt* (2). Eamdem sententiam tenuerunt recentioribus temporibus plures docti viri, ac nominatum magnus Cuvier (3), unde etiam bruta ex instinctu operantia comparavit somnambulis, qui phantasmatis vividissimis ducti noctu ambulant, et multa faciunt dormientes, quasi omnino vigilarent (4). Eodemque usus exemplo Flourens, examen apum simile dixit populo

(1) Conimbricenses, *Physicor.*, lib. 2, cap. 9, quæst. 4, art. 1.

(2) S. Thom., *de Verit.*, quæst. 18, art. 7, ad 7.^m

(3) «On ne peut se faire une idée claire de l'instinct, qu'en admettant que les animaux ont dans leur *sensorium* des images ou sensations innées et constantes qui les déterminent à agir comme les sensations ordinaires déterminent à agir communément. C'est une sorte de rêve de vision qui les poursuit toujours; et, dans tout ce qui a rapport à leur instinct, on peut les considérer comme des espèces de somnambules». Fr. Cuvier, *Regne animal. Introduction*, pag. 27. Bruxelles, 1836.

(4) «Que le somnambule soit guidé par l'hypersensibilité de certains sens accompagnée de l'obtusité de tous les autres; qu'il obéisse à une préoccupation toute spéciale et assez forte pour réduire toutes les autres impressions au silence; ou qu'enfin il se conduise d'après

vel societati cuidam somnabulorum (1). Sententia hæc procul dubio sufficienter rem explicat: si enim brutis in motibus et actionibus suis instinctivis supponatur prælucere imaginem operis ipsius perficiendi modique in eo tenendi, plane intelligitur, quo pacto tam mira patrare queant, etiamsi ratione proorsus atque intellectu careant. Nihil enim aliud reapse facerent, quam imaginem illam sensibilem opere imitari, quæ in cerebro perenniter delitesceret, et quotiescumque operandum esset, excitaretur, et coram obversaretur. Nihilominus puto sententiam hanc, *sallē universaliter*, veram non esse. Et ratio est, quia innumeri sunt motus instinctivi, qui certe non egent ejusmodi imagine: sic ad hoc ut ovis fugiat lupum, necesse non est, ut jugiter insit cerebro illius imago nescio qua vel lupi vel alterius rei, quæ conspecto illo vel auditu excitetur, et ad fugam determinet; sed sufficit, ut ovis, lupum videns, vel audiens, per astigmatam apprehendat illum vel practice judicet (minus proprio utique judicio, quod superiorius declaratum reliquimus) tamquam sibi inimicum; ejusmodi enim astigmatio vel iudicium profecto excitabit in appetitu horrorem et aversionem, quæ illico fugam imperet. Adde, quod infantibus quoque, docente S. Thoma, inest *naturalis instinctus*.., unde etiam mamillas accipiunt, et alia eis convenientia, etiam sine hoc quod ab aliis doceantur (2). An dices, infantibus obversari ingenitam imaginem materni pectoris, ex quo lac

nec sufficiens
nec universaliter
vera
judicatur.

les indications et pour ainsi dire la carte le tableau que son imagination lui présente; dans tous les cas, on voit que Georges Cuvier ne cédait pas à une vaine fantaisie quand il comparait l'état mental des animaux à celui des somnambules. La spécialité des impressions auxquelles chaque espèce est accessible, l'indifférence native où elle est pour tout ce qui n'intéresse pas les instincts qui lui sont propres, tout cela fait que l'animal vit et se meut dans l'univers comme le somnambule fait dans les rues d'une ville ou dans les débours d'une maison. Quant à ce rêve inné dont parle le grand naturaliste, qu'est-ce donc dans l'animal, sinon l'ensemble des impressions et des images persistantes que le retentissement des fonctions physiologiques produit dans le centre cérébral? H. Joly, *L'instinct*, etc., pag. 250.

(1) Apud *Civilità cattolica*, serie xv, vol. 10, pag. 289.

(2) S. Thom., 2.^o dist. 20, quæst. 2, art. 2, ad 5.^m

sugant, et nutritur? Præterea non sufficit sola hujusmodi imago in cerebro animalis reliquias ad explicandam rem; quia sola imago phantasie non determinat motum vel operationem, nisi adit judicium estimativae decernens objectum imagine illa expressum esse conveniens. Nam imago, quemadmodum docet S. Thomas (1) ex Aristotele, se habet instar picturæ coram oculis propositæ, quæ per se sola non movet. Nec vero S. Thomas, si bene perpendatur laudatum testimonium, reapse contradicunt nobis; ex ejus enim verbis solum habetur, quod estimativa sit brutis ingenita, et in actu suum inde ab inuenta aetate proruit. Undenam autem probabis, vel quibus ex verbis elicies, quod S. Thomas aut estimativam in imagine aliqua operis ipsius faciendo reponeruit, vel saltem ad actum proprium estimativalem imaginem, saltem semper et universaliter, requisiverit?

*Altera opinio
longe
communior
veterum,
instinctum
in estimativa
naturali
reponens,*

(208). Itaque alia est communior veterum opinio, statuens instinctum nihil esse aliud, quam ipsa estimativa naturali judicio cognoscens id, quod convenient vel nocet, et consequenter determinans appetitum animalis ad prosecutionem vel fugam. Ita docent multi, ac nominantur Conimbricenses (2), P. Joannes Salas (3), Rhodes (4), Antonius Mayr (5), Joannes Martinez de Prado (6), Cosmas de Lerma (7) et Joannes a S. Thoma (8): quamquam enim in modo loquendi et quibusdam questionibus secundariis discrepant, convenient tamen in eo, quod instinctus vel sit estimativa, vel ad eam pertineat. Sane multum disputabatur apud veteres de numero et distinctione sensuum interiorum, sicut etiam de speciebus, cum quibus estimativa judicat de convenientia vel

(1) Vide S. Thom. 2.^o dist. 24, quest. 2, art. 1, corp.; et de *Anim.*, lib. 3, lect. 4 fin. mox citandis.

(2) Conimbricens, *Physicor.* lib. 2, cap. 9, quest. 4, art. 2.

(3) In 1.st 2.nd, quest. 1 et 2, tract. 1, disp. 4, sec. 4 a num. 71.

(4) *Philos. peripat.*, lib. 2, disp. 17, quest. 6, sect. 4. paragr. 1 fin.

(5) *Philos. peripat.*, part. 4, num. 820, 834, 835, 805.

(6) *De Anima*, lib. 3, quest. 4, paragr. 2.

(7) *De Anima*, quest. 80, num. 7, 8.

(8) *Curs. philos.*, de *Anim.* (tertia pars *Philos. naturalis*), quest. 8, art. 3, in respons. ad 3.^o argumenti secundam partem.

incommodo objecti. Hinc quia Conimbricenses non distinguabant re imaginationem ab estimativa, hanc reposuerunt in operatione «phantasia determinata ad judicium convenientis aut incommodi», etc., quod est minus estimativae, ut vides, sive quia eam voluerit ab imaginatione distinguere, sive non, de qua re non debet nunc illa misceri questio.

Ceterum predictis auctoribus in hac asserenda doctrina prævivit multis in locis Angelicus Doctor: *Animalia cognoscunt rationem convenientis et nocivi non per inquisitionem rationis, ut homo; sed per instinctum naturæ, qui dicitur estimatio* (1). Et alibi: *Quod... animal imaginetur formas apprehensas per sensum, hoc est de natura sensitiva apprehensionis secundum se; sed quod apprehendat illas intentiones (nempe rationes), quæ non cadunt sub sensum, sicut amicitiam, odium et hujusmodi, hoc est sensitivæ partis, secundum quod attingit rationem. Unde pars illa in hominibus, in quibus est perfectior propter conjunctionem ad animam rationalem, dicitur ratio particularis (vel cogitativa, ut alibi dicitur), quia confert de intentionibus particularibus; in aliis autem animalibus, quia non confert, sed ex instinctu naturali habet hujusmodi intentiones apprehendere, non dicitur ratio, sed estimatio* (2). Item: *Quædam... agunt judicio, sed non libero (nempe improposito judicio), sicut animalia bruta. Judicat enim ovis videns lupum, eum esse fugiendum (en actu estimativae) naturali judicio, et non libero; quia non ex collatione, sed ex naturali instinctu hoc judicat: et simile est de quolibet judicio brutorum animalium* (3). Quibus haec alia similia sunt: *Alia animalia non prosequuntur convenientis, et fugiunt nocivum per rationis deliberationem, sed per naturalem instinctum estimativae virtutis: et talis naturalis instinctus est etiam in pueris, etc.* (4). Idem colligitur etiam ex iis locis, in quibus S. Doctor scribit, bruta per estimativam aliquid

S. Thom. est,
que

(1) S. Thom., 3.^o dist. 26, quest. 1, art. 1, ad 4.^{um}

(2) S. Thom., 3.^o dist. 26, quest. 1, art. 2. Cfr. de *Verit.*, quest. 18, art. 7, ad 7.^{um}

(3) S. Thom., 1 p., quest. 83, art. 1. Cfr. 1 p., quest. 78, art. 4 versus fin. 1, 2, quest. 17, art. 2, ad 3.^{um}

(4) S. Thom., 2.^o dist. 20, quest. 2, art. 2, ad 5.^{um}; 2.^o dist. 24, quest. 2, art. 2; 2.^o dist. 25, quest. 1, art. 1, ad 7.^{um}

rationis attingere (1); nihil enim omnibus magis compertum, quam quod in operibus instinctivis bruta animantia vel unice, vel certe præcipue, signa et indica rationis prima specie præbere videantur; si quibus cætera responderent, profecto intellectus esset talia operantibus asserrundus. Accedit, quod instinctus, testante Angelico, ita se habet respectu brutorum, sicut deliberatio et ordinatio rationis: *Alier, inquit, inventur impetus ad opus in brutis animalibus, et aliter in hominibus: homines enim faciunt impelum ad opus per ordinatorem rationis, unde babet in eis impetus rationem imperii; in brutis autem fit impetus ad opus per instinctum naturæ, quia scilicet appetitus eorum, statim apprehenso convenienter vel inconvenienti (quod est officium æstimativa), naturaliter (id est non rationali nec libero modo) movetur ad prosecutionem vel fugam (2).* Id quod alibi luculentius explicatur: *Sicut... est in intelligibilius, quod illud, quod est apprehensum, non movet voluntatem, nisi apprehendatur sub ratione boni vel mali, propter quod intellectus speculativus nihil dicit de imitando (an prosequendo) vel fugiendo, ut in 3.^a de Anima (text. 46) dicitur; ita etiam est in parte sensitiva, quod apprehensio sensitibilis non causat motum aliquem, nisi apprehendatur sub ratione convenientis.* Et ideo dicitur in 2.^a de Anima (text. 14), quod ad ea, quæ sunt in imaginatione, hoc modo nos habemus, ac si essemus considerantes terribilia in picturis, quæ passionem non excitarent vel timoris, vel alicuius bujusmodi (3). *Vis autem apprehensio bujusmodi rationes convenientes et non convenientes, videtur virtus æstimativa, per quam agnus fugit lupum, et sequitur matrem; que hoc modo se babet ad appetitum partis sensitibilis, sicut se babet intellectus practicus ad appetitum voluntatis, etc. (4).*

(1) Vide 3.^o dist. 26, quest. 1, art. 2, dist. 35, quest. 1, art. 2, sol. 2, ad 1.^{um}; *de Verit.*, quest. 25, art. 2, fin. corp.

(2) S. Thom., 1. 2, quest. 17, art. 2, ad 3.^{um}

(3) Quia nempe ea, quæ in imaginatione relictæ, cum non importent cognitionem practicam boni vel mali, hic et nunc presentes, et appetendi, vel vitandi, nequecum ad actusalem prosecutionem vel fugam movere.

(4) S. Thom., 2. dist. 24, quest. 2, art. 1, corp.

Quæ cum ita sint, in sententia S. Thomæ aliorumque veterum, instinctus naturæ est æstimativa naturalis: nempe facultas vel potentia instinctus est sensus interior, qui dicitur æstimativa; actus vero proprius et elicitus instinctus erit judicium naturæ æstimative; opera demum instinctiva erunt, actus et motus ab hujusmodi judicio determinati medi appetitu. Unde patet etiam ratio appellationis: judicium enim naturæ æstimativa in animalibus, ut modo dicebamus, respondet judicio practico intellectus, quo homo bonum propositum decernit amplecti, vel fugere malum. Quæ judicia opposito modo se habent, nempe judicium practicum hominis liberum est, et supponit deliberationem et cognitionem rationum, ob quas hic et nunc bonum amplecti, vel fugere malum oportet; judicium vero instinctus nec liberum est, nec continet persuasionem vel cognitionem rationum, ob quas agendum sit vel aliter est, sed procedit ex determinatione atque impetu naturæ; quia sicut ignis v. g. determinatus est ad comburendum, si apta materia applicetur, ita ovis, viso lupo, determinata est ad habendum illum pro inimico suo, quamvis neque experta sit illius iniuriam, nec cognoscat ullam rationem talis judicii vel persuasionis naturalis: et similiter avis in certis adjunctis videns paleas, judicat illas sibi utiles et convenientes, et colligit eas, certo loco modoque collocandas ad faciendum nidum. Et propterea etiam vocari solet instinctus *cœcus*, non quia in seipso non sit facultas cognoscitiva, nec actus eius cognitio, nam æstimativa certe sensus quidam est; sed quia est cognitionis, cuius ratio ignoratur, adeoque se habet instar conclusionis, cuius principia et motiva non constant, quia nempe animalia non apprehendunt rationem convenientis per collationem, sed per quendam naturalem instinctum; et ideo animalia habent æstimationem, sed non cognitionem (1), quia videlicet non cognoscunt rationes eorum, quæ æstimant, vel apprehendunt, aut quodammodo judicant sibi convenientia. Denique quia hujusmodi naturalis inclinatio ac determinatio ad talem æstimationem est ab ipso Auctore nature, qui pro specifica cuiusque essentia præstituit, et assignavit

(1) S. Thom. 2.^a dist. 25, quest. 1, art. 1, ad 7.^{um}

singulis animantibus objecta et operationes vel industrias consentaneas; ideo verissime S. Thomas docet, quod bruta ordinantur ab alio ad agendum, non autem seipsa ordinant ad actionem (1). Nam bruta animalia habent instinctum naturalem ex divina ratione eis inditum, per quem habent motus interiores et exteriores similes motibus rationis (2). Hæc mihi quoque sententia cæteris omnibus præferenda in re tam perplexa videtur.

et probatur.

209. Dico 6.^o Sententia S. Thomæ, aliorumque Scholariorum, instinctum repens in estimativa, quatenus ex ipsa naturæ determinatione quedam objecta ut convenientia, quedam ut noxia apprehendit, ceteris omnibus hactenus excitatæ probabilior videtur.

Prob. 1.^o Ex proprietatibus, quæ vulgo tribui solent instinctui, et ex præmissa superius nominali ejusdem descriptione. Instinctui naturæ videlicet tamquam primo principio assignantur, ut initio notatum reliquimus, actiones quedam uniformes in omnibus ejusdem speciei individuis, qua ultro eliciuntur ac necessario, nulla præcedente deliberatione aut consultatione, nulla prævia experientia vel disciplina: unde instinctus ex vulgari omnium conceptu est facultas quedam animalium propria, operationum quarundam exercitum determinans, quarum nec finis cognoscitur, nec ratio redditur ab operante. Atqui omnia hæc quadrant egregie in estimativam. Ergo stat propositio.

Major in superioribus declarata manet. Probatur Minor. Æstimativa enim est facultas quedam animalium propria et cognoscitiva convenientis et incommodi, amici et inimici. Actus vero ejus, utpote actus potentia sensitiva, necessario importat judicium aliquod non rationale, nec cognoscens finem et rationes rerum, sed naturale, vel procedens ex impulsu ac determinatione nature ad applicationem medium, quibus bonum et conveniens obtineatur. Unde sequitur

(1) S. Thom. 1. 2. quæst. 17, art. 2, ad 3.^{um} Cfr. 2.^o dist. 25, quæst. 1, art. 1, ad 7.^{um}

(2) S. Thom. 1. 2. quæst. 46, art. 4, ad 2.^{um} Cfr. 1. 2. quæst. 40, art. 4; 1. 2. quæst. 12, art. 5 corp. et ad 3.^{um}; quæst. 13, art. 2, ad 3.^{um}; 1. 2. quæst. 1, art. 2, ad 3.^{um}; 2.^o dist. 38, quæst. 1, art. 3, etc.

actiones ex instinctu, tamquam ex proprio principio, perfectas debere esse necessarias, non vero liberas, nec ex deliberatione vel consultatione positas, nec ullam experientiam subaudire vel disciplinam educationemve. Denique eadem actions, si ab æstimativa reapse procedant, uniformes sint, oportet, in omnibus individuis ejusdem speciei. Æstimativa enim est potentia naturalis, ex essentia cuiusvis speciei animalium profluenus. Ergo eadem erit specificæ in sua entitate pro omnibus individuis, naturam eamdem habentibus, ac proinde ad eamdem impellet operationes. Præterea objectum ejus est convenientia vel nocivum proprio subjecto. Cum ergo eadem naturaliter convenient, eademque noceant omnibus ejusdem speciei individuis, actions quoque horum, quæ ad sphæram activitatis æstimative pertinent, eadem sint atque uniformes, oportet. Itaque cum vulgaris notio instinctus æstimativæ adamassim congruat, jure merito cum hac dentificari dicimus.

Probatur 2.^o Quoniam instinctus est facultas quedam animalis, et cognitionem aliquam importans, tria in eo considerantur possunt, operatio vel motus, qui ope organorum exercetur, puta nidificatio avis, cantus lusciniæ, artificia aranei, apum, etc.; secundo appetitus, ejusmodi motus vel operationes imperans, ac determinans; ac tertio cognitione, quæ bonum aliquod vel malum proponens, appetitum allicit, et movet. Quæ spectat præclara illa Doctoris Angelici divisio potentiarum motiva in eam, quæ movet per modum dirigit, per modum imperantis, et per modum exequentis. Per modum dirigit motus facultas cognoscitiva proponens objectum bonum et convenientem ac proinde appetibile: per modum imperantis motus appetitus; et per modum exequentis potentia locomotiva existens in organis (1). Ac tres istæ potentiae illarumque operationes in animali aptissime sunt consertæ, Deo ita sapientissime providente: nam cognitionem boni vel objecti convenientis ineluctabiliter sequitur actus appetitivæ virtutis in ente necessario: pro variis autem sive operibus sive objectis, ad quæ pro varia cujusque animalis natura possit appetitus tendere, suppetunt in

(1) Vide S. Thom., opus, de Potentiis animæ, cap. 5.

organismo vere mira instrumenta, qualia non posset unquam ars humana fabricari (1). Quibus præmissis, liceat sic argumentari.

Instinctus est facultas quædam ita dirigens, ac determinans operationes, quæ instinctivæ dicuntur, ut eæ sine actu illius exerceri nequeant, illo autem positio, eæ quoque subsequantur. Atqui talis est actus æstimativæ virtutis, ut sine illo instinctivæ operationes dari non possint, illo autem positio, etiam eæ consequantur ex illius directione ac determinatione. Ergo instinctus in ipsa æstimativa virtute videtur reponendus.

Prob. Minor: per partes: 2) *Sine actu æstimativæ virtutis nulla operatio instinctiva dari potest*. Nam actiones instinctivæ sunt animales, et omnes tandem reducuntur ad aliquem motum spontaneum. Necessæ est ergo, ut ab appetitu eoque elicto imperentur, nempe ab appetitu, qui previam cognitionem importet. Atqui appetitus elicitus nullam actionem vel motum imperare potest sine cognitione ac judicio æstimativæ. Ergo actiones instinctivæ ponit nequeant, quin actus vel judicium æstimativæ præcesserit.

Probatur Minor subsumpta, nam cætera patent. Appetitus objectum est bonum. Ergo nec elicere ipse, nec imperare potentia executiva aut locomotiva ullum actum potest, nisi præcedat propositio objecti convenientis vel non convenientis seu incommodi, nempe boni vel mali, facta a potentia aliqua cognoscitiva. Potentia vero, rationem convenientis vel inconvenientis aut nocivi attingens, vocatur proprie æstimativa, sive ea realiter distinguatur ab imaginatione, ut multi volunt, sive non, prout alii contendunt, propterea etiam id muneris interdum imaginationi simpliciter tribuentes: qua de re non est nunc nobis instituenda controversia. Ergo nihil potest animalis appetitus imperare sine actu æstimativæ virtutis. Atque hac causa est, cur multi veteres doctores cum Aristotele, ut videtur (2), etiam

(1) Qua de re vide scientias physiologicas ac zoologicas scriptores. Cfr. Henricus Joly, *L'instinct.*, etc., chap. 4, pag. 46-70.

(2) Vide Aristot. *de Anim.* lib. 3, cap. 11, text. 56. Et S. Thom. lib. 3, lect. 16, parag. b, ubi haec leguntur Ostendit, quid sit principium motus in animalibus imperfectis. Et dicuntur animalia imperfecta,

infimis et imperfectissimis animalibus, quibus quosdam alios sensus et internos et externos negabant, æstimatiam saltem imperfectiore, nullatenus negandam esse, sicut nec aliquem sensum communem, decreverint (1), respondentem videlicet imperfectissimis illis sensibus, quibus tantummodo pollent; nam habent certe appetitum aliquem boni convenientis, ideoque cum tangunt, vel gustant, aut sensu communi sentiunt aliquid, percipere quoque debent id, quod sibi convenit, vel nocet, ut possint querere, vel fugere. Quare S. Thomas: *Apprehensionis sensibilis*, inquit, non causat motum, nisi apprehendatur sub ratione convenientis vel inconvenientis (2). Et alibi: *Nullus appetitus moveatur in suum objectum, nisi fiat apprehensio alicujus sub ratione boni vel mali, convenientis vel nocivi* (3). Item: *Ad phantasiam non sequitur passio in appetitu; quia dum aliquid*

*quibus inest solum sensus tactus. Et dicit, quod considerandum est quid moveat ea; utrum scilicet in eis sit phantasia et concupiscentia, vel non. Videtur autem, quod in eis sit concupiscentia, quia in eis videtur esse lotitia et tristitia. Retrahunt enim se, cum ab aliquo nocivo languntur, et perirent se et extundent in illud, quod est eis convenientis; quod non fieret, nisi in eis esset dolor et delectatio. Si hoc autem sunt in eis, necessarium est, quod in eis sit concupiscentia. Sed cum concupiscentia ex sensu fiat delectatio, sequitur quod concupiscentia non sit sita phantasia. Restat ergo querendum, quomodo in eis sit phantasia. Et respondet, quod sicut moventur, ita inest hujusmodi animalibus etphantasia et concupiscentia. Moventur autem non determinate, quasi intentione aliquem determinatum locum in suo motu, sicut accidit in animalibus, que moventur motu processivo, quæ imaginantur aliquid distans, et illud concupiscunt, et ad illud moveruntur. Sed hujusmodi animalia imperfecta non imaginantur aliquid distans, quia nihil imaginantur nisi ad presentiam sensibilis. Sed cum luduntur, imaginantur illud non nocivum, et retrahunt se; et cum delectantur, extundent se super illud, et applicant se illi. Sic in eis est phantasia vel concupiscentia indeterminata, in quantum imaginantur et concupiscunt aliquid, ut convenientis non autem ut hoc aut illud, hic aut ibi; sed habent confusam imaginationem et concupiscentiam. Cfr. etiam S. Thom. *de Anim.* lib. 3, cap. 3, tract. de sensibus internis, quest. 8, et Conimbric (*de Anim.*, lib. 3, cap. 3, quest. 1, art. 5).*

(1) Vide v. g. Anton. Rübium, *de Anim.*, lib. 3, lect. 5, paragr. e.

(2) S. Thom. 2.^{us} dist. 24, quest. 2, art. 1.

(3) S. Thom. 2.^{us} dist. 24, quest. 2, art. 2. Cfr. *Quæstiōnēs disput.*, quest. 1, *de virt.* art. 6.

apparet nobis secundum phantasiam, similiter nos habemus, ac si considereremus in pictura aliqua terribilia vel sperabilia; ergo opinio non est idem quod phantasia. Hujus autem differentia ratio est, quia appetitus non patitur neque movetur ad simplicem apprehensionem rei, quem proponit phantasia. Sed oportet, quod apprehendatur sub ratione boni vel mali, convenientis vel nocivi. Et hoc facit opinio in hominibus, componendo vel dividendo, dum opinatur hoc esse terrible vel malum, illud autem esse sperabile vel bonum. Phantasia autem non componit, neque dividit. Patitur tamen appetitus animalium ab aestimativae ratione naturali, qua hoc operatur in eis, quod opinio in hominibus (1). Quapropter ex S. Doctore virtus aestimativa... hoc modo se habet ad appetitum partis sensibilis, sicut se habet intellectus practicus ad appetitum voluntatis (2). Unde sicut ad omnem actum voluntatis ex communis sententia requiritur judicium aliquod intellectus practicum, id est, aptum ut hic et nunc voluntas se ad actum determinet, ita etiam ad actum sentivi appetitus praecebat, necesse est, naturale judicium aestimativae.

Haud equidem ignoro, S. Thomam aliquando scripsisse, quod *natus...* est moveri appetitus sensitivus non solum ab aestimativa in aliis animalibus, et cogitativa in homine, quam dirigit universalis ratio, sed etiam ab imaginativa et sensu (3). —Verum existimo vel hic sermonem esse de motione quadam remota et insufficiente ad determinandum, donec accedat judicium aestimativae, prout ipsem S. Doctor inuit in quibusdam locis nuper exscriptis (4); vel forte hanc assertionem ad hominem dumtaxat referendam esse, in quo quia est cognitio altior intellectualis, facilius intelligitur,

(1) S. Thom. *de Anim.*, lib. 3, lect. 4, fin.

(2) S. Thom. 2.^{is} dist. 24, quest. 2, art. 1.

(3) S. Thom. 1 p., quest. 81, artic. 3, ad 2.^{um}

(4) S. Thom., *de Anim.*, lib. 3, lect. 4 fin.; 2.^{is} dist. 24; quest. 2, art. 1. corp. Id confirmatur etiam ex modo loquendi, quo utitur S. Thomas in opusculo *de Potentis anima*, cap. 5, ubi *phantasia et aestimativa dicuntur potentiae motivae per modum dirigentis, in quantum appetitui ostendunt formam vel intentionem convenientem vel disconvenientem: phantasia enim movet ostendendo formas sensibiles, aestimativa ostendendo intentiones.*

sufficere ex parte ordinis sensitivi operationem imaginativis ad hoc, ut moveatur voluntas; vel denique interdum S. Thomam imaginationis nomine ipsam quoque aestimativam comprehendisse, ut v. g. cum loquitur de appetitu et motu locali animalium imperfectorum, ubi imaginationi tribuitur apprehensio convenientis et nocivi, qui profecto actus est aestimativa (1). Nam perspicua sunt loca Aquinatis superius relata, in quibus diserte mentem suam aperit: idemque non minus luculenter alibi continetur: *Sicut appetitus rationis non sequitur quamlibet apprehensionem rationis, sed quando aliquid apprehenditur ut bonum, ita et appetitus sensitibilis non surgit nisi quando apprehenditur ut conveniens.* Hoc autem non fit per exteriorem sensum, qui apprehendit formas sensibiles; sed per aestimationem, qua apprehendit rationem convenientis et nocivi, quam sensus exterior non apprehendit (2). Et alibi: *Sicut imaginatio formas sine aestimatione convenientis vel nocivi non moveat appetitum sensitivum; ita nec apprehensio veri sine ratione boni et appetibilis (3).* Maneat ergo firmum sine actu aestimativae virtutis consequi non posse operationes instinctivas.

Probatur altera pars Minoris. (2) Posito actu aestimativae virtutis naturaliter subsequuntur operationes instinctivas ex illius determinatione. Cum enim proprium sit aestimativae judicare, quod conveniens est vel nocivum, et appetitus animalis, utpote carens libertate, necessario appetat id, quod convenit seu bonum hic et nunc esse apprehenditur, et nocivum vel malum declinet; ubicumque adest naturale judicium vel apprehensio aestimativae virtutis, non poterit non consequi consentaneus actus appetitus sensitivi; appetitus vero sensitivus ubicumque adest (nisi cohabeatur superiori potentia intellectus aut rationis, quemadmodum accedit in homine: quod locum habere nequit in bruto) non potest non imperare actus potentiae locomotiva, qua profecto, si aegritudine et infirmitate vel externa vi non impediatur,

(1) Relege locum S. Thomae, *de Anim.*, lib. 3, lect. 16, paragr. b, paulo superius exscriptum in nota.

(2) S. Thom., 3.^{is} dist. 17, quest. 1, art. 1, ad 2.^{um}

(3) 1. 2. quest. 9, art. 1, ad 2.^{um}

illico exsequitur quidquid per appetitum sibi imperatur, et conveniens vel nocivum, ac proinde quærendum vitandum, decernit ab æstimativa. Sic ovis, dum externo sensu videt, vel audit lupum, æstimativa judicat illum inimicum sibi, unde appetitus horrore percusus imperat fugam; et canis, leporem odorans vel perdicem, naturali æstimativa iudicio inducitur, ut objectum sibi convenientissimum investiget, et capiat ad manducandum. Omnia vero animantia, urgente fame, quam sentiunt molestam, querunt alimento, quo nutriantur, et ex iudicio æstimativa norunt, et arripunt id, quod sibi convenit, ceteris neglectis, quæ aut nutrire nequeunt, aut sibi non convenientiunt. Item ex vehementiori frigoris vel caloris sensu, quem in suo organismo experuntur, æstimativa moneri videntur, ut aprica vel minus calida loca petant, sive hirundinum, gruum, ciconiarum, aliarumque avium migrationes contingere queant.

Quo pacto
mirabiliora
beluarum
opificia
explicati queant.

Artificia vero apum, aranei, fibri vel castoris aliorumque animalium ægrius explicantur: in quibus tamen duo distinguenda esse mihi videntur, ipsum exercitum laborandi vel operandi, et modus ac forma operis. Instinctus quod exercitum operis satis intelligi potest per directionem æstimativæ imperiumque appetitus, sicut in motibus et actionibus instinctivis. Hoc pacto, quod avis urgeri se sentiat ex iudicio æstimativæ atque appetitus imperio ad congerendas has vel illas paleas et pilos, haud arduum captu est; quod vero illa certo collocet ordine ad nudum ejusdem semper forme construendum secundum suam propriam speciem, cum tamen congesta materia possit innumeris collocari modis, non tam clare appareat. Item quod araneus cum uterum gravidum sentit et oppletum illa substantia, unde tenuissima fila ducentur, sese loco moveat, dum illam effundit, et sic filamenta distenta maneant, nullo negotio capitur (1); verum cur non solum net, sed etiam telam, eamque sic conformatam, orditur? Atque eadem occurrit difficultas de api, formica, etc. Ad ejusmodi opificia explicanda multi confugunt ad imaginem quamdam illorum animantibus ingenitam, instar ideæ

(1) Vide P. Bonniot, *La Bête comparée à l'homme*, pag. 124, 220, 221, ubi modum explicat, quo araneus ad opificium suum determinatur.

cujusdam exemplaris, quæ non semper actu præsens obver-
setur, sed tum tantum excitetur, cum ad alicujus alterius
sensationis experientiam æstimativa operandum esse judicet,
fere sicut species rememorativa solent ex imaginum associa-
tione vel aliter excitari. Sic enim imago ejusmodi esset animantibus forma, quam imitarentur, et opere sua asseque-
rentur, quemadmodum artifices mente præconceptam ideam
operibus suis adamassum exprimere conantur. Non videntur
autem imaginem hujusmodi necessariam duxisse S. Thomas
et illi veteres, qui negabant apibus et formicis phantasiam,
quæ objecta non actu præsenta determinate repræsentet (1).
Considerandum est, inquit S. Doctor, *quod omnia animalia
babent quodammodo phantasiam; sed animalia imperfecta habent
phantasiam indeterminatam, sicut infra dicit Philosophus* (2). *Sed
hoc non videatur verum de formica et ape, in quarum operatione
plurimum prudentia apparet. Sed sciendum est, quod opera
prudentia formica et apis operantur, non ex hoc quod habeant
phantasiam determinatam et distinctam a sensu (externo, actu
sentiente); non enim phantasiantur, nisi dum mouentur a-
sensibili. Quod autem operantur propter finem, quasi provi-
dentes in futurum, non contingit ex hoc, quod habeant
aliquam imaginationem ipsius futuri; sed imaginantur actus
præsentes, qui ordinantur ad finem ex naturali inclinatione
magis, quam ex apprehensione. Illa autem animalia dicit Phi-
losophus phantasiam habere, quibus aliquid secundum
phantasiam apparet, etiam dum non actu sentitur* (3).
In sententia ergo illorum, qui negabant apes et formicas
gaudere imaginatione determinata, quæ possit repræsentare
objectorum, quæ actu non sentiuntur, imagines, videtur
necessarium non esse, ut brutis opifici periciendi præluecat
ratio in phantasia. Quamobrem hi auctores dicere debebunt,

(1) Non una tamen est interpretatio aristotelici textus (*de Anim.* lib. 3, cap. 3, text. 156), in quo apes et formice imaginatione carere dicuntur. Vide Cardin. *Toletum, de Anim.* lib. 3, quest. 8.

(2) Relege, ut hæc intelligas, testimonium paulo superius excipi-
tum ex S. Thom., *de Anim.*, lib. 3, lect. 16, paragr. b: ex quo disces,
quid sit phantasia perfecta vel determinata ei imperfecta vel indeter-
minata. Cfr. *Toletus, de Anim.*, lib. 3, quest. 8.

(3) S. Thom., *de Anim.*, lib. 3, lect. 5, paragr. e.

bellus, dum mirabiles suas structuras efficiunt, pro singulis partibus operis instinctu vel aestimativa determinari ad eo pacto operandum, prout necesse est, ut opificium secundum exemplar in sola mente divina relucens exsequuntur.

In re tam obscura videant sapientiores quidnam probabilis existimandum sit; id unum maxime omnium certum videtur, nihil in hac questione afferri posse, quod vel probabilibus, nedum certis, argumentis *positivis* fulciatur. Quod si ad conjecturas et *hypotheses* confugere licet, sententia illa prior pro artificiosis brutorum operibus imaginem quamdam et quasi structuræ ipsius adumbrationem supponens in illorum cerebris, rem aliquo modo declarat, nec videtur in se repugnare: quare ubicunque necesse sit, adhiberi potest ad aliquam mirabiliorum industiarum rationem redendam.

Nec vero tibi videantur hæc non satis cohærere cum iis, que superius scripta sunt initio hujus paragraphi.—Etenim ibi non diximus repugnare hujusmodi imaginem vel typum operis faciendi, sed duo hæc alia, quæ valde diversa sunt: primo, imaginem istam necessariam non esse pro omnibus actionibus instinctivis; secundo, quavis necessaria esset, non esse in illa rependum instinctum. Et hoc idem nunc dicimus, quia tantum arbitramur, *quasdam* brutorum *actiones* commodius explicari, admissis illis speciebus ingenit vel imaginibus, quas præterea non formaliter identificamus, cum instinctu; instinctus enim est in judicio practico *aestimativa*, prout jam declaratum manet. Sed instinctus vel *aestimativa* proprium suum munus exercere nequit, donec aliqua alia sensatio præcedat, objectum proponens, de cuius bonitate vel malitia, convenientia vel incommmodo, judicium proferendum est: et quavis in actibus simplicioribus instinctivis, v. g. in querendis aptis alimentis, in fugiendo naturali inimico, sufficit saepè sola visio, vel auditio, vel odoratus, ad hoc, ut *aestimativa* judicium proferat, et medio appetitu ad motum vel externam actionem instinctivam determinet; non tam clare cernitur, quo pacto id perficere possit *aestimativa* in operibus artificiosis, nisi supponatur prælucere in phantasia imaginem

aliquam instar exemplaris, vel certe illa supposita minus ægre res intelligitur.

Dices 1^o. Imago ista vel species, opus faciendum representans, deberet esse innata. Atqui repugnare videtur, ut concedantur brutis innatae species vel imagines, quæ homini ipsi, quamvis longe perfectioris naturæ, denegandæ sunt, ut nunc ex alibi probandis supponimus.—**Respondeo, neg.** Minor. Homini non denegantur species et idæ innatae, precise quia repugnat, sed quia de facto illas non dari probatur. Ex eo autem quod in homine non dentur idæ innatae, non satis ostendit, quod repugnat in bruto species vel imagines quamvis cum ipsa natura congenite: fieri namque bene potest, ut adsit in brutis aliquid, quod homini denegatur non propter illorum perfectionem, que certe multo minor est hominis perfectione, sed propter indigentiam ac necessitatem, quod vel ex hac ipsa instinctus materia evidenter probatur. Homo enim nullam artem, nullam industriam natura ipsa inditam habet, quia potest omnes usu rationis et experientia addiscere, et inventire; brutis e converso, quia ratione carent, nec possunt marte proprio quidpiam artium vel scientiarum inventire, instinctum naturalem dedit Deus, quo ante omnem experientiam vel observationem ei sine ullo ratiocinio convenientia sibi sectentur objecta, et mirabilia perficiant opera, quasi ea longo uso ac tyrocinio didicissent.

Dices 2^o. Frequentissima est inter naturalium rerum peritos opinio, bruta animantia in omnibus actibus suis, atque adeo etiam in instinctivis, vel voluptate vel dolore duci. Atqui nihil hujusmodi continetur in nostra sententia circa naturam instinctus. Ergo.—**Respondeo**, sententia nostra non excludi opinionem illam Physiologorum, sed melius et accuratius exprimi. Cum enim natura brutorum, sicut quælibet alia, ordinatissime instituta sit, non quacumque voluptate aut dolore ducitur in operando, sed voluptate, quæ hic et nunc convenit naturæ, ac dolore, qui nocet eidem. Præterea forte difficile esse probare, quod bellus semper et ubique regantur voluptate, etiam convenienti naturæ, vel dolore qui documentum afferat. Undenam probas, bruta etiam in pugna et in affectibus iræ, ac generatim in omnibus motibus appetitus

irascibilis, voluptate regi vel dolore? Accedit, quod etiam tum, cum actio instinctiva, incitante voluptate, ponitur, instinctus proprius non est in eo, quod animal ex voluptate praeceps in actionem proruat, sed in modo peculiariter operandi vel operationum serie, quam animal exsequitur. Sic instinctus aranei non est praeceps in eo, quod filia educat urgente necessitate vel voluptate, sed in eo, quod certo modo artificioso telam suam texat. Itaque quamvis animalia plerumque moveantur voluptate aut dolore, melius et accuratius dicitur cum Scholasticis, ea determinari judicio aestimativa, convenientiam vel documentum apprehendentis; que formula cum non excludit voluntatem et dolorem, tum nullam patitur exceptionem, ac proinde exprimit id, quod vel in ipsa voluptate ac dolore inesse debet, ut ordinata sit operatio (1).

Dices 3.^o In doctrina nostra nequit explicari, cur instinctus paululum modificali, ac perfici queant. Ergo non est admittenda.—Respondeo, neg. anteced. Instinctus enim non modificantur nisi accidentaliter, modificali natura animalis. Modificali vero natura animalis, nihil mirum, si etiam modificantur aliquantulum proprietates et potentiae naturales, in quarum numero versatur aestimativa. Præterea quamvis judicium aestimativa sit ex naturæ determinatione, non appetat in eo repugnancia, quod vel contraria experientia immutari queat, vel perfici etiam actibus experientia instinctui consentanea et conformi. Simili modo videmus in homine vel vehementissimas propensiones indolis ac naturæ contrariis habitibus corrigi, ac fere deleri, vel etiam actibus eiusdem generis sepius repetitis augeri.

Dices 4.^o Non satis intelligi in nostra sententia, cur instinctus non semper operetur, sed in quibusdam dumtaxat adjunctis. Si enim instinctus consistit in aestimativa, cur judicium hujus de eadem re tam varius est? Cur avis non colligit paleas nisi verno tempore? cur animalia eundem cibum avide arripiunt, cum fame urgentur, fastidunt vero, cum bene pasta sunt?

(1) Lega el. P. Pesch, *Los grandes Arcanos del Universo*, vol. 1, num. 239, pag. 452.

Respondeo ex hactenus dictis haec et alia id genus nullo negotio explicari. Non semper operatur instinctus, quia aestimativa presupponit alias sensationes, ad quarum presentiam excitetur ad naturale suum judicium pronuntiandum: quapropter non praecipit v. g. fugam, donec sensus alius objectum aliquod nocivum proponat. Præterea aestimativa judicium non est speculativum, sed practicum et subjectivum; non enim ad eam spectat decernere, quid sit in se bonum vel malum, sed id quod hic et nunc convenit, vel nocet, ac proinde appetendum, vel quærendum est, aut vindicandum, pro individui vel speciei bono et conservatione. Ideo aestimativa animali non semper dictat, cibum presentem sumendum esse, sed tum solum, cum pro subjecti dispositione hic et nunc convenientia est naturæ; nec avis paleas ad nidificandum colligit, donec propter modificationem aliquam organismi, que sentiri potest interno sensu, stimulus procreationis pungere incipiat, tunc enim solummodo aestimativa determinatur ad judicandam convenientiam palearum et nidificationis. Et ratio est, quia cum Deus sapientissime operetur, ordinatissimeque instituerit naturas rerum, aptissimis ad fines suos instructis viribus et inclinationibus; credendum est, talem condidisse animalium instinctum vel aestimativam, que opportunissime moveret appetitum, in iis nempe adjunctis, in quibus ratio post prudentem deliberationem agendum esse decerneret.

Et hactenus de obscura ista instinctus questione, in qua facilius videtur, que ab aliis excoquuntur, impugnare, quam aliquid solidis innixum argumentis adstruere. An autem et quibus indigent instinctus speciebus, commodius tractabitur, ubi sermo erit de intentionalibus speciebus internorum sensuum.

Quæret forte quispiam, utrum in homine etiam detur instinctus. Cum instinctus sit facultas quedam animalis, homo autem vere natura animali constet; nihil mirum, si suo praeditus sit instinctus. Quia vero instinctus omni caret rationis usu, sed naturale prorsus importet judicium, instinctus potissimum cernitur in infantibus ac pueris, et in iis etiam adultis hominibus, qui nequeunt uti ratione. At in adultis ubicumque ratio vigilat, et actus suos exercere potest,

An in homine
detur
instinctus.