Specimen zoologiae geographicae, quadrupedum domicilia et migrationes sistens / Dedit, tabulamque mundi zoographicam adjunxit Eberh. Aug. Guilielm. Zimmermann.

Contributors

Zimmermann, Eberhard August Wilhelm von, 1743-1815.

Publication/Creation

Lugduni Batavorum : Apud Theodorum Haak et socios, 1777.

Persistent URL

https://wellcomecollection.org/works/gb7kwtz6

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
https://wellcomecollection.org

56,218/C

F. m. 12.

~~S. e. 12~~

SPECIMEN
ZOOLOGIAE GEOGRAPHICAE, QUADRUPEDUM
DOMICILIA ET MIGRATIONES SISTENS.

DEDIT, TABULAMQUE MUNDI ZOOGRAPHICAM ADJUNXIT

EBERH. AUG. GUILIELM. ZIMMERMANN,

PROFESSOR MATHES. ET PHYS. COLLEGII CAROLINI BRUNSVICENSIS.

Mirum, rerum naturam non ſolum alia aliis dediſſe terris animalia, ſed in eodem quoque ſitu quaedam aliquibus locis negaſſe.

PLIN. SECUND. Lib. VIII. Cap. LVIII.

LUGDUNI BATAVORUM,

APUD THEODORUM HAAK, ET SOCIOS.

MDCCLXXVII.

308190

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY



SERENISSIMO

CELSISSIMO

GUILIELMO V.

ARAUSIONUM

NASSAVIAEQUE

PRINCIPI,

BELGII FOEDERATI

GUBERNATORI HAEREDITARIO,

ET

SUPREMO REI BELLICAE

TERRA MARIQUE PRAEFECTO,

REL.

D. D. D.

EBERHARDUS AUGUSTUS GUILIELMUS ZIMMERMANN.

Mirum TIBI, CELSISSIME PRINCEPS, & quidem merito videbitur, quid sit, quod me, hominem nec fama, nec meritis, nec ulla re alia TIBI notum, nec dulci illo pietatis vinculo, quo cives, quibus tutela Tua, salutis & publi-

cae

cae libertatis cuſtodia, frui contigit, laetantur, propius TIBI conciliatum eo provexerit confidentiae, ut indulgentiae Tuae ſecurus opuſculum tenue venerandum ingentium Tuarum curarum ſaluberrimorumque generi humano conſiliorum ſacrarium ingredi patiar. Sed fas ſit, ſecuritatis hujus veniam a TE ſperare, dummodo per eandem clementiam facilitatemque impetrem, ut vel uno oculorum conjectu ſcripti hujus, quamvis levis nec ſatis perpoliti, ſcopum contueri ne gravere. Cui enim fructus lucubrationum mearum, quibus hujus terrarum orbis earumque illius partium, quae latius extendendo commercio, illuſtrandae naturae hiſtoriae, & amplificandis aliarum ſcientiarum latifundiis, in primis forent proficuae, adhuc mancam dubiamque ſatis eſſe cognitionem oſtenditur, potius quam TIBI offerre auderem? Quem prae aliis rerumpublicarum tutoribus noſtrae a divina providentia reſervatum aetati credibile eſt, ut eluendo huic ab humano ingenio elanguentis & extinctae propemodum ſagacitatis opprobrio unus fere par ſis. Cives quippe Tui jam pridem felicis induſtriae & omnem fidem exſuperantis dexteritatis in ipſa fundanda Republica ſua, in coër-

cendo mari & defendendo ab aeſtuum furore, objectis undique molibus, littore, indelebile ſtatuerunt poſteritati monumentum. Soli Batavi, quantum polleant humanae vires, ſuae virtutis documentis oſtenderunt, facemque nobis ad ſperandum praetulere, tempus futurum eſſe & forſitan jam inſtare, quo Africa & Aſia, verſus auſtri orientisque plagas ſita, magnis ſtrenuorum virorum conatibus nobis recludatur, & ita illuſtretur, ut cum rubore fateamur, ipſi, noſtrae aetatis imbecillitatem, qua novitatum, in magnis illis terrarum tractibus obviarum, plane incurioſi, illos vel negleximus vel ignoravimus. Liceat enim vel ab exigua illa, quae hactenus nobis innotuit, Africae particula conjecturam facere, quam larga expectari poſſit rerum ſcitu digniſſimarum meſſis ab univerſa Africa, ſiquidem acri hominum cura perveſtigaretur. Jam praeter *Batavos Tuos*, DOMINE, & *Luſitaniae* incolas nullus occurrit cognitioni meae populus, nulla natio, quae retegendo novi quaſi orbis novo & illuſtri ſpectaculo, omni ex parte ab opibus, a viribus & prudentia ſatis foret inſtructa. Ea eſt inſuper terrarum Tua ſub tutela florentium beata tranquillitas, ut ab nullo armorum ſtrepitu con-

concuſſae in dies ſummo felicitatis ſuae faſtigio propius admoveantur, omnibusque pacis artibus prae aliis in tantum emineant, in quantum *Luſitanorum* ditiones ab hac parte ſeneſcere videntur. Et alii quidem populi non operae parcunt, non ſumtibus, ut vel claſſibus vel terreſtri itinere novas terras exquirant, nemini ſatis cognitas, nullo hominum tritas veſtigio, nuspiam locorum fortaſſe comparentes, de quarum etiam fructu commodisque, & quid lucri ex iis proventurum ſit commercio & ſcientiis, magna ſaepe ſperari, ſtatui certo nulla poſſunt. Tuo autem arbitrio, CELSISSIME PRINCEPS, detegenda hic ſeſe offerunt longe ſane ampliora terrarum ſpatia, aliis hucusque repertis pulcriora & uberiora, beatiſſimoque altricis naturae proventu ad prolatandos ſcientiarum commerciique limites magis accommodata; quae inſuper non curioſum ſui inveſtigatorem, ſed gratum opum ſuarum poſſeſſorem deſiderent. Quicquid igitur, Tuo indultu, Tuo auxilio, Tua ſapientia animati & excitati hujus generis conatus ſeculo Tuo addent ſplendoris, quisquis inde exſurget bonarum artium honos, quicquid abundantiae redundaturum eſt, in illud commune generis humani vincu-

culum, commercium, quicquid orbis hujus terrarum & incolarum ejus animantium herbarumque & metallorum hiſtoria hinc ſumere poterit incrementi: id omne Tuae, DOMINE, debebitur magnitudini. Hac fretus eam habeo animi Tui fiduciam, ut morari me qualicunque hoc litterarum diverticulo aliquot Tuorum temporum *Batavis Tuis* nullo pretio redimendorum momenta, per Te mihi dari clementerque concedi, mihi perſuadeam; quorum aliquam partem ad homines etiam exteros, ad univerſum genus humanum, ad me denique derivari, magnitudinis Tuae eſſe, non ſine ſummo pietatis ſenſu intelligo.

PRAEFATIO.

Num rerum parens, Natura, animantes certa quadam dispositione per terrarum orbem distribuerit? quibus regionibus hujus illiusque generis vel plures vel pauciores adsignaverit? an cuivis generi singularem suam dederit patriam? e qua deinceps progressi latius per terram evagati sint? quaestiones erant, quae mihi Plinii *verba, libelli hujus fronti subnexa, legenti suboriebantur; ipsamque Geographicam hanc Zoologiam iisdem celeberrimi aevo suo naturae scrutatoris verbis ortum debere, non diffiteor. Quum autem vel oculis dijudicari queat, solos esse quadrupedes, quorum patria sedes, e qua pedetentim per orbis superficiem se diffuderunt, certius commodiusque ad disquisitionem vocari possit: in hos potissimum considerationem intendendam, &, qua ratione dilatentur, dispiciendum, ideoque sequentes imprimis quaestiones fundamenti loco ponendas esse, putavi. Primo, qui fiat, ut omnia ac singula quadrupedum genera unam eandemque regionem inhabitare nequeant? Deinde, quaenam illorum per totum orbem disseminata inveniantur? Porro, si quibusdam terris aliqua ipsorum genera vel adesse vel deesse observantur, annon exinde, quibus satis telluris superficies olim usa fuerit, probabili saltim ratione conjectari possit? His suppositis, quadrupedes cunctos, in tres classes divisi,*

qua-

quarum primae illos ſubjicere placuit, quos vel per integram telluris ſuperficiem diffundi, vel ingentes ex utrovis aequatoris latere tractus occupare animadvertimus. Secundae illos tribui, qui primis quidem minora, nihilominus tamen adhuc magna ſatis terrae ſpatia ſibi vindicant. Tertiae denique reliquos omnes adjudicavi, qui exiguis arctisque tantummodo regionum finibus circumſcribuntur. Quam diviſionem quum apprime cum quadrupedum natura & conſtitutione congruere viderem, tribus argumentum hoc capitibus abſolvendum mecum conſtitui. Non equidem inficior, me primo adſpectu rem effectu facillimam credidiſſe, quoniam a Buffonio, Linnaeo, *aliisque praeſtantiſſimis naturae contemplatoribus cujusvis animantis patriam jam exploratam indicatamque eſſe autumabam. Simulac vero manum operi admovi, heu! quot nodos ſolvendos, quot ſcopulos ſuperandos offendi, qui primo ſe obtutui ſubtraxerant. Non enim una modo alteraque, quam animalis cujusdam genus incolit, regio diſpicienda erat, ſed magna potius multarum regionum ſeries perveſliganda, commonſtrandumque fuit, animalium in primo ſecundoque capite percenſitorum genus hanc integram regionum compagem ſic inhabitare, ut ordine vel nunquam, vel parum ſaltim interrupto, inibi progrediantur. Neceſſitas itaque flagitabat, ut vaſtam & a veteribus relictam & a recentioribus hucusque publici juris factam itinerariorum molem, magnam Geographorum ac Topographorum farraginem ingentemque aliorum huc pertinentium ſcriptorum copiam, perſcrutarer: quaeque* Buffonius *hac de materia hucusque in lucem emiſit, conſulerem, &, ſic undique collectis & inter ſe collatis, quae uſui meo inſervirent, Zoologiam hanc cunctis ejus, quoad fieri poſſet, numeris partibusque explerem. Hunc propoſitum finem*

nem adſecuturo mihi aut librorum theſauro, qui non antiqua ſolum, ſed recentiſſima quoque naturae peritorum opera ſuppeditaret, aut facultatibus ad ea comparanda ſufficientibus, quin & otio a continuo labore opus erat, ut juſto cuncta ordine & exquirerentur & edolararentur; quibus tamen auxiliis quum deſtituar, veniam impunitatemque, Lector amice, *dabis, ſi multa occurrunt, quae partim ſuppleri, partim curatius longe & enodatius illuſtrari comprobarique potuiſſent.*

Interim e dictis hactenus tam ſcopum libelli, quam rationes, quas propter in enumerandis quadrupedibus nec Linnaei *nec aliorum magni nominis virorum ſyſtemata ſequi mihi licuerit, cognoſces. Quum enim exordium ab iis capere, qui quam latiſſime diſperguntur, quales* homo, canis, *aliique ſunt, deinde ad illos progredi placeret, qui anguſtioribus paulo terminis definiuntur, pariterque quantum fieri poſſet, a ſeptentrione ad aequatorem deſcendere mecum conſtituiſſem, quod in primo ſecundoque capite ſtricte obſervatum exiſtimo; tertio in capite alius neceſſario ac dispar ordo ſeligendus erat. Quumque e rationibus jam adductis, prior methodus nunc rejicienda eſſet,* Linnaeus, *cujus* Syſtema *omnium fere naturalis hiſtoriae cultorum in manibus verſatur, dux & auſpex adoptandus fuit. Licet enim tertio huic capiti eos tantum quadrupedes deſtinaviſſem, quibus in primo ſecundoque locus commode nullus dari potuit; lectorum tamen commodis conſulturus, omnia, quaecunque hucusque innotuerunt, animalia, quam fieri potuit breviſſime enumerare decrevi. Utque eo facilius inter ſe dignoſcerentur, aliis ea litteris exprimenda curavi. Habes itaque,* Lector benevole, *hoc in capite, notorum nobis animalium indicem omnium qui huc usque prodierunt, forſan abſolutiſſimum, in quem e* Buffonii, Pennanti, Sebae,

Pallasii, Catesbii *multisque aliis operibus cuncta congesta & ad* Linnaei *ordinem digesta invenies; quem eo gratiorem illis fore spero, quibus* Pallasii, Gmelini Junioris *aliorumque recentiorum peregrinantium scripta, varias propter causas, legendi facultas adhuc nulla datur, & in quo antiqui simul orbis bestias ab* Americae *animantibus, qua potui cura, disjunctas vides. Vix dici potest quantopere doleam,* Schreberi, *quem honoris & observantiae causa nomino, quod de* mammalibus animantibus *in lucem emittit operis praestantissimi eam tantummodo partem adhuc prodiisse, quae* Linnaeani systematis *quadrupedum ordinem primum comprehendit, in reliquis enim capitis hujus sectionibus magno etiam mihi usui esse, potuisset; quantum interim per virium debilitatem licuit, feciſſe arbitror.*

In sectione, qua de homine *agitur, quamvis longus satis fuerim, nihilo tamen secius, si quem* Homius *de homine librum,* Sketches of the History of Man *nuper edidit, prius in manus meas venisset, viri doctissimi opinionem, qua praeter primos parentes nostros, alios, aliis in regionibus, diverso tempore, multos a rerum conditore productos esse statuit, amplioribus adhuc verbis argumentisque refellere, eoque certius evincere tentavissem: reliquos omnes, ubicunque locorum habitent, mortales, ab uno primoque generis nostri patre oriundos, cunctosque solas illius varietates esse, quarum formae, faciei colorisque diversitas a variato imprimis coeli climate diversaque aëris temperie ortum traxerit. Quisquis interim, quae hac de re attuli, vite secum reputaverit, simulque habitum ac sortem quadrupedum, qui hominem per totum fere terrarum orbem comitari, parique propemodum ratione immutari solent, contemplatus fuerit; facile ad meam sententiam discedens nova*

hominum creatione minus opus fuisse statuet. Duo primo in capite proposita videbis, quae ut aequa mentis acie dispicias admodum cupio; quorum alterum probat: hominem, singulari corporis praestantia & robore fultum, omnibus telluris regionibus, quacunque ceteroqui caloris frigorisque vi inter se discrepant, tolerandis parem esse, eoque ipso quadrupedum corporibus mirum quantum antecellere; quam sententiam a Buffonio, *nescio quibus de caussis, peritus negatam mirabundus perspicio. Alterum est: nullum eximiae magnitudinis, spectatique roboris animantem, qui carne pascitur, unum si* lupum *exceperis, ea praeditum esse natura, ut per magnos terrae tractus dissipari queat, seu, quod unum mihi idemque videtur, nullum iis corporis viribus instructum esse, ut ubique terrarum vivere vitamque diu conservare valeat: quum e contrario experientia doceat, mansuetissimarum hominibusque utilissimarum animantium conditionem eam esse, ut quascunque homo terras petiverit, eum sequi polleant. Quae, quum certissima singularis sapientiae & in homines benivolentiae documenta sint, quae soli rerum omnium & auctori & directori accepta referimus, eo digniora videntur, ad quae bene sentiens lector animum attendat. Quis enim piae probaeque mentis mortalium est, qui de conditoris sui sapientia, providentia & benignitate convictus esse nolit?*

Buffonii, Pawii*que opinionem*, Americae *latitudinis gradus prae iisdem antiqui orbis gradibus longe majori frigoris vi premi, in toto quidem libello, potissimum tamen in secundo capite fusius comprobatam dedi. Dum enim* tarandorum, alcium, simiarum *aliarumque bestiarum domicilia, quae utroque in orbe occupant, inter se contuli, rem pluri-*

bus

bus certioribusque argumentis, quam usquam factum est, revictam, nec generatim modo, sed sigillatim commonstratam dedi, quod adnexa libello Tabula Zoologica, cujus deinceps memorandae locus dabitur, uno quasi obtutu dilucidius demonstrat. Ex Europa *enim orientem versus pergentibus frigoris vehementiam manifesto ingravescere evidentissime probavi. Sic* tarandos, *qui in* Europae *terris sub sexagesimo primo demum latitudinis gradu reperiri solent, in* Asia *ad* Uralis *montis radices sub quinquagesimo quinto, in* Kalcassensium Tatarorum *oris sub quinquagesimo, & in* America *denique sub quadragesimo circiter quinto jam occurrere, & hanc eandem* alcis *etiam rationem esse, ostendi. Quoties itaque unum idemque ferarum genus vel propius vel remotius ab aequatore lustra sibi sua condere observo; toties certa quoque indicia suppeditari existimo, e quibus non tantum, quae vel frigoris vel caloris affectio sit, sed etiam, utrum terra incolarum vel copia redundet, vel penuria laboret, tuto certoque colligi posse, credo. Quodsi enim vel* Iroquoensium *vel* Kalcassensium *natio aeque numerosa fuisset, parique patientia desertas vacuasque terras vomeri subactas* Gallorum Germanorum*que more frugiferas reddidisset*, tarandos, *ut in regionibus minus cultis, majorique frigoris vi expositis lustra sibi sua conderent plagasque, quas nunc tenent, desererent, coactos fuisse mihi persuasissimum est. Ex ejusmodi generalioribus observationibus, quum telluris nostrae historia multis nec exigui momenti accessionibus locupletari queat, easdem philosophis gratas acceptasque fore, non dubito. Quoniam coeli positiones diversos quadrupedibus habitus insignesque & corporum & ingeniorum mutationes adferre experientia docemur: in primo secundo-*

que

que libelli capite multos quadrupedes, quos naturae indagatores ſingulares plerumque ſpecies eſſe contendunt, varietatibus, quas mutatum coeli clima, mutataque nutrimenta produxerint, adnumerare ſuſtinui, quod in ſuibus, leporibus *aliisque ſat multis factum benevolus Lector obſervabit. Quod tamen, quia in probabili tantum conjectura poſitum, nec dum ſatis explicatum exploratumque eſt; ne quid offenſionis inde aliud ſentientes habeant, tam tertio in capite, quam in Tabula Zoologica ita correxi, ut ſingula animalia, de quibus, an in varietatum numero habenda ſint, nondum ſatis conſtat, ſingulares ad ſpecies eo usque revocaverim, donec tempus diesque monſtraverit, quid certi de iis ſtatui queat.* Buffonium *interea rationes exacte ſatis ſubduxiſſe, credo, qui omnia quadrupedum genera ducentorum numero definivit, reliquosque centum quinquaginta varietatibus adjudicandos cenſuit. Varia inſuper capiti huic tertio adjuncta deprehendes, quibus in antecedentibus quidem locus debebatur; quae tamen, quia diverſis temporum intervallis, quoties quid otii mihi contigerat, lucubraveram, interea vero temporis eximia quaedam celebriorum virorum & opera & itineraria evulgabantur, quae novum hinc inde animalium hiſtoriae naturali lumen adferunt, quorum tamen inſpiciendorum, abſolutis demum prioribus, copia mihi dabatur; & ipſemet multa me partim omiſiſſe, partim in dubio incertoque reliquiſſe animadverti, ea omnia ſupplere &, quum aptiorem fore locum nullum putarem: heic loci adjungere & ad veritatis amuſſim revocare, quam penitus praeterire, conſultius duxi. Noli itaque,* Lector humaniſſime, *mirari, ſi, quam ante opinionem de hoc vel illo quadrupede oſtenderam, nunc vel plane repudiatam, vel ſaltim*

immutatam cernis. Quis enim est, quem dies non doceat?

Quartum denique caput generatim theses notatu dignissimas ante oculos ponet, quae e superioribus legitima quadam consecutione fluere videntur. Quumque ibi quam summam animantes & praecipue quadrupedes conficiant, commonstrandum esset, eadem de caussa prolusionem praemisi, qua lectorem ad caput hocce, praeparandum duxi.

Eodem in capite regionum, quas notas plerumque vocamus, superficiem iis cum terrae partibus collatam vides, quas a Physicorum quopiam adhuc nec peragratas nec dimensas novimus, ex quo, quota telluris nostrae pars adhuc in obscuro quasi lateat, disces. Utinam haec ipsa consideratio terrae dominorum regumque animos instimularet, ut virium facultatumque, quibus a rerum arbitro instructi sunt, partem ad detegendos orbis tractus, quos cognitos quidem appellamus, licet tamen adhuc tenebris quasi crassissimis circumfundantur, conferant. Id enim jam cognitum habemus, illos immensis & naturalium rerum & opum thesauris scatere, nec negari potest, ex eorum perversligatione tam ad Geographos, quam ad Physicos, & generatim ad omnes naturae indagatores innumera emolumenta redundatura esse. Hoc eodem in capite ad quadrupedum tandem migrationes perrexi, ad quas dispiciendas prioribus in capitibus necessaria quasi consecutione perductus & hac occasione quaestionem, quaenam prima hujus illiusque animantis sit fueritque patria? curatius pro ingenii viribus explicare conatus sum. A quibus omnibus tandem ad orbis nostri historiam transii: nec improbabili, ut autumo, conjectura extricare studui, quae prima telluris nostrae facies fuerit, quasque inversiones & commutationes sustinuerit: quae insularum cum continente,

nente, quae regionum inter se ab initio ita cohaeserint, ut unam effecerint, ignis autem subterranei eruptionibus, aquarum inundationibus aut aliorum concussuum concursu disruptae ac divulsae sint? Has omnes & alias, quae huc pertinent, quaestiones, e sola quadrupedum varias terrae plagas tractusque inhabitantium, contemplatione, quantum rationis cognitionisque humanae debilitas permittit, solvere sustinui, quibuscunque itaque Lectoribus animantium historia naturalis minus curae cordique fuerit, hoc quarto in capite, praecipuas maximique momenti positiones conjunctas strictimque copulatas habebunt.

Duo sunt, quorum veniam a Lectoribus & obsecro & impetrare cupio: Primum est, ne vitio vertant, si in rebus, quae illustrationis ac perspicuitatis caussa admiscui, etsi minus ad rhombum facere videbantur, copiosior interdum fui, quam par erat: quod ibi loci e. g. factum esse sentio, ubi pressionem aëris in culpa esse docui, ut ovis *nostra tantopere a primaeva sua natura & constitutione degeneraverit. Alterum est, quod in confellendis celebrium quorundam virorum opinionibus anxius nimis verbosusque fui. Quod in frangenda* Linnaei *sententia, quam de prima* ratti *patria dedit, mihi accidisse doleo, lubensque largior, minus verborum opus fuisse, & sufficisse, si vel binis commonstravissem, virum celeberrimum gravioribus forte negotiis occupatum* Oppingii *librum vel festinanter vel negligenter tantum inspexisse. Verbis exprimere nequeo, qua observantia virum prosequar, qui incredibili doctrinarum copia abundans universae naturae scientias in novam eamque commodissimam formam redegit.* Systema *enim* naturae, *quod confecit, licet nec perfectissimum nec omnibus numeris absolu-*

tissimum sit; nostra tamen aetate prae omnibus, quae hucusque prodierunt, aliis facile principatum obtinet, quod non summae tantum viri eruditionis, sed indefessi etiam, quin Herculei laboris documentum est; quo ipso de universa republica litteraria & inprimis de naturali scientia optime meruit: quaecunque e praestanti opere ejus hausi, hausi autem sat multa, memori grataque mente manuque sumsi. Pari reverentia Buffonii *nomini assurgo, quem merito Europa maximis, quos jam nutrit, viris annumerat, summoque jure* Galliae Plinium *appellandum censet. Sit licet interdum ab ejus sententia discesserim, idcirco tamen absit, me Physicorum hujus Principis famae vel minimum detractum voluisse. Plus quam Vatiniano odio juvenilem insulsumque illorum pruritum prosequor, qui maximae eruditionis summaeque laudis viros aggrediendo gloriolae quid inde sibi acquirere gestiunt. Quodsi vel invitus vel inconsulte, quam viro huic celeberrimo habeo, reverentiae fines supergressus essem, id vix ac ne vix quidem mihi ipsi ignoscerem. Amicus Plato, amicus Aristoteles, magis tamen amica veritas.*

Ad Tabulam nunc Zoologicam progredior, de qua vel tribus narrabo, quae maxime e Lectoris re usuque fuerint, quave ratione ad eandem conficiendam commotus sim. Simulac mihi proposueram, animalium patrias investigare, necessitas ipsa poscere videbatur ut de mappa hac cogitarem. Qua enim alia ratione quadrupedum domicilia indicare & ad oculum demonstrare potuissem? Interim fateor, primum, quod hac de re agitaverim, consilium, diffusius longiusque evagatum esse: quod tamen ut exsequerer, nec tempus, nec concatenatus, quo constringor,

labor

labor permiſit. Quum enim regionum temperies, e certorum animalium in iisdem degentium vel praeſentia vel defectu, quod ſupra jam ſaepius demonſtratum dedi, probabiliter ſatis dijudicari queat: univerſali orbis terrarum tabulae conficiendae animum adjiciebam, quae non ſolos quadrupedes, ſed cujusvis etiam terrae tractus meteorologiam, ſeu, quod idem eſſe puto, mediam & Barometri & Thermometri menſuram & ventos, qui certis anni temporibus flatus ſuos certis in regionibus agere ſolent, acus inſuper magneticae tam inclinationem, quam declinationem, quin & montes exhiberet, quos etiam tabulae huic, licet juſto arctior anguſtiorque ſit, inſerendos curavi. Finem hunc adſecuturus omnium, quae huc facere opinabar, colligendorum jam initium feceram. Laborem autem ipſum aggreſſurus perſpexi, partim tabulae hujus ſpatium tot rebus comprehendendis minus ſufficere, partim immenſas adhuc obſervationes ad ſcopum hunc neceſſarias deſiderari, quae multis demum annis ni ſeculis exactis ſperandae ſunt.

Mappae quidem ipſi, quae opus erat, magnitudo dari; ſed tunc ſolius Europae *ſuperficies expleri potuiſſet. Reliquae vero* Aſiae, Africae *novique orbis mappae inanes nimis & vacuae manſiſſent. Caetera igitur differre primumque hac tabula experimentum capere malui: quodſi Lectoribus haud penitus displicuerit, temporis ſucceſſu, ſi vitam viresque Deus conceſſerit, propoſitum hocce effectui daturus reliquas etiam tabulas adornabo. Meo enim judicio, tam naturae inveſtigatoribus, quam in univerſum hiſtoriae naturali magni momenti res foret, ſi tot res ſummatim univerſimque cognoſcendi & uno quaſi oculorum*

conjectu perluſtrandi occaſio daretur. Quam libello huic ſubjunctam vides mundi tabulam, Bellini *eſt, quam* Mercatoris reductam *appellant; ſuper* αυτογραφον *in eo eminet, ut regiones antea ignotas & nuper tam a* Ruſſis *ad Euronotum quam ab* Anglis *Vulturnum Auſtrumque verſus detectas, quosque* Buachenius tabulis ſuis phyſicis *montes inſeruit, exhibeat; quippe qui Zoologiae etiam commoda ſua adferunt, quum experientia doceat, certos quadrupedes montium juga ſequi. Cujus exemplum ſecundo in capite, ubi de* mure alpino *ſermo eſt, habes. Montes ipſos eo ſitu depictos conſpicis, ac ſi ſuperne delineati eſſent. In tabulis enim, quas* Mercator *dedit, punctum oculo deſuper ullum nec datur nec dari potuit, ideoque perinde erat, quo ſtatu ſituque depicti apparerent.*

Animantium nomina, cuivis, quam inhabitant, regioni adpoſita eſſe per ſe patet. Et quid lineae, quibus terminos ac fines, quos intra quadrupedes commorantur, deſinivi, nominumque compendia deſignent, explicatio tabulae, lateri appoſita, docebit. Lineas iſtas maximam partem regionum meteorologiae deſtinatas eſſe, jam aliquoties, & fortaſſis ad Lectoris nauſeam usque monui. Hoc tamen addendum puto, eas ipſas ſimul commonſtrare, certas animalium ſpecies mortalibus proficuas latius adhuc per orbem diffundi, aliasque in terras commode introduci poſſe, ubi multis aliis telluris incolis non exiguum uſum adferrent, quod in camelo *locum habet. Si attendimus, quousque beſtia haec procedat, eam longius evagari reperimus, quam de animante, in* Arabia *oriunda ſperari poterat, ſiquidem ad ſexageſimum usque gradum aſcendit. E linea igitur, qua ejusdem termini deſiniuntur, diſcimus, omnem propemo-*

dum

dum Europam *eadem, nec ſine fructu, uti poſſe. Unum eſt, quod objici poſſet; eandem non niſi in ſabuloſis uniusque formae terris vivere uſuique eſſe poſſe. Quis autem adfirmaverit, totum, quod nunc peragrat ſolum, ſabuloſum ſemper nullisque rupibus, ſaxis lacubusque diſtingui? Alia etiam animantium genera ſat multa ſunt, quorum cancelli, quos intra vivunt, lineis deſcribi potuiſſent; niſi timuiſſem, tabulam hoc ipſo partim obſcuram, partim confuſam nimis futuram; praecipue quum lineae ſe crebro nimis interſecantes Lectorem tam incertum reddidiſſent, ut animantis veſtigia nec ſequi ſemper, nec ab aliis dignoſcere valuiſſet. Praeter domeſticas pecudes,* urſis *etiam,* vulpibus *aliisque non paucis quadrupedibus pari ratione ſui, quos intra degunt fines, determinari facile potuiſſent, quum ipſo in libro, quousque omnes progrediantur, manifeſto ſatis explanaverim. Ut tamen quicunque ipſorum vel per univerſum orbem, vel per ingentes ipſius tractus dilatati conſpiciuntur, ſuis, quas incolunt, regionibus adnotarem, & ſpatio ſimul tabulae parcerem, eos vel primis tantum, vel paucis litteris, quibus locis commorantur, notatos habes; & ne quid obſcuritatis exinde ſuboriatur, index notarum tabulae additus docebit, quae litterarum notarumque ipſarum ſit ſignificatio. Quamvis interim his aliisque ſcribendi compendiis uſus ſim; nihilo tamen ſecius ſpatii anguſtia coactus, quorundam animalium nomina vel omitti penitus, quod in* Zeilonis *inſula factum deprehendes, ſeu regioni, in qua vivunt, paulo altius, quam par erat, inſcribi debuerunt. Hinc factum eſt, ut* Africa *nominibus refertior appareat, quam ejus deſcriptio ſupra data, qua majorem ejus partem nobis ignotam eſſe dixi, permittere videbatur; quod Lectoris, rei difficulta-*

tem perſpicientis ac ponderantis, aequitas facile excuſabit.

Qui ad animalium nomina, quae tabula zoologica continet, oculos animumque attenderit, quam theſin quarto in capite fundamenti loco poſui, incrementa nimirum aut decrementa potius animantium, ex latitudinis gradibus, ſeu ex aëris coelique temperie dependere & explorari poſſe, in quadrupedibus etiam certa veritate ſua gaudere revictus fatebitur. Quamvis enim Europa *omnis nominibus expleta appareat, eam tamen non modo ceteris orbis partibus longe minorem; ſed, quod probe obſervemus oportet, totam quoque cognitam perſpectamque habemus, inſcriptaque ipſi animalium nomina omnia fere eadem eſſe animadvertes; quum e contrario in* Guineae *aut* Congi *promontoriis, aliisque calidioribus vel novi vel antiqui orbis plagis, totidem paene a ſe invicem diverſae animantes reperiantur, quot iis vel litterae vel litterarum compendia adſcripta offendis.*

Ad enumeratas hactenus, quas tabula ipſa praeſtet, utilitates, accedit, quod illis etiam, qui prima hiſtoriae naturalis elementa noſſe cupiunt, commoda ſua praebeat. Quum enim omnium ac ſingulorum quadrupedum appellationes tam a Linnaeo *quam a* Buffonio *aliisque collectas percenſeat, hiſtoriae hujus noſcendae ſtudioſus, tabulam ipſam perluſtret, & cujusvis animantis nomen patriamque memoriae mandet. Sic ex appoſito notarum indice beſtias, earum appellationes, & ſynonyma etiam facillime cognoſcet, & quo nomine a quovis naturae ſcrutatore appellentur, intelliget. Hoc ſine illorum etiam animantium nomina tabula ſuppeditat, quorum indoles, naturaque nondum ita innotuit, ut certis ſuis generibus claſſibusque adſcribi potuerint, qualis* Kokoboe, Tonkong *aliique ſunt, quos patriis ſuis, & ea ipſa quidem appellatione, quam regionum incolae iis impoſuerunt,*

ap-

apponendos curavi, ne imperfecta nimis & manca tabula videretur. Quicunque igitur prima naturalis historiae principia vel tradere vel noscere voluerit, sola is, sine libello, tabula, meo judicio, commode satis utetur.

Quoniam interim, naturae historiam in dies fere nova incrementa capere constat; hinc prono fluit alveo, aliquot annis praeterlapsis tabulam ipsam & mancam & imperfectiorem longe fore, quam nunc est. Huic interim acquiescamus si modo vel minima desiderentur, quid enim hac in re omnibus numeris absolutum dari expectarique poterat? Aequus itaque Lector impensam huic opusculo curam, laborem ac diligentiam, quae, quod lubens fateor, non exigua fuit, aequi bonique consulat, & licet mendis erroribusque suis non careat; idcirco tempus oleumque omne periisse existimare nolit. Contentus enim ero, si uni alterique modo naturae cultorum commodi quicquam allatum esse, intellexero.

Ingrati sane immemorisque crimen subirem, ni singularia Viri praestantissimi Allamandi, *praeceptoris aeternum colendi, tam in me quam in libellum merita laudarem; qui non libri tantum evulgandi curam ultro suscepit; sed etiam quaecunque alia huc pertinere videbantur, loco suo tam tabulae zoologicae quam ipsi libello inserenda sponte curavit: gratias itaque Viro dignissimo debitas publice persolvo, qui utrisque hoc ipso non exiguum ornamentum addere humanissime voluit.*

Caeterum duo sunt quae Lectorem humanissimum rogata velim; alterum ne libellum inspecturus, de una alteraque illius parte, sed de totius instituti ratione universim, judicium ferat; alterum ne eundem supplementis expletum esse, vitio vertat. Quum enim duobus vel tribus abhinc annis jam absolutus esset, intereaque temporis varia praestan-

tissimorum auctorum opera huc spectantia prodiissent, nec fieri amplius posset, ut quae usui scopoque meo apta erant, loco & ordine suo insererentur ea addere, quam penitus omittere malui.

INDEX CAPITUM.

PROLUSIO. *Quae de Regni Animalis amplitudine generatim agit.* . . . . . Pag. 1

CAPUT I. *De animalibus per totum pene terrarum orbem dispersis, eorumque degenerationibus.* 37

CAPUT II. *Introductio.* 269

Pars Prior. *De quadrupedibus magnos, tam antiqui quam novi orbis, tractus tenentibus.* 272

Pars Posterior. *De animantibus magnos antiqui tantum orbis tractus tenentibus.* 340

CAPUT III. *De quadrupedibus arctioribus plagis novi antiquive mundi alligatis.* 393

CAPUT IV. *In quo generatim de quadrupedum per telluris superficiem dispersione agitur, cui consectaria nonnulla telluris historiam illustrantia adduntur.* 553

ADDITAMENTA. 662

PROLU-


MARE GLACIALE
SINUS BAFFINI
GROENLAND
OCEANVS SEPTENTRIONALIS
NOVA ZEMLA
OSTIAKI
SIBIRIA
IAKUTI
TUNGUSI
TARTARIA
TIBET
INDIA
MARE ATLANTICVM
AFRICA
MARE INDICVM
NOVA HOLLANDIA
OCEANVS MERIDIONALIS
TABVLA MVNDI
GEOGRAPHICO ZOOLOGICA
sistens
QVADRVPEDES
hucusque notos fedibusque suis adscriptos
edidit
E. A. W. ZIMMERMANN

PROLUSIO,

QUAE DE

REGNI ANIMALIS

AMPLITUDINE GENERATIM AGIT.

§. I.

Quisquis vel mediocri animi attentione universalis naturae dispositionem contemplatur; is eundem maximi opificis scopum, idem semper consilium, omnia, quoad per infinitam ejus sapientiam fieri poterat, rebus creatis explendi, deprehendet. Natura hac in re tam sui similis, tam sibi consentanea est, ut, sola tantum necessitate compulsa, vacua quaedam spatia, in quibus, quae procreata sunt, moveri possent, & idcirco certis locorum intervallis a se invicem distarent, reliquisse videatur. Finge tibi elementa, & singula quidem ejusdem generis, figurae, molis & soliditatis, tecumque reputa, num unum alterum apprehendere & movere commode queat? Quodsi etiam fieri posset; nonne ta-

men ſemper cardo rei, vis nimirum vitalis motum ciens defutura eſſet?

§. II. Pone diverſae magnitudinis formaeque corpuscula, ſic juxta ſe poſita, ut majorum intervalla a minoribus, horum intercapedines a minutioribus, & ſic perpetuo velut tenore occupentur; fac immenſae huic, quae exinde pronaſceretur, moli ab optimo rerum generatore vitam, ſeu quod idem mihi ſit, univerſale motus principium ipſumque motum inſitum eſſe: num inde univerſum confici poſſe, quod cohaereat, & incitatum continua perennique motione agitetur, tibi perſuadebis? Nonne corpora potius inter ſe colliſa, ſeque invicem prementia ſibi obſtare, omnemque primi impetus vim infringi tollique cernes? Nonne, excluſa omni locorum inanitate, licet omnia immenſa corporum copia redundarent, naturam nihilominus pigram, inertem & quaſi mortuam, & ita aeternam quietem, ſine effectu cauſam, immenſosque rerum creatarum acervos deprehendes, quarum abſentia & praeſentia juxta aeſtimanda eſſet? Utque omnem penitus vacuitatem aliqua ſaltem ſpecie ex hoc univerſo amoliaris; cogitationibus tuis, partes non ſubtiliſſimas modo, ſed ſumma etiam elaſticitate armatas exſtrue, quid his quaeſo conficietur? Mirum quidem in modum compulſae & coarctatae rerum univerſitatem complebunt, ſed extremus etiam elaſticitatis gradus efficiet, ut ea ipſa corpuscula duritiem induant, eumque in modum comprimantur, ut flecti tandem & detorqueri nequeant.

Nul-

Nullo itaque, quo recedant paululumque declinent, ſpatio relicto, motus omnis ceſſabit: & hanc ipſam vim elaſticam, elementis quam liberam conceſſeras, ullius utilitatis futuram eſſe, nequicquam ſperabis.

§. III. Haec dubio procul univerſi hujus, licet vita motuque praediti, facies vultusque foret; aeterno ſomno ſopitum jaceret, niſi locum etiam, in quo libere moveatur, addideris. Non itaque ſolum veri ſimillimum eſt, mundi effectorem molitoremque diverſiſſimae magnitudinis, formae & qualitatis elementa produxiſſe, ſed vacuis etiam, quae jam tunc adfuiſſe crediderim, ſpatiis ſuum, quod pridem obtinuerant, dominium paſſim vindicaviſſe, ut, quascunque res condiderat, ſic ex languore inertiaque ſua excitaret.

§. IV. Hic ipſe, qui rerum univerſitatem ex nihilo evocavit, non ſolum inane iſtud (*a*) movendis corporibus aptum fore praevidit: ſed hac etiam aptitudine inductus illas locorum vacuitates, corporum motui totiusque naturae vitae deſtinare potuit voluitque. Quemadmodum haec omnia optime inter ſe cohaerere tam rei evidentia, quam naturae nexus & ordo docet; ſic animo comprehendere non poſſum, cur

(*a*) Facile benevolus lector animadvertet, heic loci *de vacuo diſſeminato*, quod vocant, non autem de *coacervato* ſermonem eſſe. De hujus enim natura diſceptare idem foret, ac de lana caprina rixari.

cur philoſophorum nonnulli ejusdem elementi particulis omnia complere, quam locorum vacuitates, quaram tamen beneficio naturam vivere, quarumve abſentia univerſum hoc in otio hebescere & torpere oportebat, concedere maluerint.

§. V. Quo autem agilior fertiliorque haec mundi univerſitas ex optimi parentis ſui conſilio eſſe debebat; eo pluribus eadem rebus creatis cumulanda eoque ſtrictioribus inanitas cancellis coarctanda erat; utpote quae aequa ſemper proportione, qua corpora accreſcebant, decreſcere, ideoque nec tolli penitus ac relegari, ſed id tantum ſpatii occupare debuit, quod corporum motioni ſufficeret; quod antiquiſſima philoſophorum familia ſatis ſuperque perſpexiſſe trito illo effato confirmavit: *natura*, inquiens, *vacuum abhorret*. Quid enim his verbis aliud demonſtrare voluit, quam mundi aedificatorem tot modo res prodire juſſiſſe, quot per rerum naturam adeſſe potuerunt. Eo enim ſenſu, ea mente quid axiomate hoc verius, quid naturae genitori convenientius eſſe ac pronunciari poteſt? quum partim vacuum arctiſſimis finibus coercitum, partim immenſam corporum vim ſupponat, ut idcirco legem, cui rerum auctor naturam devinxit, optimam ſapientiſſimamque contineat. Reipſa etiam tam enormi, tam immutabili mundus rerum procreatarum copia redundat, quae attendentium ſenſus cogitationesque cunctas abripere & ſtupore quodam opprimere videtur. Quod ut eo plenius percipias, hunc, quem incolimus, terrarum orbem,

bem, qua potes, mentis acie perſcrutare; cujus ſuperficiem contemplatus atmoſphaeram perveſtiga, quin viſcera rimare; dehinc ad quascunque alias mundi compages, quousque potueris, evade, & omnia corporibus ſcatere, omnia creatis rebus eum in modum referta eſſe demiraberis, ut vix ſolius rationis ope inanes quasdam hinc inde lacunas addere licuerit.

§. VI. Nec qui *Newtoni*, nec qui *Carteſii Euleri*que placita aemulantur, uberrimam illam rerum multitudinem inficias ire poſſunt; quamvis autem Anglorum illud decus vacuum hoc extra dubium collocaverit, id ipſum tamen anguſtis admodum limitibus circumſcriptum evincere, & concedere poterat. Quum enim in eodem, ex *Carteſii* hypotheſi, vortices agitentur, ex recentiorum vero ſententia, innumerabiles ſolium catervae circumagantur; fieri non poteſt, quin ſingulis temporum momentis lucis radii perpetuo confluxu intermundia illa, licet intelligentiae humanae vim & notionem fugiant, illuſtrent & compleant. Si vero hi ipſi radii, haec ipſa lux, nec *Newtono* diffidente, ex corpusculis conſtat; hinc immanes vaſtasque illas inanitates corporibus obſideri, nec intervalla inſignia, nec intercapedines, notabiles vacuas reperiri poſſe conficietur; quorum quidem, quod lubens largior, infinita copia, propter ſenſuum noſtrorum hebetudinem aeque ac paucitatem, oculis ſeſe noſtris ſubducit.

§. VII. Quid! Si acerrimis vel microscopiorum aciem ſuperantibus oculis, ſi acutiſſima vel leviſſimum ſtridorem accipiente aure, ſi tactu, cui vel minutiſſima ſubjacent, ſi ſexcentis aliis ſenſibus, quorum quidem imagines nec animo noſtro, ex notioribus ſolum rebus ignotas colligere & concipere adſueto, comprehendere, nec ante oculos proponere valemus, praediti inſtructique eſſemus; quid tunc nobis haec, quam matrem appellamus, terra? Quid hoc mundi, cujus incolae ſumus, & contemplatores, ſyſtema? quid hoc denique, cujus nec minimam partem nunc vel cogitationibus perluſtrare licet, futurum eſſet? Conſtituamus mente noſtra praeſtantiſſimam quandam ſubſtantiam, praeſtantiori intelligentia praeditam, acutioribus longe pluribusque ſenſibus armatam, quibus ad ultimos creationis fines penetrare & ita late longeque peregrinari poſſet, ut ſingula obvia percipere polleat: quantam, quaeſo, quam ſtupendam omnesque numeros & limites excedentem rerum copiam, quam exquiſitum earum ordinem, quam pulchre cohaerentem nullaque unquam vi interrumpendam ſeriem detectura, qua admiratione, quo ſtupore attonita procreatorem veneratura eſſet?

§. VIII. Suppoſitis ergo varii generis elementis, ex quibus immenſa corporum multitudo concreverit & adhuc coagmentetur, conceſſoque ipſorum motui ac vitae neceſſario ſpatio, nunc ad ſpecies formasque corporum diffuſiſſimumque ipſorum numerum pro-

progrediamur. Quaero igitur: arbitrerisne, fieri potuisse, ut rerum universitas in tam stabili dispositione sapientique ordine, quo nihil pulchrius est, persistat, aeternis legibus ab opifice suo sancitis pareat, motumque per multa annorum millia uno velut tenore sine ulla interruptione, (quod venerabundus demiror) persequi potuerit, si ex atomis confuse permixtis, ex corpusculis incondite nec ordinate coacervatis expleta fuisset?

§. IX. Pone, mundi aedificatorem, chaos illud postquam produxerat, pulsu externo agitatum conciviſſe, istud autem postea, spatio quod motioni sufficeret concesso, susque deque habitum, eventui fortuito reliquisse; fac, quod ex abundanti largiar, singula elementa non organica solum, sed vita etiam praedita fuisse; hisque ipsis, si visum tibi fuerit, novam aliquam vim, attractionem videlicet adde, & reputa, utrum ex istarum partium conglobatione & consociatione corpora prodire potuerint, tanta venustate conspicua, tam justa omnium partium proportione decora, tam singulari solertia & machinatione admirabilia? An fieri potuisse persuasus es, temere ac fortuito eas pronatas esse substantias, quae, quod oculos mentemque adhibentes fugere nequit, ab infimo pedetentim ad perfectiorem gradum justo semper ordine progrediuntur?

§. X. Ponamus interim, casu interdum ex rudi indigestaque mole unum alterumque corpus confluxisse,

xisse, & adhuc ita copulari, ut arte studioque ad optimas εὐταξίας regulas formatum compositumque videatur: idcirco tamen nec *Buffonii* singularis dicendi lepor, nec insigne *Mailleti* ingenium planum nobis faciet, aut aliqua probabilitatis specie commonstrabit, qua factum sit ratione, ut vel arbuti vel pulicis singulae, quae utrosque constituunt, particulae, tam commode coaluerint, tamque decenter & ordinate cohaereant, ut earum quaevis locum, qui ipsi debebatur, occupet. Multo minus efficietur, ut universum hoc, cujus absoluta elegantia nos stupore defigit, cujusque membra non tantum perfecte inter se contexta & disposita miramur, sed in quibus fere singulis tantum etiam efficacitatis est, ut ad motum vitamque universi hujus sua conferant, tale, quale nunc est, conflari nascive queat. Accedit, nec naturali nec necessaria rerum consecutione cogi posse, ut ex partibus regularibus sine regula & ordine compositis, regulare quoddam totum evadat. Nunquam enim, si cubos cubis, si globos globis, si icosaëdra icosaëdris coagmentaveris, cubos (*b*), globos & icosaëdra inde formari cernes.

§. X. Nunc oculos attollens eos praestantissimo universae hujus naturae spectaculo, quantum quidem per ipsorum imbecillitatem rerumque multitudinem

(*b*) Existeret tantum methodus componendi ex cubis cubos, seu cubum alium, si cuborum naturam consideres.

nem fieri poteſt, imple, & ſcrutare, quo usquam loco vel minima perturbationis confuſionisque veſtigia inveniri poſſint. Nonne omnia optime compoſita, ordine ſuo procedunt? Nonne, quod majus eſt, plurima corporum vita motuque interno praedita, & e contrario tot tantummodo ſenſu privata deprehendis, quot ad illa ſupplenda requiri videntur, quae vel exhalando vel excernendo vel quocunque alio modo vivis ſubinde decedere ſentis animadvertisque? Num id ſine mente divina, quae, quem extruxit mundum, conſilio providentiaque adminiſtrat, fieri potuiſſe, tibi perſuaderi patieris? Delibera, quaeſo, quam ſtupendus neque animo usquam comprehendendus rerum fortuitarum concurſus requiratur, ut vel plantula vel homulus tam provide ac circumſpecte formetur, tantaque ordinis ac diſpoſitionis excellentia effingatur.

§. XI. Quantopere igitur eorum tibi ſententia a vero remota videbitur, qui omnia, quae creata cernimus, eodem caſu fortuito exſtitiſſe & forte invicem adglutinata eſſe & contexta ſomniant, ut opus prodiret in quo incredibilis illa ſapientia eluceat, & ſempiterna ſeſe rerum cauſarumque ſeries, quae omnium cordatorum admirationem movet, ſubinde excipiat? Quam venulam, quem musculum tam in ſurculis, quam animantibus ſupervacaneum inutilemque pronunciabis, minus juſto loco poſitum invenies, aut deficere contendes? nonne cuncta aequiſſima proportione deſcripta, tamque ſolerter dispertita,

tam conſiderate inſtructa ſunt, ut, qui ad conſervandam ornandamque rei naturam facit, effectus ultro certoque ſequatur?

§. XII. Quum autem fundamenti loco poſuerim, naturae legem eſſe, „ ut tot modo, quae vi„ ta motuque careant, corpora in rerum natura ad„ ſint, quot ad exſarcienda ea, quae viva ſeque mo„ ventia amittunt, ſuppetant": neceſſaria rei conſequentia efficit, horum multitudinem illorum copiam mirum quantum antecellere. Itaque tam aequitas, quam rei gravitas poſtulat, ut qua differentia a ſe invicem diſtent, ante oculos exponam.

§. XIII. Ut autem a ratione ſuscipiatur inſtitutio, ante definire placet, quid per corpus motu vitaque praeditum, quod *organiſatum* vocitant, intellectum velim. Eſt autem non tale ſolum, cujus fabrica ad certam normam conſtructum, ſed quod hanc etiam ſtructurae ſuae rationem continet, ut per inſitas ſibi vires intus excrescere, ſuique ſimile progignere valeat. Qua ex descriptione patet, varia & lapidum & ſalium ad certas caeteroqui regulas dispoſitionum genera hac ex claſſe removenda eſſe. Non equidem nego, cryſtallos, ſemimetallorum nonnulla, totumque ſalium numerum certo quodam ordine compoſita, nec fortuito partium concurſu permixta & inter ſe copulata eſſe; quin potius interiori aliqua virtute, quae particulas ejusdem generis allexit contraxitque, concreta eſſe; quod ita perſpicuum eſt, ut oculis ju-

judicari poſſit. Interea tamen alterum, quod in deſcriptione propoſui, ipſis deficit, vis nimirum intrinſeca, qua extrorſum augeri ſuique effigies & imagines producere polleant. E quibus liquet, jam dicta ſalia, cryſtallos & ſemimetalla, quippe quae ex ſimilibus particulis coagmentata & compacta videntur, ſaxis aliisque lapidibus propius ad corpora *organica* (ſit venia verbo a naturae ſcrutatoribus jamdum recepto) accedere, minusve ut exſtiterint caſui acceptum ferre.

§. XIV. Ex mea igitur ſententia eae rerum conditarum claſſes conſtituendae eſſent, ut *infimo loco informes* planeque rudes, *ſecundo ardeſiae* juxta cum cryſtallis, ſemimetallis, aliisque ejus generis formaeque lapidibus ponerentur. *Sequentem* vero ſalia occuparent; *lycoperdum ſubterraneum* (*Truffel*) excipiat; cui *deinde plantae* ſuccedant, quae per polypos animantium claſſi adnectantur (*c*).

§. XV. Quodſi *tria* haec a phyſicorum aſſeclis ſic nominata *naturae regna* uno quaſi obtutu perluſtraveris, facillime perſpicies, *corporum vita motuque inſtructorum eam exſuperantiam eſſe & copiam, quae caetera omnia mirum in modum antecellat.*

§. XVI. Ex *Adanſonii* computatione octodecim mil-

(*c*) De qua gradatione *Bonnetus* in *conſideratione naturae* videndus.

millia pluresque jam nobis *plantae* innoteſcunt. De *animantibus* autem poſtea verba facturus, indiciis non dubitandis commonſtrabo, plantarum numerum cum illo, quem animalium genera ſatis probabiliter explent, collatum, perexiguum eſſe minutumque. Quum autem *Mineralium* ſummam vix aliquot centurias continere conſtet: earum loco totidem millia adſumamus, eaque cum immenſa animalium plantarumque turba componamus, & an cum minima harum parte aequari conferrique poſſint, periclitemur: nonne ſic hanc ad illam ut definitum prope ad indefinitum eſſe, experiundo edocebimur?

§. XVII. Quae quum ita ſint, quin noſtri in orbis ſyntagmate corporum organicorum acervi multo pleniores uberioresque illis ſint, quae rudi indigestaeque moli adſcribuntur, nullum eſt dubium.

§. XVIII. Quaeres fortaſſe: annon fieri potuerit, ut haec etiam, quorum jam nunc mentio facta eſt, corpora, & quicquid totum univerſumque hoc efficit, organicum factum ſit? quam tamen quaeſtionem ut inanem & ſine cauſa motam judicabis, ſimulatque organicorum corporum naturam diligentius perquiſiveris; quippe quibus, quoniam perpetuis & excretionibus & exhalationibus ſat multas ſui partes amittunt, magna ſemper penus, unde, quae reſarcienda ſunt, concinnentur, in promtu eſſe debet: ideoque hinc tam plantis, quam animantibus novae ſemper materiei acceſſiones fiant, neceſſe eſt; quas in ſui ſubſtan-

ſtantiam convertant & transmutent. Hac ipſa inſuper partium ſecretione, quae ſingulis fere momentis corporum organicorum masſae ideo ſubterduci conſueverunt, quia nulli amplius iisdem uſui ſunt, novus corporum cumulus coacervatur, qui vitae motusque caſſus indigeſtae moli adnumeretur oportet: qua de cauſa, ut natura corporibus minus ordinatis vacua plene & inanis ſit, nunquam efficietur. Quae quidem opinio uberius deduci clariorique luci exponi poſſet, quam tamen, quia me plus juſto a ſcopo, quem mihi praefixi, avocatura eſſet, nunc intactam relinquo; praecipue quum mihi demonſtraviſſe ſufficiat, corporum organicorum vim & amplitudinem reliquis immenſum quantum eſſe ſuperiorem.

§. XIX. Si vel ſola metallorum genera cum plantarum turba contuleris, quantus jam harum tibi ſuborietur exceſſus! octodecim millia plantarum, quae jam noſcitantur, (*d*) cum quadringentis metallorum (*e*) ſpeciebus comparatae eandem habent rationem, ut 45 ad 1. licet etiam ſperandum ſit, temporis ſucceſſu utriusque generis numerum indagando duplicatum iri; proportio exinde quadrata oriretur, uti $\frac{2}{45}$: $1^2 = 2025$: 1 quae tamen, ſi metalla ad aliquam eurythmiae regulam compoſita detraxeris, ma-

(*d*) *Adanſonius* 18000 notas nobis plantas numerat; ignotarum autem ſummam ad 25000 adſcendere putat.

(*e*) *Linnaeus* in editione Lugdunenſi, quae 1756 in lucem prodiit, 321. tantum genera numeravit.

magnopere increscet ; eoque ipso plantarum series non exiguo incremento augebitur. Nunc ulterius progredientes eadem plantarum animaliumque collatione utamur.

§. XX. *Muschenbrokius* genera avium 600, pecorum terrestrium 450, piscium 600, conchyliorum 600, testudinum 450, amphibiorum 50, insectorum aquis innatantium 5000 numerat, quae summam 7750 efficiunt. *Erxlebius* (*f*) eam iniit rationem, ut sugentium animalium 300, avium 2000, amphibiorum 700, piscium 2000, insectorum 15000, vermium 5000, genera, totamque summam satis probabilem 25000 constituat.

§. XXI. Ipse *Muschenbrokius* datum a se animalium, quae hic terrarum orbis continet, numerum justo minorem esse convictus, eum postea in physica majore ad 300000 genera extendit (*g*). Subductos quoque tam ab ipso, quam ab *Erxlebio* calculos immensum quantum ab illis superari, quos natura foecundissima rerum parens posuit, facili opera commonstrari potest.

Singulas enim propemodum plantas aliquot saltem insectorum genera nutrire, experientia luculentissime testa-

(*f*) Nat. Hist. T. 1.

(*g*) Muschenbr. Introduct. ad Philosoph. natur. Lugd. Bat. 1762. T. 1. p. 10.

teſtatur. *Roeſelius* (*h*) ſoli quercui ducenta tribuit; ſalix dimidiam fere ipſorum partem paſcit. Quod autem in patulis majorisque molis arboribus obſervamus; probabiliſſima etiam analogiae ratione in minimae figurae ac ſpeciei plantis uſu venire poteſt. Ut vero aequum me ratiocinatorem praebeam, cuivis plantae nec centum nec decem, ſed quinque tantum animalcula concedantur, quoniam erucarum quaedam diverſis plantarum generibus paſcuntur: quam incredibili tunc multitudine regnum, quod animale vocitant, redundabit? Ad 18000, quae jam notae nobis plantarum ſpecies ſunt, ſi 25000 adjeceris, quarum in poſterum detegendarum *Adanſonio* ſpes eſt, ſummam habebis 43000. Si tamen cuivis quinque animalculorum genera addixeris, quae oculo inermi cernere liceat, 215000, numerabis, quibus vermium, avium, piſcium, amphibiorum ſugentiumque claſſes adjunge, quae 215000 + 55000 = 270000 efficient; quorum loco, *Muſchenbrokio* duce, rotundum numerum ponere, &, quum plantarum arborumque cuivis quinque modo ſpecies adſignatae ſint, tuto ſatis 300000 aſſumere poteris.

§ XXII. Cujusque animalis vel cutis vel crines, experientia teſte, unum quod minimum ſit, genus tolerat. Solius hominis cuticulam quatuor genera, &

(*h*) Inſecten beluſtigung T. 1. p. 270. Salix, uti Linnaeus in *Pandora Inſectorum* (Amoen. Acad.) docet, 55, Prunus vero plus quam 30 genera inſectorum nutriunt.

& ſingulos etiam quadrupedes ſua animalculorum genera alere, certum eſt. *Redius* aves magna pediculorum mole laborare obſervavit (*i*). Cetis ſuperficiem amplae ſatis magnitudinis inſectum vexat. Sic *Linnaeus* (*k*) in cyprino, *Fiſlerus* in eſoce (*l*), *Baſterus* (*m*) in cabeliavio (*n*) & ſturione, *Kleinius* denique, quod ejus, quam edidit, *Herpetologia* confirmat (*o*), in ſerpentibus piſcibusque pediculos modo inferioribus ipſorum in partibus, modo ſub ſquamis latentes offendit. Et quot alia inſectorum genera magnam pediculorum copiam alunt? Sic exempli gratia ſcarabaeum ſtercoreum et *Linnaei* veſpillonem ſingularis cujusdam ſpeciei vermiculi (*p*), quos *acarorum* nomine appellant, muscasque domeſticas (*q*), aeque atque apes (*r*) animalcula quaedam, quibus interdum penitus contectae ſunt, infeſtant. Sic polypi pediculis mortem ipſis contrahentibus onerati conſpiciuntur (*s*); quin, quod ipſe teſtis αυτοπτης mediocri tantum microſcopio armatus animadverti, in aquatico

---

(*i*) Redi Opuſculor. pars prior. 12mo.
(*k*) Fauna Suec. p. 367. N°. 1282.
(*l*) Acta Hafniens. 1751. p. 190.
(*m*) Baſteri Opuſc. ſubſec. T. 2. p. 137.
(*n*) Gadus Callarias Linn. Syſt. Ed. XII.
(*o*) Tentamen Herpetologiæ p. 15.
(*p*) Roeſels Inſect. beluſtig. T. 4. Tab. 1.
(*q*) Winterſchmidts abbildung der Stubenfliege, in Ledermullers Vertheidigung. Nurnberg 1765. 4to.
(*r*) Reaumur Mém. des Inſect. T. V. Tab. 38.
(*s*) Roeſel l. c. Tom. 3. Tab. & Schæffers Armpolypen des ſuſſen Waſſers 1754. Tab. 1. fig. 10.

tico pulice (*t*) exigui admodum corporis animali, certa, quae ipsi propria videntur, animalcula deprehenduntur.

§. XXIII. Non itaque plus dixisse crediderim, quam veritas patitur, si istum trecentorum millium numerum duplicaturus, sexcenta millia animalium genera dari contendam. Modum fortasse omnemque verisimilitudinem copiam hanc incredibilem excedere exclamabis.

Sed si indefatigatos *Leewenhoekii*, *Hookesii*, *Bonnetii*, *Ledermuelleri* aliorumque Naturae scrutatorum labores, quibus microscopiorum beneficio in ipsa naturae arcana penetrare studuerunt, attente contemplatus fueris, numerum istum nisi exiguum, tamen permodicum esse fatebere. Quem enim locum, quam arenulam, quas aquae guttulas animalculis vacuas invenies? Amoenissimo *Hillius* spectaculo fruebatur, quum in aquae pluvialis gutta putrefacta quinque animalculorum species deprehenderet, quae singulari dexteritate se invicem corripientes devorabant (*u*). Quanta insectorum aquatilium farrago ante *Bonnetii*, *Schaeferi*, *Muellerique* aetatem in omnium ignoratione versabatur? Quantisque adhuc incrementis eorum copia singulis prope diebus hoc praecipue seculo augetur, quo celeberrimi, acutissimique ingenii,

(*t*) Monoculus Pulex Linn. Syst. XII.
(*u*) Hamburgs Magazin T. 19. p. 233.

nii, viri inveſtigandis detegendisque naturae arcanis occupantur.

§. XXIV. Quem unquam locum animantibus & inſectis praecipue inacceſſum nominabis? Nonne *Ruiſchius* & *Albinus*, illa Batavorum lumina, in tubulis medullaribus oſſis cujusdam ex humano cadavere deſumti chryſalidum folliculos (*v*) invenerunt? Nonne infantium vix in lucem editorum meconium, priusquam fames ſitisque matris lacte depulſa fuit, vermes jam continet? & quantus horum numerus aliorum animantium corpora incolit? Faſciola hepatica, (*die Egelſchnecke*) ovium hepata arrodere *Schaeferus*, (*w*) hirudinem victum ſuum perſaepe in piſcium branchiis quaerere alii docuerunt. Nonne, qui *Redi*, *Pallaſii* & *Doverenii* opera evolvit, obſtupefactus immenſam vermium in hominum inteſtinis viventium vim mirabitur (*x*)? Nonne eo magis mirum habebit, magnam morborum cohortem a ſolis vermibus originem ducere? cujus rei documentum ſcabies, lepra & phthiriaſis eſto (*y*).

§. XXV. Poſtquam animalium, quae praecipue microſcopiorum ope conſpici poſſunt, mentio allata eſt

(*v*) Albini Annotat. Academ. Lib. 2. p. 20. &c.
(*w*) Schaefers Egelſchneke 1753. 4to.
(*x*) Vide etiam de his Linnaei Syſt. Nat. Ed. XII. ſub titulo *Vermes. Inteſtina.*
(*y*) Murray Diſſ. de Lepra. Gottingae 1769. 8.

eſt, officii mei duxi, nec foecundiſſimum illum fontem, ex quo infinita ignotarum hucusque ſpecierum cognitio hauritur, qui *infuſionis* nomine inſigniri ſolet, ſicco pede praeterire. Ex aqua nimirum quibusdam vel animalium vel plantarum ſegmentis, ut ſic aliquamdiu macerentur, ſuperfuſa, pronaſcuntur animalcula, quae ut comperta nobis cognitaque ſint, ſolis microscopiis acceptum referendum eſt.

§. XXVI. *Leewenhoekius*, aliique nonnulli naturae interpretes illa cum ſpermaticis animantibus uno fere eodemque tempore obſervarunt. Nulla propemodum nec vegetabilis nec animalis ſic appellati regni particula ſpeciesque datur, quae in aquis putrefacta non integras iſtius generis milliones edat. *Buffonius* quidem cum *Needhamio* (z) plaſticae cuidam, qua natura polleat, vi, ſeu, quod idem eſt, caſui fortuito, cujus beneficio exſtiterint, adſcribunt, animalium formam ipſis denegantes, ſubſtantias eas organicas eſſe ſtatuunt; quae tamen nec libere, nec ex arbitrio, ſed calore coactae moveantur: quum e contrario & *Leewenhoekius*, & poſt illum tam *Bonnetus*, quam *Spallanzanius* illas animalium claſſi adnumerent, quae proprio ſe lubitu quo velint, flectant agitentque, cibum quo vires firment, ſumant, & ſicut caetera animalia, moriantur. Quos ultimo loco nomina-

(z) Buffon Algem. Hiſt. der Nat. Vol. 2. p. 126.

navi, celeberrimi viri ea ex ovulis in aëre circumvolitantibus generari ajunt.

§. XXVII. Quum, *Spallanzanii* praecipue auctoritate commotus, ea quam maxime ad animantium classes referam, ipsius rationes primarias apponendas aequum censui (*a*). 1. Infusoria nempe animalcula sentiunt, quoties humor, in quo vivunt, decrescat, ideoque vitae conservandae gratia tunc ima, quae tardius adsiccari solent, petunt, eoque ipso sensu se quodam praedita & supra plantarum naturam multum elata esse evidenter commonstrant. 2. Alta placidaque requie aliquamdiu sopita, licet nec ab alio quodam corpore excitata, nec loco suo deturbata fuerint, subito assurgunt, &, velut vehementius agitata, aquis innatant, quod opinionem *Buffonii*, motum ipsorum semper eundem esse adstruentis, penitus redarguit refellitque.

§. XXVIII. 3. Ultro citroque nantes, tenerrimas feminis adjecti & aqua macerati fibras rostellis seu acuminibus suis leviter tangunt: ex quo *Spallanzanius* probabiliter satis colligit, animalcula ista, quae locum suum caeteroqui difficulter, nec nisi invita, mutant, quae in seminibus istis latent, nutrimenta sibi necessaria & quaerere & invenire.

§. XXIX.

(*a*) Spallanzani Physicalische und Mathem. Abhandlungen. Leipzig 1769. 3te Abhandl. p. 120. & seqq.

§. XXIX. 4. Obſtacula ſibi obvia, quin ſe ipſa quoque ſic evitant, ut aliud alii dexterrime viam dare noverit. *Senſitivam* quidem e plantarum genere digiti appropinquantis tactui ſe ſubducentem folia contrahere videmus; ſed circumſpectius multo cautiusque haec animalcula in medio incitatiſſimoque curſu declinare, retrogredi occurrentiumque impetus provide ſubterfugere, meo ipſius teſtimonio, ſi opus eo fuerit, confirmare poſſum.

§. XXX. 5. Curſus ſui directionem raptim mutant, ſaepiusque adverſo quaſi flumine natant. Si, quod *Buffonius* ſtatuit, ſolo calore ad motum concitarentur; quas, cur revertantur, retrogredianturque, cauſas vir doctiſſimus adferre poterit? Hanc potius eorum motionem aeque atque reliquorum animalium omnium liberam eſſe & arbitrariam, nemo niſi praejudiciis obcaecatus inficiabitur. Hunc eundem motum liberiorem in animalculis etiam canis ſemini innatantibus crebriori animadverſione perſpexi, quae modo prorſum modo retrorſum euntia, quoties ſibi occurrere videbantur, vias mutaverunt. Quumque iſta etiam ex arbitrio agere videantur; nonne pari jure animalium, quorum naturam ingeniumque monſtrant, claſſi adnumeranda erunt?

§. XXXI. 6. Integras corpusculisque ſuis aptas partes artusque poſſident, quorum forma, licet id *Buffonius* neget, dum vivunt, nec mutata permanet. Diſertis *Spallanzanius* verbis teſtatur, ſingula-

rem, qua corpuscula eorum gaudeant, pellucidita-tem ipsi intestinorum curatius contemplandorum an-sam dedisse, quae bullulis globulisque itidem pel-lucidis similia, varie dispositа repererit (*b*), (id quod polypis etiam proprium esse solet). In aliis enim ea in orbes circumducta, in aliis sine ordine, in quibus-dam plana & aequabilia, in nonnullis vero coacer-vata conspexit. Cuncta denique exactissime disqui-rens, tubulum quemdam album animadvertit, qui to-tam corpusculi longitudinem percurrens canali pro-pemodum similis fuit, qui in lumbricis hominum al-vum occupantibus conspici solet, qui nutrimenta pro-cul dubio suscipit & superflua excernit. Quin ma-jora quaedam in aliquibus membra, membris rotiferi fere aequalia, ejusdemque usus, corollam nimirum fibris subtilissimis, seu fimbria ornatam vidit, qua aquam concutiunt, & fortasse brachiorum loco utuntur (*c*).

§. XXXII. 7. Tandem eadem ratione, qua po-lypi aliaque insecta aquatica pereunt; vix *Spallanzanius* urinam iis adsperserat, quum enecata conciderent, modicosque granulorum acervos relinquerent. Quid nunc

(*b*) *Wrisbergius* in satura de animalculis infusoriis p. 13. hoc idem confirmat; quod mea quoque assensione approbare liceat, qui eadem saepius observavi.

(*c*) Quum nulla membrorum commutatio aut transformatio istis in animalculis locum habeat; ea, quod tamen *Linnaeus* fecit, τῳ. Chaos attribuenda esse, nunquam persuadebor.

nunc praeter inteſtina, membra, liberiorem motum, eſculentorumque ſorbitionem ad comprobandam animantis naturam requiri poteſt?

§. XXXIII. Opponi quidem poſſet: illam adhuc notam ipſis deeſſe, quam ad conſtituendam animantis naturam quam maxime requiri, ipſe ſuppoſuerim; ut nimirum ſui ſimile progenerent. Adverſus quae tamen reſpondeo: primo, etſi nec armatus quidem oculus propter nimiam animalium exiguitatem hucusque, utrum partus enitantur, nec ne, indagaverit; id nihilominus tamen, licet rei nos ratio fugiat, factum eſſe potuit. Quis enim negare audebit, ea foetus quidem, ſed fortaſſis alio longe, quam qui nobis adhuc cognitus eſt, animisque noſtris comprehendi & concipi potuit, modo edere? Ab initio enim perexiguum eorum numerum conſpicimus, qui paulo poſt ſenſim ita augetur, ut ſtupenda tandem ipſorum copia contemplantis oculos miraculo quaſi defigat.

§. XXXIV. Nonne majori probabilitatis ſpecie haec opinio gaudet, „ iſtam infuſis aquis factam „ ſegmentorum macerationem in cauſa eſſe, cur ani„ malcula ex ovulis, quibus incluſa latebant, eo ci„ tius excludantur"; prae altera illa, quam *Needhamius* adduxit, „ effici nimirum, ut ex ſolutis in aqua „ particulis ſubſtantiae caſu componantur, quae tam „ admirabili ordine inter ſe cohaereant, ut non ani„ malculis ſolum ſimiles, ſed inter ſe etiam aequales „ paresque ſint". Deinde multa numerari animalium

gene-

genera, certum eſt, de quibus adhuc parum conſtat, an & quomodo ſobolem propagent; quae tamen idcirco ex animalium claſſe neutiquam ejiciuntur, ſi modo reliqua omnia adſunt, quae animantis naturam conſtituere ſolent.

§. XXXV. Quis unquam dixerit, quomodo *Roeſelii* proteus (*d*), *Bakeri* ratifer (*e*), & animalcula, quorum *Hillius* quinque ſpecies in reſide aqua pluviali conſpicatus eſt, propagentur? Quis ea, quorum origo ignoratur, idcirco ex animalium albo delebit? Priusquam *Swammerdamius* utriusque ſexus in cochleis conjunctionem, *Realmurius* inuſitatum ſingularemque, quo *aphides* progenerentur, modum, *Muellerus* in praeſtanti vermium in aqua dulci viventium deſcriptione mirabilem *Naïdum* procreationem inveſtigando, detexerunt; nemo unquam adduci poterat, ut beſtiolas iſtas vel progigni, vel ea, quam praeſtantiſſimi illi viri obſervando expiſcati ſunt, ratione propagari putaret.

§. XXXVI. Quid? ſi infuſoria haec animalcula, haud ſecus ac *aphides volvox*que *Linnaei* globoſus, jam ab initio gravida exiſterent, & ſine coïtu, qui adſpectu noſtro percipi poſſet, foetus eniterentur? & fac,

(*d*) In partis III. tab. ultima operis *de inſectis*, quod ſub titulo *Inſecten beluſtigungen* edidit.

(*e*) In libro, quo microscopium, quod ad faciliorem uſum adaptavit, deſcripſit pag. 94.

fac, haec omnia nulla esse, quia nullis adhuc observationibus haec animalia sui similia edidisse, confirmatum est: num exinde coges, omnino fieri non posse, ut in singulis plantis & animantibus, quin utrorumque potius in germinibus, ab initio varii generis ovula eo usque inclusa latitent, donec putredine fota excludantur? Paulo ante jam dixi, infantum in meconio vermiculos reperiri, cur horum originem exinde derivandam esse dubitemus? Quot nunc argumenta undique naturae venatores conquirunt, quibus germinum praeexistentiam & evolutiones confirmare tentant? Quas qui tuentur, prima sane ovula aeque minuta, atque illa, ex quibus infusoriae animantes prodeunt, assumere coguntur. Quaenam subest ratio, cur non in his etiam, sicut majoribus in bestiis, germina ponenda sint, in quibus animalcula haec abdita delitescant? Num mundi etiam procreatori quaedam ardua, quaedam exigua esse, tibi persuades? Nonne pari facilitate eademque arte hominem atque ephemeron, ad quod propter parvitatem vix attenditur, effingit? Si quadrupedum germina jam ab initio matribus suis, cur non & illa bestiolarum, simili ratione, plantarum animantiumque partibus inesse potuerunt, quae quidem ex causis minus nobis cognitis motus sensusque expertia latebant, post autem partibus, quibus involuta continebantur, resolutis excluderentur?

§. XXXVII. Causas denique speciosas nullas habeo, cur fieri posse negem, animalcula illa a matri-

bus muſcularum generi adnumerandis, quae ovula ſua infuſionibus immiſerint, enata eſſe? Hae quum procul dubio non eximiae ſolum parvitatis, ſed inſuper etiam pellucidae ſint, & in elemento ejusdem pelluciditatis, aëre puta, vivant; non mirum cuiquam videbitur, ſi oculorum noſtrorum obtutui magis, quam foetus eorum ſubducuntur. Quid obſtat, quo minus his minutis corpuſculis per anguſtiſſimos aditus, a quibus reliqua majora paulo inſecta omnia excluduntur, penetrent?

Et quoniam a vero non abhorret, ipſarum prolem in muſcas matribus aequales transmutatum iri, cujus corpora chryſalidibus ſuis longe ſint pellucidiora; exinde facile intelligi poteſt, qui fiat, ut magnum interdum infuſoriarum beſtiolarum agmen ſubito evaneſcat.

§. XXXVIII. Licet interim natura in proferendis animantibus tam foecunda ſit, tamque diverſa ipſorum gignendorum ratione utatur, ut ejus ubertas nec exhauriri, nec mente comprehendi queat; nunquam tamen neque animo concipere, nec perſuaderi poſſum, ex diſſolutis in aqua plantarum particulis, corpora unquam organica confectum iri, ſeu, quod fere perinde eſt, partes aliquas caſu fortuito combinatas animal quoddam effecturas eſſe. Ponamus interea, verum eſſe, quod omnium hominum fidem excedit, *Needhamii* virtutem plaſticam ex plantarum atomis animalcula compoſuiſſe; ipſe tamen eadem, quoniam pro lubitu locum mutant, utque jam dictum eſt,

eſt, ſenſu aliquo praedita videntur, animalium claſſi accenſet.

§. XXXIX. Ut breviter omnia ſtrictimque dicam, ille, qui ſubſtantiam recte diſpoſitis artubus caeterisque omnibus, quae animanti propria ſcimus, ornatam ideo de animali regno dimovet ac depellit, quod ortus ejus rationem neſcit; idem mihi facere videtur, ac ſi gravitatem, quoniam naturam ejus animo aſſequi non poteſt, negare velit.

§. XL. Nunc ad propoſitum revertens, has quoque beſtiolas infuſorias, quod ex adductis jam rationibus jure fieri poteſt, animalibus adnumeramus. Sed quam immenſis, quam inenarrabilibus hoc ipſo claſſis eorum incrementis augebitur? Haec enim acceſſio, quae vix percenſeri poteſt, tanta eſt, ut plantarum numerum mirifice vincat. Singulis quidem & plantis & animantibus ſingula jam animalia, quibus infeſtentur, conceſſimus: horum vero ſummam debito longe citeriorem aſſumi, experientia docet.

§. XLI. Qua duce in plerisque infuſionibus tria, ſex, imo viginti animalium genera deprehendi diſcimus. Sex genera *Joblotus* (*f*) in aqua foeno ſuperfuſa; tria *Spallanzanius* in ea, qua triticum turcicum ma-

(*f*) Joblot Obſervat. d'Hiſt. Nat. faites avec le Microsc. 1718. p. 38 & 39.

maceravit (*g*); ſex *Joblotus* in alia, cui oſtrea innatat (*h*); viginti & amplius idem in aqua quercus cortici quam affuderat, conſpexit (*i*). Iteratis inſuper obſervationibus cognitum eſt, ex vetere foeno & quercus cortice longe alias prodire ſpecies, quam ex gramine corticeque recentius delibrato (*k*). Itaque hac etiam in parte, velut ubique locorum, natura, communis omnium parens, tam variam in proferendis rebus creatis, tamque multiplicem ſe exhibet, ut nec animo comprehendi, nec ſuſpicione immenſus earum numerus attingi queat.

§. XLII. Des itaque quibuscunque & plantis & animantibus duas tantum beſtiolarum iſtarum ſpecies, quam innumerabiles catervas, quam incredibiles greges inde coacervabis? Sexies centum millibus adde tria & quadraginta millia; quae ſi duplicaveris, 1286000 animalcula numerabis infuſoria; quibus ſi reliquorum etiam animalium copiam adjeceris, erant autem numero 600000, ſumma propemodum ad duos milliones adſurget.

§. XLIII. Sed cave, tibi perſuadeas, omnes nunc fontes, ex quibus novae acceſſiones redundent, exhau-

(*g*) Spallanzani l. c.
(*h*) Joblot l. c. p. 20.
(*i*) Joblot l. c. p. 76.
(*k*) Micrographia illuſtrata, by G. Adams London. 1771. 8vo. pr. 347.

hauſtos exaruiſſe. Scaturiginis enim loco vaſtum ſe tibi mare aperit, quod animalium vi, quam continet, ita terreſtrium copiam vincit, lenta velut viburna cupreſſi. Maris ambitum ſi computaveris, illud duas circiter orbis noſtri partes occupaſſe, continenti unam tantum reliquiſſe, ideoque propemodum terra duplo majus eſſe invenies. Quum vero, quod admodum veri eſt ſimile, ſic ſe animantium genera, uti domicilii ſui magnitudo, habeant: eo ipſo probabili ſatis ratione, quantus ſit maris incolarum numerus, colligi poteſt.

§. XLIV. Multo major illorum, qui in terris, quam qui in mari aluntur, animantium copia nobis innoteſcit. Conſtat enim, omnem quadrupedum cohortem, totam alitum ſpeciem, pleraque inſectorum ac vermium genera, nec exiguum piſcium, qui nobis cogniti ſunt, numerum, fluviorum & dulcis aquae lacuum habitatorum, eorumque omnium animantium, quos novimus, perpaucos eſſe, qui mari nutriantur. Quas ſolo microscopiorum beneficio beſtiolas cernimus, quarumque ſummam jam ante dedimus, nonne omnes in plantis, in animantibus terreſtribus, & in aqua, corporibus in terra natis affuſa, vivunt?

§. XLV. Subductis igitur aliquot maris animalium millibus ab 1886000 ſumma, pelagicorum gregum numerus hoc ſatis probabili, ut mihi quidem videtur, modo erui poſſet ac definiri: animantium

terreſtrium genera, demtis 86000, quae mari innatare concedamus, ſint 1800000: quia vero ſpatium, quod mare occupavit, terra continenti duplo majus eſt, ejus etiam incolarum numerus duplicetur, qui 3600000 genera conficit. Maxima itaque cum veritatis ſpecie omnium animalium ſummam in *quinque millionibus & quadringentis millibus* conſiſtere autumo.

§. XLVI. Hanc autem rationem nec verbis exaggeratam, nec plus juſto elatam eſſe, obſervationes conteſtantur, quae ſatis evincunt, pelagum eadem animantium ubertate oppletum eſſe, ac terra, in qua nihil nudum, nihil inane a natura relictum videmus. Si quae *Hillius* jam ſupra laudatus crebra animadverſione perſpexit, conſulueris, ſtatim convictus fatebere, interiores etiam algae, plantarumque marinarum partes animalculis ſcatere. In fuci enim gelatinoſi foliis inſecta vir acutiſſimus microscopii beneficio, roſtrum in imam folii medullam inſerentia, vidit, ulteriusque inquirendo, alia minoris ſpeciei in mediis iſtis foliis habitantia deprehendit animalcula, quorum rapinis illa paſcebantur, eoque fine ex latebris ſuis eruebantur.

Sic aqua oſtreae tergis incluſa beſtiolis mirum quantum redundat; ſic inſectorum & praecipue oniſcorum marinorum agmina, ut mare colluceat, efficiunt.

§. XLVII. Et qui praeſtantiſſima *Baſteri*, *Donati*, *Marſiglii*, *Elliſii*que opera inſpicit, inexhauſtos hac in re maris theſauros obſtupefactus demirabitur.

tur. *Baſtero* una aquae marinae guttula tres lucentium animalium ſpecies exhibebat (*l*); & in nominati opuſculi ſui tabula quarta duodecim inſectorum genera in ſertulariis quibusdam marinis ipſi obvia depicta dedit, & pag. 32. teſtatur, ſi cunctas, quas oculo armato invenerit, maris beſtiolas effingendas curare voluiſſet, harum copiam, numerum a *Jobloto* allatum pleno modio ſuperaturam fuiſſe. „Mare enim, „ addit vir clariſſimus, prae aqua dulci longe majori „ animalium multitudine effluere, obſervando didi„ ci (*m*).“

§. XLVIII. Piſcium, quos cognitos habemus, fere omnes e profunditatibus nando ad ſummum maris ſeſe extollunt. Sed quis eorum multitudinem percenſere ſuſtinet, qui vel veſicis deſtituti, vel aliis ex rationibus fundo adhaerentes, noſtrum oculorum ſenſum penitus effugiunt, & niſi forte fortuna interdum ſub hominum aſpectum veniunt? & quis unquam ſperare poterit, fore, ut infinita illa belluarum inſectorumque in maris imo viventium, nec unquam fortaſſe e voraginibus ſuis aſſurgentium, turba aut noſcitari aut dinumerari queat; quam natura, quanta quanta ſit, perpetuis quaſi vinculis maris profundo adſtrinxiſſe videtur?

§. XLIX.

(*l*) Baſteri Opuſc. ſubſeciva T. 1. p. 32.

(*m*) De collucente aqua marina conferatur etiam *Friſelini* deſcriptio lucentis oniſci marini, quae in *allgem. Magazin* Tom. V. germanice verſa legitur; & *Adanſon* Voyage au Sénégal p. 15.

§. XLIX. Nunc explicatu facile erit, unde tot tam inusitatae minusque interdum notae figurae structuraeque corpora, in montibus aliisque locis nonnunquam obvia, lapidibus expressa & obducta, ortum trahant, quorum archetypa nemo adhuc viva unquam vidit; quae tamen *Voltairius* a ludibunda natura esse progenita temere satis & ridicule tradidit.

Quis enim dubitat, ex illorum ea animantium classe esse, quae maris caeteroquin abysso adfixa, vel fluctibus vel terrae motibus, vel alio quodam casu in terram ejecta, lapidum sensim duritiem induerint? Bestiarum sic pelagicarum, licet maxima ipsarum pars nos lateat, rationes tamen sat probabiles nunc subduci posse, crediderim.

§. L. Universum maris fundum corallia partim, partim plantas aliaque organica proferre corpora, *Marsiglius* (*n*) extra aleam posuit. Thesauros igitur naturae parens in oceano adaperit, qui innumerabilia animantium genera continent, quae, mea quidem sententia, caeteras propemodum omnes res conditas & mirabili copia, & infinita varietate immensum quantum antecellunt. Quam exiguus sit belluarum marinarum numerus, quae certis tantum temporibus ad pelagi superficiem se attollunt; quam raro *Microcosmus* (*o*), multaeque conchyliorum spe-

(*n*) Hist. Phys. de la Mer.
(*o*) Pontoppidan Naturl. Hist. van Norwegen T. 2. pag. 1394.

ſpecies in ſummo maris ſe conſpiciendas praebeant, nemo phyſicorum ignorat. Quibus omnibus ad unam ſummam relatis, calculos paulo ante adductos debito juſtoque longe citeriores confectos eſſe, cuivis apparebit. Animalia illa, quae breviter quidem jam perſtrinxi, quorum tamen nihilo ſecius copia vix comprehendi poterat, vel terrae tantum plantarumque e terra natarum incolae ſunt, vel in aqua vivunt, quae innumerabilibus non animantibus, ſed animantium generibus undique expleta eſt.

§. LI. Ex quo perſpicuum exploratumque fit, ſummum ſummi creatoris finem eſſe vitam, aut uti *Bonnetus* recte indicat, naturam omnia ſua conſilia, omnem curam eo contuliſſe, ut animantibus cuncta referciret. Quibus quum terra, quum aqua ſcateat: nec ipſorum opinio a fide abhorret, qui reliquis etiam elementis, aëri nimirum & igni, ſuos habitatores tribuere audent. Ardua quidem ſibi ſumere videntur, qui ignem etiam animantibus habitabilem ſtatuunt; quum nulla pene res viva innotescat, quae omnium illi rerum confectori conſumtorique reſiſtere, aut ſine maximo ſaltem diſpoſitionis, internaeque conſtitutionis ſuae detrimento, penetrabilem ejus vim perdurare polleat.

§. LII. Vero autem plus quam ſimile eſt, tenuiſſimis corporibus inſecta, quae propter ſuam ipſorum aërisque pelluciditatem oculorum ſenſum ſubterfugiunt, in atmosphaerae noſtrae regionibus domicilia ſua habere. Nonne formidoloſus ille vermiculus, quem *Linnæus furiæ infernalis* nomine inſigni-

vit, (p) quique homines, intra horae quadrantis ſpatium, enecare fertur, ex aëre decidit? Nonne alia animalcula, quae tot plantarum ſpecies rubigine & vulnerant & exedunt, auras incolunt? Quin, quod farris etiam ſegetes tam luctifera interdum clade pervaſtare & exinanire ſolent inſecta, atmosphaerae noſtrae cives eſſe, ex iteratis praeſtantiſſimi naturae ſpeculatoris obſervationibus novimus, qui nobilitatem non tam, qua ortus eſt, generis proſapia, qua multas inſignes familias complectitur, quam aſſiduo patriae humanique generis commodis & utilitatibus & ratione & experimentis ſerviendi ſtudio metitur (q). Cujus utinam praeclarum exemplum omnes ejusdem generis viros ad humanitatem humanioresque artes excolendas exſtimularet!

§. LIII. Non itaque opus eſt, ut ad aniles de ranarum, piſciculorum, inſectorumque imbribus fabulas confugiamus. Animantibus enim, quorum multitudo humanam pene fidem excedit, atmosphaeram jam ſcatere, exinde etiam colligi poteſt, quod aër tam terrae marisque, quam omnium, quae in utrisque reperiuntur, rerum exhalationibus alitur, quae commixtae acervatim confuſaeque omnis generis animantibus & receptaculum & victum praebere facillime poſſunt. Quis praeterea in animum unquam inducet, mundi opificem, cui vel ſexagies centenis millibus animantium generibus orbem hunc oppleviſſe placuit, ſpatium reliquiſſe vacuum, quod vel centies mille cubica

(p) Amoenit. Academ. T. 3. p. 322.
(q) De Munchhauſen, vide ejus *Hausvater* T. 1. vom Mehlthaue.

bica milliaria ſuperat? Nonne hoc ipſo ſecum pugnaviſſe, a ſuisque conſiliis in diſponendo rerum ordine diſcrepuiſſe videretur? cui tamen rei experientia refragatur. Num ergo, huic etiam elemento parem corporum motu ſenſuque praeditorum copiam, aequali ſpatiorum proportione adſignaturus, probabilitatis me fines ac terminos egredi, jure argui potero?

§. LIV. Ex quibus omnibus neceſſaria conſecutione conficitur, primo, naturam, quantum fieri potuit, omnia corporibus organicis expleviſſe; deinde, vita motuque carentium acervos iis multo inferiores eſſe, qui ſenſu motuve gaudent; quippe qui, ex Phyſicorum rationibus, multis illos millionibus vincunt; & adhuc ſub judice lis eſt, an dinumerari certisque unquam limitibus definiri poſſint?

§. LV. Quot ergo ſunt illorum, quae nobis innotescunt? Quousque in immenſae hanc profunditatis voraginem cognitione noſtra penetramus? In duodecima *Linnaei* naturae ſyſtematis editione 5998 animantium genera, quibus nomina impoſuimus, percenſentur. Quibus ſi illa, quae *Buffonius*, *Pallas*, *Muellerus*, *Goezius*, aliique naturae venatores celeberrimi poſtea deſcripſerunt, addideris, numerum iſtum aliquot centuriarum acceſſione augere poteris, & haec tota illorum ſumma erit, in quibus contemplandis deſcribendisque hiſtoria noſtra naturalis nunc occupatur. Immenſam itaque regni animalis regionem, quae nobis incognita eſt, cum tantillo, quod adhuc perveſtigavimus, ſpatio confer, & quantum ſit, quod neſciamus (r), de-

(r) Plura de his in Cap. IV.

delibera: annon minima interdum aquae gutta omnem, qua ſuperbimus, ſapientiam proſternit? Tam lento tardoque gradu noſtra rerum cognitio procedit, ut vix primo paſſu facto, nobis addubitantibus retrogrediendi magis, quam progrediendi ſit animus. Nihilo tamen ſecius erecto animo confidentique pectore eruditum orbem peragrantes, qui ultimis duobus in ſeculis hac in naturae ſcientia progreſſus facti ſint, nobiſcum reputemus: annon aliquot millena animantium antea nobis minus cognitorum genera in iisdem detecta novimus? Nonne certiſſima nobis exinde ſpes injicitur, ſi naturae interpretes eximia regum principumque liberalitate adjuti incenſique ſic perrexerint; fore, ut ſequenti forte ſeculo plures ex latebris ſuis beſtiarum ſpecies in lucem protrahantur, quam per quinquies mille, qui jam praeterlapſi ſunt, annos, factum eſt?

§. LVI. Et cur huic naturalis ſcientiae parti inveſtigandae, quae tamen maximi momenti eſt, non accuratiſſima diligentia exquiſitiſſimaque cura impenditur? quum in corporum verſetur comtemplatione, quorum ſtructura & diſpoſitio quam proxime ad homines accedit, & ex ipſis, quos hucusque inveſtigavimus, animantibus, non exigua in nos commoda redundent?

§. LVII. Illae autem, quas ſola microscopiorum ope contemplari licet, beſtiolae, nonne certius longe meliusque innumerabilibus aliis, quae tam calamo, quam viva voce adhuc propoſita ſunt, argumentis ac demonſtrationibus probant, rerum effectorem eſſe, qui ex nihilo cuncta produxit, ejusquē ſapientiam aeque ac potentiam nullis unquam cancellis circumſcribi poſſe?

SPE-

SPECIMEN ZOOLOGIAE GEOGRAPHICAE, QUADRUPEDUM DOMICILIA ET MIGRATIONES SISTENS.

CAPUT I.

De animalibus per totum pene terrarum orbem dispersis, eorumque degenerationibus.

SECTIO I.

§. I.

Si a septentrione ad aequatorem, & hinc ad regiones, austrum versus jacentes, necdum satis nobis cognitas, quousque licuerit, progredieris: unum semper idemque animal, hominem puta, obvium habebis; donec intolerabile octuagesimi secundi, tertii, reliquorumque graduum frigus sanguinis circulum spiritumque ipsi penitus intercludat. Qui licet rationis auxilio reliquas propemodum res creatas omnes ditioni suae subjecerit; hanc tamen tam mirificam enormemque praerogativam nulla sibi arte acquirere poterat; sed uni rerum omnium effectori acceptam referre debet; utpote qui naturam ejus sic formavit ac disposuit, ut concessa sibi hac facultate uti recte fungique posset.

§. II. Quod quaeſo quadrupedum, quod animantium genus, licet caeteroqui prope ſatis ad hominem acceſſerit, invenies, quod pari ratione dictis in regionibus duret, & ubique locorum tam ſibi ſimile maneat, ut eam ſemper formam eamque ſpeciem, quae ab aliis omnibus ſecerni internoscique poſſit, referat? Annon incredibile portentique ſimile videtur, idem corpus, eundem ſanguinem tam aeſtui, qui ad Senegalli ripas vini ſpiritum bullientem reddit, quam frigori, quod ſpiritum vini rectificatiſſimum, quin ipſum fere hydrargyrum gelu conſtringit, quale circa *Hudſonis Davidis*que freta, quale in Kamſchadalorum oris, Aſiaeque boreralis finibus ſaevire conſtat, reſiſtere, motumque ſuum cum ipſa vita ſervare poſſe? Quis quaeſo tam distantes inter ſe caloris frigorisque gradus, quos intra tamen homo vitam ſpiritumque ducere poteſt, ad thermometri ſcalas dimetiens, eorum differentiam inuſitatam, imo ſtupendam eſſe, inficiabitur?

§. III. Extrema, quae nobis ex *Gmelini* obſervatione ac dimenſione, algoris vehementia conſtat, in qua homo tamen communi vita frui poterat, anno 1735. Jeniſeae, quae urbs ſub quinquageſimo octavo latitudinis, &, ſi a Ferri inſula computandi initium feceris, ſub centeſimo decimo longitudinis gradu jacet, dominabatur. *Pawius* quidem in disquiſitionum de Americae incolis factarum capite, (*a*) quod de Esquimaviis agit, argentum vivum jam in ſexageſimo octavo ejusdem latitudinis gradu, perſaepe gelu concrescere per-

(*a*) Recherches philoſophiques ſur les Americains par Mr. de P. à Berlin 1772.

perhibet: unde vero id hauſerit, cujusque auctoritate hanc opinionem fulciat, ſicco pede praeterit. *Cranzius* id quidem de ſpiritu vini, minime vero de hydrargyro adfirmat: hoc enim quoties frigore durescit, Fahrenheithiana thermometra ad trecenteſimum usque trigeſimum, ulterioresque gradus ſubſidere conſueverunt; quod ex *Braunii* obſervatione, (*b*) cui ſub hoc demum algoris gradu argenti vivi congelatio ſucceſſit, discimus. Tantae eruditionis, tantique ingenii viro, qualem *Pawius* ſe praeſtitit, qui res obvias ad ſanioris philoſophiae regulas acutiſſime perpendit, refragari quidem non audeo: interim tamen, quorum teſtimonio fretus ea ſcripſerit, addere debuiſſet. Haud itaque vitio mihi vertet, ſi de rei veritate, donec eam probaverit, ſubdubito; quum in tanti momenti rebus vel ipſum *Newtonum*, ut exactam orbi litterario rationem reddat, obſtrictum eſſe crediderim, niſi contradictionis, vel denegatae ſaltem aſſenſionis periculum adire velit; quo tamen conſilio nemo commentarios ſuos conficere, lucique publicae credere ſolet.

§. IV. Interim *Boerhavium* (*c*), frigoris gradus hominibus mortem adferentes longe minores, quam par erat, determinantem *Pawius* merito carpit. Quodſi enim alcohol, quoties frigore ad ſexageſimum usque Farenheithiani thermometri gradum compreſſum fuerit, durari concedimus; attamen algor qui Jeniſeae incolas ambuſſit, altero tanto intenſius ſaeviit, nihilo tamen ſecius hominum vitae pepercit. §. V.

(*b*) Braun Diſſ. de admirando frigore artificiali, quo mercurius congelatus eſt. Petrop. 1760. (*c*) Vide Boerhav. Chem.

§. V. Algor hic (*d*) in ipſum Januarii menſem incidebat, & hydrargyrum a thermometri dicti puncto, qui ſali ammoniaco cum glacie permixto tribui ſolet, ad centeſimum vigeſimum ſextum usque frigoris gradum depreſſit, ejusque vehementiae fuit & asperitatis, ut paſſeres graculosque in ipſo volatu enecatos dejiceret, & quicquid liberiori in aura gelu conſtringi poterat, in glaciem converteret. Concedo quidem, durante acriori hoc rigore, homines ſuis ſe domibus continuiſſe: interim tamen nemo negaverit, eosdem interdum, negotiorum peragendorum gratia, ut foris & ſub dio verſarentur, coactos fuiſſe, tamque immoderatas hiemes ſine noxa toleraviſſe.

§. VI. Non poſſum quin hoc loco adferam, quod experientia aliis etiam in oris ſaepe teſtatur, caloris nimirum frigorisque temperiem e graduum latitudine, ſub qua regiones ſitae ſunt, dijudicandam non eſſe, quum jeniſeorum urbs, licet duobus gradibus a ſeptentrione, quam Petropolis, ſit remotior, hanc tamen centum ferme ſcalae Farenheithianae gradus algore eoque intenſiſſimo ſuperet: *Middletonus* autem in Hudſonis freto, terras Euronotum verſus jacentes mira interdum hiemis clementia frui, obſervavit; quae omnia in mappae zoologicae descriptione & illuſtratione, ubi modum etiam, quo *Hallejus* in dimetiendo calore uſus eſt, addere mecum conſtitui, fuſius explicabuntur.

§. VII. Memoratu interim dignum videtur, hos frigoris impetus adeo intolerabiles avibus fuiſſe, ut iis etiam

(*d*) Gmelin Flor. Sibiric. in praefatione.

etiam volantibus repentinam mortem conciverint; quae tamen, quod *Braunius* annotavit (*e*), tam calidioris prae homine indolis ſunt, ut, quum horum nativus calor vix nonageſimum octavum gradum aſſequatur, illarum ad centeſimum octavum, quin undecimum eſcendat. Tota igitur via errant, qui animantia majoris aeſtus patientia, majorem etiam algoris vim ſine damno perpeti poſſe autumant: quum ratio potius in robuſtiore corporum ſtructura & diſpoſitione quaerenda ſit. Ne quis opponat: homines, tam enormi frigore ſaeviente, libero ſe aëri ſubtrahere, vitamque ſuam domuum veſtiumque praeſidio defendere: id enim rerum naturae & experientiae repugnare videtur. Certum enim eſt, tam aſperas praegelidasque hiemes iſtis in regionibus haud raro aliquot hebdomadas furere: nonne interea omne commercium, omnis hominum ſocietas negotiorumque ad vitae uſum neceſſariorum curatio interpellaretur?

§. IX. Dolemus quidem, *Gmelinum* lectores ſuos in incerto reliquiſſe, quid noxae reliquis animalibus algor iſte attulerit: quod ſi tamen ſingularem quandam hominibus calamitatem contraxiſſet, quin ejus mentionem fuiſſet facturus, dubium non eſt. Dantur quidem, quod facile largimur, exempla, homines in remiſſioribus longe frigoribus, ſpiritu ſuffocato, obriguiſſe: ſed quum hi vel ſedentes ac dormientes, vel alia ratione otioſi a laboribus quieſcentes occubuerint, hoc ipſo meam ſententiam non infirmari crediderim.

§. X.

(*e*) Nov. Comment. Petrop. T. XIII. *Braunius* de Calore animalium.

§. X. Quodſi nunc ex altera parte ad extremos, quos homo ſine vitae jactura perferre poteſt, aeſtus gradus tranſieris: intervallum tantae magnitudinis reperies, quae humanam propemodum fidem excedere videtur. *Adanſonius* (*f*) ad Senegalli, ſub decimo ſeptimo latitudinis gradu occidentem verſus profluentis ripas, arenae calorem, ſecundum *Realmurii* ſcalas, ad ſexageſimum, &, ſecundum *Farenheithii* menſuram, ad centeſimum ſexageſimum ſeptimum gradum adſcendiſſe; in umbra vero collocato thermometro, ad triceſimum quartum, juxta *Farenheitium* ad centeſimum octavum gradum cum dimidio elatum eſſe, teſtatur. *Muſchenbrokius* (*g*) Batavos ſuffocatum iri confirmat, ſi ipſorum aura eo usque incaluerit, ut *Farenheithii* Thermometra in umbris poſita nonageſimum ſextum ardoris gradum aſſequantur, qui ad *Pringlii* ſimul exemplum provocat, teſtantis, Anglos milites ſub centeſimo duodecimo ardoris gradu vix ac ne vix quidem mortem effugiſſe. Qua ex re clare ſatis elucet, conſuetudinem, quae altera quaſi natura eſt, in cauſa eſſe, ut alia natio in majore, alia in minore aeſtus vi ſpiritum ducere, ideoque ab hac vel illa gente nunquam tuto ad univerſum genus hominum concludi poſſit.

§. XI. Quae res eo nos attentiores reddit, quum aeſtum, quem ſinguli ejusdem climatis homines ſufferunt, ac perpetiuntur, parum inter ſe, & ſecundum multiplices crebriusque iteratas *Braunii* obſervationes, vix

(*f*) Hiſtoire Naturelle du Sénégal p. 27 & 131. *Buffonius* obſervationem citat, ex qua adparet, prope Senegalli ripas, *Realmurii* Thermometrum ad 38um adſcendiſſe. v. Hiſt. natur. univerſal. T. 2. p. 308. Edit. German. 4to.

(*g*) Phyſ. Element. T. II. p. 674. Edit. in 4to.

vix unum cum dimidio gradum distare, doceamur. Extremus igitur, in quo homines, quantum quidem constat, sine mortis metu vivere possunt, caloris fervor is esset, qui *Farenheithii* Thermometrum ad centesimum usque gradum extollit.

§. XII. Quum autem *Braunius* de *Richmanno*, Professore petropolitano, ἀυθεντικῶς narret, (*h*) ipsum in conclavi, quod ad centesimum quintum usque gradum calefactum fuerat, sine incommodo esse, vitaque frui potuisse; aestus vero vel igni, vel alio quodam artificio factus intolerabilior semper hominibus esse soleat illo, qui in liberiori aura candet: rem non exaggeratum iri crediderim, si aethiopes sub ardore ad centesimum thermometri gradum sublato vitam agere, finesque temperiei, quae hominibus non plane mortalis est, inter centesimum trigesimum caloris & centesimum vicesimum sextum gradum, quem *Farenheithius* sub zero annotavit, statuo: licet iis non contradixerim, qui utrumque ulterius extensum velint.

§. XIII. Experimenta, quae *Braunius* omni cura summaque circumspectione fecit & consignavit, in suo genere quidem eximia omnique laude digna existimo; quivis tamen, qui ad naturae contemplationem se confert, facile perspicit, calorem arte & industria excitatum toti animantium statui habituique semper officere; ideoque nunquam cum solis igne & radiis conferendum esse,

(*h*) Novor. Comment. Petropol. T. XIII. l. c. ubi *Braunius* usitatum calefactorum in Russia hypocaustorum calorem, 112mo quin 116to gradui *Farenheitiani* thermometri aequalem esse statuit.

ſe, qui per purum liquidumque aëra diffuſus corpora fovet atque reficit. Nulla opera, nulla diligentia efficiet, ut in capiendis ejusmodi experimentis animantium, prunarum, aliaeque exhalationes penitus ſecludantur.

§. XIV. Quicunque vero phyſices cognitionis non plane rudis eſt, haud neſciet, quam formidoloſa, quam peſtifera omni animantium generi aura ſit ſtrictis cancellis incluſa, igne fervefacta, vaporibusque praegnans: quod *Muſchenbrokius* non ſolum experiundo cognovit, ſed etiam in phyſica ſua majore (*i*) bene explicuit: hinc nullus dubito, quin canes, quos ſupra centeſimum decimus quintus caloris gradus jam ſuffocaverat, eundem in aprico ſine vitae diſcrimine pertuliſſent. Eadem ardoris magnitudo & noſtris in regionibus non inuſitata eſt: vix tamen quisquam exemplum proferet, unum alterumque animal eadem enecatum eſſe, niſi forte vehementiori ſimul motu actum propulſumque fuerit, quod autem ſi fieret, tunc caſus iſte huc referri plane non poſſet. Quemadmodum enim is acerrimos frigoris impetus longe facilius tolerabit, qui artus movet, quam qui ſine motu quieſcit: ſic in aeſtu omnia plane diverſa & contraria deprehendimus. Ex quibus conjunctim ſumtis hominis naturam ita diſpoſitam eſſe conſtat, ut omnes athmosphaerae noſtrae, tam caloris, quam frigoris gradus, qui cogniti nobis perſpectique ſunt, ferre & ſuſtinere queat.

§. XV. Priusquam naturae doctrina, obſervationum &

(*i*) T. II. p. 825.

& matheſeos auxilio, a praejudiciorum fraude, praeſtigiatorum nugis & anili ſuperſtitione purgabatur; quivis propemodum, obeſae cui nares erant, negavit ac pernegavit, fieri poſſe, ut homo in loco, qui aliquot millia pedum eminebat, conſtitutus, ſpiritum ducat. Sed *Bouguerio*, ejusque in dimetienda terra comitibus acceptum ferimus, praejudicatam hanc opinionem fractam, ejusque contrarii nos convictos eſſe: quippe qui eos montes conſcenderunt, quorum altitudo ad tria fere orgyarum millia adſurgebat (*k*).

§. XVI. Urinatores ex adverſa parte exemplis ſuis teſtantur, aëra pulmones quidem magnopere, non ita tamen comprimere, ut ſpiratio penitus intercludatur, ſi modo quis ſenſim & pedetentim, non autem ſubito ejusmodi viciſſitudines ſubierit. Aër, quem urinator ſpiritu ducit, ex *Deſaguillierii* menſura, decuplo craſſior graviorque eſt ſolito, quoties in barometro hydrargyrum ad triceſimum usque pollicem elevatur.

§. XVII. Hominis ſuperficiem in quindecim pedes quadratos extendi ſupponimus: quumque ſinguli ejusdem menſurae pedes ab aëre 2148 librarum pondere aggravari geometrarum filii ſtatuant: ſequitur, hominem 32235 librarum onere, urinatorem vero, aut quemvis alium in aquam merſum decuplo, quod 322350 pondo efficit, compreſſum iri. Nunc, quaeſo, virum in montibus altiſſimis verſantem, tamque tenues auras haurientem, cum illo confer, qui ſub aquis in praegravi craſſiſſimoque aëre aliquandiu ſaltem vivere poteſt: nonne enormis haec differentia tibi incredibilis videbitur? num

(*k*) Voyage au Perou.

num fieri posse tibi persuadebis, ut homo in vicissitudine tam sibi opposita & contraria durare ac perdurare queat?

§. XVIII. *Bouguerius* per integras tres hebdomadas in montibus degebat, ubi argentum vivum ad 15 pollices undecimque lineas, aut si numerum rotundum, haud multum ab illo differentem, malueris, ad sedecimum usque barometri pollicem subsidebat. Perexiguo igitur 17160 librarum pondere urgebatur; hinc differentia, qua ab urinatore, maris aquas qui subiit, distabat, summam 305120 pondo conficiet.

§. XIX. Ut statim refellam, quae heic loci obmoveri possunt; haud ab re fuerit, quae *Bouguerius* recte provideque admonet, addere: morbos nimirum, quibus illi, qui Pinchincae montem conscenderunt, derepente opprimebantur, magis ab inusitato, qui ibidem saeviit, algore, quam a nimia aëris tenuitate originem traxisse; licet, uti *Scheuchzerus* judicat, (*l*) repente mutata aëris pressio, humana corpora mirifice interdum adficiat, eorumque robur partim convellat, partim restituat.

§. XX. Sed praeter hanc, quam naturae opifex & moderator hominibus tribuit, corporis praestantiam, qua extremo, qui his in terris sentitur, tam algori, quam aestui sustinendo, & in altissimis aeque montibus atque imis profunditatibus vitae agendae par est, alia aeque miranda magnique momenti ratio accedit, quam propter homo, ubicunque locorum velit, esse commorari-

(*l*) *Scheuchzeri* Aerographia helvet. P. 1. §. 17. de quibus plura in sectione, quae de capris agit.

rarique valeat. Ubique enim invenit ex quo vivat & nutriatur. Caeterorum animantium nullus eſt, qui, quibus homo veſcitur ac fruitur, eadem cibi loco comedere concoquere poſſit. Adſeverent alii, quacunque probabilitatis ſpecie velint, totum, quod ita vocant, vegetabilium regnum a natura hominibus victui alimentoque deſignatum eſſe: nihilo tamen ſecius quotidiana partim experientia, partim interna corporum noſtrorum ſtructura commonſtrat animalia uno tantum ſtomacho brevioribusque inteſtinis praedita, quibus & homo adnumerari debet, ad carnes etiam veſcendas ita natos eſſe, ut, earum eſu interdicto, bene commodeque vitam ducere nequeant.

§. XXI. Tot nationes carnis potius quam herbarum fructuumque uſu aluntur, ut nulla propemodum gens nobis innoteſcat, quae ſolo plantarum olerumque nutritu vitam ſuſtinet. *Albinus νῦν εν μακαρίταις*, noſtri aevi phyſiologorum facile princeps, de rei veritate convictus, adfirmabat, carnem vel crudam, vel leviter tantum & modice coctam, cibi loco ſumtam, robur hominibus audaciamque addere. Gens Tartarorum, belli gloria inſignis, quae omnis fere orientis terras olim inditionem ſuam redegerat, ſola fere carne eaque cruda nutriebatur. Patagones, vaſtorum corporum mole celebres, eodem carnis eſu ad immanem membrorum, qua pollent, magnitudinem excreſcere dicuntur.

§. XXII. Non equidem homines in carnivororum claſſem rejectos volo, quin potius contendo, ipſorum machinam tam ſingulari ſapientia & artificio perfectam eſſe, ut cum omnibus eduliis, quae vitam naturamque ipſorum non penitus deſtruunt, contenti eſſe poſſint.

Sic

Sic integrae nationes ſolis piſcibus, aliae carne elixa, aliae cruda veſcuntur. Sic Sinenſes ac Turcae oryza quam maxime vitam tolerant, quum Europae incolae omnia ciborum genera inter ſe commiſcere & conſumere ſoleant, quibus in hos robuſtos artus, in haec procera corpora excreſcunt.

§. XXIII. Lybiae nationes quaedam toſtis vitam locuſtis ſuſtentant (*m*), & Groenlandorum ſtomachi vel balaenarum pinguedinem digerunt, quarum carnem, duram quidem & craſſam, quae bubulae tamen propemodum ſaporem refert, fruſta praecipue ex caudis reſecta peramant: ex toto autem κητῶν familia a *Linnaeo* ſic dictos phyſalos eligunt, quorum carnibus, teſte *Cranzio*, admodum delectantur (*n*).

§. XXIV. Unam caeteroquin eandem nationem in neceſſitatis caſu omnibus, quarum partes jam enumeravi, ſpeciebus, ad vitam tolerandam frui poſſe, variis certiſſimisque documentis probare licet. Siamorum regis legatus, qui Occum Chamnam appellabatur, in Africa ſcarabaeis & locuſtis famem explebat (*o*). *Munckii*, Danorum claſſi praefecti, comites, quos intenſiſſimus Groenlandiae algor ipſi vivos reliquerat, balaenarum fruſta, ab aliis nautis ante abjecta & relicta, avidiſſime devorabant; quod ex *Barrowii* itinerariorum collectione perdiſci poteſt (*p*), ubi alium ejusdem ſortis caſum fide dignus hic teſtis adduxit.

§. XXV.

(*m*) Adanſon Hiſt. du Sénégal. p. 88. & Nieburhtii Deſcript. Arabiae. Hafniæ 1772. 4o. p. 171.

(*n*) Hiſtor. Groenlandiae p. 144. (*o*) Collect. itiner. univ. Germ. T. 10.

(*p*) Edit. german T. 1. p. 371. & p. 39.

§. XXV. Cui ſi triſtia eorum exempla partim noſtris in regionibus, partim noſtro aevo pervulgata, adjunxeris, qui fame domati, quicquid obvium & veſcendum fuit, mandendo conſumſerunt; nec Americae habitatores ſilentio praetermiſeris, qui ex ſolo fere maniocco, cui tamen radici vim quam maxime virulentam ineſſe conſtat, vitam ſuſtentant: vel plane nihil, vel parum ſaltem in orbe hoc ſupereſſe videbis, ex quo hominum ſtomachus neceſſaria ſibi alimenta non extrahere, quove ad vitam conſervandam non uti valeat; ſi modo citam praeſentaneamve mortem contrahentia, nec ante praeparata venena exceperis. Quis tam coecus eſt animi, ut neget, hanc etiam in praerogativis, quibus homo inter omnia omnis generis animalia eminet, numerandam eſſe?

§. XXVI. Dantur quidem, quod lubens concedo, nonnullae quadrupedum ſpecies, quae peregrinum ipſis inſolitumque victum aliquando non detrectant, quod deinceps, quando ex inſtituti mei ratione de bove caneque erit agendum, patebit: at quodnam illorum immenſam illam, qua homo cibi loco uti poteſt, carnium, piſcium, vegetabilium, quin foſſilium farraginem ſumit ac digerit?

§. XXVII. Majorem adhuc ſententiae meae lucem affuſum iri perſuaſus ſum, ſi, quae de potionum varietate & viciſſitudine, homini nec ingrata nec inconveniente, memorantur, adjecero: quippe qui cujusvis generis aquas, puras, medicatas, calidas, dulces, ſalſas, praeterea lac, oleum, vinum, vini ſpiritum, ſuccos herbis, plantis, fructibus expreſſos, & quicquid potui aptum eſt, tuto, & niſi immodice ea ſumſerit, ſine ullo intertrimento haurit. Navis, quae in ma-

ri pacifico incognitas adhuc insulas regionesque detectum exierat, non mediocrem omnis aetatis sexusque incolarum copiam offendebat, qui sitim aqua marina restinxerunt (*q*). Groenlandi liquentem balaenarum adipem avide lingunt. Europaei uno eodemque in prandio vel septem pluribusque diversis potionum generibus se delectant, quibus omnibus ac singulis concoquendis perferendisque nulla quadrupedum species unquam par est.

§. XXVIII. De Patagonibus, quos robustis quidem ordinariamque magnitudinem excedentibus hominibus, minime vero gigantibus, adnumerandos censeo, *Bougainvillius*, testis oculatus, adfirmat, equorum ipsos canumque suorum sitim aqua marina sedavisse, quam lubenter biberunt (*r*); an vero haec eadem animalia vel oleum, vel vinum adustum fuerint absorptura, vehementer dubito.

§. XXIX. Equos non nulli sine sanitatis detrimento in hanc consuetudinem adducunt, ut vinum quidem adustum, sed parce admodum, minime vero alios inusitatos ipsis potus bibant. Elephas quidem integras interdum vini oryzaeque spiritu, quin fervidioribus adhuc potulentis repletas situlas sine noxa exsiccat; quod tamen immanem corporis sui molem contemplanti, hominumque membris conferenti miraculo esse non poterit. Interim belluam hanc caeteros, quibus homines utuntur, praeter aquam, potus omnes respuere certum est.

§. XXX. En novam rationem, cur homo in omni-

(*q*) Aliud quoddam exemplum, homines aqua marina sitim sedare, V. in Algem. Reizen T. 12. p. 216.

(*r*) Bougainville Voyage autour du monde p. 131.

nibus terrae hujus locis habitare, en novum characterem, quo ab omnibus mundi hujus quadrupedibus discerni poteſt. Ex omnibus enim, quae animantis naturam non plane ſubvertunt, victitat, ſeu, quod idem eſt, quaevis propemodum res creata, alimenta ipſi ad vitam conſervandam neceſſaria praeſtat. Unde quaeſo haec omnia, niſi ex perfectiore naturae noſtrae conſtitutione, praeſtantiorique corporis humani fabrica nascuntur? Hanc ſupremus rerum conditor ſponte, conſtitutaque opera ſic diſpoſuit, ut prae omnibus animalibus excelleremus.

§. XXXI. Ponamus, nec tot pariter, nec tam varia cibi potionisque genera, quae utilitati ſalutique eorum ſerviunt, hominibus conceſſa fuiſſe: quo jure, qua arte, quibusque viribus hoc totius terrae dominium, quod natura fautrice ipſis datum videmus, vindicare ſibi potuiſſent? ſi etiam, quod jam aliquoties ex dentium ordine & aequalitate tentatum eſſe conſtat, fieri poſſet, ut animantes propter exteriorem corporum ſtructuraeque ſimilitudinem homini quam proxime jungerentur, quin eidem ſubmitterentur claſſi: haec tamen infallibilis, nec inficianda, nec unquam intermoritura, quae utrosque disjungit, differentia perſtat ſemperque durabit, hominis nempe machinam tanta arte & ſapientia exſtructam eſſe, ut in regionibus & coeli varietate & diſparili terrarum habitu disjunctiſſimis vivere, omnia, licet quam maxime inter ſe diverſa ſint, eſculenta & potulenta in ſuccum & ſanguinem vertere, omnes ferme viciſſitudines ita ferre poſſit, ut naturae ſuae nihil damni exinde adtrahatur, a ſeipſo nunquam degeneret, & nunquam ſui diſſimilis evadat.

§. XXXII. Quae hoc loco non ſine probabili ſpecie obmoveri poſſent, haud praetereunda cenſeo. Quum enim hominem corporis praecipue perfectionibus adjutum ſe longe lateque propagaſſe, harumque potiſſimum viribus terram imperio ditionique ſuae ſubjeciſſe dixerim, requiri poſſet: an non rationis, qua praeditus eſt, auxilio quam maxime effecerit, ut tam diverſas a ſe invicem coeli plagas, tamque multiplices & haud raro inter ſe pugnantes cibos digerat? Quibus facile lubensque concedo & largior, ſanam rationem, cujus homo particeps eſt, omnino ſua conferre, ut ignis veſtiumque beneficio, frigoris impetus, quo minus noceant, frangere, diſcoquendoque cibos, digeſtionem maturare valeat. Nec enim, ſi prope axem nudus incederet Esquimavius, igne deſtitutus, algorem ſuſtentaturus eſſet, nec nos ipſi, quibus alimur eduliis ſine foco tam facile, quam nunc fieri ſolet, eſſemus concocturi.

§. XXXIII. Aequa igitur mente perpendamus, naturam nos non ita piloſos, quam plerasque animalium ſpecies procreaviſſe, ideoque illorum quodlibet, ſi par iisdem corporis habitus datus fuiſſet, inſtinctu ſuo naturali concitatum, ut ſe quovis modo contra nimiam algoris vehementiam defenderet, omnem operam, omnem diligentiam fuiſſe navaturum. Sic mus tam alpium, quam avellanarum, ſic alia quaedam, ut a frigore tuta ſe praeſtent, ſcrobes, quibus calide ſatis hibernent, fodiunt. Sic aves nidos plumis muniunt mollioribus, pullos ſuos protecturae; ſic erucae, quo propius mutationis ſuae tempus accedere ſentiunt, eo majori cura vel filis circumductis, vel alia ratione ſibi proſpiciunt, ut nec a

frigo-

frigoris, nec ab alia quadam vi laedantur. Volucres, quae more ſuo certis ſtatisque temporibus ad remotas regiones migrant, quod idem piſcium genera faciunt, ſedes ſuas cum aliis, quibus commodius tutiusque victitent, permutare ſolent.

§. XXXIV. Illos interea homines, qui ab aquilone proximi ſunt, natura ipſa a perpetua, quae ibi dominatur, hieme, tam prudenter tutata eſt, ut (quod *Cranzius* de Groenlandis narrat (*s*)) carnoſa ipſis & obeſa corpora multo ſanguine abundantia tribuerit, quae leviter tantum veſtita, licet caput & collum nudatum ſit, quamlibet frigoris vim ſuſtinere poſſunt. In tuguriis ſuis plerumque ſolis ſe femoralibus muniunt. Ipſorum exhalationibus tantum caloris ineſt, ut Europae advenae, prope ſedentes, eas haud diu tolerare valeant; praecipue quoties celebrandorum ſacrorum cauſa acervatim conveniunt, ubi tam calidos vapores exſpirant, quin evomunt, ut vicinis pene ſpiritus intercludatur, & ſudores non mediocres eliciantur.

§. XXXV. Eadem fere *Pantoppidanus* de Norvegiae ruſticis enarrat, (*t*) quibus brumali tempore, haud raro pectore nudato, (qui mos eorum eſſe ſolet) progredientibus pectoris villi gelu concreſcunt. Tam ſingulari artificio natura, quae animantes contra algorem pellibus armaverat, homines, pellium loco, ferventioribus, craſſis & pinguibus ſuccis inſtruxit, ut tam terribili frigoris vi, pari, quin majori facilitate reſiſtere poſſint.

§. XXXVI.

(*s*) Hiſtorie van Groenland. Barby. 1765. p. 179. (*t*) Hiſt. Norveg.

§. XXXVI. Quis non haec omnia ſolis corporibus tribuit? Num rebus ita diſpoſitis homini plus rationis, plus ſapientiae opus eſt, quam animanti? Nonne utrique, ſolo naturali inſtinctu adacti, ſe in terrae ſpeluncas abdere, vitamque ſic tueri poterant? ſic nec igne quidem, quo tamen praecipue ratio nobis hoc in caſu ſuccurrere poterat, indigemus.

§. XXXVII. Deinde & ratio humana ſat multis animantibus ſuppetias ferre, eorumque vitam ac ſalutem, aut veſtium aut domiciliorum beneficio, conſervare tentavit: quos tamen praematura morte exſtinctos enectosque fuiſſe didicimus. Elephas Petropoli non mediocri cura nutriebatur. Multas Simiarum ſpecies Europaei modo erioxylo involutas, modo amiculis velatas, vivas quidem, ſed fruſtra conſervare ſtuduerunt. Ourang Outang, qui caeteroquin hominis ſimillimus eſt; Braſilienſium Viverra, quam Suricate vocitant, ſumma licet cum diligentia tepide ſatis haberentur, brevi perierunt: & quis omnes ejusdem generis beſtias numerando percenſebit, quae pari quidem ſtudio eademque opera cultae & nutritae, omnes tamen, vix una alteraque excepta, vitam immatura morte finierunt? procreandorum autem edendorumque foetuum ſpes omnis decollata fuit.

§. XXXVIII. Non exiguus animalium numerus ita ſuo naturali ſolo adſtrictus videtur, ut, licet in alio quodam loco, eidem caloris gradui expoſitus, permodicam aëris mutationem, ab illo, cui adſuetus erat, recedentem patiatur, omnem nihilominus propagationis ſpem adimat. Nec Camelum in Braſilianorum terras tranſlatum, nec Elephantem extra Aſiam pullos producere

cere & educare novimus; quum e contrario Aethiopes, in Madagaſcaris inſula & in Guineae regno oriundi, tanta ſtirpem ſuam copia propagent, ut Surinamae habitatores permulta ejus gentis mancipia alere poſſint. Quot hominum millia interpoſitis temporum quorundam intervallis, nunc aequatoris aeſtum, nunc, qui ſub ſeptentrionis coelo regnat, algorem, pari incolumitate ſuſtinent?

§. XXXIX. Tertio homines ſub omnibus mundi plagis, tam veſtibus induti, quam nudi corporibus, auras ſine vitae ſanitatisque metu hauriunt. Canes ex Europa in Americam delati, non crines tantum, ſed vocem quoque amittunt; quum homo, ſi modo regiones quasdam minus ſalubres, peſtilentesque evitaverit, eandem fere valetudinis proſperitatem corporisque robur & vigorem ſervet.

§. XL. Quarto ad *Bouguerium* ejusque ſocios iterum provoco, qui multo leviori, quam cui adſueti erant, aëris pondere preſſi, vix notabilem ſanitatis ſuae imminutionem ſentiebant. Urinator licet primo, quod facit, aquas ſubeundi periculo ſanguinem exſcreet, paulatim tamen, conſuetudine magiſtra, ita obdureſcit, ut ingens compreſſi aëris onus ſine incommodo ferat: quum e contrario permulta quadrupedum ſub vitrea campana, antliae applicata, ſimulac hydrargyrum adſcendere coepit, vita priventur; perpauca vero, quod 's *Graveſandius* aeque ac *Muſchenbrokius* teſtati ſunt, nec mediocriter condenſatum aëra ſuſtineant (*u*).

§. XLI.

(*u*) Vid 's Graveſandii Phyſ. Elem. p. 618.

§. XLI. Huc merito & illos referimus, qui aurum, argentum caeteraque metalla ex imis terrae medullis elicientes, noxios quidem, quin terribiles vapores aëri intermixtos hauriunt, nihilo tamen minus ad ſatis maturam usque aetatem progrediuntur: quod tam Hercyniae incolae & qui in Potoſianis aurifodinis vivere coguntur, quam Chemicorum filii exemplo ſuo confirmant. Quibus in caſibus caetera animalia cuncta, homine longe ſunt inferiora; quippe quae, quod *Muſchenbrokius* experiundo didicit, ſi in craſſioribus aquae exhalationibus vivere coguntur, ſubitariae morti ſuccumbunt.

§. XLII. Quod alimentorum reſpectu opponi poteſt, nullius eſt momenti; ſiquidem multae nominantur nationes, quae, beſtiarum more, quicquid ipſas paſcit, nec arte praeparatum, nec coctum devorant: quod adductis jam e teſtimoniis patet, & *Cranzius* comprobat (*v*), qui de Groenlandis refert, eos phocarum capita lumbosque per aeſtatem gramine, per hiemem vero nive contecto, adſervare; hisque carnibus, quas lingua ſua Matiac appellant, vel gelu maceratis, vel aeſtu putrefactis, eadem cum voluptate, qua nos pernis fumo praeparatis, veſci. Addit tepentem ipſos phocarum ſanguinem avide bibere, balaenarum pinguedinem cum ſiccatis halecibus non invitos mandere, quin (quo ſingulari exemplo edocemur, quid hominis ſtomachus concoquere valeat) quoties circa veris, & praeprimis Martii Maiique tempora, phocae demigrant, aut vehementiores venti adverſaeque tempeſtates eos piſcatu prohibent, ipſos con

chis

(*v*) L. c. p. 190.

chis, alga, corio ex detritis tentoriis, vetulisque ſoleis collecto, ſi modo balaenarum adipe diſcoquantur, famem, quam aliquot dies ferre poſſunt, ſedare (*w*).

§. XLIII. Quis unquam, licet omnes rationis intelligentiaeque vires adhibuerit, vel boum, vel leonum ſtomachos adſuefaciet, ut tam varia tamque varie inter ſe comiſta eſculenta, quibus nos ad famem explendam vitamque ſuſtentandam, non minori cum voluptate, quam fructu, uti ſolemus, concoquant? Certum quidem eſt, mentem qua gaudemus, ſicut aliis in rebus magno, ita in hac ſaltem, aliquo nobis adjumento eſſe: non tamen negari poteſt, ſine hac ad omnes coeli terraeque plagas facta & accommodata corporis machina, nunquam effici potuiſſe, ut humanum genus tam late vagaretur & per tot orbis noſtri partes diffunderetur.

§. XLIV. Ratio itaque hoc dominium univerſale, cujus ope in omnibus omnis generis qualitatisve locis commorari poſſumus, corpori, cujus donum eſt, acceptum refert. Ratio auxiliatrices manus porrexit, ut, quod corporis naturae jam datum tributumque fuerat, eo felicius perficeretur. Tandem & ex eo naturae noſtrae dignitas clare ſatis elucet, quod in omnibus, quae occurrere poſſunt, temporum, locorum, rerumque mutationibus eadem ſemper & a cunctis aliis animantium ſpeciebus quam maxime diſpar & diverſa ſit maneatque; cujus rei veritatem deinceps, de canibus ſe poſt hominem quam latiſſime extendentibus acturus, quibusdam teſtimoniis planam faciam.

Quam-

(*w*) Cranz. l. c. p. 193.

Quamvis enim hominum aeque atque aliorum animalium cutis crinesque immutentur; tota tamen illorum natura & habitudo cum prototypo ſuo magis congruit, quam canum, boum, ovium, aliorumque animantium per orbem late diſperſorum diſpoſitio & forma; de quibus ipſis eorumque diverſitate infra dicendi locus eſt.

§. XLV. Homo itaque, quod abunde demonſtratum eſſe autumo, per corporis, qua pollet, firmitatem, ubique terrarum vivere ac ſpirare poteſt; hinc nulla propemodum telluris pars reliqua eſt, quam non ſibi vindicaverit & incolat. Veri enim eſt ſimillimum, tam Groenlandos, quam Eſcumavios, unius ejusdemque nationis populos, perpaucis exceptis gradibus, ad polum usque borealem progredi: quum, qui ſub longe mitiori coelo natus eſt, Danus in Noogſackii vico ſub ſeptuageſimo ſecundo latitudinis gradu durare inoffenſaque valetudine frui queat (*x*). De Africae, aliisque locis, quae recto ſolis appulſu ardeſcunt, ſatis conſtat, ea non ſolum coli, ſed frequentiſſime etiam habitari.

§. XLVI. Nunc ad mutationes, quas climatum, nutrimentorum, quin & morum vitaeque ratio in hominibus produxit, tranſiens, non quidem ad ſingulares quasvis eorum degenerationes attendam; quippe quas *Buffonius*, *Pawius* in obſervationibus philoſophicis, quas de Americae incolis in lucem emiſit, *Hallenius* in naturali animantium hiſtoria, multique alii clariſſimi ſcriptores tam exacte collectas deſcripſerunt, ut nihil propemodum addi queat. Interim tamen, qua in re quam maxi-

(*x*) Vide *Lorenzens* Charte von Groenland.

maxime ab archetypo ſuo labantur, paucis diſpiciam, hominisque naturam ubique ſibi ſimilem ſemper eandem eſſe, quam breviſſime curatiſſimeque poſſum, commonſtrabo.

§. XLVII. Duo potiſſimum ſunt, quibus homines a ſe invicem dignoscimus; quorum alterum ſtaturae proceritas, alterum color eſt, quo tota ipſorum ſuperficies, ſeu cutis tincta conſpicitur. Faciei enim orisque habitus & forma non in ſingularibus modo familiis, ſed in ſingulis etiam hominibus adeo a ſe diſcrepat, ut ad eorum ſpecies diſtinguendas nec ſufficiat, nec certam diſtinctionis notam ſuppeditet. Dictam itaque magnitudinis colorisque differentiam hac tantum de cauſa fundamenti loco poſui, ut partim hominem, prae omnibus quadrupedibus, aut nihil aut admodum paululum a prototypo ſuo diſceſſiſſe, nec coeli, neque aëris temperiem ipſum magnopere immutare, naturaeque ſuae vim reliquis animantium corporibus firmiorem longe durabilioremque eſſe, commonſtrem; partim ut colorum diverſitates non ejus momenti eſſe comprobem, ut idcirco homines diſcolores a diverſis generis ſui auctoribus oriundos ſtatuendum ſit.

§. XLVIII. Uſitatum adoleſcendi humani corporis modum quinque pedes, quatuor, ſex pluresque pollices, minimum ſtatum quatuor, maximum vero ſex pedes, pariſienſis menſurae, eſſe ſcimus; nec nationes quadrupedali minores, nec vaſtioris molis gigantes his in terris reperiri, certum eſt. De integris autem gentibus, non autem de ſingulis quibusdam hominibus mihi ſermonem eſſe, lectorem benevolum heic loci monitum volo. *Bebeum* itaque Gallum, qui vix tres pedes ſupra terram exſtitiſſe fertur,

& quoscunque natura (*Statii* verbis uti liceat) brevi ſtatu peracto nodoſum ſemel in globum ligavit, aeque ac *Gillium*, Italum natione, in quo enormis octo pedum proceritas erat *Teutobochium*que, quem ſuper romana tropaea eminuiſſe, *Florus* tradit, quosve alios a fabuloſa antiquitate pro temporum ſuorum ingenio ad immanem vaſtamque magnitudinem fictos, *Calmetus* magno ſtudio ſingularique cura conquiſivit, ſicco pede omnes praetereo.

§. XLIX. Minimae ſtaturae, quos novimus, populi Esquimavii ſunt, Groenlandi Lappiique. Hi enim propemodum omnes vix ſupra quartum altitudinis pedem excreſcunt: quum acrior frigoris vis, quae regiones, ſub aquilone ſitas, vehementius adflare conſuevit, perpaucis tantum quadrupedibus, rarisque admodum, nec ad juſtam magnitudinem adſurgentibus arboribus, vitam & incrementum permittat, ideoque humani quoque corporis partes comprimat, nervos gelu perpetuo conſtringat, &, quo minus artus ad decoram ſuetamque longitudinem extendantur, impediat. Nemini ergo, juſto breviora hominum corpora ibidem evadere, mirum videri poteſt.

§. L. Ex luculentiſſimis quorundam peregrinatorum teſtimoniis, quibus fides negari nequit, in terris etiam graviori aeſtu aduſtis pygmaeos inveniri diſcimus; in quibus Matimbaenſes interiorisque Madagascaris cultores, Quimos appellatos, numerant. *Commerſonius* in epiſtola, quam ad *de la Lande* dedit (y), ſe ipſum di-

ɛti-

(y) Vide Journal Encyclop. 1772. vel Supplement au Voyage de Bougainville. Paris 1772.

cti jam populi feminam, tres pedes & octo pollices altam, vidisse ait. In eo autem per errorem vir praestantissimus lapsus videtur, quod gentis istius exiguitatem, quam vix ad quartum pedem extendi adserit, montibus, quos incolunt, ad mille ducentas orgyias sublatis tribuit. Sic enim fieri necesse esset, ut elatiorum longe montium & Quitonis habitatores, quorum urbs mille sexcentas orgyias super mare eminet, in arctiorem corporis staturam comprimerentur. Magis itaque, ut in illorum sententiam discedam, commoveor, qui ex quodam Nanorum pari hanc nationem olim oriundam esse tradunt, quae nullis deinceps justae magnitudinis hominibus admixta ejusdem semper staturae pumilos procreaverit; quo factum sit, ut ipsorum progenies adhuc vegeta duret, & immutata perennet. Vix enim intensum aëris calorem homines pusillos reddere persuaderi possum.

§. LI. Forsitan oppones: extremi sub zona, quam torridam nuncupant, aestus, maximique sub polo frigoris eosdem saepissime effectus esse. Sed nonne sic hoc ipso homines sub meridiana coeli plaga calentes, aeque ac sub aquilone algentes, contractum iri evinces? Nonne sic aethiopes, quod tamen procul vero est, in pygmaeos transformabis; quum rerum ordo, & experientia, optima rei magistra, evidentissime doceat, solas vehementiori gelu rigentes terras minoris staturae homines producere. Si cuiquam olim tam felici esse licuerit, ut ad eosdem poli australis gradus progrediatur, ad quos septentrionem versus hucusque penetratum est, nullum est dubium, quin utrobique ejusdem magnitudinis ac staturae homines sit detecturus.

§. LII. Nunc ad Esquimavios Groenlandosque a quibus paulo longius digreſſus eram, revertor. Hi ſeptentrionis pygmaei ſatis pingues & corpulenti ſunt. Ipſorum venae craſſo & glutinoſo ſanguine, qualis ex piſcibus vitulisque marinis, quibus quam maxime aluntur, exſpectandus erat, tument, qui tamen, quod jam ſupra adductum eſt, ſolus efficit, ut formidoloſa, quibus ipſorum patria infamis eſt, frigora perferre queant: qua de re praeſtantiſſima de Esquimaviis disquiſitio, quam *Pawius* in ſaepius citato de Americae incolis libro dedit, conſulatur.

§. LIII. Caeterum tetro quidem horridoque vultu ſunt; non tamen ad quorundam tartarorum aethiopumque faciei deformitatem accedunt. Subfuſco quidem illos, nunquam tamen nigro colore infectos deprehendes; quum exactiſſimis crebrisque obſervationibus perſpectum ſit, gelidiſſimam ſeptentrionis plagam atri coloris homines nullos progignere. *Elliſius* in itineris ad *Hudſonis* oram facti deſcriptione, & Pater *Laſiteau*, qui de Americanis eorumque religione librum multae quidem lectionis, ſed multæ quoque ſuperſtitionis in lucem emiſit, qui a *Baumgartenio* in germanicum ſermonem converſus ſub Hiſtoriae Americanae titulo, aliquot abhinc annis, prodiit, Esquimaviorum; *Cranzius* vero Groenlandorum imagines ſatis curate diligenterque pictas dederunt.

§. LIV. Inter maximae proceritatis nationes ex auſtralis latitudinis terris nobis cognitas, Patagones; in iisdem vero noſtrae latitudinis gradibus, Hiberni, Norvagii, Danique celebrantur. His omnibus & Suecorum nonnullis, ſub quinquageſimo ſexto gradu habitantibus, nemo eximiam decoramque procerita-

ritatis ſpeciem denegabit, qui non ignorat, eos non ſolum eorum, qui ſub quadrageſimo gradu vivunt, altitudinem aequiparare; ſed robuſtioribus inſuper artibus, latioribus humeris, & firmioris ſtaturae habitusque corporibus inſtructos eſſe: licet, qui ſub mitiori coelo morantur, Circaſſi, Mingrelii cum Georgianis Hungarisque, faciei formaeque dignitate eos aliquantum ſuperent.

§. LV. Quaecunque in Norvagiis, Hibernis, Danis, & aliquibus Sueciae populis, eximia & praeſtantia ſunt, *Pawius* in ſaepe laudatis obſervationibus ſuis breviter quidem, ſed luculenter ſatis hiſce verbis comprehendit: qui, inquiens, extremos mitioris zonae cis polarem circulum fines colunt, eos albo maximam partem crine, coeruleis oculis, candidoque faciei colore, robuſto proceroque corpore, forti animo, promta audacia praeditos ſtrenuosque bellatores eſſe ſcimus.

§. LVI. Nonne ad memoriam inſigne eſt, quod ſatis vehemens frigoris gradus, quo Hibernia Daniaque ſubrigeſcit, ampliſſima aeque ac fortiſſima hominum corpora profert, fibrasque firmas quidem, non tamen rigidas nec inflexibiles reddit, nec membra cutemque, quod propius a polo habitantibus accidere ſolet, contrahit corrugatque? Heic itaque loci moderata frigoris ratio non tantum permittit, ut homines crescant; ſed magno etiam roboris incremento augeantur: quum e contrario Georgiani Graecique ſuis in terrae tractibus ad juſtam quidem extendantur ſtaturam, nunquam tamen idem robur, eandem humerorum amplitudinem adſequantur.

§. LVII. Nonne probabilis hinc ratio reddi poteſt,

cur

cur Germani, qui Caesaris Tacitique aetate, ejusdem cum Danis & Patagonibus proceritatis, fuere, nunc in breviora corpora tenuioresque artus correpti, quasi coaluerint? hoc alii quidem inde factum esse contendunt, quod frugalius olim simpliciusque vixerint, esculentis, potulentisque multa arte & aromatum farragine apparatis abstinuerint, corpora venatu, bellis aliisque magni laboris & operae exercitationibus induraverint, mentes ab acutioribus, quae vires attenuant, contemplationibus avocaverint, &, in quo rei quasi caput est, magis quam ipsorum posteri, castitati & pudicitiae studuerint.

§. LVIII. Quibus rationibus simul sumtis multum ponderis inesse, & praesertim mature nimis & immodice veneri litando corporis vires mirum quantum infringi, sobolisque procreandae potestatem eripi, non quidem inficior: sed tamen frigoris deminutio, quae in Germanorum agris facta est, non omitti debuerat; quippe quae procul dubio sua quoque contulit, ut a patrum virtute filii deflectentes in deteriora transierint. Persuasissimum enim mihi est, in regione, cujus agri nec arati ante, nec sati tandem coluntur, cujus lacus exsiccantur, silvae nimis olim diffusae sensim excisae coarctantur, incolarumque numerus augescit, frigoris incommoda admodum extenuari.

§. LIX. Terra enim crebrius subacta, quas fixas tenebat, salis particulas, frigus, experientia teste, partim excitantes, partim intendentes, dimittit, quae auris calidioribus receptae mitescunt; vacuum succisis arboribus, solum apricum solisque radiis pervium incalescit, vapores e fruticetis agrisque tepentibus expelluntur, aër, quem spiritu ducimus, modico tepore com-

completur, quove major ſit incolarum frequentia, eo plus, quatenus regionis ſitus id permiſerit, frigoris asperitati detrahi ſolet.

§. LX. Quis itaque dubitaverit, quin *Germania* olim majore, quam hodie, frigoris vi inhorruerit? quum inſignia id documenta commonſtrent. Quoties enim, priſcis Romanorum ſeculis, Rhenus, quod nunc perraro accidit, adeo glacie durabatur, ut ingentibus tergo oneribus, tranſportandis ſufficeret? Fructus praeterea ex arboribus exigui, fruges praegelidis ex arvis pauciſſimae colligebantur. Machlides denique & alces, quae frigidas tantum regiones deamant, ibique ſedes ſibi deligunt, Caeſaris adhuc aevo, per Galliae Germaniaeque ſilvas errabant, ita diſparuerunt, ut nulla penitus ſui veſtigia reliquerint, poſtquam calore, quem tolerare nequeunt, coactae propioribus a polo plagis ſpeluncas ſibi & habitacula condiderunt (z). Ex quibus, non exigua probabilitatis ſpecie, colligere poſſumus, alios etiam temporis ſucceſſu frigidiores adhuc terrae tractus cultura manſuefactum refotumque iri.

§. LXI. Celebris (a) itaque νῦν ἐν ἁγίοις *Kruegeri* opinio, terrarum hunc orbem, incendio quondam hauſtum, etiamnum pedetentim defrigeſcere, tradentis, tam a ratione & veritate averſa videtur, ut longe, majori cum veriſimilitudine, multas adhuc nive pruinaque rigentes, eoque ipſo inhabitabiles nunc terras, vomere aliquando proſciſſas cultasque calidiores fieri poſſe, credam.

§. LXII.

(z) v. Buffon Hiſt. d. Anim. T. 6. vol. 2.
(a) Krugers Geſchichte der Erde in den aller alteſten zeiten.

§. LXII. Quum igitur ex jam dictis, maximae robuſtiſſimaeque ſtaturae orbis noſtri nationes ſub praegelida coeli plaga & naſci & durare, liqueat; & exinde non mediocrem frigoris gradum ad tantae magnitudinis tantique roboris corpora producenda requiri eluceat: opinio (quam tamen pro inquiſita compertaque allatam nolim) admodum mihi probabilis videtur, frigoris deminutionem in Germaniae populis effeciſſe, ut eorum etiam proceritas viresque, quibus olim excelluerunt, deminutae ſint.

§. LXIII. Priusquam nunc ad validiſſimos auſtralis Hemiſpaerii homines contemplandos progredior, operae pretium erit, cujusdam Americae ſeptentrionalis populi, olim copioſiſſimi, nunc vero tenuis admodum rarique meminiſſe, qui *Pawio* teſte (*b*), Acanſas nominatus, ſub quadrageſimo ſecundo vel tertio latitudinis gradu habitavit, Danisque noſtris & Suecis tam corporis praeſtantia & magnitudine, quam caeruleis oculis, flavo promiſſoque capillo, alboque cutis colore ſimillimus, & ideo *pulchra natio* appellata fuiſſe perhibetur.

§. LXIV. Fortaſſe quiſpiam, meis me ipſius verbis reclamitare, objiciet, qui ſub frigidiori tantum coelo amplorum corporum nationes generari, Acanſantes tamen ſub quadrageſimo gradu prognatos eſſe, & eximie adoleſcere dixerim. Hunc ipſum tamen, ut conſideret, rogatum volo, ex unanimi illorum conſenſu, qui tempeſtatis frigorisque viciſſitudines obſervarunt, longe vehementiorem frigoris aſperitatem Americae Hemiſpaerium prae eo, quod nos inco-

(*b*) Recherches philoſophiques ſur les Américains T. 1. p. 155.

incolimus, premere, eandemque, quam novus orbis ſub quadrageſimo latitudinis gradu ſentit, orbem antiquum ſub quinquageſimo quarto & amplius demum vexare: ex quibus optime omnia inter ſe conſpirare, cuivis facile patebit.

§. LXV. Hos igitur Acanſantes, Americae Danos, ſeu quod idem mihi ſit, tales eſſe exiſtimo, qui ſub gelida quidem, pura tamen, ideoque perſalubri coeli temperie ad maximos robuſtiſſimosque artus excrevere. Quid? ſi ipſos primorum Americae habitatorum reliquias eſſe ſtatuero?

§. LXVI. Sed miſſis hiſce parum adhuc exploratis, ad eam gentem pergo, quae tot fabulis & mendaciis, quin contentionibus locum aperuit, Patagones puta, qui Magellanico interdum in freto, interdum aliis in locis viſi ſunt. Sic *Bironius* eos in virginum ſinu, (Cap de Vierges) navis, ſtellae cui nomen erat, (l'Etoile) vectores in *Boucoltii* ſinu (Baye de Boucault) & *Bougainvillius* haud procul a poſſeſſionis terra, quae ſingula tamen loca intra quinquageſimum ſecundum ac tertium latitudinis auſtralis gradum jacent, vixque uno longitudinis gradu a ſe invicem diſſident, conſpexere. In more iſtis hominibus poſitum videtur, ut haud diu eodem ſe loco teneant, eamque maxime ob cauſam proximos fines pererrent, quoniam ille Americae tractus ſterilis admodum & macer eſt.

§. LXVII. Peregrinantium alii mediocris tantum magnitudinis corpora ipſis tribuunt, quorum alii contra eosdem in vaſtiſſimorum fere coloſſorum modum formant: quas tamen fictiones, praeter *Pawium*, cujus

jam crebra mentio facta eſt, nemo certioribus argumentis majorique rei cognitione, nemo etiam (quod quidem dolendum eſt, quum veritas ſine contumelia & inſectatione defendi potuiſſet) mordaciori dente fregit. Vix crediderim, quemquam ſapientum eſſe, qui *Pawio*, gigantes illos ad nonum, decimum, quin duodecimum pedem effictos, fabulis adnumeranti, aſſenſum deneget.

§. LXVIII. Interim tamen a veri tramite aberraſſe vir magni judicii videtur, quando vagos illos palantesque populos cum aliis illius regionis hominibus, longe breviore ſtatura praeditis, confundit. Dantur enim inter diverſas unius ejusdemque loci nationes duae notatu digniſſimae, quarum altera vicinos ſemper fines peragrando huc illuc volitat; altera vero certa ſibi domicilia, quae nunquam deſerit, certasque ſedes, in quibus eo iter facientibus ſemper obvia eſt, collocavit. In hanc *Bougainvillius* ſub quadrageſimo quinquageſimi gradus latitudinis auſtralis minuto, quum Galandi portum teneret, incidit; cuive, quod ipſum advenientem vocula pecherais exceperat, Pecheraſiorum nomen impoſuit.

§. LXIX. Vir egregius coloribus minus jucundis hunc nobis populum depingit (*c*), quippe quem exiguo, deformi, macrove corporis orisque habitu, foetore intolerabili eſſe, conchis quam maxime marinis veſci, (quem ſolum victum orae hujus ſterilitas ſuppeditat) phocarum coriis plerosque, pauciſſimos autem *Guanakarum* (ſic oves peruvianas vocitant) pellibus veſtiri, caeterarumque

(*c*) Voyage autour du Monde 4to. p. 154.

que pene omnium rerum ad vitam neceſſariarum penuria premi adſeverat; quos ipſos etiam *Narboroughius* iisdem in regionibus eodemque habitu vidiſſe adfirmat.

§. LXX. Alteram autem patagonum nationem, quae potiſſimum ut memoriae prodatur, digna eſt, nec certam patriam nec fixam ſedem habere, ex eo conſtat, quod ſolis Guanakarum, nullis phocarum exuviis veſtita incedit: quum tamen primo ſterile iſtud littus nec Vicunnae (ſic aliam ovium ſpeciem appellant) frequentent; deinceps equis vehantur, qui tamen in ſuperioribus tantum amplorum ſatis camporum ſpatiis, Hiſpanorum territorium pene attingentibus aluntur; denique conchis abſtinentes ſolis carnibus paſcantur.

Nemini ergo miraculo ſit, non omnibus ſingulisque, qui naves eo appulerunt, magnos iſtos homines videndi copiam factam eſſe.

§. LXXI. *Bironem* eos juſto majores feciſſe, dubium non habet, quod *Pawius* quidem aperte ac dilucide indicare, non idcirco tamen magni nominis virum contumeliarum aculeis configere potuiſſet, qui diſertis addiderat verbis, ſe ſolo ipſos adſpectu, nec adhibita quadam menſura, ſed quaſi in tranſitu, tantae proceritatis aeſtimaſſe.

§. LXXII. Ut autem veram ipſorum magnitudinem curatius indagemus, ipſa magni cujusdam navarchi, qui in geometria etiam verſatiſſimus erat, eximioque aſtrorum cultore, rerumque naturalium indagatore itineris comite utebatur, verba addam. *Bougainvillius* eſt, qui in curſus ſui, quo terrarum orbem circumnavigavit, deſcriptione patagones, quos in *Boucoltii* littore ſub

triceſimo quinquageſimi tertii auſtralis latitudinis gradus minuto obſervaverat, eximiae magnitudinis homines fuiſſe teſtatur, (*d*) quorum nullus quinque pedibus, ſex digitis minor, nullus autem quinque pedibus, undecimque digitis major fuerit. Qui navi, cui ſtellae nomen impoſuerant (l'Etoile) ante ipſum eo transvecti erant, illorum longitudinem ad ſex pedes extenderant (*e*). Latiſſimi eorum humeri, ingentia capita, rudes & inconditi artus, robuſtiſſima carnoſaque corpora, tendines craſſae firmaeque, carnes ſpiſſae & compactae quam maxime effecerunt, ut eos gigantum filios haberent. Caeterum naturam ducem magiſtramque ſecuti, ſuccisque nutribilibus relicti ad validiſſimam illam ſtaturam excreverunt, quam hominibus usquam aſſequi licuerit. Forma ſunt nec aſpera, nec ingrata, quin potius in aliquibus ad pulchritudinem dignitatemque compoſita erat. Facie rotunda, paululum tamen plana & aequabili, oculis vivido igne flagrantibus, dentibus latis & candidis, nigro denique promiſſoque capillo nitent.

§. LXXIII. Quosdam myſtace ſat quidem prolixo, raripilo tamen praeditos vidit; cutis eorum, ſicuti plerorumque Americae populorum, e nigro rubri, aerique ſimilis, coloris erat. Paulo poſt pergit: cultris in Anglia fabricatis, quos *Bironius* ſine dubio ipſis donaverat, ute-

(*d*) Commerſonius eorum altiſſimos quos ipſe dimenſus fuerat, ſex pedum, quatuor digitorum deprehendit; quae magnitudo ſane inuſitata fuit. Et Carteret, Patagones ejusdem magnitudinis eſſe confirmat. v. Philoſoph. Transact. t. 60. 1771.

(*e*) l. c. p. 126. — 132.

utebantur. Equos quibus vehebantur, ad eorum morem, qui ad Platae ripas habitant, ſtraverant; & probabile erat, populum hunc, Tartarorum ritu, circumvagari. Patentia enim auſtralis Americae camporum aequora pererrant, & cum uxoribus liberisque eo advecti, feras aliaque pecora, quibus planities illae refertiſſimae ſunt, venando proſequuntur. Ipſis praecipue Guanakas & Vicunnas cibi loco & voluptati eſſe, exinde ſuſpicabatur, quod armos lumbosque illarum clitellis ſuſpenſos ſecum ferebant, quos crudos devorant. Sola pelle pudenda tecti, ceterum (ſic ſe conſuetudine contra frigoris vim indurarunt) propemodum nudi incedunt. Licet enim aeſtatis tempore, quae ibidem in Decembrem incidit, eosdem inviſeret, thermometrum tamen *Realmurii* nunquam decimum gradum (qui ſecundum *Farenheithii* dimenſionem quinquageſimus ſecundus cum dimidio eſt) tranſcendit.

§. LXXIV. Hos autem eosdem eſſe homines, quos *Bironius* paulo ante offenderat, hinc elucet, quod iisdem cultris, quos in Anglia confectos *Bironius* inde advexerat, iisque dono dederat, adhuc utebantur; praetereaque (quod tam *Bironius* quam *Bougainvillius* animadverterat,) minorum modo gracilentorumque equorum ſeſſores erant. Ejusdem eos etiam ſtirpis eſſe credo, quos *Giraldeſius* in *Gregorii* littore vidit. Nec hunc valde a vero deflectere crediderim, qui eosdem ipſos eſſe gigantes contenderit, quos Chili incolae (qui Chonos vocantur) lingua ſua Chaucahues, appellant: quum *Bougainvillius*, navi ad Poſſeſſionis ſinum appulſus a Patagonibus, iterata vocis Chacua a qua forte TO Chaucahues deflectitur, conclamatione exciperetur.

§. LXXV.

§. LXXV. Utcunque interim ſe res habet, dictas regiones a proceri magnique corporis, amplorum humerorum, &, ratione totius ſtructurae & habitus, extremae in terrarum orbe, quatenus nobis cognitus eſt, magnitudinis gente habitari, certiſſimum eſt (*f*). Quod ſi coeli plagam aërisque temperiem, ſub qua in tantam corporum membrorumque amplitudinem creſcere & proſilire potuerit, exquirere quis velit; is procul dubio eandem ſub quadrageſimo ſecundo auſtralis latitudinis gradu, ſub quo inſula etiam Chiloe ſita eſt, quive ea ipſa, qua Dania Norvegiaque frigoris aſperitate adflatur, oriundam eſſe largietur: quod iis exacte reſpondet quae de Acanſanum coeli, ſub quo vixerint, climate adſerui, ideoque lectorem eodem remiſſum volo.

§. LXXVI. *Bougainvillius* in Taiti inſula, quae proprio nomine Utahiti appellanda erat, & ſub triceſimo decimi-noni latitudinis auſtralis gradus minuto jacet, aliam vidit nationem, cujus quidem corpora ſuper ſex pedes eminuiſſe, neutiquam tamen ad firmos denſosque Patagonum humeros artusque acceſſiſſe tradit: praecipue ipſis proceritatis & pulchritudinis ſpeciem tribuit. Interim unam eandemque hanc inſulam duas easque diverſas hominum ſpecies, quorum altera alteri eximia corporum magnitudine multum praeſtiterit, aluiſſe, notatu

(*f*) Dom Pernetty quidem in copioſo, quem *Examen des Recherches Philoſoph. de Mr. de P.* inſcripſit, libro T. 2. p. 365. anglorum cum gallico, aliorumque populorum conferens modulum, Gigantes novem pedes altos defendere ſtudet: ſed quum pariſienſium pes cum londinenſi comparatus, ſeſe habeat ut 135. ad 144, inde cogitur, ut novem pedes londin. ſemper octo pedes pariſ. ſuperent. Nulli, ergo hoc aufugium ipſi eſſe poteſt uſus, cum patagonum neminem ad ſeptem pedes excreſcere conſtet.

tatu ſatis dignum eſt. Ex quo ſimul patere videtur, quantum ſit, quod de populorum migratione, quae forſitan arctius, quam quis ſibi perſuaſerit, cum globi noſtri converſione & immutatione conjuncta fuit, neſciamus. Nationem interim, quam propter tenuia exiguaque, quibus vehitur, navigia vix undecim milliaribus in mari ſuperandis parem judicamus, vel forte fortuna, vel nimio ſui incremento coactam, vaſtiſſima remotiſſimaque maria trajeciſſe, ex obſervationibus a *Solandro* & *Bankio* in itineris, quod circa terrarum orbem viri praeſtantiſſimi fecerunt, deſcriptione, collectis videre licet (*g*).

§. LXXVII. Quicunque ergo homines generaliter conſiderat, eos magnitudinis ratione duorum tantum pedum menſura a ſe invicem diſtare, nec altiſſimos unquam minimis altero tanto majores eſſe inveniet: quum e contrario canum maximi eorum minimcs bis, ſexies, quin decies interdum magnitudine formaque antecellant; quam ipſam proportionem deinceps in boum etiam genere inter Zebu & Tauroelephantem deprehendemus. Ex quibus conficitur, ſtructuram humani corporis, quod caeteris omnibus animantibus multo majores notabilioresque regionum, aeſtus, frigoris, alimentorumque varietates & mutationes tolerat, nec tamen ad duplam vel extenditur, vel imminuitur ſtaturae ſuae amplitudinem, reliquorum omnium, & illorum etiam animalium corporis diſpoſitioni, longe praeſtare, quae, relicta patria ſua, quaslibet viciſſitudines poſt hominem optime perferre valent.

§. LXXVIII.

(*g*) Vide Journal des Schiffes the Endeavour 8vo. 1772.

§. LXXVIII. Poſtquam, quantopere homines ratione corporum magnitudinis a ſe invicem differant, perſcrutati ſumus: nunc, quas colorum varietates coeli plagae in ipſorum ſuperficie ſeu cute producant, contemplemur (*h*). Duos praecipue in univerſum colores, album videlicet nigrumque in ipſis praevalere, conſtat. Quumque utrorumque diſtantia una ſolis radiorum efficacia determinetur, nec zona tantum, quae propiore ſolis appulſu exardet, quaeve longinquo ejusdem abſceſſu nive pruinaque obriget, ſed mediae etiam inter utrasque moderati frigoris calorisque regiones frequentiſſime habitentur: non miraculo eſſe poteſt, ſi homines omnibus colorum diverſitatibus ac declinationibus, quae ab albore ad nigredinem tranſeunt, tinctos ideoque albas, ſubluteas, fuſcas, aquilas & nigras tandem nationes conſpicimus.

§. LXXIX. Ut autem Aethiopes ſolo coeli ardore nigreſcere eo certius commonſtretur, obſervationes quasdam a fide digniſſimis auctoribus hac ſuper re factas adferre, & fundamenti loco ponere liceat (*i*).

1. Saracenorum Maurorumque populus, qui ſeptimo poſt C. N. ſeculo Africae partem, quae orientem ſpectat, ſuae ditionis fecerunt, & tunc temporis, quod citra controverſiam eſt, aut albi aut ad ſummum ſubfu-

(*h*) De Aethiopum colore ejusque cauſſa, praecipue conferantur 1. Recherches anatomiques ſur la nature de l'Epiderme, & la Couleur de la ſubſtance médullaire dans les négres par Meckel in T. IX. Hiſt. Acad. Berolin. 2. Buffon Allgem. Hiſt. der Natuur T. III. 3. Demanet Diſſ. ſur la Couleur des Négres, Hiſtoire de l'Afrique françoiſe Paris 1767. 4. Mitchells Abhandlung uber die Negern. Hamburger Magazin Tom.

(*i*) Recherches Philoſoph. ſur les Améric. p. Mr. d. P.

fuſci coloris fuerunt; eadem, qua primi Africae indigenae, nigredine ſunt infecti. Lingua quidem, moribus, & religione ſua, quod Abbas *Demanetus* teſtatur (*k*), quam regionem occupaverant, mirum quantum immutaverunt, ſed illi ipſi poſtea, nimium ardente coeli aeſtu, viciſſim magnopere commutati ſunt. Quod idem *Luſitanis*, qui decimo quarto aerae Chriſtianae ſeculo domicilium ſibi in Africa conſtituerunt, accidit, qui nihil minus, quam nigri fuerunt, jam vero ita nigreſcunt, ut a primis ejus terrae incolis haud dignoſci queant, nec ipſe *Demanetus* ipſorum liberos, qui eidem baptizandi adferebantur, ab Aethiopum Sobole dignoſcere potuerit (*l*).

2. Nigritiei gradum aeſtus gradui exacte convenire, experientia docet. Sic ad Senegalii ripas inque Guineae oris, ubi Hydrargyrum in *Realmurii* Thermometro ad triceſimum quartum, quin, *Buffonio* auctore (*m*), ſi etiam in opaco loco poſitum fuerit, ad triceſimum octavum gradum attollitur, homines quam maxime denigrantur; quum Hottentotae, qui ſub moderatiore coeli temperie habitant, longe minori nigredine, & Barbariae habitatores, quorum regio, tam maris mediterranei, quam nivium beneficio, quibus perpetuis Atlantis juga oppleta ſunt, refrigeratur, fuſco tantum colore tincti cernantur.

3. Nihil planius, nihil apertius comprobat, (*Buffonii* verbis utor (*n*)) hominum colores a coeli quam maxi-

(*k*) Hiſtoire de l'Afrique françoiſe T. 2. 222.
(*l*) L. c. T. 2. p. 224.
(*m*) Hiſt. der Natuur T. 3. p. 308. (*n*) L. c.

xime plagis oriri, praeter id, quod in terris, ſub eodem tractu poſitis, quamvis mille pluraque milliaria a ſe invicem diſtent, aequalis ſemper coloris populos invenire licet, exempli loco Senegalli accolae Nubiorumque gentes eſſe poſſunt. Hottentotae quidem a nigri coloris patribus orti ſunt; nihilo tamen ſecius, quoniam eam Africae regionem tenent, quae plurimum frigoris habet, omnes hujus mundi partis colonos albore facile vincunt. Quod & *Demanetus* ex magna obſervationum copia in Aethiopum, quam dedit, deſcriptione, teſtatur: quo longius, inquiens, ab aequatore receſſeris, eo magis populorum colorem gradatim inalbeſcere videbis, qui prope tropicos adhuc fuſcus, & in temperata demum zona albus apparebit, cujus ſub finibus candidiſſimos hominum invenies. Tandem Aethiops albus naſcitur, & ex ſolis pudendis lineolaque nigra ſub unguium radicibus, ſimulac in lucem editus eſt, conſpicienda, ipſum nigrum futurum, colligi poteſt (*o*). Albor itaque primarius ejus color eſt, nigrities ſolaribus poſtea radiis ipſi inuritur.

§. LXXX. Quibus ſuppoſitis, novum quendam aethiopicae ſtirpis auctorem comminiſci, aut notam, quae a rerum conditore *Caïno* appoſita fuit, nigri coloris originem conſtituere, ſupervacaneum eſt: quum omnes ejusmodi fictiones, ſimulac naturam aequalibus ubi-

(*o*) Des Enfans blancs dans leur naiſſance, au milieu des peuples noirs, ne peut-on pas conclure, que le blanc eſt la couleur primitive des hommes, & que le noir n'eſt qu'une variété héréditaire par accident depuis pluſieurs ſiècles, car on ne voit point arriver le phénomène oppoſé. Demanet l. c. p. 217.

ubique viribus operantem contemplabimur, evaneſcant. Animantium degenerationes non a diverſis cujusque ſpeciei parentibus, ſed a ſola coeli plagarum diſtantia facili modo naturalique ordine derivari ſolent. Simulac vero de hominibus ſermo eſt, plerumque ad res prodigii miraculique ſimiles, quarum naturam rationesque cogitatione comprehendi poſſe negant, confugiunt: quum tamen facile perſpectu ſit, coeli regiones omnibus, quas in homine obſervare licet, varietatibus, aeque ac illis, quae in animalibus apparent, explicandis ſufficere.

§. LXXXI. Aethiopum nigrorem in mucoſo imprimis corpore ſedem habere, jampridem pervulgatum fuit; at ipſorum etiam cerebrum ſubnigrum eſſe, praeſtantiſſimi *Meckelii* ſtudio ſolertiaeque acceptum referimus (*p*); quin & ſubfuſci quid, quod caeteris hominibus deeſt, Nigritarum ſanguini ac ſemini ineſſe, experientia docuit. Cujus rei idcirco mentionem facio, ut, cur primae aethiopum in frigidiores tractus tranſpoſitorum generationes non ſtatim albeſcere poſſint, eo clarius appareat; quoniam nimirum praecipui eorum ſucci nigrore quodam tincti ſint.

§. LXXXII. Ne quis opponat; quum cuticula quam *Malphigii* rete, ſoli magis ſit expoſita; eo ipſo cogi, ut illa majori nigrore inficiatur, quae tamen ſubfuſca tantum, illud autem penitus nigrum reperiatur: ex *Meckelii* enim obſervationibus certo liquet (*q*), epidermida mucoſi cor-

(*p*) V. Recherches Anatom. &c. in Tom. IX. Hiſt. Acad. Berolin.

(*q*) Hiſt. de l'Acad. de Berlin T. 9. p. 95. Comme l'Epiderme eſt plus noir ou plus clair, ſelon qu'il y a plus de la membrane muqueuſe ſous elle; on peut ſûrement conclure, que l'Epiderme n'eſt que la Croute de la Mucoſité du *Rete Malphigii* endurcie.

corporis corticulam esse, quae ab aura tantopere exsiccetur, ut extremum nigroris gradum continere nequeat.

§. LXXXIII. Ex tribus ergo his observationibus meridiano sole clarius elucet, coloris in humano corpore varietates eadem ratione, ac in caeteris per terrarum orbem dissipatis animalium generibus, a sola coeli temperie proficisci, naturamque hoc etiam in casu ordinem suum sine miraculi specie servare. Qui ad refellendam hanc sententiam Americae populos, nec sub ipso aequatore nigrescentes, sed aeris tantum colore tinctos obmoverit; is eo ipso, solis aestum aethiopes infuscare, novo quasi argumento firmabit; quum supra jam comprobaverim, eum caloris gradum, quo Nubiae & Guineae regiones torrentur, nusquam Americae gentes infestare. In urbe Quito enim, quae ab aequatore quam proxime abest, *Realmurii* Thermometrum, quod Lutetiae tricesimum saepe gradum superat, vix ad vicesimum quintum adsurgit: licet lubens concedam, vehementissimam caloris vim non in urbe Quito, quippe quae in excelsis montium jugis posita est, sed in Guiana quaerendam esse, cujus etiam incolae prope satis ad nigredinem accedunt, suisque exemplis, qua ratione viaque aethiopes existant, planissime docent.

§. LXXXIV. Veri praeterea aethiopes crine breviori & lanuginoso ab omnibus caeteris albi, fusci, aerique similis coloris hominibus dignoscuntur; cujus rei praeter *Pawium*, quantum mihi quidem constat, nemo speciosiorem causam attulit. Quia Nigritarum crinibus, inquit, glutinosior densiorque mucosi corporis substantia perforanda est: hoc ipso nisu ut incurvati crispentur oportet, & quia cutis textura & integumentum

tum capillis parum alimenti ſubminiſtrare poteſt, eo contractiores manere ſolent. Inuſitatum itaque & portenti ſimile foret, in Africae medio homines albos promiſſisque crinibus ornatos oſtendiſſe, quorum quidem exempla in Albinis, ſeu albis aethiopibus deprehendi videntur; Qui tamen, quum perrari & diuturno miſeroque morbo intabeſcentes, amiſſo nigrore, pallidi facti ſint, ordinem legemque naturae non invertunt.

§. LXXXV. Nihilo tamen ſecius *Bougainvillius* teſtatur, Batavos anno p. C. N. 1763, excurſione ex bonae ſpei capite interiores in Africae partes facta, genti, flavo colore ſubmiſſoque crine praeditae, moribusque efferatioribus aſperae, occurriſſe: quod quidem, ut vera fatear, incredibile mihi & a veritate averſum videtur. Si tamen res ita, uti narratur, ſe habuerit, homines iſtos, ex alba progenie ortos, & paulo ante peregre eo profectos, eam, qua inveniebantur, regionem occupaſſe, credere malim.

§. LXXXVI. Sic me notatu digniſſimas, quibus homines tam naturae, quam coloris ratione a ſe differunt, notas ſummatim attigiſſe; minimos a maximis duos tantum pedes proceritate inter ſe diſtare; colorem ipſorum ab albo cunctos fere gradus, rubrum nempe, flavum, fuſcum & nigrum denique aſſumere; omnia haec ex variato coeli tractu originem ducere, & ita, ſi modo ſine praejudiciis ſingula perpendantur, nec miraculis, nec novis ſtirpium auctoribus opus eſſe, ſatis expoſuiſſe mihi perſuadeo (*r*). §. LXXXVII.

(*r*) *Stralenbergius* quidem, & poſt hunc *Pawius*, verſicolorum etiam quorundam hominum mentionem fecerunt: quos tamen, quum perpauci numero & fuiſſe, & adhuc ſupereſſe, ſub eodemque cum tartaris, hominibusque uſitati coloris coeli tractu commorari dicantur, nec ad inſtituti mei ratio-

§. LXXXVII. Corpus autem humanum insigni robore cunctis quadrupedibus longe praestare, ex hoc etiam convinci potest, quod nulla, nec sub gelidissima septentrionis plage datur natio, quae hispida totoque corpore pilis tecta sit. Canis in regionibus gelu rigentibus spissa pelle vestitus, sub aequatore vero depilatus & glaber incedit: homo autem, caeterorum animantium robustissimus, ubique terrarum sui semper similis, sibi semper aequalis per universum orbem dispergitur, totamque propemodum naturam subigit. Praecipua tam diffusi imperii ratio corporis sui, quod nulla nec frigoris, nec aestus vis destruit, structura & firmitate nititur; cujus beneficio quamlibet coeli temperiem tolerat, quodvis alibilium genus, sine memorabili sui damno, aequi bonique facit, nullibi gentium magnam (quod reliquis tamen animantibus accidere cernimus) praestantiae suae jacturam accipit, & quovis in loco tantum roboris obtinet, ut, rationis ope & auxilio, altiorique mentis instinctu, cuncta ditioni suae submittere possit. Nihil itaque certius, nihil exploratius esse crediderim, quam corporis humani machinam, quam summa cum arte effictam tantoque robore & firmitate instructam eique usui esse miramur, qui in omnes partes valet, hunc in finem arctioribus vinculis cum praestantissima intelligentiae vi & facultate conjunctam esse & copulatam, ut omnium animalium totiusque terrarum orbis princeps ac dominus inde nasceretur.

SECTIO

---

tionem pertineant, silentio praetereundos putavi. Et quoniam ita proposito meo, aethiopes sola ferventiori coeli plaga nigrescere, satis feciisse credo: ulterius in ipsam nigroris causam & originem inquirere supersedeo.

SECTIO II.

§. I. Quamquam homo varias animantium ſpecies facile domare jugoque ſuo ſubdere poterat: attamen ſanae rationis auxilio illas tantum elegit, ex quibus praecipue fructum commodaque certa ſperare poterat. Has in omnes ſecum regiones abduxit; has, quoad ipſarum ſtatus habitusque permittebat, coëgit, ut diverſis illis & aëris & victus mutationibus ſe ſubmitterent, quas locorum ratio poſcebat. Quo ipſo autem naturam earum ſic commutavit, ut nunc alia plane videatur, & vix amplius, qualis ab initio fuerit noſci queat.

§. II. Ordinem enim rerum geſtarum ſic animo meo repraeſento: hominum genus paulatim tantis augebatur incrementis, ut permulti patrias ſedes relinquere, ulterius progredi, aliasque terras, victum ipſis caeteraque ad vitam neceſſaria ſuppeditantes occupare impulſi fuerint; nec dubium eſt, quin omnia ſecum animalia ſumſerint, ex quibus eadem commoda ſibi promittere poterant, quae in natali utrorumque ſolo ab iſtis perceperant. Hinc domeſticorum animalium nomen & originem natam eſſe credo. Quumque homo terrarum partes, quibus nunc alitur, non repente, ſed temporis progreſſu colendas ſibi vindicaverit: eo ipſo pecudes ſecum abductae alium quidem corporis habitum, aliam ingenii vim induerunt, quod tamen, quum ſpiſſe tardeque fieret, citra ſingularem naturae ſuae imminutionem fieri poterat.

§. III. Si vero quis bubalum derepente in Groenlan-

diam delaturus eſſet, vix illum aliquot menſes hanc tam adverſam ingenio ſuo plagam toleraturum, de ipſius autem propagatione plane deſperandum eſſe, certo perſuaſus ſum. Quum interim pecora haec domeſtica in omnibus ferme orbis hujus regionibus obvia ſint, novum ea nobis argumentum dare videntur, primum hominem non per ſe, ſed creatoris arbitrio exſtitiſſe: cui tamen rei ulterius explicandae quum vires meas minus ſufficere ſentiam, ejusdemque demonſtratio me juſto longius a praefixo mihi ſcopo deductura eſſet, eam philoſophis ſubtiliori mentis acumine inſtructis totam derelinquo.

§. IV. Hoc autem loco quaeſtio moveri poſſet, annon reliqua etiam animantium genera, ſi pari ratione ſenſim pedetentimque in alias regiones traducta fuiſſent, ejusdem mutationis ulteriorisque dilatationis capacia reddi potuerint? cui tamen opinioni, quia minus mihi probabilis & reſpectu quarundam ſpecierum plane impoſſibilis videtur, quin adſenſum meum denegem, non poſſum. Quomodo enim leo, tigris aliique immanes & feri Aſiae, Africaeque incolae, in aeterna circa aquilonem glacie, aquas ad ſitim reſtinguendam invenire, & animantia ad voracitatem ſuam explendam jugulare potuiſſent?

§. V. Natura hac in re fines caute curateque determinatos & propemodum ſupputandos poſuit, quos ultro citroque progredi ipſis non licet, quosque deinceps, quando in terrarum tractus his animantibus adſignatos inquiram, clariori luci exponere conabor.

§. VI. Nec etiam utilia nobis animalia, quae in patria ſua domeſtica fuerant, animantia huic aëris terraeque mutationi diu ferendae paria eſſe, experientia teſta-

ſtatur. Camelus enim in Braſiliam delatus haud ita multo poſt interiit. Elephas in Neapolitanorum regno haud diu vixit. Et Tarandus, qui domino ſuo non exiguo ſolet uſui eſſe, vix ſine vitae periculo ſexageſimum gradum ſupergredi audet. Et haec nunc teſtimonia ſufficiant, quibus animantium & propagationem & extenſionem terminis ſuis circumſcriptam, eaque hac in parte longe hominibus inferiora eſſe probem, quorum plurium proferendorum poſtea locus & occaſio dabitur.

SECTIO III.

§. I. Quod ſine ulla dubitatione proximum homini locum occupat, ipſum ubique propemodum comitatur, & itidem cum eo formidoloſiſſimis in terrae climatibus durare poteſt animal, lupus ſive canis eſt.

§. II Prius vero quam ulterius progredior, rationem me reddere oportebit, quam propter a ſententia magni acutiſſimique naturae ſpeculatoris *Buffonii* diſcedens, duos hoſce animantes *lupum & canem*, pro uno eodemque habeam. Vix crediderim, illum *Galliae Plinium*, quem quivis naturalis cognitionis ſtudioſus debita mecum veneratione proſequitur, vitio verſurum eſſe, me opinionem ſuam ad veritatis amuſſim excutientem diſſentire. Ut autem eo ſinceriori fide agam, ipſis Philoſophi verbis adlatis, diſſenſionis meae rationes adjiciam, lectorisque aequitati decidendi poteſtatem faciam.

§. III. Primo: canis, inquit (*a*), cum lupo nec un-

(*a*) Hiſt. der natur 3. Th. 1. D. p. 116. & praecipue in T. 4. 1. D. p. 24.

unquam coïre, nec foetus progenerare poteſt; qua tamen in re ipſe ſibi aliqua ratione contradixiſſe videtur. In canis enim deſcriptione lupum, ait, aut vulpem nunquam cum cane coïiſſe, ſe nec ſimpliciter, nec ſine contradictionis metu affirmare velle. Nonne his verbis concedere videtur, fieri poſſe, ut dicta animalia, generandi cauſa, conjungantur? Nonne, niſi me omnia fallunt, aliquo ſaltem modo nunc ait, quod antea negaverat? Rationis loco, cur canem a lupo patre procreatum eſſe inficiatur, unum, quod male cecidit, experimentum adfert. Si vero, quae ſpem non fruſtrata ſunt, exempla aeque certa & indubitata, quam quo ipſe niſus eſt, illi opponuntur; nonne victas manus dare vel invitus cogetur? Quum Galli nec tam frequenter, nec tam cupide litteras Germanorum, quam hi gallicas diſcant, *Buffonio* dari vitio nequit, quod, quem *Doebelius*, vir magno uſu & exercitatione praeditus, de venatione librum conſcripſerat, ignoravit, in quo teſtimoniis, quibus reclamari non poteſt, lupae canisque coïtum extra omnem dubitationem collocat. Lupae, quae Deſſaviae canem venaticum admiſerat, ſex quidem catulos in utero geſſiſſe narrat (*b*), qui tamen, quum mater in ipſo partu periit, omnes mortui proſtracti ſunt. Aliud exemplum a teſte oculari, eoque fide digniſſimo, nobili viro *de Schauroth*, qui rebus venationum adminiſtrandis a Duce Brunſvicenſi impoſitus fuit, didici, qui lupam olim, Friderici Byruthenſium Marchionis juſſu, cani venatorio conſociatam, & ex illa coï-

(*b*) Doebels vollſtaendige Jaeger-practic. p. 35.

coïtione gemellos, matri ſimillimos, in lucem editos vidiſſe ajebat, quorum feritas, quum nec altoribus ſuis cicures ſe manſuetosque praeſtiterint, catenis domari debuerit. Plura ejus generis exempla facile colligere poſſem: quum vero ex adverſa parte unum tantum adlatum ſit; haec nunc ſufficiant; praecipue cum *Ariſtotelem*, aliosque magnae famae doctrinaeque auctores, cauſae meae duces & ſigniferos habeam.

§. IV. Altera, quam propter *Buffonius* lupum a cane ſeparat, ratio eſt: quod lupae per tres dimidiumque menſem uterum ferant (*c*); quum autem canibus triginta dies non amplius ventrem geſtent; id certiſſimo eſſe indicio putat, luporum canumque naturam toto inter ſe coelo differre. Non iniquo accipiet vir doctiſſimus animo, ſi auctoritati *Doebelii* (*d*), viri in re venatoria litterate periti, majus ineſſe pondus credo, qui lupam aeque atque canem novem hebdomadas gravidas eſſe diſertis verbis adfirmat. Accedit, quod *Brookius* (*e*) in naturae hiſtoria, quam anglico idiomate contexuit, idem, idque iisdem propemodum verbis, adſerit; licet *Doebelii* librum nec legiſſe, nec vidiſſe unquam videatur.

§. V. Tertio, lupum cane diutius vivere, *Buffonius* adfirmat; ad quae vel binis tantum reſpondeo: lupum etiam exacto viceſimo vitae ſuae anno hebeſcere; nec miraculo eſſe, ſi idem animal in ſtatu ſuo libero & naturali robuſtioris eſt corporis, eo quod diuturnam ſervitutem perpeſſum magnopere degeneravit.

§. VI.

(*c*) Secund: du Fouilloux Traité de venerie. (*d*) Doebel. l. c.
(*e*) Brooks new Syſtem of natural Hiſtory T. 1. p. 200. the Schewolf goes nine weeks with young.

§. VI. Quarto Gallus addit, lupam toto anno ſemel tantum catulos edere, quum bis canes, quin ter nonnunquam uterum gerant. Quae quidem differentia notatu digna videtur, ſed tamen, quasdam etiam catulas, luparum more ſingulis tantum annis maribus miſceri conſtat; deinde ſtupendas mutationes in animum revocemus, quae modo per diverſas, in quas demigrare coguntur, coeli aërisque regiones, modo ex mutatis alimentis, quibus adſuefiunt; modo ex eorum varietate, quibuſcum coëunt, originem trahere ſolent. Quis itaque negare audebit, has aliasque plures cauſas poſt tot exacta ſecula hanc in canibus differentiam produxiſſe? Nonne exempla ſunt in promtu, tam uriginis quam partus tempora in beſtiis eo ipſo, quod ab inſita feritate mitigatae fuerunt, jam fuiſſe contracta, jam prorogata? Una quidem obſervatio ad objectionem hanc repellendam, meamque opinionem confirmandam, ſufficere mihi videtur. Conſtat nimirum, aprum foeminam anno vertente ſemel tantum foetus edere, dum ſcrofa interim bis parere ſolet (*f*). Quum autem *Buffonius* ipſe porcum domeſticum ejusdem cum apro ſtirpis eſſe ſtatuat; ex ipſo quaerimus, quam propter cauſam haec unius ſobolis animalia in edendis pullis tantopere a ſe invicem recedant, ſusque cicur feram foecunditate ſuperet? Id largiori, quo nunc alitur, victui, domiturae, & quibuscunque libuerit rationibus tribuat; ſemper ipſi ſatendum erit: quod in apro & ſcrofa fieri potuit, & reapſe factum eſt; eodem modo eademque ratio-

(*f*) Buffon Hiſt. der natur 3. T 1. D. p. 64. & Hallens natur. hiſt. T. 1. p. 352.

tione in lupa & cane, & fieri potuiſſe, &, experientia teſte, factum eſſe.

§. VII. Quinto, ſi quis, inquit, omnia quam diligentiſſime exquiret, in externo etiam canum luporumque habitu magnam ſatis differentiam deprehendet. Sed cui, quaeſo, qui vel in tranſitu ad utraque animalia attendit, non miranda intervalla ſtatim in oculos cadunt, quibus ratione exterioris faciei canis calabricus, meli ſimilis, moloſſus, & bononienſis minor, inter ſe diſtant. Sed quum externae formae ac figurae mentionem feci, ab inſtituto meo non alienum putavi, hoc loco addere: neminem, niſi celeberrimi *Buffonii* opinione praeoccupatum, inficiari poſſe, ſimilitudinem, quam lupi cum certis canum, verbi gratia, lupinorum, villaticorum (*g*), aliorumque plurium ſpeciebus habent, tantam tamque notabilem eſſe, ut vix interdum a ſe invicem dignoſci queant. Parum abfuit, quin *Aubentonius* hoc ipſo adductus utrasque beſtias, lupum ſcilicet canemque, pro una eademque habuerit: quod his propemodum verbis clare ſatis indicavit (*h*). Quo majori mentis attentione canes & lupos, eorumque interiorem non minus quam exteriorem ſtructuram contemplor, quove curatius utrorumque mares & femellas inter ſe comparavi; eo magis inclinabat animus, ut uni eosdem ſpeciei adnumerarem, niſi *Buffonius* lupam cum cane conjugare nequicquam tentaviſſet. Quem ſcrupulum quum jam evulſerim, ſuum nobis aſſenſum denegare non ulterius poterit.

§. VIII.

(*g*) Chien-loup. (*h*) Allgem. Hiſt. der nat. 4. T. 1. p. 29.

§. VIII. Si tandem eximius ille naturae ſcrutator feroces luporum ſpiritus unquam penitus frangi poſſe negat; expreſſis ſaltem verbis adſerit, eos ita ad ſolitam ferocitatem ſuam redire, uti annis viriumque incrementis augeſcunt: eo ipſo experientiae, uni hujus rei magiſtrae, refragari videtur, quae Americae ſeptentrionalis habitatores, canum loco, lupis eorum domitu manſuefactis uti docet. Praeterea *Doebelius* loco jam laudato de nigra, cujus jam ſupra meminimus, lupa teſtatur, illam manſuetiſſimorum canum inſtar cicurem fuiſſe. Quin & *Buffonius*, quum in luporum perſicorum, qui auctore *Chardinio* (*i*) ſaltare didicerant, mentionem incidit, hoc exemplo convinci poterat, inſitam eorum rabiem frenari mitigarique poſſe. Sed quid? ſi nec canes quidem, tam cicures alioqui tamque ſociales homini, omnem deponere immanitatem, carniumque interdum humanarum paſtu delectari audimus? Quem enim triſtia illa exempla fugiunt, eos notos ipſis venatores ſtabulum, ubi adſervabantur, illorum cibandorum gratia ingreſſos, ultro arripuiſſe dilaniatosque devoraſſe teſtantia?

§. IX. Accedit, quod ipſe *Buffonius* confitetur, nullam dari animantium ſpeciem, quam plene planeque homines jugo poteſtatique ſuae ſubmiſerint. Quodſi de imbecillioribus, verbi gratia de ovibus conceſſerit, multo minus de robuſtioribus, quibus canes jure adnumeramus, negare audebit. Verbo: quum nullibi gentium locorumque nec feros nec cicures inter animantes

(*i*) Voyages de Chardin.

tes tam pares, tamque ſtructura & indole inter ſe congruentes, praeter lupum & canem, invenire liceat: nullo modo perduci poſſum, ut eos disjungam.

§. X. Objectiones: alteram, canum nempe ſpeciem omnem, alteram vero, luporum ſcilicet minus hucusque domitam eſſe; item, lupas canes admittere, ſeque illis miſcere noluiſſe, eo ipſo jam ſublatas eſſe credo, quod hic coïtus aliis in locis aliquoties ex voto ſucceſſit. Hinc illas ad reliquam utrarumque beſtiarum aequalitatem evertendam minus ſufficientes exiſtimo. Sit igitur maneatque mihi lupus & canis idem animal, eadem beſtia; ad quam nunc progredior.

§. XI. Lupum, ſeu quod idem eſt, canem ferum, necdum cicurem factum, longe lateque ſatis diſperſum diſſeminatumque reperimus. Nullas enim, nec, quae ſub aquilone tam antiqui, quam novi orbis jacent regiones, nec aeſtuoſiſſimas Africae plagas, nec Perſiae terras, nec orientem verſus extenſas Aſiae partes abhorret. *Dampierius* ipſum in decimo octavo latitudinis auſtralis gradu (*k*), & qui Evangelii praecones ad exteras gentes miſſi erant, in Congi regno obvium habuere (*l*), & ſi, quod ſatis probabile eſt, quam beſtiam λυκαλωπεκα (Loup-renard) *Bougainvillierius* nuncupat, luporum ſpeciei adnumeranda eſt; etiam in inſulis Falklandi habitat (*m*): ex quo manifeſte lucet, eum in ſtatu ſuo naturali ſub omnibus propemodum coeli climatibus durare poſſe. Non tamen a veritate deflectere is videtur, qui primam hujus animalis patriam

(*k*) Allgem. Reiſen T. 12. p. 229. (*l*) Allgem. Reiſen T. 5. p. 88.
(*m*) Bougainville Voyage autour du Monde. p. 64.

triam ſedemque ſub aquilone quaerendam eſſe contendit; quia iſtae regiones non ſolum magnum eorum proventum, ſed magnam quoque diverſitatem adferunt.

§. XII. Priusquam ad manſuetudinem domantur, jam corporum magnitudine, jam ingeniorum ferocitate, quin & colorum differentia, multum inter ſe diſtant. Lupus Senegallenſis feritate caeteros ſuperat (*n*); Aegyptiacus minoris quidem ſtaturae, ſed longe manſuetioris eſt indolis: alios nigro, alios albo, griſeo, luteo, ſtriato pelle indutos tam in ſeptentrionali, quam in auſtrali orbis noſtri ſuperficie offendes. Illam ipſam itaque facultatem, cujus ope canis quamlibet coeli aërisque regionem tolerat, jam in lupo, ad quem ſui originem refert, quaeras oportet.

§. XIII. Quicunque igitur, quantum domitus alimentorumque diverſitas ad degenerationem iſtam tam notatu dignam adtulerit, certa mentis attentione ponderat; eo facilius concedet, canem a lupo nec differre, nec ſejungi, ſed potius ad unam eandemque claſſem revocari debere. Diu eſt, quod beſtia haec hominum nutui paret. Aliquot jam annorum millia praeterierunt, ex quibus ut ſine interruptione morigeram, facilem, manſuetamque ſe nobis praeſtaret, coacta fuit. Vix dici poteſt, quantum haec omnia ad immutandam corporis, ingeniique temperaturam, praeprimis, ſi coeli etiam ciborumque varietas acceſſerit, conferant.

§. XIV. Hinc non modo ad ſuſpicandum, ſed ad credendum etiam ducor, antiqui orbis colonos hujus ani-

(*n*) Allgem. Reizen T. 3. p. 313.

animantis usum longe diutius meliusque in rem suam convertisse, quam Americani, quorum lupi adhuc tam sibi similes erant, quum Europaei advenirent, ut eos nondum canum, sed cicurum luporum nomine appellarent (*o*). Nonne novo quasi argumento hoc demonstrari posset, neque Americam ipsam, neque ejus habitatores, qui tam utilem ipsis bestiam nondum mansuefecerant, tam antiquos esse, ut a plerisque perhibentur? quam tamen quaestionem disquisitioni philosophorum, qui majori otio rem hanc cognitione sua non indignam contemplentur, relinquo.

§. XV. Lupus hic, postquam hominum imperio subjectus & canis nomine insignitus est, multo se latius, quam in statu suo naturali extendit. Islandiae, Groenlandiaeque habitatores, itidem ac Guineenses, canes alunt. Patagones aeque ac Europaei eos inter pecora vernacula referunt. Nihilo tamen secius ubique tam mirandum in modum degenerant, ut primo obtutu vix eos pro unius ejusdemque speciei animalibus sis habiturus. Aliis locis pusilli admodum, aliis sine pilo cernuntur. Qui ex Europa in oram auream deportantur, trium vel quatuor annorum spatio tetre deformantur, & post totidem generationes natura eos nuda crinibus cute, quae vel glabra vel maculata esse solet, vestit. Sub aequatore & in humidioribus Americae partibus vocem amittunt. In ora aurea nec latrant, nec mordent (*p*): ex Europa eo delati brevi tempore tantum baubantur, mu-

(*o*) Auszug besonderer Naturgeschichte von Carolina, vide Hamburger Magazin T. 11. p. 591.

(*p*) Allgem. Reizen T. 4. p. 251.

mutiunt & ululant; quod, quum *Cranzius* etiam de Groenlandiae canibus affirmet (*q*), inde, ſicut ex permultis aliis caſibus, colligere licet, eandem interdum & nimii algoris & vehementiſſimi aeſtus vim eſſe & efficaciam. Si, qui canes antea nullos vidiſſet, Bononienſes cum Danicis majoribus, & meliteos cum anglicis eximia corporum magnitudine validis, contendere vellet, eos certe ad genera longe a ſe invicem diſtantia relaturus eſſet. Hominem e contrario contemplare; hic non ſolum, quibuscunque terrarum orbis in locis quidquam animalium ſpiritu vitaque frui poteſt, habitat, ſed ubique etiam tam ſibi aequalis, tamque noſcitatu facilis eſt, ut nemo, niſi qui de omnibus dubitat, omnia ſuſpecta habet, quin ſoli radios abnegat, nomen ipſi genusque ſuum ſit abjudicaturus.

Equidem largior, Georgianos inter & Esquimavios, Hibernos inter & Matimbaenſes pumilos, vel Madagaſcaris interioris pygmaeos, de quibus parvulae ſtaturae hominibus nos *Commerſonius*, qui cum *Bougainvillierio* terrarum orbem circumnavigavit, certiores fecit, tantam eſſe differentiam, quanta maxima eſſe poteſt. Hanc tamen, quae ex ſola regionum aërisque diverſitate oritur, degenerationem, nunquam tam enormem ac ſingularem eſſe animadvertes, qualis in canibus usquequaque hominem comitantibus obſervatur. Ex ea interim praerogativa, qua unum hocce animal juxta cum homine gaudet, quod nempe propemodum ubique terrarum eſſe & durare valet, ratio fortaſſe petenda eſt, cur

(*q*) Cranzens Hiſt. van Groenland.

cui homini quam maxime addictum sit, ejusque lateri omnibus locis adhaereat. Et pone, hanc meam conjecturam a vero aberrare; non tamen negabis, eximiam hanc praestantemque ejus dispositionem, ut tanta & docilitate & obsequio nos ubivis comitetur, maximo nobis usui esse & commodo. Boves quidem ovesque, quod deinceps commonstrabitur, admodum per orbem dissipatos videmus; quot vero regiones numerantur, in quibus canes solos invenire licet?

§. XVI. Groenlandia cum Kamtschatka nec boves quidem nec equos, *canes* tamen alit, qui in hac sub Euronoto sita regione omnium fere domesticarum pecudum partibus officiisque funguntur. Viventes equorum loco adhibentur: mortuorum pellibus quorum villi densiores esse solent, se Kamschadalius vestit. Quoniam natura in distribuendis eduliis ibidem se parcam admodum exhibuit, solis propemodum piscibus nutriuntur. Per aestatem libere discurrentes se in littoribus ripisque saginant; circa autumnum denuo collecti, equorum instar trahis junguntur. Absoluto demum diurno labore, ipsos massa ex acidis piscibus confecta, quae *Opana* ab incolis appellatur, circa vesperam eorum dominus altorque saturat (*r*).

§. XVII. Alia praeter hanc hominum canumque similitudo accedit. Facile nimirum diversissimis alimentis adsuescunt. Alii enim herbis, alii carne, alii piscibus, alii aliis rebus vescuntur; & quis potulentorum species numerabit, quas varie interdum inter se commixtas cupide

(*r*) Allg. Reis. T. 20. p. 263.

pide bibunt? Qua quidem in re hominibus, qui multo majoribus pluribusque commutationibus delectantur, longe sunt inferiores; caetera tamen animalia longis intervallis post se relinquunt. Hoc ipsum, quod bestiae huic a natura praecipuum datum est, permulta contulisse, ut eo latius per terram dissipetur (*s*), quilibet vel hebetioris ingenii intelliget.

§. XVIII. In transitu hic addere placuit, quod mihi notatu dignum visum est, *Daniam* nempe & *Hiberniam* maximas fere canum hominumque species procreare; & qui circa polum arcticum nascuntur, sicut pleraque ejusdem plagae animalia, pelle tectos esse quam pilosissima: cujus loco, teste *Cranzio*, sufficiens cutis obesitas depiles homines a frigoris vehementia tutos reddit. In *Calabriae*, *Persiae*, *Asiaeque* tractibus, qui mediocri tantum solis aestu torrentur, pulchri quidem homines gracilesque canes nascuntur, quibus tamen praeter pulchritudinem gracilitatemque nihil separatim natura tribuit; quum utrique magnam satis partem firmi illius roboris, quod *Daniae Hiberniaeque* tolerabile frigus illis concesserat, (*t*) amisisse videantur; quod tamen de toto ipsorum genere, non vero de singulis quibusdam intellectum volo, quippe qui tanti non sunt, ut exceptioni locus dari possit. Quum super haec homo climatum vicissitudines multo melius faciliusque canibus perfe-

(*s*) Et in *Otahiti* nec non in *Nova Zeelandia*, maris pacifici insulis, *canes* existere *Bougainvillius* l. c. p. 212. & *Cookius* in *Hawkesworthii* itinerum nova collectione T. 3. p. 438. docent.

(*t*) In Terra nova (*New Foendland*) etiam *canes* robustissimos gigni, compertum habeo.

ferat: horum dilatatio longe arctioribus finibus reſtringatur oportet.

§. XIX. Interim tamen hoc animantium genus adhuc alia, quam praetermittere nefas eſſet, ratione propius ad homines accedit: infinita nimirum & innumerabili, qua praeditum eſt, temperamentorum variatione, quae quidem tam diſpar tamque multiplex eſt, ut animantes poſt hominem nullos, nec illos, qui a phyſicis in multas ſpecies diſpeſci ſolent, nec quos inſtinctu naturae, ſive animali intelligentia, *canes* anteïre cernimus, tam multiformi ingeniorum temperie donatos invenire liceat. Fideles, callidos, malitioſos, ſubdolos, timidos, audaces, avaros, invidos & homines & canes ubique gentium obvios habebis. Quamvis coeli inclinationem, aërisque diſparem conditionem ad tantam diſcrepantiam multa conferre concedam; praecipuam tamen ejusdem cauſam in ipſa corporis diſpoſitione animantis quaerendam eſſe, jure ſtatuo: quum in reliquis, quos aeque propemodum per terram diſperſos ſcimus, hujus temperamentorum differentiae veſtigia nulla reperiantur. Affectio interim, qua maxime concitantur, & a qua, quia ipſis innata videtur, deduci nequeunt, invidia eſt.

§. XX. Praeterea hac etiam in re homini non abſimiles ſe monſtrant, ut ad conjunctionem congregationemque, quin ad naturalem communitatem nati videantur, quod & in lupis aliisque canibus feris (*u*) haud raro obſervari poteſt. §. XXI.

(*u*) De *canibus* ſic dictis *feris* Africae, vide Kolbens Beſchreibung des Vorge. d. guf. Hofn. p. 153. ed. germ. in fol. & *Allg. Reiſen* T. 5. p.

§. XXI. Si quis omnes, quas diverſae coeli regiones, varius victus, diſcrepantesque commixtiones proferunt, mutationes animo oculisque ſuis percenſere voluerit; is tantum inter *canum* corpora, externamque faciem, conſpiciet diſtantiam ac diverſitatem, quanta maxima eſſe & excogitari poteſt. Adeat, qui evidentia hujus rei teſtimonia quaerit, exactiſſimam, quam *Buffonius* dedit, *canis* deſcriptionem, tabulamque, quam adjunxit, genealogicam percurrat.

§. XXII. Opponi fortaſſe poſſet: quodvis animalium genus, ſi pedetentim etiam in alias regiones translocatum fuiſſet, easdem cum cane ſpecierum diverſitates producturum fuiſſe; cui reſpondeo: hoc idem in ſolo cane ſingulare & eximium eſſe, ut omnes propemodum coeli plagas perdurare, & ubique terrarum, ſi modo aeſtuoſiſſimas Africae partes, & extremum ſeptemtrionis algorem exceperis, hominis comes & ſectator eſſe queat. Reliqui enim animantes extra patriam ſuam in alias regiones deducti, aut ſtatim pereunt, aut ſenſim delentur, quod *Elephas*, de quo jam dixi, comprobat.

§. XXIII. Leo in temperatioris, quam cui adſuetus eſt, caloris terras delatus, non amplius creſcit, quin ipſam vitam praematura morte finit; licet utraeque beſtiae admodum robuſtae ſint indolis. Quae ſub frigidiori zona naſcuntur animalia, longe mollioris prae canibus naturae eſſe, experientia diſcimus. *Machlis* ſi ex

88 Porro de *canibus feris* Americae, *Allg. Reiſen* T. 13. p. 671. nec non *Anſons* Reiſe um die Weſt, in Deſcript. inſulae Juan Fernandez: de *lupo* vero *mexicano*, vide *Hernandez* Theſaurum rerum medic. nov. Hiſpan. p. 479.

ex *Lapponia* in *Daniam* deportatur, paulo poſt moritur; & *Caſtores* e Germania in aliquanto frigidiores regiones, exempli gratia, in *Boruſſiam* tranſpoſiti, ut ibidem propagarentur, perpaucis exceptis, diſperierunt.

§. XXIV. Itaque nemo ex robuſtiori corporum membrorumque ſtructura colligat: idcirco fore, ut diutius perennent; id potius animalium genus pro durabiliori habeat, quod quamcunque coeli aërisque temperiem perfert, cum quibuscunque cibariis, quae modo digerere poteſt, contentum eſt, ſibique ſemper aequale, corporis ſaltem habitu minus diſpar permanet.

§. XXV. Quid quaeſo, his ſuppoſitis, praeter canem, homini proximum cenſeri debet? licet eundem caeteroqui, propter nimiam, cui ſubjectus eſt, degenerationem, homine longe inferiorem, habendum eſſe concedam. Non autem, ut expromam quid ſentiam, in ea ſum opinione, ac ſi omnia haec animalia, quae tam multis tamque diverſis in locis nunc vivunt ac propagantur, in iisdem etiam ab initio rerum fuerint & habitaverint.

§. XXVI. Haec potius ſententia mihi ad veritatem multo propenſior videtur: quamcunque eorum ſpeciem ibi natam eſſe, ibi patriam ſuam habuiſſe, ubi optimo formoſiſſimoque incremento provenit, quam diutiſſime vita fruitur, & ſingularem quandam, ut ita loquar, intelligentiam, ſeu quod idem eſſe puto, ſagaciorem, inſtinctus ſui naturalis ſolertiam exſerit. Haec norma mihi quidem cum praeſtantiſſima naturae diſpoſitione magis convenire videtur, quam quae a quibusdam philoſophis fundamenti loco ponitur: creatorem ſcilicet a rerum primordio quibusdam animantibus minus commodas adſignaviſſe regiones, ut homo eo facilius ea ſecum inde abducere, illasque in terras deponere poſſit,

quae ipsis aeque ac hominibus majores ingeniorum vitaeque commoditatum accessiones adferant.

§. XXVII. Nonne hoc ipsum tunc etiam fieri poterat, quando Deus optimam iisdem, naturaeque suae convenientissimam adsignaverat patriam? Nonne equus, licet ex Arabia originem stirpemque suam trahat, idcirco tamen per varias terrarum orbis regiones dispersus conspicitur?

§. XXVIII. Unde, quaeso, hypothesis ista, quae totius naturae dispositioni tam dissentanea, tam contraria videtur, desumta est? Fortasse a quibusdam plantis paucisque pecudibus, quae aliorsum transpositae in majorem amplitudinem excreverant. Sed quum terrae nostrae globus, quod ex multiplicibus nec incertis documentis elucet, tot status sui conversiones, totque superficiei commutationes perpessus sit; nemo pro certo affirmare poterit, an non exiguus ille plantarum pecudumque numerus e solo suo patrio abreptus, & casu vel necessitate adactus, terras regionesque naturae suae minus convenientes occupare debuerit: quod etsi nec perspicue nec plene explicari possit, naturae tamen ordine, ejusque sapientissimo moderatore, longe dignius mihi videtur, quam si quis statuat; animantibus plantisque magis perficiendis hominum suppetias exspectandas fuisse. Illum, qui eadem facultate & potentia rem aliquam longe perfectiorem durabiliorem que condere poterat, accusare quasi hanc eandem mancam, inchoatam, stupidamque produxisset, idem est, ac casui fortuito, ejusque propugnatoribus, qui Deum tollunt ac negant, novum quoddam quo nos aggrediantur, telum suppeditare.

SECTIO IV.

§. I. Si quis ex me quaesiverit, quod animalium genus post *canem* quam latissime per orbem extendatur? *pecudibus domesticis* sine controversia proximiorem locum tribuendum esse, respondeo. Licet enim vulpes, lepus & alia quaedam quadrupeda ex naturae suae dispositione omnibus totius terrae vicissitudinibus tolerandis paria sint: nunquam tamen per omnes ejusdem plagas tantopere dispersa inveniuntur, quam *pecudes;* quippe quas, propter corporis sui robur ingeniique docilitatem, homines singulari quadam industria curaque in eam consuetudinem adduxerunt, ut hos ipsos passim comitentur.

§. II. Haec procul dubio ratio est, cur vulpes, quae cane, bove, oveque, longe minora hominibus commoda praestat, non omnibus iisdem locis, quibus illa animalia domestica aluntur, inveniatur: etsi, quod postea commonstrabo, si modo per homines, ut ulterius propagaretur, ipsi liceret, ubique gentium vitam spiritumque ducere posset.

§. III. Merito itaque *bovi* proximum a cane locum adsignamus: quum ipse *Buffonius* testetur, eundem propter eximias, quas hominibus commoditates adfert, per omnes propemodum regiones dilatatum propagatumque esse.

§. IV. Omnes fere Europae partes eundem fovent ac nutriunt. Asia & Africa jam per aliquot annorum millia ejusdem opera utitur; & qui Americae novum orbem detexerunt, *bovem gibberum*, quem a regione, ubi primus conspiciebatur, *ferum novae Franciae bovem* denominabant, obvium habuere, quem postea in

hemiſphaerio ſeptentrionali usque ad circulum ferme polarem progredi (*v*), *Lybiae* aeſtum perferre (*w*), & ex altera aequatoris parte ad *Hottentottas* (*x*), quin ad *Magellani* fretum propemodum adſcendere, naturae ſcrutatores & peregrinatores obſervarunt. Reverendus pater *del Techo* narrat (*y*): in ſpatioſa planicie, quae ab urbe, a bono aëre denominata, (*Buenos Ayres*) usque ad *Chilienſium* Auſtrique regiones extenditur, innumerabilium & equorum & boum copiam vagari, & octogies interdum mille & amplius, ut pellibus eorum potirentur, captos, enecatosque fuiſſe.

§. V. Eos autem non idcirco ſolum canibus poſtponendos eſſe judico, quod hi propius a ſeptentrione vita frui, majoremque frigoris vim tolerare valent, quod deinceps planum faciam; ſed etiam, quod pecora cornubus armata, pro pabulorum conditione partim creſcunt, partim decreſcunt.

§. VI. Hac de cauſa in regionibus modicum inter ſe ſpatium diſtantibus, tam diverſae a ſe invicem diſſimilesque pecudum ſpecies offenduntur. *Perſia* puſillos alit boves (*z*), qui in *Ukraina*, praecipue vero in *Calmuccenſi Tartaria* ad tam inuſitatam magnitudinem excreſcunt, ut vix majores uſpiam invenire liceat (*a*). De *Helvetia*, cujus montium cacumina herbeſcente viriditate floribusque amoeniſſimis affatim contecta cernuntur, *Buffonius* affirmat (*b*), boves ibidem duplo majores illis eſſe, qui in *Gallia* naſcuntur, ubi pecudes cras-

(*v*) *Hogſtroems* beſchrybung von Lapland. p. 282. & ſecundum *Cederhioelm* bovem ad 64. gradum latitudinis borealis offenditur. *Allg. Reiſ.* T. 19
(*w*) *Leo Afric.* Deſcript. Afric. p. 752. (*x*) *Kolbe* l. c.
(*y*) *Allg. Reiſen* T. 16. p. 124. (*z*) *Chardin* Voy. T. 2.
(*a*) *Allg. Reiſ.* T. 7. p. 91. (*b*) L. c.

craſſiori tantum gramine paſci conſueverunt. Et quis noſtrum adeo hoſpes eſt in patria, qui miras hujus pecoris diverſitates, quae ſingulis propemodum in territoriis deprehenduntur, neſciat? Quod idem & *Thevenotus* de Indiae bobus teſtatur (*c*), quos inter tam pumiliones, quam gigantes, illos vix trium, hos ſex pedum altos, praetereaque ſat multos mediae ſtaturae numeravit.

§. VII. Quum itaque paſcua non ubivis aequalia, quibusdam potius in locis abundantia, in aliis vero plane nulla ſint; miraculo non eſſe poteſt, boum genus, etiamſi canum inſtar omnes coeli aërisque viciſſitudines ſine damno perferre poſſet, non tam late tamen per orbem diffundi. *Canis* enim *cicur* omnibus propemodum cibis, quos digerere poteſt, veſcitur; *ferus* autem venando ſibi victum quaerit; accedit, quod omnes coeli ſtatus ac tempeſtates tolerat.

§. VIII. Non quidem inficias eo, quod infra confirmabitur, bovem quoque multis variisque paſtus generibus ſaturari; ſed ipſum hac in re cum cane comparari poſſe, nego ac pernego. Conſtat enim, carnivoros animantes multo plura concoquere eſculenta poſſe, quam ruminantes; quippe qui, quod experientia docet, ex ſtomachi diſpoſitione graminibus tantum, herbis, fruticibus frugibusque aliis e terra prognatis aluntur.

§. IX. Si quis heic loci, an omnes & ſingulae boum ſpecies, an *Urus* etiam, *Biſon*, *Zebu*, ſeu bubulus Indiae parvus, ad unum idemque genus referri queant interrogaverit, illi reſpondeo: *Buffonium* id jam ex parte certo ſatis confirmaviſſe (*d*), qui *urum* fe-

(*c*) *Thevenots* Reiſen T. 3. p. 252.
(*d*) *Buffon* Hiſt. der nat. VI Theil. 1. band.

ferum totius generis caput, *bovem* vero *gibberum*, *bonaſum*, *bubulum parvum indicum*, aliosque ejusdem ſpecies eſſe perhibet.

§. X. Quod ut probetur, ad duo praecipue momenta attendamus, oportet. Primo anquiramus, an haec animalia cum noſtris bobus coëant; deinde, an, quibus a ſe invicem diſtant, diverſitates ita ſint comparatae, ut regionum permutationibus abſcribi poſſint.

§. XI. Quod ad prius attinet, *de la Nux* jampridem Gallos docuit (*e*), & Indiae & Americae *Biſontes* cum Europearum bobus corpora miſcere, vitulosque progenerare: gibbum vero adventitium quid eſſe, quod poſt primam generationem minuatur, poſt ſecundam vero & tertiam penitus evaneſcat, experientia ſe didiciſſe adfirmavit. Praeterea *Kalmius* (*f*) in itineris per Americam Septentrionalem facti deſcriptione, expreſſis adſtruit verbis: *Biſontes* Americanos cum vaccis cicuribus ex Europa eo delatis conjugari.

§. XII. Notas potiores, quibus peregrini boves ab Europaeis dignoſcuntur, in cornibus praecipue & gibbo quaerendas eſſe puto; ſiquidem coloris, magnitudinis, pilorumque varietates, nec ipſam eorum naturam, nec hujus vim & conſtitutionem efficiunt. Quis enim neſcit, cicura etiam animalia tam coloris, quam magnitudinis habitu mirum quantum inter ſe differre; crines autem ad amuſſim caloris ac frigoris Zonarum, quibus ſubſunt, modo augeri & condenſari, modo decreſcere & attenuari. Cornuum vel praeſentiam vel defectum a ſolis nutrimentis dependere, exemplo deinceps notatu

(*e*) *Buffon* l. c. p. 178.
(*f*) *Kalms* Reiſe nach Nord-Amerika. T. 2. p. 350.

tu digniſſimo evincetur. Gibbum autem in caſu ſitum, nec boum naturae neceſſitudine quadam additum eſſe, & hanc idcirco deformitatem poſt ſecundam tertiamque propagationem diſparere, jam *de la Nux* probavit.

§. XIII. Interim *bovem* ſolis, quibus largiſſime fruitur, alibilibus nutrimentis tam inſolenter immutari, *biſontis*que gibbum ex una victus, quem abundanter ſumit, copia & adfluentia magis, quam ex onerum, quibus ferendis ſubmittatur, preſſione ortum eſſe, vero quam ſimillimum mihi videtur. Quis enim ſibi perſuaſerit, hanc tantam carnis molem, quinquaginta & interdum ſexaginta libros excedentem (*g*), ex ſolo, quem patiatur, ſarcinarum preſſu excretam fuiſſe? nonne potius, quod in compreſſis hominum partibus fieri cernimus, callum eo, quem nunc immenſa carnis maſſa veſtit, loco duxiſſet? Victum autem affatim ſumtum modo ad has, modo ad illas corporis partes augendas a natura deſtinari, ex quibusdam ovibus conſpicere licet, quarum caudae tam incredibili adipis pondere aggravantur, cui ferendo ipſarum vires vix ſufficiunt.

§. XIV. *Bos* frigoris vehementiam non tanta facilitate, qua canis, tolerare ex eo perſpectum eſt, quod nec *Kamtſchadales* nec *Groenlandi* (*h*) pecudes cornutas educare poſſunt. Intenſus calor autem ipſis tum quam maxime nocet, quando ſolis aeſtus paſcua aduſſit. Boves in *ora aurea* tam exilis eſſe ſtaturae, *Artus* teſtatur (*i*), ut vitulis vix rumen praebere valeant; & e vi-

(*g*) *Flacourt* Rélation de l'Iſle de Madagaſcar p. 245.

(*h*) *Egede* in Deſcript. Groenlandiae expreſſis verbis aſſerit, in Groenlandia nullum, praeter canem, animal cicur vivere poſſe; id quod etiam *Kraſchenniков* de Kamtſchatka teſtatur. (*i*) *Allg. Reiſen* T. 4. p. 249.

viginti vel triginta vaccis vix tantum lactis colligi posse addit, quantum uni directoris, qui in arce *S. Georgii del Mina* sedem ac domicilium habet, prandio sufficiat; eas praeterea, licet ejusdem loci calorem longe melius cane sustinere queant, tam tenues tamen esse affirmat, ut maximae pinguissimaeque vix ducentas quinquaginta libras efficiant. Cujus rei hanc rationem adfert, quia solis aestus pabulum hanc circa regionem vehementer amburit; hinc fieri, ut aliis locis, qui eadem fere aestus gravitate torrentur, si modo pascua paulo laetius viresçunt, majores tauri pinguioresque vaccae inveniantur.

§. XV. *Fulii*, *Mandingoenses*, reliquique fere omnes, qui prope *Gambiam Senegalam*que populi habitant, quin insularum oras illas adjacentium incolae magnam boum eximiae magnitudinis copiam numerant (*k*). Tauros ibi robustos & pingues eorumque carnes sapidas admodum esse, vaccas vero affatim lactis praebere, omnes, qui eas terras peragraverunt, uno ore fatentur. Ex quo clare satis colligi posse autumo, primum horum animantium domicilium, primamque originem in calidioribus terrae regionibus, praecipue vero in Asia temperatiori quaerendam esse, ubi aptiores, perfectiores, omnibusque suis & corporum & ingeniorum partibus expletiores, & nasci & educari perspicimus.

§. XVI. Quamquam *bos* Europaeis jam diu maximo fuerit usui: neutiquam tamen tot & tanta, quot *Indi Cafrique*, ex eo commoda adipiscuntur. His non modo easdem, quas nobis, utilitates praestat; sed canum etiam, equorumque, quin custodum muniis fungitur. Mo-

(*k*) *Ibid.* T. 3. p. 323.

Modo enim reliquum gregem praesidio custodiaque sua tegit, modo dominis bella gerentibus auxilio est, modo terga sessori suo praebet, modo carpentis junctus, modo posita sibi onera patienter ferens, ductori suo obtemperat.

§. XVII. Quod idem & *Kolbius* his prope verbis comprobat (*l*). Hottentotae *bove*, quem *Bakkaleyorem* appellant, eadem ratione eodemque fine, ac *Magores* elephante, in bello utuntur: eum sic erudierunt, ut ad minimum heri sui nutum attendat, & modo divagantes a grege pecudes reducat, modo gregem ipsum a belluis rapinam minantibus defendat. Ipse omnes ac singulos pagi ejusdem incolas exacte novit, & quosvis peregrinos furibundo impetu adgreditur, ideoque latronibus etiam non exiguum injicit metum terroremque; singuli pagi sex ad minimum, pluresque interdum *Bakkaleyores* nutriunt, quos viri, foeminae ac liberi pari studio & attentione, ac canes nostri dominos suos, colunt. Plerique Indiae habitatores eadem commoditate, qua nos equis, bobus vehuntur.

§. XVIII. Et *Thevenotus* cum *Oleario*, *bovem indicum* cursus celeritate equos aequiparare, disertis verbis adstruunt; quod etiam itinerum collectores varie confirmant, bovem testantes in India equi loco esse; & licet nec frena gerat, nec admittat, pari tamen facilitate regi posse. Continuum sexaginta dierum iter sine remissione ipsum conficere, singulisque diebus quindecim miliaria gallica sine damno emetiri posse; prandii loco eundem farina triticea, butyro saccharoque nigro com-

(*l*) *Kolbe* Beschreibung des Vorgeb. ed. in fol. p. 470.

commiſta, paſci, circa veſperam vero piſis comminutis cibari; trium & dimidii centenariorum pondere, quod commode perfert, onerari perhibent. Unus alterve quingentarum interdum rupiarum pretio vendi ſolet (*m*). Si praeterea manſuetudinem & docilitatem, quam iis in regionibus animal iſtud commonſtrat, exacta mentis acie diſpicio, haud improbabilibus rationibus adductus colligo, Aſiam & Indiam inprimis, ubi natura ipſum omnibus e partibus expolivit, veram ejusdem patriam eſſe.

§. XIX. Satis quidem nota mihi experientia eſt, quae non ſine aliqua probabilitatis ſpecie mihi opponi poſſet. Conſtat nimirum *Sues*, quos inter domeſticos animantes Europa numerat, in America, ut primum detegebatur, nullos fuiſſe; quos tamen, poſtquam ex veteri orbe noſtro eo deducti ſunt, non ſolum optime ibi proveniſſe, ſed eo etiam incremento fuiſſe auctos, ut Europaeos longe ſuperaverint. Tantum itaque abfuit, ut extra patriam poſiti decreſcerent, ut potius multo majores pinguioresque evaderent. Nonne exinde conjectura mea, qua animantis patriam eam eſſe ſtatuo, ubi quam optime gliſcit, infirmari convellique poſſet?

§. XX. Equidem lubens concedo, corpora inuſitatam ibi in magnitudinem excreviſſe, quoniam largiorem, naturaeque ſuae magis, quam alibi, convenientem victum illa terrae pars ſuppeditat; ſed ingenii etiam vim, vigorem, docilitatemque ipſius in novo orbe ſic augeri, uti in bove aſiatico obſervamus, praeciſe nego:

(*m*) *Allgem. Reiſen* T. 12. p. 706.

go: quum experientia discamus, nec mansuetiorem agilioremque, nec sagaciorem ibi locorum porcum unquam factum esse. Accedit unanimis vetustissimorum scriptorum consensus, *bovem bisontem*que post hominum memoriam Asiae fuisse incolam contestans.

§. XXI. Quum ex observationibus hinc inde jam adductis constet, coloris & cornuum aeque ac corporum magnitudinis diversitates partim ex coeli, sub quo animal hoc vivit, partim ex victus, quo alitur, dispositione oriri: ad majorem rei evidentiam quaedam adhuc notatu digna addere placet; quorum primum est, colorem in bobus mirum quantum variare & mutari. Nonne sub eadem coeli regione alii rufo, alii fusco, alii nigro, griseoque, alii multis singulari modo inter se commixtis, alii aliis haud multum a se invicem distantibus infecti coloribus conspiciuntur? Nonne exinde colligi posset, nullum dari colorem, qui unius ejusdemque loci bubus proprius sit & adjunctus?

§. XXII. Nihilo tamen secius experientia docet: certos colores certis terrae aërisque plagis quasi adstrictos & peculiares videri. Sic Italorum aeque ac Polonorum boves propemodum omnes vel grisei vel albi esse solent (*n*); qui tamen in India candidi (*o*), in Africae oris albi quidem, sed nigrore multo admixti (*p*), in Germania Galliaque rufi plerumque sunt, qui rubor in aliis pallidior, in aliis fulvior ad nigredinem transit. Sic & pellis eorum pro aëris constitutione varius est, quippe qui ad Hudsonis oram

(*n*) *Voyage* de *Burnet*. Rotterdam 168. T. 2. p. 12.
(*o*) *Grosf.* Voy. to the East. Indies Lond. 1758. p. 253.
(*p*) *Allgem. Reizen* T. 2. p. 87.

oram (*q*) & in nova Gallia denſiori longiorique, in Mexicorum regione, rariori, in noſtris vero terris breviori pilo tectus invenitur. Quasdam Africae partes, quae flagrantiſſimo ſolis aeſtu torrentur, boves aeque raripilos, quam *bubalus* eſt, proferre, deinceps ex quodam *Philoſtorgii* loco demonſtrabitur.

§. XXIII. Si vero ad pilorum praeſtantiam reſpexeris, illos, quibus bos gibboſus & *biſon* veſtitur, omnibus, quos ex bubus nullo gibbere tumentibus collegeris, longe anteponas oportet. Quoscunque enim *biſontes* tam vetus, quam novus terrarum orbis alit, pilo & longo & bombyci perquam ſimili praeditos ſcimus; quod *Buffonius* etiam affirmat (*r*): tam boves gibboſos inquiens, quam biſontes, a quibus illi orti ſunt, longe molliori nitidiorique pilo prae noſtris gaudere, quos *urorum* in modum aſperiori rariorique veſtitos videmus. Quod memoratu eo dignius eſt, quum temperatior alias Syriae & reliquae circumjacentis Aſiae calor animantium pilos ſerici ſimiles reddat, cujus rei veritatem Angorae pecora domeſtica comprobant.

§. XXIV. Ex qua re patet, in natura incomprehenſibiles perſaepe a regula exceptiones occurrere, ideoque in univerſalibus formandis propoſitionibus omnem cautionem adhibendam eſſe. Quando, ut exemplum adferam, *Buffonius* in biſontis deſcriptione annotavit, ipſum aliosque boves gibboſos regionum meridiem verſus ſitarum quam maxime ſeſſores eſſe, id in orbe quidem antiquo veritate ſua nititur. Sed quum America, hos

(*q*) Ibid. T. 17. p. 229. (*r*) L. c. p. 183.

hos animantes ſine gibberis ſui detrimento molliorumque crinium degeneratione, extremo poli ſeptentrionalis frigori perpetiendo pares eſſe, teſtetur; (s) generalem illam enunciationem arctis admodum limitibus circumſcribendam eſſe cernimus.

§. XXV. Quum jam ante dictum ſit, una eademque in regione boves & corporum magnitudine eximios, & parvitate ſua notabiles inveniri; idem huic animalium ſpeciei, quod canibus, accidere certum eſt: idcirco tamen corpora coloſſorum, pygmaeorum, & quae in utrorumque confinio poſita ſunt, non ſingularia genera conſtituunt; ſiquidem has omnes, quantaecunque ſint, diverſitates tam coeli aërisque diverſae temperiei, quam cultus victusque, quo nutriuntur, varietati attribuendas eſſe credo. Et qui modo, quid coeli ſtatus, aëris efficacia, terraeque vis & conſtitutio poſſit, curate introſpexerit, omnes tantopere a ſe invicem diſtantes ſpecies, facile ad unam originem eundemque generis auctorem referet.

§. XXVI. Qui extremos inter maximum minimumque bovem limites conſtituunt, ſunt *Tauroelephas* & *Zebu*. Ille bove noſtro duplo major eſt; ex *Philoſtorgii* relatione pari, cum elephante, pelle veſtitur, & ejusdem prope magnitudinis eſt: quod ex ipſis auctoris verbis eo magis patebit; hoc belluarum genus, aientis, (quas *Tauroelephantos* in antecedentibus nominaverat) caetera quidem *bos maximus* eſt, corio autem & cutis colo-

(s) *Biſon freti Hudſonis*, *Bos cornibus divaricatis, juba longiſſima, dorſo gibboſo* Linn. Syſt. ed. XII. *Catesby* Carol. 3. p. 20. & *Hernandez* Mex. in Fab. Lyncei Expoſ. p. 587.

colore & magnitudine ferme elephas. Hoc animal ipſe vidi, quum ad Romanos delatum eſſet, idque, quod vidi, ſcribo (*t*).

§. XXVII. *Marmolius* in Africae deſcriptione adſerit (*u*), *vaccas* AEthiopiae ſuperioris camelos magnitudine aequiparare: & Pater *Lobos* (*v*), cornua *bovis Abyſſinenſium* tanta eſſe, adfirmat, ut quodvis eorum viginti & amplius menſurae anglicae pintas capiat. *Bernierius* ſe ejusdem capacitatis cornua, quae Habeſſinicus Legatus in India ſeptentrionali intra Gangem ſita poſſederit, vidiſſe teſtatur (*w*).

§. XXVIII. Cum hiſce, quaeſo, bubus illos compares pumiliones, qui, quod *Thevenotus*, quem jam adduxi, adfirmat, tres pedes alti ſunt: cum his conferas *Bellonii* puſillum bovem, quem *Zebu* nuncupant (*x*); nonne obſtupeſces, ejusdem ſpeciei pecora ſub climatibus parum a ſe invicem diſtantibus, partim pabulo, partim aliis exigui momenti cauſis, exempli cauſa, corporum commixtione, tantopere de priſtino roboris magnitudinisque ſuae gradu, delabi potuiſſe?

§. XXIX. Africa itidem patria eſt bovis exigui *Zebu* dicti (*y*), qui, vitulorum noſtrorum ſextam nondum hebdomada egreſſorum inſtar, duos pedes ſeptemque

(*t*) *Philoſtorgii* hiſtor. eccleſ. Lib. 3. Cap. 2.
(*u*) Vid. etiam *Ludolfii* Hiſt. Aethiop. T. 3. p. 157.
(*v*) *Lobos* Voyage Hiſtorique d' Abiſſinie. T. 1. p. 57.
(*w*) Voyage à l' Etat du grand Mogol.
(*x*) *Bos indicus. Bos cornibus aure brevioribus, dorſo gibbo, juba nulla. Linn.* Syſt. ed. XII. Plura de illo apud *Buffonium* l. c. ubi etiam omnes propemodum boum varietates invenies.
(*y*) *Leo Afric.* l. c. p. 751.

que digitos altus, manſuetudine ſe ſua commendat, quique olim ſub *Danti* nomine, quod tamen alius cujusdam Americae pecoris, ab hoc diverſiſſimi proprium eſt, innotuit. Hoc enim animal, *Dant* nimirum, nec illud eſſe, cujus itinerariorum collectione ſub *Tapiri* appellatione mentio facta eſt, ex eo conſtat, quod iter, in quo ejus mentio fit, jam anno 1455., ideoque ante novum orbem detectum, factum eſt & abſolutum: inſuper accedit, quod *Tapirus* cornubus caret. Ex antedictis itaque elucet, boum aeque ac canum magnitudinem mirum quantum inter ſe diſcrepare.

§. XXX. De cornuum degeneratione, licet in prioribus jam quaedam attulerim, hoc tamen loco non praetermittendum eſt, in eadem interdum regione boves tam cornubus armatos, quam viduos naſci. Qui *Islandiam* deſcribunt, hoc inter alia multa commemorabilia adferunt, *vaccas*, quae in auſtrali inſulae parte aluntur, cornibus deſtitutas; *boves* vero reliquarum ejusdem partium, cornutos eſſe. Cujus rei rationem addunt: quoniam auſtralis partis incolae, deficientibus paſcuis, pecudes ſuas pulte, ex piſcibus putrefactis confecta, nutrire coguntur; quum e contrario caeterarum hujus inſulae regionum habitatores meliori pabulo boves ſuos ſaturent; hinc fieri, ut cornibus ornentur (*z*). Neminem tam iniquum fore crediderim, quin tam perſpicuo convictus exemplo cornuum tam defectum, quam differentiam alimentorum vel inopiae, vel ubertati ſit adſcripturus.

SECTIO

(*z*) *Allg. Reiſ.* T. 19. p. 20.

SECTIO V.

§. I. Ad duo nunc animalium genera transgredior, quae tam propinqua ſe invicem cognatione contingunt, ut haud facile, quid inter utraque interſit, dignoſcere poſſim: *Ovem* nimirum & *capram*, quae itidem totam fere nobis cogniti orbis ſuperficiem occupant; quae quum tam ſibi ſimilia, tamque confinia ſint, ut magni naturae ſcrutatores, *Buffonius* & *Linnaeus*, ea vix disjunxerint; nec mihi vitio vertendum erit, ſi eorum hac in re veſtigia proſequar, & quam longe lateque extendantur, quid coeli aërisque ratio, quid alimentorum varietas, quid domiturae vis in utrisque efficiat, ſub uno eodemque adſpectu ponam.

§. II. Ovis licet exigua admodum ſolertia ingeniique alacritate gaudeat, donum tamen tam eximium rerum conditoris eſt, quod nunquam grata ſatis mente agnoſci, nunquam digne aeſtimari poteſt: ex quo ſimul perſpicitur, ingenii vim facultatemque pecudibus innatam, non ſemper ad eum fructum noſtrum redundare, qui ſperari poterat. *Ovis* haec & *capra*, quam paulo majori tantum, prae ove, alacritate, praeditam cernimus, tam frigori ſeptentrionis, quam Guineae calori perferendo ſufficiunt: quod eo magis notandum eſt, quum utrarumque corpora tam debilia ſint, ut nec cum canibus, nec cum bobus unquam comparari queant.

§. III. Islandia, quae ad ſexageſimum ſextum latitudinis gradum ulteriusque extenſa eſt, *oves* aeque ac *canes* alit, quod *Horrebowius* (*a*) teſtis ocularis, quamvis

(*a*) *Horrebow* in Allg. Reiſ. T. 19. p. 20 & 21.

vis *Anderſonius* id olim negaverit (*b*), perſpicuis verbis confirmat; *caprae*, inquiens, *ovesque* ibi degentes noſtris & magnitudine & bonitate propemodum aequales ſunt. Groenlandi vero perpaucas oves, & excepto cane, nullum cicur animal nutriunt. Cujus rei cauſam *Cranzius* adfert (*c*); hiemis nimirum diutius ibidem ſaevientis incommoditates inhibere, adſtruit, quo minus numeroſi earum greges haberi poſſint: quum, quae ad *novi Herrenhuthii* pagum deductae ſint, ſatis ex voto proveniant.

§. IV. Ad *Senegalli* ripas (*d*), ad *aureum littus*, & in *Guineae* promontorio (*e*), utrarumque pecudum magna copia oberrat. Caprae in eo tantum ab europaeis differunt, ut minores quidem, ſed ovibus longe ſint pinguiores. A promontorio, quod *Blancum* vel album appellant, ad *Sierram Leonam* multa & ovium millia numerantur; caprae in primis ad meridiem *ſenegae* acervatim diſcurrunt (*f*). Ultra aequatorem utraeque ſpecies conjunctim progrediuntur. Hinc alii in Congi regno (*g*), in bonae ſpei promontorio (*h*), in Braſilia (*i*), in Chako (*k*), quin & *Dampierius*, in novae Guineae regionibus, in Inſula *Savu* (*l*), capras obvias habebant (*m*). Alii ad Janeiri ripas multos vervecum gre-

(*b*) *Anderſons* Nachrichten von Island. p. 37.
(*c*) *Cranz.* Allg. Reiſ. T. 20. p. 40. (*d*) *Allg. Reiſ.* T. 2. p. 87.
(*e*) *Bosmans* Beſchreibung von Guinea, Hamburg 1708. p. 278 & 279.
(*f*) *Allg. Reiſ.* T. 4. p. 250.
(*g*) *Pigafettae* Deſcript. regni Afric. quod Congus appellatur. p. 88.
(*h*) *Kolbe* Beſchreib. d. Vorgeb. (*i*) *Allg. Reiſ.* T. 16. p. 284.
(*k*) Ibid. p. 129. (*l*) Ibid. T. 12. p. 246. Et in inſula Juan Fernandez capræ inveniuntur. ibid. (*m*) *Cooks* Voyage in Haw Kesworth's Collection. T. 3. p. 683.

greges, capras tamen non pari fertilitate auctas deprehenderunt: quae vero difficultates harum incremento obstiterunt, postea sublatae sunt.

§. V. Ex tot testimoniis facile patebit, utraque pecora jure merito iis adnumeranda esse, quae quam latissime per orbem disseminata scimus. De ipsorum degeneratione deinceps acturus, multas alias, quas nunc inhabitent sedes, prius percensebo.

§. VI. Coeli auraeque temperies, nutrimentorum diversitas & servitus, in quam ab homine redacti sunt, in his animantibus pari ratione, ac in bove & cane, quid valeant, commonstravere. Hinc enim effectum est, ut robore & alacritate sua privati omnis auxilii inopes evaserint, &, sibimet ipsis relicti, nullo pacto subsistere possint.

§. VII. Buffonius *capram ammonis* vel *musimonem* (*n*), quem etiam *Argalin*, vel *Muflonem* vocitant, generis hujus auctorem esse, & ab *ibice* (*o*) seu *hirco fero* capras originem ducere, summa cum probabilitate statuit. Rationes addit, quod in tota rerum natura, praeter *argalin*, fera inveniatur nulla, quae & ratione interiorum & exteriorum partium tam exacte nostrae ovi respondeat. Solis enim pilis & cornibus a nostris differt, quae tamen, quod postea commonstrabo, nec vim nec naturam animantis efficiunt: praeterea compertum esse ait, *argalin* cum ove nostra coïre, agnosque progenerare. *Ibicem*

(*n*) *Capra cornibus arcuatis semicircularibus, subtus planiusculis, paearibus laxis, gula imberbi.* Linn. Syst. Ed. XII. de Ammone vide *Buffon.* l. c. p. 204 & 216. Tab. 29.

(*o*) *Capra cornibus supra nodosis, in dorsum reclinatis; gula barbata.* Linn. Syst. Ed. XII. & *Buffon.* 6. Land. 2. Tr. p. 81. & 97. Tab. 13.

cem vero eundem esse, atque *hircum*, ex insigni utriusque & corporis & ingenii, quin totius structurae similitudine, & ex eo etiam colligit, quod *ferus* ille *hircus* in insula Creta facile mansuescat. Utraeque ferae juga montium incolunt, deserta loca pererrant, sublimia saxa praeruptasque rupes mira celeritate adscendunt, aggressorum vim animose repellunt, in ardore fortioribus bestiis audacter resistunt.

§. VIII. *Argalis*, quod *Gmelinus* in itineris sibirici descriptione testatur (*p*), in montibus *sibiriae* australis ab *Irtischii* fluvio usque ad *Kamtschatkam* habitat, singularique sagacitate gaudet. Quem ipse conspexit, vix triennium superasse visus est: interim tamen nec decem homines ipsum adgredi & coërcere ausi sunt. Tantae cornua molis & amplitudinis gerit, ut orificia illorum, quae in desertis, *Steppen* vulgo dictis, interdum reperiuntur, eo loco, quo capiti adfixa fuerunt, vulpeculis abscondendis speluncae loco inservierint. Ingens eorum, quo valent, robur in cornubus horumque usu consistere, & haec ipsa quadraginta librarum pondus interdum excedere perhibent. Hactenus *Gmelinus*.

§. IX. Tanto igitur intervallo *Ammon* a nostris domesticis ovibus distat, ut plerique naturae indagatores eundem ab his segregantes caprarum classi adnumeraverint; licet nota hircorum characteristica, qua *caprae oves*que quam maxime disjunguntur, barba nimirum destitutus sit. Corporis itaque vires, nervorum firmitatem, ingenii alacritatem, membrorum pernicitatem, animi-

(*p*) *Gmelins* (senioris) Reis. durch Siberi: Goettingnen 1751. T. 1. p 368.

mique audaciam, verbo omnia in ſervitute ſua *ovis* perdidit, quibus antea in libertate eminebat; & tantopere a priſtina ſua felicitate dejecta eſt, ut probabile ſit, eam ſine domini ſui praeſidio penitus deletum iri.

§. X. Si quis itaque *Buffonii* ſententiam repudiare, nec *ammonem* ovium, nec *ibicem* caprarum patrem adoptare voluerit, is eo ipſo *lupum* a *cane*, *urum*que a bove, diſſociaturus eſſet. Quemadmodum enim ovis & capra, quod ad naturalem corporis ſui ſtructuram, cane ac bove longe ſunt inferiores; ſic etiam poſt domituram in ſtatu ſuo domeſtico, pro utriusque facultate eo majorem fecere jacturam, eoque deteriores illis disceſſerunt. *Ammonis* ab *ove* noſtra differentia & diſtantia inter hircum ferum minimamque Africae capram, quam Linnaeus *reverſam* vocitat, (*q*) non major eſt illa, quam inter *Urum* & *Zebum*, inter lupum canemque melitaeum deprehendimus.

§. XI. Si *argalim* cum *ibice* comparaveris, tunc in ovium caprarumque genitoribus maxima tibi ſimilitudo, & hoc etiam in oculos incurret, *ibicem* eadem alacritate argalim, qua hircus arietem, ſuperare. *Ibex*, qui in *Valleſiae*, *Salisburgi*, *Pyrenaeis*que montibus, in aliquot *archipelagi* inſulis (*r*), quin teſte *Brownio* (*s*), in *Jamaica* reperitur, eadem facilitate, qua ammon montium ardua incolit, ad longe tamen praeruptiores ſcopulos prae illo ungulis ſuis enititur, & immenſae profunditatis voragines ſaliendo transvolat. Tam enim robuſtae eſt naturae, ut decem orgyarum al-

(*q*) *Capra cornibus erectis apice recurvis* Linn. Syſt. Ed. XII.
(*r*) *Hallen* Nat. Hiſt. T. 1. p. 313. & *Buffon.* l. c.
(*s*) *Brow'ns* civil and natural Hiſtory of Jamaica Cap. 5.

altitudinem uno ſaltu ſuperet, & quoties inevitabile periculum praeſentit, furibundus tanto ſe in venatorem impetu immittit, ut hic exanimis corruat. Adverſariorum quos medio capite petit, oſſa confringit, & licet nulla corpori vulnera inferat, id tamen vel arboribus, vel ſaxis illiſum, enecat (*t*).

§. XII. Aeque inuſitatis cornubus, atque ille, armatus eſt, & in deſertis rupibusque domicilium quaerit: hac una in re ab *argali* discriminatur, quod, omnium caprarum more, prolixa barba inſignitur, qua *ammon* omnesque poſteri ejus, oves puta, carent. Caeterum haec fera eadem propemodum ſata, quam *argalis*, experta eſt: manſuefacta enim peraequa proportione tantundem ſolertiae detrimentum in progenie ſua fecit, quam ammon in ovibus. Quum enim ille in ſtatu ſuo naturali hoc longe alacrior eſſet; hircis caprisque cicuribus plus etiam nunc ferociae ac vigoris, quam ovibus, relictum eſſe, ex eo videmus, quod ardua montium ſilvarumque adhuc ſatis audacter ultroque pererrent; quod tamen imbecilliori ovi denegatum, eodemque gradu oves nunc capris inferiores eſſe, quam hirco fero ammon erat, abunde conſtat.

§. XIII. Interim animalibus his eo ipſo, quod e montibus in planum ſe demiſerunt, magnam pernicitatis, roboris, audaciaeque, quibus pollebant, partem adem tam eſſe, his palam erit, qui conſiderant, in montibus ea multis millibus libris minori aëris onere, quam nunc preſſa, puriores nullisque vaporibus commiſtas auras hau-

(*t*) *Gaſton* Phoebus Venerie de *Dufouilloux* p. 68. v. etiam de Ibice *Gesner.*

hauſiſſe, ſucculentis iisque nutrita herbis fuiſſe, quae vitalem ſanguinis calorem partim conſervabant, partim augebant. Tantis hiſce tamque praeclaris praedita emolumentis mirandum non eſt, ſi noſtras pecudes domeſticas jam longe antecellunt.

§. XIV. Quodſi praeterea penſitemus, quid manſuefactio, quid neceſſitas effecerit, qua montes cum vallibus, ardua cum planis commutare adactae ſint: eo facilius comprehendemus, qua ratione ipſarum corpora imbecilliora, ipſarum natura deſidior, ingeniumque hebetius factum ſit. Hi animantes eidem legi ſubjecti ſunt, qua reliqui omnes devincti tenentur, ut nimirum, quamdiu montes incolunt, multo ſint ſaniores, alacriores hilarioresque, quam ſi ex illis in plana deſcendunt.

§. XV. Quam eandem veritatem *Hallenius* (*u*) ex multis obſervationibus contemplationibusque generis humani naturae collectam, his verbis conteſtatus eſt: in regionibus montoſis nati homines, corporis pulchritudine & ingenio multis eos paraſangis poſt ſe relinquunt, qui in planitie vivunt: quod idem in animalia etiam convenire certum eſt. Sic elephas montanus majoribus, quam reliqui ſui generis, viribus majorique gaudet vivacitate (*v*). Sic capreoli cervique in collibus nutriti multum illis praeſtant, qui in vallium latebris commorantur (*w*). Sic lepores in montium jugis degentes magnitudine, pinguedine, gratiorique carnium ſapore, caeteros ſuperare dicuntur (*x*). Quae omnia

(*u*) Natur. Hiſt. T. 1. p. 147. (*v*) *Buffon* 6. Th. 1. Band. p. 23.
(*w*) *Doebels* Jagerbuch p. 4. (*x*) *Buffon* 3. Th. 2. Band. p. 144.

omnia nec admirationem habent; quum propter adductas jam non exigui momenti rationes, aëris scilicet pressionem, nutrimentorum diversitatem, & purioris aurae spirationem fieri nequeat, quin animantium natura immensum in modum varietur.

§. XVI. *Scheuchzerus* alpium editissimos in 9580 pedum altitudinem eminere contendit (*y*), quorum cacumina quum aeterna nive contecta sint, *capricornus* autem & *rupicapra* in fertilioribus ipsorum regionibus haereant: utrosque saltim ad sexies vel septies millesimum pedem escendere, ibique cubilia sibi componere crediderim. Quoties autem barometrum in locum sexies mille pedes a mari elevatum effertur, argentum vivum, *Daniele Bernouillio* teste (*z*), ad vicesimum primum usque pollicem decidit: aër igitur, qui, hydrargyro ad vicesimum octavum pollicem sublato, corpora bis mille quinque & semissis librarum pondere aggravat; hoc ipso in loco pedem quadratum mille quingentis quatuor tantum libris & octante oneraturus, eoque ipso singulis pedibus quadratis quingentarum unius librarum triumque octantium summa decessura esset.

§ XVII. Nemini praeterea dubium erit, quin *ibicis* superficies, humana paululum sit inferior: quumque huic quindecim pedes quadrati tribui soleant, illi duodecim demus; quo facto, differentia qua aër arietem in vallibus degravat, in montibus vero allevat, ad sexies mille centum & octoginta pondo adsurget. Quodsi ejus superficies justo major adsumta cuiquam videbitur, ipsam tamen differentiam idcirco semper eandem habere proportionem certum est. §. XVIII.

(*y*) *Comment.* Bonon. T. 1. 309. (*z*) *Hydrodynam:* Sect. 10.

§. XVIII. Ponderis interim, quo aër pulmones urget, nullam in hac ſupputatione rationem habitam eſſe, cuivis liquet. Ponamus itaque, quod nonnulli naturae interpretes adſtruunt (*a*), eorundem ſuperficiem in decem quadratos pedes extendi: annon eo ipſo aëris efficientia inſigniter partim increſcens, partim decreſcens, in montium valliumque habitatoribus mirandam diverſitatem producet? Fac, animal, cujus pulmo, fibrae & vaſa in montium jugis leviori aurae adſueta ſunt, in imas valles detrudi, ibique ut manſionem habeat, & nutrimenta ſua quaerat, cogi; quam incredibiles ſubire commutationes, quam enormem naturae ſtatusque ſui converſionem ex immani, quae tunc venas, arterias, quin ſingulas ipſius partes comprimit, aëris mole potietur: nonne ſanguinis circulatio ſufflaminabitur? cor non exiguo cum dolore conſtringetur? membrorum incrementum impedietur? corporis robur, ingeniique vires imminuentur, & paulatim in aliam quaſi ſpeciem, quae ex aliis quaſi parentibus orta ſit, converſum videbitur?

§. XIX. Nec omittendum eſt, aëra, qui in montibus ſpiratur, non modo per ſe leviorem, ſed hanc etiam propter levitatem, gravioribus particulis adſumendis ferendisque imparem, ideoque peſtiferis vaporibus, imas qui valles plerumque inficiunt, minus oneratum eſſe. Corporum igitur ingeniorumque vires, nullis inſalubribus terrae exhalationibus hebetatae, aeque integrae ſint, aeque validae maneant oportet, atque ipſe, quem hauriunt, aër ut plurimum eſt. Quum enim exſpirationes noxiae, quas ſolis calor ex agris aquisque tepefa-

(*a*) *V. Muſchenbr.* Philoſop. Natural.

factis excitat, quibusve ingentem morborum vim medicorum filii jure adscribunt, in montibus vel nullae plane, vel saltem tenuissimae sint: pestilentia, febres malignae, aliaque ἐπιδήμια ibidem vel penitus exsulabunt, vel minus periculi damnique adferent: quod *Helvetia*, *Quito*, aliaque editioris situs loca evidentissimis exemplis comprobant.

§. XX. Sic abbas *Richardus* in aëris, quam verbosam nimis edidit, historia naturali (*b*), luem, quae alias regiones infestas facere, crebroque populos contagio conficere soleat, in *Helvetia* minus notam, ejusque potius incolas plerosque sanis robustisque corporibus praeditos esse confirmat. Quod idem *Ulloa* (*c*) & *Bouguerius* de *Quito*, Americae urbe non ignobili, mille propemodum & sexcentas orgyias supra mare edita, iisdem fere verbis testantur: morbos, ajentes, qui urbes internecino contactu depopulantur, ibidem ignorari, aëraque puriorem malignis humoribus adeo resistere, ut nec ipsa lues venerea homines lecto adfixos teneat.

§. XXI. Si levior, quo excelsae regiones circumfunduntur, aër vapores ex depressioribus locis adscendentes nec suscipere nec retinere potest; ipse vero generatim aliorum corpusculorum admistione, eorumque vel incremento, vel decremento, modo gravior, modo levior fieri solet; eaque de causa, quod barometrum, ejus index, confirmat, tot tantisque vicissitudinibus obnoxius est: prono inde, quod ajunt, alveo fluit, elatiores regiones multo stabiliori, nec tot immutationibus ex-

(*b*) *Richard* Histoire naturelle de l'Air 1. 4. p. 382.
(*c*) *Ulloa* Voyage Lib. V. Cap. 6. p. 241.

expoſito pondere, quam valles, uti & adfici. Quod experientia, optima hujus etiam rei magiſtra, extra dubium collocatur. Demiſſiori enim in noſtra regione hydrargyrum a viceſimo ſeptimo ad viceſimum nonum pollicem tresque lineas elevari, & hinc differentiam viginti unius linearum ſubnaſci iteratis obſervationibus cognovi. *Muſſchenbroekius Lugduni Batavorum* argentum vivum in barometro tres digitos (*d*), *Scheuchzerus* in Sancti *Gothardi* cacumine decem lineas (*e*), *Bouguerius* autem in celebri Americae urbe *Quito* (*f*), unam tantum lineam jam adſcendiſſe, jam deſcendiſſe, obſervando didicerunt. Ex quibus effici cogique videmus, in montibus aliquot millia pedum editis, animalium corpora uno ſemper eodemque propemodum aëris onere premi; vallium vero habitatores paucarum interdum horarum intervallo, amplius mille librarum pondere urgeri: ecquis tam ſubitas mutationes animantium naturae & conſtitutioni maxima importare damna negaverit?

§. XXII. Duplex praeterea cauſa ſubeſt, quam propter major frigoris vis in montium excelſitatibus, quam in depreſſioribus locis dominetur: primo enim ſubtiliores aëris particulae, ob inſignem tenuitatem ſuam, exiguum modo caloris gradum admittunt; deinde ſolis radii, quos aprica terrae planities reflectit, eousque penetrare nequeunt, ut caloris quidquam in montibus excitare, aut in eorum vertices deferre valeant.

(*d*) *Muſſchendroek* l. c. T. 2. in Capite de Aëre.
(*e*) Nova ex ſummis Alpibus vulgata a *J. Scheuchzero* Tiguri 1731. fol.
(*f*) *Voyage au Pérou.*

leant. Frigoris igitur perennitas & aptus & integra corpora comprimendo corroborat, efficitque, ut naturam longe firmiorem valentioremque induant.

§. XXIII. Ut omnem denique, qua montium incolae prae caeteris animantibus pollent, praestantiam recte dijudicare valeas; victum etiam, quo pascuntur, adspice: qui ex herbis in puriori aura progerminantibus, & idcirco caeteris, quae demissiori in loco nascuntur, longe salubrioribus efficacioribusque consistit. Nonne sic eo certius tibi convicto fatendum erit, fieri non posse, quin sola tam ingentium singulariumque commutationum congeries, bestiae e montis cacumine in imas valles depulsae, corpus animumque mirifice invertat, & in aliam quasi transfiguret? Herbae, quae alpes proferunt, aromaticae, tam in *capricorno*, quam in *rupicapra*, quae inferiori paululum in loco latitare solet, succos generant validissimos: hinc utrorumque sanguini medendi quandam vim inesse, non exiguae famae viri multiplici usu variisque experimentis cognovisse testantur (*g*), qui cicurum quoque hircorum, si aromaticis herbis saturati fuerint, cruorem eadem pollere facultate contendunt (*h*). Ex quibus singulis cuique, vel mediocris excelsitatis montes salubritate multum vallibus praestare, facile patebit.

§. XXIV. Non igitur opus est, ut alias nostalgiae, quam nominant, causas exquiramus: quum sola melio-

(*g*) De vi medica sanguinis rupicaprae & ibicis, vide *Gesneri* Hist. Quadrup. p. 322. & 333.

(*h*) Hist. naturelle des Animaux par *Mrs. Arnault* de *Nobleville* & *Salerne*. Paris 1756. T. 4. p. 244.

lioris victus absentia, solus puri tenuisque aëris defectus efficere queat, ut quis patriae desiderio mirum quantum urgeatur.

§. XXV. Nec dubitandum est, sat multas alias, quae in humano genere, ejusque natura passim observantur, variationes ex illo aëris discrimine derivandas esse. Valde enim probabile est, hinc fieri, ut vallium montiumque habitatores tam mirabili saepe opinionum sensuumque discrepantia inter se differant (*i*).

§. XXVI. *Hippocrates* sane longe majori mentis acumine, quam permulti eorum qui suam nunc artem profitentur, ad efficaciam respicere solebat, quam aurae in hominum corporibus exercent (*k*): quod idem quoque sectatorem ejus, *Arbuthnotium*, magnae doctrinae magnique judicii virum, feciſſe, ex disquisitione patet, quam de aëris in corpora humana vi, litteris mandavit praestantissimam (*l*); in qua, praemissis aliis, „ quando, inquit, rationes expendimus „ quas propter *Hippocrates* remotarum a se invicem „ regionum incolis disjunctas disparesque animi adfec- „ tiones facultatesque tribuerit; facile perspiciemus, „ causas inter earumque efficientiam, justam sem- „ per aequamque proportionem esse. In terris sep- „ tentrionem versus positis, ubi ex adscendente in „ barometris hydrargyro pondus aëris majus gravius- „ que esse discimus, humanorum corporum fibrae, „ quae ex temporum vicissitudine plus minusve mille „ du-

(*i*) De his plura *de Montesquieu* in libro de *l'Esprit des Loix* livre 14.
(*k*) *Hippocrates* de aëre, locis & aquis.
(*l*) *Hamburg. Magazin.* T. 2, 3, 4, 5, 6.

„ ducentis, mille octingentis, atque adeo ter mille
„ ſexcentis interdum libris ab aëre comprimuntur,
„ perpetuo oscillant: quod quidem onus, quum te-
„ nues liquidaeque ſint aurae, nec ſenſus noſtros ad-
„ ficit, nec dolorem moleſtiasque adfert. Interim
„ tamen clandeſtina quadam preſſione homines in-
„ commodat: cujus omnes alii regionum incolae im-
„ munes ſunt, ubi Mercurii altitudo vel parum vel ni-
„ hil plane immutatur. Quodſi autem fibrae varie in-
„ tenduntur, tota etiam nervorum compages, cunctique ſpiritus animales ſimul adficiantur, oportet.

§. XXVII. Idem de montibus: mihi quidem in-
„ quit, ſatis probabile videtur, variantem nimis & re-
„ gionum & aëris altitudinem efficere, ut eorum con-
„ ſtitutio, qui e terrae fodinis metalla eliciunt, mag-
„ nam admodum cum montium incolis diſſimilitudi-
„ nem, noſtra inquiſitione atque inveſtigatione non
„ indignam, habeat. Quum enim montani minus
„ gravi aëris preſſu urgeantur: cogitur, ut, qui
„ avium more in tenui puroque coelo moventur, ma-
„ jori muſculorum lacertorumque robore praediti, plus
„ virium partim in praeruptorum collium ſaxorumque
„ adſcenſu deſcenſuque, partim in continuo diverſoque
„ corporis motu commonſtrent. Quantumcunque
„ enim ponderis aëri, quem hauriunt, leviori dece-
„ dit; tantundem frigus, certa quadam ratione ſup-
„ plet & efficit, ut in gravitatis libramine perſtent:
„ hinc corporis vires augeſcant, animique vigor &
„ ingenii ſolertia excitetur neceſſe eſt. Haec ipſa
„ cauſa eſſe videtur, quam propter *Hippocrates* ani-
„ mali, in montium jugis commoranti, ferociam ſe-

„ ritatemque adſcripſerit". Hactenus *Arbuthnotius*; ex cujus dictis apparet, meteorologiam ſingularum regionum non in una mentis agitatione & contemplatione occupari, quin potius ad vitam conſervandam ſalubriterque tranſigendam, plus commodi, quam quis ſibi perſuaſerit, conferre, ideoque aevi noſtri medicorum officium poſtulare, ut *Hippocratis*, *Arbuthnotii* & *Ramazzini* veſtigia prementes majore, quam plerumque fieri ſuevit, hanc ſcientiam cura diligentiaque complectantur.

§. XXVIII. Et ſi longius, quam par erat, a propoſito digreſſus videor, hoc ipſo tamen effeciſſe crediderim, ut eo dilucidius pateat, nec *ibicis* ſolum *caprive*, ſed *argali* etiam & *arietis* diſcrepantiam ex ſola propemodum domiciliorum, quae ſibi elegerunt, diverſitate, originem traxiſſe. Quodſi praeterea ad ſervitudinis etiam jugum, quod ovi capraeque homines impoſuerunt, reſpexeris: facile tibi conjectu erit, unde factum ſit, ut tam debiles nunc & inermes utraeque pecudes appareant. *Buffonium* itaque ſecuti, *hircum* nunc *cicurem*, quamdiu olim in naturali ſtatu ſuo vixit, eundem fuiſſe, atque *ibicem*, conſtituamus.

§. XXIX. Sed quid de *rupicapra*? nonne & hanc nominati jam viri auctoritate commoti eandem cum noſtra capra eſſe concedemus? Lubens equidem fateor, hanc disquiſitionem in propoſiti mei rationem proprie non cadere. Quum enim *rupicapram* juxta cum *ibice* iisdem fere in regionibus locisque commorari conſtet: mihi ex ſolius *ibicis* exemplo commonſtraviſſe ſufficit, quo usque caprarum ſpecies ſeſe per orbem diffundat. Interim tamen, ſi, quid hac de re ſentiam, dicen-

cendum est, *Buffonii* rationes non ejus momenti deprehendisse videor, quae, ut opinioni suae subscribam, pervicerint.

§. XXX. Praecipuum, quo retrahor, dubium est, quod *rupicapra* nunquam cum *ibice*, seu *fero hirco* coïre soleat. Vir quidem celeberrimus huic quam maxime fundamento sententiam suam superstruere annisus est (*m*), quod *rupicapra*, quum arunco destituta sit, eo ipso certissimum sexui femineo naturaliter insitum characterem conservaverit. Sed quamdiu ipsa dictorum animalium coïtio nec accesserit, nec aliunde certo fuerit comprobata; vir praestantissimus vitio mihi ne vertat, si assensum meum eo usque differo, donec contrarium experimentis, quae dubitationem non habent, firmatum fuerit; praecipue quum *ibicis* etiam structura aliquanto propius ad caprae cicuris, quam ad rupicaprae indolem ac dispositionem accedere videatur.

§. XXXI. Quoniam reliquae ovium caprarumque species propemodum omnes cum nostris domesticis se conjungunt; rei ratio postulat, ut praecipuas, quas diversis sub coeli climatibus patiuntur, variationes summatim percurram.

§ XXXII. Quinque notatu digniores *Buffonius ovium* degenerationes percenset, quarum primum locum aquilonalibus tribuit (*n*): quae *pluribus* quidem *cornubus praeditae*, caeteroqui tamen nostris magnitudine pares sunt. Cornuum, quibus tam *arietes* & verveces, quam

oves

(*m*) *Buffon.* 6. Th. 2. band.
(*n*) Histor. Natur. univers. Part. VI. Tom. 2. p. 208.

oves armatae ſunt, & ampla ſpecie & firmitate atque numero noſtrates longe ſuperant. Quasdam natura tribus, nonnullas quatuor, quinque & pluribus interdum cornubus armavit; quod tamen perpaucis & in grege, e quingentis pluribusque conſtante, vix tribus vel quatuor contigit, quae quaſi monſtruoſae raritates *Haſniam* miſſae prodigii ſimiles numerantur (*o*). Hanc vero discrepantiam ab uno, quo aluntur, victu pronaſci, jam ſupra, ubi de *Islandiae* cornutis pecoribus agebatur, exemplo quodam comprobatum feci. Lana, qua veſtiuntur, aſpera tactu ſolitoque craſſior eſt, cujus duritiem ex ſolo frigore oriri *Blanchevillius* (*p*) hac ſatis probabili ratione commonſtravit: frigus, inquit, craſſiores ſanguinis particulas, quas animantium pori exhalaturi erant, condenſat, eoque ipſo, ne evaporent, cohibet: hinc ſanguis eas motu ſuo ſecum abreptas in canaliculos, qui ſuccos tenuiſſimos crinibus procreandis adaptatos continent, defert. Fieri itaque non poteſt, quin lana nimiis craſſioribusque alimentis nutrita ſpiſſior rigidiorque proveniat.

§. XXXIII. Ad ſecundam ſpeciem *noſtrates Buffonius oves* rejicit, quae in aſperis incultisque *Hispaniae* & *Perſiae* regionibus tenuiſſimas bombycisque propemodum ſimiles, in terris vero, graviori aeſtu ardeſcentibus, hirtas fragilesque lanas ferre ſolent (*q*). Tanto interdum & magnitudinis & vellerum diſcrimine inter ſe diſtant, ut in terris haud ita longe a ſe invicem remotis duo

(*o*) *Allgm. Reiſen* Tom. XIX. p. 21.
(*p*) *Schreber* Samlung von Cameral Schriften T. 5. p. 85. & ſeq.
(*q*) Plura de his apud *Schreberum* l. c.

duo, tria & plura ſui diſſimillima numerentur genera; quam tamen diverſitatem regionum ſemper, quas incolunt, paſtui exacte reſpondere videmus. Sic *Oxoniae* provincia *oves* alit, quae corporum quidem mole aſinos aequiparant; dura tamen hirtaque lana veſtitae, cornubusque maximam partem viduae conſpiciuntur; quum e contrario, quas *Herfordia* profert, minores quidem, ſed cornubus armatae ſint, ſubſericaque lana ſuperbiant (*r*). Et in *Galliae* gregibus lanae mollitiem praeſtantiamque pabuli, quo nutriuntur, maximam habere cognationem, *Blanchevillius* l. c. teſtatur: in Gallia, inquit, ſicut omnibus fere locis, lanae qualitas paſcuis ita respondet, ut oves in arenoſis pastae regionibus multo teneriorem mollioremque lanam, quam quae in vallibus, pinguioribusque pratis pabulantur, proferant.

§ XXXIV. 3. *Ovis*, quam *laticaudatam Linnaeus* nominat, in temperatioribus *Perſiae*, *Syriae*, *Aegypti*que terris egregiam itidem lanam alit, quae tamen, ſi pecus hoc in calidiores tractus transpoſueris, plus minus hirta fieri ſuevit (*s*). Haec ovium ſpecies per (*t*) *Tartariam*, *Perſiam* (*u*), *Africam* (*v*) cunctasque propemodum calidiores plagas diffipata cernitur (*w*), & caudis quam maxime, quae tam immodica pinguedine luxuriant exuberantque, ut triginta (*x*), interdum quadra-

(*r*) *Schreber.* T. XI. *Ellis* von der Schaafzucht. (*s*) *Toru* Voyage à Surate.
(*t*) *Pallas* Reiſen T. 1. p. 325. *Olearius* Reiſe-Beſchrib. T. 1. p. 321.
(*u*) *Thevenot* Reiſen Tom. II. p. 379. *Chardin* T. II. p. 28.
(*v*) *Allgm. Reiſe-beſch.* Tom. VIII. p. 14.
(*w*) ibid T. V. p. 313. & *Leo Afric.* Deſcr. Africae.
(*x*) *Kolbe* vorgeburge der guten Hoffn. Tom. II. p. 67 Ed. 4to.

draginta (*y*) quin etiam octoginta (*z*) librarum pondus excedant, memorabilis est.

§. XXXV. Hae ex adipe constant, quae linguae admota non solum liquatur, sed jucundissimum quoque saporem relinquit (*a*). Monstrosam illam adipis molem soli regionis naturae attribuendam esse, argumentum ex itinerario, cui fides negari nequit, desumtum satis superque comprobat (*b*). *Matthesius* enim anno p. C. N. 1608. in exigua admodum insula, haud procul a *sinu Tabulae* prope bonae spei promontorium dissita, ovem ab Anglis ex Europa eo delatam ibique relictam offendebat, quam coeli temperies pabulique uberias sic immutaverat, ut cauda in viginti quinque pollicum crassitudinem excreta, novendecim librarum pondus, & adeps renibus & intestinis adnata, triginta quatuor pondo superaret, decemque, quin duodecim pinguedinis librae rescindi prius tollique deberent, quam carnes, quibus famem toleraturus erat, apparerent: quam in rem *Prevostius*, coeli temperiem in oves ex Europa in Asiam delatas, mirandam vim quandam exercere commonstraturus, uberrime inquisivit (*c*). Quis ergo eandem in *bove* etiam *gibboso* commutationem factam esse, naturamque, quam adipis abundantiam ovis caudae appendit, bovis dorso apposuisse ulterius dubitabit? Tantum enim abest, ut utraeque pecudes nova quaedam genera constituant, ut eas potius, sola aëris alimentorumque, quibus utuntur, effi-

(*y*) *Hallen.* Hist. natural. T. I. p. 301.
(*z*) *Blancheville* apud *Schreber.* l. c. (*a*) *Flacourt* descript. Madagascar.
(*b*) *Allgem. Reise-beschr.* Tom. VIII. p. 312. (*c*) *Allg. Reis.* T. VIII. l. c.

efficacia, ab originis ſuae patribus paulum degeneraviſſe, certo ſtatuendum ſit.

§. XXXVI. *Ovis cretenſis*, quae *ſtrepſicori* nomen tenet, quartumque locum occupat, lanam ejusdem, ac noſtrates, bonitatis gerit, & hac una in re differt, ut cornubus erectis tortilibusque armata ſit (*d*), caeteroqui, teſte *Bellonio* (*e*), utraque, tam ſtrepſicori quam noſtratis ſpecies pari frequentia *Cretae* campos pererrat, &, ſi modo cornuum formas exemeris, ſibi eſt ſimillima.

§. XXXVII. Ordine nunc ſequitur ovis, quam *Linnaeus Guineenſem*, *Buffonius* vero *Adimainam* appellat, cujusque hic in undecima hiſtoriae naturalis parte duas inter ſe diſcrepantes imagines dedit (*f*). Haec hactenus enumeratis major, caprinis pilis tecta, duabusque ſub collo mamillis praedita eſt; aures demittit, calidiſſimas *Lybiae* (*g*), *Congi* (*h*) *Senegalliae*que (*i*) regiones incolit, &, ſi *Leoni Africano* fides habenda eſt, ejus eſt magnitudinis, ut, ſi cuiquam libuerit, equitari queat. Natura, ex *Adanſonii* opinione ſat probabili, ipſarum lanam, quae in locis vehementiori aeſtu calentibus nimio ipſis oneri eſſe debeat, cum raris admodum levibusque pilis permutavit, & hac in re ſemper ſibi conſimilis eſt: in Africa enim graviori ardore ardeſcente, canes depilat, ovesque velleribus, quae calorem ipſis intolerabilem redderent, exuit: ſub aquilone utrasque pecudes

(*d*) *Gesner* icon. 37. & Ruyſchii Theatr. Animal.
(*e*) *Bellon.* obſervat. p. 15. (*f*) *Buffon* 6t. Th. 1t. Band.
(*g*) *Leon. African.* deſcript. Afric. Vol. II. p. 753.
(*h*) *Allgm. Reiſe-beſch.* T. V. p. 86. (*i*) *Adanſon* Hiſt. du Sénégal p. 87.

des villoſis pellibus contra frigoris vehementiam munit; & in *Syriae*, *Perſiae*, aliisque terris modice calentibus, nonnulla domeſtica animalia pilo bombycis ſimili, oves vero tenuiſſima molliſſimaque lana veſtit. Nec hoc loco omittendum eſt, negotiatores in nobili Perſiae civitate *Meſched* dicta, magnam vellerum agnis tenellis detractorum mercaturam facere, quorum lana ſubcriſpa argentique alborem referens, ſerica mollitie vincit (*k*).

§ XXXVIII. Quamvis autem *Guineenſium* oves inuſitata corporum magnitudine antecedant: nihilo tamen ſecius *laticaudatarum* quaedam iis forma partim aequiparant, partim anteſtant. Sic *Pallas* (*l*) de *Kirgiſienſium* ovibus teſtatur, eas non deformitate ſolum, ſed magnitudine quoque reliquis omnibus lanigeris pecudibus anteïre; quippe quae vitulo recens nato altiores ejusque roboris ſint, & ponderis ut adultae centum ſexaginta, quin etiam ducentas interdum libras excedant (IV. aut V. Pud.): caeterum eas indicis arietibus haud abſimiles eſſe putat. Capita ipſis curvata tribuit, in quibus labrum inferius promineat, aures demiſſae pendeant, colla vero carunculis ſaepius obſita cernantur. Caudarum loco enormibus eas adipum maſſis oneratas vidit, quae globorum ſpeciem referentes, inferiore parte glabrae fuerint, e quibus quadraginta circiter libras habentibus, triginta fere ſebi pondo colligi poſſint. Et hac una in re quam maxime illas a *Guineenſium* ovibus differre autumat. Porro

(*k*) Rélation de la grande Tartarie p. 187. & *Olearius* l. c. Tom. I. p. 547.
(*l*) *Pallas* Reiſe durch Rußland T. I. p. 398.

ro arietes, omnes cornutos, & aliquos, Islandicorum more, *quatuor* vel *quinque* cornubus armatos esse refert.

§. XXXIX. Ex qua narratione, quae magni quidem momenti est, sole clarius elucet, non *Indiae* solum, sed *Islandiae* etiam oves cum laticaudatis ejusdem speciei esse & originis, ipsarumque degenerationes non ejus esse indolis, ut idcirco alii diversique generis parentes iis tribui debeant. Jure igitur in *Buffonii* sententiam discedo, nec omnes solum a *Linnaeo* percensitas ovium species, sed *Ammonem* etiam *Adimainam*, *Cretae*que habitatorem, unam eandemque pecudem ab uno quondam patre ortam, locorum modo pabulorumque diversitate paulum immutatam esse statuo.

§. XL. Quodsi nunc minimi corporis tenuissimaeque staturae ovem, qualis quae in *Oxoniae* agris nascitur esse videtur (*m*), cum maximis, quae vel ibidem, vel in *Kirgisiensium* campis pascuntur, comparaveris; has illa triplo, imo quadruplo, majores gravioresque invenies. Quum enim *aries minor* circa sexaginta, *major* autem ducentas fere libras ponderet, hanc, quam attuli, proportionem inde oriri videbis.

§. XLI. Quod ad colorem attinet, oves quidem albis, canis, fuscis, nigris, maculosisque velleribus vestitas, ubique fere locorum invenire licet. Sed tamen unus interdum alterque color huic vel illi regioni magis proprius esse videtur. Sic *Turcarum* oves, tigridum plerumque more maculis variantur (*n*). Quas autem *Quiloae* ager nutrit, nigris capitibus, versicolori-

(*m*) *Ellis* apud *Schreberum*. l. c.
(*n*) *Ellis* apud *Schreb.* T. XI. p. 69.

ribusque corporibus, natura distinxit (*o*). Verum & hac in parte pecudes istae tantopere a se invicem discrepant, ut nec locus, nec grex detur, in quo non varie notatae numerentur.

§. XLII. Quum supra, capram ove robustiorem esse, jam monuerim: facile inde collectu erat, illius degenerationem minus, quam in ove notabilem fore; cujus etiam rei veritatem experientia satis superque comprobat. *Ovium* enim nullis, duobus, pluribusque cornubus armatarum mentio facta est: *caprarum* vero perpaucae, *caprorum* autem rarissimi, quibus gloria frontis nulla sit, deprehenduntur; quippe qui plerumque duobus, nunquam autem, quantum quidem constat, pluribus praediti esse solent. Deinde magnitudinis ratione caprae non tantopere, quam oves, inter se differunt. Denique oves quibusdam in terris, lanae loco, pilis amictae, caprae vero nullibi lana, sed ubique locorum pilis tectae inveniuntur, qui aliis in regionibus tenuissimi, sericoque simillimi, in aliis autem crassiores sunt.

§. XLIII. Sic septentrio, asperiores fragilioresque, calidi vero *Syriae*, *Angorae* (*p*), *Heracleae* (*q*), *Persiae*, *minoris*que *Asiae*, *Turciae*que tractus (*r*) caprinos optimae notae crines subministrant, ex quibus fila, quae quasi ex camelinis confecta pilis plerumque veneunt, ducuntur. *Angorae* praecipue campis id proprium est, ut capras non pilis solum promissis, bombycumque fere mol-

(*o*) *Allgm. Reise-beschr.* T. VIII. p. 19. (*p*) *Buffon* Hist. Nat. T. V.
(*q*) *Valmont de Bomare* Dict. Article *Bouc.*
(*r*) *Hallen* Hist. animal. T. I. p. 311.

mollitiem referentibus ornent, ſed cornua etiam cochlearum in modum torqueant (*s*). Utrumque, ut mihi quidem perſuadeo, partim ex ſalubri coeli temperie, partim e fertili herbarum luxurie oritur, quae opima pecoribus, ipſorumque naturae quam maxime convenientia ſuppeditat alimenta, quorum ubertas, ſicut in ovibus vel plura porrectaque cornua, vel ingentes adipis maſſas profert, ita in capris ſe per omnem velleris ſetarumque ſuperficiem diffundit, easque longe perfectiores tractabilioresque reddit.

§. XLIV. Res interim haec eo usque explicatu difficillima erit, donec curatiori tam aëris, quam telluris circa *Angoram* inveſtigatione & perſcrutatione facta, felicius enodari queat. Et aërem quidem hac in re plus pabulo conferre, ex eo patet, quod felis etiam, carnivora caeteroqui beſtia, longiorem mollioremque ſolito pilum alat.

§. XLV. Addendum eſt, temperatiores has oras capram perinde atque ovem, ratione memoratu digniſſima, transfigurare. Quum enim alteram immani cauda onerent, alteram vero enormibus inſignire ſoleant auribus: utraque pecus ſola illa corporis ſui parte locoque, in quem alimentorum abundantia quam maxime tranſit, variatur. Caprae enim, quam Linnaeus *mambricam* appellat, aures ejus ſunt longitudinis (quas tamen peraequa etiam proportione natura dilatavit) (*t*), ut ſaepiſſime ad terram usque propendeant (*u*). Haec capra-

(*s*) Caprae angorens. optim. figuram vide apud *Buffon.* l. c.
(*t*) *Ruſſels* Natural Hiſtory of Aleppo.
(*u*) *Prosp. Alpin.* Hiſt. Ægypt. Lib. IV. p. 229.

prarum ſpecies, *Buffonio* teſte, tam late diſſipata cernitur (*v*), ut non Syriae ſolum, ſed orientalis etiam Indiae, quin Aegypti campos pererret: aeque igitur, atque ovis, in mitioribus coeli plagis optime provenit: corporum tamen mole & magnitudine non eo inter ſe diſcrimine, quo oves, diſtat. Licet enim *ibex* corporis ſpecie reliquis praeſtet, *Linnaei* vero *depreſſa* Americae *capra* minimae prae caeteris ſtaturae ſit: multum tamen abeſt, ut tantum, quantum *Kirgiſienſium* ovis a minima, quam Europa gignit, inter ſe differant. Cujus enim caprae *Kolbius* (*w*) & poſt eum *Hallenius* ſub coerulei, diſcoloris, ſtriatique *capri africani* nomine memineruntt; eam *Gazellarum*, haud quaquam vero caprarum gregibus adnumerandam eſſe cenſeo.

§. XLVI. A *Buffonio* interim decem diverſae ſpecies, quae ab uno patre, *ibice* nimirum, ortae ſint, commemorantur. 1. *Ibex*, caeterorum parens, 2. *capricornus*, quem *Linnaeus* omiſit, ſolusque *Buffonius* adduxit (*x*), 3. *hircus noſter cicur*, 4. *rupicapra*, 5. *capra depreſſa Linnaei*, 6. ejusdem *capra reverſa*, 7. *capra jaidenſis*, 8. *Angorenſis*, 9. *mambrica*, 10. *hircus minor africanus*. Quumque harum omnium pleraeque, excepta rupicapra, inter ſe coëant, reliquae vero, de quibus id minus adhuc conſtat, ſibi ſimillimae ſint, *Buffonio* non aſſentire non poſſum; praeſertim quum illae ſpecies, quae maxime a ſe invicem diſſidere videntur, verbi gratia, *Linnaei capra depreſſa* & *reverſa*, ſe

(*v*) *Buffon* Hiſt. Nat. Tom. VI. pars II. p. 89.
(*w*) *Kolbe* l. c. p. p. 141. ed. fol.
(*x*) *Buffon* l. c. p. 86. *le Capricorne* Tab. 15. ſcelet.

ſe procreandi cauſa conjugare ſoleant: licet non negem, ſatis probabile dubium moveri poſſe, an rupicapra, quod *Buffonius* pro explorato habet, ab ibice oriunda ſit; quum barba careat, nec utrasque ſpecies, quamquam ferae, ſibique ipſis relictae, iisdem fere locis conſociatae vivunt, unquam inter ſe coïiſſe conſtet.

§. XLVII. *Linnaeus* quidem *Gazellas* (*y*) etiam caprarum generi adnumerat, quae tamen, quum externo corporis habitu a capris multum differant, nec niſi calidiſſimas orbis antiqui terras inhabitent, caprae e contrario, quod hactenus planum facere ſtudui, ubique pene locorum degant: non poſſum, quin, *Gazellas* omnesque ipſarum ſpecies, ſeparatim, quod medium inter capras capreasque locum occupet, genus conſtituere mihi perſuadeam (*z*).

§. XLVIII. Quicunque nunc omnia, quae hactenus de capris congeſta ſunt, junctim percurrere voluerit, eas itidem fere, atque oves, per omnem terrarum orbem diſperſas eſſe, eodemque modo coeli aërisque temperie ita immutari, ut a prototypo ſuo paulum recedant, facile deprehendet.

SECTIO

(*y*) Ex Buffonii ſententia *Gazellae* a *capra capreolo*que annulis praecipue transverſis colliciisque in cornuum ſuperficie; ſetis praeterea, quae anterioribus in pedibus conſpiciuntur, fasciis deinceps ex denſis machlini coloris crinibus ilia tegentibus, & tribus denique ſtriis ſubalbidis, quibus aures notatae ſunt, internoſcuntur.

(*z*) Plura de *Gazellis* in Cap. 3. & praecipue apud *Pallas* Spicileg. zoolog. T. I.

SECTIO VI.

De Equo & Asino.

§. I. Equum post ovem inter pecora domestica quam latissime diffundi, ex itinerariis compertum habemus. Et quamvis proximus ei agnatus, iners nimirum *asinus*, illi hac in re omnino postponi debeat: utrosque tamen, quia propter singularem, quae pluribus ex rebus apparet, similitudinem nonnulli naturae contemplatores unam eandemque ipsos animantis speciem putant, separare non sustineo.

§. II. *Equus* haud longius, quam ovis, a septentrione discedit. *Islandia* enim alacres robustosque alit equos (*a*); & *Outhierius* (*b*) sub sexagesimo sexto ulteriorique latitudinis gradu prope *Cainunkylam* parvulos quidem, sed acres satis equos, qui aestate durante congregatim silvas pererrent, locosque ubi pabulentur, pro lubitu, pascuorumque caussa, permutent, ingruente vero hiemis asperitate ad stabula sua cuncti remeent, vidisse testatur. Nullum itaque dubium est, & Groenlandos, dummodo pari circumspectione, qua cum ovibus fieri suevit, periculum facerent, equos esse educaturos.

§. III. Si ab aquilone meridiem versus discesseris, in omnibus quas peragraveris, regionibus, sub circulis etiam tropicis (*c*) & sub ipso aequatore (*d*) *equos* of-

(*a*) *Andersons* descript. Islandiae p. 30. & Horrebow in *Allgem. Reisen* Tom. XIX. p. 20. (*b*) Journal d'un Voyage au Nord par *Outhier.* p. 100.
(*c*) *Adanson* Hist. du Sénégal p. 160. *Allgem. Reisen* T. V. p. 250. 885.
(*d*) *Bouguer* Voyage au Pérou.

offendes, qui, etsi calor eorum rationi, quod deinceps de illorum degenerationibus acturus fusius explicabo, minus conducit, nihilo tamen secius satis agiles habilesque videntur. Ultra aequatorem progressus tam in Asiae (*e*) & Africae (*f*), quam in Americae regionibus (*g*), quousque terrae continentes extenduntur, *equos* invenies.

§. IV. Tantum abest, ut *asinus* tam remotas inter se coeli plagas toleret, ut *Linnaeus* (*h*) potius eum in *Suecia* perrarum esse, adfirmet. In *Groenlandiae* autem, *Islandiae Lapponiae*que finibus, eum penitus ignorari, certum est. E *Suecia* vero ad temperatiores terras iter facturus ad *magellanicum* usque fretum, in quo nec nomen quidem eorum innotescit, non ubivis asinos videbis. Ex innumera peregrinatorum turba nemo, qui *Chiliensium*, *Patagoniae*, ulterioresque terras perlustravit, asini ibidem obvii mentionem fecit, licet uno quasi ore adfirment, incredibiles boum equorumque ferorum greges, vastis post *Buenos Ayres* campis vagari (*i*), *Patagonum*que gentem equis, quos venatu ceperit, ad magellanicum usque fretum (*k*) vectam descendere. Multae insuper tam Asiae quam Europae partes equos quidem, asinorum autem vel nullos plane, vel paucos admodum nutriunt, quamvis utrobique commode satis vivere augerique

(*e*) *Cooks* Voyage in *Hawkesworths* Account T. 3. p. 683. The tame animals of the Island of *Savu* are Scheeps, goats, hogs, asses, horses &c.
(*f*) *Kolbe* beschreibung des Vorgeburges der gulen Hoffn. p. 325. Ed. in 4to. (*g*) *Bougainville* Voyage autour du Monde p. 127. & seq. *Allgem. Reisen* T. 16. (*h*) *Fauna* Suecica p. 12.
(*i*) *Allgem. Reisen* T. 16. p. 124.
(*k*) *Birons* Reise p. 37.

rique possent. Qua ex re patet, *asinum* multo arctioribus equo finibus contineri.

§. V. Magnos interim & *asinorum* & *equorum ferorum* greges, qui hominis dominium effugerunt, & a quibus cicures nostri dubio procul genus suum ducunt, relictos videre licet. *Equum* enim *ferum* in *Arabiae* desertis (*l*), in Sinensium provincia *Xensi* dicta (*m*), in Insula *Java* (*n*), in *Hungariae*, *Poloniae* (*o*) & quibusdam Russiae regionibus etiamnum circumvagari, ex adductis infra (*p*) auctoribus palam fit.

§. VI. Quos *Gmelinus* junior (*q*) in *Woronensi* territorio infra quinquagesimum secundum tertiumque latitudinis gradum, feros vidit equos, his propemodum verbis delineavit: „ Ferorum inquit, equorum maximi vix illorum aequiparant magnitudinem, quos „ mansuetos Russi minimis adnumerant Ipsorum capita cum reliquis corporum partibus collata justo crassiora videntur: aures peracutas praelongasque vel „ cicurum ritu arrigunt, vel asinorum more demittunt: oculis lucidis & fere flagrantibus, jubis brevioribus, sed subcrispis, caudis plus minus quidem „ setosis, iis tamen semper brevioribus quas cicur „ equus gerit, instructi cernuntur. Murinus color „ feris omnibus ejusdem regionis equis proprius est. „ Pi-

(*l*) *Leo Afric.* T. II. p. 751.
(*m*) *Neuhof.* gesandschaft nach China p. 369.
(*n*) *Cooks* Voyage in Hawkesworth Account T. 3. p. 745.
(*o*) *Hallen* Hist. Natur. anim. part. 1. p. 230.
(*p*) *Pallas* Reisen durch Rusland p. 211.
(*q*) *Sam. Georg. Gmelin* Reise Durch Rusland. 1. Theil. Reise von Peterburg bis nach Tserkask in den Jahren 1768. und 1769. p. 45. & 46.

„ Pilis tam longis denſisque veſtiuntur, ut ipſorum
„ terga tangens non equorum ſed vulpium pelles teti-
„ giſſe videare. Tanta cum pernicitate currunt, ut
„ eodem temporis momento alterum tantum viae ſpa-
„ tium, quam optimae notae cicures, emetiantur.
„ Vel minimus enim ſtrepitus illos ita terret, ut ſtatim
„ ſe in fugam conjiciant. Certo certius eſt, ſingu-
„ los greges quendam ſibi admiſſarium, qui ducis loco
„ praegrediatur, eligere, quem equae omnes ſequan-
„ tur, quove proſtrato ita dispergantur, ut, quia,
„ ubi tutae conſiſtere poſſint, nesciant, plerumque
„ venatorum praeda fiant. Quum libenter apud ruſti-
„ corum horrea pabularia commorantur, non exiguum
„ illis detrimentum adferre ſolent. Equus admiſſorius
„ domitas Ruſſorum equas tanto inhiat fervore, ut,
„ quas adſequi poteſt, certo ſecum abducat. Is, cicu-
„ re aliquando, quem magna equarum cohors comita-
„ batur, conſpecto, harum deſiderio, quas ditioni
„ ſuae ſubigere cupiebat, inflammatus, ductorem ip-
„ ſum maxima extemplo vi & contentione adgreſſus
„ eſt; & quum uterque diu ſatis, ferus dentibus, ci-
„ cur pedibus, luctati eſſent; hic tandem, quamvis
„ fortiſſime reſtitiſſet, ſuccumbere, dentiumque morſu
„ laceratus perire debuit: quo facto, quarum cupidi-
„ ne flagrabat, equarum gregem ſecum abduxit.
„ Quoties ferus cum equa cicure coït, media quaedam
„ beſtia inde pronaſci ſolet, quae utriusque parentis
„ ſimile quidquam habet. Feri ejusmodi equi vivi
„ capti, quod non niſi laqueo effici poteſt, quam
„ difficillime a feritate inſita mitigari, laborique ad-
„ ſuefieri poſſunt: Quod utrum ex naturali quadam

„ animantis hebetudine pravaque indole, an e ruſti-
„ corum nec ſcite nec prudenter ſatis hac in re agen-
„ tium ignorantia oriatur, dijudicare nequeo. Mihi
„ autem de feris tantum hujus regionis equis ſermo-
„ nem eſſe, addendum cenſeo. Caeterum omnes ho-
„ mines in eo conſentiunt, feras haſce beſtias nulla
„ arte, nulloque labore ephippiis geſtandis adſuefieri
„ poſſe, & cicuribus etiam junctas ea cum difficulta-
„ te & moleſtia procurrere, ut altero ſtatim, poſt
„ amiſſam libertatem ſuam anno plerumque pereant".

§. VII. Ipſa auctoris verba memorata digniſſima ideo adponere lubuit, partim, quia *Gmelini* liber nuperrime demum prodiit, tamque novus eſt, ut nemo hucusque, quantum quidem conſtat, tam bene feras haſce deſcripſerit, partim, quia nec *Buffonius feros* adhuc *equos* dari convictus videtur (*r*). Auctor igitur egregius his ipſis verbis non perſpicue ſolum probavit, equorum agmina in ſtatu ſuo naturali multa ſupereſſe; ſed eo etiam confidentiae progreſſus eſt, ut equum aſinumque idem ejusdemque originis animal eſſe, ſuspicetur. Pergit enim pag. 47. „ Quum *ferus equus*
„ ſemipene equus ſemique aſinus ſit, nonne in eam
„ tranſiri poſſet opinionem: feros quosdam equos ſen-
„ ſim degeneraviſſe, qui hominum poteſtati & diſci-
„ plinae poſtea ſubjecti paulatim in aſinos mutati ſint,
„ ideoque tam *equum cicurem & ferum*, quam *aſinum*
„ iisdem parentibus oriundos eſſe?

§. VIII. Non equidem neſcio, *Buffonium* in equi, quam

(*r*) Imaginem etiam *equi feri* ſatis elegantem *Gmelinus* deſcriptioni ſuae addidit.

quam edidit, asinique descriptione, huic sententiae, ea quam maxime de causa, refragari, quia mulas unquam foetus edidisse, nondum certo constat. Sed tamen in praestanti, de animantium degeneratione quam conscripsit (*s*), disquisitione sua (quae, quod doleo, absolutis demum iis, quae de homine, cane & bove collegeram, in manus meas pervenit) ad amplectendam hanc opinionem idcirco propensior videtur, quod, quae huc usque in mulabus tentata experimentisque cognita sunt, rei veritati patefaciendae nondum sufficiant, crebriorique usu & consuetudine investiganda sint (*t*). Quum interim naturae speculatores certent, & lis adhuc sub judice sit: ego utramque animantium speciem usitatis hucusque nominibus appellabo, & unicuique in adjuncta mappa geographica certos suos fines terminosque constituam.

§. IX. Si animantis patria est, ubi maximo & corporis & ingenii vigore gaudet: *Buffonio*, equis domesticam sedem in *Arabiae* terris tribuenti, contradicere nequimus; licet eos imprudentia labi crediderim, qui Arabiam nitidissimos formosissimosque proferre caballos autumant: qua in re *Niebuhrius* in praestanti, quam nuperrime luci publicae exposuit, *Arabiae descriptione* (*u*) optime nos erudivit: Arabes, inquit, equos suos per-

ma-

(*s*) *Allgem. Hist.* der natur T. XIV. (*t*) Vid. *Spallanzani* Physical. Abhandlungen, & *Bonnet* Considerations sur les corps Organisés.

(*u*) P. 161, 162. Multis verbis *Niebuhrius* morem, quem in vendendis equis istis celeberrimis Arabes observant, tradit, ipsosque in equis maximam majorum, a quibus orti sint, rationem habere, & e *Koechlani* classe unum, mille interdum philippicis mercari adfert.

magni faciunt; quos bifariam diſpertientes, alteri claſſi ita dictos *Kaaiſchi*, id eſt, vulgaris originis adnumerant, quos eodem promemodum pretio, quo Europaei ſuos, habent; alteri vero *Koechlani* nomine inſignitos tribuunt, quorum proſapia jam duobus millibus abhinc annis obſervata, litteris conſignata & a Salomonis, regum ſapientiſſimi, equaria genus trahere dicitur. Poſterioris praecipue claſſis equi maximis laboribus perferendis, famique per aliquot dies, ſine ulla recreatione tolerandae pares habentur. Belli tempore ferociter in hoſtes incurrere & in acie vulnerati gradum referre, ſeſſoresque ſuos in tuto collocare, equitem delapſum adſtantes cuſtodire, & eo usque hinnire perhibentur, donec ipſi ſubveniatur. Quoties propter dominos ſuos, in libero campo cubantes e longinquo praedones ſentiunt, fremitu hinnituque ſublato heros ſuos expergefaciunt. Nec magnitudine, nec elegantia, ſed eximia, qua ad curſum valent, velocitate inſignes, non adeo propter externam corporis membrorumque formam, quam ſola generis virtutumque praeſtantia apud Arabes in pretio ſunt (*v*). Quibus & illa, quae in itinerariorum collectionibus (*w*) de hoc equorum genere hunc fere in modum leguntur, exacte reſpondent. Arabum equi nec magni, nec pingues, ſed pedibus pernices ſunt. Poſſeſſorum antiquiſſima cura eſt, ut, qua origine, quo genere nati ſint, nulla oblivione deleatur. Magni cumprimis illos aeſtimant, qui citato curſu ſtruthocamelum conſecuti pedibus contriverunt. Sui amantes optime

(*v*) *Niebuhr* Beſchreibung von Arabien, p. 161. & ſeq. (*w*) T. II. p. 288.

time norunt, eorumque oſculis ora libenter praebent.

§. X. E quibus conjunctim ſumtis ſatis ſuperque patet, Arabiae equos & pernicitate, &, quod majus eſt, ingenio prudentiaque reliquis omnibus anteſtare; eaque de cauſa non inepte colligi, regionem hanc germanam quaſi illorum eſſe patriam; quod *Marmolius* etiam *Leo*que *Africanus*, cicures Arabiae equos a feris, deſertam Arabiam pervagantibus, originem duxiſſe conteſtantes, adſeverarunt.

§. XI. Ex *Buffonii* ſententia ab Arabia in Aegyptum, hinc in Italiam, poſt in Galliam, ex hac in Germaniam & Angliam, tandem in Sueciam delati, ad coeli aërisque temperiem frigorisque menſuram, corporistam robore, quam magnitudine juſta proportione, decreverunt.

§. XII. *Aſinus* caeteroqui cunctis in calidioribus terrae tractibus optime propagatur. Et licet aliquot Aſiae populi, verbi cauſa, *Calmucci*, *Tartari* & alii nonnulli eum necdum educent: idcirco tamen non dubitandum eſt, ipſum ibidem etiam proſpero ſucceſſu laetoque incremento auctum iri; quia *camelus*, qui minus late per orbem diſperſus arctioribus longe finibus coërcet, ſat commode ibi provenit.

§. XIII. Quid quod *aſinus* Aſiae Africaeque aeſtum facilius equo feliciusque perferre videtur. In *aurea* enim *ora* majori longe ſtatura & meliori equis conſtitutione eſſe ſolet (*x*); quin & a *Madourae* incolis ea in dignitate & honore habetur (*y*), ut ſolas nobilium vita defunctorum, nullas autem plebeïorum hominum ani-

(*x*) *Allgem. Keiſen* Tom. IV. p. 250.
(*y*) Lettres édifiantes. Dixième collection p. 96.

animas in ipſum transferri, & ab his animari credatur. *Aſinos* itaque pulchritudine, vigore & magnitudine inſignes, in terra non exiguo ſolis ardori ſuppoſita, parvos autem, tardos, hebetesque ſub frigidioribus coeli plagis invenies. Noſtra aetate tam equus quam aſinus per plerasque noti nobis terrarum orbis partes diſſipatus cernitur: & quamvis America olim neutros aluerit, nunc tamen eo perducti miro, in meridionalibus quam maxime partibus, ſucceſſu proſeminantur (z).

§. XIV. Et equum ab initio & aſinum cinereo infectos colore fuiſſe, exinde colligo, quod fera utraque animalia eodem adhuc colore tincta conſpiciuntur (*a*); equum tamen multo longius a priſtino illo colore, quam aſinum, deflexum diverſos alios duxiſſe, experientia comprobat. *Ferus* autem *aſinus* hac una re a cicure diſcedit, quod faſcia ſaepius dilute lutea a capite ad caudam usque ornatus ſit (*b*); &, ſi, quam quintus univerſalis itinerum collectionis tomus hujus animantis imaginem exhibet, typo ſuo reſpondet, ſtriatus ſit oportet.

§. XV. *Equus* contra, omnibus, quos crinibus natura dare ſolet, coloribus veſtitus reperitur, & ab albo ad fuſcum nigrumque progrediens, cunctas variationes admixtionesque ubique fere locorum monſtrat. Cum reliquis quadrupedibus hoc ipſi commune eſt, ut albentes imbecilliore, nigrantes firmiore ſint natura & dura-

bi-

(z) *Bancroſtius* in hiſtoria Guianae p. 71. Mexicanum regnum, Antillas inſulas, Guianam & Braſiliam, aſinos alere adfirmat; confer. & *Ulloa* in Peruviae Deſcriptione.

(*a*) *Gmelin* l. c. (*b*) *Voyages de Pietro della Valle* Tom. VIII. p. 49.

bliiori corpore: quod, quum contemplatione & inquisitione non indignum sit, deinceps curatius investigabo.

§. XVI. De pili indole *Buffonius* narrat, equos in calidis moderatisque terris breviori fruticantiorique, in iis autem regionibus, quae ad septentrionis axem spectant, longiori molliorique tectos esse pilo; cujus tamen differentiam nec tantam nec tam insolitam, quam in boum, canum oviumque crinibus, deprehendes.

§. XVII. Unum supereſt animal, cujus *Flacourtius* sub *Mangarsahockis* appellatione meminit, quod, licet minus adhuc cognitum sit, tamen, postquam *asini feri* mentio illata est, praetermitti non debeat. *Dapperus* (*c*) in sua Africae descriptione pauciſſima de ipso attulit: *Buffonium* vero id plane omisisse miror. Si certa sunt, quae *Flacourtius* de illo refert, *Madagascaris* insulam patriam habet (*d*), auriculisque sat longis praeditum est, utpote quae supra oculos dependent, eosque contegunt: caeterum quoad formam, vocem, ungulasque asino equalis videtur. Si *Commersonius*, qui aliquamdiu in Madagascaris regione commoratus est, & hujus etiam animantis naturam, more suo, diligenter procul dubio exquisivit, ante reditum non obiisset, an & quibus in rebus ab asino differat, ab eo didiscissemus; nunc vero asinorum generi annumerandum erit, donec de ipso major lux affulgeat.

§. XVIII. Quis ergo mirabitur, *equum*, quem terra non mediocri tepore calens genuit, in calidioribus locis op-

(*c*) *Dapper* Descriptiion de l'Afr. p. 457.
(*d*) *Flacourt* Rélation de l'Isle de Madagascar. Paris 1661.

optime gliſcere & augeri; ideoque *Barbariae* (*e*), *Turciae* (*f*), *Aegypti* (*g*), *Perſiae* (*h*), *Neapolis* (*i*), *Hiſpaniae* (*k*), aliaque ejusdem ſitus & climatis regna optimae indolis equis ſuperbire (*l*)?

§. XIX. Nihilo tamen ſecius nec mediae Africae (*m*), nec orientalis Indiae, nec qui in magni Mogolis ditione furit (*n*), aeſtus, animantis hujus caeteroqui praeſtantiſſimi rationibus conducit: Ipſumque in *Nigritia aureaque ora* proventu felici carere, nimius ſine dubio, qui medias Africae partes adurit, ſolis ardor in culpa eſt. Quod tamen in orientali India ſecus ſe habere videtur. *Senegalliam* enim equos non ignobiles alere ſcimus (*o*), licet fervor, quo regio haec ardeſcit, longe vehementior illo ſit, quo *Surata* torretur. Alia itaque cauſa accedat oportet, quae efficiat, ut Aſiae hic tractus equis plus detrimenti adferat; parumque exploratum eſt, an id pabulo, an aëri, an utrique vel praecipue atmoſphaerae humiditati imputandum ſit. De Bengalae ſal-

(*e*) *Shawr* Reiſen nach der Barbarei p. 147.
(*f*) *Tournefort* Voyage du Levant Vol. II. p. 28.
(*g*) *Pokok* Beſchreibung der Morgenlandes T. I. p. 324.
(*h*) Voyage *de Chardin* T. II. p. 25.
(*i*) *Valmont de Bomare* Diction. d'Hiſt. natur. Tom. III. p. 96.
(*k*) *Hallen* Natur geſch. T. I. p. 229.
(*l*) Quum *Buffonius* & *Valm. de Bomare* omnes propemodum equorum varietates fuſe deſcripſerint: iis enumerandis ſuperſedere poſſum.
(*m*) *Itinerar. univerſ. collectiones* T. IV. p. p. 250. equos ad *auream oram* exigui pretii, & *aſinis* tardiores eſſe adfirmant, & p. 385. *Philippus*, equos ad Nigritiae oras tam parvas eſſe adfert, ut ad ſolos aethiopes cibandos adhiberi poſſint.
(*n*) Voyages de *Tavernier* T. 3. p. 334. Et in Inſula *Javu* ſub calidiſſimo Aſiae coelo ſita, equos minoris ſtaturae, exiſtere, *Cookius* in *Hawkesworth* Account P. 3. p. 683. docet. De Inſulae *Javae* equis idem comprobat *Cook* l. c. p. 744. (*o*) *Adanſon* Hiſt. du Sénégal. p. 161.

ſaltem ora, interiorisque Indiae parte conſtat, utramque hominibus etiam noxiam eſſe.

§. XX. Fines itaque, quos intra pulcherrimi optimaeque notae & alacritatis equi gignuntur, decimo quinto & quinquageſimo quinto ſeptentrionis gradu, excluſa tamen, uti jam dictum eſt, inferioris Aſiae parte aliqua, terminemus. *Dania* quidem aliaeque regiones aquilonem verſus ulterius progredientes, & magnos & alacres equos proferunt (*p*), ſed quo propius ad poli arctici circulum acceſſeris, eo contractiores dominisque ſuis ſimiliores ipſos deprehendes. *Islandia* enim *Lapponum*que regio durabiles quidem & ſubcraſſos, ſed minutos etiam brevesque equos nutrit (*q*), quod idem in oppoſita poli antarctici plaga, in freto nimirum *Magellanico*, uſu venit (*r*), ubi equi, quamvis ex Hiſpania eo devecti ſint, parvi quidem & gracilenti, caeterum omnibus oneribus laboribusque ferendis pares, patagonibus, ingentis ſtaturae hominibus, impigre alacriterque ſerviunt. Equis igitur aequalis ac hominibus ſors obtigit, qui eadem ratione a quibusdam coeli plagis tantopere immutantur, ut ſub quinquageſimo quinto ſextoque gradu, quem acrior jam vis frigoris adflat, magni ſatis & robuſti, in ulterioribus vero, qui gelu intenſiori rigent, parvi brevioresque ſint; ſub temperatiori vero coelo, in procera corpora, decorasque ſpecies excreſcant.

§. XXI. Inter maximae interim minimaeque ſtaturae e-

(*p*) *Hallen* Nat. geſchichte T. I. p. 230. & praecipue *Pantoppidan* Daeniſches Atlas. (*q*) *Allgem. Reiſen* T. XIX. p. 20. *Outhier* p. 100.
(*r*) *Bougainville* Voyage autour du Monde p. 131. & *Byrons* Voyage in *Hawkesworth's* Account T. 1. p. 32.

equos non tanta, quanta inter canes, differentia deprehenditur. Unum enim tantummodo equum *Tavernierius* vidit (*s*), quem venatico cane haud majorem fuiſſe teſtatur: quod tamen exemplum ſingulare monſtrique ſimile novum genus nunquam efficiet. Quos itaque *Aethiopia*, *Neapolis*, quaedam *Germaniae* regiones, *Dania* inprimis, equos profert, corporum magnitudine reliquos antecedere: qui vero in *Norvegia*, *Islandia*, *inſulis Feroenſibus* (*t*), & *Oelandia* praecipue, naſcuntur (*u*), minimos illorum eſſe, quos adhuc novimus, uſu & experientia docemur.

§. XXII. Quamvis *aſinus*, quod jam narravimus, frigori tolerando, minus equo, ſufficiat: idcirco tamen eadem cum equo patria editus eſt. *Arabia* enim non praeſtantiſſimis modo equis, ſed optimae etiam ſortis aſinis abundat. Ex *Niebuhrii* enim (*v*) & *Chardenii* (*w*) teſtimoniis, Arabiae aſini feroces, magni, audacesque, & in itineribus praecipue magno eſſe uſui ſolent, eaque de cauſa magno ſatis pretio veneunt. Originem ſuam ſine ulla dubitatione ab illis ducunt, qui in *Lybiae Numidiae*que deſertis vagantur (*x*), & *Barbariae* equos celeritate aequiparant, quorumve carnibus incolae delectantur (*y*). *Ferus* inſuper *aſinus* in quibusdam Archipelagi inſulis adhuc obvius eſt, nullaque propemodum in re

(*s*) Voyage de *Tavernier* Tom. III. p. 334.

(*t*) *Debar* natuerliche und politiſche Geſchichte de inſul Feroe Kopenhag. 1757. p. 110. (*u*) *Linné* Reiſe nach Oeland p. 136. (*v*) Beſchreibung von Arabien p. 164. (*w*) Voyage de *Chardin* T. II. p. 26.

(*x*) *Leon. Afric.* deſcript. Afric. T. II. p. 752.

(*y*) *Buffonius* exemplo, quod ex *Olearii* itinere in Perſiam deſumtum eſt, quam ſapidae aſinorum carnes ſint, comprobat.

re a cicure differt, nisi quod robustioris ferociorisque sit indolis.

SECTIO VII.

De Sue.

§. I. Ne illa animantium genera, quae tam australem, quam septentrionalem aequatoris latitudinem inhabitant, hominumque auxilio & curatura, propter eximia, quae nobis praestant commoda, in maximos auctus diffunduntur, a se invicem divellam, nunc ad *suem* progredior: qui nec tot nec tantas quidem, quantasque equus, canis & ovis, utilitates nobis adferre solet (*a*): multo minus cum bove, qui maximarum commoditatum copia se opportunum hominibus praebet, comparandus est; nihilo tamen secius multa hominum millia carnis suae alimento sustentat. Sic, exempli gratia, *Chinae* regno, quod innumerabili prope incolarum multitudine reliqua omnia tantopere superat, ut aliquot millena millia plus, quam ipsa Europa, numeret, nisi porcorum caterva aleret, magna victus penuria laborandum foret.

§. II. Regionem autem non modico tepore calentem *suum* esse patriam, vel exinde patere autumo, quia Asiae Africaeque terrae, graviori aestu ardescentes, aprorum, a quo *porci* dubio procul originem suam du-

(*a*) Varii calidioris terrae incolae equorum, canum, asinorumque carnibus famem tolerant; & *Lappones* interdum, tenues illos egentesque homines, *equorum* carne vesci, *Hogstroemius* adfirmat. Et *Othaiti* incolas canes in edulibus habere *Cookius* l. c. docet.

ducunt, copias nutriunt (*b*); quorum tamen nulli in tractibus aquilonem versus positis inveniuntur: eosque regis demum *Friderici primi* tempore in *Sueciam* deportatos esse, ex *Linnaeo* constat (*c*). Porcos deinde meliori longe laetiorique ubertate in terris, quas major teporis vis calefacit, quam quae acriori algore aduruntur, gliscere & augeri, experientia docet. In his enim carne spissiori (*d*), corporis habitu pinguiori (*e*), ingenioque solertiori (*f*) praediti, permundi, & generatim reliquis reliquarum terrarum praestantiores deprehenduntur.

§. III. Denique omnes, qui ad *porci* naturam & similitudinem quam proxime accedunt animantes, *sus* nimirum *aromaticus*, qui *Pecari* nomine insignis, & in Americae parte meridionali obvius est. 2. *Babiroesa*, *Javae*, *Sumatrae* aliarumque ejus tractus insularum habitator, dentium ex ore prominentium, longitudine conspicuus, sub torrida, quam dicunt, Zona, lustra sedesque suas habent.

§. IV. Si ab antiqui orbis aequatore vel Boream vel austrum versus processeris, omnibus in terrae partibus, quas mitior coeli temperies adflat, *porcos* habebis. Constat enim inter omnes peregrinantes, non in cunctis tantum Europae, sed in Asiae (*g*) quoque Afri-

(*b*) *Buffon* Part. III. vol. I. p. 67.

(*c*) *Linné* Fauna Suecic. p. 15. (*d*) *Brook* Natur. Hist. T. I. p. 76.

(*e*) *Mandelsloh* in *Javae* insula tantae pinguedinis sues vidisse testatur, quorum sumina ad terram usque propenderint.

(*f*) *Hallen* Naturgeschichte T. I. p. 363. ac *Pallas* Spicileg. zoolog. Fascic: 2.

(*g*) Asia cuncta porcorum genera nutrit; ea tantum loca excipias oportet, ubi *Muhamedis* religio ipsorum usum interdicit. *Jaiki* ripae, quousque pro-

Africaeque (*h*) partibus tam apros, quam porcos offendi: quod deinceps, ipsorum degenerationes percensurus, variorum testimoniis confirmabo.

§. V. *Sus* quidem *noster* novo orbi minus fuit cognitus; eo autem delatus tam felici proventu auctus est, ut, qui in Canadam (*i*), Antillas (*k*) insulas, Guianam (*l*) Brasiliamque (*m*) coloni mittebantur, ipsorum carne vitam percommode sustentarent. Non quidem eousque ad septentrionem, quam reliqua, quae *animalia* dicunt *domestica*, penetrat: interim tamen eorum nonnulli algori satis vehementi tolerando pares sunt.

§. VI. Nec *Sueciae* enim, quod jam monui, nec *Nordlandiae* & *Norwegiae*, quae ad sexagesimum tertium quartumque usque gradum protenduntur, *porci* desunt, quod viri, quibus fides negari nequit, luculenter adstruunt (*n*). *Groenlandia* vero, *Islandia*, *Lapponia*, & *Sibiria*, quae sub eodem cum illis latitudinis gradu jacet, propter nimiam, quae istis in regionibus furit, fri-

---

procurrunt, sues nutriunt (1). *Chinenses* animal hoc, caeteris omnibus posthabitis, magni faciunt (2), magnoque studio, ut cumuletur, curant. *Japonia* (3), *Ceylanum* (4), Philippinaeque insulae (5), Regnum *Calecut* (6), tam feris, quam cicuribus porcis scatent.

(*h*) *Schaw* Reis. in der Barbar. p. 157. *Buffon* Descript. Apri promont. virid. *Pallas* Spicileg. Zoolog. Fascic. 2. *Adanson* Hist. du Sénégal. p. 76. & *Kolbe* l. c. p. 165.

(*i*) *Ehrenmalm* Tom. XX. Allgem. Reisen p. 593. (*k*) *Allg. Reis. T.* 17.

(*l*) *Rochefort* Hist. des Antilles. p. 445.

(*m*) *Banccoffs* Guiana p. 74. & Fermin Surinam p. 11.

(*n*) *Allg. Reisen* T. XVI. p. 284.

(1) *Pallas* Reisen durch Rusland p. 428. (2) *Du Halde* Beschreibung von China T. II. p. 163. (3) *Kaempfer* Tom. XI. der Allgem. Reisen p. 690. (4) *Allgem. Reisen* Tom. XI. p. 427. (5) Ibid. T. VIII. p. 511. (6) Voyage de Fr. *Pyrard* Paris 1679. 1. P. p. 287.

frigoris vehementiam, nulla hucusque *suum* vestigia monstraverunt; alioquin enim a peregrinantibus eorum mentio facta fuisset.

§. VII. Quum vero, quae nobis in australi latitudine terrae cognitae sunt, non ad eosdem gradus procurrant; prono inde alveo fluit, nec frigoris vim ibidem tantopere, quam in septentrionis extremitatibus saevire, *suesque* idcirco ad ultimos *propemodum* australi fines prodire posse. Numerantur autem non tantum in bonae spei capite foecundi suum greges; sed Chiloe etiam, quae a freto magellanico haud multum abest, novique orbis continentes terras fere claudit, eorum copia abundat (*o*).

§. VIII. Merito itaque suibus eas inter pecudes, quae per utramque latitudinem sese extendunt, & in plerisque regionibus nobis adhuc cognitis bene proveniunt, locum adsignamus: licet non eo usque, quo equus, aquilonem versus procedant; quod etiam per naturae suae dispositionem facere nequeunt, quae, quia minus flexilis, tantae coeli aërisque mutationi perferendae non est. Perexigua enim caloris frigorisque differentia ad eorum statum non mediocriter variandum sufficit; sic *Buffonio* teste (*p*), vel unus latitudinis gradus colorem ipsorum tantopere immutat, ut in Galliae provinciis, quae aquilonem spectant, verbi caussa, in Vi-

(*o*) *Byronius* calamitates, quas ad *Patagonum* oram in primo suo itinere perpessus est, enumerans, addit: (videatur p. 152. germanicae libri ejus versionis, quae 1769. Norimbergae in lucem prodiit) Chiloensium incolas tot tantosque suum greges alere, ut Chilienſibus & Peruvianis, quidquid pernarum utrisque opus est, impertiri queant.

(*p*) Hist. der Natur. Pars III. Vol. I.

Vivarienſi, ſues plerumque albi ſint, quum in Delphinatu, qui modicum tantummodo ſpatium ab illa diſtat, nigro plerumque colore infecti conſpiciantur.

§. IX. Non eſt itaque, quod miremur, hos quadrupedes plus equis degeneraviſſe. Tam varie enim a ſe invicem diſſidentes numeramus porcorum ſpecies, quas vix ac ne vix quidem ab uno eodemque generis auctore deducere quis audeat.

§. X. Quos interim Zoologorum communis ſententia ejusdem generis eſſe ſtatuit, ſummatim perſtringam. Sunt nimirum 1. *aper*; 2. *ſus noſter cicur*; 3. *ſiamenſium*; 4. *ſinenſium*, & 5. denique *javanenſium porci*, qui omnes non ſolum procreandi cauſa ſe copulant, ſed ſibi etiam quod ad interiores exterioresque partes, ſimillimi ſunt. Quamvis enim *ſiamenſium ſues* caeteris paulo minores, *ſinenſium* autem ſumine ad terram usque demiſſo, raroque pilo veſtiti ſint, & *javanenſium* pinguedo minus ſpiſſa, ideoque minus grati ſaporis ſit; hae tamen varietates non ejus ſunt momenti, ut earum ratio haberi debeat: ſi quidem quos Europa porcos alit, gravioribus longe commutationibus expoſitos videmus.

§. XI. Sic *Linnaeus* inter illos, qui prope Upſaliam educantur, multos dari narrat (*q*), qui caeteris quidem formae corporisque habitu aequales, minime vero biſulci, ſed, equorum more, ſolidis armati ſunt ungulis. Viro celeberrimo *Ariſtotelis* verba, quibus idem ſe in *Illyriae*, *Paeoniae*que *ſuibus* obſervaſſe teſtatur, non in mentem veniſſe, inde fit veri ſimile, quia, utrum quis in

(*q*) *Amoenitat. Academ.* Vol. V. p. 461. & ſeq.

in aliis idem ſuibus extra Sueciam animadverterit, interrogat. *Ariſtoteles* autem, quoniam quadrupedes ex ungularum ratione modoque certas in claſſes redigere conſtituerat, incertus fuit, ad quamnam illarum porcos hoſce referret (*r*). Hinc patet, rem interdum levis admodum ponderis illorum circulos vehementer turbare poſſe, qui omnia ad certam methodum diſpertiri, nimisque ſpeciales diſtinctionis notas fundamenti loco ponere conantur.

§. XII. Magnitudinis etiam reſpectu tanta inter quinque jam allatas ſpecies, quin & noſtros inter Europae porcos diſtantia reperitur, quanta poteſt eſſe maxima. Nonnulli enim ad quinque & ſeptuaginta & quingenta pondo excreſcunt (*s*); quum tamen Siamenſes vix nonaginta quatuor librarum (*t*), ideoque ſexies & amplius illis ſint minores. De *Hiſpaniae ſuibus Linnaeus* tradit (*u*), eos perſaepe ſex menſium vitulis majores eſſe; *Siamenſis* autem *porcus* vix in duorum pedum altitudinem eminet.

§. XIII. Quod ad ipſorum colores attinet, vel albi plerumque vel nigri, vel ex utroque mixti conſpiciuntur. *Ferus* enim *porcus* utplurimum niger vel ſaltim fuſcus eſt, quum e contrario cicur, aut albus, aut nigro tantum variegatus & virgatus ſit. Interim ex apri cum cicure ſue coïtu diſcolores plerumque vel albo nigroque tinctos porculos pronaſci, experientia docet.

§. XIV. Praeter enumeratas has ſuum ſpecies, ſex in-

(*r*) *Ariſtoteles* Hiſtor. Animal. Lib. II. C. I.
(*s*) *Gesner* Hiſt. quadrup. (*t*) *Buffon.* Part. III. Vol. I. p. 75.
(*u*) *Amoenitat.* Acad. Vol. V.

inveniuntur, quibus nemo quidem porcorum nomen denegabit: de quibus tamen naturae indagatores certant, & lis adhuc ſub judice eſt, utrum apro patre oriundi & cum reliquis ejusdem ſint generis nec ne. Quorum ſpeciei tribuunt 1. *Guineenſem*; 2. in *Madagaſcare* (v) & 3. *viridi Capite viventem* (w); 4. *aethiopicum*, 5. *Taiaſſum*, qui etiam *Pecari* nomine inſignitur, & 6. *Babiroeſam*, ſive *aprum cervinum*. Tria priorum nomina locos ſtatim, quibus & naſcantur & paſcantur, oſtendunt. *Pecari* Americae auſtralis incola ad Mexicanae usque fines progreditur: *Babiroeſa* autem in aliquibus tantum ferventiſſimo ſolis ardore aduſtis orbis antiqui partibus, verbi gratia, in *Moluccis Sundaicis*que inſulis commoratur.

§. XV. Diſcrimen, quo porci *Madagaſcaris* & *Guineae* inter ſe diſtant, tantulum eſt, ut neminem, utrosque curatius contemplantem, dubitaturum eſſe perſuadear, quin eos communi patre, *apro*, ſatos eſſe confiteatur. Ipſos itaque hanc ſolam ob cauſam illorum ſpeciei ſubjeci, quorum origo adhuc pro incerto habetur, quia indubitatis rem documentis ad liquidam perducendi occaſio hucusque defuit. Duo ſunt dentes molares, quibus pluribus natura *aprum* prae *Madagaſcaris* ſue armavit, & hi totam differentiam conſtituunt. Sed quoties porci uno alteroque dentium & quidem primorum deſtituti cernuntur!

§. XVI. Qui *Daubentonii*, quam de ſuum dentibus deſcriptionem dedit (x), perluſtraverit, facile convin-

(v) *Flacourt* Hiſt. de Madagaſc. p. 152. & *Buffon* 7. T. 2. p. 232.
(w) *Buffon* l. c. p. 243.
(x) *Buffon* Part. III. Vol. I. p. 90. ſq. & p. 158. ſq.

vincetur, naturam non una ſemper eademque ratione ac lege ſic agere, ut nunquam aberret. Eam enim pluribus perſaepe dentibus molaribus mares quam femellas inſtruere, eorumque interdum ordinem ſic turbare, ut ſparſim & incondite poſiti videantur, experiendo diſcimus. Sic *Pallas* (*y*) in ſuum noſtrorum maxillis inferioribus octo perſaepe dentes inciſores, in ſuperioribus autem quatuor reperiri obſervavit. Ex quo lucidum omnibus & manifeſtum eſt, characterem in ordinandis quadrupedum generibus a ſolis dentibus deſumtum, minime ſufficientem nec tam certum eſſe, uti permulti ſibi perſuadent. Duorum itaque molarium defectus, in *Madagaſcaris porcis* notatus, nunquam efficiet, ut idcirco alius cujusdam generis originisque ſues habeantur. Eosdem ergo ſine ulla dubitatione ab *apro* deducendos eſſe credo.

§. XVII. *Sus* autem *Guineenſis*, quem *Halleniusexacte* ſatis expoſuit (*z*), auribus quam maxime demiſſis crinibusve, quibus ſetarum loco veſtitus incedit, a noſtro diſcrepat: & vix quemquam, qui, quae de cane, bove, oveque jam attuli, rite penſitaverit, auſurum eſſe crediderim, ut beſtiam hanc cui idem cum apro, & corporis & morum habitus eſt, tam levidenſem propter differentiam ad aliud genus remittat, aliique cuidam patri tribuat.

§. XVIII. *Sus* interim *aethiopicus*, quique in *viridi Capite* domi eſt, caeteris paulo magis a noſtrate diſta-

re

(*y*) Spicileg. Zoologic. Faſcic. II. p. 9.
(*z*) Natur. Geſchichte T. I. p. 360.

re videtur, praecipue ſi ex ſolis dentibus utrumque dijudicaveris. *Noſtratem porcum* perinde atque aprum, quadraginta quatuor dentibus armatum eſſe, in omnium fere cognitione verſatur. Nihilo tamen minus quosdam etiam in nonnullis eorum interdum deſiderari, numerumque iſtum perſaepe diminutum reperiri, res pervulgata eſt. Nunquam enim natura nec in his, nec in aliis animantibus, eundem morem ſervare ſolet.

§. XIX. Qui in *viridi Capite porcus* vivit, *Daubentonio* auctore (*a*), qui ejusdem caput quoddam exſcriptum dedit, viginti modo quatuorque dentibus inſtructus eſſe dicitur (*b*). Et cui phyſicorum tam no-

ta-

(*a*) *Buffon* Part. VII. Vol. II. p. 243.

(*b*) Ut, quibus quotve dentibus porci armati ſint, uno quaſi obtutu perſpiciatur, eorum numerum, optimorum auctorum ductu, adponam:

1. *Apri porci*que *noſtri cicuris* utraque maxilla ſenis inciſoribus, caninis binis, & quatuordecim molaribus armata eſt. Duo interdum minoris formae dentes, pone prominentes caninos conſpiciuntur. His omiſſis, ſummam habebis quadraginta quatuor dentium; qui numerus & *Guineenſium*, *Javanenſium Sinenſium*que *ſuibus* communis eſt.

2. Quaevis *porci Madagaſcaris* maxilla ſuperior totidem inciſoribus caninisque, inferior autem non quatuordecim, ſed decem modo molaribus, quinque nimirum in utroque latere, inſtructa eſt; itaque quadraginta tantum dentes eidem adſunt.

3. *Capitis viridis ſuum* inferior maxilla ſex inciſores, duos caninos, ſex molares, in utroque nimirum latere tres, continet; maxilla vero ſuperior duos inciſores totidemque caninos, &, quod ſatis probabile videtur, ſex molares, tres nempe in utroque latere monſtrat, qui ſummam viginti quatuor conficiunt.

4. In *Pecari* ſuperiori maxilla quatuor inciſores, duo canini, duodecim molares; in inferiori autem ſex inciſores, canini duo, duodecimque molares numerantur: quorum ſumma triginta octo eſt.

5. *Barbiroeſae* ſuperior maxilla quatuor inciſoribus, duobus caninis, decemque molaribus; inferior autem totidem caninis & molaribus, & ſex inciſoribus praedita eſt. Summa igitur triginta quatuor dentibus conſtat.

6. *Suis*

tabilis differentia non admirationem movebit? Sed quum caput, in quo dentes numerando percenſuit, integrum non eſſet; facile fieri potuit, ut quidam dentium jam defecerint, ideoque omitti debuerint, quod ex praeſtantiſſimi viri verbis ſuſpicari licet, qui nec ipſe numerum hunc pro certo exploratoque habet: quid? Si caput fuiſſet, in quo natura a ritu ſuo aberraſſet? Quoniam praeterea hucusque alia nulla in animantis hujus dentes inquirendi data eſt facultas; certi quidquam de illo vel adfirmare, vel negare temerarium eſſet: etſi reliquae, quas cum noſtris ſuibus gerit, ſimilitudines, & praecipue prominentes canini, quos toti ſuum generi a natura tributos eſſe conſtat, quive in capite etiam iſto apparuerant, me commovent, ut *viridis* ſic dicti *Capitis porcos* ab *apro*, communi ſuum patre, ortos, ſatis probabiliter credam, quos coeli & aëris temperies pabulique ratio paulum immutavit.

§. XX. *Aethiopum ſus*, qui paucis demum abhinc annis indefeſſa celeberrimi naturae ſectatoris, *Pallaſii*, amici digniſſimi, opera & deſcriptione innotuit (*c*), majori adhuc intervallo ab *apro* diduci videtur. Quadrupes hic in Africae interioris regione, quae ducenta milliaria a bonae ſpei Capite diſſidet, captus, *Hagam* delatus aliquamdiu vixit, primoque ſtatim adſpectu, quam enormi capitis & magnitudine & craſſitudine noſtratibus porcis antecellat, commonſtravit. Oculi in ſummi capitis parte poſiti a crinibus circumcirca ex-

6. *Suis aethiopici* utraque maxilla primores nullos, duos caninos habet; de molarium vero dentium numero, hucusque nihil certi adferri poteſt.

(*c*) Spicileg. Zoologic. Faſcicul. II.

exſtantibus & umbellae quaſi formam referentibus, ab imminentis ſolis ardore obumbrantur. Canini inuſitatae magnitudinis dentes, qui longiuscule prominent, timoris quidquam adferunt. Cutem raro pilo obſitam ſetarum faſciculi, quaſi penicilli more diſpoſiti, veſtiunt. Labium ſuperius, quousque dentibus circumjectum eſt, craſſum quidem durumque, flexile tamen eſt, & utrumque roſtri angulum mollioris carnis lobus ſemiovalis operit. Dentes inciſores nullos habet, quorum loco gingiva, quae praedura laevisque eſt, utitur. Odore etiam a noſtris ſuibus recedit: caſeum enim Helvetiae viridem, quem *Schabzieger* vocitant, redolet. Mirae celeritatis callidique eſt ingenii, quo noſtrates longe poſt ſe relinquit.

§. XXI. Et haec eſt africani illius incolae imago, qui caeteroqui roſtro terram fodere, grunnire, corpus lapidibus crebro atterere, & reliquos omnes porcorum noſtrorum mores imitari ſolet. Num igitur ſolus primorum dentium defectus ſufficiat, cur ad aliud quoddam animantium genus referatur, nec ne, aliis dijudicandum relinquo. Si cornutas cuidam beſtias ex cornuum ratione modoque in certas claſſes diſpertire libuerit, ad quamnam illarum, oves, quibus cornua deſunt, quarumque ſupra mentio facta eſt, relaturus eſſet? Quod ſi cuncti quadrupedes ſecundum ungulas in quasdam ſpecies diſtribuendi eſſent, cui earum Sueciae, Illyrii, Paeoniaeque ſues adſcribendi forent? Quis oves cornubus vacuas, quae cum reliquis omnia communia habent, ovium claſſi, ſuesque ſolidis ungulis inſtructos, omnique ex parte caeteris ſimiles, ſuum generi adnumerare dubitabit? Nonne natura in

augendis minuendisque dentibus, aeque ac in formandis unguis cornubusque, pro arbitrio libertateque ſua agere poteſt? Integra animantium indoles & diſpoſitio, forma nimirum, vitae genus moresque, non autem ſingulae quaedam partes, quae ſalva incolumique illorum ſubſtantia abeſſe vel adeſſe, multifariamque mutari poſſunt, ipſorum genera conſtituat diſcriminetve oportet. (*d*).

§. XXII. Sed aliud dubium, idque majori probabilitatis ſpecie, *Pallaſius* movet: an nimirum *aethiopicum porcus* idem ſit cum noſtrate? quoniam, licet mas eſſet, nec cum cicure ſue noſtra, nec cum indica, quum ad illum admitterentur, coïre voluit, quas potius caninorum dentium ope, qui inuſitata magnitudine prominuerunt, tam infeſte excepit, ut prior ſtatim enecaretur, altera, ne pari modo interfecta ſuccumberet, removeri debuerit.

§. XXIII. Si, quod a *Buffonio* in cane, lupoque factum eſſe diximus, ex una ſtatim obſervatione res omnis decidi dirimique poſſet: controverſia jam transacta, porcoque huic non *aper*, ſed longe alius generis

(*d*) Abſit ſuſpicio, me celeberrimorum in republica litteraria virorum auſus eximios improbare velle, qui omnes res creatas certa quadam methodo diſponere tentaverunt. Ingratiſſimo enim is animo foret, qui de *Kleinii*, *Briſſonii*, *Linnaei*que, (quos omnes honoris cauſa nomino) inſignibus meritis detracturus eſſet, quorum ſingulorum, & praecipui hujus opera, quem ultimo loco nominavi, hiſtoriae naturali tanta lux affuſa eſt, tantumque commodum acceſſit, ut perpaucis nunc in plagulis omnia perſpici queant, quae multo quondam ſtudio & labore e variis auctoribus conquirenda erant. Ordo enim, qualis qualis ſit, confuſioni ſemper praeferri debet: modo ne anxie nimis notis inhaerens, quas ſpeciales fundamenti loco ſemel poſueris, ſed naturae potius, communi rerum parenti, obſequaris.

ris ſui auctor dandus eſſet. Magnam vero his in caſibus cautionem adhibendam eſſe, unamque & alteram naturae notationem & animadverſionem ad rem dilucide expediendam, minus ſufficere, in Sectione, qua de cane actum eſt, comprobaviſſe videor. Quid autem obſtat, quo minus, quod ibi, heic etiam locum inveniat? Num res ideo certa eſt & expedita, quia ſemel aut bis minus proſpere ſucceſſit? Quemadmodum itaque unum, quod *Buffonius* attulit, exemplum, a cane lupum disjungere nequit; ſic nec hoc experimentum aethiopiae porcum a noſtro divellet: quivis potius ſapientum largietur, ſaepius ante periculum eſſe faciendum, quam lis haec plane componi pleneque perfici poſſit.

§. XXIV. Tandem odor etiam, huic animanti proprius, opponi poſſet: nonne autem *ferus Americae ſeptentrionalis taurus* moſchum redolet; unde *bovis moſchi* nomen ei datum eſſe conſtat? Nihilo tamen ſecius ipſum cum domeſtico noſtro corpus miſcere, nec novum genus conſtituere *Kalmius* teſtatur. Tamdiu itaque, non exigua cum probabilitate, hunc ab *apro*, communi ſuum ſtirpe, primam ſuam duxiſſe originem credo; donec contrarium novis iisque certiſſimis data occaſione documentis probatum fuerit.

§. XXV. Species haec, ut *Pallaſius* opinatur, (*e*) interiorem ſe in Africam usque extendit. Veri enim ſimillimum eſt, *ferum*, quem *Adanſonius* ad *Senegalli* ripas *ſuem* vidit, (*f*) non, quod ipſe credidit, *Babi-*

(*e*) l. c. (*f*) Hiſtoire du Sénégal p. 76.

biroeſſam, ſed *aethiopicum* fuiſſe, qui propter caput informe, immanesque, qui ex ore prominent, caninos, adſpectu torvus eſt.

§. XXVI. Duo adhuc animalia ſuperſunt, quae an *aprum* patrem olim habuerint, nec ne, haud facile probatu eſt. *Taiaſſu* (*g*) & *Babiroeſſa*, (*h*) quorum prius *Linnaeus* breviter quidem, ſed tam lucide depinxit, ut cum aliis haud facile permutari poſſit. *Suem* ipſum *dorſo cyſtifero, cauda nulla praeditum*, nominat; & quia duabus praecipue notis, quod cauda caret, glandulamque humore ſemper odorifero refertam in tergo habet, a reliquis omnibus diſcrepat; omnino ſingulare quoddam genus conſtituere videtur. In auſtrali inprimis Americae tractibus commorans, ad Mexicanam usque regionem progreditur. Nomine plerumque *mexicani apri* inſignitur (*i*); iisdem cum noſtro moribus, eodem eſt ingenio: gregatim enim ſemper ingreditur; terram roſtro ſuffodit, frugibus, radicibus, herbisque agreſtibus, quin & ſerpentibus, lacertis, aliisque ejus generis vermibus, vitam propagat; ex *fero* mitigatus, *domeſticus* fit, ſed nullis cum aliis, nec cum illis, qui ex Europa in Americam transvecti & ibidem efferati, nomen *nigrorum porcorum* (*cochon marron*) *adepti ſunt*, *procreandi cauſa copulatur*. Ex quo, & quam maxime e caudae defectu, glandulaeque praeſentia, beſtiam hanc

(*g*) *Buffon* Part. V. Vol. II. p. 13. (*h*) Id. Part. VI. Vol. II. *Linn.* Syſt. *Sus dentibus duobus caninis fronti innatis* Ed. 12.

(*i*) Apud mexicanos vocatur, *Quapizotl* vel *Quauhtla coymatl.* v. *Hernandez* Theſaur. rerum medic. nov. Hiſpan. *Recchi* de animalib. p. 637.

hanc ab apro minime genus ſuum trahere, *Buffonius* cum aliis naturae inveſtigatoribus colligit.

§. XXVII. Quum vero jam commonſtraverim, noſtros etiam ſues per omnes Americae meridionalis partes diſperſos reperiri: ne operae quidem pretium erat, quousque haec τᾶ *Taiaſſu* ſpecies ſe extendat, disquirere. Interim illum nec abſona, nec naturae diſſentanea fingere crediderim, qui differentiam, qua beſtia haec a noſtris ſuibus diſtat, morbo cuidam tribuere velit. Quum enim omnes, iſtique inprimis porci, qui terras vehementiori aeſtu ardeſcentes inhabitant, graviorem ſemper aliquem odorem efflare ſoleant: cur fieri non potuit, ut graveolentes illae partes, quae per totam ſuis cutem diffuſae erant, in terris aeque magno humore atque calore redundantibus, qualis America auſtralis eſt, tandem in ulcus quoddam ſeu fonticulum coaluerint, qui dorſo affixus, ſanieque perpetuo fluens, temporis ſucceſſu tergi glandulas ita immutaverit, ut omnem, quam caudae augmento natura deſtinaverat, materiam abſorbens, animanti & debilitatem & corporis deformitatem contraheret (*k*): quae quidem, licet minime ut ex tripode dicta, pro inquiſitis & compertis adferam, eandem tamen probabilitatis ſpeciem prae ſe ferre mihi videntur, quam illorum opinio habet, qui breviorum tibiarum canes ex rachitide ortum traxiſſe tradunt.

§. XXVIII.

(*k*) Cutis morbos haereditario quaſi jure a patre ad liberos nepotesque interdum tranſire, ſingulari exemplo *Edwardi Gleanings*, & *transactiones philoſoph.* N°. 422. confirmant. Pater enim quidam hirſute, ſeu ſpinis potius hirſutis obſita cute, ejusdem cutis aliquot liberos, ſeu integram potius familiam, produxit.

§. XXVIII. *Babiroeſſa* denique eximia, qua pollet, magnitudine (*l*), duobusque dentibus caninis inſignis eſt, qui e ſuperiori maxilla prodeuntes, ab imis ſtatim radicibus ſurſum vergunt, & cornuum more, (licet revera dentes, non autem cornua ſint) porrecti adſurgunt (*m*). Molliori praeterea quam aper, pilo veſtitus, nunquam cum *ſuibus feris*, qui ipſum tamen paſcentem ſaepius comitantur, coït. A canibus venatoribusque agitatus, hoſtes ſuos exploraturus ad arbores ſe reclinans ſublime ſe tollit, caeteroquin arborum foliis & gramine vivit (*n*).

§. XXIX. Sat multa, forſitan inquies, quibus ab apro diſtat, diſcrimina! ſed ſi tecum reputaveris, primo, corporis magnitudinem nunquam ad novum quoddam genus conſtituendum ſufficere; dein dentes ejus caninos prominentes illis aequales eſſe, quibus porci noſtrates armati ſunt; porro, eadem grunnientium voce, ſubtiliori olfactu ingenioque, & ſummatim iisdem moribus ipſum cum noſtris conſpicuum; poſtremo beſtiam hanc nec dum ſatis cognitam, nec recte curateque adhuc deſcriptam eſſe: facile conjecturam capies, eam propinqua ſatis *aprum* communem *ſuum* patrem cognatione contingere.

§. XXX. Hactenus animantium nobis utiliſſimorum genera, quos homo ditioni ſuae ſubjecit, & nunc ubique

(*l*) *Linné* Babyruſſa magnitudine cervi.

(*m*) *Buffon* Allgem. Hiſt. der Natur. Part. VI. Vol. II. pag. 253. quo loco *Daubertonius* evincit, hos dentes apri caninis eſſe ſimillimos.

(*n*) Figuram Babiroeſſae invenies 1. apud *Piſonem* in *Bontii* Tract. de Animal. Ind. Orient. p. 61. & in *Seba* Theſaur. T. I. Tab. 50. Fig. 2.

que terrarum comites habet. Sed pedem paulisper figamus, & quid exinde generatim effici cogique possit, paucis contemplemur.

§. XXXI. Qui ad ea, quae de patria quadrupedum, tam mirandos hominibus fructus praebentium, dicta sunt, mentem adhibuerit; is dubio procul inde colliget, natale solum, quod *bovem*, *equum*, *asinum*, *ovem*, *capram*que a rerum initio genuit aluitque, *Asiae* mediam partem, seu regionem modico satis tepore calentem fuisse: praecipue si attenta contemplatione didicerit, ipsorum indolem & dispositionem omnibus partibus suis expletiorem ibi perfectioremque fieri.

§. XXXII. Sed haec ipsa *Asia* hominis etiam prima fuit patria. Ut enim incertam exiguaeque utilitatis, de paradisi situ, theologorum disceptationem omittamus; hoc saltem exploratum cognitumque est, *Asiae* quasdam partes, exempli gratia, *Natoliam*, *Mingreliam* & alias aequabili modicoque aestu calentes, hominis naturae constitutioni quam maxime idoneas, ejusque animi vigori augendo, ingenioque exacuendo, convenientissimas, praeterea & agrorum ubertate fructuumque varietate tam opimas, tam fertiles esse, ut & pecora & hominem commodissime alere possint. In sequenti autem libri hujus capite ea percursurus animantium genera, qui certas tantum orbis nostri zonas occupant; quorundam aliorum, cameli nempe & dromadis, mentionem faciam, qui Asiam perinde incolunt, permagnoque hominibus usui esse solent.

§. XXXIII. Negent alii ac pernegent, universum hoc, ordine admirabili dispositum esse, sapientiaque exquisitissima administrari; & in alia omnia discedant: nonne

haec

haec ordinatio memoratu digniſſima ipſorum refellit, redarguitque errorem, quod inter res creatas, homo, puta, qui magna quidem rerum ad commoditatem felicitatemque ſuam neceſſariarum penuria laborat, ea tamen mente, eoque conſilio praeditus eſt, ut obvia omnia in uſum ſuum conferre polleat, cum omnibus, quae ipſi opus ſunt, commodoque ſuo ſervire poſſunt, ne multum diuque iis conquirendis diſtineretur, in una eademque regione ſit oriundus?

§. XXXIV. Objicient fortaſſe: quoniam omnes ferme quadrupedes in iisdem terrae tractibus optime proveniunt, ideoque maxima ipſorum copia in terris, modico calore tepentibus, optime & commodiſſime vivere poteſt; homini, praeſtantiori ingenii acie ornato, nihil aliud factu opus fuiſſe, quam ut ex ingenti eorum numero eos tantum eligeret, quos maximum ſibi fructum laturos eſſe praeviderit.

§. XXXV. Sed ad aequatorem propius accedant illi Pyrrhonis filii; nonne in Africa, quae ſolis ardore torretur; nonne in Aſiae partibus, graviori aeſtu ardeſcentibus, eandem quidem animantium copiam, minime vero tantas utilitates adferentium, offendent? nonne ibi, loco *bovis*, *leonem*; loco *equi*, *caracalem*; *ovis*, *hyaenam*; *caprae*, *pantherum*; & *cameli*, *tigridem regiam* obvios habebunt? Omnium tam exitialium naturae monſtrorum patria in aeſtuoſiſſimis tantum plagis reperitur, quas quidem *domeſtica* etiam *pecora* tolerare poſſunt; quis autem eas ipſas communem utrorumque ſedem fuiſſe ſibi perſuaſerit? quippe quae partim peſſime ibi & vivunt & proveniunt, partim maturius, quam aliis in locis, pereunt.

§. XXXVI.

§. XXXVI. Tota itaque via errant, qui sub calidissimo coelo maximos quadrupedum greges nutriri autumant. Quo ipso, quae ratione ferventissimarum regionum obmoveri possent, infirmantur. Quod vero ad terras minus tolerabili frigore horrentes attinet; sicco pede praetereo: quum quasdam solummodo pecudes ibi vix ac ne vix quidem educi, vivasque conservari, experiundo discamus: qua de causa alio quodam modo natura ipsis prospiciens hunc defectum compensavisse videtur.

§. XXXVII. Hominem itaque cum tot quadrupedum, quibus nec igne, nec aqua magis utitur, generibus, eadem in patria satum creatumque esse, ei summopere lucrosum erat & opportunum: quo tanquam novo argumento doceri existimo, mundum, eumque animalem praecipue non initium modo suum habuisse, sed a sapiente etiam benignoque creatore conditum esse: siquidem aliarum quaevis belluarum vicinitas, hominem aut plane destruxisset, aut maximam saltem rerum ipsi utilium inopiam attraxisset.

§. XXXVIII. Aeque memoratu digna est, quae ad hominem inde redundat, commoditas, quod pecudes illae tam flexibili ingenio, robustaque natura sunt, ut hominem quoquoversum comitari, omnes coeli plagas cum ipso tolerare, & easdem ubique ipsi utilitates praebere valeant. Fac, bovem, equum, ovem & reliqua pecora uni eidemque coeli plagae sic adstricta esse, ut patriam sine vitae periculo permutare nequirent; quod rhinoceroti, elephanti, leoni, aliisque immanibus bestiis accidit: nonne longe minora, longe arctioribus limitibus circumscripta forent commoda, quae ex illis

percipimus? Quot orbis noſtri tractus vaſti incolisque & cultoribus nudi jacerent, niſi his, qui nobis adjutores ſunt, animantibus, ut ſe comites etiam darent, liceret? Quis, haec omnia caſu & fortuito accidiſſe, ſibi perſuaſerit?

§. XXXIX. Cur non ex altera parte quadrupedes morum diritate ingeniique immanitate deterrimi, itidem ac domeſtici, per terras diſperſi, eademque ingenii flexibilitate inſtructi ſunt? ſed infortunatum tunc hominem, cui ubivis gentium cum belluis, ipſum infeſte aggredientibus, conflictandum fuiſſet! Nullibi pecorum gregibus, ex quibus fructum percipere poterat, ſtipatus, per totum orbem hoſtibus cinctus ſaeviſſimis; cunctis contra, quae ex domeſticorum grege ad ipſum redundant, emolumentis ſpoliatus, nullo usquam loco ſine ſolicitudine quieſcere, ſine metu reſpirare potuiſſet.

§. XL. Is ſtatus, ea generis humani conditio fuiſſet, ni ſingularis ſummi rerum arbitri providentia domeſticis pecudibus eam corporis habilitatem addidiſſet, qua ſe per omnem terrarum orbem, quousque habitabilis eſt, diffundere valent: niſi eandem plerisque feris beſtiis denegaſſet, hasque loco ſuo natali ſic alligaviſſet, ut ſine vitae diſcrimine procul inde diſcedere nequeant.

SECTIO VIII.

Praeter enumerata hactenus, alia quaedam animalium ſuperſunt genera, quae nec tanto hominibus ſunt uſui, nec ſic frangi domarique potuerunt, ut eorum jugo ſe penitus ſubmitterent: ſolo tamen naturae ſuae ro-

robore & ſtructura cum percenſitis totum pene orbem pererrant, & ubique locorum, minori tamen numero, homini occurrunt. Talia ſunt 1. *felis*, 2. *vulpes*, 3. *lepus*, 4. *cervus*, 5. *glis* cum *mure*, 6. *ſciurus* & 7. *muſtela*: reliqua quae omnia per utramque globi noſtri terreſtris latitudinem diſſipata cernimus, licet vel hominis nulla ipſorum educandorum cura acceſſerit; vel, ſi qua acceſſit, triſti tantum caſui cuidam, qui ea hominum poteſtati ſubjecit, adſcribenda eſt. Quae breviter quidem perſtringam, eorum tamen degenerationes, quoad ejus, propter perturbatam adhuc, necdum ſatis explicitam animalium cognitionem, fieri poteſt, perluſtrabo.

Felis.

§. I. *Felis*, cane minus manſuetus, minusque caeteris beſtiis ferus & immanis, medius, & in confinio cicurum ferorumque animantium eſſe videtur. Quumque venandorum murium cauſa ab homine nutriatur; hinc forte factum eſt, ut ex parte tantum domeſticis pecoribus annumeretur; praecipua tamen ratio in ejusdem natura magis ad feritatem, quam manſuetudinem, proclivi, quaeratur oportet. Interim ſat multis in terrae tractibus reperitur, quam tamen generis ſui dilatationem ſibi magis ipſe quam homini debet.

§. II. *Ferus*, qui cum cicure noſtro coïre ſuevit, unius ejusdem generis eſt, & uterque tam ſeptentrionis frigora, quam Africae aeſtum ſuſtinet; interim tamen nec *Kamſchatka*, nec *Lappia* cum *Groenlandia Islandia*que *feles* nutrit. In *Samojitiae* quidem deſcriptione,

quae decimo nono collectionis itinerum universalis tomo inserta est (*a*), feles etiam in regionibus istis, Euronotum versus sitis, commorari legimus: an id autem certa exploratoque rei veritate auctor scripserit, & ad *feles nostros* respexerit, valde dubito; quum naturae scrutatorum, quantum mihi quidem constat, nemo bestiam hanc in circuli polaris vicinia viderit, *Linnaeus*que in *Fauna Suecica* de fele domestico (*b*), cujus unius mentionem facit, testetur, eum novum Sueciae incolam, ex aliis terris advectum esse. Et *Pontoppidanus*, Norvegiam & feros & cicures feles alere, adfirmans (*c*) de inferioribus procul dubio ejusdem regni partibus id intellectum voluit. Quum enim illud ad septuagesimum primum dimidiumque poli gradum extendatur, miraculo foret, qui fiat, ut *Lappiae* quae *Norvegiam* attingit, *feles* desint: cui accedit, quod frigoris etiam vim abhorreant.

§. III. Quae conjunctim sumta denuo evincunt, fines huic animanti praescriptos non ultra sexagesimum tertium aut quartum latitudinis gradum extendendos esse. A quo si per utriusque hemisphaerii continentes terras progredieris, *feles* tam *cicures*, quam *feros*, *feros* nimirum in *Canadensium*, *Illinesium* (*d*), *Mexicanorum*, totiusque Americae septentrionalis regionibus (*e*), quin etiam in plerisque orbis antiqui silvis invenies: *Cicures* non in omnibus solum totius Europae domibus locum sedemque habere, sed *Natoliam* quoque (*f*), *Persiam*, *Ma-*

(*a*) Pag. 494. (*b*) Pag. 3.
(*c*) Naturliche Geschichte von Norwegen T. II. p. 18.
(*d*) *Charlevoix* Hist. de la nouv. France T. III. p. 407.
(*e*) *Acosta* Hist. Nat. des Indes Lib. 4. Cap. 33.
(*f*) Voyag. *de Pietro della Valle* T. V. p. 98.

Magni Mogolis imperium (*g*), *Chinam*, *Tartariam magnam*, caeterasque Aſiae partes (*h*), eos copioſe ſatis alere, peregrinatores confirmant.

§. IV. Aeſtus vehementiam, quae ſub tropicis ipſoque aequatore furit, domeſticis pecudibus melius faciliusque *feles* perferunt: hinc tam feri, quam cicures *Guineae* (*i*), *Madagaſcaris* (*k*), *Congi* (*l*), *Regni Tunkin* (*m*), Inſulae *Javae* (*n*), *Panamae* & *Guianae* (*o*), *Peruviae*, *Chilienſium* (*p*), *Braſilienſium* regionis, & *Patagoniae* (*q*), incolae ſunt, & ſic genus hoc a ſexageſimo tertio latitudinis aquilonaris gradu omnes propemodum cognitas nobis terras peragrat, nec, quod notatu adhuc eſt dignius, tantum, quantum bos, canisque degenerat.

§. V. Longe minoribus itaque & corporis & magnitudinis ſuae mutationibus eſt obnoxius; quodſi firmiori ejus naturae quis tribuerit, ipſum a vero minus aberrare crediderim. Canum boumque ſpecies dantur, quae octuplo, quin duodecuplo & amplius, vel majores vel minores ſunt; quum *feles feri* vix dimidio cicures ſuperent. *Chinenſium felis* unus eſt, qui, quod *Buffonius* recte annotavit (*r*), propter molles demiſſasque au-

(*g*) *Du Halde* Beſchr. von China T. I.
(*h*) *Gmelini* (*Senior.*) Reiſen T. I. p. 315.
(*i*) *Allg. Reiſ.* T. IV. p. 251. & *Bosmans* Guinea p. 282.
(*k*) *Flacourt* Hiſt. de Madagaſc. p. 152. (*l*) *Ogilby's* Africa p. 521.
(*m*) *Baron* Deſcript. of Tunkin p. 5.
(*n*) *Cook's* Voyage p. 745. in *Hawkesworth'* Account. T. 3.
(*o*) *Fermin* Hiſt. de la Hollande équinox. p. 7.
(*p*) *Allg. Reiſ.* T. XVI. p. 272.
(*q*) *Narborough* Voyage dans le 3me Tom. des Voy. de Coreal. p. 63.
(*r*) Vid. Buffonii Tom. III. pars 2. ubi *Daubentonius* ſingulas felium dimenſiones appoſuit.

aures longius a caeteris ſui generis differt: ipſaque experientia praeſtantiſſimi viri ſententiam, animantes tam feros, quam cicures, flaccis quos natura auribus inſtruxit, quam maxime a generis ſui auctore degeneraviſſe, ſatis ſuperque comprobare videtur.

§. VI. Caeteroqui beſtiam hanc cane melius faciliusque aeſtui reſiſtere, exinde diſcimus, quod, quum Guinea canes depilet, felis ibidem ſemper ſibi ſimilis ſit maneatque (*s*). Quod ſi cunctos, quos Europa feles nutrit, inter ſe comparaveris, nusquam eos tanto a ſe invicem intervallo diſtare cernes, quanto breviori-bus tibiis canes a venaticis anglicisque. Non mirum eſt, Syriae, Natoliae, & quam maxime Angorae terras, quae ſalubriori coeli temperie gaudent, tam caprarum aliarumque pecudum, quam felium etiam pilos in meliores transducere ſubtilioresque (*t*); utpote quos natura ibidem pellibus tam denſis mollibusque veſtivit, ut bombycem imitari videantur. In Hiſpaniae jam Perſiaeque regionibus, ubi mitiori ſub aëre vivunt, multo teneriori crine, quam in aquilonaribus regionibus tecti, & praeterea quibuscunque colorum varietatibus tincti comparent. Nigri enim, albi rutili, maculati, quin etiam coerulei (*u*), & feri & cicures feles paſſim oculis ſubjiciuntur.

§. VII. Americanum interea *cattum montanum* a *Seba* deſcriptum (*v*), & a *Meiero* in animalium collectione vi-

(*s*) *Allgem. Reiſen.* T. IV. p. 251.

(*t*) Videatur *felis angorenſis* imago, quam *Buffonius* dedit Part. 2. Vol. III. Tab. V. *Allgem. Natur. Hiſt.*

(*u*) *Kolbe* Beſcribung der Vorgeb. der G. H. p. 153. in fol.

(*v*) *Quanhpecoſli.* Vide *Sebæ* Theſ. T. I. *Meiers* Thiere 3 Theil & *Fer-*

vivis coloribus depictum, *ferum cattum* esse censeo; quia nec ejus color, ut tigrinis ipse felibus annumeretur, efficit, nec externus ejus habitus & forma a fero magnopere deflectit.

§. VIII. A fero igitur, qui griseo colore, subfusca per dorsum fascia, annulataque cauda superbit, quinque species, quas ordine percensebo, discedunt. 1. *Felis* nimirum *noster*, qui omnes propemodum colores recipit; 2. *hispanicus* molliori crine ornatus; 3. *persicus* densiori pelle indutus, glaucique griseo intermisti coloris, & a *Buffonio Carthusiensis* (*chat chartreux*) nomine insignitus est; 4. *Angorae felis* crebra densaque juba, subtilissimo pilo, qui sericum fere aequiparat, crassaque satis cauda notabilis; & 5. denique, qui pendulas aures demittit: & haec de felibus.

Sectio IX.

Vulpes.

§. I. *Vulpem*, quae lupum seu canem proxima cognatione attingere videtur, pari ratione per easdem terrae partes dissipari, & a septentrione ad austrum usque dilatari, postea demonstrabo, si notae prius rationesque allatae fuerint, quibus tam a lupo, quam cane distinguatur.

§. II. *Primo* quidem adhuc nullo, quod omni dubio & exceptione majus sit, exemplo comprobatum est,

---

Fernandez Hist. Quadrup. nov. Hisp. p. 6. Cap. 17. in fine Thesaur. rer. medic. nov. Hisp. *Hernandezii*.

eſt, vulpes ſe cum canibus, procreandi cauſa, conjunxiſſe (*a*): quod *Doebelius* quidem adfirmat, non tam exquiſito tamen certoque documento comprobat, quo lupi canisque coïtum planum fecit; animalium fortaſſe analogia inductus, rem, nullis rationibus convictam, generatim ſic tradidit, uti incerto rumore percrebuerat. *Buffonii* ergo ſententia, qua vulpem canemque diverſas diverſique generis beſtias eſſe docuit, inconcuſſa adhuc ſtat ac perſtat.

§. III. *Deinde* vulpes *ſpecus cuniculos*que *agit*, quod vel a cane unquam aut lupo tentatum quisquam nec viderit nec legerit. Lupum, fortaſſe oppones, corporis ſui robore confiſum talibus latebris haud egere? ſed eo ipſo utrosque & natura & genere disjunctos eſſe, concedes. Accedit, quod nec canis noſter in America efferatus ſe ſcrobibus factis unquam in terram defodiat. Hanc itaque terrae ſubfoſſionem notabile diſcriminis ſignum eſſe, mihi perſuadeo.

§. IV. Praeterea, nec canem, nec lupum, ſed utroque multo intolerabilius, nec, uti lupus, carnes morticinas, quibus hic veſcitur, olet. Quodſi canum nonnullos multum diuque carne ſaturaveris, foetorem quidem graveolentem efflant, qui e carnibus, & animantium praecipue cadaveribus, quae devoraverunt, oritur: ſed *vulpes*, cui cadaverum carne famem ſedare non opus eſt, quia prae lupo pluribus longe & gratioribus cibis vitam ſuſtentare poteſt, foetorem nihilominus teterrimum ſpirat; qui adeo ipſi proprius eſt, ut nulla arte, nullo ſtu-

(*a*) *Doebel.* neueroefhete jaeger practic. p.38.

ſtudio depelli queat; licet variis & bene alentibus etiam eduliis mundiſſime puriſſimeque nutriatur: qua in re *putorio* potius, quam *lupo* ſimilis eſſe videtur.

§. V. *Porro*, pluribus longe vulpes, quam canis lupusque, alimentorum generibus comedendis concoquendisve par eſt. Cancros, bufones, ſcarabaeos, locuſtas, mel, uvas, & multa alia, quae cupediorum loco habet, ſumit; quae canis aeque ac lupus non modo intacta relinquunt, ſed nauſeantes etiam adſpernantur.

§. VI. *Tandem*, vulpes longe difficilius lupo mitigatur: quippe quae ad certam usque aetatem naturae quidem ſuae feritatem deponere videtur; tunc vero ad priſtinos mores ingeniumque ſuum redit: ſi catenis vinctus fuerit, aegritudine conficitur. Nec fando quidem auditum eſt, gentem aliquam manſuefactis vulpibus, canum loco, uſam fuiſſe: licet intolerabilis, quem perpetuo exhalat, foetor etiam in culpa eſſe potuerit, quo minus id usquam tentatum ſit.

§. VII. Quum denique & lupus & vulpes ejusdem ſint feritatis, ſaepiusque alter ab altero quam proxime habitet: praeterlapſa tot ſecula unum tandem aliquando alterumque exemplum, has beſtias coiiſſe, ſuppeditatura fuiſſent. Corporum enim horumque ſtructurae diverſitas, quam in canibus longe majorem evidentioremque conſpicimus, non tanta eſt, ut id impedire potuiſſet. Ambos igitur, quia promiſcua venere abſtinent, non unius ejusdemque generis quadrupedes eſſe, donec contrarium melius probetur, jure meritoque ſtatuo.

§. VIII. Poſtquam, lupum canemque nulla prorſus cum vulpe cognatione conjunctos eſſe, ſatis *probabili-*

ter commonſtratum dedimus: nunc etiam, quousque beſtia haec per terrarum orbem diffundatur, inveſtigemus. Mirabundi vulpem prae caeteris omnibus animantibus quam proxime ad polos utrosque accedere videmus. Omnium enim colorum vulpes in *Spizbergae* regionibus, quae a ſeptuageſimo ſexto ad octuageſimum usque gradum extenduntur, reperiri certum eſt (*b*). *Nova Zembla* (*c*), *Groenlandia* (*d*), *Islandia* (*e*) & qui *Sibiriae* tractus ſub iisdem latitudinis gradibus ſiti ſunt (*f*), magnas earum catervas alunt. *Lappia* (*g*) *Norvagia*que (*h*) omnes itidem earum ſpecies nutrit, & in novi orbis borealibus terris, verbi gratia, in *Hudſonis* freto (*i*) & *Canada* (*k*) paſſim oberrant.

§. IX. A polo arctico digreſſae temperatas utriusque hemisphaerii plagas occupant. Europam enim, Aſiam minorem, Perſiae (*l*), Tartariae magnae (*m*), Japoniae (*n*), mexicanosque (*o*) agros & ſilvas incolunt; nec plagas ſub aequatore jacentes, etſi propiori ſolis appulſu caleant, penitus abhorrent. Hinc Aegyptus (*p*), Barbaria (*q*) aureaque ora (*r*), vulpium quidem, ſed

(*b*) *Voyage de la comp. aes Indes Orient.* Rouen 1721. 1. I. p. 98. On voit outre cela, ſur ces côtes des renards blancs, gris, & même des noirs. (*c*) *Allgem. Reiſen* T. XIX. p. 68. (*d*) Ibid. T. XX. p. 38.
(*e*) *Anderſons* Beſchreibung von Iſland.
(*f*) *Gmelins* Reiſen. Tom. XIX. *Allgem. Reiſen.* p. 342. & 407.
(*g*) *Linnaei* Fauna Suec. p. 6. & Oeuvres de *Regnard* T. I. p. 175.
(*h*) *Pontoppidan* Natur. Geſchichte von Norwegen T. II. p. 42.
(*i*) *Allg. Reiſ* T. 17. p. 230. (*k*) Voyage *de la Hontan* T. II. p. 42.
(*l*) Voy. *de Chardin.* (*m*) *Allg. Reiſ.* T. VII. p. 21.
(*n*) *Kaempfer* Beſchreibung v. Japan in *du Halde* T. IV. p. 139.
(*o*) *A Coſta* Hiſt. Naturelle des Indes Livr. I. Chap. 20.
(*p*) *Grangers* Reiſ. durch Egypten in d. Goetting Reiſ. T. III. p. 419.
(*q*) *Shaw* Reiſen p. 157. ed. germ. (*r*) *Artus* in *Allgem. Reiſen* T. IV. p. 257.

ſed per exiguum duntaxat numerum poſſidere dicuntur. Non enim ſatis adhuc evidens & perſpicuum eſt, annon peregrinantes, in Congo aliisque regnis, quae ſolis igni torrentur, *Jakhalem*, quem *aureum lupum* nominant, viderint, ipſumque *vulpem* eſſe crediderint.

§. X. Si capricorni tropicum transgreſſus fueris, terras auſtrum verſus ſitas, magna rurſus earum copia redundantes videbis, quove propius ad polum antarcticum acceſſeris, eo frequentius tibi occurrent. Paragayenſium enim regiones catervatim peragrant (*s*); & *Narboroughius* eas in *Deſideradi* promontorio (*t*), in *Magellani* freto, in inſula *Maire* & *Juliani ſinu*, obvias habuiſſe teſtatur.

§. XI. Ex quo patet, *vulpem* plagarum frigore inhorrentium potiſſimum incolam eſſe, & forte a ſeptentrione progreſſum, inde generis ſui dilatandi initium feciſſe: quod idem ex mira ejus foecunditate, abundanti multitudine & varietate, quae in borealibus praecipue terris obſervatur, dijudicari poteſt (*u*). Datur enim ibidem magna *albarum*, *griſearum*, *rufarum*, *nigrarum*-que vulpium copia. *Albae*, quae *Iſatidum* nomine (*v*) innoteſcunt, & a *Linnaeo canes cauda recta*, *apice concolore* vocatae ſunt, frigidiſſimarum tantum coeli plagarum ſeſſores ſunt, *Novae* tamen *Zemblae*, *Spizbergae*, *Groenlandiae*que limites & *Aſiae* regiones, quas mare glaciale alluit, non excedunt; & inde vix ad ſexageſimum

(*s*) *Allg. Reiſen* T. XVI. p. 127.

(*t*) *Allgem. Reiſen.* T. XII. p. 34. 35. 39. vel Voy. *de Narborough.* dans le 3me Tome des Voy. de Coreal. p. 63. & 55.

(*u*) A ſola *Bergenſi* Norvagiae provincia quatuor millia quotannis pellium vulpinarum in Daniam deportari fama fert. *Pontoppidan.*

(*v*) *Act. Petrop.* T. V. p. 356.

mum usque octavum latitudinis gradum descendunt. Aliis itaque earundem regionum animantibus, quin & ursis, melius longe fortiusque frigus intensissimum tolerant. *Heemskerkius* enim (*w*), quum in Nova Zembla, non sine ingenti vitae suae periculo, hiemare cogeretur, per menses hibernos, qui Batavis adspectum solis penitus eripuerant, intensissimamque frigoris vehementiam attulerant, albos etiam ursos a septentrione meridiem versus progressos esse, &, nocte illa trimestri durante, solas vulpes albas, oras maritimas occupasse, animadvertit; quas tamen, ursis cum sole redeunte revertentibus, denuo concesserint.

§. XII. Haec *albarum vulpium* species minoris quidem prae nostratibus altitudinis est; interim tamen, nostrarum more, cuniculos agit, eodem victu pascitur, &, ratione habitus externi, nostris est simillima (*x*). Quum itaque bestias septentrionem inhabitantes vulgo albescere experientia discamus, quod in urso, lepore aliisque jampridem observatum scimus: nulla sane mihi dispicienti ratio occurrit, quam propter *Buffonius Isatidem* alius cujusdam generis animantem esse statuerit. Majori jure *Hallenius* a meis partibus stare videtur, quia Isatis ejusdem cum nostratibus vocis, ejusdem odoris, ejusque structurae ac dispositionis, & idcirco eadem bestia est, cujus pellem sola frigoris vis canam reddidit (*y*).

§. XIII. Sed in terris borealibus, praeter albas, *glaucae* etiam, *subgriseae*que vulpes offenduntur, quae aëris

(*w*) *Voyage de la Comp. des Ind.* T. I. p. 127.

(*x*) Quod eo confidentius adfirmare possum, cum tres *Isatides* Petropoli vivas videre mihi licuerit. (*y*) *Hallens* Naturgesch. T. I.

aëris tempeſtatumque viciſſitudine modo decuſſatim, variisque maculis notatae, modo unicolores ſunt. America ſeptentrionalis albas itidem & colore quidem argenteo ornatas alit, quae ad *Miſſiſippi* quam maxime littora inveniuntur (z): canadenſes enim griſeis jam pellibus tectae ſunt. Simulac vero hoc animal regiones temperatiores attingit, pellis ejus fuſco, ſubrufo nigroque colore tingitur; ruber tamen rufo commixtus proprius ipſi & communis eſſe videtur. Longe alia ratione a venatoribus vulpes in *Brand-* & *Birken-fuchſe* diſpeſci ſolent, quarum illas *Linnaeus canum cauda recta, apice nigro*, has *canum cauda recta, apice albo*, nomine deſignat. Quum autem totum, quo diſcernuntur, diſcrimen in eo quaerant, ut, quarum caudae apex, aures, pedesque infuſci ſunt, ad priorem claſſem referant; quarum vero pedum, aurium caudarumque extremitates albo diſtinctae comparent, poſteriori claſſi adtribuant; tam exigui momenti diſtinctionis notas naturae indagator nihil morabitur.

§. XIV. Cur *Linnaeus*, qui canes, licet diverſiſſimis diſtinguantur coloribus, non disjunxerat; *vulpes* tamen, ex colorum diſcrimine, in certas ſpecies diſtribuerit, animo comprehendere non poſſum. Hanc enim viam ſecuturo, feles etiam feri, pro colorum varietate in ſuas ſpecies diſtribuendi fuiſſent.

§. XV. *Vulpes nigra*, quam itidem vivam vidi, minus adhuc, quam alba *Iſatidis* nomine vulgata, a noſtrate differt. Si pilorum enim nigritiem exceperis; ejus-

(z) *Allg. Reiſ.* T. XVII. p. 230.

ejusdem illam formae, magnitudinis, vocis & odoris esse perspexi. Quinque hae bestiae, quarum contemplandarum mihi Petropolis copiam fecit, in Tartariae regionibus, quae Chinam attingunt, captae erant, ubi nigrarum vulpium domicilium esse & patriam (*a*), ex *Gmelino* & *Marco Polo* discimus, qui eas in *Kublaykhani* terris eximiae magnitudinis vidit: easdemque in australis Tartariae regione ad *Chirici* ripas inveniri, ab aliis peregrinantibus relatum legimus. Nigrarum interim vulpium pelles magno in pretio haberi, & propter raritatem *martis* interdum scyticae pellibus praeferri notum est.

§. XVI. Corporum magnitudine parum inter se vulpes differunt, & fortasse, quas *Pallasius* in *Kirgesensium* ruribus conspexit, ubi montuosa loca inhabitare solent, minimae sunt staturae (*b*): quod tamen, quum certam mensuram nullam addiderit, nec, qua cum specie illas collatas velit, indicaverit, generatim modo dicere potui. Etsi vulpes caeteroqui cunctis fere coloribus tinctas invenias; figurae tamen habitusque ratione, parum a se invicem distantes observabis.

SECTIO X.

De Lepore & Cuniculo

§. I. *Leporem* flexilis quidem, tam robustae tamen naturae esse, ut per omnes fere tam antiqui, quam novi orbis partes dispersus inveniatur, & per-

(*a*) *Allgem. Reisen* T. VII. p. 21. & 474. & *Gmelini* (senioris) Reise durch Siberien T. I. p. 401.

(*b*) *Pallas* Reisen durch Rusland T. I. p. 234. Korsak. Canis cauda fulva basi apiceque nigra *Linn.* App. p. 223.

perpaucis tantum, iisque nullius fere momenti rebus exceptis, ubique unum eundemque esse & manere; *Buffonius* testis est gravissimus. Ex unanimi propemodum peregrinantium relatione lepus easdem, cum vulpe, poli arctici plagas incolit. Groenlandia (*c*) enim, Lappia (*d*), Norvagia (*e*), Hudsonis orae (*f*), aliaeque ejusdem tractus terrae, lepores alunt.

§. II. Quum vero in Nova Zembla, Spizberga, aliisque regionibus nimia frigoris vi infamibus nullos deprehendere liceat: exinde vulpem vehementiori aëris rigori tolerando aptiorem esse liquet. Hinc termini, ad quos usque utrumque animal progreditur, paululum inter se discrepant.

§. III. Ad leporum autem tam dilatationem, quam degenerationem commonstrandam, ipsa *Buffonii* verba adposuisse sufficiet (*g*). „ Variae orbis nostri dispositio-
„ nes, inquit vir celeberrimus, aequas in hoc animan-
„ te, atque in aliis omnibus, mutationes proferunt.
„ Lepores enim, in montibus degentes, iis multo
„ majores crassioresque sunt, qui in aequali agrorum
„ planitie nutriuntur; quin utrorumque color etiam
„ diversus est. Montium enim incolae fusco magis in-
„ fecti sunt, qui sub collo in album commutatur; quum
„ agrorum sessores pelle propemodum subrubro tegan-
„ tur. Editioribus qui in montibus, terrisque aquilo-
„ naribus commorantur, per hiemem albescunt; aesta-

te

(*c*) *Cranzens* Groenland in Allg. R. T. XX. p. 37.
(*d*) *Hogstroems* Beschr. v. Lappland. p. 22.
(*e*) *Pontoppidan* Beschr. v. Norweg. T. II. p. 19.
(*f*) *Ellis* Reise nach Hudsons Meerbusen p. 181. & 84.
(*g*) Allgem. Hist. der Natur, Part. III. Vol. II. p. 144.

„ te autem regrediente, proprium colorem denuo in-
„ duunt: perpaucos, & forsan aetate majores tantum
„ albore semper notatos invenies. Senectus enim
„ provectior in universum omnes plus minusve canos
„ reddit. Notatu dignum est, calidiorum terrarum,
„ Italiae nimirum, Hispaniae, Barbariaeque lepores
„ longe iis minores esse, quos Gallia, regionesque
„ septemtrionem propius accedentes alunt. Sic Grae-
„ ciae quoque lepores, aegyptiacos corporum magni-
„ tudine superavisse, ex *Aristotele* discimus. Per om-
„ nes coeli plagas aeque dissipati offenduntur. Magna
„ enim eorum copia Sueciae, Daniae, Poloniae, Rus-
„ siaeque regna; magna vi Gallia, Anglia, Germa-
„ nia; magnis acervis Barbaria, Aegyptus, Archipe-
„ lagi insulae, inprimisque Delos, redundat, quae
„ nunc *Idilis*, olim, propter ingentes, quos habuit,
„ leporum greges, *Lagia* fuit appellata. Tandem &
„ Lappia non exiguum eorum exhibet numerum, ubi
„ per decem menses albi, per duos autem reliquos,
„ qui aestatis calorem referunt, subgrisei comparent.
„ Non immerito itaque quaslibet fere coeli terrarum-
„ que partes orasque gratas ipsis & commodas esse col-
„ ligimus. Interim tamen certissimae observationes do-
„ cent, in terris orientem versus positis, minorem lon-
„ ge ipsorum copiam, quam in Europa existere, & in
„ America meridionali vel paucos admodum, vel nul-
„ los plane reperiri; quamvis in Virginia & Canada,
„ quin etiam in regionibus, quae ab Hudsonis ora
„ propius absunt, magellanicoque in freto frequentes
„ occurrant. Sed nondum satis exploratum habemus,
„ annon, quos America septentrionalis lepores nutrit,

„ di-

„ diverſi cujusdam a noſtratibus generis ſint: quum
„ peregrinatorum nonnulli eos non ſolum reliquis mul-
„ to majores, ſed ipſorum etiam carnes albi coloris, &
„ diverſi a noſtris ſaporis eſſe teſtentur. Quibus ad-
„ dunt: eorum pilos nec unquam defluere, nec muta-
„ ri, pellesque ipſorum hac de cauſa aliis longe eſſe
„ praeſtantiores. In regionibus, ardentiſſimo ſolis aeſtu
„ calentibus, ut in Senegallia, Gambia, Guinea &
„ praecipue in Fidae, Apamae, Acrae & quibusdam
„ ſub torrida Zona jacentibus tam Africae quam Ame-
„ ricae territoriis, in nova, verbi gratia, Hollandia &
„ Panamae freto, quorundam itidem animantium pe-
„ regrinatores mentionem faciunt, quos *lepores* qui-
„ dem vocitant, qui tamen *cuniculorum* potius generi
„ adſcribendi eſſent. Hi enim in calidioribus terris
„ exorti natique, nusquam ad frigidiores coeli plagas
„ tranſeunt; quum lupus e contrario, quo frigidioribus
„ in coeli aërisque tractibus habitat, eo major eoque
„ robuſtior evadat ".

§. IV. Apertae huic leporis deſcriptioni, quam vir praeſtantiſſimus ex optimis fideque digniſſimis auctoribus, quos ſingulos in margine laudat, collegit, perpauca quaedam addere mihi liceat. Quum ſeptentrionis lepores per hiemem albeſcere, aeſtate vero redeunte, priſtinum colorem reſumere adſtruat: *Cranzius* (*h*) de Groenlandiae leporibus contrarium, eos nimirum albos ſemper manere, teſtatur. Tam aeſtatis, inquit, quam hiemis tempore, albi ſunt, ideoque ab iis, quos Norvagia nutrit, qui, aeſtate ingruente, pi-

(*h*) *Allgem. Reiſen* T. XX. p. 37.

pilos ex cinereo rufos recuperant, diverſae videntur ſpeciei. Non itaque ſoli, qui annoſiores ſunt, ſed ſingularis quaedam eorum ſpecies, quovis anni tempore candida permanet. Qui Norvagiam incolunt, quod e *Pontoppidani* hiſtoria naturali ejusdem regni ſcimus (*i*), muribus etiam veſcuntur.

§. V. Interim *Buffonius* erraſſe videtur, qui *cuniculos* iis annumeravit animantibus, qui nunquam in aquilonaribus, ſed in calidioribus tantum plagis habitent. *Pontoppidanus* enim, loco jam dicto, tam *lepores*, quam *cuniculos* Norvagiae ſeſſores eſſe adſerit: & *Elliſius* in itineris, ad Hudſonis oram quod ſusceperat, deſcriptione, non *leporum* ſolum, ſed etiam *cuniculorum* mentionem fecit. Sic pag. 181. *cuniculos*, *lepores*, & *perdices* nominat, quorum colores uſitatos immutari ait; & pag. 184. *urſos*, *cuniculos* & *lepores* diſtincte memorat. Ex quibus quidem, cuniculos ſeptentrionis etiam frigora perferre poſſe, discimus; licet longe minori quam lepores numero ibidem disperſi reperiantur.

§. VI. Qui vero in aurea ora ad Senegalli ripas lepores degunt, minime cuniculorum, quod tamen *Buffonius* autumat, ſed leporum generi adſcribendos eſſe, partim *Desmarchaſius* teſtatur (*k*), qui tam cuniculorum, quam leporum carnes in aurea ora minus ſapidas eſſe ſcribit, partim *Adanſonius* docet (*l*), qui in Senegalli hiſtoria leporum carnes cuniculorum carnibus guſtu quidem haud abſimiles eſſe adfirmat: eos autem, quorum carnes guſtaverit, revera lepores

(*i*) p. 19. T. II. (*k*) *Allgem. Reiſen* Tom. IV. p. 385.
(*l*) Hiſt. du Sénégal. p. 25.

res, non cuniculos fuisse, ex eo palam fit, quod scrobes ipsos nullas effodere addiderit; qua tamen in re lepores quam maxime a cuniculis distare constat.

§. VII. Praeter fuscos, cinereos, albos candidosque, quorum jam meminimus, *lepores*, etiam *nigri* interdum inveniuntur, quorum *Hallenius* (*m*) duos, alterum ex *Wormio*, alterum ex magno, qui Dresdae colligitur, rerum naturalium thesauro attulit; quibus tertius, qui *Brunsuigae* S^mi Ducis collectione adservatur, annumerari potest. Sic etiam cornutos nonnullos in superiori saxonia inventos esse, ex *Kleinio* (*n*), & *Meiero* (*o*), discimus, qui eos depictos exhibuerunt. Omnes hi autem singuli tantum obvii fuerunt, nec certas quasdam species, nec integras constituunt familias.

§. VIII. *Cuniculus*, qui specuum magis fodiendorum societatisque & congregationis colendae instinctu, quam externa quadam internaque naturae constitutione, a *lepore* dissidet, pari quidem cum illo passu in australi & aquilonari orbis nostri hemisphaerio progreditur; non tamen idcirco ubique tam frequens est, quam, quem proxima cognatione contingit, lepus. Nullos itaque, aquilonem versus, certos ipsi in mappa, quam apposui, geographica, fines constituere potui: praecipue quum longe majori infrequentia circa septentrionem obvius sit; quamvis jam commonstraverim, animal hoc, si fides *Ellisio* habenda est, in Hudsonis etiam ora scrobes suas agere.

§. IX. Sed, ut verum fatear, vix mihi persuadere pos-

(*m*) Natur. Geschichte Tom. I. p. 412. (*n*) Quadrup. Dispos. Tab. III.
(*o*) *Meiers* Thiere Nuurnberg 1748. fol. T. II. Tab. XXXIII.

poſſum, iſtud, quod in moderatioribus quidem terris cubilia ſua effodiendo, commode poteſt, in agris etiam perpetuo gelu glacieque conſtrictis idem facere, & ibidem habitare ac provenire poſſe. Hoc ſaltem certum eſt, Sueciam, aliasque ad gelidiſſimum ſeptentrionis axem ſpectantes regiones, quales Lappia, Groenlandia, Aſia orientalis & Kamſchatka ſunt, aut ejusdem ſpeciei animalcula nulla, aut quaedam tantummodo eo perducta, ſingulari arte & induſtria educare. Ipſe enim *Pontoppidanus*, cujus jam verba attuli, Norvagiae quidem cuniculos, ſed perraros tribuit. Ipſorum itaque patriam non in ſeptentrione, ſed temperatiori in climate calidioribusque plagis, ubi optime nutriti augeantur, quaerendam eſſe exiſtimo.

§. X. Magna ſatis eorum multitudo Portugalliae, Hispaniae, Galliae, Bataviae, Angliae, Italiae, totius etiam Europae campos inundat, ubi plerumque cibi loco adhibentur. Aſia quoque aliquot eorum ſpecies profert, ſolaque tam *dilute cinereos* (*les riches*) quam angorenſes gignit alitque (*p*). *Buffonius* etiam locum auctoris cujusdam allegat, qui ſinum perſicum cuniculos nutrire comprobat. *Chardinius* (*q*) vero per omnem Perſiam cuniculos offendi teſtatur. Barbaria (*r*), Lybia (*s*), Guinea, & *Kolbio* auctore (*t*), Saldanae ſinus qui haud procul a bonae ſpei capite abeſt, magnos eorum acervos paſcit. *Dampierius* (*u*) eos in nova Hollandia ſub

(*p*) *Buffon.* Hiſt. d. Nat. p. 3. Vol. II.

(*q*) *Chardin* Voyages T. IV. p. 82. Dans tout le Royaume, dit-il, on trouve des lapins & des liévres. (*r*) *Shaw* Reiſen. p. 57.

(*s*) *Leon Africvn.* deſcript. Afric. Part. II. p. 727. (*t*) *Kolbe* l. c. p. 153.

(*u*) *Allgem. Reiſen* T. XII. p. 26.

ſub viceſimo primo latitudinis auſtralis gradu vidit; quive illorum ex Europa in Antillas inſulas delati ſunt, miro ibidem augeri incremento feruntur (*v*). Alia plura teſtimonia, ipſos omnibus in utroque aequatoris latere terris calidioribus optime provenire, quum res omni dubio careat, adferre ſuperſedeo.

§. XI. Nec tamen nego, ipſos longe majori, quam lepores, difficultate frigori reſiſtere. Eos vero imbecilliores eſſe leporibus, eo ipſo commonſtravi, quod reſpectu colorum, plures prae illis, mutationes ſubeant. Una enim interdum cuniculorum familia omnibus propemodum, quos per pilorum naturam poteſt, coloribus ſuperbit. Dantur albi, qui rubris ut plurimum oculis praediti ſunt; dantur diſcolores, nigri & cinerei, quorum quidem plurimos numeraveris.

§. XII. Pilorum quoque varietate magis, quam lepores, inter ſe diſtant. Quosdam enim rari, quosdam denſi, nonnullos promiſſi crines veſtiunt. *Domeſticus* noſter *cuniculus*, qui a fero, cujus pili ex fuſco cinerei eſſe ſolent, originem habet, conſuetis tantummodo pilis tectus comparet; quum contra ea *dilute cinereus* (*le riche* (*w*)) dupliciter, lana nimirum breviori, quae cutem tegit, & longiori pilo, qui prominet, lanamque operit, ornetur. Hinc quaſi revictus colligo, hanc ſpeciem aeque, atque *carthuſianum felem*, vel in Perſia, vel in aliis ejusdem caloris regionibus oriundam eſſe; quum utrique hi animantes pro indole conſtitutioneque ſua uno eodemque, cui ſubſunt, cli-

(*v*) *Du Tertre* Hiſt. des Antilles.
(*w*) Vide imaginem hujus varietatis apud *Buffon.* l. c.

climate coacti pari intervallo a prototypo suo digredi videantur.

§. XIII. *Cuniculus Angorensis*, sicut capra felisque ejusdem regionis, optimis tenuissimisque pilis praeditus est, qui non solum densi, sed tres etiam plerumque digitos longi undatim & lanae instar crispi sunt; caeteroquin autem intra domos educatus, nostratium more, diversis coloribus ornatur.

§. XIV. Sunt praeter haec alia quaedam animalia, quae praeteriisse vitio mihi verti posset; praecipue quum leporibus cuniculisque tam sint aequales, ut fortasse unius cum ipsis originis haberi queant. Quorum primum *lepus est Javanensis*, cujus imaginem *Catesby* depictam dedit (*x*), qui nostri leporis naturam, mores vitamque refert, & in eo tantum dissidere videtur, quod anterioribus in pedibus quatuor, in posterioribus tres digitos numeret; quum nostratium tam leporum, quam cuniculorum, anteriores pedes quinque, posteriores autem quatuor digitis praediti sint. Auribus praeterea brevioribus, nec acuminatis, sed paulo rotundioribus gaudet; posterioremque corporis partem priori crassiorem habet, & cauda brevissima instructus est. Color ipsius fusco paululum admixto rufescit, & Javam, Sumatram aliasque illius regionis insulas colit. *Buffonium* in ultima operis sui parte, in quam animalia strictim tantum descripta congessit, hanc bestiam praetermisisse miror.

§. XV.

(*x*) *Catesby* Hist. de la Carol. & *Seligmans* Vogel T. IV. Tab. CXIII. *Leporem capensem cauda longitudine capitis, pedibus rubris, Linnaei*, cuniculi tantum varietatem esse aliquam existimo.

§. XV. Altera, cujus hoc loco mentio facienda erat, *Gmelini Tolai* eſt, quem *cuniculum inſigniter caudatum leporini coloris* nuncupat (*y*); qui in Tartaria trans *Baikali* lacum reperitur, & externi habitus, vitae generis, ſubrufi coloris, foraminum effodiendorum ratione, quam proxime ad noſtrates cuniculos accedit, ſolaque cauda longiori diſtat; cujus extremitas, teſte *Rubruquiſio* (*z*), in parte ſupina, nigra, in prona vero, alba eſt: quem, quum *Buffonius* a noſtratibus ortum & paulisper modo variatum eſſe ſtatuat, quia tam morum, quam ſtructurae, totiusque dispoſitionis maxima inter utrosque ſimilitudo intercedit, quin ipſi adſentiam non poſſum.

§. XVI. Duo quaedam Americae animalia accedunt, quibus *Tapeti* (*a*) & *Apareae* (*b*) nomina ſunt indita; quorum illud ab Europaeorum cuniculo parum differre, color & aures leporini, nigri oculi, caudaeque defectus comprobat. Quum autem ſcrobes nullas effodiat; *Buffonius* hanc beſtiam eandem eſſe exiſtimat, quam *Fernandez* ſub *Citli* nomine deſcripſit (*c*), *novae*que *Hispaniae leporem* vocitavit. Et quoniam ejusdem cum lepore noſtro formae ſit, iisdemque moribus ac cibis utatur, ideoque vix ac ne vix quidem ab eo diſcedat, varietatem tantummodo noſtratis aliquam eſſe, ſumma cum probabilitate credit. Americam praecipue meridionalem incolit; licetque ſatis foecunda

(*y*) *Nov. Commentar. Petrop.* T. V. Tab. XI.

(*z*) Rélation des Voyages en Tartarie par *Rubruquis* p. 25. Hoc & precedens animal a *Linnaeo* omiſſum eſt. (*a*) *Piſo* de Indiae utriusque re naturali. p. 102. (*b*) Ibid. p. 103. (*c*) *Fernandezii* Hiſt. animal. nov. Hiſp. p. 2. in *Hernandezii* Theſaur. rer. medic. nov. Hiſp.

da ſit, nihilo tamen ſecius, quia beſtiae aliquot carnivorae ejusdem rapina vivunt, perraro peregrinantibus obviam eſt.

§. XVII. Et *Aparea* (*d*) in Braſilia habitat. Quod ſi *Tapeti* originem a leporibus traxeris, hanc *Apaream* pari jure cuniculi noſtri varietatem appellare poteris; quippe cui & corporis habitu & moribus eſt ſimillima. Ejusdem propemodum cum noſtratibus cuniculis magnitudinis, ejusdem cum leporibus noſtris coloris eſt. Quum animal hoc nec notum ſatis, nec a multis deſcriptum, mihi vero illius contemplandi in praeſtantis-

---

(*d*) *Aparea*,	pedes	pollices	lineae
	menſurae pariſienſis		
Integra corporis longitudo eſt	1	2	3
Altitudo antica	—	7	7
Poſtica	—	7	—
Longitudo capitis	—	4	6
Maximus ejus ambitus	—	6	—
Ambitus roſtri	—	2	6
Spatium, quo nares inter ſe diſtant	—	—	5
Aures longae ſunt	—	—	10
Crurum longitudo eſt	—	4	—
Totius corporis ambitus	1	1	—
Pedes antici longi ſunt	—	5	—
Pedes poſtici in tres digitos exeunt, maximusque longiſſimi digiti unguis longus eſt . .	—	—	6
Anteriores pedes quatuor digitis inſtructi ſunt, maximus unguis longus eſt	—	—	6

Cauda caret,

Caput, anterioris corporis dorſique pars maxima leporini, poſterioris autem ſublutei eſt coloris. Gula pilis ex albo cinereis obſita; pedes autem fuſcis tecti ſunt. Dentes inciſores glirium dentibus ſimillimi videntur. Quum reliquos contemplari non licuerit; eorum nec formam nec figuram dare poſſum. Caput leporum capitibus magis inflexum eſt. Cutem animalis, quod nec maximis nec minimis ſui generis adnumerandum cenſeo, ita infarſerunt, ut inuſitatam corporis poſitionem referat.

tiſſimo hiſtoriae naturalis muſeo, quod *Brunſuigae* adſervatur, facultas data ſit: haud ingratum fore lectoribus putavi, ſi ejus imaginem in ſubjecta notula, quantum fieri poteſt, depictam darem.

§. XVIII. Si *Apaream* cum *Lepore Javanenſi*, cujus jam mentio facta eſt, comparaveris, perſimiles utrosque animantes invenies. Et niſi *Catesbyus* memoratum a ſe leporem Sundaïcarum inſularum ſeſſorem eſſe, expreſſis verbis dixiſſet, facile in eam adduci me opinionem paterer, ut utrosque unius eſſe generis ſtatuerem. Sundaïcas inſulas ſub eodem cum *Apareae* patria latitudinis gradu jacere conſtat: nonne hinc fieri poterat, ut Braſiliae & Indiae orientalis clima pares in cuniculo mutationes produceret? quod ſaltem in his animantibus, qui tam in antiquo, quam novo orbe haud procul ab aequatore vivunt, accidiſſe mihi videtur. Quam opinionem, etſi non exigua animum meum probabilitate percutiat; idcirco tamen minime pro inquiſita & comperta adfero: praecipue quum nedum ſatis ſpectatum ſit, *Catesbyo* veram leporis Javanenſis patriam innotuiſſe.

§. XIX. Quamvis interea quatuor hi, quos hactenus percenſui animantes, *Tolaus* nimirum, *Lepus javanenſis*, *Tapetus* & *Aparea* permagnam noſtratium & leporum & cuniculorum ſimilitudinem gerant: ipſis tamen in mappa, quam adjeci, geographica, communem cum his locum adſignare dubitavi, & *Tolaum* potius in *Tartariam*, *Leporem* a *Catesbyo* depictum in *Javae* inſulam, *Tapetum* & *Apaream* in Americam ſeptentrionalem & Braſiliam eo usque relegavi, donec, an revera ejusdem cum noſtris ſint generis, nec ne,

tempus & occaſio docuerit. Hoc tamen certum eſt, naturam, quae nuspiam adſultim, ſed ubique pedetentim progreditur, ab his ad *Agoutium*, hinc ad *Caviarum*, & ſic porro ad murem alpinum progredi.

SECTIO XI.

Cervus & Caprea.

§. I. Licet *cervorum* non ita numeroſa ſit copia: regiones tamen maximo intervallo a ſe invicem disjunctas pererrant; totumque aquilonare terrarum orbis hemisphaerium, quod ex deinceps dicendis patebit, frequentiſſime habitant. Niſi duo tresve auctores eosdem in Peruvianorum Braſilienſiumque terris etiam obvios habuiſſent; eos ſine ulla dubitatione illorum numero excerperem, qui per utraque aequatoris latera diſſipati cernuntur. In cunctis ſeptentrionis partibus paulo temperatis beſtias has videre licet. *Cervus* enim *canadenſis*, cujus nitidiſſimam imaginem academia pariſienſis exhibet (*a*), elegantioribus & majoribus tantum cornubus ſuis a noſtrate differt.

§. II. Omnis propemodum Europa ipſum indigenam ſuum agnoſcit fovetque. Quotve Aſiae regiones, quot ejus regna numerantur, quae cervos pascunt? Sic *China* (*b*), *Tartaria* (*c*), *Mongalenſium* terrae (*d*), *Per-*

(*a*) Vid. *Mém. de l'Acad. des Sciences* T. I. à la Haye 1731. p. 265.
(*b*) *Neuhofs* Geſandſchaft der Ooſtind. Comp. p. 370.
(*c*) *Allg. Reiſ.* T. 7. p. 641. (*d*) Ibid. p. 77.

Perſia (*e*), *Siam* (*f*), *Java* (*g*), *Sumatra* (*h*), & reliquae hujus antiqui orbis partes cervos nutriunt.

§. III. Nec Africae intenſus ſolis ardor eos penitus expulit: quippe qui in *aurea ora* frequentes conſpici capique ſolent (*i*); & *Labatus* Senegalliae aethiopes magnam quotannis cervorum ſtragem edere teſtatur (*k*). Barbaria cervorum aliquam ſpeciem noſtratibus quidem paulo minorem, caeteroqui tamen iis perſimilem alit, quae ab habitatoribus *Bekker & Waſh* (*l*) appellata gregatim ſemper ingreditur. Notatu vero non indignum videtur, *Kolbium* in bonae ſpei promontorio cervos nullos habuiſſe obvios. Animal enim, cujus ſub cervi appellatione meminit, quodve tam animantium dictionarii auctor (*m*), quam *Hallenius* (*n*) promontorii ſeu *capenſem cervum* nominavit, ſine dubio *Gazellarum* ſpecies eſt. *Kolbius* enim ipſe ejusdem cornua ramis deſtituta recta adſcendere & annulata in ſubulam exire teſtatur (*o*).

§. IV. Americae etiam, nec tamen ſolius Canadae

(*e*) *Chardin* T. 4. p. 82. *Salmon und Goch* Staat v. Perſien p. 66.

(*f*) Hiſt. du Roy. de Siam par, *Turpin* T. I. p. 304. & *Diction. des Anim.* au mot Cerf.

(*g*) *Cooks* Voyage in *Hawkesworth's* Account. T. III. p. 746. & Allg. Reiſ. T. VIII. (*h*) *Allg. Reiſ.* T. X. p. 350.

(*i*) *Bosmans* Guinea p. 294. (*k*) Voy. de *Labat.* T. II. p. 32.

(*l*) *Shaw* Reiſ. p. 151. (*m*) *Dict. des Animaux* au mot Cerf.

(*n*) *Hallens* Nat. Hiſt. T. I. p. 334.

(*o*) *Kolbius* p. 335. promontorii, inquit, bonae ſpei cervorum cornua pedem alta, ramos nullos habent, a verticibus ad radices laevia, teretia, ſubfuſca, anguſte annulata, acuminata & ad medium usque recta ſunt, ubi paululum incurvantur, poſtea vero recta iterum ſic progrediuntur, ut extremitates ter quaterque amplius, quam eorum radices diſtare videantur.

dae incola *cervus* eſt (*p*), auctore potius *Elliſio* (*q*), Hudſonis promontorium tot tamque numeroſis gregibus pererrat, ut freto *Deerhound* nomen dederit. Nec mirandum eſt, eousque ipſum progredi, quum, quod *Pontoppidanus* affirmat (*r*), in Dronthemenſium quoque agris, ſub ſexageſimo quarto borealis latitudinis gradu inveniatur, quin, *Linnaeo* teſte (*s*), nec vehemens Sueciae frigus averſatur. Hic ultimus tamen & algoris & ſeptentrionis gradus, quem perferre valet, eſſe videtur. Nec enim Islandia, nec, quae ulterius procurrit, Groenlandia, nec Aſia orientalis, nec Spizberga cervos habet.

§. V. Et quamvis *Anderſonius* cujusdam cervorum ſpeciei, quae Groenlandiae frigora ſuſtineat, meminerit (*t*), *Kleiniusque* hanc eandem eſſe putaverit (*u*), quam *Edwardus* ſub Groenlandicae *Dorcadis* nomine depictam dedit (*v*): priorem tamen ea tantum collegiſſe & conſcripſiſſe dicunt, quae a nautis relata audiverat, quaeve, quum nec ab *Eggedeſio* nec a *Cranzio*, quibus tamen oculatis teſtibus fides quam maxime adjungenda eſt, minima cervorum Groenlandicorum mentio facta ſit, nec vera neque explorata haberi poſſunt. Quicunque inſuper quam *Edwardus* cervi in Hudſonis pro-

(*p*) *Ellis* l. c. p. 88. Cervum hunc potius rangiferis adnumerarem, niſi *Elliſius* in itineris ſui deſcriptione toties ſub cervi appellatione ipſius meminiſſet.

(*q*) *Allgem. Reiſen* Tom. XVII. p. 87. *la Hontan* ibidem greges triginta & amplius cervorum vidiſſe teſtatur.

(*r*) Hiſt. v. Norweg. T. II. p. 18. (*s*) Faun. Suec.

(*t*) *Anderſons* Island p. 171. (*u*) Quadrup. Diſpoſ. §. 9.

(*v*) *Edward.* Av. 1. Tab. LI. & *Seligmans* Vogel T. II.

promontorio inventi imaginem curatius contemplatus fuerit, facile obſervabit, junioris eam *Rangiferi* figuram eſſe, cujus cornua, quod reliquis ejusdem generis omnibus commune eſt, antrorſum flexa ſint. Accedit, quod *Edwardus*, ſe *machlidis* cujusdam natu majoris cornua, hiſce ſimillima, praeterquam quod in extremitatibus palmata fuerint, vidiſſe teſtetur. Et quum *Anderſonius* ipſe cervo ſuo nomen *Reensdyr*, id eſt, *Rangiferi* impoſuerit, exinde ſatis ſuperque patere arbitror, quicquid de *cervo* ſuo conſcripſit, de *Rangiferis* intelligendum eſſe.

§. VI. Quoniam vero cervus in frigidioribus Americae tractibus ſedem fixit, & quod e jam adductis elucet, contra *Plinii* ſententiam (*w*), nec Africae calorem abhorret; nemini miraculo eſſe poteſt, ipſum in novo etiam orbe perinde atque in veteri a borea usque ad auſtrum progredi, & in calidiſſimis ſub aequatore poſitis coeli plagis, verbi cauſa, in Peruvia Braſiliaque, reperiri. A canadenſi nimirum in mexicanas regiones tranſiit. *Hernandezius* enim vel potius *Recchi* non candidos ſolum, ſed fuscos etiam noſtrates cervos in Mexicanorum terris vivere teſtatur (*x*). In Panamae ihſt-

(*w*) In Africa nec apros, nec cervos, nec capreas, nec urſos *Plin.* Hiſt. Nat. Lib. VIII. Cap. 58.

(*x*) Inter cervorum genera, quae apud novam hanc Hiſpaniam adhuc mihi videre licuit, (praeter candidos totos, quos reges cervorum eſſe Indi ſibi perſuaſere, nuncupantque a colore, *Tztac mazame*) primi ſunt, quos vocant *Aculliame*, Hiſpanicis omnino ſimiles forma, magnitudine ac reliqua natura. Minores his apparent *Quauhtmazame*, ſed usque adeo a caeterorum timiditate alieni, ut vulnerati homines ipſos adoriantur, ac ſaepenumero interimant. Hos ſequuntur magnitudine *Tlalhuicamazame*, qui forma eſſent omnino eis ſimiles, ac timidiores viderentur. Minimi omnium

isthmo (y) etiam cervos commorari peregrinatores affirmant, quos hinc in Peruviam Brasiliamque progressos esse, nemo, rem attenta mente pensitans, in dubium vocabit.

§. VII. In universalibus itinerum collectionibus (z) *tres* Peruviae Paraquariaeque *cervorum species* numerantur, quarum prima boum magnitudinem, cornuaque ramosa habeat, quae paluſtria praesertim loca peramet; secunda capris nostris paulo major in camporum planitie vivat; tertia vero semestris juvenci formam & magnitudinem ferat. Primae speciei noster procul dubio cervus adnumerandus est. Licet enim postea commonstrandi locus fuerit, pabuli differentiam in cervo mirum quantum valere: idcirco tamen minus probabile est, cibaria, quibus in duabus hisce regionibus pascuntur, tantopere inter se differre, ut stupendas, quae in triplici hac specie animadvertere licet, staturae amplitudinis varietates producere potuerint.

§. VIII. Interim hos ipsos cervos esse crediderim, quorum venatum *Ulloa* descripsit, quorumve in nova Andalusia, exiguo temporis intervallo, quingenti interdum venando dejici feruntur, (a), & quorum propter abundantiam Chaconis regioni id ipsum *Chaconis* nomen, quod, loci habitatorum lingua, a *ferina carne* originem trahit, impositum sit. Horum vero majoris staturae animantium minus frequentem in Brasilia

omnium sunt *Temamazame*. *Recchi* apud *Hernandezium* in Thesau. rerum med. nov. Hisp. p. 324 & 25. (y) *Allg. Reis.* T. XVI. p. 115.

(z) T. XVI. p. 127.

(a) Magni cervi in Brasilia nulli sunt, si sancti Vincentii praefecturam exceperis. *Allg. Reis.* T. XVI. p. 269.

silia numerum dari, exinde manifestum est, quod in sola ii sancti Vincentii praefectura conspiciuntur (*b*). Nulla interim cura, nulloque studio expiscari mihi licuit, utrum cervi ad Chilen usque, ulteriusque progrediantur, nec ullam indagare rationem potui, cur Chili, quae tamen Peruviae confinis est, cervos nullos nutriat, quos tamen propter camporum ubertatem alere poterat.

§. IX. Ipsorum magnitudo ex pabuli, quo pascuntur, varietate, in una interdum eademque regione diversissima est, quod *Buffonius* experimento memoratu digniſſimo observavit. „ Corporis, inquit (*c*), formam „ & amplitudinem a sola alimentorum copia & qua„ litate dependere, hoc documento convictus novi. „ Cervus, quem per quatuor annos domi meae large „ satis copioseque eduxi, tam corporis magnitudine „ & robore, quam carnis copia & pinguedine, reliquos „ omnes natu longe majores, qui in silvis meis pabu„ lantur, & opimo satis corporum habitu sunt, mirum „ quantum superabat."

§. X. *Cervos* interim in frugali foecundaque planitie commorantes, corpore quidem majores, iis vero, qui in saxosis montium regionibus nutriuntur, minus durabiles esse, experientia docemur. Minimae inter omnes staturae *corsicus* est, qui, quum, ex *Buffonii* relatione, nostris dimidio minor sit, ipsius cervorum generis pumilio jure haberi debet (*d*). Fusco crine ve-

(*b*) *Allg. Reis.* T. XVI. p. 378.
(*c*) *Buffon* Hist. d. Nat. P. 3. Vol. II. p. 53.
(*d*) Vid. *Buffonii* locum jam citatum, ubi corsicus etiam cervus hic depictus cernitur.

veſtitus, ſat corpulentus pedibusque brevioribus praeditus incedit. Hanc autem corporis exiguitatem petroſae ſterilique patriae ſuae tribuendam eſſe, ex equis, mulis, aſinis, vaccis, qui ex *Boswellii* teſtimonio per totam inſulam omnes ejusdem ſtaturae ſunt, dijudicari poteſt (*e*).

§. XI. Haec maxima notatuque digniſſima cervi a prototypo ſuo, magnitudinis reſpectu, deflexio eſt, quae ſine ullo dubio ex locorum, in quibus habitat, diverſitate originem traxit; praeter quam tamen aliae dantur, quas vel climatis, ſub quo vivit, vel alimentorum, quibus fruitur, ratio produxit: quod in animantibus, qui per totum pene orbem diſſeminantur, auras tam diverſas trahunt redduntque, & modo pingui, modo tenui pabulo utuntur, minus mirandum eſt. Summa cum probabilitatis ſpecie *Buffonius* ſcribit, *hippelaphum tragelaphum*que, quorum antiqui auctores ſaepius meminerunt, (*f*) eundem eſſe, cui Germani τῷ *Brandhirſch*, Galli autem *cervo arduennenſi* nomen indidere, qui, quod *Fabricius* (*g*), Misniae olim rector, *Gesnero* perſcripſit, aquilini & atri propemodum coloris crine veſtitur, caeteris ſui generis robuſtior eſt, & Bohemiae, quam maxime ſilvas inhabitat (*h*). Jubae ab humeris, gula, pronaque colli parte de miſſae aliqualem ipſi equi formam ſpeciemque prae-

(*e*) *Boswells* Beſchr. von Corſica. p. 41.

(*f*) *Gesn.* Hiſt. Quadrup. pag. 1101.

(*g*) Olim, quod *Ariſtoteles* teſtatur, apud *Arachotas* Indiae populos, inventus eſt. *Ariſt.* Hiſt. animal. Lib. II. Cap. I. vid. etiam de *Tragelapho Plin.* Hiſt. Nat. Lib. VIII. Cap. 33.

(*h*) Vide *Wald-Forſt und Jaeger Lexicon* Prag. 1768. pag. 145.

praebent, qua a reliquis ſui generis potiſſimum diſtinguitur.

§. XII. Coloris etiam varietate admodum inter ſe cervi differunt, (*i*) qui perſaepe a fuſco, quem ipſis natura tribuiſſe videtur, valde recedit. Sic ille, cujus modo mentio facta fuit, ſubniger eſt. *Doebelius* ſe albi argenteique pili multos vidiſſe teſtatur (*d*), & nomenclatoris in venatorum gratiam collecti auctor plerosque albos roſeis oculis praeditos eſſe adſerit (*l*).

§. XIII. Multos praeterea diverſis notatos variegatosque eſſe coloribus, non alii ſolum auctores, ſed *Ridingerus* etiam confirmat, qui aliquot ipſorum imagines magno ſtudio elegantiſſimeque exſculptas dedit. Hinc parum abeſt, quin credam, quadrupedem, quem *Buffonius*, (*m*) *Plinium* (*n*) ſecutus, *Axin* vel *Gangis cervum* appellat, noſtratem eſſe, cui caeteroqui ſimillimus eſt, quive ſolius climatis, ſub quo vivit, effectu colorum, quibus nunc ſuperbit, diverſitatem induit. Corporis enim formam habitumque intuens medium ipſi inter cervos damasque vulgares (*Dambir/ch*) locum tribues: cornua vero cornubus cervi noſtratis exacte

(*i*) *Doebelius* cervi colorem triplicem eſſe dicit: 1. ſubrufum, 2. ex fuſco rufum, & 3. ex luteo rufum. v. ejus *voll komne Jaeger-practic.*

(*k*) Ibid. pag. 2. In Mexicana regione candidos paſci cervos, ex *Hernandezio* deinceps probabitur.

(*l*) „ In noſtris (Bohemiae) ſilvis candidi offenduntur cervi, quorum „ oculi & labia roſeo colore ſunt infecti ". De candidis cervis praeter *Ariſtotelem Plinius* etiam videndus eſt. *Wald Forſt und Jaeger-Lexicon* Prag. 1768. pag. 144. Utrum vero, quod *Buffonius* opinatur, cervi domatu album colorem induerint, aliis dijudicandum relinquo.

(*m*) *Buffon* P. 6. Vol. I. & Mém. de l'Acad. des Scien. T. I. p. 265.

(*n*) *Plin.* Hiſt. Nat. Lib. VIII. Cap. 21. edit Gronov. T. I. p. 514.

acte reſpondere cernes. Idem calidiorum Africae (*o*), Aſiae & illarum quam maxime regionum, quas Ganges alluit, Bengalae (*p*) nimirum & Golcondae (*q*) ſeſſor eſt. *Buffonius* quidem a dama patre ipſius originem derivare non dubitat: ſed ſi a tanti viri ſententia diſcedere licet, ipſum a noſtro cervo deducere malim, partim quod ſimillima huic cornua gerit, partim quod inter noſtrates etiam verſicolores maculoſique cervi permulti inveniuntur. Praeterea in flagrantiſſimis terrae tractibus ſedem fixit, in quibus, quod poſtea pluribus commonſtratum dabo, pleraque animalia diverſis coloribus maculisque diſtincta conſpiciuntur. *Cervum* hunc tam pariſienſis academia in praeſtanti, quam in lucem emiſit, animantium collectione ſub *cervi Sardinienſis* appellatione, quam *Buffonius* in ſaepius laudata hiſtoria ſua naturali optime deſcriptum depictumque exhibuerunt.

§. XIV. Hic idem, quem jam nominavi, vir celeberrimus *Axin* quidem eundem cum dama diſcolori eſſe autumat, qui ex ſua opinione in bonae ſpei promontorio comparet. Quum vero *Kolbius*, qui multos annos ibidem commoratus ſatis amplam ejusdem quadrupedis contemplandi poteſtatem habuit, unus hac in re judex & arbiter eſſe poſſit: primam quaeſo operis ſui, quod promontorii hiſtoriam naturalem continet, editionem evolvas (*r*), ubi nullam quidem cervo-

(*o*) *Bellon.* Obſervat. Cap. 21. p. 120.
(*p*) *Luillier* Reiſen nach Oſtind. p. 54.
(*q*) *Recueil des Voy. de la Comp. des Ind.* T. VII. p. 521.
(*r*) Prodiit Norimbergae anno 1719. & p. 390. *Kolbius* ita ſcribit: es giebt hier (im Lande der Namaquas) vieles Wild, auch eine Art bunter.

vorum damarumque, ſed multarum inter Hotentotas, qui Namaquae vocantur, degentium ferarum & diſcolorum inprimis maculoſorumque *caprorum* mentionem invenies, qui quidem apud Namaquas (*s*), non autem in promontorii finibus, numeroſiſſimis gregibus & milleni interdum obvii, albis luteisque maculis permixte diſtincti noſtratium hircorum magnitudinem non attingant; campos autem celerrimo curſu pererrent, quorum carnes, quoniam *feras*, non vero *hircos* ſapiunt, eſu jucundiſſimae ſint. Quivis ſine dubio exinde colliget, beſtias haſce *Gazellarum*, minime vero *cervorum damarum*que generi adſcribendas eſſe.

§. XV. Potiſſimis cervi varietatibus, terrisque, per quas dilatatus reperitur, diſtincte percenſitis, nunc ad *capreolum*, qui maximis propinquitatis vinculis cum cervo conjungitur, transeo. Hic pari quidem ratione per utramque tam novi, quam antiqui orbis latitudinem, cer-

oder gefleckter böcke, *welche man an dem vorgebürge und deſſen bezirk niemals ſiehet.* Die haben nemlich weiſse und gelbe flecken durcheinander. Die ſind an gröſſe den Europaïſen *böcken kaum* gleich, aber überaus ſnell. Man trift ſie bey tauſenden beiſammen an. Ihr fleiſch iſt nicht unangenehm zu eſſen, und hat den wenigſten geſmack nach Bockfleiſch, ſondern gleichet dem Wildpret. Quum Gallus quidam libri hujus ſatis ampli epitomen lingua ſua ediderit, quae poſtea in germanicum quoque idioma translata eſt, & *capri* (*Bock*) voculam damam (Daim) reddiderit: non dubito, quin *Buffonius*, hoc vocabulo ſeductus, in hunc errorem inciderit, ut *caprum* pro *dama vulgari* habuerit. Eadem imprudentia germanicus etiam hujus epitomes interpres lapſus vocem gallicam *Daim* per rupicapram (gems) expreſſit; qui omnes errores, prima libri editione inſpecta, facile concidunt & ſolvuntur.

(*s*) *Namaquaſenſium* Hotentotarum regio ex *Kolbii* computatione ſub triceſimo circiter latitudinis auſtralis gradu jacet, ideoque quinque propemodum gradus a promontorio diſſidet. *Delilius* vero, qui in mappa ſua geographica eos ad viceſimum ſecundum usque gradum grogredi affirmat, eosdem adhuc longius inde removet.

cervo tamen infrequentius diſperſus offenditur, certasque ſibi terrarum oras tractusque delegit, in quibus perpetuas ſibi tamque proprias ſedes fixit, ut proximos etiam confinesque agros evitare videatur. Hinc factum eſt, ut certi huic animali fines certaeque finium determinationes in mappa geographica nullae conſtitui potuerint, quippe quibus ſummatim ſumtis aliquas tantummodo regiones, easque magnis disjunctas intervallis inhabitare mos eſt.

§. XVI. Genus hoc cum cervo pari fere paſſu eousque ad ſeptentrionem progreditur, ut in Norvagia (*t*) etiam, Sueciaque (*u*) inveniatur; boreales tamen Americae terras multo copioſioribus agminibus inundet. Septentrionalis enim Americae deſcriptio plane diſerteque perhibet, nullam animantium ſpeciem praeter capreolos Canadae regionis immenſa pervagari copia, nullamque facilius unquam meliusque cicurari poſſe; ideoque miraculo eſſe, qui fiat, ut Gallorum domibus agrisque nulli eorum greges impascantur (*v*). A ſeptentrione plurimas Europae regiones cum cervo pererrat. In Tartariae (*w*), Chinae (*x*), Sibiriæ (*y*), Javæ (*z*), aliisque Aſiae regnis & tractibus reperitur; in Africa bonae ſpei promontorium incolit (*a*), & permultas Americae plagas, auſtrum verſus ſpectantes oc-

(*t*) *Pontoppidan* Hiſt. v. Norweg. T. II. p. 19. (*u*) *Fauna Suec.* p. 14.
(*v*) *Allg. Reiſ.* T. XVII. p. 229. & *Dumont* Mém. ſur la Louïſiane T. I. p. 75. (*w*) *Allg. Reiſ.* T. VII. p. 641.
(*x*) *Neuhofs* Gezandſchaft p. 370
(*y*) *Gmelin* (*ſenior.*) Reiſ. durch Siberien T. I. p. 239. & paſſim.
(*z*) *Cooks* Voyage in *Hawkesworth's* Account. T. III. p. 746.
(*a*) *Kolke* l. c. p. 332. ed. in 4to.

occupat. In Peruviae enim hiſtoria naturali de *capreolis* dicitur (*b*), eos nulla propemodum in re a noſtratibus differre, & ibidem etiam gregatim ingredi. Americam autem auſtralem quasdam ipſorum varietates alere, deinceps probabitur.

§. XVII. Ex quibus omnibus manifeſtum eſt, *capreolum*, qui per utramque & veteris & novi orbis latitudinem extentus conſpicitur, primi capitis animalibus jure adnumerandum eſſe: quamvis non in omnibus, quas cervi occupant, regionibus inveniatur. Non enim pari cum illis paſſu ad ſeptentrionis oras progreditur; deinceps peregrinantes ampliorem in Africa cervorum, quam capreolorum numerum obvium habuerunt.

§. XVIII. Plures interim prae cervo *capreolus* varietates numerat, quarum noſtris in terris duas tantum novimus, *ſubrufam* ſcilicet atque *fuscam*. Haec alba quadam in tergo macula notata eſt; *ſubrufa* autem, ſicuti collium montiumque incolae, quibus haec aggregari debet, aequatae camporum planitiei incolis univerſim praeſtantiores ſunt & robuſtiores, ſic majoris etiam eſt incrementi.

§. XIX. Aſiam quoque duplicem illorum ſpeciem nutrire, fide digniſſimi docent ſcriptores. Communis enim, nobisque vulgatus, ex *Gmelini* (*c*) aliorumque peregrinatorum relatione, Siberiam incolit; praeter quem in eadem regione, ad ſuperiores *Irtiſchi* flumi-

(*b*) *Allg. Reiſ.* T. XVI. p. 128.
(*c*) *Gmelin.* (ſen.) Reiſ. T. I. p. 239 & 296.

minis ripas (*d*), & in Caſanenſi provincia (*e*), animal quoddam, cui nomen *ſaigae* eſt, reperitur, quod *capreolis* accenſendum eſſe non dubito. *Gmelinus* quidem ſenior in itinerum ſuorum per Siberiam factorum enarratione paſſim ejus meminit; ſed *Pallaſius* in praeſtantiſſimo opere, quo ſuum per easdem regiones iter confectum explicuit, hanc nobis beſtiam fuſius longe curatiusque deſcriptam dedit (*f*). Quicunque viri celeberrimi verba, quae ſubtus adjunxi, ſine praejudicio animaliumque genera multiplicandi prurigine legerit, dubio procul non poterit, quin *ſaigam* hanc *capreoli* noſtri varietatem ſtatuat. Cauda enim cum papilla cuticulari commutata, & tubercula, quae verrucis ſimilia in cornuum baſi exſtant, aeque minus, atque paulo ma-

(*d*) Ibid. T. I. p. 213.

(*e*) *Pallas* Reiſ. durch Rusland T. I. p. 198. 211. 400.

(*f*) *Pallas* l. c. in deſcriptionibus animalium fugitivis quas operi laudato ſubnexuit, cervus, inquit, *Pygargus Saiga*. Magnitudo ſupra damam; color fere capreoli. Cornua triturca, ut in capreolo, baſi tuberculis multiformibus muricata, vernanti gemma pilis arrectis undique hirſutiſſima & barbata. Aures intus albo villoſiſſimae; oculi ciliis, pilisque circa orbitam ſparſis, longis, nigris. Cauda nulla, tantum papilla cutacea, craſſa ſupra anum; clunes area magna nivea ad dorſum usque adſcendente. Vellus altiſſimum, ſubtus artubusque luteſcens; ambitus naſi & latera labii inferioris nigra, ipſo tamen apice labii albo. Obſervatur in campeſtribus & montanis fruticoſis ultra Volgam.

Eodem in libro p. 211. addit: has *Saigaki* eum in modum manſueſcere, ut dominum ſuum undique, quin etiam per aquas comitentur; amararum eas & aromaticarum quam maxime herbarum eſu delectari, & hinc effici, ut carnes ſingulari quidem, minus tamen ingrato ſapore inficiantur. Pag. 400. hoc ipſis proprium eſſe tradit, ut oculorum pupulae ſpongioſis quatuor excrefcentiis circumdatae ſint, quas ideirco ipſis additas cenſet, ut nivium, quibus ingentes patriae ſuae campi contegi ſolent, ſplendorem eo melius & citra aciei hebetationem perferre valeant.

major corporis amplitudo, ſufficiet, ut eandem a capreolis noſtris ſegregemus, quum cornua, colorem, formam, mores, carnis ſaporem & omnia cum noſtro communia habeat.

§. XX. Africae capreolos a generis ſui patre & indole digredi, notorum mihi peregrinantium neminem tradidiſſe, recordor. Quos enim bonae ſpei promontorium paſcit, *Kolbio*, rei hujus teſte locupletiſſimo, noſtratibus ſunt ſimillimi (*g*): quum e contrario America, quod *Buffonius* adſtruit, plures eorum ſpecies alat. Animantes enim, quos *Recchius* ſub *Mazamae* & *Temamazamae* nominibus deſcriptos dedit, capreolos eſſe *Buffonius* ſupponit, quod quidem de *Mazama* & quam maxime de *Teuthlamazame* ſatis probabiliter feciſſe videtur, utpote qui non ejusdem ſolum magnitudinis, ſed quod primum ſummumque habeo, minoribus etiam cornubus in ramulos exeuntibus armatus eſt (*h*).

Tema-

(*g*) *Kolbe* l. c.

(*h*) De novae Hiſpaniae cervis capreolisque *Recchius* ex *Hernandezii* relatione p. 324. ſcribit: inter cervorum genera, quae apud novam hanc Hiſpaniam adhuc mihi videre licuit (praeter candidos totos, quos reges cervorum eſſe Indi ſibi perſuaſere, nuncupantque a colore *Tztacmacame*) primi ſunt, quos vocant *Aculliame*, Hiſpanicis omnino ſimiles forma, magnitudine ac reliqua natura. Minores his apparent *Quauhtlamazame*; ſed usque adeo a caeterorum timiditate alieni, ut vulnerati homines adoriantur, ac ſaepenumero interimant. Hos ſequuntur magnitudine *Tlalhuicamazame*, qui forma & moribus eſſent omnino ſimiles eis, ni timidiores viderentur. Minimi ſunt *Temamazame*, ſed hos ac reliqua genera, inter quae numerantur *Teuhtlalmazame*, *Temamazame* & hujusmodi alia permulta, ego potius computaverim inter *capreos*. Et ibidem: *Teuhtlalmazame*, quae caprarum mediocrium paulove majori conſtant magnitudine, pilo teguntur cano, & qui facile avellatur, fulvoque, ſed lateribus & ventre candentibus. Cornua geſtant juxta exortum lata ac in paucos parvosque teretes & praeacutos ramos diviſa. *Theſaur. rer. med.* nov. Hiſp. p. 324.

Temamazame vero & longe minor capreolo, & corniculis praeditus eſt, quae tubulonum inſtar ſimplicia ſunt, nec ramos habent. Mihi quidem explicatu difficile videtur, qui fiat, ut eadem in regione eadem ferarum ſpecies nunc ſimplicibus, nunc ramoſis corniculis inſtructa naſcatur. Quodſi vero *Temamazamae* ratione, ſcrupulus quidam nobis reſederit; ſoli animantis ignorationi, in qua adhuc verſamur, tribuatur, & donec experientia plus lucis affuderit, excuſetur.

§. XXI. Idem *Buffonius* iterum iterumque mihi laudandus, Guianenſium Braſilianorumque *Cuguacu-aparam* ſub *Mazamae* & *Cuguacueten* ſub *Temamazamae* appellationibus latere, & utrasque feras unum eſſe *capreolum* noſtratem exiſtimat (*i*). Cujus rei inveſtigandae cauſa, ipſi auctores, *Ferminius* nimirum & *Bancroftius*, qui earum meminerunt, easque nobis deſcriptas dederunt, conſulendi eſſent. Sed utinam ipſorum verba tam clara eſſent & luculenta, ut res ex ipſis confici plane decidique poſſet! *Ferminius* eſt, qui in Hollandiae aequinoctia-

(*i*) Si *Piſonem* conſulueris, facile deprehendes, ejus *Cuguacuetae* deſcriptionem ab icone, quam hujus beſtiae exhibuit, toto coelo differre. In hiſtoria enim naturali & med. utriusque Indiae p. 97. ſcribit: „ praeter „ *dorcades* Europaeas Braſilienſibus non multum diſſimiles, *capreae*, indi„ genae *cuguacuetae* non cornutae & *Cuguacu-aparae* cornutae praecedenti„ bus minores exiſtunt. Imago autem, quam pag. 98. addidit, & cui nomen *Cugacuete* praefixit, cornibus armata cernitur. Sphalma itaque typographi ſuboleo, qui nomina permutavit & *cuguacu aparae* nomen imagini apponere voluit: alioquin enim auctor ipſe ſibi contradixiſſet. Quum vero effigies illa *capreolum* noſtrum exacte referat, exinde colligo *Cuguacu aparam*, cui auctor cornua, mediocria tribus ramuſculis villoſis ornata, quae quotannis amittat, cineritiumque colorem tribuit, capreolum noſtrum eſſe. Quid, ſi *Cuguacuete*, quod *Buffonio* probabile videtur, femella *Cuguacu aparae* eſſet?

ctialis hiſtoria (*k*) cervum illarum regionum capreolum eſſe contendit, qui in magnis denſisque ſilvis habitet, ſubrufi coloris ſit, cornuaque breviſſima gerat, & idcirco *cervus corniculis breviſſimis* vocitari queat.

§. XXII. Haec ipſa igitur fera eſt, cui *Barrerius*(*l*) *cervi majoris corniculis breviſſimis*, & *Bancroftius* (*m*) τὸ *Bajeu* nomen addiderunt, &, cujus ultimo loco mentionem feci, *Bancroftius* adjungit: eam ipſam quam proxime ad capreoli noſtri formam ſtaturamque accedere. Ex quibus omnibus minus quidem evidenter pateſcit, utrum hoc animal *Bajeu Tamazame* an *Mazame*, aut, ex *Buffonii* ſententia, *Cuguacu-apara* ſit; interim tamen ſub una dictarum Guianae beſtiarum *capreolum* noſtrum latere, magna cum probabilitatis ſpecie colligo; & τὸ *Bajeu* deſcriptio eo fere me perducit, ut, propter cornua, quorum acumina incurvata ſunt, ipſum pro *Tamamazame* habeam. Si, quid ſentiam, adponere licet, *Cuguacu-aparam*, noſtratem *capreolum* & *Cuguacueten*, fe-

(*k*) Hiſt. Nat. de la Hollande équinoct. p. 6. Le cerf de ce païs eſt plutôt une biche des bois, qu'un véritable cerf. Il ſe tient dans les grands bois; ſa couleur eſt rouſſatre; ſes cornes ſont fort petites; auſſi peut-on l'appeller: *cervus corniculis breviſſimis*.

(*l*) Eſſai d'Hiſtoire naturelle de la France équinoct. Paris 1741. p. 171. Vix comprehendere poſſum, cur nec *Bancroftius* nec *Ferminius* expreſſe addiderint, utrum beſtiarum cornua ramoſa ſint, nec ne? Ex utrorumque deſcriptione ramis ipſas nullis praeditas fuiſſe, elucere videtur, & tunc *Temamazamarum* ſpeciei eſſent adſcribendae.

(*m*) In Hiſt. Natur. Guianae p. 73. Guiana, inquit, duas cervorum ſpecies alit, quorum altera, altera major eſt. Majorem tam regionis incolae, quam Europaei *Bajeu*, minorem vero *Wirrebocerram* nuncupant. *Bajeu* europaei capreoli magnitudinem habet, qui majori capite, breviſſimis cornibus, quorum acumina paulo inflexa ſunt, magnis demiſſisque auribus, oculis vegetis & flagrantibus, collo caudaque brevi quidem, ſed craſſa praeditus eſt.

femellam ejusdem; *Temamazamem* vero, cujus imaginem *Recchius* pag. 325. dedit, feram adhuc minus cognitam esse, credo, quae *caprarum* fortasse generi attribui debebat. *Capreolus* itaque in Brasiliae montibus sub *Scoassu* (*n*) & *Cuguacu-aparae* appellatione, in Mexicorum regno sub *Teuthlamazamae* denominatione redit, in Paragoyae agris nostrati ex amussi respondet (*o*), nullusque dubito, quin τὸ *Cariacu*, cujus dimensionem *Daubentonius* nobis exhibuit, nostri capreoli aut *Cuguacu-aparae* mas sit (*p*).

§. XXIII. Quantacunque interim sit obscuritas, quae in bestiarum hactenus enumeratarum descriptione deprehenditur: hoc tamen exinde lucidum fit manifestumque, *capreolum* per omnes Americae meridionalis plagas, quae flagrantissimo sole torrentur, dilatatum esse. Quoniam vero peregrinatores, qui Patagonenses, Magellanicas, quin & Chilienſium oras peragrarunt, mentionem ejus nullam plane fecerunt; ipsum in australibus novi orbis tractibus vel nunquam vel perraro reperiri, inde satis probabiliter colligo.

§. XXIV.

(*n*) Ex *Lery* relatione amplissimae post *Tapirussam* magnitudinis animal, quod in Brasiliensium campis pascitur, cervorum aliqua species est, quae ab indigenis *Scoassu* nominata, nostris cervis minor, cornua multo breviora, crines vero ejusdem longitudinis cum nostratium caprarum crinibus alit. *Allgem. Reisen* T. XVI. p. 269. (*o*) Ibidem p. 128.

(*p*) Quid? si dies tempusque doceret, *Recchii Temamazamen Antilopam*, & hanc ipsam ferarum speciem non antiqui solum, quod *Buffonio* placet, sed novi etiam orbis incolam esse, illamque viri celeberrimi opinionem in hoc etiam animante sic convelli, velut in *Opasso*, quod postea loco suo commonstrabitur, fracta est? Interim *Temamazamen* minus adhuc cognitis e caprarum forte genere animantibus adscribi, quam *Buffonii* de *Gazellis* opinionem rejici mallem. Num fortasse data a *Recchio* figura *Subulonem* refert?

§. XXIV. Hoc etiam loco *dama vulgaris* commemorandus esset; qui tamen quum satis notabili differentia a cervo distet, multo praeterea cervis capreolisque rarior occurrat, & idcirco animantibus adnumerari debeat, qui certas tantummodo Europae Asiaeque regiones incolunt: non mirabere, si solis ipsum in mappae geographicae locis, ubi sedem sibi domiciliumque collocavit, annotatum, & deinceps in capite tertio, quod animalia in aliquibus tantummodo terris obvia continet, descriptum conspexeris.

SECTIO XII.

§. I. Exiguus adhuc minoris staturae quadrupedum numerus supereſt, quorum corpora facultate tam praestanti natura donavit, ut commode & sine ullo incolumitatis suae detrimento in omnibus mundi plagis & vivere possint, & revera vivant, quorum tamen nonnullos tam dubiis sibique interdum contradicentibus indiciis depictos legimus, ut, utrum ejusdem, an diversi generis sint, dijudicatu sit difficillimum.

§. II. Nisi *Buffonio* crebra istos contemplandi occasio fuisset oblata; ipsorum permulti iis adhuc tenebris circumfusi jacerent, ut vix ac ne vix quidem in lucem extrahi, & quales sint, certo dijudicari possent. Viri celeberrimi munus est, quod illorum non paucos, qui diversissimis antea sub nominibus circumferebantur, unius nunc generis ejusdemque speciei esse scimus; ipsius cura effectum est, ut confusio illa perturbatioque, quam antiqui in iis definiendis admiserant, quam-

que nulla hucusque diligentia explicare poterat, nunc ſublata ſit & in ordinem redacta. Magnam illorum turbam ſilentio premo, qui olim vel penitus ignorabantur, vel minus nobis innotuerunt, quales *foetentes* (*die Muſfeten*) aliique plures fuerunt, quos ſola viri acerrimi perveſtigatione nunc cognoſcimus, ſuisque claſſibus ſubmittere valemus.

§. III. Non equidem inficior, ipſum animalium genera, demtis reſciſſisque ſat multis, admodum contraxiſſe: nihilo tamen ſecius jam ſupra, ubi de *lupo* ſermo erat, dilucide commonſtraviſſe autumo, ipſum quoque animalia ab uno patre oriunda aliis generibus minus provide aſſignando diſſociaviſſe, quod *ſciuri*, cujus nunc ſpecies percenſebo, exemplum evidenter confirmabit.

§. IV. *Sciurus* hic cum *glire* & *mure* eſt, quem per univerſum etiam pene terrarum orbem diſperſum offendimus. Tria haec genera tam certis indubitatisque Natura characteribus inter ſe diſtinxit & ſeparavit, ut citra erroris periculum dignoſci veſtigiaque, quibus ex una regione in proximam tranſiverint, indagari queant. Lubens equidem concedo, praeter tres haſce beſtiolas in utrisque ab aequatore tam ſeptentrionalis, quam auſtralis latitudinis gradibus, alias etiam nonnullas offendi, quae ad eandem ſpeciem referri debeant; quales *talpae*, *muſtelae* & reliquae plures ſunt, quas, quantum praefixus mihi ſcopus permiſerit, huic capiti adjunctas dabo. Quia vero ſcriptorum nemo certis diluci-disque verbis tradidit, an omnes etiam regiones illas inhabitent, quae gradus iſtos interjacent: aequum judicem nihil amplius a me poſtulaturum confido, quam

ut

ut, quae auctores fide digni de illis commemorant, quaeve ipse diligenti perscrutatione indagare potui, suppeditem percenseamque.

Sciurus.

§. V. *Sciurum* tenui quidem gracilique, sed robusto tamen corpore alacrique ingenio natura donavit, effecitque, ut pari cum enumeratis jam quadrupedibus robore tam zonam glacialem, quam quae solis appulsu ardescit, tolerare valeat. A septentrione, qui ejus potissimum patria esse videtur, eum prosequar, partimque illius varietates, partim, quousque se extendat, breviter perstringam.

§. VI. Ut autem aquilonaris latitudinis gradus ad quos usque adscendit, eo certius definiam, antea *Buffonii* sententia, luculentissimi cujusdam scriptoris auctoritate infirmanda, & demonstrandum est, *cinerei coloris sciurum* septentrionalem & virginianum, quem Galli *le petit gris* vocitant, cum nostrate, qui rufis griseisque interdum admixtis vestitus est crinibus, eundem esse.

§. VII. Solertissimus naturae venator *Gmelinus junior*, qui colorum diversitates in *sciuris* obvias summa cum mentis attentione observavit consignavitque, sequentia in itineris sui descriptione narrat (*a*). „ *Sciurus* „ (prope vicum *Kastinskoi* haud procul ab urbe *Woro-* „ *nesh* jacentem) in novembri jam colorem suum, qui ex „ rufo fuscus esse suevit, mutare coepit, quod in *ter-*

„ *ga*

(*a*) *Gmelini* (jun.) Reis. durch Rusland T. I. p. 35.

„ go primum & quidem cito ſatis, deinceps in *alvo*
„ factum eſſe vidi, quam poſtea pedes & tandem ca-
„ put ſequebantur. Superior corporis pars ſemper ci-
„ nerea, magis tamen minusve fuſca eſt.

„ Linnaeus itaque beſtiolam hanc convenientiſſime
„ ex *coeruleſcenti cineream* appellavit. Pars autem in-
„ ferior ſemper albeſcit; quam ob cauſam vir idem in
„ natura perſcrutanda ſolertiſſimus alio quodam loco
„ *ſciurum* per hiemem *ſupra cinereum*, *infra* vero *canum*
„ eſſe recte adfirmavit. *Buffonii* opinionem infirma-
„ turus & *cinereum rufum*que *ſciurum idem eſſe animal*,
„ quod nec vitae, nec morum habitu differat, ſuffi-
„ cienter comprobaturus, varias pilorum mutationes
„ tabula ſeptima & octava curate exprimendas curavi.
„ Sciuri pilis ad aures elongatis nullis, aliquoties con-
„ templandi copia mihi facta eſt, quem quidem a cae-
„ teris paululum, non ita tamen diſtantem inveni,
„ ut ſingularem quandam ſpeciem conſtituat; quin po-
„ tius ipſum varietatem tantum aliquam eſſe, convictus
„ compertusque autumo; quum per aeſtatem reliquorum
„ omnium more ex rufo flaveſcat. Medias etiam varieta-
„ tes quasdam obſervavi, quarum circa aures pili minus
„ longi, imo breviſſimi exſtabant. Tandem tales etiam vi-
„ dere mihi licuit, qui pilis iſtis penitus caruerunt. Ex
„ quibus omnibus elucet, *Buffonii* ſic dictum *petit gris*,
„ cum ſciuro vulgari unius ejusdemque generis eſſe (*b*)".

§. VIII. Hactenus *Gmelinus:* ex cujus obſervatio-
nibus ea cum animi attentione, quae peritum naturae in-

(*r*) Fuſcum ſciurum, ingrediente hieme, albeſcere *Pontoppidanus* in Norvagiae Hiſt. Natur. T. II. p. 46. etiam teſtatur.

indagatorem decet, factis manifestum est, sciurum nostratem & vulgarem cinereum (*le petit gris*) eundem esse, qui, quoniam cum cinereo etiam, quem Virginia nutrit, exacte congruit, nos certiores reddit, tres istos, nempe *fuscum*, Russiae Lappiaeque *cinereum* (*petit gris*), & *Virginianum* unius esse speciei sciuros, qui multo propius ad septentrionem progrediantur, quam quis ante hanc a *Gmelino* datam relationem sibi persuadere potuisset.

§. IX. Ipsorum itaque limites, qui pilis ex fusco rufis vestiti, vix ad Sueciam usque extendi videbantur, nunc ipso polari circulo definiendi sunt, a quo se per veterem aeque ac novum orbem dissipant. Per totam enim Europam undique disseminati reperiuntur. America septentrionalis sat multas ejus varietates alit (*c*); in Canada enim *vulgares rufi*, in Virginia (*d*) & *nigri* & *majores cinerei* (*le petit gris*), in Mexico (*e*) aliis forte praeter nigrum coloribus praediti inveniuntur. Asia varias ejusdem species numerat. Sic Russia cinereas multas fovet, quae in Siberia, sicut plerique ejusdem regionis animantes, albescunt, quarum exemplar ex *Realmurii* museo *Brissonius* attulit (*f*). Id tamen mirum fortasse quibusdam accidet, hanc eandem regionem *nigros* etiam alere (*g*).

§. X.

(*c*) *Allg. Reis.* T. XVII. p. 231. (*d*) *Brisson* Regn. animale.

(*e*) *Recchii* Sciurus Mexicanus in *Hernand.* Thesaur. rer. med. nov. Hisp. p. 582. vide etiam *Descript.* des Ind. par *Jean de Laet* p. 88. & *Charlevoix* Hist. de la nouv. France T. I. p. 273.

(*f*) *Brisson* regn. anim. *Sciurus albus Sibericus.*

(*g*) De Siberiae sciuris *Gmelinus senior* in praefatione secundae partis itinerum suorum per Sibiriam institutorum praemissa, sequentia refert: niger-

§. X. Nec Africae calorem sciuri abhorrent. Barbaria enim quosdam nutrit, quos striae in lateribus albae alternatim fuscae aut nigrae a nostratibus discriminant (*h*). *Gmelini* junioris enim observationibus erudimur, auriculas breves & orbiculares pilis destitutas varietatem quidem, non autem speciem aliquam singularem efficere. Striatus ille sciurus, paulisper tamen immutatus, novam quoque Hispaniam incolit (*i*), quem eundem cum *Buffonii palmarum* (*k*), hosque omnes & singulos cum vulgari nostro esse existimo, quem, postquam patriam sedem reliquit, coeli aërisque temperies leviter transformavit.

§. XI. Nec novi, nec antiqui orbis zonae calidioris aestum sciuros repellere, experientia docemur. In Madagascaris enim silvis, quod *Flacourtius* confirmat, sub *Tsitsibi* nomine, cinereo colore infectus vivit (*l*). In Siamae regno secundum *Tachardii* relationem, albus incedit (*m*); in *Cambaya* ex candido cinereus (*n*), & in Bengala (*o*) maculis sparsus conspicitur.

§. XII. Et meridionalis America diversas ejusdem varietates pascit. Ferminius eum in Surinamo, nigro tan-

---

gerrimi coloris sciuri, qui tamen omnium etiam minutissimi sunt, in *Jakeska* & *Nertschinska* nascuntur. *Newrsowischaenses* quidem iis majores, sed cinerei sunt. *Theleutensium* sciurorum eximiam corporum magnitudinem tota fere Sibiria admiratur, quos argenteo colore insignes permulti nigris longe anteponunt. (*h*) *Sciurus getulus.* Sciurus *fuscus striis quatuor albidis longitudinalibus.* Linnæi Syst. Ed. XII. & *Edward.* av. tab. 198. vel *Seligmans* Vogel T. 4. (*i*) *Seba* Thesaur. Vol. I. p. 76.

(*k*) Sciurus palmarum. Le Palmiste.

(*l*) *Flacourt* Hist. Nat. de Madagasc. p. 151.

(*m*) *Tachards* Zweite Reise nach Siam Hamburg 1708.

(*n*) Voyages de *Pietro della Valle* T. VI. p. 368.

(*o*) *Recueil des Voy.* de la Comp. des Ind. T. VII.

tantum colore tinctum, cauda praeditum prolixa, quae longis denſisque pilis veſtita erat, vidit, quem europaeus magnitudine multum ſuperet (*p*). *Bancroftius* e contrario Guianenſem cum noſtrate pari corporis ſpecie, ventre & pectore album, reliquisque partibus pallidum, & ex flavo fuſcum, in utroque vero latere ſtriis albis anguſtioribus & oblongis notatum eſſe adfirmat (*q*). Quum hi viri tam idonei ſint teſtes, ut eorum verbis fides haberi debeat, nos inde, Americam meridionalem duas varietates alere docemur, quarum ultima a *Bancroftio* memorata tamen eadem illa, cujus *Marcgravius* in hiſtoria Braſilienſi mentionem fecit (*r*), quippe cui exacte reſpondet, eſſe videtur, ſi unguem parvulum ſubnigrum exceperis, quem *Marcgravius* in pedibus anticis, pollicis loco, qui Braſilienſi deërat, obſervavit.

§. XIII. *Sciurum* itaque plerasque per notas nobis & habitabiles orbis partes diſperſum reperimus; licet non negem, eum climatum viciſſitudinibus multas paſſum eſſe mutationes. Idcirco illorum methodum minus probandam eſſe exiſtimo, qui ipſum ex colorum diverſitate in ſuas ſpecies diſtinguere tentaverunt; quum omnes, & rufi, & cinerei, & nigri, & albi, & ſtriati, & cujuscunque alius coloris, iisdem moribus, eadem corporis ſtructura utantur. Virginiae ſciurus (*le petit gris*) decem pollices ſexque lineas, noſter autem vulgaris octo tantum digitos, ſex lineas longus eſt. Qui vero in

(*p*) *Fermin* Hiſt. de la Hollande équinox. Artic. *Ecureuil.*
(*q*) *Natuerl.* Hiſt. v. Guiana p. 85. (*r*) *Marcgrav.* Hiſt. Braſil. p. 230.

in Barbaria habitat, quem *getulum* vocant, vix quinque pollicum longitudinem excedit. Universum itaque genus hoc, quamvis per omnes propemodum mundi regiones disseminatum cernatur, minime tantum, quantum pecudes domesticae, a sese discessit; quin & ipsa naturae, corporis morumque indoles & habitus ubique sibi similis, ubique aequalis est.

§. XIV. Praeter recensitas hactenus *sciuri* varietates, alios quosdam animantes partim *Linnaeus*, partim *Hallenius* ipsis adnumerarunt. Sic *Linnaeus* (s) *flavum striis quinque fuscis longitudinalibus*, ab aliis *Helvetium* (*le Suisse*) nuncupatum, huc referre non dubitat, qui tamen Barbariae *sciuro* longe minor est, muris figuram habet, & cauda (quam in omnibus *sciuris* tam longis densisque ornatam pilis deprehendimus, ut ea supra dorsum reflexa se tegat inumbretque) raris tantum & tenuioribus pilis vestita terram verrit. Quum denique *sciuri* in arboribus locisque aliis elatioribus commorentur, & interdum quidem, raro tamen descendant: huic *Helvetio*, quam *Virginiae sciurum* appellant, ea de causa *terrestris* nomen datum est, quod humi tantum repit, &, cuniculorum instar, scrobes, ubi latitet, effodit; quibus de causis longius a *sciuro*, quam lepus a cuniculo dissidet.

§. XV. Quamlibet animalia, quorum natura moresque aliqua ratione congruunt, invitus divellere & segregare ausim: nunquam tamen concedi posse crediderim, ut, quae toto coelo differunt, uni classi submit-

(s) *Sciurus Striatus. Roesselvissia* Syst. Ed. XII.

mittantur, musque *sciurorum* generi adscribatur. Hanc itaque bestiolam *Helvetii* (*le Suisse*) nomine adjecta mappa geographica in Carolinae regione ita notatam exhibebit, ut cum *sciuris* non confundatur.

§. XVI. Denique *glirem* veterum vel *endymionem* (*den Siebenschlaefer:*) quem *Linnaeus* (*t*) *sciurum canum, subtus albescentem* nominat, quin & *murem avellanarum* sciurorum classi additum invenio; quanquam utrisque nihil plane, praeterquam quod in arboribus plerumque vivunt, cum *sciuris* commune sit; utpote qui, quod *avellanarum muri & gliri* accidit, per hiemes nunquam obrigescunt. Utrosque itaque a *sciuris* jure distinguendos autumo.

§. XVII. Si autem quaesiveris, an non *sciuri* etiam volantes reliquis adscribendi sint: id quidem, non ea tamen confidentia nego, qua *endymionem muremque avellanarum* segregavi. Et quoniam certum est, hos *petauristas* (*u*) (quod nomen ipsis *Kleinius Hallenius*que indiderunt) singulare quoddam genus constituere, praecipue quum reliquis *sciuris* intermixti, uno quidem eodemque loco vivant, nunquam tamen procreandi causa inter se commisceri compertum sit; ipsos potius ad ultimum libelli hujus caput, quod animantes singulis quibusdam locis proprios continebit, rejiciam.

SECTIO

(*t*) Glis Linn.

(*u*) Sciur: *hypochondriis prolixis volitans, cauda rotundata Linn.* Syst. Ed. XII. le *Polatuche.* Buffon.

SECTIO XIII.

De glire & mure.

§. I. Si quadrupedum quoddam genus eſt, in quo definiendo auctores diſcrepaſſe, incerta & male cohaerentia pro certis verisque arripuiſſe, & ſpecies varietatesque parum curate diſtinxiſſe videntur: id *glirium* ſane *muriumque* & illorum quidem potiſſimum eſt, qui eodem, quod nobiscum incolunt, ſolo ſunt innati. Quicunque manibus rem tenere voluerit, *Briſſonii* regnum animale evolvat, idque cum duodecima *Linnaei* ſyſtematis editione conferat; nonne beſtiolas, modo ab altero laudatorum virorum *murium* albo perperam inſertas inveniet, modo ab altero neglectas deſiderabit? Sic, ut rei exemplum proferam, *ſurmulotum* (*a*) a *Linnaeo* praetermiſſum, a *Briſſonio* muribus aſſociatum, deprehendet. Sic animalcula *murium* generi adjuncta leget, quibus praeter duos inciſores nihil plane cum illis commune eſt. Exempli loco *Paca* (*b*) ſit, *indicus*ve *porcellus* (*c*), quem cuniculum *Briſſonius* nuncupavit.

§. II. In quot inſuper quantasque ſalebras incidit glirium muriumque hiſtoriam disquiſiturus, eorumque ſtirpes, ſtirpium auctores & varietates indagaturus! Utros-

(*a*) Le Surmulot *Buffon.* P. 4. Vol. II. Rat de Bois. *Mus cauda longiſſima, ſupra dilute fulvus infra albicans. Briſſon* regn. anim. p. 170. Ed. in 4to. (*b*) *Paca. Mus cauda abbreviata pedibus pentadactylis lateribus flaveſcenti lineatis. Linn.* Syſt. Ed XII.

(*c*) *Cavia Cobaya. Marcgr.* Hiſt. Braſil. 224. *Porcellus Linn.*

Utrosque enim ab hominum olim contubernio & ſocietate remotos vixiſſe, nemo prudentum inficiabitur. Quo enim tempore homines nec ſementa faciebant, nec de domibus & horreis, quibus fruges demeſſas ſubveherent & aſſervarent, exſtruendis cogitabant; dictos animantes jam exſtitiſſe, cubiliaque ſua habuiſſe oportet. Quis vero, an tunc ejusdem atque nunc indolis, coloris, magnitudinisque fuerint, an poſt ſuam in aedes noſtras transmigrationem, qua ipſa non exigua nobis detrimenta contraxerunt, mutationes, qualesve induerint; quis, quo ingenio, quibus moribus, qua forma vitaeque ratione tunc ſint uſi, exponere ac determinare audebit?

§. III. Ex quibus omnibus patet, quot & quanta ſint, quae de animantibus, qui in dies nobis ante oculos verſantur, in dies nos damnis afficiunt, neſciamus? Utrosque interim ſilvarum olim incolas fuiſſe, terraeque & arborum fructibus paſtos vitam propagaviſſe, ex corporum ſtructura, ex cubilibus quibus habitant, ex aliorum, qui proxima ipſos cognatione attingunt, *agreſtium* ſcilicet, *majorum minorumque avellanarum* reliquorumque murium moribus ac ritu, quo ſe nutriunt, diſcimus.

§. IV. Si, quae ſatis mihi probabilia videntur, dicenda ſunt, *Briſſonii ſurmulotus* (*d*) genuinum glirium caput, *mus*que *major* campeſtris (*e*), muris noſtratis pater

(*d*) *Mus cauda longiſſima ſupra dilute fulvus, infra albicans.* Rat des bois. *Briſſonius.* Non equidem ignoro, *ſurmulotum* glires noſtros minus benigne excipere; ſed canis etiam lupum infeſte proſequitur, licet ejusdem ſint ſtirpis, nec non glires inter ſe ſaepiſſime bella gerunt.

(*e*) *Mus cauda longiſſima fuſcus, ad latera rufus. Mus campeſtris major. Briſſonius.*

pater eſt, totumque hoc animalculorum genus ad tres quam maxime ſpecies revocari poteſt, quarum prima *mures avellanarum* majores minoresque continet, qui, quod per hiemem frigore rigeſcunt, a reliquis omnibus ſatis ſuperque diſtinguuntur. Secundae *glires* adſigno, a quorum parente ſurmuloto & glires ipſi & omnes eorum varietates originem ducunt. Tertia *mures*, & *majorem* praecipue *campeſtrem* tanquam generis hujus auctorem cum minoribus agreſtibus domeſticis omnibusque reliquis ipſorum varietatibus complectitur. Quae ſingula, ſi locus propoſitique mei ratio permitteret, fuſius dilucidiusque enodari explicarique poſſent. (*f*).

Ne itaque longius a ſcopo meo aberrem, donec res ipſa decidatur ac tranſigatur, verae gliris (*g*) murisque (*h*) noſtri patriae expiſcandae finibusque, quousque extenduntur, & varietatibus pro virili exquirendis me accingo.

§. V. Glires muresque proprios antiqui orbis indigenas fuiſſe, ſemper mihi ad fidem pronum fuit, donec duodecima ſyſtematis *Linnaei* editio, *glirem noſtrum ex America in Europam navi transportatum eſſe*, expreſſis verbis teſtabatur (*i*). Vir hic omni liberali doctrina politiſſimus jure poſtulat, ut ſuae opinioni aſſenſum ne denegemus; praecipue quum maxima hiſtoria naturalis ſci-

(*f*) Tunc autem glis, quem *Linnaeus ſciurum canum, ſubtus albidum*, Germani *endymionem* nuncupant, ſingularem mihi ſpeciem conſtitueret, qua mediante ſciuri ad glires transirent; quam tamen opinionem nemini ut ſyſtema quoddam novum obtruſam volo. (*g*) *Mus rattus. Linnaeus.*

(*h*) *Mus Muſculus. Linnaeus.*

(*i*) Ex America navi quadam Antwerpiana primum in Europam perveniſſe refert *Popping* orb. illuſtrat. *Linn. Syſt.* Natur. Ed. XII. p. 83.

ſcientiaeque animalis pars ipſi accepta referenda ſit. Sed haec ipſa etiam illius auctoritas, cui fides & habetur & habenda eſt, efficit, ut quos imprudens invitusque admiſerit errores, eo majoris ſint ponderis. Itaque non teſtibus ſolum locupletiſſimis evincam, glires muresque ex Europa in Americam transportatos eſſe; ſed ipſa etiam a *Linnaeo* allegata *Poppingii* verba, quibus fretus vir praeſtantiſſimus hallucinatus eſt, adjungam, erroris ſui fontem & aperturus & eliſurus.

§. VI. *Pawius* (*k*) Americae incolas perquirens, ſequentia a *Zarate* mutuatus eſt (*l*): navis quaedam claſſis, a Placentiae Epiſcopo ad detegendas meridionales Americae terras miſſae, fretum magellanicum tranſiens portum *de los Reis* cepit, primosque, quos unquam Peruvia vidit, glires *eo detulit*, qui poſtea immenſo aucti ſunt incremento. Famam eſſe, *Pawius* adfirmat, in mercium colligatarum faſciis ciſtisque glirium pullos eo deportatos fuiſſe, quibus Indi deinceps τῦ *Ococha* nomen impoſuerint, quod rem e mari vel ortam vel advectam deſignet. Glires navi in Bermudenſes inſulas transportatos ibique mirandum in modum maximisque auctibus creviſſe, in univerſali itinerum collectione narratur (*m*). Et *Rochefortius*, glires Caraïbis antea penitus incognitos, navibus eodem perlatos, & per ipſorum terras diſſeminatos planiſſime teſtatur (*n*). Ex quibus multisque aliis ſole clarius elucet, pernicioſam hanc

(*k*) Recherches ſur les Américains. (*l*) *Zarate* Conq. du Pérou.
(*m*) *Allg. Reiſen* T. XVII. p. 638.
(*n*) Hiſt. Narur. & Morale des Antilles. Rotterdam 1659. p. 261. Les rats, qui étoient autrefois inconnus aux Caraïbes ont gagné la terre.

hanc beſtiam hinc eo perductam noxas, quas ab Americanis accepimus, talionis quaſi jure ipſis compenſaviſſe.

§. VII. Nec ſolis Indiae occidentalis populis, ſed Africae etiam meridionalis ſeſſoribus glires muresque impertivimus; qui, ſi *Kolbii* teſtimonio fides tribuenda eſt, antequam Europaeorum naves eo appulerunt, nec his innotuerunt. Glires enim eorum animalium numero accenſendos eſſe, *Kolbius* ait (*o*), qui non ab initio ibidem habitaverint, ſed navibus demum eo ſint deducti.

§. VIII. Quodſi praeterea nobiſcum reputaverimus, glires in Europa prius & vulgatos & decantatos fuiſſe, quam de novo orbe detegendo Europaei vel ſomniarent, nec ulli unquam naturae interpreti, quantum mihi quidem conſtat, glirium ex America arceſſendarum ſubiiſſe cogitationem: eo majori miraculo eſt, qui fieri potuerit, ut vir perſpicaciſſimus huic errori implicaretur; quumque in decima ſyſtematis ſui editione rei hujus ne verbulo quidem meminiſſet, *Poppingii* poſtea verbis perperam intellectis inductus, novam hanc opinionem ultimae laudati libri editioni inſereret; quum tamen ipſe *Poppingius*, minimae caeteroquin auctoritatis ſcriptor (*p*), non, quod *Linnaeus*, ſed contra putaverit, quod

(*o*) *Kolbe* Edit. in fol. p. 163.

(*p*) Libro ipſi (qui hoc titulo ſuperbit: *orbis illuſtratus, ſeu nova hiſtorico-politico-geographica imperiorum rerumque publicarum per totum orbem deſcriptio auctore J. J. Popping. J. V. L. Ratzeburgi* 1668. 12mo:) omnis fere fides deroganda eſt, quippe quem auctor nimia ſuperſtitione & credulitate abreptus conſcripſit, fabulis manifeſtiſſimis mendaciisque impudentiſſimis explevit. Pagina enim 14. Electoris moguntini palatium *trigin-*

quod ejus verba, quae ipsa apponere lubet, perspicue confirmant. „ Animalia, inquit, nobis incognita ge-
„ nerat (America): mures gliresque ex Antwerpiana
„ quadam nave primam *ibi* originem traxere, qui postea
„ magno numero aucti magno incolas damno affece-
„ runt; equis *etiam* antehac destituti fuerunt Ameri-
„ cani (*q*).

§. IX. Quantacunque & oculorum & mentis acie verba ipsa contemplor, semper hoc mihi dicere videntur: glires muresque navi quadam Antwerpiensi in Americam perlatos esse. Fac ita interpungantur: *animalia nobis incognita generat glires muresque*: nonne tunc vocula *ibi* novum tibi negotium faceſſet? quam, quoniam sermo de America est, nulla arte ad Europam retraxeris; & sequentia: *equis etiam antehac destituti fuerunt Americani*, totam litem diriment; nisi enim τὸ *etiam* ad ante nominatos glires muresque retuleris, sensum auctoris verborum nullum habebis. Accedit, quod τὸ *generat*: majori interpunctionis nota, colo nimirum, a sequentibus disjunctum sit, quod nec gravi, nec magna sine ratione factum sit oportet. Glires ergo, quorum patriam in antiquo orbe quaerendam esse censeo, ex America ad nos perveniſſe, omni veritati repugnat, & praecipitanter lecta *Poppingii* verba virum celeberrimum, ut contrarium iis sensum elicuerit, induxiſſe suspicor.

§. X.

---

ginta auri millionibus constitisse; pag. 568. *virginem ab urso vitiatam*; pag. 518. *puerum oculis igneis cornibusque bovinis in lucem editum narrat, qui, licet quatuor tantum horas vixerit, haec tamen verba sit prolocutus: vigilate, dominus vester advenit.* Praeter alia ejus generis multa p. 285. *infernalis etiam venatoris* mentionem fecit. (*q*) *Popping.* l. c. p. 196.

§. X. Glirem interim primam domesticamque sedem in moderatioribus habuisse regionibus, exinde colligere licet, quod, *Pontoppidano* teste (*r*), non ultra *Helgelandiae* fines progrediuntur, nec istius frigori satis resistere valent. *Cranzius* autem in Groenlandiae descriptione ullam nec glirium nec murium (utrosque enim intolerabilis vis frigoris repellit) mentionem facit.

§. XI. In *Kamtschatka* vero quaedam animalia sub glirium muriumque nuncupatione reperiri a *Krascheninikovio* (*s*) discimus, glirem ibidem vivere & passim occurrere tradenti, qui tamen in territorio tam inhospitali vix exspectandus erat. Tres ibidem illius species reperiri addit, quarum prima breviori cauda rutiloque pelle ornata, eandem cum istis, quos Europa nutrit, magnitudinem habet; clamore vero, quem edit, quo porcellos nostros imitatur, quam maxime distat: caeterum vero cum mustelarum quarundam specie, quae tamen gliribus, iisque forte minoribus, vescitur, cognationem aliquam habet. Hos glires *Kamschadalium* contubernales esse scribit, quorum penu, liberrime & remoto omni timore utuntur, ad quam confidentiam inedia excitantur. Tertiam speciem, quae campos & fruticeta inhabitat, ex eo vivere refert quod primae clam surripit. Majores glires, quos *Tegulischitsch* nuncupant, permagnos sibi nidos condere narrat, quos in cellulas quasdam distinguunt, quae totidem penuarias subterraneas conficiunt. Quae deinceps de mo-

ri-

(*r*) Natur. hist. von Norwegen P. II. p. 56.
(*s*) *Allgem. Reisen* T. XX. p. 266.

ribus, quibus utuntur, de crebriori ex *Kamſchadalium* finibus, quos interdum penitus deſerunt, diſceſſu, aliaque ejus generis multa retulit, quae juſto longius a ſcopo meo recedunt, nunc omittens, ſolum addam, ſub una trium iſtarum ſpecierum noſtrates etiam glires, quod mihi quidem videtur, comprehendi.

§. XII. Auctor interim nec extremis quidem, quod ajunt, digitis rem attigit; ſiquidem ipſe ambigit, utrum gliribus an muſtelis quadrupedia iſta ſint adnumeranda; quum tamen diverſiſſimis muſtelas dentibus inſtructas eſſe, ſcire debuiſſet. Interim in eam propemodum opinionem perducor, ſub maximo *Kamtſchatkae* glire noſtrum latere *cricetum*, ad cujus ſimilitudinem propter breviorem caudam, qua praeditus eſt, rutilam pellem, qua veſtitur, cellasque, quas in terra ſibi fodit penuarias, potiſſimum accedit. Tertia ſpecies murem forte campeſtrem noſtrum, vel quem agrarium *Pallaſius* nuncupat (*t*), ſub ſe continet; quod tamen, an certum ſit, an minus? diligentior inveſtigatio in poſterum inſtituenda commonſtrabit. Caeterum beſtias haſce frigorum rigoris impatientes eſſe, ex *Linnaei* etiam relatione colligere licet, qui glires, quod de his ſolis, non autem de muribus adſtruit, in Suecia quidem, non autem in Lappia vivere teſtatur (*u*).

§. XIII. Europam mira utrorumque animantium copia urgeri, neminem latet. Archipelagi inſulae, in quas navibus noſtris transvectos autumo, iſtis adfluunt (*v*). Ruſſi

(*t*) *Pallas* Reiſ. d. Rusland in append.
(*u*) *Fauna Suec.* P. II. *habitat ubique in Suecia, excepta Lapponia.*
(*v*) *Lettres édifiant.* Rec. 18. p. 261.

Ruſſi & Sibiriae incolae (*w*) ipſos velut domeſticos inviti nutrire coguntur. Regni Caſani incolas ſurmuloti vexant (*x*). Ambos interiores etiam in Aſiae regiones penetraſſe, ex Chinae (*y*), Perſiae, Japoniae (*z*) hiſtoria naturali perſpicimus, ubi non maximis ſolum incrementis augeſcunt, ſed etiam ſaltare docentur. Nec Javam Indiamque (*a*) occidentalem proprie ſic dictam, inſulasque maris pacifici (*b*), novamque Zelandiam (*c*) iis vacuas eſſe conſtat; quas in regiones ſine dubio Europaearum navium ope pervenerunt. Africam quoque & *auream* praecipue *aethiopum*que *oras*, incredibili glirium muriumque multitudine, quae non exigua habitatoribus detrimenta inferat, laborare, peregrinantes uno quaſi ore fatentur (*d*). Quod de bonae ſpei promontorio *Kolbius* etiam, quem jam ſupra citavi, confirmat (*e*), qui eos non ibi natos ex Europa potius eo devectos opinatur.

§. XIV. In coloniis, quas angli in America ſeptentrionali conſtituerunt (*f*), magno ſeſſorum damno praevaleſcunt. Et Americam quoque auſtralem miram eorum vim alere *Bancroftii* (*g*), *Ferminii*que (*h*) Guianae deſcriptio comprobat, & qui poſteriori loco nominatus eſt, noſtris ipſos gliribus muribusque tam ſimiles

(*w*) *Gmelin* (ſen) Reiſ. T. 1. p. 315. *In Tomsk, ſind eine erſtaunliche menge mauſe* (*x*) *Pallas* l. c. p. 304. (*y*) *Neuhof* l. c. p. 263.
(*z*) *Kampfers* Jap. du Halde 4 Th. p. 138. (*a*) *Allg. Reiſ.* T. 10. p. 316.
(*b*) *Wallis* Voyage in Hawkeſworths Account Tom. 1. p. 483.
(*c*) *Cook* Voyage in Hawkeſw. T. 3. p. 438.
(*d*) *Boſſinans* Guinea p. 299. (*e*) *Kolbe* l. c. p. 163.
(*f*) Hiſt. de la Jamaïque traduite de l'Anglois par M**** Lond. 1752. & praecipue *Allg. Reiſ.* T. 17. p. 638. (*g*) Hiſt. v. Guiana p. 85.
(*h*) Hollande équinox. p. 25 & 44.

les esse, ut iisdem describendis supersedere potuerit, expresse addidit. Quis dubitaverit, eos non mediocri quidem colonis calamitati ex Europa istuc etiam transportatos esse?

§. XV. Ex quibus omnibus confici crediderim, dictorum animalium sedem patriam Europam fuisse. Quo autem tempore, qua ratione exinde in omnes totius orbis partes transmigraverint, ex navigationis historia, si operae pretium esset, commonstratu foret facillimum.

§. XVI. *Rattus* tamen longius progredi videtur. *Narboroughio* enim prope *Lemairii* insula, in freto magellanico (*i*), & *Cookio* in *Otabeita* (*k*), quae in australi mari jacet, quin & in Novae Zelandiae (*l*) terris ab ipso demum penitus detectis obvius fuit. Qua ratione has in oras pervenire potuerit, aliqua probabilitatis specie in altera disquisitione, opellae huic addita, explicuisse puto. Haec itaque bestia in omnibus fere mediocri frigore expositis regionibus commoratur, eamque, sicut aliae omnes, quas latius per orbem diffusas scimus, multis varietatibus distingui, facili conjectura prospicere possumus.

§. XVII. Magnitudinis quidem ratione a gliribus & muribus parum distat (*m*). Colorum vero diversitate majori intervallo distinguitur. A subnigro enim, qui proprius ipsis communisque color est, ratti rufescere, canescere & albescere solent, muresque a murino

(*i*) Voyage de *Narborough*, dans les Voy. de Coreal T. III. p. 64.
(*k*) *Cook* Voy. in *Hawkesworth's* Account T. II. p. 187.
(*l*) Ibid. T. III. p. 438.
(*m*) *Rattus* enim maximus in septem circiter, mus vero, si caudam exceperis, vix in tres dimidiumque pollicem porrigitur.

rino in fuſcum, ſubalbidum & album denique colorem transeunt. Nec omnes unius ejusdemque aetatis (*Daubentonii* verba ſunt (*n*)) cinereis ſubluteisque circulis diſtinctos conſpiciuntur. Cinereus enim color, quo horreorum incolae imbuti ſunt, in domuum ſeſſoribus paulisper in canum deflectit; quae variatio partim ab alimentorum, partim ab aëris qualitate dependere videtur. Hinc tamen, ex mea quidem opinione, maxima illa notatuque digniſſima degeneratio, quae quam longiſſime a naturali ſuo colore diſcedit, *albor* nimirum, quo glires aeque atque mures quidam inſigniuntur, ortum trahere nullo modo poteſt. Quoties enim eodem in loco, quid quod? eodem interdum in nido albos nigris cineritiisque pullis intermiſtos offendimus, qui, ſimulac lucem conſpexerunt, diſparilem ſtatim a caeteris colorem produnt, licet eodem ſub coelo, eademque matre nati ſint & eodem victu alantur.

§. XVIII. Nonne *albitudo* iſta, animal, cui ineſt, vitio potius & infirmitate quadam laborare, portendit? Mihi quidem haec animalia per magnam aliorum eodem albore ſplendentium ſimilitudinem gerere videntur. Paſſeres enim candidis interdum pennis tectos cernimus, qui perinde atque albi mures gliresque (horum autem oculi ſubrufi, naresque & pedes ruſſei ſunt) ſtirpem ejusdem coloris nullam propagant. Certa phyſicorum filiis pervulgataque opinio eſt, animantes albis pilis veſtitos majori prae illis, qui nigra fuſcaque pelle teguntur, corporum infirmitate viriumque imbecil-

(*n*) Hiſt. der Natur. P. IV. Vol. I. p. 177.

cillitate urgeri; quod in hominibus, equis, bubusque accidere, experiundo didicerunt: ex quibus colligere licet, in aliis etiam animalibus eandem alborum esse pilorum rationem, quam canorum in senibus capillorum suspicamur. Totius scilicet corporis imbecillitas, pili ut cani penitus arescant, non quidem permittit; pertenues tamen, quibus alantur, succos ipsis porrigit, quos corpus ipsum, cui ad sui conservationem in senectute parum nutribile relinquitur, sine sui detrimento suppeditare valet. Non autem de copia, sed aquosa potius tenuitate succorum, seu, quod idem est, de exili, qua praediti sunt, virtute & efficacia mihi hoc loco sermonem esse, lectorem monitum volo (*o*).

§. XIX. Nusquam hanc alborum animantium infirmitatem melius certiusque, quam in homuncionibus illis, observamus, qui sub & prope aequatorem vivunt, & *Kakerlakennorum Albinorum*que nominibus innotescunt, quorum rationem in glires muresque candentes melius quadrare puto, quam, quod ab aliis prolatum legimus, qui ab albis parentibus albam progeniem hanc sic ortam esse, statuunt, velut equi candidi candidos progenerare solent. Meo quidem judicio nemo hac de re solidius acutiusque *Pawio* in sua de Americae incolis disquisitione disseruit (*p*). „ Semen enim aethio-„ pis, qui cum aethiopissa albinum gignit, vitio quo-„ dam adfectum esse credit": quod veri quidem simil-

li-

(*o*) Hanc ego rationis, qua crines pilique per hiemem albescant, animo meo speciem repraesento: Frigus quod utrorumque tubulos comprimit, viam humori nutribili, colores crinium efficienti, quo minus intrare queat, praecludit. (*p*) Recherches Philosoph. sur les Blafards.

limum eſt. Quum enim ſanum aethiopis ſemen natura ſubfuſcum ſit, id vario, licet adhuc incognito nobis, modo depravari corrumpive poſſe, nemo emunctiorum narium dubitabit. Et cur idem non in aliis etiam animalibus evenire poteſt?

§. XX. Haud equidem neſcio, quia monſtroſi iſti *Albini* haud procul ab aequatore naſcuntur, omnem *alboris* ſui cauſam in nimium, cui ſubſunt, ſolis ardorem conferri. Sed quis idcirco inficias ibit, morbos, quibus mares murium gliriumque corripiuntur, etiam in culpa eſſe, ut ipſorum ſemen parili ratione vel corrumpatur, vel ita immutetur, ut candidos femellae pariant, quos ſpeciei ſuae albinos nominare poſſes. In generationis enim doctrina tot adhuc dubia, tot obſcura occurrunt, ut praeter hypotheſes nihil hucusque certi proditum ſit. Effectus ipſi quidem certiſſimi ſunt, quorum tamen cauſae nocte adhuc nubibusque obſcuratae latent. Hinc nec mihi clariorem rei lucem adferre, ſed, quid de ea ſentiam, quidve probabile mihi videatur, ex hypotheſi tantum explicuiſſe liceat.

SECTIO XIV.

§. I. Perpauca ſuperſunt quadrupedum genera, quae, hactenus percenſitorum inſtar, in utroque aequatoris latere magnas easque cohaerentes orbis partes occupant. Dantur fortaſſis & alia, quae aliquas cis ultraque circulum aequinoctialem jacentes terras incolunt; quas tamen vel permodicas, arctioribusque finibus circumſcriptas, vel aliorum tractuum, quos animalia iſta intactos relinquunt, interpoſitu direm-

remtas esse oportet: mihi saltem, quod lubens fateor, sunt ignotissima. Quorum hoc adhuc in capite mentio facienda est, *talpa* sunt & *mustela*; quibus bestias quasdam marinas, *phocas* scilicet, *manatum* & *lutram marinam*, amphibia a *Buffonio* nuncupatas, addere placet. His omnibus expositis capiti huic, quadrupedes per plerasque notas nobis regiones dispersos comprehendenti, finis imponi poterit.

§. II. Per omnem fere Europam *talpa* dilatatur; quumque nemo fere hominum sit, a quo propter varia, quae ipsi propemodum innocenti damna campis hortisque illata, imputari soleant, ignoretur: ejus definitionem addere, noctuam Athenas esset. Quia per omnem propemodum antiquum orbem diffusa invenitur; insuper exiguo est corpore, & plerumque sub terra latet: inde factum esse puto, ut peregrinantes eam altissimo saepe silentio praeteriverint. Asiae ipsam esse indigenam, certa reperire indicia minus mihi contigit. Ex uno *Seba* (*a*) qui variegatae dedit imaginem, didici, in Sibiria ejusdem aliquam offendi speciem, quae tamen, quoniam cauda caret, duos digitos reliquis sui generis pauciores habet, breviori rostro instructa est, & pelle tandem ex rufo, fusco, flavoque coloribus variegata vestitur, utrum ad talpae nostrae varietates revocari queat, nec ne; incerti adhuc animi fluctuor.

§. III. Africam tam orientalem, quam occidentalem talpas alere, ex eo certissime constat, quod *Schawius* in Bar-

(*a*) V. Thesaurus T. I. p. 52. tab. 32. *Talpa ecaudata palmis tridactylis. Linn. Taupe doré. Buffon. Talpa ecaudata, ex viridi aurea, pedibus anticis tridactylis, posticis tetradactylis.* Brissonii regn. anim.

Barbaria, quae Africae caput eſt, eandem paſſim occurrere (*b*); *Kolbius*que ipſam in bonae ſpei promontorio, quod ingentem hanc terrae partem claudit, vidiſſe teſtantur (*c*). Quidni eam in medio etiam Africae gremio reperiri credamus? Nonne miraculo ſimile foret, animal, quod navibus transportari nullis potuit, in extremis quidem regionis finibus vivere, in mediis autem illius viſceribus deſiderari? Peregrinatores itaque aut minus animos ad hanc beſtiolam advertiſſe, aut conditorem ejusdem, quae tam lento gradu procedit, in locis tamen immenſo intervallo diſſitis vivit, ſpatiumque interjacens intactum vacuumque relinquit, plures ſimul easque diverſiſſimis in locis ita produxiſſe ſtatuendum eſt, ut non ab uno, ſed a multis generis ſui auctoribus deſcendant.

§. IV. Duas America talpae ſpecies habet; prior *Briſſonii talpa caudata ex dilute cinereo ruſa, pedibus anticis tridactylis, poſticis tetradactylis* eſt. Haec mihi eadem videtur, quae, *Ferminio* teſte (*d*), in Suriname habitat, ſoloque colore rufo a noſtra differt. Poſteriorem Virginia nutrit, quae ex *Briſſonii* deſcriptione *talpa caudata nigricans ex ſaturate purpureo mixta, pedibus anticis & poſticis pentadactylis eſt*, & a *Kleinio* Virginiana nigra vocatur. Quam in Guiana etiam inveniri ex *Ferminio* colligere licet, qui *talpam nigram* (*e*) (ſic ipſam nominat) ibidem conſpexit. Binae hae varietates ſolae novi orbis incolae ſunt (*f*), &

(*b*) *Schaw* in itiner. p. 157. *talpam*, cuniculum, leporem, aprum magnis gregibus in Barbaria obvios eſſe tradit. (*c*) *Kolbe* l. c. p. 158. Ed. in fol.
(*d*) Holland. équinox. p. 45. (*e*) L. c.
(*f*) Fr. *Fernandeſius* in hiſtoria quadrupedum novae Hiſpaniae p. 7.

& quemadmodum in calidioribus ejusdem regionibus cuniculos ſuos ſuffodiunt, ita nec frigidiores plagas adſpernantur. Nam in his etiam nidos ſibi conſtruunt, vitamque tolerant.

§. V. Et Europa nonnullas varietates, *diſcolorem* nimirum & *albam* nutrit. Haec non in Polonia ſolum, ſed, quod *Linnaeus* confirmat, in Suecia quoque obvia eſt (*g*). *Diſcolorem* (*h*), quam albis nigrisque maculis diſtinctam *Seba* deſcripſit, ex Friſia orientali acceperat. Suecia vero & Norvagiae pars auſtralis (*i*) ultimi fines ſunt, ad quos usque progreditur. Ulteriores enim terras polum verſus procurrentes, quae nimio frigore torpent, abhorrere videtur, quia in mollibus tantum ſubactisque agris nidos quam maxime condere victumque conquirere ſolet.

Haec etiamſi pauca ſunt, quae de quadrupede iſto colligere licuit; manifeſte tamen commonſtrant, ipſum late

---

aliam, praeter has, talpae ſpeciem, quae *Tucan* nuncupetur, commemorat. *Tucan*, inquit, talpae, ut videtur, ſpecies eſt, dodrantem aequans longitudine & latitudine humerum humanum; carnoſa pinguisque atque adeo brevibus cruribus inſiſtens, ut ventre pene terram attingat. Fulvo pilo, brevi cauda, uncis unguibus, longisque, roſtro murino, parvis & orbicularibus auriculis, binisque ſuperna parte totidemque inferna dentibus primoribus longis exſertis & incurvis, non ſine aliis, qui licet longe minores, ſunt tamen firmiſſimi. Edulis eſt caro, pinguis ac jucundo guſtu, ſed ſtuporem incutit dentibus rodentium oſſa. Hebeti eſt viſu, ac ſub lucem prorſus nullo; ſubterraneis cavitatibus vivit. Quum antro egredi contingit, repetere illud neſcit, atque ita alterum de novo excavat, quo ſe condat. Paſcitur omnium radicum genere. In Hernand. Theſauro.

(*g*) Faun. Suec. p. 7.

(*h*) *Seba* in Theſauro. Vol. I. Tab. XLI. Cur *Linnaeus* in duodecima Syſtem. naturae editione has talpae varietates omiſerit, comprehendere nequeo. Et in Helvetia *albas* reperiri talpas *Brookſius* in Hiſt. Natur. tradidit. (*i*) *Pontoppidan* Hiſt. v. Norw. T. II. p. 55.

late satis per terrarum orbem diffundi, ac dignum fuisse, qui capiti huic primo adnecteretur.

SECTIO XV.

De Mustela.

§. I. *Mustelae* (*a*) pari cum talpis ratione in utrarumque orbis nostri latitudinum plagis tam frigidioribus, quam calidioribus vivunt, tractibusque multis interjacentibus penitus ignorantur. Patriam ejus septentrionem fuisse, exinde colligere licet, quod omnes fere, quae illi subsunt, provinciae mustelas fovent earumque varietates proferunt. In antiquo orbe Suecia (*b*) est, Lappia (*c*), Norvagia (*d*), dein pleraeque Russicae tam Europaeae, quam Asiaticae regiones (*e*); in America aquilonari vero Hudsonis fretum (*f*), quae mustelas alunt. Eas autem nec Groenlandiae nec Islandiae habitatoribus notas esse, exinde conjicio, quod *Cranzius*, *Horrebovius Andersoniusque* alto eas silentio praetermiserunt. Si tamen, quae suspicor, vera sunt, una Kamtschadalienſium murium species (*g*) mustelis adnumerari debet, & tunc hae quoque regiones mustelas alerent.

§. II. Ex enumeratis jam regnis ipsas in Daniae, Ger-

(*a*) *Mustela vulgaris.* (*b*) *Linn.* Fau. Suec. p. 3.
(*c*) Oeuvres *de Regnard* T. I. p. 178. (*d*) *Pontoppidan* l. c. p. 48.
(*e*) *Allg. Reis.* T. XVII. p. 273.
(*f*) *Pallas* & *Gmelin* (*sen.*) passim: & *Allg. Reis.* T. VII. p 21.
(*g*) *Allgem Reisen* T. XX.

Germaniae, Poloniae, Galliae, Italiaeque fines transiisse existimo, ubi nunc passim sub *Hermelinorum* appellatione non exiguo in pretio habentur. *Hermelinum* vero mustelae vulgaris varietatem esse, conjectu cuivis erit facillimum, si animo suo reputaverit, primo, utrasque bestiolas corporum magnitudine parum inter se differre (*h*); deinde utrarumque structuram mirum quantum convenire; postea, utrasque subfuscum colorem, quo plerumque tectae sunt, cum albo permutare. In *hermelino* enim angustioribus cancellis incluso *Daubentonius* mutationis hujus initium observavit (*i*); & *Pallasius* expressis testatur verbis (*k*), *hermelinum* perinde atque *mustelas* vulgares, prope Simbirskii campos, per aestatem sordido subnigro colore vestitas esse; quum tamen eo ipso aestatis tempore illae, quae in Europa meridionali conspiciuntur, pilis ex rutilo croceis splendeant. Accedit, quod utrumque animal eadem indole, iisdem sit moribus, nunquam domari queat (*l*), eodem victu, carnibus nimirum vivat, melle sumto pereat. Quis itaque unius illud stirpis esse ultra dubitabit?

§. III. Cur autem *Buffonius* solo caudae apice, qui *hermelini* semper, *mustelae* nunquam niger esse consuevit, commotus sit, ut utraque animalia dissociaverit, comprehendere non possum. Cur non eadem de causa vulpes etiam, iisdem nigris caudarum apicibus inter se

(*h*) *Mustelam* enim septem pollices & amplius, *hermelinum* vero vix novem longum deprehendes.

(*i*) V. *Daubentonius* Descript. Hermelliani ap. Buffon T. IV. Vol. I.

(*k*) *Pallas* Reis. d. Rusl. T. I. p. 129.

(*l*) Quae forsan causa est, cur, quamdiu incluſa asservantur, nunquam inter se coëunt.

ſe diſcretas, in duas ſpecies diſtinxit? Sed vir celeberrimus ad magnitudinis etiam patriaeque diverſitatem provocat. Quum vero corporis amplitudo nullius fere hac in re momenti, patria vero utrisque communis ſit, (*Sibirskii* enim campi tot *muſtelarum*, quot *hermelinorum* greges nutriunt) quin *Linnaeum* ſequar non poſſum, qui in duodecima naturae ſyſtematis editione *hermelinum* vulgaremque *muſtelam* ejusdem ſpeciei animalia, illudque hujus varietatem eſſe adſeveravit. Eodem loco *Linnaeus* muſtelae cujusdam perexiguae meminit, quam *muſtelam pedibus fiſſis, corpore albo, caudae apice vix pilis ullis nigris, muſtelam nivalem* vocavit, quae in *Weſtrobothnia* habitet, & *hermineo* ſimillima, dimidio autem minor ſit; quae forte minima ſpecies, aut muſtelarum tantum varietas eſſet.

§. IV. Quibus praemiſſis, utrum in calidioribus etiam muſtela regionibus commoretur, circumſpiciamus. Ultra Italiam eandem progredi conſtat. In ſuperioribus enim Africae partibus, in Barbaria nimirum ſub *Jersel-Haile* appellatione, ſi *Shawio* fides habenda eſt, occurrit (*m*). In Cayenna, Americae meridionalis tractu, *Barrerius* duas animantium ſpecies, quibus muſtelarum nomina impoſuit, obvias habuiſſe, in Francia ſua aequinoctiali teſtatur (*n*), quarum altera, quam muſtelam minorem ruſam ſubtus albam definivit, vulgaris noſtra eſſe videtur. Quo minus vero alteram, quam *maximam atram* eſſe, *moſchum*que *redolere* tradidit, huc referamus, magnitudo, color odorque animan-

(*m*) *Shaw* l. c. p. 157. (*n*) France equinox. p. 156.

mantis impedit: hic enim nec in muſtela vulgari, nec in hermelino tam ſuavis & jucundus eſt, ut nares delectet.

§. V. Quoniam in reliquis auſtralis Americae partibus ulla muſtelarum veſtigia indagare nequiveram; *hermelinum* autem in nonnullis tantum Africae provinciis, & quidem in Congo, ſub *Inſiris* nomine & in Bambouco (*o*) vivere, hoc a *Compagnono* (*p*), illud a *Dappero* didiceram: parum aberat, quin horum omnium teſtimoniis rejectis, *Buffonii*, muſtelas cum *hermelinis* in Zona, quam torridam vocant, nullas vivere, tradentis opinioni, toto capite adnuiſſem: niſi locupletior teſtis, *Pallaſius*, me revocaſſet, qui hermelina in moluccenſibus inſulis nata, ipſe vidiſſe confirmat (*q*). Hujus igitur auctoritas, ut cum *Buffonio* diſſentiam, non ſuadet, ſed imperat. Muſtelam itaque in ſolis ſeptentrionis regionibus degere, quamque *Seba javanenſem* nuncupat (*r*), *Vanſirarum* generi ſubjiciendam eſſe, vir praeſtantiſſimus nulla nunc probabilitatis ſpecie evincere audebit: quin potius, quum hermelina in Moluccae inſulis conſpecta ſint, muſtelas etiam, quae ejusdem cum illis ſpeciei ſunt, in Java provenire convictus concedat.

§. VI. Hae ſunt terrae, quas in plagis ferventiori ſole calentibus quadrupedes iſti inhabitant, Cayenna nimirum, Java & moluccenſes inſulae. Alias enim nul-

(*o*) *Allgem. Reiſen* T. II. p. 502. (*p*) Ibid. T. V. p. 89.

(*q*) *Pallaſius* l. c. p. 129. in adjecta nota: *hermelina*, inquit, ex moluccenſibus inſulis allata vidi, quorum pili, more muſtelarum, quae Europa auſtralis habet, nunquam defluunt. (*r*) *Seba* in Theſauro Vol. I.

nullas expiſcari mihi licuit. Idcirco tamen fieri poſſe non nego, ut in multis, praeter has, aliis calidioris Zonae regionibus, quae forte oculis non ſatis attentis ſe ſubtraxerunt, muſtelae habitent. Muſtelam itaque meruiſſe, quae capiti huic addatur, exinde quidem, ſed hoc etiam ſimul pateſcit, immenſi ſpatii intervalla porrigi, quae muſtela vel nunquam tetigerit, vel ſaltem, tanquam vitae ſuae noxia, deſeruerit. Ab Hudſonis enim freto ad Cayennae fines quantum interjacet quod intactum reliquit! Nemo interim beſtiam, cujus *Piſo* meminit, *Maricacaram*que appellari (*s*) & in Mexicorum agris commorari tradidit, muſtelae noſtrae ſpeciem eſſe objiciat. Tam mores enim, quam magnitudo refragatur. In orbe antiquo aequalis prope a Barbaria Tartariaque ad Javam inſulasque moluccenſes diſtantia ſupereſt, quae, quantum quidem conſtat, animalia muſtelis noſtris accenſenda nulla plane nutrit.

§. VII. Terreſtres hi quadrupedes ſunt, de quibus certo adfirmari poteſt, eos per amplas ſatis in utroque aequatoris latere terras diffundi. Dantur, quidem alii duo, *urſus* nimirum, *martes*que, quos cis etiam transque aequatorem reperiri, auctores nonnulli teſtantur; quorum tamen teſtimonium non adeo planum eſt & comprobatum, ut fides ipſis ex toto haberi queat; quippe quos aliquas tantummodo easque arctiores terrae plagas incolere, neque, inſtar hactenus enumeratorum, plerasque orbis noſtri partes occupare, poſtea demonſtratum ibo.

SE-

(*s*) *Piſo* l. c. p. 324. qui ipſam quoque animantis imaginem addidit.

SECTIO XVI.

§. I. Nunc itaque ad illos transgredior, qui ſedes in continenti terra fixas quidem nullas habent, in illa tamen ſaepe & conſpiciuntur & commorantur; licet proprios ſibi penates in mari collocaverint, in quod, data quavis occaſione, deſcendunt. Septem illorum ſpecies hucusque notae ſunt; praeter *duas* enim *phocarum ſpecies*, *urſus*, *equus leo*que *marinus*, *dugon* & *manatus* eſt; quorum tria tantum, *canis* ſcilicet *leo*que marinus cum *manato* aliquem ſibi hoc in capite locum vindicare poſſunt; quia, quod ſtatim probabimus, tam in aquilonari, quam auſtrali orbis hemisphaerio deprehenduntur; quum e contrario *roſmarus urſus*que marinus cum *dugone* in aliquibus tantum oceani partibus luſtra ſua condiderint.

§. II. A *phocis* proprie ſic dictis (*a*) itaque initium mihi facturo in genere notandum eſt, iſtarum belluarum hiſtoriam naturalem tam adhuc mancam eſſe, ut, ſi eam partibus ſuis expletiorem velimus, multa, quae adhuc deficiunt, addenda ſint. Alii enim naturae ſpeculatores, quos inter *Linnaeus*, *Briſſonius* eſt & *Kleinius*, unam ſolummodo ipſarum ſpeciem; alii vero, exempli gratia *Buffonius*, quique cum eo ſtant, duas; alii plures conſtituerunt. *Linnaeus* in *Fauna*, quam edidit, *Suecica* (*b*) duarum olim varietatum meminerat, quarum alteram nigram, alteram griſeam eſſe, alteram gregatim, alteram ſingulatim incedere dixerat. Decima vero ac duodecima

(*a*) *Phoca vitulina. Vitulus marinus.* (*b*) P. 4.

cima naturae ſyſtematis editio unius tantum phocarum vitulinarum ſpeciei mentionem facit, licet, ſi ad corporum magnitudinem reſpexeris, minimum duae ſatis inter ſe diſcretae numerari queant. *Buffonius leonem* quoque marinum phocarum generi ſubjecit; quem tamen partim inſolitam propter corporis amplitudinem, partim inſignem, quae marem inter feminamque interlucet, propter differentiam, ſingulare quoddam genus conſtituere mihi videtur. *Hallenius* (*c*) cum *Parſonio* (*d*), *phocas* in *quatuor ſpecies* diſtinxit, quas quidem, ſi varietates a peregrinantibus memoratas collegeris, facile confici poſſe autumo.

§. III. Priusquam vero, per quae oceani freta diſperſae inveniantur, commonſtro, ipſarum ſpecies varietatesque perſcrutabor, in quo, ut eo felicius tutiusque progrediar, auctores conſulam, qui naturalem ſeptentrionalium regionum hiſtoriam nobis conſcriptam dederunt. Etſi enim *phocae*, quod poſtea confirmabo, ubique fere gentium occurrunt, nullibi tamen tot earum & greges & ſpecies, quam in oceano aquilonari deprehendes.

§. IV. *Pontoppidanus* quatuor ipſarum ſpecies in medium attulit (*e*), quarum *prima* communes phocas, ſex circiter pedes longas, continet; *ſecundae* alias his aliquanto minores tribuit, quas germanico nomine *Steinſeehund* inſignivit. *Tertiae* eas ſubdidit, quae equorum magnitudinem referunt, quas Norvagiae ſeſſores *Hav-Ercen* vocitant. *Quartae* tandem illas adſignat, qua-

(*c*) Nat. Hiſt. T. I. p. 579. (*d*) *Philoſoph. Transact.* nr. 469. p. 383. &c.
(*e*) *Pontoppidan* Hiſt. v. Norweg. T. II. p. 237.

quarum capita cute laxiori tecta conſpiciuntur, qua oculos, quoties libet, obvelant; & idcirco mitratae (*Klappmützen*) appellantur.

§. V. *Cranzii* vero Groenlandiae deſcriptio (*f*) *quinque* nobis *Species* tam coloribus, quam magnitudine inter ſe diſtantes exhibet, quarum *minimae* ſex pedes longae, natu grandiores maculoſis veſtitae ſunt pellibus. Has duae ſequuntur ſpecies, quas, quia ejusdem ſunt magnitudinis, & ſolo colore paululum differunt, uni ſoli recte ſubmittendas eſſe exiſtimo. Ulterius enim adultae jam corpora in octo fere pedes extendi, & pro aetatis ſuae ratione variis notari coloribus conſueverunt. Creſcere deficientes, canae, ipſarumque terga clypeo quaſi nigro duabus lunis dimidiatis ſimili picta cernuntur. Altera ſpecies, quae *Cranzii* tertia eſt, crinibus ſub fuſcis cuti minus adjacentibus, ſed ſetarum more erectis, a priori diſcedit. Quum utraeque hae ſpecies & paulo acuminatis, quibus praeditae ſunt, capitibus, & ampliori longe, qua pollent, corporum forma, una eademque ratione, ab illa diſcernantur, quam *Cranzius* primo loco poſuerat, quin unam tantum ſpeciem efficiant, nullus dubito. Quarta, cujus *Cranzius* meminit, ſpecies tertiam magnitudine aliquantum ſuperat. Haec illa ipſa eſt, quam *Pontoppidanus mitratam* nuncupavit (*Klappmutze*) de qua hic etiam adſtruit, frontem ejus craſſa rugoſaque pelle ita eſſe armatam, ut tempeſtatibus exortis eam oculis inducere, hosque contra arenarum fluctuumque vim tueri, ac tutos praeſtare pos-

(*f*) *Cranzens* Groenland Allg. Reiſ. T. XX. p. 62.

poſſit. Spiſſam brevemque nigri coloris lanam albos ſubter pilos nutrit, quae interlucens procul ſpectantibus *fuſci* coloris ſpeciem praebet. Haec dubio procul ſingulare quoddam genus conſtituit, de quo praeter rerum ſeptentrionalium ſcriptores nemo certiores nos reddit. Ultima denique ſpecies, cui Groenlandi τῦ *Ukſuk* nomen impoſuerunt, omnium eſt ampliſſima. Decem enim pedes longa, pelle denſa, pilisque ſubnigris veſtita eſt (*g*).

§. VI. Si duos itaque hos, qui hiſtoriam ſeptentrionis naturalem exactiſſime omnium illuſtrarunt, auctores, inter ſe contuleris, oceanum aquilonarem tres, quod minimum ſit, phocarum ſpecies nutrire, diſces; *parvulam* ſcilicet, cujus longitudo quinque vel ſex pedes conficit; *majorem*, cujus menſura decem pedes excedit, & *mitratam* (*h*), quae *majoris* quidem magnitudinem aequat, ſed cute fronti adnata notabilis eſt.

§. VII. Utrique vero auctores, *phocam minutiſſimam* duos tantummodo pedes longam, cujus imaginem, praeter *Buffonium* (*i*), *Academia* etiam *pariſienſis* (*k*) dedit, alto ſilentio praetermiſerunt, quam *antiquorum*, ſeu, quod perinde eſt, *maris mediterranei phocam* eſſe, *Buffonius*, & mea quidem ex opinione, veriſſime judicat. Praeterea nondum ſatis exploratum eſt, annon *phoca*, cu-

(*g*) *Kraſchennikovius*, in ſua Kamtſchatkae deſcriptione quatuor etiam phocarum ſpecies numeravit. *Allgem. Reiſen* T. XX. p. 268.

(*h*) *Phocam* hanc *mitratam Egedeſius* quidem in Groenlandia ſua, ſed minus curate & eleganter depictam exhibet; meliorem ejus icona *Elliſius* in itineris ad Hudſonis fretum facti deſcriptione reddit.

(*i*) *Buffon* T. VII. Pars I. (*k*) *Mém. de l'Acad. des Scien.* T. I. p. 119.

cujus ſub vituli marini nomine deſcriptionem, tabulave XLV. effigiem dedit *Buffonius*, ſpeciem quandam novam conſtituat. Licet enim admodum illi reſpondeat, cujus naturam formamque *Albinus* expreſſit (*l*), hac tamen, quae duos tantum pedes octoque digitos longa erat, triplo fere & amplius major eſt, quippe quae in ſex dimidiumque pedem extenditur.

§. VIII. Praeter illas itaque jam nominatas tres ſpecies, duae forſan accedunt aliae; quid quod *Parſonius* vitulorum marinorum mentionem fecit, qui adulti vix pedales ſunt. Coeli autem climatibus hanc tantam tamque ſingularem degenerationem tribuendam eſſe, exinde minus mihi probabile eſt, quod ſeptentrionem tres inter ſe diverſiſſimas ſpecies alere, jam ſupra commonſtravimus. Permulta igitur ſupereſſe, quae de phocis ignorentur, jure *Buffonius* queſtus eſt: his tamen querelis ſola peregrinantium, quibus naturae inveſtigatio curae cordique eſt, induſtria modum dare poterit. Mei interea officii eſſe putavi, ſingulas ſaltem notas hucusque ſpecies enumeraviſſe.

§. IX. Quum vero cardo rei in eo mihi vertatur, ut, quae phocarum ſpecies ſub frigidiſſimo, quae ſub temperatiori, quae ſub calidiſſimo coelo habitet, indicem; iis me laqueis implicatum ſentio, ut, qua me ratione expediam, propemodum ignorem. Itineraria quidem ſi conſulo, uno quaſi ore mihi occinunt, phocas per omnes fere oceani partes diſperſas reperiri. *Dam-*

pie-

(*l*) Majores ſeptentrionis phocas Academiae Leidenſis olim decus *B. S. Albinus* in *Annotationibus Academicis* Lib. III. Tab. VI. & *Parſonius* in Transaction. Philoſ. num. 469. depingendas curaverunt.

pierius (*m*), navigatorum facile princeps, in ſeptentrionalibus tam Europae, quam Americae regionibus, in auſtralibus Africae terris, ut in bonae ſpei capite, quin magellanico etiam in freto immenſos phocarum greges reperiri docet. Et quamvis in occidentali India, ſi *Campechii fretum* exceperis, viderit nullas, eas tamen ipſi in omnibus fere meridionalis Africae littoribus, ab *ignis terra* ad aequatorem usque, frequentes occurriſſe; in ſeptentrionali vero aequatoris latere illas ſub viceſimo demum primo latitudinis gradu denuo comparuiſſe tradit. In orientali tamen India fruſtra phocas quaeſivit.

§. X. E quibus, beſtias haſce per omnia fere oceani littora diffundi, ſatis quidem evidenter patet; idcirco tamen, quae ipſarum ſpecies, an major an minor tam late vagetur, nondum conſtat. Ampliori praecipue corporum mole conſpicuas totum pene oceanum peragrare, ex *Narborughio* diſcimus (*n*), qui in itineris, quo orbem circumnavigavit, relatione haud obſcure adſtruit, phocas, a quibus inſulae magellanico freto conterminae, quam ingenti agmine frequentant, nomen impoſitum ſit (*Seal's Island*, *Seekalber inſul*) quinque pedum longitudinem ſupergredi. Hoc idem & *Byron* docet. Hic enim iisdem fere in oris in *Deſiderii* (*o*) nimirum portu (*Deſire*) phocas juvencorum magnitudinis conſpexit. Nonne ex his, phocas majores utraque aequatoris littora inhabitare, clare ſatis elucet? Sed quid de minoribus, quae in duos tantum pedes porri-

(*m*) Voy. *de Dampier* T. I. p. 118.
(*n*) Voy. de *Narborough* dans le Tom. III. des Voy. de Coreal p. 51.
(*o*) *Byron's* Voy. in *Hawkesw.* Account T. I. p. 16.

riguntur, ſtatuemus? Nemo quidem memoratorum hactenus peregrinantium earum meminit: quibus tamen nihilo ſecius accidere potuit, ut exiles haſce beſtias, propter formae tenuitatem, vel neglexerint, vel minus dignas habuerint, quarum mentionem facerent.

§. XI. Licet amplioris ſtaturae phocis hoc in capite locum ſuum merito dandum fuiſſe generatim demonſtraverim, aliis tamen adhuc ſcriptorum teſtimoniis comprobandum eſſe duxi, eas omnia fere marium freta occupare. *Dampierius* ipſas in *Timoris* inſula, quam ferventior coeli plaga torret, invenit (*p*). In bonae ſpei promontorio inſula quaedam (*Robben-Eiland*) nomen ab ingenti, quae ibi congregatur, copia, nacta eſt (*q*). Novae Zeelandiae littora vitulis marinis adfluere, *Cookius* (*r*) obſervavit. Novae Hollandiae ſinui cuidam, ſub viceſimo ſexto latitudinis gradu jacenti, ab innumerabili horum quadrupedum copia, quam congregatam ibidem perſpexerat *Dampierius*, phocis nomen indidit, *Seal'sbay* (*s*). Haud procul a Maſa Fuero *Byronius* (*t*) & prope *Iuan Fernandezii* inſulam *Anſonius* (*u*) eas offendit: & ſic non modo totum fere mare pacificum earum multitudine redundat, ſed ipſas nec auſtralibus nec ad caurum ſitis Americae littoribus deeſſe, *Pater de Aſcenſione* docet (*v*), qui magnos illarum greges in *Sancti Lucae* ſinu propter Californiae peninſulam invenit, quae omnes oceani orae nexae inter ſe & quaſi conjugatae ſunt. §. XII.

(*p*) *Allg. Reiſ.* T. XII. p. 261. (*q*) *Kolbe.* p. 208.
(*r*) *Cook's* Voyage in *Hawkesworht's* Account T. III. p. 420.
(*s*) *Allg. Reiſ.* T. XII. (*t*) *Byron's* Voyage in *Hawk.* Acc. T. I. p. 86.
(*u*) *Anſons* Reiſe um die Welt. p. 115.
(*v*) *Geſchichte von* Californien T. I. p. 1.

§. XII. Sed quid? ſi lacus etiam, qui terris cinguntur, nec cum oceano cohaerent, phocas alunt? De mari enim *Caſpio Pallaſius* adfirmat (*w*), ſe multas easque griſei coloris, quo maris baltici phocae infectae ſint, tantaeque obeſitatis vidiſſe, ut non animantes, ſed utres pinguedine refertas vidiſſe crediderit, in quibus prae adipe capita & brachia diſcerni nulla potuerint.

§. XIII. Cujus autem auxilio & qua via eo pervenerint, altioris indaginis quaeſtio eſt. *Volgam*, *Jaikum* aliosque fluvios iſtud in mare influere conſtat; ſed hoc etiam certum eſt, illud, quantum quidem adſpectu percipimus, nec cum nigro, nec cum perſico ſinu connexum eſſe colligatumque. Quum interea naturae ſcrutatores probabilibus nonnullis rationibus, quas infra adjunctas leges (*x*), probare conati ſint, Caſpium mare cer-

---

(*w*) *Pallas* Reiſe durch Ruſland T. I. p. 428.

(*x*) Prius, quod adferri ſolet, argumentum eſt: quoties mare Caspium Euro moveatur, nigrum quoque fluctibus jactari; quod viciſſim & Caspio accidat, quoties nigrum Zephyris agitetur. Deinde *Kircherus* varia tam algae, quam arborum genera, quae in Caſpii tantum littoribus pronaſci conſtet, in nigro natantia reperiri, *in mundo Subterraneo* perhibet. Prior quidem ratio magni, fateor, ponderis, majoris tamen mihi, aquarum vim, quam Volga & reliqui amnes in Caspium mare transfundunt, computanti, eſſe videtur; quod, quum illa aquarum moles, quantum adſpectus judicio ſentitur, nusquam defluat, eam canalibus ſub terra latentibus in alia quaedam loca exonerari neceſſe eſt. Fac enim, triginta per annum cubicos aquarum pollices evaporationibus maris ſuperficiei ſubtrahi; vix tunc quindecim pedum cubicorum billiones mari demtas reperies. *Volga* vero ſolus plus novem billiones anno vertente immittit; *Jaikum* autem cum *Emba*, *Kuma*, *Terka*, *Kura*que junctim ſumtos alterum tantum aquae advehere, facile conjectu eſt. Nonne plana regionum circumjacentium inundentur oportet, niſi alia ei maria ſubterreſtri meatu connexa eſſe ſtatuas, quibus, quae ſuperant aquae exceptae abſorbeantur. De quibus *Luloffii* Geographiam aliorumque auctorum opera huc pertinentia conſulas.

certis ſub terra cuniculis in mare nigrum effundi; & ex auctorum quorundam relatione pateſcat, mediterraneum (*y*) etiam mare phocas majores nutrire; ſubterraneis illas meatibus hinc in nigrum, & ex hoc in Caſpium tranſiiſſe, & adhuc tranſire, a fide non abhorret. Accedit, Caſpii maris aquas ſalſas etiam, caeterisque marinis eſſe quam ſimillimas.

§. XIV. Sed alius quidam ſcrupulus objicitur, quem non tam facile evulſeris: Sibiriae videlicet lacus, *Baikal* dictus, qui ſub quinquageſimo ſecundo latitudinis, & centeſimo viceſimo quinto longitudinis gradu in *Irkutskienſi* provincia ſitus, in octoginta milliaria germanica extenditur, aquamque dulcem & liquidam continet, magno non tantum piſcium, ſed, quod caput rei eſt, *phocarum* etiam numero abundat; licet certo ſit certius, ipſum nec cum oceano, nec, quantum explorari hucusque potuit, aliis cum maribus copulari.

§. XV. *Langius* (*z*), teſtis αὐτοπτης phocarum quidem in eodem degentium meminit, ipſarum vero colorem ſilentio preſſit; *Isbrandus* tamen *Ideſius* nigro easdem tinctas tradidit. *Gmelino* autem *ſeniori*, viro caeteroqui diligentiſſimo, qui, quum naturae inveſtigandae cauſa iter per Sibiriam inſtitueret, lacum hunc transvectus eſt, vix ignoſci poteſt, eum ad rem hanc notatu digniſſimam vel minus attendiſſe, vel ſaltem ſilentio ipſam praeteriiſſe. Parum igitur aberat, quin tan-

(*y*) In dem neueſten Zuſtande der Africaniſchen Reiche Tripolis, Tunis und Algier. Hamb. 1708. 8. p. 5.

(*z*) *Langens* Reiſe nach China in *Webers* verænderten Ruſland. T. I. p. 80.

tanti viri silentio inductus, tam *Langii*, quam *Isbrandi Idesii*, & qui utrosque secuti sunt, testimonia, quasi fidem nullam merentia, rejeciſſem. Quoniam vero *Anderſonium* eodem mecum dubio circumactum, a teſte, cui fides negari nequit, *Heidenreichio* nimirum, quem ſupremum, quod metalli ſodinis Petropoli praeeſt, concilium ad mineras in illis regionibus rimandas detegendasque miſerat, edoctum eſſe legebam, phocas, quas *Heidenreichius* ipſe viderat, in *Baikalis* lacu & vivere & augeri (*a*), hujus effato fidenter acquieſco. Hic autem illas tam coloris ratione, quam corporum mole Baltici maris habitatoribus ſimillimas eſſe, & a Tartaris circumhabitantibus jaculo tricuspide hamato configi narravit.

§. XVI. *Anderſonius* ipſas e mari glaciali in *Jeniſei* (*b*) amnem, & hinc per *Tunguskae* flumen in *Baikalis* lacum deſcendiſſe conjicit; per *Angarae* flumen viro clariſſimo dicendum erat; hoc enim a *Jeniſeo* in lacum iſtum profluit. *Tunguska* vero multis ultra *Baikalem* paraſangis ſeptentrionem verſus ſcaturiens in *Jeniſeum* quidem, non autem in lacum ipſum, quocum nullis aliis meatibus conjunctus videtur, aquas ſuas effundit (*c*).

§. XVII. Quamvis de caetero *Anderſonius* aliquam phocarum e mari glaciali per *Jeniſei Angoraeque* fluvios viam, qua in *Baikalem* transmigraverint, exputaviſſe vi-

(*a*) *Anderſons* Nachricht von Island. p. 235.

(*b*) *Anderſonii* liber fluvium Deniſeum nominat, ſed procul dubio error operarum eſt.

(*c*) Vid. Mappam Moſcoviae generalem, quae primum in *Atlante Ruſſico* locum occupat.

videatur: nihilo tamen ſecius nodum hinc expeditu fere difficiliorem reddit. Cur enim haec ipſa animalia, quae in aqua dulci, cui ſemel adſueta ſunt, optime proveniunt, nec in *Jeniſeo*, nec in *Angora*, nec in aliis Sibiriae amnibus, per quos in lacum ipſas deſcendiſſe dixit, conſpiciuntur? Equidem phocas interdum in fluviis adſcendere, eo tutius concedo, quum *Pallaſius* eas hiemis tempore e mari Caſpio in *Jaiko* ad *Guriefii* agros usque progredi narret (*d*). Quia vero *Guriefium*, haud procul a *Jaiki* oſtio poſitum, *Caspii* fere maris littora attingit; *Baikal* e contrario ducentis quinquaginta milliaribus germanicis, ſi recta via ad glaciale mare perrexeris, remotus eſt: tanto tamen in itinere nec phocam viſurus unquam, nec, niſi in fluminum oſtiis, prope maris littora capturus es. Utraque, quaeſo, intervalla compares; ingens, quo inter ſe diſtant, ſpatium computes, & utrum illud cum hujus vel minima parte aequari conferrique poſſit, dijudices. Hac itaque *Anderſonii* opinione difficultates, quibus res obſtructa eſt, minime tolli, pateſcet. Hinc eam univerſali potius cuidam orbis noſtri commutationi converſionique tribuendam eſſe, autumo. Quod quum in altera opuſculo huic adjuncta disquiſitione, ubi de animalium etiam migratione quaedam adferuntur, fuſius tractaverim, nodumque hunc aliqua ſaltem ratione ſolvendum tentaverim: Lectores illuc remiſſos volo.

§. XVIII. Praeter has, quae in aqua dulci commorantur, *phocas* novi nullas. Ubi vero *Stellerus* (*e*) & poſt

(*d*) *Pallas* l. c. p. 430. (*e*) *Steller* Beſchreib. ſonderb. Seethiere in Introductione, & *Hallen* Natur. Hiſt. T. I. p 582.

poſt hunc *Hallenius* ejusdem ſpeciei beſtias, argentei coloris, aquam dulcem incolentes invenerit; ſcio cum ignorantiſſimis; & unde poſterior, quae de *phocis viginti pedes longis* narravit, hauſerit, aeque mihi ignotum eſt. Fortaſſe de *leonibus marinis* ea intellecta voluit, de quibus ſtatim acturus ſum. Conſentiunt interim laudati hactenus auctores, pilorum colores in phocis mirum in modum variare. Alias enim nigris, alias fuſcis, maculoſis, ſubrufis, canis, albis aliisque pellibus indutas eſſe, perhibent.

§. XIX. Minimi corporis phocam, quam Academia pariſienſis diſſectam depictamque exhibuit, ſingularem aliquam ſpeciem conſtituere, non exigua tantum forma, ſed externa etiam, quae in ejus capite deprehenduntur, & in aliis propemodum omnibus deficiunt, aurium veſtigia ſatis evincunt. Neminem itaque conſilium meum improbaturum puto, quo beſtiolam hanc a majoris ſtaturae phocis, quas latius per orbem dilatatas ſcimus, penitus ſejunxi. Et quoniam *Buffonius* argumentis graviſſimis planum fecit, eam ſolam eſſe, quam antiquiſſimi orbis cultioris populi cognitam habuerint; in adjuncta mappa Geographica in illo tantum mari, mediterraneo puta, ejusdem mentionem feci, quod priſcorum ſeculorum homines optime noverunt, in quove ſolo phocas iſtas parvulas offenderunt (*f*).

§. XX. Nunc ad alium transeamus animantem, quem

(*f*) Ut, quae ſentiam, fatear, minus comprehendere poſſum, qua via & ratione parvula haec phoca e mari mediterraneo in Indiam tranare potuerit. Illa enim, cujus imaginem *Buffonius* dedit, a poſſeſſore ſuo, qui, ſoluto certo pretio, ipſam ſpectandam praebuit, *indici maris* incola ferebatur.

quem *Linnaeus Buffonius*que phocis quidem adnumeraverunt, inusitata tamen amplitudine sua a phoca vitulina segregandum existimo, *leonem* scilicet *marinum* (*g*).

§. XXI. Si auctores, qui animalia quaedam sub leonis marini appellatione descripserunt, in transitu & quasi per nebulam inspexeris; fortassis omnia ejusdemque speciei esse, arbitrabere. Quodsi vero datas ab ipsis descriptiones curatius examinaveris; iisdem fere, quibus in phocarum enarratione, difficultatibus implicabere. Interim tamen huic bestiae locum hoc in capite dandum esse credidi; etsi nondum convictus sim, *Kamtschadalienſium* marisque australis leones marinos, seu, quod idem est, illos, de quibus *Stellerus Anſonius*que nos certiores fecerunt, ejusdem esse speciei; sed partim, quoniam sub judice adhuc lis est, an ad eandem speciem referri debeant, nec ne, partim quod *phocis* generatim sumtis accenseri & soleant & jure possint.

§. XXII. Ut eo compositius procedam, quibus in rebus sic dicti isti leones inter se congruant, quibus discrepent, ex ipsis auctorum verbis cognoscamus. Primum itaque *Stellerum* audiamus (*h*). „ Altero tanto „ inquit, haec bestia urso marino gravior est." Summae magnitudinis mares mille propemodum sexcenta pondo (40. Pud.) superant (*i*). Femella brevioris gra-

(*g*) *Phoca leonina. Phoca capite antice cristato. Linn.* Syst. Ed. XII. *Dampierii* Leo marinus. Nov. Comment. Petrop. T. II. p. 360.

(*h*) *Stellers* ausfuhrl. beschreib. von Sonderbaren Meerthieren. Halle 1753. 8. p. 152 & *Nov. Comment. Petrop.* l. c.

(*i*) Quum *ursus marinus* novem circiter mensurae anglicae pedes longus sit; *leo octodecim* habeat oportet.

graciliorisque corporis, nudatique pilis colli est. Erecti enim crispique pili, quibus mares quasi jubis superbiunt, his desunt. Catuli statim a nativitate, ursorum pullis, altero tanto sunt majores. *Leo marinus* prae crassa cute, quam erecti denseque positi pili tegunt, vestitur; pilique ipsi, vaccarum velut crines, ignei sunt coloris, catulorum phoenicei & feminarum quasi minio vel ochra acriori tincti, recens nati badii esse solent.

§. XXIII. Capita capitibus ursinis majora (*k*), nasi porrectiores, & sursum paulisper recurvati, dentes permagni, ursinisque (*l*), quibus caeterum & ordine & forma simillimi, quadruplo longiores sunt, latioresque (*m*). In oculorum praegrandium amplorumque canthis majoribus caruncula prominet, quae cinnabaris ruborem refert. Pupula smaragdi more scintillat, tunica cornea eboris politi instar fulget. Oculi ciliis muniti canthique majores panniculo carnoso, quo oculos contegant, armati sunt (*n*). Aures, coni speciem habentes, sesquidigitales & arrectae stant. Marium colla erectis dense excretis crispisque pilis, jubae loco, ornantur, quibus feminae carent.

§. XXIV.

(*k*) Capitis *ursini* ambitum si pone aures dimetieris, triginta anglicorum pollicum mensuram habebis.

(*l*) Ursi marini dentes canini maximi octo lineas longi, in maxilla autem inferiore nonnulli pollicem superant.

(*m*) E *Stelleri* dimensione ursi marini dentes in superiore maxilla sunt quatuor *incisores*, qui bisulci, seu duplici acie instructi; totidem *canini*, quorum duo caeteris majores; omnes vero incurvati; *molarium* loco duodecim canini alii, peracuti; in maxilla inferiori: quatuor *incisores*; duo ejusdem generis alii, qui pollice longiores, introrsum acuti; decem *canini* erecti molarium loco: qui omnes summam XXXVI dentium efficiunt.

(*n*) Idem esse videtur cum membrana nictitante in volucribus.

§. XXIV. Quum *Stellerus* pedes omiserit, antea tamen, se illas praecipue partes notaturum esse, pollicitus sit, quibus *leo* ab *urso* marino, quocum caeteroqui satis congruit, digrediatur; inde leonum pedes pedibus ursorum non absimiles esse colligo, quibus, phocarum ritu, quatuor incedunt. Anteriores pilis obducti penitus exseruntur, nec quod in phocis usu venit, sub cute clausi latitant. Metacarpium, carpum, digitosque pili nulli, sed nigra cutis supra laevis, infra sulcata vestit. Manus & digiti unam in massam coalescentes spathae aut vomeris formam exhibent. Quinque digitis utuntur, quorum pollex reliquis, qui, sicut in hominis pede, sensim decrescunt, longior est. Nec superiore neque inferiore in pedum parte ulla articulorum vestigia animadvertuntur; pes integer ex uno potius osse carnisque frusto consistere, singulisque digitis unguiculorum quaedam rudimenta apposita videntur. Pedes posteriores in extima corporis parte prope anum adnati sunt, & tam arcte inter se connectuntur, ut in terris progredientes illos tanquam inutile sibi pondus post se trahant, sulcosque in arenis ducant; quae omnia phocis vitulinis etiam communia esse scimus.

§. XXV. Absoluta hac *Stelleri* descriptione, quam, quantum fieri potuit, contractam dedi, nunc *Ansonii* vel potius *Walteri*, quoque relationem *leonis marini*, in mari australi viventis, apponamus, eamque cum antecedente conferamus, ut ex utraque animantium istorum vel similitudine vel dissimilitudine, utrum iidem sint, nec ne? eo certius colligere valeamus.

§. XXVI.

§. XXVI. „Leonis marini, *Walteri* verba ſunt (*o*), „ſi plene adolevit, longitudo a duodecimo ad „viceſimum, craſſitudo ab octavo ad decimum quin„tum usque pedem extenditur. Pinguiſſimus idem „tamque ſanguinoſus eſt, ut unus interdum ſex & „quod excurrit amphorarum (2 Oxhoefte) menſu„ram effundat. Pelle ſubfusci coloris, brevioribus pi„lis obſita tegitur, cauda vero pinnaeque ſubnigrae „ſunt; quae ipſae, quas pedes potius nominaverim, „in extremitatibus ſuis in digitos diſſectae videntur. „Cutis enim digitos connectens ipſorum apices non „attingit; quodvis digitorum acumen ungue tenuiſſi„mo munitur. Licet leo hic phocarum majorum „ſimulacrum & effigies quaedam eſſe videatur; non„nullis tamen in rebus manifeſto inter ſe discrepant; „quod in maribus quam maxime apparet. Hi enim „ingenti roſtro ſeu proboscide, quinque pollices & „amplius ſubter ſuperioris maxillae extremitatem de„pendente, praediti ſunt. Feminae, quibus haec „rictus appendicula deeſt, partim hac ipſa, partim „etiam ideo a maribus facile diſtinguuntur, quod iis „longe ſunt minores.

§. XXVII. Utrisque nunc auctorum verbis inter ſe collatis, certo quidem pateſcit, *leones* hoſce nec externa ſpecie, nec corporis habitu ſibi dispares eſſe. Primo enim ejusdem fere ſunt amplitudinis; utrorumque deinde pedes anteriores, quos *Anſonii* in imagine depictos videmus, admodum conveniunt. Pollex enim di-

(*o*) In deſcriptione inſulae *J. van Fernandez*. *Anſons Reiſe* um die Welt 1749. 4to p. 115.

digitorum eſt longiſſimus, caeterique, quod *Stellerus* retulit, paulatim decrescunt; licet pictor in eo erraviſſe videatur, quod leoni digitos humanis prope pares finxerit, quod tamen nec *Walteri*, nec *Stelleri* deſcriptioni respondet. Tum eadem icon oculos etiam aeque grandes eminentesque exprimit, ac *Stellerus* eos deſcripſit: praeterea utrorumque feminae maribus ſuis multo exhibentur minores (*p*). Porro colore pilisque parum a ſe invicem diſtant. Uterque enim ſcriptor breves ipſis pilos colore ſubfusco tinctos tribuit. Tandem & *Stellerus* & *Walterus* utriusque leonis carnes optimi eſſe ſaporis, refert. His omnibus morum etiam, quibus inter ſe conveniunt, aequalitas quaedam addi poteſt. Belluas enim hasce admodum ſomnolentas eſſe, nec exiguos uxorum greges, de quibus atrociſſime mares inter ſe dimicare ſoleant, ſecum habere auctores laudati teſtantur.

§. XXVIII. Nihilo tamen ſecius multa etiam, quibus perquam disjunctos disparesque ipſos cernimus, invenies. *Walterus* enim roſtrum ſeu proboscidem maribus, quos vidit, addidit, quae a fronte pendens nares operiat, quamque ſi ex imagine adjecta dijudicare velis, criſtam potius appellaveris; hanc tamen ſicco pede *Stellerus* praeteriit. Quodſi tecum reputaveris, criſtam hanc notatu fuiſſe digniſſimam, utpote qua leo non ſolum ab urſo marino inſigniter dignoſcatur, ſed animantis etiam forma faciesque mire varietur, non po-

(*p*) Vid. Figuram in *Anſonii* itinere decimam tertiam, quam unam hujus leonis habemus. *Stellerus* enim non leonem, ſed urſum marinum depingi curavit.

poteris non colligere, ipſam *Stelleri* leoni defuiſſe. Cur enim vir, qui quam diligentiſſime omnia conquiſiverat, criſtae mentionem non fecerit, ratio probabilis dari poteſt nulla, niſi quod nullam viderit.

§. XXIX. Hac criſta *Linnaeum* inductum eſſe, ut phocam mitratam, (*Klappmutze* (*q*)) de qua ſupra locuti ſumus, cum leone marino *Anſonii* confuderit, & utrasque belluas pro una eademque habuerit, ex duodecima ſyſtematis ſui editione diſcimus; in qua leonem marinum deſcripturus mitratae ad phocae effigiem ex *Elliſii* itinerario mutuatam, provocavit (*r*). Hunc autem *Anſonii criſtatum leonem* eundem eſſe cum *phoca mitrata*, perſuaderi nequeo; quum ex rerum eptentrionalium ſcriptoribus pateat, mitram phocae fronti minus firme affixam, tam ſolute potius capiti adhaerere, tamque mobilem eſſe, ut a phoca pro lubitu rejici &, neceſſitate flagitante, umbellae loco, ſuper oculos expandi queat; cujus tamen rei admodum memorabilis *Walterus*, nec omnino quidem meminit. Deinde mitram hanc mares a feminis ita diſcernere, uti criſta leones in oceano auſtrali a leaenis diſtinguit, nec *Egedeſius* nec *Cranzius* docent. Phocarum denique mitratarum longitudinem, quae decempedalis eſt, leonum amplitudo alterum tantum antecellit.

§. XXX. Ut autem ad *leones marinos* revertar, in criſta hac fronti adnata neque unam nec maximam quae-

(*q*) *Mitratae* hujus *Phocae* imaginem, a nullo auctorum hucusque curate ſatis depictam, ex muſeo *Brunſvicenſi*, ubi aſſervatur, cum ejusdem menſura, propediem, exactius deſcriptam exhibebo.

(*r*) *Buffonium* mitratam hanc phocam plane omiſiſſe, dolendum eſt.

quaeras discretionis notam. Dantur enim aliae ejusdem fere ponderis. Ex *Walteri* relatione leones prope Juanis Fernandezii insulam graminibus herbisque victitant, quibus purae limpidaeque aquae rivorum ripas vestiri dixit; quum *Stellerus*, Kurilienſium insularum leones piscium phocarumque carnibus vesci, expressis verbis confirmet.

§. XXXI. Si ex bestiarum dentibus judicare licet, carnivororum animantium classi *leones* omnino accensendi videntur: nec in illam facile deduci possum opinionem, quam *Parsonius* proposuit, marinos nempe leones dari boum ventriculis instructos. Leones hos phocarum species, easque mole maximas esse, lubens equidem largior; quumque phocae, ex *Stelleri* observatione, ventriculo duplici praeditae sint; non video, quid obstet, quo minus leonem hac etiam in parte phocis similem esse, similique ratione herbis & graminibus e terra natis pasci concedamus, inprimis quum, eodem *Stellero* teste, mirae longitudinis intestina habeant. Interim tamen tam ex phocarum omnium, quam leonum marinorum dispositione interna structuraque confici autumo, & carnibus eos & herbis nutriri.

§. XXXII. Tertia, quam propter leones hos disjunctos velim, ratio, iconum est diversitas. Quam enim *Walterus* in *Ansonii* itinerario aeri inciſam dedit, nec volam externae cujusdam auris, nec vestigium monstrat, quod majoribus cum phocis leones commune habent, nec laudatus auctor in eorum descriptione auribus ipsis uti vel verbulo indicavit: quum tamen *Stellerus* plane & diserte addiderit, Kamschat-

kenſium littorum leonem auribus eſſe inſtructum, quae in ſesquidigitalis coni modum ſtent erectae.

§. XXXIII. Quod discrimen ſi cum caeteris hactenus memoratis conjunges, nonne ad credendum inclinabit animum, diverſas illas ſeparatasque eſſe leonis marini ſpecies? Certiſſime enim perſuaſus ſum, *Stellerum*, ſi ab *Anſonio* datam imaginem vidiſſet, minime gentium in eam tranſiiſſe opinionem, ut, quem *Dampierius* deſcripſit, qui oceani quoque auſtralis indigena eſt, & ab *Anſonii* beſtia nulla in re discrepat, unius ejusdemque ſpeciei eſſe, contenderit. Ut autem climatum diſtantiae tanta haec degeneratio accenſeatur, phocae vitulinae majoris qualitas prohibet, quae ſub frigidiſſimis, temperatioribus, majorique aeſtu torrentibus coeli tractibus omnibus, & augeſcit & ſemper ſibi ſimilis permanet. Accedit, quod caloris frigorisque diſtantia & mutatio in oceano, ubi patria quaſi ipſorum ſedes eſt, exigui modo & neutiquam tanti ſit momenti, quam in terris.

§. XXXIV. Ex quibus junctim ſumtis pateſcit, leonem criſtatum maris auſtralis incolam nullo jure ſolam illius varietatem appellari poſſe, qui in Kurilienſium littoribus vivit. Ne vero confuſioni cuidam anſa praebeatur, in mappa geographica tam prope Kamtſchatkae littora, quam in auſtralis oceani locis, ubi leones marinos obvios eſſe, auctores tradiderunt, *phocae leoninae* vel *leonis marini* voculas apponendas curabo, ſperans, lectores, quam ejus ſpeciem intellectam velim, nunc facile agnituros eſſe. *Anſonii* itaque leonem praecipue in freto magellanico, prope malovinicas

cas (*s*), Juanisque Fernandezii (*t*) insulas, prope novam Zelandiam (*u*) in oceano australi invenient. His enim quam maxime in regionibus eum habitare, ex auctoribus in margine laudatis discimus; quum e contrario in Kamtschadalensium littoribus, Kurilienſibusque insulis, quam *Stellerus* expressit bestiam eodem sub nomine sint quaesituri.

§. XXXV. Utrum autem, qui prope Californiam (*v*) bonaeque spei promontorium (*w*) deprehenduntur, priori an posteriori speciei adjudicari debeant, nec ne? tempus docebit; quamquam, si conjecturam adferre licet, Californiae leonem, ob regionum vicinitatem, Kurilienſibus adnumerare malim. *Stellerum* Kamtschatkae leonem marinum cum australis oceani habitatore, quem *Dampierius* descripsit, perperam confudisse & utrasque bestias secus pro una eademque habuisse, hactenus satis probabiliter demonstratum credo.

§. XXXVI. Utrum autem cum *urso* etiam *marino* (*x*) idem ipsi acciderit, minus explicare valeo. Praeter illa enim, quae vir hic diligentissimus de animante hoc marino (*y*), qui cum leone ejusdem est patriae, scripsit, pauciſſima ab aliis auctoribus relata leguntur. *Spielbergius* ursi quidem sub nomine, marinae

(*s*) *Bougainville* Voy. p. 64. & Byron Voy. in *Hawkesw.* Account. T. I. p. 49. (*t*) *Anson* l. c.

(*u*) *Cook* Voyage round the World in *Hawkesw.* T. III. p. 438.

(*v*) Geschichte von Californien T. I. p. 42. (*w*) Kolbe l. c.

(*x*) Phoca ursina, phoca capite auriculato. *Linnaeus.*

(*y*) *Steller* von Merkwurdigen Seethieren. und Nov. Commentar. Petrop. T. II.

nae cujusdam belluae mentionem fecit (*z*), quae propter ſanctae Eliſabethae inſulam haud procul a bonae ſpei promontorio, intra trigeſimum quadrageſimumque auſtralis latitudinis gradum, acervatim conſpiciatur; &, quod ad formam faciemque, cum urſo terreſtri ad pedes usque poſticos, quos phocarum inſtar poſt ſe trahat, admodum conveniat, roſtro acuto fuscoque colore praedita ſit; quam tamen *Buffonius* (*a*), ſine ulla ratione probabili, *Dugonum* numero, qui cum equis marinis congruunt, adnumerandam putat; quamvis *Spielbergius* ne verbulo quidem nos certiores reddiderit, an dentibus etiam caninis prominentibus, quibus dugones inſtructi eſſe ſolent, armetur; qui, ſi adeſſent, ipſam ab urſo, quocum a *Spielbergio* comparatur, quam longiſſime discernerent. Hanc potius beſtiam, a ſolo *Stellero* optime deſcriptam, verum urſum marinum eſſe ſuspicor. Quodſi laudati viri deſcriptionem actis petropolitanis inſertam *Buffonius* inſpexiſſet, quam tamen aeque atque auctorem plane ignoraſſe videtur, etſi, quem novisſet, digniſſimus erat; ſine dubio in eandem mecum ſententiam transgreſſus, *urſum* hunc non in *dugonem* transformaſſet.

§. XXXVII. Fortaſſis ſecunda etiam marinorum illa *luporum* ſpecies, quam *Ulloa* (*b*) prope Juanis Fernan-

(*z*) *Allgem. Reiſen* T. VIII. p. 227. it. *Voyages des Hollandois* T. IV. p. 20. Rouen 1725. 8vo. (*a*) *Buffon* T. VII. P. I. le *Dugon.*

(*b*) *Allgem. Reiſen* T. IX. p. 516. *Ulloa* tres phocarum ſpecies ad Juanis Fernandezii inſulam viſas ſub *luporum marinorum* denominatione commemorat, quarum prima ſublutei coloris tres dimidiumque; altera griſei, no-

nandezii insulam acuto itidem rostro instructam observavit, huc referri posset, nisi aurium vix in octo lineas extensarum brevitas id prohiberet. Haec quidem ὡς ἐν παροδῷ ideo tamen addere libuit, quia nondum satis demonstratum est, annon *ursus* etiam *marinus*, qui propter Kamtschatkam obvius est, tam late, quam caeterae phocae, diffusus inveniatur; quod pro certo expeditoque affirmasse nolim. In mappa caeterum geographica ad *Elisabethae insulam* nomen *ursi marini*; ad Juanis Fernandezii vero littora *lupi marini* voculam (sic enim *Ulloa* ipsum nuncupat) appositam invenies.

§. XXXVIII. His missis nunc ad bestiam transeo, quae prae hactenus enumeratis multo propius ad pisces accedit, licet ex plerisque naturae venatoribus quadrupedum ordini inserta sit, & pari cum phocis majoribus ratione per utrumque aequatoris latus diffipata cernatur, quam *Manatum* (*lamantin*) (*c*) appellant.

§. XXXIX. Belluae huic, cui *Stellerus*, qui itidem formam ejus omnium optime exposuit (*d*), *vaccae marinae*, nomen dedit, cum reliquis phocis, quas inter & *balaenas* medium quasi locum occupat, hoc est commune, ut a septentrione meridiem versus progrediatur, & in plagis tam frigore, quam calore graviori adustis commoretur. Hoc loco repetendum duco, quod

---

novem; tertia, quae *Ansonii leonem* marinum continet, duodecim pedes longa est.

(*c*) *Manatus trichechus dentibus laniariis inclusis. Linn.* le *Lamantin.*

(*d*) *Steller* von Merkwurdigen Thieren p. 48. & *Nov. Comment. Petrop.* T. II. *Buffon.* Lib. VII. P. I. p. 213.

quod jam ante notavi, frigus nimirum aeſtumque no eas vires in maria, quas in terram continentem, exercere (*e*), & hinc fieri, ut marium animantes, qui late per orbem diffunduntur, prae quadrupedibus terreſtribus minus varientur, quod tam in phocis majoribus quam in *manato* evidentiſſime perſpici poteſt. Licet enim totum fere oceanum pervagetur: idcirco tamen eandem ſemper formam faciemque immutatam retinet (*f*).

§. XL. Quicunque auctores horum animantium meminerunt, etſi in corporis ejus amplitudine definienda in omnia alia discedant (*g*), unam tamen iſtos eandemque ſemper formam & habitum referre, uno quaſi ore fatentur. Qua de cauſa tantummodo commonſtretur neceſſe eſt, eos in omnibus fere latitudinis gradibus

---

(*e*) Vide disquiſitionem meam alteram.

(*f*) Si formas habitusque *manatorum* prope Kamtſchatkam, Guianam, Antillasque inſulas habitantium inter ſe comparaveris, ſemper ipſos ſimiles ſibi deprehendes; licet corporum magnitudine mirum quantum inter ſe varient. *Stellerus* iis, quos deſcriptos dedit, octo millia pondo & viginti novem longitudinis pedes tribuit, quum *Gumilla* (*dans l'Hiſtoire de l'Orénoque*) eidem ſeptingenta quinquaginta, *Adanſonius* aliique, octingenta tantum pondo dederint. *Adanſonius* & *Condaminius*, hic in itineris ſuper Amazonum flumen facti, ille in *Senegalli* deſcriptione, ſecundum *Buffonii* relationem, octo tantum pedes beſtiam hanc longam eſſe, dixerunt. *Rochefortius* vero (*dans l'Hiſtoire des Antilles p.* 178.) eam propter Antillas inſulas octodecim longitudinis pedes creſcendo ſuperare, adfirmavit. Eam vero, quod *Linnaeus* in duodecima ſyſtematis ſui editione, & *Muellerus* in commentario in *Linnaeum* conſcripto tradidit, centum tantummodo aut ad ſummum ducenta pondo habere, menda ſcribentium eſſe videtur. Forte librarum loco centenarios viri celeberrimi ſcripturi erant.

(*g*) Quid? ſi tanta haec magnitudinis differentia melioribus, quibus utuntur, nutrimentis adſcriberetur? Conſtat enim, & *balaenas* ſub polo auſtrali commorantes, iis etiam, quae ſub polo arctico vivunt, longe minores eſſe.

bus occurrere. Ne autem ſenſum verbis meis alienum lector tribuat, ipſum praemonitum volo, beſtiam hanc nunquam in alto, ſed aut in ejus littoribus, aut majorum in fluminum oſtiis commorari.

§. XLI. Extremi verſus ſeptentrionem fines, quos occupat, Kamtſchatkae littora ſunt, inſulaeque Aſiam inter & Americam jacentes. Quam enim *Cranzius* vaccam marinam circa Groenlandiam obſervari narrat, non *manatus*, ſed equus marinus vel *roſmarus*, eſt. Accedit, quod, praeter *Stellerum*, rerum ſeptentrionalium ſcriptor nullus de *manato* quidquam in medium attulit. Deinde ad Senegallae Gambiaeque ripas (*h*), prope Congi Loangique regna & penes Zairam (*i*), ubi *porci marini* (*Schweineſiſch*) nomine inſignis eſt, conſpicitur. Porro *manatum* eſſe, qui in Congi regionibus *virgo marina* ab Europaeis vocitatur, ex eo perſpectum eſt, quod, quicquid de illo refertur, in hanc ad amuſſim quadrare perſpicimus. Concedamus, qui in Angolae lacubus habitat, paulo reliquis minorem eſſe, & *Dapperum* aliquos, qui octo tantum pedes longi fuerint, vidiſſe. Concedamus, aliis teſtibus fide digniſſimis *manatos* ſub adſpectum veniſſe, qui viginti pedum longitudinem ſuperaverint, & aliquot millia librarum graves fuerint: utrosque tamen caeteroquin ha-

(*h*) *Oexmelin*. Hiſt. des Avantur. T. II. p. 115. & *Adanſonii* Deſcriptio, Buffonii Parti VII. inſerta.

(*i*) *Allgem. Reiſen* T. V. p. 94. Figura aeri inciſa, quae *Manati* ſpeciem repraeſentare debebat, e *Barboto* deſumta ab animante valde abhorret. Conſer *Dapperi* quoque Africam. Aethiopes ipſum *Ngulla-u-maſa*, id eſt, *porcum marinum*; Luſitani *uxorem marinam*; aliique Europaei *virginem marinam* nuncupant.

habitu formaque ſibi ſimillimos eſſe, gramine herbisque ad fluvios natis paſci, carnibusque eorum accolas mirabiliter delectari, omnium, qui de ipſis ſcripſerunt, conſenſu comprobatur.

§. XLII. Ipſos in mari quoque Indico & quidem ad Celebis inſulam habitare, *Sirenas*que appellari, quem in margine citatum vides (*k*), locus confirmat. *Muellerus* illos in Maldiviae inſulis & in Madagaſcaris fretis vivere, adſtruit (*l*). In America eos tam (*m*) *Antillis* in inſulis, *Nicaraguae lacu* (*n*) & Mexici regione (*o*); quam in Guianae (*p*) & Orenoki (*q*) oris, quin & in Amazonii fluvii ripis inveniri, *Condaminius* (*r*) aliique teſtes locupletiſſimi probant. Monſtrum praeterea marinum a Braſilienſibus *Ypupiapra* dictum, & a Luſitanis pro *homine marino* habitum (*s*), quod flumina plerumque incolere fertur, *Manatum* eſſe, perſuaſiſſimus ſum. Ex quibus omnibus liquet, *manatum* in plerisque oceani littoribus reperiri, ideoque dignum fuiſſe, qui, licet ψευδοτετραπὸς ſit, animantibus primi capitis inſereretur.

§. XLIII.

(*k*) *Allgem. Reiſen* T. XI. p. 483.
(*l*) *Linnees* volſtaendig. Naturſyſtem T. I. p. 175.
(*m*) *Rochefort* hiſt. des Antilles p. 178. & Nouveau Voyage aux iſles de l'Amérique T. II. p. 200.
(*n*) *Hermandezius* ſeu *Recchius* potius, in theſauro rer. medic. nov. Hisp. p. 323. imaginem animantis dedit, quae magnorum quidem oculorum, manuum in pedibus anticis, roſtrique acutioris intuitu a vero aberrat, aliqua tamen ratione beſtiam repraeſentat. Optimam ejus icona *Buffonius*, ſed ab embryone tantum depingendam curavit: & *Rochefortius* aliquam exhibuit. (*o*) *Voyage de Coreal* T. I. p. 91.
(*p*) *Bancrofts* Guiana p. 113. (*q*) *Gumilla* Hiſt. de l'Orenoque.
(*r*) *Condamins* Reiſe, in den 2. T. Goetting Reiſ. p. 296.
(*s*) *Allgem. Reiſ.* T. XVI. p. 281.

§. XLIII. Hi ſunt quadrupedes, quos a graviſſimis auctoribus edoctus, niſi per univerſum terrarum orbem, per plerosque ſaltim in utrovis aequatoris latere tam antiqui, quam novi orbis gradus, diffuſos novi. *Kölbius* quidem *putorium* quoque noſtrum in bonae ſpei promontorio conſpici (*t*), & *Stellerus* (*u*) *lutram* Kamtſchadalenſium littorum ſeſſorem, cum Braſilienſi eandem eſſe, perhibuit: quoniam vero praeter hos peregrinantium nemo iſtorum animalium meminit, dictaeque regiones immenſo a ſe invicem intervallo disjunguntur; ea in ſequens potius caput rejicienda credidi, ideoque *lutrae* Braſilienſi in patria ſua locus datus nomenque adſcriptum eſt.

§. XLIV. Singulos auctores, quorum teſtimoniis nitor, quoad fieri potuit, adlegavi, quod tamen iis in quadrupedibus ſolis omiſſum eſt, de quibus aliunde jam certe conſtabat, eos per plerasque terrae noſtrae regiones dilatari, quod in *cane* aliisque nonnullis factum videbis.

§. XLV. Antequam ſumma capiti huic manus imponatur, duo, quae neceſſaria ex ante dictis conſecutione fluunt, addere libet. Alterum eſt, ex omnibus quam latiſſime per orbem diſperſis animantibus, praeter *lupum*, nullos dari, qui ſingulari ſint magnitudine, & praedas faciendo hominibus noceant. Alterum: pauciſſimos quadrupedum, de quibus hactenus expoſitum eſt, reperiri, qui nullum plane hominibus fructum adferant. *Glis*, *mus*, *vulpes* & *talpa* ſoli ſunt, quibus ſine

(*t*) *Kolbe* l. c. (*u*) *Stellers* Seethiere.

ſine ſingulari incommodo carere poſſumus. Illorum itaque plurimos ubique diſſipatos invenimus, qui nobis ſunt utiliſſimi. Erunt forſan, qui caſui rerumque fortuitarum concurſui id tributum velint, & providentiam e mundi hujus conſtitutione ac directione proſcripturi, omnia ex aeternitate fataliter ſic definita eſſe, autument: multos tamen, quibus de meliore luto praecordia, quod ajunt, ficta ſunt, ſingulari ſummi conditoris ſapientiae, quam venerabundi demiremur oportet, mecum adſcripturos eſſe confido, rerum ordinem ſic, nec alio quodam modo, diſpoſitum eſſe & conſervari.

§. XLVI. Qua interim ratione factum ſit, ut quadrupedes e patriis ſedibus ſuis in alia quondam loca demigraverint, ſolumque vertentes nunc per omnes fere terras diſſeminati conſpiciantur; & quo pacto in inſulas longiſſimo ſaepe ſpatio a terra continenti remotas pervenerint, perarduum eſt demonſtrare. In altera quidem libello huic adjecta disquiſitione, nonnulla, quibus res haec obſcura dilucidari poſſit, attuli; interim tamen tot tantaeque adhuc difficultates ſuperſunt, ut haud facile quenquam rem expediturum & omnibus, quae opponi poſſunt, dubiis ſatisfacturum crediderim. Quis enim neſcit, demigrationes iſtas ex prima demum orbis noſtri hiſtoria, variisque, quas ab initio perpeſſus eſt, inverſionibus & permutationibus tantum explanari poſſe? Quas cum ignoremus, quid mirum, ſi tam abſtruſis in rebus aquam haerere confitendum eſt? Aequum itaque lectorem, ubi magnis me auſibus excidiſſe ſenſerit, veniam daturum eſſe, certiſſime ſpero.

CAPUT

CAPUT SECUNDUM.

Introductio.

§. I. Conſideratis quadrupedibus, qui ab utroque aequatoris tam veteris, quam novi orbis latere, vel ad ſeptentrionem & auſtrum usque progrediuntur, vel maximas ſaltim telluris oras occupant; ad illos nunc tranſeo, quos natura nec tam robuſtos quidem, nec tam flexiles condidit, ut aeque magnas orbis noſtri regiones ſub diſtantiſſimis inter ſe coeli climatibus jacentes, tolerare polleant; quibus tamen nonnullos intermiſcuit, qui, etſi non tam late, quam primo in capite enumerati per orbem diffundantur, nihilo tamen ſecius amplos ſatis ejusdem tractus ſibi vindicant, quum e contrario permultos alios perexiguis tantum terrae ſpatiis incluſos adſtrictosque videamus. Priorum in numero *machlidem*, *caſtorem*, *elephantem*, aliosque ponendos exiſtimo, qui aut in antiquo pariter novoque orbe, aut in quibusdam ſaltim quatuor iſtarum partium, in quas tellurem noſtram geographis deſcribere mos eſt, deprehenduntur: poſteriori vero ordini plerasque ſimiarum ſpecies, *makines*, *pholidotos* caeterosque ejus generis tribuendos cenſeo, qui arctioribus circumſcripti limitibus permodica tantummodo vel novi vel veteris orbis loca inhabitant.

§. II. Omnium igitur, de quibus adhuc ſermo inſtituendus eſt, quadrupedum diviſio in duo capita diſtribuatur oportet, quorum *alterum illos continebit, qui magnas lateque excurrentes terrarum orbis regiones frequentant;*

alterum vero reliquos exhibebit, *qui ſingulares unius alteriusque telluris partis regiones incolunt.*

§. III. Sic uno quaſi obtutu lector benevolus perſpicere poterit, quid in ſequentibus duobus capitibus exſpectare queat; ne tamen animantium ſedes, in quibus vivunt ac propagantur, tam certis limitibus circumſcriptas exſpectet, quibus regum principumque ditiones geographi determinare ſolent. Aethiopem enim loturum crediderim, qui milliaribus quadratis terras computare voluerit, quas intra quadrupedes iſti commorentur; quippe qui modo huc, modo illuc diſcurrere finesque ſolitos tranſilire amant. Patrias igitur eorum ſedes coeli tantum gradibus dimetiri ſufficiat; licet ultra hos etiam ſaepiſſime evagentur. Pari ratione quosdam vel in Aſia vel in Africa ſola inveniri, certo ſatis nemo adfirmaverit; quum facillime fieri poſſit, ut ex una dictarum orbis partium in alteram transgrediantur.

§. IV. De quadrupedibus quidem, qui torridae utriusque hemisphaerii Zonae ſubſunt, magna cum probabilitate, utrum veteris, an novi orbis ſeſſores ſint, ſtatuere naturae interpres & judicare voluerit: de Africae vero Aſiaeque & Europae incolis, qui per magnos terrae tractus diſſipantur, fidem nemo interponere poterit, annon ultra gradus proprios ipſis uſitatosque procurrerint; quod in Europae inprimis Aſiaeque finibus locum habet, utpote quas minus a natura, quam a politicis dijunctas videmus (*a*).

§. V.

(*a*) Aſiam Europamque natura ipſa montibus aptiſſime, disjunxiſſe videtur, quam ſequeremur oportebat.

§. V. Quoties igitur animantes hoc in libello occurrent, quibus domeſtica ſedes in Europa ſuerit adſignata, qui tamen ſub eadem etiam Aſiae latitudine inveniuntur; hoc aeque minus cuiquam ſit miraculo, ac ſi quis hominem ſub eadem coeli plaga tam in Europae, quam Aſiae regionibus laete florentem, feliciter adoleſcentem, ſuaviſſimamque maturitatem aſſequentem, audiverit. Nemo itaque vel in tabula, quae addita eſt; geographica, vel in hac illius dilucidatione anxie nimis poſtulet, ut animalium patria ea determinetur accuratione, qua geographici ſcriptores urbium vicorumque fines deſcribere ſolent: adquieſcat potius, ſi ſolis illud coeli gradibus, nullis autem milliaribus circumſcriptum conſpexerit.

§. VI. Altera, quam opuſculo huic adjunxi, disquiſitio, multa, quae huc facient, remque iſtam copioſius explanabunt, ſuppeditabit; ad quam humanum lectorem remiſſum, monitumque volo, doctiſſimum quoque *Buffonium* in praeſtantiſſimis, quas de animantibus edidit, diſſertationibus, qui illorum in alterutro, qui in utrisque telluris hemisphaeriis quaerendi ſint, ſtrictim quaedam attuliſſe.

§. VII. De beſtiis interea quae ſecundo hoc in capite recenſebuntur, monendum eſt, ipſarum quasdam, *quae ampliores telluris tractus habent, aeque in antiquo, quam novo orbe commorari; aliquas autem antiqui tantum eſſe indigenas*; quod ipſum novam capitis hujus *ſubdividendi* anſam praebet.

§. VIII. Quas in utroque mundi hemisphaerio obvias habemus, ſeptentrionis ſub regionibus ſua plerumque luſtra condunt, ubi naſcuntur, ubi propagantur; quibus

bus *ursum*, *machlidem*, *alcen* & alios nonnullos jure tribuimus: iis vero, qui solius orbis antiqui sunt habitatores, *elephantem*, *camelum*, *dromedarium leonem*que cum quibusdam aliis adnumeramus.

§. IX. In quibus tamen omnibus percensendis minime tam prolixo mihi esse licebit, quam in primo capite necesse fuit. Quum enim hi animantes minus late prae illis per terrarum orbem dispergantur, ideoque minus a prototypo suo degeneravisse admodum probabiliter colligendum sit; quum praeterea degenerationes varietatesque, quod supra jam fusius commonstratum dedi, a domitu quam maxime & servitudinis jugo, sub quod ab hominibus rediguntur, dependeant, quod domesticis plerumque animantibus accidere solet; domestici vero perpauci tantum hoc in capite occurrant: quae nunc de residuo animalium grege dicenda sunt, in pauciora poterunt verba conferri.

SECUNDI CAPITIS PARS PRIOR.

De quadrupedibus magnos, tam antiqui quam novi orbis, tractus tenentibus.

SECTIO I.

§. I. Ad secundum itaque caput progrediens priorem ejus sectionem cum quadrupede exordiar, cui, quum late satis per orbem dissipatus inveniatur,

tur, locus propemodum in primo jam capite dari potuiſſet.

URSUS is eſt, cujus domicilium in ſeptentrione praeſertim quaerendum eſſe, exinde colligo, quia illis in tractibus non plurimi ſolum ſui generis, ſed maximi etiam atque robuſtiſſimi habitant, nullisque aliis in terrae plagis tot ipſius varietates numerari poſſunt. *Wormius* (*b*) quatuor ejus in Norvagiae regno ſpecies reperiri teſtatur, quarum tres in continenti, una vero prope oceanum glacialem vivunt. *Pontoppidanus* (*c*) eidem regioni duas tantummodo, alteram majoris, alteram minoris ſaturae adſcribit.

§. II. *Buffonius* (*d*), *Pratzenium* (*e*) ſecutus, alteram herbis & graminibus, alteram carnibus ſolis nutriri, aſſerit; eaque de cauſa, utrasque ut diſſociet, animum inclinat, & *Wormio*, qui carnivoras cum illis coïre dixerat (*f*), qui gramine veſcuntur, fidem abrogavit. Sed quoniam omnis tam interna, quam externa corporis ejusque partium ſtructura in utrisque ſic congruit, ut una eademque eſſe videatur; & *Pontoppidanus* praeterea, Norvagiae urſos tam gramine herbisque, quam carne famem tolerare, adfirmat (*g*), haec *Buffonii* diſtinctio concidit, quam & ipſe in ultima nunquam ſatis laudandi operis ſui parte miſſam feciſſe videtur.

§. III.

(*b*) Muſeum Wormianum p. 318.
(*c*) Hiſt. v. Norweg. T. 2. p. 24. & ſeqq.
(*d*) Allg. Hiſt. der Nat. 4. Th. 2. band.
(*e*) Hiſt. de la Louiſiane par *le Page du Pratz*. p. 77. (*f*) Muſ. Worm. l. c.
(*g*) Qui l. c. p. 28. urſum neceſſitate coactum radicibus, gramine, herbis & maxime angelica, quae laeto ibidem incremento provenit, itemque rubis, & baccis ſorbi, uſitate tamen ovium caprarumque rapinis vivere ſcribit, quarum cibus ipſi gratiſſimus ſit.

§. III. Urſi varietates tam coloribus, quibus infectae ſunt, quam corporum amplitudine, inter ſe differunt. Maximus corpore, quem Norvagia *urſum equinum* nuncupat, ſubnigro; minoris formae autem ſubruſo tinctus eſt. *Pontoppidanus* urſos omnium fere obſcuriorum, paullo colorum dari confirmat. Pili aquilonalium, inquit, urſorum, aut fuſci aut ſubfuſci, interdum ſubcani, eorumque extremitates albae ſunt & argenteae, qui omnium pulcherrimi habentur. *Urſi* etiam *terreſtres* toti albicantes dantur, qui Tartariae ſunt indigenae (*h*), & ſine ullo dubio a reliquis fuſco notatis originem duxere. Diſpariles igitur & verſicolores urſos eſſe, non inficior. Velut autem glaucae, canae, ruſae albaeque vulpes unius ejusdemque ſpeciei eſſe, nec quae piſcibus, baccis, uvis, ovis, aliisque ejus generis eduliis paſcuntur, a ſe invicem ſeparari, diverſisque generis auctoribus attribui poſſe, commonſtratum eſt: ſic Urſos ruſi, fuſci, cani albique coloris diverſis ſtirpibus addicere nefas duco.

§. IV. Sed, quod majoris momenti eſſe videtur, urſorum alba quaedam ſpecies occurrit, quae maria accolit, ibique victum ſibi quaerere ſolet, & cum *iſatide* ſeu vulpe alba, quacum conſociationem aliquam colit, circa extima glacialis maris, *Spizbergae* (*i*) ſcilicet, *Novae Zemblae* (*k*), *Hudſonis* freti (*l*), *Groenlandiae*

(*h*) Rélation de la grande Tartarie Amſterd. 1737. p. 8. & *Allgem. Reiſen* T. VII. p. 474. Ex *Marci Poli* relatione in regno Kublai Chani albi urſi viginti ſpithamas longi inveniuntur.

(*i*) *Martens* in Allg. Reiſ. T. XVII. p. 287.

(*k*) Voyage de la Compagnie des Indes Orient. Rouen 1725. T. I. p. 124.

(*l*) *Ellis* Hudſonsb. in Goetting. Reiſ. T. I. p. 39.

diae (*m*) *Islandiae*que (*n*) littora haeret, quae ſtatura caeteris multo ampliori, proceriori collo, grandiori capite, piliſque candidis longioribus praedita, canis rauci more latrat, & modo in terris, modo horrendis in inſulis, quas ex immenſis glaciei fruſtis congeſtas novimus, ſe tenet, & partim quidem phocis, partim vivis mortuisque piscibus vitam ducit; cui tamen quodvis etiam eſculentorum genus acceptum eſt, utplurimum vero carnibus avidiſſime inhiat. Nulla juris ſpecie effera haec & immanis bellua amphibiis phocarumque generi addi poteſt, quippe quae vix aliquot temporis momenta aquis ſubmerſa vita frui ſpiritumque ducere pollet (*o*).

§. V. Et *Buffonius* Urſum hunc, qui vulgo ſecus *marinus* vocitari ſuevit, & ab illo, cujus in phocarum deſcriptione jam mentio facta eſt, nimiam & corporis & morum propter diſſimilitudinem plane disjungi debet, unum eundemque cum reliquis ſui nominis generisque quadrupedibus eſſe, bene rectеque contendit.

§. VI. Nec opponatur, ipſum piſcibus ali? Quibus enim aliis rebus animal carnivorum e terra ad maris glacialis littora transpoſitum, niſi piſcibus aliisque beſtiis mari innatantibus famen toleraturum eſſet? Nec externa ejus ſpecies a reliquis urſis adeo diſcrepat, ut ejus diverſitatem a ſola climatis aërisque natura ortam eſſe, negare quis valeat? Quum enim canibus polari ſub circulo latrandi uſum eripi conſtet: quidni urſorum murmura in raucos debilesque latratus ibidem converti poſſe, con-

(*m*) *Egedes* Groenland p. 84. (*n*) Allg. Reiſ. T. XIX, p. 20.
(*o*) Voyage de la Comp. des Indes Orient. T. I. p. 60. & paſſim.

concedamus? Quin itaque album hunc amplioris corporis ursum, maris glacialis accolam, caeterorum aliquam tantum varietatem esse statuam, non possum; & qua ratione viaque a septentrione progrediens per reliquas orbis terrarum regiones dissipetur, paucis nunc exquiram.

§. VII. *Ursum* e patria sua egressum totam fere *Europam* permagnasque *Asiae* partes pervagari, ex eo liquet, quod non totius solum *Europae*, *Poloniae* nimirum, *Galliae*, *Helvetiae*, *Sabaudiae*, *Graeciae*, *Pyrenes*que vastos montes silvasque densiores pererrat; quod, quia cognitum satis pervulgatumque est, ulteriori probatione nulla indigebit; sed, quod jam commonstratum dedi, *Asiae* etiam regiones immensas occupat. Sic albus, qui *marini* nomine insignis est, in omnibus propemodum oceani glacialis littoribus occurrit.

§. VIII. *Ursus vulgaris* prope *Tomskum* (*p*), *Ilimskium*que (*q*), Sibiriae urbes vivit, & haud procul a *Jacutis*, qui perinde atque Americae septentrionalis incolae, carnibus ejus mirifice delectantur, lustra sua condit (*r*). Duas praeterea ejus varietates *Casani* regnum nutrit (*s*), quae ad *Wolgae* ripas ulteriusque meridiem versus descendunt (*t*). Et quoniam auctorum infra laudatorum testimonia comprobant, ursum in *Palestinae* (*u*) etiam, *Chinensium* (*v*), *Siamae*que regnis (*w*), in

(*p*) *Gmelin* (senioris) Reis. durch Siber. T. I. p. 329.
(*q*) Ibid. T. II. p. 207. (*r*) Ibid. l. c. p. 470.
(*s*) *Pallas* Reisen T. I. p. 143. (*t*) Ibid. p. 211.
(*u*) 2. Regum II. v. 24. (*v*) *Du Halde* T. I.
(*w*) *Turpin* Hist. de Siam T. I. p. 305.

in *Japonis* (*x*), insuper *Javae* (*y*) *Ceylonis*que (*z*) insulis reperiri; in aperto positum esse credo, Ursum plerasque propemodum *Asiae* terras inhabitare: licet, quod lubens fateor, fidem pro iis, quae *Turpinius Gentilis*que narrant, nullam interponere audeam; quum ille, historiae naturalis pene rudis, incerta multa collegisse, hic autem, quae de *Javae* ursis relata audiverat, temere conscripsisse videatur. *Bontius* enim, *Cookius* aliique scriptores fide dignissimi, qui dictae jam insulae descriptiones ediderunt, quadrupedem hunc, quem isti ibidem commorari dixerant, taciti praetereunt.

§. IX. In *Africae* vero terris minus frequens est, quamlibet *Plinius* qui nullos ibi ursos ali adseverat (*a*) erraverit; utpote quem *Barbaria* (*b*) sub *Dabbi* nomine fovet, *Prosper Alpinus* in *Aegypto* (*c*) & *Dapperus* in *Congi* regno (*d*), vidisse testantur. Quoniam autem qui *senegam*, *auream oram*, *bonae*que *spei promontorium* peragraverunt, nullam ursorum ibi visorum mentionem fecerunt, *Dapperi* testimonium de *urso* in *Congi* finibus degente, erroris suspicionem mihi movere, non nego, ipsumque potius generatim calidioris hujus terrarum partis plagas reformidare autumo.

§. X. Caeterum omnes, qui Americae septentrionalis oras peregrinando adierunt, uno quasi ore fatentur, ursorum ibidem, sicut in veteris orbis ejusdem latitudinis

(*x*) *Kaempfers* Japan. *du Halde* T. IV. p.
(*y*) *Le Gentil.* Voy. autour du Monde T. III. p. 85.
(*z*) *Knox* in Allg. Reisen T. VIII. p. 511.
(*a*) *Plin.* Hist. Nat. L. 8. Cap. 36. In Africa ursos non gigni constat.
(*b*) *Schaw* Barb. p. 157. (*c*) Hist. Nat. Aegypti Lugd. Batav. p. 233.
(*d*) *Allg. Reis.* T. V. p. 89.

titudinis regionibus, magnos greges reperiri (*e*). Eosque hinc etiam satis longe meridiem versus digressos, ex eo manifestum est, quod non in *Mexici* solum (*f*), sed in *Peruviae* (*g*) etiam regno & ad omnes fere *Maranonis* ripas (*h*) inveniuntur. Nullos autem nec in *Chili*, nec in *freti magellanici* terris sedes sibi fixisse, ex eo probabilissime conficitur, quod peregrinatorum nemo, quantum quidem investigare potui, se ursos ibidem vidisse, nos certiores reddit.

§. XI. Quia illorum, qui per meridionales *Africae* regiones itinera fecerunt, nullus ursorum ibidem obviorum mentionem fecit, ipsos aequatorem vel minime vel saltim perexiguos ejusdem gradus transiisse colligo. Angustius igitur prae antecedentibus, laxius autem prae subsequentibus in terrarum orbe spatium sibi vindicat.

§. XII. Colores, quibus infectus comparet, si consideraveris, nigros, fuscos, subrufos, albosque numerabis, quorum ultimi duplicis sunt speciei. Alii, qui montes silvasque incolunt, quos *Daubentonius* depingendos curavit (*i*), canis; alii, qui maris glacialis in littoribus vitam agunt, rufis praediti sunt oculis. Quantum colore, tantundem & magnitudine inter se distant. Dantur enim minores vix quatuor pedes longi: dantur, ex *Batavorum* relationibus inter *marinos* albi, quorum proceritas ad duodecimum usque pedem extensa admirationem movet (*k*). §. XIII.

(*e*) Voyage de la *Hontan* & *Allg. Reis.* T. XVII.
(*f*) Beschreibung von Neuspanien in Allg. Reis. T. XIII. p. 672.
(*g*) *Ulloa* in Allg. Reis. T. IX. p. 311.
(*h*) *Condamine* Reis. in Goetting. Sammlung T. II. p. 302.
(*i*) *Buffon* l. c. (*k*) Voyage de la Comp. des Indes T. I. p. 91.

§. XIII. Duabus igitur rationibus adductus primum Urſo capitis hujus ſecundi locum dedi, quarum altera eſt, quod in extremis ſeptentrionis, quae nobis cognitae ſunt regionibus, prima luſtra ſua condere coepit; altera, quod unus omnium quadrupedum, qui hoc in capite percenſebuntur, quam latiſſime per utrosque orbes diffuſus invenitur.

§. XIV. Si ſolius tractuum, per quos dilatentur animalia, magnitudinis ratio habenda eſſet, urſum *martes*, *caſtor lutra*que ex cauſis deinceps adferendis, ſequi deberent. Quum vero horum quadrupedum nullus prae *tarando* propius ad polum, a quo tamen exordium cepi, accedat, & ipſe hinc in utrumque orbem digrediatur, eundem cum alce, quae proxima illi cognatione conjuncta videtur, urſo ſubjicere poſteaque caeteros animantes addere, ſatius reique convenientius eſſe duxi.

SECTIO. II.

Tarandus (a) & Alce (b).

§. I. Bina haec animalia non ideo conjunxi, quod unius ea ſpeciei eſſe crediderim; id enim nemo unquam mihi perſuaſerit; ſed quoniam ab omnibus fere Naturae ſpeculatoribus ea tanquam ejusdem generis combinari video; & quam maxime, quod utraeque eosdem propemodum terrae tractus inhabitant: licet, quod

(a) *Tarandus*. Cervus cornibus ramoſis recurvatis teretibus; ſummitatibus palmatis. Rangifer. Linnaei Syſt. Ed. XII.

(b) *Alces*. Cervus cornibus acaulibus palmatis, caruncula gutturali Linnaei Edit. XII.

quod deinceps demonſtratum dabo, hac etiam in re paululum a ſe invicem diſcedant.

§. II. Rangiferum in ſeptentrionis extremitatibus ſedem ſuam fixiſſe, ex eo clarum eſt, quod ſub octogeſimo prope longitudinis gradu in Spitzbergae oris vivit (*c*), ſaeviſſimumque hiemis gelu perfert; ex quo id ſolum incommodi patitur, ut propter pabuli uberioris defectum parumper emarceſcat. In omnibus idcirco & novi & antiqui orbis polo vicinis, *Groenlandiae* nimirum (*d*) *Lappiae*que terris, ubi domitus, ſolus habitatorum divitias efficit (*e*), in *Norvagiae* porro (*f*), *Oſtiakorum* (*g*), *Tunguſenſium* (*h*) & plerisque *Sibiriae* Euronotum verſus poſitae plagis (*i*) invenitur.

§. III. Ipſumque in *Americae* etiam, eorundem graduum regionibus eſſe, exinde jam certo colligitur, quod iis in antiqui orbis finibus, qui novo contermini ſunt, commoratur; in hoc autem τον *Karibu* nuncupationem nactus eſt. Quamvis enim *Briſſonius* (*k*) *caribuem* hunc, cujus caput quoddam inſpexiſſe, capitique quadrupedis, quem ſub cervi burgundici appellatione *Jonſtonus* deſcripſerat (*l*), ſimillimum deprehendiſſe teſtatur, a *Tarando* diſtinguat: nihilo tamen ſecius vir naturae peri-

(*c*) *Martens* Spitsbergen in Allg. Reiſ. T. XVII. p. 287.
(*d*) *Egedes* Groenland p. 84. & *Cranz*
(*e*) *Hoſtgroems* Lappland p. 87. & ſeq. *Regnard* Oeuvres T. I. p. 105. & paſſim. (*f*) *Pontoppidan* l. c. p. 21.
(*g*) Nouveau Mémoire ſur la grande Ruſſie T. II. p. 181.
(*h*) *Gmelin* (ſenior.) l. c. T. II. p. 143. (*i*) Ibid. l. c. p. 207. & 275. & 542. (*k*) Le Regne Animal. 4to p. 91.
(*l*) *Jonſt.* Quadrup. T. XXXV. vel *Ruyſch.* Theatrum Animal. T. II. Tab. XXXV.

ritiſſimus in ipſa capitis dicti definitione, *ramo illud unico antrorſum verſo donatum fuiſſe* fatetur, qui ramus in *Jonſtoni* etiam cervo, quem *burgundicum* dixit, conſpicitur; certamque *cervorum* inter & *rangiferorum* cornua diſcretionis notam conſtituere ſolet.

§. IV. Concedo quidem, cornuum faſtigia in *rangifero* palmata eſſe, quarum tamen palmarum in iſto του *Caribu* capite nulla fuerunt veſtigia. Quodſi tamen cervorum etiam cornua varia interdum eſſe & multiformia, tecum reputaveris, praetereaque fieri potuiſſe, ut caput hoc, cujus *Briſſonius* mentionem fecit, *Tarandi* cujusdam junioris fuerit: dubium omne facile concidet. Ramus igitur ille antrorſum verſus, quo ipſo *rangifer* tam a *cervo*, quam ab *alce* diſtingui ſolet, cetor mihi evidentique indicio eſt, *Tarandi* cujusdam caput illud fuiſſe (*m*).

§. V. *Rangiferum* inſuper *Americae* etiam ſeſſorem eſſe debere, certiſſima inde conſecutione efficitur, quoniam *Groenlandia*, quam Americae ſeptentrionali conjunctamque ſcimus, eandem beſtiam alit. Quumque *Caribu Canadenſium*, ad quos a *Groenlandis* deſcendere commode poterat, ſola magnitudine praecipue a *Tarando* differat (*n*); nullus dubito, quin utraque beſtia una ſit eademque; raraque tantummodo & tenuia, quae Canadae campi ſuppeditant, nutrimenta impedire, quo mi-

(*m*) Pernegare quidem non auſim, fieri potuiſſe, ut caput cervi cujusdam inuſitatis admodum cornibus armatum fuerit. Quot enim & quantas mutationes cervorum cornua induant, nemo neſcit.

(*n*) Vid. *Buffon* T. VI. P. II. p. 56. item *Brooks* natural Hiſtory T. I. p. 68. ubi Caribuis etiam icona dedit.

minus cornua in ſolitam proceritatem excreſcere poſſint, mihi probabile videtur (*o*).

§. VI. Alterum, quo convictus *caribuem* & *tarandum* idem animal habeo, argumentum hoc eſt, quod utrumque haud procul a ſeptentrionis tractibus recedit. Quum enim *caribuum* greges *Hudſonis* fretum, quae germana ipſorum patria eſſe videtur, copioſiſſime pervagentur: minus tamen frequentes ad *Canadae* campos deſcendant (*p*), *Mexicorum*que regio ſat multos quidem *cervos*, *caribues* tamen nullos numeret: pari fere ratione *tarandi* vel nunquam, vel rariſſime ſaltem, terrarum frigoribus intenſiſſimis infamium fines tranſire, temperatioresque plagas inviſere ſueverunt.

§. VII. Haec itaque rangiferi varietas, *Caribu*, calidiores paulo *Americae* ſeptentrionalis partes abhorret, & in *Canada* quidem ſub quadrageſimo jam latitudinis gradu occurrit; quum *Tarandus* in orbe antiquo ſub quinquageſimo demum ſeptimo octavoque reperiatur. *Outhierio* ſub ſexageſimo ſecundo gradu (*q*) *rangiferi* occurrebant. In *Siberia* vero prope *Ochozki* oppidum (*r*), quod ſub quinquageſimo octavo gradu ſitum eſt, conſpici ſolent. *Gmelinus* eos in *Tunguſenſium* regione, quae *Bratskoy Oſtroy* nominatur (*s*), ſub quinquageſimo ſexto jam obvios habuit. §. VIII.

(*o*) Haec fortaſſis ratio eſt, cur Americae *rangiferi* iis minores ſint, quos orbis antiquus nutrit; licet nec in *Buffonii* nec in *Pawii* ſententiam diſcedere poſſim, qui omnes Americae quadrupedes minori caeteris ſtatura eſſe putant: quum *Hudſonis* fretum *biſontes* habeat, qui orbis antiqui boves, ſi *tauro-elephantem* exceperis, mirum quantum antecellunt.

(*p*) Allg. Reiſ. T. XVII. p. 85.

(*q*) Entre Weiſta & Hermonger. Voyage d'*Outhier*.

(*r*) *Gmelin* (ſen.) T. II. p. 542. (*s*) Ibid. p. 193.

§. VIII. Nonne hinc ſole clarius elucet, tam *Americae*, quam *Aſiae* terras ſeptentrionales & ad euronotum jacentes, longe vehementiori frigoris vi prae illis afflari, quae iisdem poli gradibus ſubſunt? Nec enim *Sueciae*, *Finniae*, *Livoniae*que, nec *Ruſſiae* europaeae proprie ſic dictae, *Caſani*que regna, *rangiferos* alunt. Interim experientia docet, nullum beſtiarum genus majori cum difficultate vitaeque periculo ex patria ſede, & climate, cui adſuetum eſt, in alias easque calidiores terras transponi poſſe; quod ſaepe quidem tentatum eſt, nunquam tamen fortuna voto conatuique ſubſcripit. *Bartholino* teſte, Daniam *rangiferi* plene deſeruerunt, nec amplius ibidem ut olim proveniunt (*t*). Et *Pontoppidanus* (*u*), *Regnardus*que (*v*), tentatas eorum educationes propagationesque ſecus ibi cecidiſſe, omnesque periiſſe, confirmant. In theriotrophio, quod *Caſſellis* floret, *Tarandos* vivos nutriri, conſtat; eos vero bene ibidem lubenterque vivere, & ſobolem propagare, nemo prudentum adfirmaverit. Nec enim *Dania*, *Boruſſia*que eos commode educare valent, nec, ex *Linnaei* teſtimonio (*w*), *Sueciae* regiones, quae *Lappiae* confines ſunt, eosdem fovent.

§. IX. Non poſſum, quin heic loci novo quodam argumento *Germaniae Galliae*que regiones ſolis apricatione magis incaluiſſe, commonſtrem. *Rangiferi* enim, qui olim utrarumque ſilvas incoluerunt (*x*), aliquot ab-

(*t*) Acta Hafnens. 1671. (*u*) *Pontopp.* Norweg. T. II. p. 21.
(*v*) Oeuvres de *Regnard.* Paris 1750. T. I. (*w*) *Linn.* Faun. Suec.
(*x*) *Jul. Caeſar.* de Bello Gall. Lib. VI. Cap. XVII. & la Venerie de *J. Dufouilloux.* Paris 1614. 97.

abhinc seculis penitus inde discessisse novimus. *Buffonius* quidem, *Galliam* calidiore nunc coeli temperie, quam olim frui, ex *Juliani* imperatoris epistolis comprobat (*y*), qui suo tempore regni hujus agros acriori gelu riguisse scripsit; sed recentiori documento res ex *Serresio* probari potest, qui, *Francisco primo* imperante, anno 1543, milites distributas sibi vini portiones congelatas dolabris concidisse, corbibusque domum suam detulisse narrat (*z*). Qua relatione, vinum gelu intensiori penitus concretum fuisse, eamque hiemis magnitudinem, quod inde sequitur, diu satis perseverasse docemur; cujus rei exemplum nostris diebus praeter *Lappiam*, *Norvagiam* aliasque sub eodem coelo positas regiones, alia nulla praebet. Ex quo simul evidentissime patescit, quantopere exsiccatis paludibus, excisis silvis, novalibus prosciissis, auctoque hominum numero terrae mitigentur, climatis asperitas emendetur, vis frigoris frangatur, atque diminuatur; cujus tamen rei ampliorem expositionem commodiori & loco & tempori reservaturus, ad *Tarandum* regredior.

§. X. Fines itaque, quos *rangifer* antiqui in orbis regionibus & in *Asia* quidem orientali occupat, a quinquagesimo sexto latitudinis gradu ad oceanum usque glacialem extenduntur. In *Europa* in sexagesimo demum, aut quinquagesimo nono conspici solet. In

Ame-

(*y*) *Buffon* T. VI. 2 B. p. 52.

(*z*) Le second Volume de l'Inventaire général de l'Histoire de France par *Jean de Serres* à Cologn. 1615. p. 231. On départoit le Vin de munition à coups de cognées, & se débitoit au poids, puis les Soldats l'emportèrent en des paniers.

America vero, quae acriori frigore horret, jam a quadrageſimo ſecundo ad ſeptentrionis extrema, ſicut *Europae* rangifer, progreditur. Nimis itaque anguſtis eos terminis *Buffonius* circumſcripſit, qui illos in *Aſia* & *Europa* polarem duntaxat intra *circulum* commorari tradidit; quum tamen *Hardangenſes* perpetua nive contectos montes provinciae *Bergenſis*, ſub ſexageſimo gradu jacentes, numeroſiſſimis gregibus pérerrent (*a*).

Alces.

§. XI. Beſtia haec partim ſingulari, qua ſuperbit, magnitudine, partim cornibus ab imo ad ſummum palmatis, a *rangifero* quidem diſtat; interim tamen latam ſatis cum illo tam veteris, quam novi orbis faſciam ſeptentrionem verſus occupat. *Buffonius* animal hoc circulum polarem, quem intra habitat, transgredi negat; & peregrinantes, in *Groenlandia*, *Spitzberga*, *Nova Zembla*, *Hudſonis*que ſinu, ubi *rangiferi* frequentes inveniuntur, nulla plane *alcium* veſtigia deprehendi, uno quaſi ore teſtantur.

§. XII. Caeterum arctioris tantummodo latitudinis gradibus deſcribuntur, quos nunquam fere tranſeunt. *Boruſſia*, *Polonia*, *Livonia*, *Curlandia* (*b*), *Finnia*que (*c*), orbis antiqui regiones ſunt, quas etiamnum tenent, ex qui-

(*a*) *Pontoppid.* l. c. p. 22.

(*b*) Tenent alces praegrandes albae Ruſſiae ſilvae, fovent palatinatus varii, Novogrodenſis, Brescianenſis, Kiovienſis, Volhynienſis circa Stepaw, Sendomirenſis, Livonienſis &c. *Rzaczynski* Auctarium p. 315.

(*c*) *Oeuvres de Regnard* T. I. p. 65. Ed. 1750. 12mo.

quibus in Sueciam, Norvagiam, Lappiamque (*d*) ad ſexageſimum tertium & quartum usque gradum procedunt.

§. XIII. In *Caſanenſi* Aſiae regno ſub quinquageſimo ſecundo aut tertio gradu primum conſpiciuntur (*e*), & in variis Sibiriae tractibus, verbi cauſa, in *Uſt-Kameno gorskaja-Krepoſtiae* (*f*), *Kusnezi* (*g*), *Irkuzkii*que (*h*) terris, item in *Tartariae magnae*, *Kalkaernenſium*, *Malenſium*que ſilvis in quadrageſimo quinto latitudinis gradu ſub τοῦ *Han-ta-han* appellatione, obviae ſunt (*i*); & hinc, teſte *Gmelino* (*k*), ad *Ilimski* oppidum, quod ſub quinquageſimo octavo gradu poſitum eſt, ad ſexageſimum usque, &, quod veri quidem ſimillimum eſt, amplius progrediuntur.

§. XIV. In *Americae Canadenſibus* praecipue terris vivit. Multo enim certioribus comprobari rationibus poteſt, *Gallorum Orignalem*, *Anglorum*que *Mooſe-deer* veram alcem eſſe, quam ante, ſub *Caribu* nomine rangiferum latitare, commonſtratum eſt.

§. XV. Quum aliquot abhinc annis mas cum femina hujus animantis (*Mooſe-deer*) una cum variis aliorum quorundam ejusdem ſpeciei cornubus ex *America* ſeptentrionali in *Angliam* delati eſſent, *Pennantus* (*l*), li-

(*d*) Lappiam perpaucas alcium ex Lithuania interdum eo transgredientium alere *Schefferus* in *Lappiae deſcriptione* p. 310. adfirmat.

(*e*) *Pallas* Reiſen T. I. p. 198. & p. 211.

(*f*) *Gmelin* (ſen.) l. c. T. I. p. 239 (*g*) Ibid p. 296.

(*h*) Ibid. T. II. p. 165. (*i*) Allg. Reiſ. T. VII. p. 76.

(*k*) L. c. T. II. p. 207.

(*l*) *Synopſis of Quadrupeds.* Cheſter 1771. Vehementer doleo, eximium hunc praeſtantemque librum nuper demum & tam ſero quidem ex Anglia mihi transmiſſum eſſe, ut eodem prius, quam nunc, uti minus licuerit.

licet pro ſingulari, qua pollet, quadrupedum cognitione diligentiſſime omnia perſcrutatus fuiſſet, eos ne minima tamen in re a noſtris *alcibus* ſecerni potuiſſe, confirmavit. Ex cujus unius teſtimonio, quod inſtar plurium eſſe poteſt, certiſſime, *Canadam alces* alere, conficitur: earum tamen aliquas caeteris magnitudine praeſtare, ex eo conjiciendum eſt, quod *Joſſelynus* (*m*), ſe *Orignales* duodecim pedum altitudinis vidiſſe, adfirmat, quorum cornua trecentarum, quin quadringentarum librarum fuerint. Ipſum tamen hac in re modum exceſſiſſe ſuſpicor, quia reliqui auctores omnes, & ipſe *Lahontanus* (*n*) Americae *alcibus* equorum duntaxat magnitudinem tribuit.

§. XVI. Nihilo interea ſecius in *Hiberniae* quibusdam regionibus cornua, quae non niſi *alcium* eſſe poſſunt, effodiuntur, quorum *Pennantus* teſtis αυτοπτης ſequentem dedit deſcriptionem: „ Cornua, inquit (*o*), „ in *Hibernia* effoſſa, ab origine, qua capiti affixa „ ſunt, quinque pedum totidemque digitorum altitu„ dinem habent; *ramus*, quem *frontis* vel *oculi* nomi„ nant, undecim pollices longus, & maxima palmae „ latitudo octodecim digitorum eſt. Si ab extremo „ dextri cornu acumine ad ſiniſtri faſtigium diſtantiam „ dimetieris, ſeptem pedes novemque pollices nume„ rabis, quibus tamen adhuc majora quaedam reperiri „ dicuntur. Caeterum hac etiam in re a reliquis *alcium* „ cornubus diſtinguuntur, quod ab imo, ubi capiti „ ad-

(*m*) *Joſſelyn's* Voy. New-England 88. ſec. citat. Pennanti.
(*n*) La *Hontan* Voy. T. I. p. 86. (*o*) Synopſ. p. 41.

„ adnata ſunt, loco, ad palmas usque proceriori trun-
„ co fulciuntur". Sibi ab aliis relatum eſſe, vir egregius tradit, octingenta circiter poſt *Eboraci* caſtellum in *America* milliaria quadrupedes mirandae magnitudinis dari, quos indigenae, ſeri homines, lingua ſua *Waskeſſe* vocitent, qui, quod veri ſimillimum ſit, tantis hiſce tamque inſignis proceritatis cornubus ſint inſtructi. „ Quomodocunque interim, pergit, res ſe habeat, al-
„ cem noſtram in *America* commorari, ipſamque unam
„ eandemque atque *Orignalem* ab *Anglis Mooſe-deer*
„ nuncupatam eſſe, omni dubio caret. Hactenus *Pen-*
„ *nantus*". Alcium tamen novi orbis aliquas diverſi etiam coloris diverſaeque ſtaturae eſſe, *Dudleyus* (*p*) auctor eſt, qui minores, ab incolis *Wampooſes* dictas, cana vel griſea, majores vero fuſca pelle veſtiri, commemoravit.

§. XVII. *Canadae* igitur ſeſſor eſt *alce* (*q*), eandem vero *Hudſonis* etiam fretum incolere, vehementer ambigo, quia *Elliſius* eam tacitus praeterit; cujus tamen, ſi illam obviam habuiſſet, certe mentionem feciſſet. Praeter *Canadam Britonum* quoque *Caput* (*Cap Breton* (*r*)) *Nova Anglia* (*s*), *Virginia*que (*t*) *alces* alit; & quum, quam poſtremo loco provinciam nominavi, ad triceſimum ſextum gradum porrigatur; exinde docemur, *alcen* aequa cum *tárando* proportione propius in *America*, quam in veteri orbe ab aequatore abeſſe.

§. XVIII.

(*p*) Philoſoph. Transact. Abridg. VII. 447.
(*q*) Allg. Reiſ. T. XVII. p. 84. & p. 227.
(*r*) Wichtigkeit von Cap Breton 1747. 8vo. p. 71.
(*s*) *Denys* Deſcript. de l'Amérique Septentr. T. I. p. 27.
(*t*) Hiſtoire de la Virginie. Orléans 1707. p. 213.

§. XVIII. Notatu praeterea dignum eſt, hunc etiam quadrupedem aeque ac *rangiferos* in Europae quondam regionibus meridiem verſus ad *Germaniam* usque *Galliam*que, quod auctores fide digniſſimi comprobarunt, proceſſiſſe (*u*); decreſcente autem frigore, pedem referentes *Galliam* penitus reliquiſſe. In *Germania*, in uno adhuc *Boruſſiae* regno, locum conſtitutioni ſuae convenientem nactus videtur, ubi commode adhuc habitare poſſit. Pari ergo cum *tarandis* ratione beſtia haec thermometri vivi loco eſſe poterit: aliasque plures ejus naturae atque indolis reperiri, quae ſola coeli aërisque temperie coactae, ſedes ſuas relinquant, & in alias ſtructurae ſuae magis conducentes migrent, e quarum habitaculis deinceps regionum, in quibus conſident, coeli etiam aërisque qualitas dijudicari queat, non mediocri cum probabilitate autumo; quam tamen rem ulteriori disquiſitioni reſervatam volo.

SECTIO III.

Martes (*a*).

§. I. Omnium quadrupedum, quibus hoc in capite locus dari debet, poſt *urſum* nullus eſt, qui fuſius per orbem diſperſus reperiatur, quam *martes*. Quoniam vero *tarandus* propius ad polum adſcendit; ipſum *urſo* ſtatim adjungendum eſſe, credidi. Quod ſi ta-

(*u*) *Jul. Caeſar* de Bello Gall. Lib. VI. vide de his etiam *Buffon*. T. XII. p. 51 & 52.

(*a*) *Martes*. Muſtela pedibus fiſſis, corpore fulvo-nigricante, gula pallida. Linnaei Syſt. Ed. XII.

tamen terrarum, per quas disperguntur, regionumque, quas pererrant animalia, respectus habendus esset, & *martes* & *lutra tarando* ubique anteponi debuissent. *Martem* a septentrione ad aequatorem fere descendere, postea commonstrabo, si antea, quid de varietatibus suis mihi videatur, exposuero. Sic enim deinceps in enumerandis terrae, quas occupat, partibus eo facilius progredi licebit.

§. II. Nostris in regionibus duae vivunt bestiolae, quibus *martium* nomen imponi solet; quarum altera campestris, *arborum*, *abietum*que, altera vero domestica, *saxorum fagorum*que *martes* appellatur (*b*), quae omnes nec dentium numero, nec colore pilorumque natura, nec corporis forma, nec interna externaque partium structura, nec moribus nec excrementis, moschum spirantibus, nec ulla propemodum alia in re a se invicem discedunt. Cur itaque a Naturae indagatoribus in duas distribuantur species: haec una forsitan ratio reddi potest, quod albo altera, altera flavo gutture insigniatur, altera sedem sibi, domibus nostris propinquiorem, altera remotiorem fixerit.

§. III. *Daubentonius*, qui cum *Buffonio campestrem* a *domestica* disjunxit (*c*), praecipuam distinctionis notam in colore, quo guttura discrepant, quaerendam esse, ipsemet fatetur: nec tamen vulpes, licet diversissimis inter se coloribus, albo nimirum, nigro rufoque discernantur, separat, cunctas potius unius ejusdemque speciei varietates esse statuit. Vir clarissimus Ges-

(*b*) Varietas duplex rusticis: *fagorum*, gutture albo; *abietum* gutture flavo. *Linnaeus* l. c. (*c*) *Buffon* T. VII. p. 108.

Gesnerum, qui secundum Albertum magnum, *campestrem* cum *domestica marte* coïre dixerat (*d*), refutaturus; necessum fore contendit, ut ex utrarumque conjunctione catulorum prognatorum guttura tam flavo, quo campestris, quam albo, quo domestica insignis sit, colore simul notata conspiciantur. Sed quid obstat, quo minus catulus vel matris vel patris solius naturam coloremque referat? & gutture vel subalbido tantum aut subflavo signetur? Nonne fieri potuit, ut *martium* par quoddam, necessitudine, aliisque causis adactum rus relinquens, in aedificia se receperit? & quoniam victus ibidem catulis suis aptior magisque sufficiens in promtu erat, patriam sedem, silvam puta, cum aedibus nostris permutaverit?

§. IV. Quum praeterea & venatores utrasque unius ejusdemque speciei esse, uno ore adfirment (*e*); qua quis ratione ipsas tam sibi aequales divellere audeat, penitus ignoro. Parum abest, quin persuadear, *Buffonium Daubentoniumque*, *Linnaeo*, qui in *Fauna suecica* abietum fagorumque *martem* unam eandemque esse, dixerat, contradicturos hanc distinctionem excogitasse; quorum tamen sententiae vix curatiorum naturae contemplatorum quisquam accesserit.

§. V. Dantur praeter hos alii duo animantes, quos sine ulla dubitatione *martis* varietatibus accensendos autu-

(*d*) *Gesner* Quadrup. p. 867.

(*e*) *Doebelius* in *practica venatorum* p. 41. Saxorum, inquit, arborumque *martes* omnibus in rebus sibi sunt simillimae, si unum hoc exceperis, quod illae pellibus dilute fuscis tectae, alboque gutture notatae sint, & in muris disjectis aedibusque ruinosis domicilia sibi condant.

tumo; *Pekanus* nempe & *Wiſonus*, utrique *Americae* ſeptentrionalis ſeſſores, quos *Buffonius* primus omnium eleganter curateque ſatis depictos exhibuit (*f*); licet per alios jam naturae ſcrutatores (*g*) & illos etiam, qui pellium mercaturam faciunt, antea innotuerint.

§. VI. *Pekanus*, *Daubentonio* teſte, *fagorum marti* caeteroqui ſimillimus, pedibus paullo craſſioribus utitur, nec macula ſub gutture tam lucide alba ornatus eſt. *Wiſono*, qui proceriori collo gaudet, album ſub gula deeſt. Quum interim utrique hi quadrupedes, qui *Canadam* incolunt, caetera omnia cum *marte* communia habeant, utrosque *martium* noſtratium ſpeciei ſubmittere non dubito. *Buffonius Pekanum* a ſaxatili ſeu domeſtica oriundum, *Wiſonum*que campeſtris varietatem eſſe putat; qui autem pelle tantum ſpecioſiore tecti, noſtratibus eadem ratione praeſtent, qua caſtorum lutrarumque *Americae* ſeptentrionalis indigenarum pelles reliquas omnes ſuperant, quibus veteris orbis *caſtores lutras*que veſtitas videmus.

§. VII. Adductis itaque rationibus lectorem convictum iri, ſpero, *martem campeſtrem*, *domeſticam*, *Pekanum Wiſonum*que tantummodo varietates eſſe, quae a communi quodam generis ſui patre originem traxerint. Nunc quas etiam terrae plagas pervagentur, conſiderantes, ipſas antiquo in orbe minime gentium eo latitudinis, quo *urſus* & *tarandus*, adſcendere obſervamus

(*f*) *Buffon* T. XIII. le Pekan Tab. XLII. le Wiſon Tab. XLIII. pag. 169. *Pennantus Pekanum* & *Wiſonum* minime inter ſe differre, adſerit.

(*g*) *Briſſon.* p. 246. Ed. Pariſ. muſtela pilis coloris ſaturate caſtanei in toto corpore. Le Viſon.

mus. *Spitzberga* enim, *Nova Zembla*, *Asiae*que regiones polarem ultra circulum positae, *martes* nullas alunt. In *Lappia* (*h*) autem, *Norvagia* (*i*) *Sueciaque* (*k*) frequentes satis occurrunt, & hinc ad *Daniam*, *Poloniam*, *Germaniam*, *Galliam*, *Italiam* (*l*), *Graeciam*que usque descendunt (*m*). In *Asia* varias *Sibiriae* (*n*) regiones, *Casanensium* (*o*) praeterea, *Chinensium*, *Thibethani* regni (*p*), *Tunkinensium* (*q*) silvas, quin & *Maldivas* (*r*) insulas occupant.

§. VIII. *Africam* naturae *martis* ac rationibus minus conducere, ex eo suspicor, quod *Shawius*, *Bosmannus*, *Kolbius* & multi, qui de *Africae* historia naturali conscripserunt, nullam ejus mentionem faciunt. Nihilo tamen secius *Anzikorum* regio, quae *Congi* (*s*) regno confinis est, *martes* alere fertur; & *Buffonius* eas *Madagascaris* etiam sessores esse, e *Struysio* probat (*t*); illasque *domesticas*, non autem *campestres* esse, idcirco autumat, quia domesticae calidiores tantum, nunquam vero frigidas septentrionis regiones tenere soleant: quam tamen viri celeberrimi sententiam nulla probabilitatis specie

(*h*) *Hogstroems* Lappland. p. 22.
(*i*) *Pontoppid* T. II. p. 46. (*k*) *Linn.* Faun. Suec.
(*l*) *Saggio* d'Osservazioni sopra l'Isola di Cherso ed Osero d'Alberto *Fortis* Venezia 1771. pag. 73. (*m*) *Buffon* T. VII.
(*n*) *Gmelin* (sen.) l. c. T. I. p. 296.
(*o*) *Pallas* Reisen T. I. p. 143. & Rytschkow Orenburgische Topographie in Buschings Magazin T. VII. p. 44. (*p*) Allgem. Reis. T. VII. p. 210. (*q*) Voyages de *Tavernier*. Rouen 1713. T. IV. p. 183.
(*r*) Voyages de *Pyrard* T. I. p. 87. On voit aux Maldives beaucoup de Fouines.
(*s*) Relatione del Reame di Congo per F. *Pigafetta*. Roma 1591. pag. 32. Inverso gl'Anzichi pigliano anco de martori
(*t*) *Struys* Voyages. Rouen 1719. T. I. p. 30.

cie fundari, e *Pontoppidani* relatione discimus (*u*), qui *Norvagiam* & *domesticas* & *campestres martes* nutrire, expositе & aperte confirmat. Non tamen mihi temperare possum, quin ipsius in sententiam, quam in alio quodam incomparabilis operis sui tomo proposuit, transeam: *Africae* nimirum istas, de quibus jam locuti sumus, bestiolas, non *martes*, sed *Vansiras* potius, aut, quod idem est, *Insiras* esse, quarum figura, quam satis eleganter depictam dedit, proxime ad *martem* accedit (*v*); praecipue, quum nemini adhuc, *martium* vestigia in *Africae* terris reperire contigerit.

§. IX. *Americam* martes nutrire, tam *Hudsonis* sinus, quam *Canadae* (*w*) silvae, quae illarum multitudine abundant, quin varietates etiam comprobant, quas in hac orbis parte observavisse licuit; quibus *Pekanum*, *Wisonum* illamque bestiolam adnumero, quae ab *Huronibus Ottay* vocitata (*x*), & a *Buffonio martis* speciebus adscripta est.

§. X. In australi etiam America animal quoddam *marti* persimile reperitur, quod mustelarum generi omnino subjiciendum esse censeo. Indigenae illud *Tayram*, *Barrerus* vero mustelam maximam moschum redolentem appellat (*y*); *Linnaeus* (*z*) autem & *Buffonius* (*a*) istud *Brownii Galeram* (*b*) esse putant, quam *Linnaeus* mustelam pedibus fissis atram, collo subtus macula alba trilobam definit. Ex quibus quidem omnibus

(*u*) *Pontoppid.* l. c.
(*v*) *Buffon* T. XIII. p. 91. (*w*) Allg. Reis. T. XVII. p. 231.
(*x*) *Theodat.* Voyage au Pays des Hurons p. 308.
(*y*) *Barrere* Hist. Naturelle de la France Equinox. p. 155.
(*z*) Syst. Nat. Ed. XII. (*a*) *Buffon* T. XV. p. 104.
(*b*) *Brown* History of Jamaica Cap. V. p. 485.

bus *Tayram martis* imaginem referre intelligimus, praecipue quum moschi etiam odor accedat. Quoniam interim res nondum satis explorata & in sola adhuc conjectura posita est, nec *Ferminius Bancroftius*que se *martes* in *America australi* obvias habuisse dicunt: res, donec dies & peregrinantium industria meliora docuerint, in incerto relinquenda est (*c*). Ex hactenus tamen dictis evidenter satis elucet, *martes* noti nobis cis aequatorem orbis plerasque regiones occupavisse.

SECTIO. IV.

Castor (*a*) *& Lutra.*

§. I. Quum *castor & lutra* minus longe, quam *ursus & martes* a patria sua, septentrione, meridiem versus digrediantur, ut bestiae hae illas statim subsequantur, ordo rei postulare videtur. A *castoribus* capiamus exordium, qui maris nigri littora (*b*) olim tenuerunt, & *Buffonio* teste (*c*), in *Gallia*, *Italia*, *Hispania*, quin etiam in *Aegypto Persia*que interdum, rari tamen & singuli modo conspecti sunt. Utrum autem dictis in locis adhuc conspiciantur, vehementer dubito, quum ab omnibus, qui Persiam nuper Aegyptumque itineribus suis peragraverunt, nulla eorum mentio agite-

(*c*) *Pennantus* in *Synopse of Quadrup. p.* 225. *Tayram* a *Galera* segregat, alteramque in *Guinea* vivere adstruit, quam cum bestia a *Bosmanno* in Guineae descriptione *Kokeboen* nuncupata, eandem esse putat; alteram autem *Guianam* incolere adfirmat, quod, utrum ita se habeat, tempus diesque docebit.

(*a*) Castor cauda ovata plana. Fiber. Linnaei Syst. Nat. Ed. XII.

(*b*) *Plin.* Hist. Nat. Lib. VIII. Cap. XXX. (*c*) *Buffon* T. VIII. p. 171.

tetur. In *Danubii* etiam ripis, *Helvetiae*, *Italiae*, *Galliac*que fluminibus (*d*), unus nonnunquam caſtor alterque reperitur; eademque ratione *Germaniae* etiam flumina inviſit (*e*).

§. II. Gregatim vero & ſociati frigidiores tantummodo tam novi, quam antiqui orbis plagas frequentat. Quoniam ergo *Americam* modo *borealem* (*f*), *Lappiam* dehinc, *Norvagiam* (*g*), aliosque eorundem graduum tractus magna copia multisque agminibus incolit; optime ibidem provenit; ſplendidiſſimo pellium nitore induitur; habitacula ſua mirabili artificio magnaque dexteritate exſtruit; & majorem quam in reliquis terris, ſolertiam commonſtrat: neceſſaria inde conſecutione colligimus, commune ibidem patriae ſuae ſolum eſſe, in quo natus olim & propagatus eſt.

§ III. Vix interea crediderim, eo quemquam ſubtilitatis proceſſurum eſſe, ut caſtores in duas ſpecies diſtinguat, quarum altera magnis gregibus incedens domicilia ſibi condat, altera vero de exſtruendis aedificiis minus ſollicita relictis gregibus ſolivaga oberret. Unum enim omnes illos eundemque caſtorem eſſe, nemo non perſpiciet, qui attentioribus paullum oculis ipſorum naturam indagaverit. Et ſi morum quandam in ipſis diſparitatem obſervaveris, eam vel corporum cuidam defe-

---

(*d*) Reperiuntur Caſtores, apud Burgundiones, circa Matronam fluvium, Sequanos in agro Cabillonenſi, Lotharingos, Auſtrios, circa Danubium, ubi Biſeri appellantur, in Helvetia circa Arulam, Ruſam & Lomagum fluvium. *Ruyſch.* Theatr. Animal. T. II. p. 104.

(*e*) *Doebels* Jaeger Practic. Artic. Dieber. (*f*) Allg. Reiſ. T. XVII.

(*g*) *Pontoppid.* T. II. p. 51.

fectui, vel climatis, cui ſubſunt, vitio, vel hominum, quos verentur, propinquitati tribuas. His enim neceſſitatibus adacti animos despondere, irrequieti trementesque de urbibus vicisque condendis, vel ne cogitare quidem, vel artes ſuas penitus dediſcere videntur.

§. IV. Fridericus ſecundus, Boruſſiae Rex, ſat magnam caſtorum turbam multo labore congregaviſſe ajunt, ut eundem ex illis fructum caperet, quem Americae ſeptentrionalis indigenae percipere ſueverunt; ſed operam oleumque perdidit. Diſcurrentes enim ſocietateque diſſoluta ita diſperſi ſunt, ut in Brandenburgenſium finibus vix unus hinc inde alterque interdum inveniatur; qui, quoniam domiciliis, quibus commode vivant, nullis, ſed ſcrobibus tantum, quas, humo egeſta, fodiunt, ſe tegere & ſuſtentare ſolent; omni, quo caeteroqui nitent, decore deſtituti, macie ſordidi detritis pellibus ſqualent.

§. V. In *Sibiria* nunc partim ſinguli partim congregati prope *Sarapuli* (*b*) oppidum ſub quinquageſimo ſeptimo latitudinis gradu, per ſuperiores *Jeniſei* regiones & ad *Obbi* ripas (*i*), longe tamen infrequentius quam olim, reperiuntur. Quum enim, ex *Gmelini* relatione, Siberia quondam magnos caſtorum greges aluerit, a regionis incolis, quorum numerus crevit, ſede ſua depulſi, eum in modum exſtirpati ſunt, ut jam non niſi rariſſime occurrant. *Gmelinus* itaque multa & jure quidem de furore queritur, quo innocentes utilesque iſtae animantes nunc exſcindantur. In *Caſani* quidem

(*h*) *Gmelin.* (ſenior.) l. c. T. I. p. 101. (*i*) Ibid. T. III. p. 487.

dem regno paſſim, ſingulares tamen ad *Jaiki* ripas (*k*) & prope *Borskii* campos (*l*) diſcurrunt.

§. VI. Utrum in *Aſiae* regionibus ab axe meridiem verſus proceſſerint; recentiora itineraria nulla docent: nec *Tartariae Chinae*que deſcriptiones ullam caſtorum ibi degentium mentionem jaciunt. Si, quod *Plinius* teſtatur (*m*), quem *Buffonius* etiam ſecutus eſt, caſtor *nigri* olim *maris* accola *Perſiae*que ſeſſor fuit; procul dubio hinc pedem nunc retulit, easque tantum Aſiae partes, quae in ſeptentrionem vergunt, ſibi vindicavit. Non equidem neſcio, dictionarii animalium auctorem (*n*) ſub caſtoris voce beſtiam hanc *Indiae* quoque *orientalis Africae*que habitatorem eſſe adſeverare: ipſum autem hac in re ſecus imbutum ac deceptum fuiſſe ſuſpicor. Quum enim *India* a primis quondam ſeculis urbium, vicorum, hominum, pecorum, quin omnium etiam rerum copia fertilis & opulenta fuerit, & plus quam modico tepore caleat: quilibet, aequa rem indicii lance ponderans, facillime colliget, fieri nequiviſſe, quin animal ſub borea natum, frigoribusque adſuetum, inuſitato ſolis calore, hominumque ſibi noxiorum frequentia adactum, terras illas vel penitus evitaverit, vel cito ſatis deſeruerit.

§. VII. Caſtorum interim copiam & numerum decreſcere ac minui, cauſa duplex adferri poteſt. Partim enim climatis coelique temperies, quod in *Germania*

(*k*) *Pallas* Reiſ. T. I. p. 283.
(*l*) Ibid. p. 198. vide etiam Ryſtcovii Orenburg. Topographie in Buſching Magazin T. VII. (*m*) *Plinius* l. c.
(*n*) Dictionaire des Animaux. Paris 1759. T. I. p. 444.

*nia Gallia*que factum esse jam commonstravimus, ita mutari potuit, ut eam castor amplius tolerare nequiverit; partim nimia hominum appropinquatio effecit, ut quadrupes, qui hominum commercium sibi inimicissimum effugit, se longissime inde amoverit. Quo factum est, ut in remotioribus nunc a societate nostra locis, & in septentrionis praecipue terris, quas homines rarissime invisunt, quaeri debeat, ubi omnes a natura concessas sibi tam corporis, quam ingenii dotes, optime liberrimeque ostendere & exercere valet.

§. VIII. Quod ipsum etiam experientia satis superque comprobat. In ipsis enim *Canadae* & *Carolinae* tractibus, ubi germana ipsorum patria esse videtur, multo minores nunc castorum urbes pagosque, quam olim, offendes (*o*). Postquam enim *Europaei* per istas nunc regiones diffusi propius illis accesserunt, avaritiaque ducti scopletis suis aliisque methodis bestiam hanc commodius, quam Americae olim indigenae interficere ausi sunt: nemo mirabitur, si latiora sibi profugia quaerentes illis etiam in locis rarescunt (*p*). *Columbus* itaque *Americam* detegendo non hominibus solum, sed animantibus etiam innocentibus ejusdem incolis tot tantasque clades & miserias intulit, ut haud vitio ipsis verti possit, si quasvis diras ipsi imprecentur.

§. IX. Limites, quos intra castor americanus, qui cum nostrate unus & idem est, commoretur, *Buffonius* a

(*o*) Allg. Reis. T. XVII. p. 81.

(*p*) Silentio praemittere nequeo, collegium, quod in *Hudsonis* freto mercaturam facit, anno 1763. numerum 54670 pellium castoribus detractarum vendidisse. *Pennant.*

a triceſimo ad ſexageſimum latitudinis gradum extendit. Sat multi ergo ſeptentrionis animantes, qui latius ad polum adſcendunt, ipſum poſt ſe relinquunt. *Groenlandia* enim, *Nova Zemblia*, *Spitzberga* aliaeque ejusdem latitudinis regiones, caſtorem ignorant, cujus patriae praecipua ſedes *Canada* eſſe videtur. Solum fere antiqui orbis *Norvagiae* regnum eſt, quod inhabitet, & ubi domos urbesque ſuas adhuc exſtruat. Hinc certi fines, quos intra verſetur, nulli conſtitui poſſunt; nec iſtorum, qui diſperſi hinc inde in cubilibus effoſſis delitescunt, ultra quadrageſimum quartum vel quintum latitudinis gradum quenquam amplius reperies. Nemo peregrinantium nos certiores reddidit, beſtias haſce vel in *Africa*, vel in *America* auſtrali unquam viſas & inventas eſſe.

§. X. Magnitudine quidem parum inter ſe differre videntur (*q*); coloribus autem eo magis disjunguntur; quum alii, qui propius ab axe abſunt, nigra pelle, quae pulcherrima eſſe, maximoque in pretio haberi ſolet, veſtiti compareant; pilis alii caſtaneis, alii ſubflavis quales *Illinenſium* regio nutrit (*r*), ornati; alii canis qui vulgaris communisque ipſorum color eſt, tecti inveniantur: albis autem rufo paululum intermixtis inſtructi rariſſimi habentur (*s*). Quo latius a polo diſcedunt, eo magis pellium natura degenerat, & e nigritia caneſcit.

Lu-

(*q*) Corporum longitudo vulgaris a roſtri extremitate ad caudae initium pedum duorum dimidiique eſſe ſolet.

(*r*) *Charlevoix* Hiſt. de la Nouvelle France T. II. p. 94.

(*s*) *Briſſon* Regne Animal. Edit. 4to. p. 135.

Lutra (*t*).

§. XI. Etſi caſtor longe ſatis ab aquilone meridiem verſus diſcedit: *lutra* tamen, quae, ſi diverſam dentium qualitatem ordinemque exceperis, propinqua caſtorem cognatione contingit, propius ipſo ad aequatorem deſcendit. Longius illam a polo ſedes & domicilium ſibi collocare, exinde colligo, quod in *Hudſonis* freto, quod caſtoris patria eſt, *lutra* ſub adſpectum nulla cadit, nec in ſuperioribus *Jeniſei Obbi*que ripis, quas caſtor occupat, conſpicitur: paucorum tamen duntaxat graduum intervallo inter ſe diſtant. *Canadae* enim indigenae *lutram* aeque atque caſtorem venando agitant (*u*), & utrisque plagas inſidiasque tendunt. *Norvagia* (*v*), *Lappia* (*w*) & *Ilginskoia* (*x*), Siberiae provincia ſub quinquageſimo ſeptimo latitudinis gradu poſita, lutras alit.

§. XII. Canadenſem vero cum noſtrate ejusdem ſpeciei eſſe, is tantum inficiabitur, cui utriusque naturam formamque inter ſe conferendi vel occaſio defuerit vel voluntas. Quum enim *Daubentonius* unum, quo ambae diſtingui poſſint, momentum eſſe adſtruat (*y*), quod illa caſtaneis atrisque maculis, quae noſtrati deſunt, variegata ſit, vix quemquam fore puto, qui tantilla diverſitate ductus duas hinc lutrarum ſpecies conſtituere audeat. *Canadenſis* quidem amplioris & ſtaturae,

(*t*) *Lutra.* Muſtela plantis palmatis nudis, cauda corpore dimidio breviore. Linnaei Syſt. Ed. XII. La Loutre *Buffon* T. VII.

(*u*) *La Hontan* in Allg. Reiſ. T. XVII. p. 87. (*v*) *Pontoppid.* l. c. p. 54.

(*w*) *Hogſtroem.* l. c. p. 22. (*x*) *Gmelin* (ſen.) T. 2. pag. 232.

(*y*) *Daubentons* Beſchreibung der Canad. Otter. in *Buffon* T. XIII.

rae, interim tamen, *Briſſonio* auctore (*z*), noſtratem vix duobus digitis ſuperat.

§. XIII. E nominatis jam Europae regionibus in *Sueciam*, cujus incolae magna ipſam cum dexteritate manſuefactam piſcibus capiendis adſuefaciunt (*a*), in *Poloniae*, *Ruſſiae*, *Livoniae* (*b*), *Germaniae*, *Galliae*, *Neapolis*, *Sarmatiae* (*c*) *Graeciae*que (*d*) terras digreditur. In *Aſia Ilginskoi Kirenskoi*que (*e*) *Siberiae* regiones, itemque *Samarae* (*f*) & *Jaiki* (*g*), qui *Caſani* fluvii ſunt, ripas *Tartariae*que *Mongulenſis* (*h*) tractus tenet. Quando autem *Turpinus* aliique, *Siamae* graviori aeſtu caleſcentis fluvios magna *lutrarum* copia abundare, tradunt (*i*), id incertum adhuc & ſcrutandum eſſe autumo. Quum enim peregrinantium hucusque nullus certa *lutrae* veſtigia in *Africa* reperire potuerit, nec eam *Indiae* ſeſſorem eſſe dixerit; quin *Buffonii*, beſtiam hanc calidioribus coeli climatibus tolerandis minus parem judicantis, opinioni ſubſcribam non dubito.

§. XIV. In *America* ipſam *Canadae*, *Acadiae* (*k*), *Novae Scotiae* (*l*), *Penſilvaniae* (*m*) aliarumque eorum graduum provinciarum habitatorem eſſe, laudati in mar-

---

(*z*) Le Regne Animal. 4to p. 278.
(*a*) Vid. *Law* de Lutra in Schwed. Abhandl. der Acad. d. Wiſſenſch. T. XIV. p. 147. (*b*) *Rzacyński* l. c. p. 221.
(*c*) Dict. des Anim. T. 2. p. 718. (*d*) *Ariſtot.* Hiſt. Anim. lib. 8. cap. 5.
(*e*) *Gmelin.* (ſen.) l. c. (*f*) *Pallas* Reiſ. T. 1. p. 199.
(*g*) *Pallas* l. c. p. 429. (*h*) *Neuhof* Geſandſch. n. China p. 393.
(*i*) *Turpin Hiſt. du Roy. de Siam* T. I. p. p. 316. On trouve des Loutres dans toutes les rivières de Siam.
(*k*) *Diereville* Reiſe nach Acadien in Goetting. Reiſ. T. III. p. 252.
(*l*) Beſchreibung von neu Schottland Leipzig 1750. 8vo. p. 71.
(*m*) *Kalms* Reiſe nach Amer. T. II. p. 351.

margine auctores comprobant; nullum vero teſtem, fide dignum, *lutram* in *Mexici* etiam *Peruviae*que regnis nutriri adfirmantem, reperire mihi licuit.

§. XV. In *Braſilia* quoque ſpeciem aliquam *lutrarum* vivere, ex *Barrero* (*n*) conſtat, qui nigricantem ipſam cauda depreſſa & glabra praeditam eſſe ſcribit. *Marcgravius* (*o*) eam *Jiyam* ſive *Carigueibeium* appellat, & *Buffonius* ejus ſub *Sarcoviennae* nomine (*p*) meminit, qui cum *Briſſonio* (*q*) *Thevetum* (*r*) ſecutus, beſtiam hanc cum noſtrate admodum congruere adfirmat. *Stellerus* vero *Carigueibeium* iſtum eundem eſſe quadrupedem tradit, quem ſub *Kamtſchadalenſis lutrae* marinae nuncupatione more ſuo, id eſt, optime deſcripſit (*s*). Varia tamen ſunt, quae his omnibus obmoveri poſſunt. *Lutram* enim, quam *Thevetus* & *Marcgravius* in America auſtrali invenerunt, illa, cujus *Stellerus* mentionem fecit, multo minorem eſſe, ex eo patet, quod hanc tres pedes pariſienſis menſurae longam eſſe, nominatus jam auctor dixit; *Thevetus* vero *Sarcoviennae*, felis tantum longitudinem, & *Marcgravius*, canis mediocris proceritatem tribuit; canis autem venatici majoris paene nullius longitudo tres pedes explet, canisque mediocris vix ad duos pedes extendi ſolet. Deinde *lutram* braſilienſem lutea gula inſignitam *Thevetus* vidit, quam in

(*n*) Hiſt. Nat. de la France équinox. p. 155.
(*o*) Hiſt. Braſil. p. 234. (*p*) *Buffon* T. XIII. p. 176.
(*q*) Le Regne Animal 4to. p. 278. la Loutre du Breſil.
(*r*) Singularités de la France Antarctique p. 107.
(*s*) *Stellers* Seethiere. Halle 1753. p. 161 & 164.

in *Kamtſchadalenſi* vel nunquam vel ſaltim rariſſime *Stellerus* obſervavit. Tum *Braſilienſis lutra* caudam *Marcgravius* ejusdem cum ipſius pedibus longitudinis eſſe adfirmat; *Stellerus* e contrario de *Kamtſchadalenſi* caudam ejus tres dimidiumque pollicem pedibus longiorem eſſe teſtatur. Accedit tandem, quod haec mare tantum prope Kamſchatkam, minime vero flumina lacusque aquae dulcis frequentat; quum *Sarcovienna* non in *Braſiliae* ſolum fluviis, ſed in *Orenoqua* etiam *Plata*que ſe contineat, ibique victum ſuum quaerat. Si denique miras *Braſilienſis Kamtſchadalenſis*que climatis varietates inter ſe comparaveris; vix poteris, quin, utrum pares hae *lutrae* & aequales ſint, nec ne, ambigas. Utramvis itaque beſtiam in ſua, quam incolit, regione adnotatam mappa geographica tibi exhibet. Interea tamen fieri poſſe, ut *braſilienſis* a noſtrate genus ſuum ducat, non inficior. Utrafumque ſaltem definitiones inter ſe collatae ſatis probabiliter docent; unum idemque animal in iis deſcriptum eſſe, quod exiguis tantum fortuitisque in rebus varietur.

§. XVI. *Lutra* igitur noſtra, quod ex hactenus dictis patebit, per utrumque orbem late ſatis dispergitur. Interim alia quaedam ſpecies reperitur, quae, etſi noſtrati non exacte respondeat, hoc tamen cum illa commune habet, ut in antiquo pariter atque novo orbe, minus tamen diffuſa inveniatur. Minor haec eſt, quae paludes inhabitat, quamque *Linnaeus muſtelam lutreolam plantis palmatis hirſutis ore albo* definit (*t*).

Rza-

(*t*) Muſtela Lutreola Linn. Syſt. Ed. XII. Leſſer Otter *Pennant* Synopſ. p. 239.

Rzacinskius quadrupedem hunc *Poloniae*, *Lituaniae Russiae*que propriam & sub *Nureki* & *Nurtzii* appellatione notum esse tradit (*u*). *Finni* illum *Tricburtum* & *Sueci Maenkium* nuncupant (*v*).

§. XVII. *Sueciae*, *Finniae*, finitimarumque regionum paludes incolit, & inde in *Asiam* transit. *Pallasius* enim ipsum sub *Norkae* nomine in *Casanensi* regno ad *Jaiki* ripas obvium habuit (*w*), cui prae majoribus lutris hoc praecipuum & singulare esse observavit, ut venando agitatus intolerabili odoris foeditate, quam emittit, persequentes ipsum depellat: qua animantis proprietate docemur, eum *Americae* quoque borealis incolam esse. *Kalmius* enim testis αὐτοπτης *Minkium* quadrupedem martium generis esse, confirmat, qui in novae *Caesareae* (*Neujersey*) aquis reperiatur (*x*), vitamque piscium, animalium terrestrium minorum, aviumque captura propaget, & haud raro foetorem teterrimum efflet. Haec considerans & nomen, quod Sueci ipsi imposuere (*Maenk*) illi, quod Sueci Americae septentrionalis sessores eidem fecerunt (*Mink*) admodum congruere mecum reputans, *Minkium* hunc *lutram* esse *palustrem* jam persuadebar. Postquam vero *Pennanti Zoologiam* inspexeram, & a *Bartramo* (*y*), *Minkium*, cujus contemplandi crebriorem in *America* septentrionali occasionem habuerat, evidentissimis e rationibus lutrarum minorum speciei adnumeratum esse legeram, animal hoc eo confidentius lutreolis adjudicare potui, quae in utrovis orbe ali-

(*u*) *Rzacynski* Hist. Pol. p. 218. (*v*) Fauna Suecica.
(*w*) *Pallas* Reis. T. I. p. 96. (*x*) *Kalms* Reise T. 3. p. 30.
(*y*) Synops. of Quadrup. p. 240.

aliquot latitudinis gradus occupat; licet in *America* propius ad aequatorem, quam in Europae Asiaeque terris progrediatur. In illa enim ad *Pensilvaniam* confinesque ei regiones sub triceſimo fere octavo gradu sitas descendit; in *Asia* illam in *Casani* regno sub quinquageſimo fere gradu offendimus. In Europa sub eodem gradu, & quidem in *Polonia* vivit; in *Suecia* vero & *Finnia* aliquanto propius ad polum adscendit.

SECTIO. V.

Lynx (*a*).

§. I. Unus fere quadrupedum tigrinis maculis, variegatus, quem aquilonalis terrae tractus nutrit, quive per antiquum aeque atque novum orbem disperſus reperitur, *lynx* eſt. Quum reliqui omnes, qui *lyncem* aliqua conjunctione & similitudine tangunt, animantes, *pantherae* nimirum, *leopardi*, *oncae*, *ſervali*, *lupi tigrini* & his ſimiles in oris acriori ſolis aeſtui expoſitis domicilia ſua habeant: in una *lynce* natura exceptionem feciſſe videtur (*b*). Quod ſi in *Africae* etiam *Indiae*que regionibus *lynces* proprie ſic dictae obviae unquam fuiſſent; vera tamen certaque ratio, cur coeli, ſub quo natae eſſent, patriaeque ſuae calorem cum frigi-

(*a*) *Felis* cauda abbreviata apice atra, auriculis apice barbatis. *Linnaei* Syſt.

(*b*) Memoratu dignum eſt, omnes tigrinos aut faſciis variegatis notatos quadrupedes vel ſub torrida zona, vel in terris eidem conterminis vivere, quod ex *zebrae*, *giraffae*, *tigridis regiae*, *pantherae*, *leopardi*, *ſervali*, *margayae*, *ezeloti*, *civetae*, *genettae*, *foſſanae*, aliquot *muſſetorum* & aliorum quorundam exemplis diſcimus.

gidioribus plagis commutaverint, adferri nulla poſſet. Experientia enim docemur, carnivoras beſtias ea potiſſimum de cauſa calidiores tractus caeteris praeferre, quia plura in illis, quam alibi, animalia, quorum carnibus famem propulſent, habeant.

§. II. *Kleinius* quidem (*c*), ſe *Dresdae* lyncem ex *Africa* eo delatam vidiſſe, perhibet. Quum vero peregrinantium nemo lyncium in terris nimio ſolis igne calentibus viſarum mentionem faciat, & illi, qui vel peregrinorum animantium commercium faciunt, vel iſta argento ſoluto ſpectanda exhibent, ea vel in *Africa* vel *India* orta eſſe, mentiantur: argumenta, quae *Buffonius* lynci huic africanae oppoſuit, tanti mihi ponderis eſſe videntur, ut, quin iis aſſentiar, non poſſim.

§. III. Quantum e teſtibus fide dignis conjectare licet, *lynx* in *Europa Norvagiam* (*d*) *Sueciam*que (*e*) inhabitat, ubi duplex ejus varietas, alba nimirum nigris maculis diſtincta, quam indigenae *Kattlo* denominant, & ſubrufa nigro variegata, quam *Warglo* vocitant, invenitur. *Finnia* porro, *Livonia*, *Curlandia*, *Lithuania* (*f*), *Pomerania*, & omnis *Germania* ſeptentrionalis *lynces* nutrit (*g*), easque *Galliae* etiam incolas quondam fuiſſe ferunt (*h*). Et quis unquam, earum aliquas alpium adhuc pyrenaeorumque montium ſeſſores eſſe, praefracte negaverit? licet expreſſis *Buffonius* (*i*) verbis nullas *Galliam lynces* alere teſtetur.

§. IV.

(*c*) Quadrup. Diſpoſit. p. 77. vide poſtea de Lynce *Kolbii*.
(*d*) *Pontoppid.* l. c. p. 40. (*e*) *Fauna* Suec. p. 2.
(*f*) *Rzacynski* Auctar. Hiſt. Nat. Polon.
(*g*) *Hallens* Naturgiſch. T. I. p. 524. &c. & *Dobel.* l. c.
(*h*) *Plin.* Hiſt. Nat. Lib. VIII. Cap. XIX. (*i*) T. IX. p. 126.

§. IV. In temperatioribus *Asiae* borealis regionibus *lynces* commorari, ex eo patet, quod in *Sibiriae* (*k*), *Casanensium* (*l*), *Orenburgensium* (*m*) *Cabardei*que (*n*) terris occurrant, & ad quinquagesimum usque latitudinis gradum, qui in Europa etiam ultimus ipsarum terminus est, descendant. Americam autem aquilonarem *lynces* habere, inde constat, quod in *Gaspesiae* finibus ad *Laurentii* ripas (*o*) in *Huronensium* terris (*p*), & per omnes *Canadae* (*q*) & *Carolinae* (*r*) regiones ad trigesimum quintum usque gradum obviae sint.

§. V. Novus hic etiam orbis duas earum varietates fovet, quarum altera albida nigris maculis notata nostrati persimilis est; alteram, quae novi *Eboraci* (*Neu-York*) sessor est, natura pelle ex fusco rufa, fuscis quidem, minus tamen distincte expressis maculis vestivit, pilis mollioribus instruxit, caudamque atris striis insignivit; quam *Pennantus* in praestantissimo opere suo sub *Baylyncis* appellatione, propter insignem, quo ornata est, colorem, fusius descripsit (*s*). Et ex imagine eleganti, quam adjecit, manifeste satis apparet, bestiam hanc *lyncis* varietatibus omnino accensendam esse.

§. VI. Hoc itaque etiam animal, *Americae* terras *Europae* regionibus multo frigidiores esse, nos certissimos

---

(*k*) Nouveaux Mémoires sur la grande Russie T. II. p. 73.
(*l*) *Pallas* Reis. T. I. p. 143.
(*m*) *Rytschkov* Orenburg. Topographie in Buschings Magaz. T. VII. p. 46.
(*n*) *Staehelins* Nachrichten von der Cabardei in Buschings Magaz. T. VI. p. 467. (*o*) Nouvelle Rélation de Gaspesie par *le Clercq*. Paris. 1691. p. 488. (*p*) Voyage de *Theodat*. p. 307.
(*q*) Allg. Reis. T. XVII. p. 229. (*r*) *Lawson's* Carolina p. 118.
(*s*) Synops. p. 188. Tab. XIX.

mos reddit. Attamen ſeptentrionis tractus intenſiori frigore horrentes nullos occupat. *Groenlandia* enim, *Spitzberga*, *Nova Zembla*, & alia eorundem graduum loca lynces ignorant. Quam autem *Kolbius* in bonae ſpei promontorio offendiſſe adfirmat (*t*), aut *Servalus* aut *Guepardus*, quem *Buffonius* nobis deſcriptum dedit, eſſe videtur; quippe qui lyncibus, ſi faſciculos e pilis longiſſimis conſtantes auricularum apicibus adnatos exceperis, ſimillimus eſt. Accedit, quod praeter *Kolbium* auctor fide dignus, qui *Africam*, quantum peregrinantibus pervia eſt, peragravit, *nullus* lyncium ibi obviarum mentionem ullam fecerit.

SECTIO. VI.

Gulo (*a*).

§. I. Lyncem beſtia ſequatur, quae diverſiſſimi quidem generis eſt, ſed tamen easdem fere cum illa terras incolit, parique in ſeptentrionis oris crudelitate furit: *gulo* eſt, quem neſcio, quo fato naturae ſcrutatores modo cum *hyaena*, modo cum *wolverena* ſive *quikhatchio* (*b*) permutaverunt. Ab *hyaena* ipſum differre, certum jam expeditumque eſt; eundem vero a *wolverena* etiam diſtare eo exactius disquiramus; quoniam viri ab animalium cognitione inſtructiſſimi, *Buffonius* nimirum *Pennantus*que *Linnaei*, dictas haſce be-

(*t*) *Kolbe* l. c. p. 157.

(*a*) *Gulo.* Muſtela pedibus fiſſis corpore rufo fuſco medio dorſi ni ro. *Linnaei* Syſt. Ed. XII. le *Glouton Buffon* T. XIII. p. 155.

(*b*) *Urſus luſcus.* Urſus cauda elongata, corpore ferrugineo, roſtro fuſco, fronte plagaque laterali. *Linnaei* Ed. XII.

beſtias, *gulonem* ſcilicet & *wolverenam* dirimentis, ſententiam refutaturi, unam eandemque eſſe autumant.

§. II. Utrorumque animalium deſcriptionem quum laudati jam viri omnes dederint, & illa, quae margini adpoſui ſupplementi loco eſſe poſſint (*c*): eam praetermiſſurus, praecipua tantum momenta, quibus inter ſe diſtinguantur, adferam: quorum unum ad totum externum beſtiarum habitum ſpectat, eſt, quod *wolverena* melis admodum perſimilis eſt; *gulo* e contrario ad canis villoſi, brevioribus pedibus pilisque minus crispatis praediti effigiem accedit, cui aures reſectae videntur

---

	pedes.	pollices.	lineae.
(*c*) Gulonis corpus longum	3	3	—
Ejus pars anterior alta	1	3	—
Pars poſterior	1	4	6
Corporis circuitus haud procul a pectore dimenſus	2	4	—
Sincipitis circuitus	1	6	—
Roſtri circuitus	—	6	—
Caudae longitudo	—	6	—
Unguis pedum anticorum maximus longus .	—	—	9
Dentis canini longitudo	—	—	9

Ipſum muſtelis adnumerabis, ſi dentes reſpexeris, quos optime *Linnaeus* deſcripſit; licet hoc in uno diſceſſerit, quod ultimum molarium minorem prioribus fecit, quum juſto tamen ordine gradatim ſic promineant, ut ultimus omnium maximus altiſſimusque eſſe videatur. Totius corporis color niger; hinc inde griſeo admiſcetur; pedes admodum villoſi toti ſunt cinerei. Faſcia fulva per dorſum procurrit. Pellis inſtar panni damaſceni diverſis figuris ornata eſt. Pili perasperi martis crinibus bonitate cedunt. Roſtrum brevioresque aures nigri ſunt coloris; oculis ſat magnis praeditus eſſe videtur; quamvis illi, quos in pelle effarcta conſpexi, nimis protruſi eſſent. Tam in anticis, quam poſticis pedibus quatuor digiti numerantur. Quod *Kleinius* ipſum pentadactylis adnumeravit, id ſoli, quod vidit, exemplo proprium fuiſſe ſuſpicor. Quadrupes hic haud procul *Helmſtadii* plumbea confixus eſt glandula, cujus cadaver pollinctum in ducali rerum naturalium theſauro *Brunsvigae* adſervatur, quod imagini, quam ſolus *Kleinius* optimam dedit, exacte reſpondet.

tur (*d*). Hac in comparatione optime utrorumque animantium icones, quas *Kleinius* de *gulone* (*e*) & *Edwardus* de *wolverena* (*f*) dederunt, ob oculos mihi verſantur. Roſtro deinde inter ſe diſcrepant, quod *wolverena* mucronatum, *gulo* autem craſſum habet & obtuſum; poſtea gulonis caput globi ſpeciem refert, quod in *wolverena* productius eſt. Haec porro laevibus, nec, uti *gulo*, villoſis pilis tecta incedit. Tum *gulo* nec ex fuſco rufi, quod *Linnaeus* adfirmat, nec inſtar *wolverenae* ab *Edwardo* depictae lucidi coloris eſt, nec albicantibus lunatis in pectore maculis, quibus *quickhatchium* ornatum *Pennantus* tradit, inſignitur: verbo, nec color, nec pili inter ſe conveniunt.

§. III. *Gulo* adhaec caudae loco faſciculo villoſo denſoque utitur; quum *wolverenae* cauda peraequa proportione & longior & laevior, &, ubi corpori adhaeret, tenuior eſſe ſoleat. Tandem *gulo* pelle penitus undulata, *quickhatchius* contra laevi tectus cernitur. Quas omnes diverſitates non e contradicendi pruritu, ſed partim ex ipſis animalium imaginibus, quas laudati ſupra auctores exhibuerunt, partim ex ipſo, quod effarctum *Brunsvigae* adſervatur, exemplari collegimus, de

(*d*) *Pontoppidanus* in *Hiſt. Norvag.* T. II. p. 45. admodum congruenter: gulonis facies, inquit, & magnitudo eadem fere eſt, quae canis oblongi; craſſioribus autem pedibus acutisque & unguibus & dentibus inſtructus eſt. (*e*) *Kleinii* diſpoſitio quadrup. Tab. V.

(*f*) *Edwardi avium* Tom. IV. Tab. 103. *Pennantus* in *Synopſ.* of *Quadrup.* p. 196. elegantem etiam beſtiae figuram dedit; ſed quum *Edwardus* eam vivam vivisque coloribus depingi curaverit, *Pennantus* vero pellem tantum delineaverit; illius potius imaginem, in qua dorſum beſtiae convexum apparet, eligendam eſſe putavi.

de quibus, cuicunque omnia contemplari libuerit, facile convincetur (*g*).

§. IV. Si *wolverenam*, cujus iconem *Edwardus* aut *Pennantus* delineandam curaverunt, attento perluſtraveris animo, facile ipſi pone *Racoon* aut *urſam lotorem* (*h*), quod *Linnaeus* fecit, optime locum tribuendum eſſe concedes. *Gulo* autem, cujus corpus corpori canum perſimile eſt, quique muſtelarum dentes habet, ſingulare diverſumque genus quoddam conſtituere mihi videtur. Fortaſſis natura ipſum in confinio utrarumque beſtiarum medium poſuit, illasque ejus interjectu copulare voluit.

§. V. Si vero, cur *Buffonius* utrasque unam eandemque eſſe ſtatuerit, rogitaveris; reſponſum feres: quia utrarumque ſeptentrio patria eſt, ex qua in vicinas continentes terras tranſire potuerunt; nec aliae ullae tam ſimiles ſibi beſtiae reperiri poſſint. Hanc normam, hanc naturae regulam eſſe concedamus, ſeptentrionis animalia utrique orbi eſſe communia. Non itaque nego, mirandam videri exceptionem, quam natura hanc in regulam adſcripſiſſet; mox tamen auctorem laudabo, qui *gulonem* in *America* etiam reperiri, luculenter teſtatur. Quaeres fortaſſe: qui fiat, ut *wolverena* antiquum orbem hucusque minus inviſerit? Sed pari etiam ratione requiram, cur *tigris regia* Aſiam quidem, nec ta-

(*g*) Praeciſe interim negare noluerim, coeli aërisque temperiem regionumque diſtantias e *gulone wolverenam* formare potuiſſe; quod autem, an revera factum ſit, adhuc dubito; praecipue quum tam *gulo*, quam *wolverena Americae* ſint ſeſſores.

(*h*) *Urſus lotor. Linnaeus.* le Raton. *Buffon.* Racoon. Kalms America.

tamen *Africam*, cur *proſimiae Africam*, nunquam vero *Aſiam* inhabitent? Etſi ad quaeſtiones haſce nec certa ſatis, nec evidens reſponſio reddi queat; idcirco tamen rationes, quibus *wolverenam gulonem*que diverſas plane beſtias eſſe, demonſtravi, minime gentium evertentur.

§. VI. Donec itaque utrasque nec varias inter ſe nec diſpares eſſe convictus fuero, eas ut disjungam, quos terrae tractus *gulo* ſolus pervagetur, disquiram oportet. *Lappia* (*i*), *Norvagia* (*k*), *Suecia* (*l*), *Ruſſia*, *Litbuania*que (*m*), praecipuae ſunt antiqui orbis regiones, in quibus vivit. Interdum ad *Germaniam* usque procedit. In *Saxonia* enim quendam olim captum eſſe, *Kleinius* teſtatur (*n*); & alius, cujus ſupra jam in margine mentio facta eſt, in agro *Brunſvicenſi* prope *Helmſtadium* confixus eſt; qui tamen infimi forte extremique commorationis ſuae in Europa termini ſunt. In auſtralis enim Germaniae ignoratione verſatur; ſolumque natale ſuum ſeptentrio eſt, ubi in uſitatorum pervulgatorumque animalium numero haberi ſolet. In omnibus propemodum *Aſiae* borealis partibus obvius eſt. *Sibiria* enim *Burattorum* (*o*) *Tunguſorum*que terrae, *Caſani* regnum (*p*), *Eluthorum* (*q*) fines, multique alii majoris *Tartariae* tractus (*r*), quin *Kamtſchatka* etiam ipſum alunt; & hac in regione aliquam ipſius varie-

(*i*) *Scheffers* Lappland & *Hogſtroem* l. c. p. 22.
(*k*) *Pontoppid.* l. c. p. 45. (*l*) Fauna Suec. p. 2.
(*m*) *Rzacynski* l. c. p. 218. (*n*) *Klein* l. c.
(*o*) *Gmelin* (ſen.) T. II. p. 203. & p. 470. & T. III. p. 492.
(*p*) *Rytſchkov* Orenburg. Topograph. in Buſching Magaz. T. VII. p. 46.
(*q*) Allg. Reiſ. T. VII. p. 88, (*r*) *Tsbrand Ides* Reiſe nach China.

rietatem reperiri, ex *Kraschenninikovii* verbis colligo (*s*), qui ſubalbidi gulonis meminit.

§. VII. Nec *Americam* gulonibus vacare, duobus modo teſtimoniis comprobare poſſum. Quodſi vero *wolverenam*, *gulonem* etiam eſſe dixeris, plura gulonis veſtigia in novo hoc orbe habebis. *Cranzius* (*t*), ipſum ſub *Amanki* nomine in *Groenlandia*, raro tamen inveniri, adfirmat. Vir diligentiſſimus in prima hiſtoriae *Groenlandicae* editione beſtiam hanc de ſolo nomine cognoverat; poſtea vero accuratius omnia exquirens, eandem terrae hujus indigenis voracitate ſua formidoloſam eſſe infamemque, ad canis majoris magnitudinem accedere, & pelle ex nigro caneſcente veſtiri, audivit (*u*); quae omnia in ſolum *gulonem* quadrare, nemo non intelliget. Ipſum autem inter *Esquimavios* etiam in *Labradoris* terra haberi, diſertis verbis adſtruit (*v*); an & aliae *Americae* regiones ipſum foveant, certi quidquam nec habeo, nec reperire potui. Ex quibus omnibus manifeſtum eſt, gulonem per utriusque & novi & veteris orbis borealis regiones diſſipatum eſſe; *Gmelinum* tamen, qui animantem hanc pari cum homine paſſu per omnem terrae ſuperficiem diffuſum ſtatuit, magnopere falli (*w*): quum nec *Africam*, nec *Aſiam* auſtralem, nec *Americam* meridianam gulones unquam nutriviſſe, conſtet.

SECTIO

(*s*) Allg. Reiſ. T. XX. p. 265. (*t*) Ibid. p. 39.

(*u*) *Cranz* Fortſetzung der Hiſtorie von Groenland Barby 1770. pag. 287. (*v*) Ibid. pag. 308.

(*w*) *Gmelin* Reiſen T. III. p. 495. *Buffonii* opinioni aſſentio, qui, *Gmelinum* hac in re erraſſe, & *hyaenam* cum *gulone* permutaviſſe, putat.

SECTIO VII.

§. I. Pauci ſuperſunt quadrupedes, qui quantum quidem certo conſtat, in utroque orbe obvii ſunt. Quum iis ſolis, qui ſeptentrionem incolunt, ex Europa in *Americam* migrare liceat: exiguus, ſi eos, quorum jam mentio facta eſt, exceperis, illorum numerus reſtabit, de quibus hoc in ſecundo capite dicendum eſt: quorum tamen nonnulli, exemplum ſit *mus lemnus* aliique, certis tantum locis quaſi affixi videntur. Praeter jam percenſitos itaque ſeptem adhuc capitis hujus parti priori, *ſciurum* volantem puta, *marmotam*, *melem*, *murem amphibium*, *murem* terreſtrem, *muſtelam zibellinam*, *murem porcellum* & *roſmarum* adnecti poſſe, exiſtimo.

Sciurus volans (*a*).

§. II. Beſtiolam hanc volantem tam ſub veteris, quam novi orbis axe boreali, ſedes domiciliaque ſua conſtituiſſe, e documentis deinceps producendis manifeſte apparebit. Interim ſilentio non praetereundum eſt, *Linnaeum* duos ejusdem ſpeciei animantes, quorum alter *Sciurus* hic, alter ex murium genere eſt (*b*), cui ſuum etiam ſubdidit, recenſuiſſe; poſteriorem ſolus *Seba* & vidit & depictum dedit (*c*), qui a priori, qui griſeus & ſub-

(*a*) *Sciurus volans*. Sciurus hypochondriis prolixis volitans, cauda rotundata. *Linnaei* Edit. XII. le *Polatouche*. *Buffon* T. X.

(*b*) Mus volans. Mus cauda elongata, villoſa palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, hypochondriis extenſis volitans. *Linnaei* Edit. XII.

(*c*) *Seba* Theſaur. T. I. p. 72. Tab. XLIV.

ſubflavus eſt, partim ruſo fuſcoque colore, partim eo diſtat, quod membrana, cujus ope & ſalit & volat, jam capiti adnata conſpicitur, quod in priori ſecus habet: partim, quod anticis in pedibus quatuor, in poſticis quinque digitis utitur. Sed quod primo ad colorem attinet, hunc in ſingulis fere ſciurorum ſpeciebus immutari, neminem fugit; deinde pedum digiti in *ſciuro* volante (*Polatouche*) fere iidem ſunt, qui in anterioribus, quod *Daubentonius* teſtatur (*d*), quatuor quidem digitos, ſed aliquod etiam pollicis veſtigium, in poſterioribus totidem cum pollice exſerto habet. Nonne fieri poterat, ut *Seba* ad pollicis illud veſtigium in animante jam mortuo & exſiccato minus attenderit? *Membranam* denique ſuperiori paulum loco, quam in *Sciuro volante*, a capite nimirum occipere, non tanti res momenti videtur, ut idcirco nova, cui beſtiolam hanc ſubmittamus, ſpecies conſtituatur. Quum praeterea *mus* hic *volans Sciuro* generatim quam ſimillimus ſit, ex eadem, in qua ille commorari ſolet, regione, e *Virginiae* ſcilicet & *Mexici* oris allatus, &, quod praecipuum eſt, aeque ac *ſciurus* pernox vivere & circumvolitare conſueverit; quin *murem* hunc, vel ipſum *ſciurum*, vel ſaltim ejus varietatem eſſe ſtatuam non poſſum. Quod eo me confidentius facere poſſe autumo, quia *Linnaeus*, dum animantis hujus meminit, ad *Edwardum* provocat; *Edwardus* autem ſolum *ſciurum volantem* (*e*), murem vero nullum deſcripſit.

§. III. Multo autem certius eſt & exploratius, *Briſſonii*

(*d*) *Buffon* l. c. p. 59. (*e*) *Edwards Birds* T. I. p. 191.

ſonii ſciurum (*f*), quem *Ecureuil volant de Sibérie* nominavit, pro ſciuri volantis varietate eſſe habendum; quippe cui ſimillimus eſt, cum quo eandem patriam incolit, & in hoc uno differt, quod totus canus & proceriori eſt corpore.

§. IV. Quibus praemiſſis, loca nunc, in quibus habitat, determinatu erunt facillima. In *Siberia Gmelinus* (*g*) *ſenior* eum tam in *Uſt-Ilginskoi* terris, quam prope *Moſcoviae* urbem, frequentem ſatis vidit. *Kleinio* (*h*) aliquot ejus exemplaria ex *Kriczowienſi* praefectura, quae in *Wobilavienſi* regione in *Ruſſiae* confiniis jacet, transmittebantur, &, *Linnaeo* teſte, *Lappiam Finniam*que incolit (*i*). Ipſum per *Americam* ſeptentrionalem late ſatis diſpergi, *Canada* (*k*), *Hurones* (*l*), *Carolina* (*m*), *Penſylvania* (*n*), *Virginia*que (*o*) docent, quibus omnibus notiſſimus eſt, &, auctore *Fernandezio*, hinc ad *Mexicum* (*p*) usque diſceſſit. Quum beſtia haec in antiquo orbe nuſpiam quinquageſimum quartum longitudinis gradum tranſiliat; *Mexicum* autem tropicum contingat; novo exinde documento, *Americam* majori frigoris vi afflari, coarguimur. §. V.

(*f*) *Regn. animal.* Edit. 4to p. 159. *ſciurus* dilute cinereus, cute ab anticis cruribus ad poſtica, membranae in modum extenſa, volans.

(*g*) *Gmelin* (ſen.) l. c. T. II. pag. 232.

(*h*) Quadr. diſpoſit. p. 54. Illi, quos habui, habitarunt, in ſilvis Capitaneatus Kriczovienſis in confiniis Ruſſiae.

(*i*) Fauna Suecica pag. 9. (*k*) Allg. Reiſ. T. XVII. p. 231.

(*l*) Voyage de Théodat. p. 305. (*m*) *Lawſon* Carolina p. 124.

(*n*) *Kalmii* itiner. T. II. p. 352. & 460. qui hos Americae ſciuros ſibirienſibus exacte reſpondere, affirmat.

(*o*) Hiſt. du nouveau monde par *J. de Laet* p. 88. & *Seba* Theſaur. T. I. p. 72.

(*p*) *Fernandez* Hiſt. Animal. novae Hiſp. p. 9. in *Hernandi* Thesauro rerum Medic. nov. Hiſp. Romae 1651.

§. V. Interrogabis fortaſſe, quid de *Linnaei Sagitta* (*q*) ſtatuendum? annon etiam ad ſciuri volantis varietatem referri debeat? ſi externum ejus habitum formamque conſulueris; vel nullo plane, vel exiguo admodum diſcrimine utrasque animantes inter ſe differre, concedo. Quoniam autem in *Javae* tantummodo aliisque paucis prope adjacentibus inſulis commoratur, & in majoribus ſeptentrionem inter dictasque inſulas poſitis terrae tractibus plane ignoratur: hanc *Sagittam* eo usque ſingularem quandam *ſciuri* ſpeciem puto, donec aliquis naturalium ſcientia excultus illis in regionibus ipſam contemplatus, quae & qualis ſit, apertius nos docuerit. In tabula interim geographica tanquam beſtiam ſingularem eam *Javae* adſcriptam invenies (*r*).

SECTIO VIII.

Marmota (*a*).

§. I. Ut inſtitutio noſtra de *Marmota* eo commodius ſuſcipiatur, quid beſtiae huic praecipuum a natura datum ſit, ante docebo. Sic enim omnes illius varietates uno quaſi obtutu perluſtrare, & quousque dilatentur, (dilatantur autem longe ſatis lateque) dijudicare poterimus. Non ſolum *marmotae* formam, ſed mores etiam, vitae rationem, & conſtitu-

(*q*) *Sciurus* Sagitta ſc. Hypochondriis prolixis volitans, cauda planopinnata lanceolata. *Linn.* Optimam ejus deſcriptionem & imaginem *Pennantus* in *Synopſi* p. 292. dedit, quam in *Pallaſii* etiam *Miſcellan. Zoolog.* p. 54. deſcriptam videre licet. (*r*) Vid. Cap. III.

(*a*) *Marmota.* Mus cauda abbreviata, ſubpiloſa, auriculis rotundatis, buccis gibbis. *Linnaei Syſt. Ed.* XII. *Buffon* T. VIII.

tutionem circumſpiciamus. Differt autem a caeteris ſibi haud diſſimilibus beſtiis, his maxime in rebus, quod primo generatim ſua ſibi domicilia montanis in tractibus, quin ipſis etiam in montibus condat; ideoque non mirandum eſt, eam in *Helvetia*, *Sabaudia* aliisque ejusdem indolis regionibus inveniri. Deinde vel ipſa ſibi ſpeluncas effodit, vel jam effoſſas & ante factas occupat; tum ſonus, quem edit, tibiae inflatae ſimilis aures peracute ferit & complet. Tandem bruma ingruente, niſi calidioribus in locis aſſervata fuerit, obrigeſcit, & lethali quaſi ſomno ſopita jacet. Quae ſigna praemittere placuit, ut, quae animalia *marmotae* adnumerare poſſis, quae minus, eo facilius dignoſcas: quae tamen omnia de iis duntaxat beſtiis intellecta velim, quae externam aliqualem *marmotae* ſpeciem referunt. Quas quum *Linnaeus* (*b*), *Buffonius* & alii, qui in tradenda animantium natura occupati fuerunt, ample ſatis deſcripſerint; hoc negotio ſuperſedere poſſum.

§. II. Primo itaque in *Polonia* aliisque regionibus deinceps nominandis beſtiola quaedam occurrit, cui *Bobako* nomen eſt, cujusque forma exerior a *marmota* nihil fere aut paululum ſaltim diſtat; quare *Daubentonius* (*c*) etiam hanc illamque eandem eſſe ſtatuit. *Rzacynskius* iſtam in *Carpathicis* montibus habitare (*d*), acutiſſimum fiſtulae ſonum edere, per hiemem obrigeſce-

(*b*) *Linn.* Syſt. Ed. XII. *Glires. Mus. n.* 7, 8, 9. & *Pennant.* Synopſ. ſub titulo *Marmot.* p. 268.

(*c*) *Daubentonius Bobakum marmotae* in omnibus praeter pollicem, qui in illo major duobusque oſſulis, quae huic deſunt, inſtructus eſt, ſimillimum eſſe adfirmat. *Buffon* T. XIII. *le Bobak.*

(*d*) *Rzacynski* Hiſt. Pol. nat. p. 233.

ſcere, ſpecus, quos incolat, ipſam ſibi apparare, facillimo negotio manſueſcere, canesque perinde atque alpium marmotas odio habere tradit. Ex quibus omnibus recte *Buffonius*, *Bobakum marmotae* varietatem eſſe contendit, cujus griſeus tantummodo color in albidiorem, flavus in pallidiorem mutatus ſit.

§. III. Dein *Americae* borealis, *Canadae* nimirum & *Penſylvaniae* frigidiores orae *monacem* nutriunt, quem *Catesbyus* (*e*) depingi curavit, *Pennantus*que propter inſignem & formae & morum ſimilitudinem marmotis adſociat. Licet enim cauda paulo proceriori piloſiorique inſtructus ſit; nihilo tamen minus ipſum *marmotarum* ſpeciem eſſe, his de cauſis cenſeo, quod in ſcrobibus etiam habitat, ſonum tibiae acutiſſimum edit: quapropter ipſam *Galli fiſtulatorem* (*ſiffleur*) nuncupant (*f*), & perfacile ad manſuetudinem domatur.

§. IV. Fortaſſe quis *Jevraſchkam* a *Gmelino* (*g*) deſcriptam propter morum, quibus utitur, ſimilitudinem, marmotarum ſpeciei adnumerandam eſſe arbitrabitur; ſed quum *marmotis* longe minor eſſe ſoleat, praetereaque easdem cum *Bobako* terras incolat, & quod deinceps demonſtratum dabo, pro *mure* potius *citello* (*Zieſelratte*) haberi debeat, jure ipſam hinc amovendam eſſe putavi; & quoniam *Bobakus* eosdem *Sibiriae* fines, quos *Jevraſchka* occupat, hac ad terminos, per quos *marmota* ſeſe extendat, conſtituendos non opus erit.

§. V.

(*e*) *Catesby Carolina* app. 28. vel *Seligmann Vogel* T. IV. Tab. CII. *Mus monax.* Mus cauda mediocri piloſa, corpore cinereo, auriculis ſubrotundis, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis. *Linnaeus.*

(*f*) *La Hontan* Voy. T. I. p. 233.

(*g*) *Gmelin* (ſen.) Reiſ. T. II. p. 443 & 444.

§. V. Postquam igitur *marmotam*, *bobakum*, *monacem* unum idemque animal esse cognovimus; nunc etiam, quousque diffundantur perquiramus. *Italiae* autem *Helvetiae*que alpes acervatim incolunt; hinc in *Austriam* (*h*) transgredientes, in *Podolia Poloniaque* (*i*) sub *Bubaki* appellatione occurrunt. Ab *Alpibus* itaque per *Tirolem* ad *Carpathi* juga pergunt. *Bobakus* autem in *Urale* vicinisque huic montibus & in *Casani* jugis, ubi *Suroki* nomen accepit, denuo conspicitur (*k*). Quumque montes hi cum *Carpatho* cohaereant (*l*), *marmota* vero montium sessor sit; quin interjacentibus etiam in *Russiae* regionibus inveniatur, nullus dubito. Ab *Urale* ad *Siberiae* montes, ad *Jakuzkam* (*m*) *Chinensem*que *Tattariam* (*n*) usque procedit. Hos omnes autem montes alpium jugis catenae instar committi, & per *Siberiam* in *Tattariam* usque uno tenore excurrere, e laudati jam *Buachii* exactissima tabula geographica discimus. Cunctis itaque in montibus, inter quadragesimum tertium ac quartum & sexagesimum circiter latitudinis gradum orbis antiqui positis, qui cum alpibus nexi quasi jugatique sunt, *marmotam* commorari, non exigua cum probabilitatis specie autumo.

§. VI. Et hinc ratio patet, cur nec *Suecia*, nec *Lappia Norvagia*que *marmotas* alere possit. Quamvis enim nonnullos harum regionum tractus minor frigoris vis afflet: bestiae tamen huic, quae per montium edita pro-

(*h*) *Kramer* Elenchus Vegetabilium & Animalium per Austriam inferiorem observatorum. Viennae 1756. 8vo. p. 317. (*i*) *Rzacynski* l. c.
(*k*) *Pallas* Reis. T. I. p. 96. & p. 129.
(*l*) Vid. *Buache* Cartes Physiques. (*m*) *Gmelin* (sen.) T. II. p. 445.
(*n*) *Bell's* Travels to China T. I. p. 337.

progredi ſolet, longo nimis circuitu prius per altiora ſeptentrionis loca eundum fuiſſet, quam dictos montes potuiſſet adſequi. Quod ipſa quoque experientia confirmatur, quae nec *Sueciam*, nec *Lappiam Norvagiam*que *marmotas* nutrire docet. In *America*, cujus indigenae ipſi *monacis* ſeu fiſtulatoris nomen impoſuerunt, in *Penſylvaniae*, *Marilandiae* & *Quebecci* montibus, quin & in *Bahamenſibus* (*o*) inſulis vivit, isque extremus domicilii ſui terminus eſt. Et quoniam, hanc novi orbis partem majori longe frigore prae antiquo urgeri, jam ſaepius commonſtravi; haec procul dubio ratio eſt, cur animal hoc a viceſimo tantum ſexto ad quadrageſimum octavum borealis latitudinis gradum adſcenderit. Ex quibus omnibus apparet, animantem hunc latam ſatis utriusque orbis faſciam occupare. In calidis autem *Aſiae Africae*que terris fruſtra hucusque quaeſitus eſt. Qua vero ratione, qua via ex antiquo in novum orbem tranſierit, quidve de tanta ejus migratione cum aliqua probabilitate in medium proferri poſſit; in altera, quam adjunxi, disquiſitione declarabo.

SECTIO IX.

Meles (*a*).

§. I. Hic ſolitudinis incola etſi magnum ſatis ſeptentrionalis hemisphaerii tractum occupat, nullibi tamen acervatim conſpicitur; nec de illius varieta-

(*o*) *Catesby* l. c. & *Pennant.* l. c. p. 270.

(*a*) *Meles.* Urſus cauda concolore, corpore ſupra cinereo, ſubtus nigro, faſcia longitudinali per oculos auresque nigra. *Linnaei* Ed. XII.

tatibus auctores multa narrare memini. Venatores quidem *melem caninam* a *fuilla* secernere sustinent (*b*), sed nec *Buffonio*, quamvis quoscunque poterat, ad disquisitionem vocasset, αὐτοπτην quendam expiscari licuit, qui de hac nullius fere momenti differentia certiorem ipsum redderet; quod idem quum & mihi acciderit, hanc distinctionem plane rejiciendam, soliusque varietatis a *Brissonio* memoratae (*c*) mentionem faciendam esse, puto: cujus pellis pars superior tota albens, inferior flavebat, quin & ungues albi; corporis autem longitudo, quae in nostratibus duos dimidiumque pedem efficere solet, unius tantummodo novemque digitorum erat. Qui quadrupes quum ex *novo Americae Eboraco*, *Realmurio* dono missus fuerit, facile ad suspicandum, Americae *meles* omnes albere, perducere posset; quod ipsum tamen a veritate longe aversum esse, novique potius orbis *meles* nostratibus exacte congruere, deinceps commonstrabo. Haec itaque melis varietas eadem forte ratione, qua *rattos muresque candidos* a reliquis sui generis prognatos supra diximus, a vulgaribus etiam parentibus oriunda est.

§. II. Quousque *meles* dilatetur, consideraturus ab *Europa* ordiar, ubi, *Buffonio* teste (*d*), in *Galliae*, *Germaniae*, *Angliae*, *Poloniae*, *Italiae*, *Hispaniae*que finibus occurrit, quos ultra tamen in calidiores terras minus progressa, nec Graecis cognita fuisse videtur. *Sha-*

(*b*) *Meles* caninus; meles suillus. Meles canina rostro paulum crassiore prae suilla praedita dicitur.

(*c*) *Brisson regne animal.* p. 255. Ed. Parisiens. Meles supra alba, infra ex albo flavicans. (*d*) *Buffon* T. VIII

Shawius (*e*) in *Barbaria* nullam reperiri planiſſime dicit; aliique, qui *Africam* adierunt, ne minimam, quantum mihi quidem innotuit, *melis* mentionem inferunt. Septentrionales, quas Europae regiones incolit, *Suecia* ſunt (*f*) & *Norvagia* (*g*), cujus tamen inferiores moderatioresque tantum oras *melem* occupaſſe crediderim, quia in *Lappia*, *Islandia Siberiae*que regionibus iisdem cum *Norvagia* ſub latitudinis gradibus poſitis, fruſtra eam quaeſiveris.

§. III. *Aſiae* quidem, ſed temperatiorum modo tractuum incola eſt; quippe quae frigoris vehementiam abhorrere videtur. Sic montuoſa *Simbirskii* loca (*h*), *Jaiki* ripas (*i*), *Caſani*que terras generatim frequentare ſolet. Et quoniam in *Chinenſium* regno reviſitur (*k*), ipſam quoque *Tattariae Chinam* inter *Ruſſiam*que jacentis, ſeſſorem eſſe, conjicio.

§. IV. In *America* boreali *Penſylvaniam* (*l*) inhabitat, & in *Hudſonis* etiam freto (*m*) comparet. *Kalmius* in ipſa *America*, *Pennantus* autem *Londini* melium americanarum pelles illis, quas *Suecia* alit, ſimillimas viderunt. *Melem* vero ad *Mexici Floridae*que terminos deſcendiſſe, nec volam, nec veſtigium reperire potui. Certos ipſi fines, quos intra contineatur, nemo facile conſtituit; partim quia ſolitudines amat, partim quia ſub terra plerumque vivere, & in ſpeluncas ſe abdere, raroque ſub hominum conſpectum venire ſuevit. Interim ex

(*e*) *Shaw* Reiſ. p. 154. (*f*) Fauna Suec. p. 6.
(*g*) *Pontoppid.* l. c. p. 54. (*h*) *Pallas* Reiſ. T. I. p. 129.
(*i*) Ibid. p. 376. (*k*) *Bell's* Travels T. II. p. 83.
(*l*) *Kalms* Reiſ. T. II. p. 332. (*m*) *Pennant.* Synopſ. p. 202.

ex hactenus dictis satis patet, non injuria *melem* septentrionis animantibus accensendam esse, quae & novo & antiquo orbi communis, ad sexagesimum duntaxat longitudinis gradum adscendat, calidosque nimis *Africae*, *Asiae Americae*que tractus devitet.

SECTIO X.

Mus amphibius (*a*).

§. I. *Mus amphibius & terrestris* itidem septentrionis habitatores sunt, qui exinde per utrumque orbem discurrunt. Prior per omnem Europam dissipatus in *Italia*, *Germania*, *Gallia*, *Anglia* aliisque regionibus reperitur, & aquilonem versus haud ultra *Sueciam* (*b*) progreditur; fortasse tamen in quibusdam adhuc *Norvagiae* locis commoratur (*c*). Ipsum in torrentibus meridiano sole terris vivere, auctorum nemo praeter *Bellonem* adstruit, qui *Aegypti* eum incolam esse adseverat (*d*). Interim tamen mercator quidam testis ocularis fidem, qua dignus erat, mihi fecit, *Javae* insulas magnis *glirium amphibiorum* alba pelle vestitorum gregibus abundare. Quae relatio si minus a veritate deflectit, duplici de causa memoratu esset dignissima; partim, quia scriptorum nullus murium in calidioribus terris obviorum mentionem agitavit, partim quod novo sic argumento *Buf-*

(*a*) *Mus amphibius*; mus cauda elongata, pilosa, plantis palmatis. *Linnaei* Ed. XII. Per errorem vir celeberrimus *palmatis* scripsisse videtur. Non enim castorum instar membrana, qua natet, instructa est, quod tamen *Linnaei* vocula innuere videtur. (*b*) Fauna Suec p. 10.

(*c*) *Pontopp.* l. c. T. II. p. 57. (*d*) *Belon.* Aquat. 30.

Buffonii ſententia, Zonam torridam animalia candida nulla proferre tradentis, frangeretur. Aliud enim exemplum jam ante, quum de muſtelis ageremus, allatum eſt.

§. II. *America* vero, maxime autem *Carolinae* (*e*) & *Penſylvaniae* (*f*) agri, glires amphibios tam ſolito ſuo colore inſignitos, quam alba ſubcanaque pelle veſtitos nutriunt. Omnes, quos quidem potui, libros excuſſi, ut quousque praeterea animal hoc diffunderetur, exquirerem; ſed operam oleumque periiſſe fateor: interim tamen quae adduxi, ad comprobandum ſufficiunt, iſtud eorum numero, quae tam novo, quam antiquo orbi propria ſunt & communia, attribuendum eſſe.

SECTIO. XI.

Mus terreſtris (*a*).

Muri amphibio *terreſtrem* ſubnectimus, quippe qui itidem in utroque jam orbe vivere dicitur, &, *Buffonio* auctore, non in *Germaniae* ſolum & *Galliae*, ſed in *Italiae* etiam *Helvetiae*que campis occurrit (*b*). *Linnaeus* in *Suecia* (*c*) & *Pennantus* in *Anglia* (*d*) ipſum obvium eſſe, expreſſis verbis teſtantur. Quum itaque Europae aquilonale frigus tolerare poſſit, ipſum *Americae* etiam ſeptentrionalis algori ſuſtinendo parem eſſe, ne

(*e*) *Lawſon* Hiſt. Carol. p. 122. (*f*) *Buffon* T. XV. p. 99.

(*a*) *Mus terreſtris.* Mus cauda mediocri ſubpiloſa, palmis ſubtetradactylis, plantis pentadactylis, auriculis vellere brevioribus. *Linnaeus. Le Campagnol. Buffon.* T. VII. (*b*) *Buffon* T. VII. p. 187.

(*c*) Faun. Suec. (*d*) Synopſ. of Quadrup. p. 305.

ne miremur. *Pennantus*, eum *Terram novam* (Terre neuve, *Newfoundland*) magnis jam agminibus frequentare, ſcribit (*e*). Num autem per alias etiam regiones, & quam late diffundatur, nihil certi habeo. Utrum navibus noſtris eo transportatus, an potius novi etiam orbis indigena ſit, & a rerum principio tam *Americae*, quam Europae incola fuerit, nec ajere, neque negare poſſum.

SECTIO XII.

Muſtela Zibellina (*a*).

§. I. Duplici ratione commotus muſtelam hanc Zibellinam animalibus, quae utrique orbi communia ſunt, adnumerare audeo; partim quia omnes fere beſtiae, quarum patria antiqui orbis ſeptentrio eſt, etiam in novum tranſiverunt; partim quia *Pennantus* muſtelarum ſpeciem aliquam, in *America ſeptentrionali* quae reperiatur, attulit (*b*), cujus facies, forma & ſtructura, unam ſi magnitudinem exceperis, quam proxime ad *Zibellinam* accedit, quam *piſcium muſtelam* (*Fisher Weeſel* (*c*) nuncupavit. Pedes hirti & craſſiores, crinium radices ſubalbae, acumina vero nigra, caput ex pi-

(*e*) Ibid. (*a*) Muſtela pedibus fiſſis, corpore obſcure fulvo, fronte exalbida, gutture cinereo. *Linn La Zibeline. Buffon* T. XIII. Nov. Commentar. Petropol. T. V. Tab. VI. (*b*) Synopſ. of Quadrup. pag. 223. (*c*) Cur hoc nomen ipſi impoſitum ſit, quum piſcibus nullis nutriatur, parum conſtat. *Joſſelynus*, teſte *Pennanto*, animal hocce, *Sable* h. e. muſtelam *Zibellinam*, vocat. v. *Joſſelyn* Voy. p. 87.

albido cinereum, myſtax craſſiorum & prominentium pilorum, albi ungues, digiti tam anticis quam poſticis in pedibus quinque, in poſticis interdum quatuor, cauda longiori & villoſa, colorum in variis animantibus crebrae variaeque mutationes, verbo, omnia ipſi cum *Zibellina* noſtra communia ſunt; ſola tamen magnitudine diſtat. Noſtrae enim corpus ſi a naſo ad caudam dimetieris, octodecim plerumque, ſi caudam ſeorſim, duodecim pollices numerabis. A *Pennanto* autem memoratae beſtiae longitudo ad caudam usque viginti octo-, caudae ſolius ſeptendecim digitorum eſt, quae quidem differentia notatu digna. Si tamen illa in animum revocaveris quae hactenus de aliis ejusdem quidem ſpeciei, diverſiſſimae licet magnitudinis animantibus allata ſunt; ſi porro tecum reputaveris, omnes fere antiqui orbis quadrupedes, quorum domicilium ſeptentrio eſt, quive per ſpatioſos terrae tractus diffuſi vagantur, *Americae* etiam borealis incolas eſſe: tunc facile, hanc etiam, procul dubio, in novum orbem tranſiiſſe ad conjiciciendum duceris; alioquin enim ſolus propemodum foret, quem ab univerſali regula eximeres. Vitio igitur *Pennanto* minime vertes, qui maxima cum probabilitate beſtiam hanc *Americae Zibellinam* eſſe dixerit.

§. II. Quodſi ergo in celeberrimi viri ſententiam diſceſſeris, hanc ipſam multo latius prae *Sciuro* volante diffuſam videbis. In *Lappia* (*d*) enim, *Ruſſia* (*e*) totaque *Siberia* (*f*) & quam maxime & optime prope *Nertſchins-*

(*d*) Oeuvres de Regnard T. I. & *Scheffers* Lappland pag. 136.
(*e*) *Mullers* Sammlung Ruſſiſcher Geſchichte T. III. p. 505.
(*f*) Ibid. p. 506 — 509.

ſhinski & *Jakuzki* urbes (*g*), inſuper in *Tattaria* (*h*), *Kamtſchatka* (*i*), *China* (*k*), *Kurilibus*que *inſulis* (*l*), conſpici capique ſolet. A *Pennanto* autem deſcripta *Zibellina* major *Americam* ſeptentrionalem acervatim pererrat; in *Novo Eboraco* & *Penſylvania* (*m*) praecipue, ſedem ſibi fixit, unde per annum aliquot centuriae pellium in Europam deportari ſolent.

§. III. In veteri orbe vix ultra quinquageſimum octavum gradum procurrit; in *America* vero, quae vehementiori frigore uritur, ad quadrageſimum usque deſcendit. Varietates noſtrae ex coloris pilorumque bonitate aeſtimantur (*n*). Dantur enim fuſcae, dilute & obſcure fulvae; poſtremae, nigrae & *Kangarienſes* (*o*) appellantur; quas vero plurimi aeſtimant, e *Nertſchinski* & *Jakuzki* provinciis deferuntur; interdum & albae totae, raro tamen inventae ſunt (*p*). Eadem colorum & americanae *Zibellinae* ratio eſt; modo enim fuſcum, modo dilute, modo obſcure fulvum colorem induere ſueverunt.

SECTIO

(*g*) *Gmelin.* (ſen.) l. c. T. II. in praefat. & p. 36. & *Muller* l. c. p. 508.
(*h*) Allg. Reiſ. T. VII. p. 18. (*i*) *Muller* l. c. p. 510.
(*k*) Allg. Reiſ. T. VII. p. 474. (*l*) *Pennant.* l. c. p. 217.
(*m*) Ibid. l. c. p. 223.
(*n*) *Zibellinae* pili tam flexiles ſunt, ut, quocunque manibus eos detruſeris demulſerisque, nunquam obnitantur, ſemper potius & prompte ſequantur. (*o*) *Gmelin.* (ſen.) l. c. (*p*) *Muller* l. c. p. 515.

SECTIO XIII.

Mus porcellus (*a*).

Hanc beſtiolam heic loci adnectamus, quae etſi ex *America* originem trahat, in Europam tamen translata tot tantisque aucta eſt incrementis, ut domeſticis pene noſtratibus addici queat. In *Braſiliae* quae ipſam genuit, aliisque calidioribus *Americae* terris *Caviae* (*Cobayae*) nomine appellatur (*b*). In Europam inde transportata in *Luſitaniae*, *Hispaniae*, *Galliae* (*c*), *Germaniae*que locis permultis mirum in modum multiplicata reperitur; a frigore tamen, cujus impatiens eſt, tuta praeſtetur oportet. In *Africam* quoque e patria ſua eam eſſe transmiſſam, exinde probabile eſt, quod *Angli* eandem *porcellum Guinenſem* (*Guinea-pig*) vocitant. Colorem ejus noſtris in regionibus admodum variare, exinde diſcimus, quod albi, nigri, lutei & diſcolores porcelli mures permulti numerari ſoleant.

SECTIO XIV.

Roſmarus (*a*).

Parum abfuit quin Zonae frigidae belluam quae haud quidem continentem utriusque orbis terram, maria tamen, utrumque interfluentia, occupat, omiſiſſem. *Ros-*

(*a*) *Mus porcellus.* Mus cauda nulla, palmis tetradactylis, plantis tridactylis. *Linnaeus.* Le Cochon d'Inde. *Buffon* T. VIII.

(*b*) *Piſo* de utriusq. Indiae re natur. & med. p. 102.

(*c*) *Buffon* T. VIII. pag. 1.

(*a*) *Rosmarus.* Trichechus dentibus laniariis ſuperioribus exſertis. *Linnaeus.* Le *Morſe*. *Buffon* T. XIII.

Rosmárus eſt, ſeu *equus marinus*, quem olim in quadrageſimo quarto vel quinto latitudinis ſeptentrionalis gradu, commoratum eſſe, ex eo liquet, quod *Galli* quondam eundem capturi, navibus ad *Sabuli promontorium* (Cap Sable) haud procul a Novae Scotiae finibus, ſub quadrageſimo quarto latitudinis gradu ſitum, profecti ſunt (*b*). Nunc autem, quod *Buffonius* teſtatur (*c*), equos marinos polarem citra circulum nullos vel perpaucos invenire licet; ſatisque probabile eſt, hominum avaritiam, quae balaenas etiam ulterius propulit, effeciſſe, ut equi etiam marini, priſtinis ſedibus ſuis relictis, ad axem propius ſint progreſſi. Omnia propemodum maria ſeptentrioni vicina, quae haud longe a polari circulo diſtant, & tam veterem quam novum orbem circumfluunt, *Rosmarus* occupat. In *Hudſonis* enim freto (*d*), *Laurentii* fluminis oſtia (*e*), *Islandiae* (*f*), *Groenlandiae* (*g*), *Spitzbergae* (*h*), *novae Zembliae* & *Samojitiae* oras (*i*), *Anadirskoi* (*k*) & *Kamtſchatkae* (*l*) littora, frequentat, & verbo, a polo ad quinquageſimum fere quintum latitudinis ſeptentrionalis gradum deſcendit, omniaque oceani freta, quae tam antiquum quam novum orbem circumfundunt inhabitat.

SECTIO

(*b*) *Denis* Deſcription de l'Amérique Septentrion. T. I. p. 66.
(*c*) *Buffon* T XIII.
(*d*) *Ellis* Hudſons Meerbuſen. In Goett. Reiſ. T. I. p. 260. & paſſim.
(*e*) Deſcription des Indes Occident. par de *Laet*. p. 42.
(*f*) *Anderſons* Island p. 105. (*g*) *Cranz* in Allg. Reiſ. T. XX. p. 62.
(*h*) *Martens* Spitzbergen p. 181.
(*i*) *Zorgdragers* Walfiſchfang. Nurnberg. 1750. pag. 194 & 195.
(*k*) *Muller* Samm. Ruſſ. Geſch. T. III. p. 564.
(*l*) *Kraſchennikow* in Allg. Reiſ. T. XX. p. 269.

SECTIO XV.

Absolvisse nunc videor eorum quadrupedum enarrationem, qui utriusque orbis Zonam ab axe propemodum boreali ad triceſimum fere latitudinis gradum usque procurrentem, & ita non regiones modo infesto frigore preſſas, ſed earum etiam partem occupant, quae moderatiori jam coelo auraque fruuntur. *Buffonius* quidem *erinaceum* illis & *vespertilionem* addidit; ſed licet perquirendo multum laboris exhauſerim, *erinaceum* tamen in America offendere mihi non licuit. Negare non audeo, fieri per naturam poſſe, ut *vespertilio* noſter in Americam transvolarit; neceſſe tamen foret, ut coeli locique diverſitas habitum ejus moresque ita immutaverit, ut peregrinatorum nemo ipſum noſſe quiverit; quippe qui cuncti illum taciti praeterierunt. Et quanquam qui *novum Eboracum* inhabitat (*a*), noſtratem magnitudine aequiparet; figura tamen differt, dentibusque inciſoribus nullis utitur. Hiſtoria itaque parvulorum horum quadrupedum tam manca adhuc tamque incerta eſt, ut, quousque diffundantur, quod aliis hactenus in beſtiis emolitus ſum, nunquam disquirere auſim. Varias itaque *vespertilionum* ſpecies caput tertium, & quamlibet quidem in ſua patria ſic exhibebit, uti in tabula geographica annotata reperitur.

SECTIO

(*m*) *Pennant. Synopſ.* p. 367. No. 283. Noſtris etiam veſpertilionibus ex *Daubentonii* (*) teſtimonio dentes inciſores deeſſe, concedo; habitus tamen & forma *Novi Eboraci* veſpertilionum penitus a noſtratibus diſtat.

(*) *Buffon.* T. VIII. & X.

SECTIO XVI.

§. I. Nunc ad quadrupedes transeundum esset, qui in solo orbe antiquo non exigua sibi spatia vindicant; ante tamen trium vel quatuor animalium mentionem faciamus, quorum patria quidem septentrio non est, quae tamen nihilo secius orbis tam antiqui, quam novi, sessores sunt. Negare quidem & pernegare *Buffonius* conatur, bestias in regionibus propiore solis appulsu ardentibus viventes, utroque in orbe reperiri. Et septentrionis quam maxime quadrupedes e continenti terra in continentem facillime transmigrare potuisse, & revera transiisse, ex hactenus dictis sole clarius elucet. Interim tamen veritas, licet omnes contra nitantur, per se stat ac perstat. Et quanticunque ponderis *Buffonii* sit effatum, id tamen aliquot animantium indole infirmatur, quos quidem vir eximius unius novi orbis habitatores esse adfirmat (*a*), quos tamen antiquus etiam alit. Eos autem perpaucos esse numero, nec antiquo in orbe late dispersos inveniri, lubentissime largior.

§. II. Primus illorum mihi *Philander* esto (*b*), secundus *Targidradus* (*c*) (*Unau*), tertius *Myrmecophaga*, quartus *Phalangero* (*d*) quaedam similis bestia, quibus for-

(*a*) De rationibus, quas propter *Buffonius* haec animalia, quae calidioris Americae sessores sunt, antiquo in orbe non reperiri statuit, quidve de ipsorum migrationibus judicari possit, lector benevolus, disquisitionem alteram, opusculo huic annexam, consulat.

(*b*) *Didelphis* marsupialis. Did. mammis octo intra abdomen. *Linnaeus*. Le *Sarigue*. *Buffon* T. X. (*c*) *Bradypus* didactylus. L'Unau. *Buffon*. T. XIII.

(*d*) Le *Phalanger*. *Buffon*. T. XIII.

forſan ſpecies alia major *glirium* volantium addi poſſet.

§. III. *Piſo* jam *Philandrum* in *Amboinae* terris ſedem habere patriam me docuerat (*e*), nec ignorabam, *murem marſupialem Sebae* ex eadem regione ipſi transmiſſum fuiſſe: quo ipſo *Piſonis* opinio confirmari videtur. Interim *Buffonius* ſpecioſiſſimas oppoſuit cauſas, quibus huic ſententiae adverſus ivit. Inſuper & *Seba* ipſe teſtatur, *Philandrum*, quem ex *Amboina* acceperit, peregre eo fuiſſe transportatum (*f*); quibus verbis non occulte approbat, quae *Buffonius* dixit. Vix itaque eo perduci poteram, ut beſtiae, quae ſolis *Americae* terris uſitata & pervulgata eſt, in orientali etiam *India* patrium ſolum darem. Perlectis tamen, quae *Pennantus* in *Synopſi* ſua collegit (*g*), *Bankius*que de itineribus ſuis conſcripſit (*h*), veriſimillima caeteroqui ſententia *Buffonii*: Zonae torridae animantes, quibus & *Philander* adnumerandus eſt, non utriusque orbis incolas eſſe, adſtruentis, ſic animum in deliberando diſtraxit, ut, quo me verterem, non haberem. *Pennantus* enim *Piſonem*, *Valentynum* & *Bruynium* (*i*) auctores laudat, qui *Philandrum Indiam orientalem* inhabitare perhibeant; ſed etiam multos magnosque in *Batavia* rerum naturalium collectores hanc beſtiam creberrime ex iſta orientem verſus ſita regione accerſendam curare, ſeque eo ipſo quam maxime convictum eſſe teſtatur, *Philandrum* aeque

(*e*) *Piſo* Hiſt. Nat. & Med. Lib. V. Cap. XXIV. pag. 323. De Cariguey'a (ſarigue) in *Indiis Orientalibus*, idque ſolum, quantum hactenus contat in *Amboina* ſimilis beſtia *frequens* &c. nomen illi *Cous-Cous* inditum.

(*f*) *Seba* Theſ. Vol. I. p. 64. hocce animal nobis ex Amboina miſſum eſt ſub nomine *Coes-Coes*, eo quidem delatum ex *oris remotioribus*.

(*g*) Pag. 206. (*h*) *Cook's* Voyage in *Hawkesworth's* Collect. T. III.

(*i*) Le *Bruyn* Voyages T. I. p. 347.

aeque in continenti *Americae* terra, atque in orientalibus antiqui orbis insulis optime provenire.

§. IV. Omni interim attentione dignum est, quod & *Piso* & *Seba* narravere: bestiam nimirum hanc non in tota versus orientem *India*, sed in una *Amboinae* regione reperiri. Quid? si nauta quidam vulgaris lusitanicae vel batavae navis e *Brasilia* exeuntis, se in Europam trajectum iri credens (nautici enim operarii saepissime tunc demum de cursu, quem teneant, maritimo certiores fiunt, quando vela jam in altum data sunt) marem feminamque *Philandri* tanquam rarioris animantis, aut curiositatis, aut lucri causa, secum sumsisset, & deinceps invitus praeterque opinionem non Europae, sed orientalis *Indiae* portum, quo praetor navalis contendit, appulsus utrosque vel pretio redemtos, vel taedio, vel alia quacunque causa motus, liberos demisisset? Nonne fieri poterat, ut regionis fertilitate, aërisque salabritate adjuti, sobolem propagaverint, quae deinceps aucta est? Hanc saltim conjecturam accipere, quam *Buffonio* contradicere, & *Philandrum* in orientali *India* domi esse, statuere malim. Ipsum interea in *Virginia*, & insulis Antillis (*k*) *Louisiana* (*l*), *Mexici* (*m*), *Guianae* (*n*), *Brasiliae* (*o*) *Peruviae*que (*p*) territoriis, sparsimque in *orientalis Indiae* quibusdam partibus, qualicunque fato eo delatus sit, commorari, nemo nunc inficiabitur.

§. V.

(*k*) *Rochefort* Hist. des Antilles. p. 122.
(*l*) Du *Pratz* Louisiana T. II. p. 65. (*m*) *Rochefort* l. c.
(*n*) *Barrere* France Equinox. p. 166. (*o*) *Piso* l. c.
(*p*) Allg. Reis. T. XVI.

§. V. Quemadmodum autem id, quod ad veritatem propensius videtur, exemplis nisi roborari, saltim illustrari potest, alius bestiae mentionem adjiciam, quam pari ratione *Americae* terminis *Buffonius* circumscripserat, & nihilominus in aliis etiam antiqui orbis regionibus obvia est, illique admodum congruit, quam sub *Phalangeri* appellatione *Buffonius* descripsit: „ Animantis, (*Cookii* verba sunt (*q*)) ex *Opossorum* genere *Bankio* heic loci (*Novae* erat *Hollandiae* nuperrime detecta orientem versus jacens ora) capiendi „ copia dabatur: Femella erat, quam duo pulli comitabantur. Ex omnibus apparebat, eam bestiae simillimam esse, cui *Buffonius Phalangeri* nomen imposuit. Vir hic rerum caeteroqui naturalium peritissimus, qui eam solius *Americae* sessorem esse autumat, „ per errorem lapsus esse videtur. Propius enim vero sunt, quae *Pallasius* de *Phalangero* tradidit, Phalangerum scilicet Indiae orientali proprium esse. „ Quem enim *Bankius* nactus est, uti habitu & moribus, sic potissimum pedibus, quibus a quovis alio „ animantium genere mirum in modum abhorret, illi „ quam simillimus est."

§. VI. Quodsi ergo, quem *Buffonius* vidit, *Surinamae* fuit habitator, hic in nova telluris parte (sic jure novam Hollandiam appellamus) quae centum quadraginta gradus & amplius, seu, quod eodem recidit, ad minimum mille centumque milliaria germanica a *Suriname* distat, a *Bankio* captus, evidentissime commonstrare

(*q*) *Cooks* Voyage round the World in *Hawkesworth's* Collection T. III. p. 585.

re poterit, eundem in remotiſſimis etiam ab *Americae* terris reperiri. Quodſi vero *Buffonius* in determinanda illius patria erravit, &, qui *orientalis Indiae* indigena erat, *Americae* ſeſſorem eſſe perhibuit: inde pari ratione pateſcit, animalia ad *Philandrorum* ſeu *Opoſſorum* genus (nam ipſe diſertis verbis *Phalangerum Philandro* perſimilem eſſe ait) pertinentia non in ſolo orbe novo nutriri. Interim tamen aequitate ſic poſtulante fateamur oportet, fieri potuiſſe, ut tam *Phalangerus* ille, quam a *Bankio* viſus animans, novum aliquod genus conſtituat, quod in unis Indiae orientalis Vulturnum ſpectantis partibus domicilium habeat.

§. VII. Neque iis fides deneganda eſt, qui *Tardigradum* (*r*) aeque in *Ceilonis* inſula, quam in *occidentali India* ſedem habere tradunt. *Buffonius* iisdem de cauſis, quibus *Philandrum* in ſolam *Americam* meridionalem relegaverat, & hunc iisdem novi orbis cancellis incluſit. Si tamen anceps adhuc & ambiguum *Sebae* teſtimonium foret (*s*), quo orientalis Indiae indigenam ipſum nuncupavit, *Pennantus* accedit (*t*), qui a viro, cui fides negari non potuit, cuique in orientali *India* commoranti ſatis longum temporis intervallum effluxit, edoctum ſe eſſe, confirmat: Tardigradum in *Bengalae* montibus *Paliacatenſibus* non infrequentem reperiri.

§. VIII. Idem hic *Pennantus* animantem a *Bosmanno* (*u*) in *Guineae* littoribus viſum, & *Pottonis* nomine inſignem, ad Tardigradorum genus referendum eſſe autu-

(*r*) *Bradypus* didactylus. *Bradypus* manibus didactylis, cauda nulla. *Linnaei* Edit. XII. Pallas. (*s*) *Seba* Theſaur. T. I. Tab. XXXIV.
(*t*) Synopſ. p. 321. (*u*) *Bosmans* Guinea p. 296.

tumat; & res ipſa cogit, ut concedamus, *Pottonem* hunc iisdem cum *Tardigrado* moribus eſſe. *Bosmannus* enim eum, propter ſingularem, qua langueat, ſocordiam, *Ignavum* ſeu *Luyaerd* a *Batavis* nuncupari teſtatur, illum turpem etiam deformemque adſpectu eſſe addit. Quum autem caput etiam mirae magnitudinis & anticos pedes ipſi tribuerit, qui manibus humanis ſint perſimiles; utrumque vero in Tardigradis nunquam conſpiciatur: eum vel ex *Unavorum* genere eximi, vel, ſi Tardigradis nihilo ſecius adnumerandus fuerit, eousque plane intactum ſeponi debere exiſtimo, donec temporis ſucceſſu & peregrinantium diligentia lumen huic animali affundatur.

§. IX. Vera nihilominus germanaque *Tardigradi* patria mihi *America* eſſe videtur, in qua non unam alteramque inſulam aut exiguam ſolummodo regionem occupat, ſed *Surinamae Cayennae*que (*v*) terras plerasque, quas *Amazonius* fluvius regiones alluit (*w*), *Braſiliam*que (*x*) tenet; quum e contrario praeter *Ceilonis* inſulam *Bengalae*que partem locus antiqui orbis nullus, quem inhabitet, notus ſit.

§. X. *Myrmecophagarum* quandam ſpeciem in veteri orbe vivere, licet *Buffonius* aliter exiſtimet, certum tamen eſt. *Pallaſius* enim hujus beſtiae foetum in bonae ſpei promontorio repertum deſcripſit (*y*), *Kolbius*que ſe ibidem animal, a *Batavis Suem* (*z*) *terreſtrem* vocitatum, conſpexiſſe, adfirmat, cujus roſtro dentes de-

(*v*) *Buffon* T. XIII. p. 22. & ſeq.
(*w*) *Abbeville* Miſſion au Maranon p. 252. (*x*) Allg. Reiſ. T. XVI. p. 273.
(*y*) *Pallas*. Miſcellan. Zoolog. p. 64. (*z*) *Kolbens* Vorgeb. p. 165.

desint, quod praelongam linguam formicetis immittens formicis vitam toleret, peracutis unguibus armatum, capite tenuissimum in rostrum exeunte, pilisque ex fulvo rufis praeditum sit. Quicunque datis ex hisce tam certis perspicuisque signis *Americae Tamanduam* non noverit, ipsam vel penitus ignoraverit, aut ex industria ignorare velit opus est. Interim haec ipsa est bestia, cujus foetum *Pallasius* delineavit, cujusque anticos pedes quatuor digitis instructos fuisse tradidit. Parum abest, quin persuadear, *Myrmecophagam*, quam *Seba* descripsit, ex *Africa* ipsi adlatam fuisse. *Strachanus* eam *Ceilonis* quoque incolam esse autumat, ubi sub *Talgoi* nomine innotescat (*a*). Quibus omnibus aequa mente ponderatis, annon, ut *Pennanto Pallasio*que assensum praebeas, & aliquas horum animantium varietates in orbis etiam antiqui calidioribus terris vivere concedas, persuadebere (*b*)?

§. XI. Recensiti hucusque pauci quadrupedes priorem inter & posteriorem secundi capitis sectionem medium quasi locum nec injuria sibi vindicant. Quum enim prior eos contineat, qui magnum *per utriusque* orbis aquilonales regiones spatium occupant, posteriori autem illos tributurus sim, qui antiquo *tantum* in orbe magnos terrae tractus tenent: haud absonum videbatur, eos, de quibus jam locuti sumus, quibus *Americа*

(*a*) Philosoph. Transact. Abrid. Vol. V. p. 180.

(*b*) *Pennantus* quidem, Americam quoque pantheres veros alere suspicatur. Quum vero nullus testis ἀυτοπτης & fide dignus hujus rei nos certiores reddat; viro adsentiri eousque differam, donec meliora certioraque edoctus fuero, & pantherem interim antiqui orbis indigenam esse autumo.

rica quidem patria eſt, qui tamen in ſingulis etiam quibusdam veteris orbis partibus reperiuntur, in utriusque Sectionis medio poſuiſſe.

CAPITIS SECUNDI PARS POSTERIOR.

De animantibus magnos antiqui tantum orbis tractus tenentibus.

SECTIO I.

America nunc relicta ad caeteras tres orbis antiqui partes pergimus, quarum eos tantummodo quadrupedes narrabimus, qui, quod minimum ſit, per *duas* mundi partes late ſatis diffuſi offenduntur. Eos autem quam maxime, qui per ſexaginta longitudinis gradus diſſipantur, hic percenſere mecum conſtitui; quumque nullus eorum in ſeptentrione ſedem habeat patriam; cuivis illorum longitudinis graduum, quos inhabitant, decem ad minimum milliaria germanica dari volo. Dein regiones, per quas diſſeminentur, niſi maribus aut lacubus majoribus nonnullis interfluis dirimantur inter ſe cohaerere ſuppono. Quemadmodum itaque in priori ſectione ab aquilone ad aequatorem usque, quantum licuit, progreſſus ſum; ſic hac etiam in poſteriori, eadem ratione eademque via pergam; & primo quidem, quinque beſtiolas habemus obvias, quae ab naturae indagatorum nonnullis *murium* generi, ab aliis vero *marmotis* adjiciuntur; quales ſunt Mus citellus,

lus, Cricetus, Glis seu Rattus somnolentus, Surmulotus & Erinaceus europaeus.

Mus citellus (*a*).

§. I. Animal hoc *Buffonius* cum *Pennanto* a *Souslik* dissociaverunt; utrique istud vel ex paucis, quae inspicere ipsis licuerat, exemplis, vel ex solis eorundem descriptionibus procul dubio noverant. *Pallasius* itaque, cui crebrior magnam eorum viventium copiam speculandi contemplandique facultas data fuit, dux nobis & auctor sit. Praestantissimus hic Naturae investigator *Souslikum Muremque citellum* eandem esse bestiam evincit, & aliquot ejus varietates, quae tam colore, quam magnitudine inter se differant, reperiri confirmat. „ Omnium, inquit vir celeberrimus (*b*), qui „ vastitates (*Steppen*) incolunt, animantium vulga„ rissimus est Mus citellus, quem & *Souslik* nominant, „ qui varios vastosque campos omnes, *Volgam* inter „ & *Tanaim* sitos, ad quinquagesimum tertium fere „ latitudinis gradum catervatim pervagatur. Pelle ni„ tidissime maculata tegitur, quam propter dignus es„ set, qui acervatim caperetur, quod factu facillimum „ est. Idem vero animans in omnibus tam meridiona„ libus, quam ad Volgam austrum versus positis Sibe„ riae regionibus non majori solum corporis amplitudi„ ne, sed aliter etiam variegata pelle, quae canis ma„ culis ornata esse solet, praeditus conspicitur. Cau-

„ dam

(*a*) Citellus. Mus cauda abbreviata, corpore cinereo, auriculis nullis. *Linnaeus*. Le Zisel & le Souslik. *Buffon* T. XV.

(*b*) *Pallas* Reisen durch Rusland T. I. p. 129.

„ dam villoſam & totam Marmotae ſpeciem habet, cu-
„ jus etiam mores imitatur." Hactenus *Pallaſius.*

§. II. Haec ea ipſa eſt beſtiola, quod *Pennantus* etiam obſervavit, quam *Gmelinus ſenior* haud procul *Jakuzko*, Siberiae urbe, vidit, & cujus ſub *Jevraſchkae* appellatione mentionem fecit (*c*). *Jevraſchkam* enim, ſi magnitudinem exceperis, *marmotae* tam ſimilem eſſe ſcribit, ut *marmotae* pumilio haud injuſte dici mereatur. Prioribus *Pallaſius* addit: *Tſcherkaſſes*, quae Tattarorum natio eſt, Muri citello majori, ſeu, quod idem ſit, *Suſliko*, *Awraſchkae* appellationem indidiſſe. Ex quibus, *Murem citellum*, *Suſlikum* & *Jevraſchkam* diverſa quidem nomina eandem vero beſtiam eſſe, apparet; quae quousque ſe diffuderit, facili nunc negotio explicari poteſt.

§. III. Ex *Hungaria* (*d*), quae prima ejus in Europa ſedes eſſe videtur, ad *Auſtriam* (*e*) *Bohemiam*que pergit; hinc *Poloniam* (*f*) *Ruſſiam*que petit, & *Moſcoviae* regiones tranſiens *Orenburgum* usque, quin ad Caſani regnum progreditur (*g*). Hinc ad Siberiam ad *Jakuzkii* oppidum usque tranſit (*h*). Tractum itaque percurrit, qui centum longitudinis gradus & amplius continet & a quadrageſimo quinto ad ſexageſimum ſecundum latitudinis gradum extenditur.

SECTIO

(*c*) *Gmelin.* (ſen.) Reiſ. T. II. p. 443 & 444.
(*d*) *Gesner* Hiſtor. Animal. de Quadrup. p. 836. (*e*) Ibid. pag. 835.
(*f*) *Rzacynski* Hiſt. Natur. Polon. p. 235.
(*g*) *Rytſchkov* Orenburg. Topogr. in Buſchings Magaz. T. VII. p. 47. & *Pallas.* l. c. (*h*) *Gmelin.* (ſen.) l. c.

SECTIO. II.

Cricetus (*a*).

§. I. Murem citellum beſtia ſequatur, quae ejusdem generis, eorundem fere morum eſt, & per aeque magnum propemodum terrae ſpatium diſperſa reperitur. *Cricetus* is eſt, *Germanis*, proh dolor! propter damnum, quod illis adfert, notiſſimus; in tanta tamen ejus frequentia & multitudine hucusque varietas nulla obſervari potuit. Quam *Linnaeus* ejus deſcriptionem dedit, ea in noſtrum quoque *Cricetum* exacte quadrat, ſi eum, qui Caſani regnum incolit, exemeris. *Pallaſius* enim praeter vulgarem maculoſum alius quoque varietatis mentionem fecit, quam totam nigram in omnibus *Ruſſiae* campis auſtralibus penesque *Simbirskii* terras maxime commorari, caeterisque uſitatioribus frequentiorem inveniri dixit; coëunt tamen utrique inter ſe; unusque puerperarum nidus & nigros interdum Cricetulos & maculoſos continet (*b*). Hoc unum *Cricetus* habet praecipui, quod varietas illa, ſi ulterius paulo auſtrum verſus proceſſeris, dispareat; cujus tamen rei culpam nec coeli, nec aëris temperiei tribuere poteris; utpote quae tam exigua in diſtantia tanta eſſe nequit, ut tam repente colorem immutet. Hanc unam varietatem omnia inveſtiganti mihi reperire licuit. Quem enim

Gme-

(*a*) *Cricetus*. Mus cauda mediocri, auriculis rotundatis, corpore ſubtus nigro, lateribus rufeſcentibus, maculis tribus albis. *Linn. Buffon* T. XIII. le *Hamſter*. Optima ejus imago habetur in *Meiers Thiere*. Nurnberg. 1748. fol. T. II. Tab. LXXXI & LXXXII. (*b*) *Pallas*. Reiſ. T. I. p. 128.

Gmelinus Junior orientis Cricetum nominat (*c*), *Suslikum* esse, de quo jam diximus, curatior animantis contemplatio docet.

§. II. Quum *Cricetus* e *Germania*, ubi patriam ejus sedem esse suspicor, ex altera parte in *Austriam* (*d*), ex altera vero in *Poloniam*, *Ucraniam* (*e*), & inde in *Russiae Casani*que (*f*) regna transeat; cum citello Mure sub eodem propemodum coeli tractu progredi videtur. Utrum vero, veluti Mus iste in Siberiae quoque interiora penetret; valde dubito. Ipsius contra incunabula vestigiaque illis jam in regionibus reperies, quae magis occidentem spectant, nec a Citello tanguntur. *Germania* enim, quae murem istum adhuc ignorat, Cricetum agrorum messisque suae vastatorem ingenti suo damno satis superque cognoscit. Quodsi, per quos longitudinis gradus diffundatur, generatim computaveris, vix illorum sexaginta numerabis.

SECTIO III.

Glis seu Rattus somnolentus (*a*).

Pergimus quadrupedes quosdam e Murium genere illis adjudicandos, qui omnium in hac secundi capitis sectione memorandorum proxime septentrionem domicilia sua habent, enumerare. Tales antiquorum *glis*, quem nunc *Endymionem* seu *murem somnolentum* (*sie-*

(*c*) *Gmelin.* (jun.) Reise durch Rusland. Tom. I. Tab. V. p. 30.
(*d*) *Kramer* Elenchus Vegetab. & Animal. per Austr. Inferior. observ. p. 317. (*e*) *Rzacynski* Hist. Pol. p. 233. (*f*) *Pallas* l. c.
(*a*) *Glis.* Sciurus canus, subtus albidus. *Linnaeus.* le Loir. *Buffon.* T. VIII.

(*siebenschlafer*) appellant, & *surmulotus* sunt; quorum prior tamen, *glis* nempe *veterum* in Europa non tam septentrionem, quam potius meridiem versus progreditur. *Hispaniae* enim, *Galliae*, *Helvetiae*, *Austriae*, *Italiae* (*b*), cujus indigenae ipso quondam hilarius avidiusque vescebantur, *Croatiae*, quin & *Graeciae* (*c*) incola est. Porro in *Casani* regionibus circa *Samaram* vivit (*d*), unde, quod veri est simillimum, per *Ucraniam* & adjacentes *Tattariae* terras processit. Totus itaque, quem occupasse videtur, tractus, octoginta circiter longitudinis gradus efficit, & inter trigesimum quintum & quinquagesimum quintum latitudinis gradum situs est.

SECTIO IV.

Surmulotus sive rattus migrans (*a*).

§. I. Post rattum muremque vulgarem bestia haec, quae ex murium genere est, quam latissime dispersa reperitur; quae etiam, quod admirationem movet, itinera in proximas terras instituens, magnos saepe cursus absolvit. Cives parisienses, teste *Buffonio*, ipsam anno seculi hujus quinquagesimo quarto adhuc ignorabant; nec *magnae Britanniae* sessores ipsam ante tricesimum ejusdem seculi annum noviisse, *Pennantus* do-

(*b*) *Buffon* T. VIII. p. 93. & *Gesn.* Hist. Quadrup. p. 621.
(*c*) *Aristot.* Hist. Animal. Lib. VIII. Cap. XVII.
(*d*) *Pallas* Reis. T. I. p. 154.
(*a*) Mus cauda longissima, supra dilute fulvus, infra albicans. *Brissonii* Regn. Animal. p. 170. le *Surmulot. Buffon* T. VIII. p. 118.

docet (*b*), & *Jairkoi Gorodoki* urbis in *Uſenſi* provincia poſitae, habitatores *Pallaſio* narraverunt, hanc rattorum ſpeciem poſt ſexageſimum quintum hujus ſeculi annum ſuis demum in finibus viſum eſſe (*c*). Quum enim magnis provincia ſiccitatibus laboraret, beſtiae hujus immenſa copia e vaſtis *Samarae* campis ad urbem confugiens per portam aliquam urbi ſe intulit, & quod memoratu dignius eſt, hospites hi pernicioſi amplam illam, qua urbs dirimitur, plateam nondum tranſiverunt, ſed in urbis parte, quae orientem ſpectat, conſtiterunt. Quaecunque rei hujus memorabilis cauſa ſit, id ſaltem ex hiſce auctorum locupletiſſimorum relationibus patet, *rattorum migratorum* nomen jure ipſis impoſitum eſſe. Quotannis enim porro pergunt: nec eſt dubium, quin ſeculis quibusdam praeterlapſis omnes telluris noſtrae regiones, quarum aditu mari non prohibentur, occupaverint. Nunc eos *Anglia*, *Gallia* & *Germania* nutrit. Ipſos enim *Brunſuigae* in domibus, quas *Ocrae* fluvius adluit, conſpiciendi crebrior mihi copia fuit. Utrum vero in terris acriori gelu rigentibus inveniantur, hac ex cauſa dubito, quod ſeptentrionalium rerum naturalium ſcriptor nullus *ſurmuloti* meminit; temperatiores e contrario regiones ipſis gratiores eſſe videntur. Eum vero *Orenburgum* usque perrexiſſe, jam ſupra dixi.

§. II. *Surmulotum* ſub *Bandicotae* nomine in orientali etiam *India* obvium eſſe, *Pennantus* teſtatur (*d*), cui tamen, *rattos villoſos* & *Boutees* qui *Bosmanno* (*e*) in

(*b*) *Pennant.* Synopſ. p. 300 (*c*) *Pallas.* Reiſ. T. I. p. 304.
(*d*) *Pennant.* l. c. p. 300. (*e*) *Bosmans* Guinea p. 297.

in Guinea occurrebant, *ſurmulotos* eſſe, adſirmanti aſſenſum praebere nequeo, quum expreſſis verbis addiderit: *villoſos* illos felibus noſtris majores & *Boutees* paulo quidem tenuiores, multo tamen illis longiores fuiſſe. Quomodocunque interim res ſeſe habeat, ex hactenus allatis videre licet, *ſurmulotum* mirum in modum per telluris orbem extendi: quumque ingenti indies incremento augeatur; verendum eſſe, ne cum ratto tandem per moderatiores calidioresque terras omnes diſſipetur.

SECTIO V.

Erinaceus Europaeus (*a*).

§. I. Quamvis adhuc ambigam, utrum quadrupes hic tam late diffuſus inveniatur, ut hoc in capite locum ſibi aliquem vindicare poſſit: nihilo tamen minus eundem hac maxime de cauſa omittere nolui, quod *Pennantus* (*b*) *Siberiae Erinaceum*, quem *Seba* deſcripſit (*c*), noſtratis varietatem eſſe perhibuit. Quodſi vir praeſtantiſſimus hac in re erraverit, noſtratem tamen per quadraginta pluresque longitudinis gradus dilatari, certo conſtat. A *Portugallia* enim per *Hispaniam* (*d*) progreſſus, mediam fere *Poloniam* penetrat (*e*). Eum in omnibus etiam interjacentibus terris, in *Gallia* ſcilicet, *Germania*, *Italia* & *Graecia* ſedem habere, tam certum ſpectatumque eſt, ut probatione nulla indigere videatur. §. II.

(*a*) *Erinaceus* Europaeus, auriculis rotundatis, naribus criſtatis. *Linnaeus.*
(*b*) *Pennant.* Syn. p. 316. (*c*) *Seba* Theſaur. T. I. p. 79.
(*d*) *Buffon* T. VIII. p. 20. (*e*) *Rzacynski* l. c. p. 233.

§. II. Ipsum vero moderatiores etiam *Russiae* partes incolere, ex eo probabile fit, quod testes αὐτοπται narrant, se in *Esthiae* ac *Livoniae* perinde atque *Ingriae* regionibus illum observavisse. Si pellibus, ex quibus major ad nos utilitas redundaret, vestitus esset; hoc ipso homines ad investigandum eum curiosiores facti, diligentius sine dubio ad ipsum attendissent: nunc autem a plerisque peregrinantibus neglectus latet, & ipsum *Rytschkovium* in *Orenburgi*, quam edidit, descriptione, bestiam hanc neglexisse autumo, quoniam *erinaceum auritum*, qui *Pallasio* tamen ibidem obvius erat, & singularem aliquam speciem efficere dicitur, omisit. Idem *Pallasius* in itineris per *Casani* regnum instituti narratione, praeter consuetudinem suam, meamque opinionem, ipsum silentio praeteriit, nisi forte iis sub animantibus eum latere credideris, quos nimio gelu exposuit, & an rigescant, tentavit (*f*); quod revera factum esse potuit. In dicto enim libro de *erinaceo* tanquam de bestia loquitur, quae facile obrigescat; licet, utrum in *aurito*, an in *vulgari erinaceo* periculum istud sit factum, non addiderit. Si, cujus *Seba* mentionem fecit, *erinacei* nostri varietas est, *Siberiae* incola esset; sed *Gmelinus senior* ejusdem ne verbulo quidem meminit; cui tamen in magno itinere, quo Siberiam omnem emensus est, aliquoties occurrere debuisset. Minus ipsum in septentrionis indigenarum ignoratione versari, ex *Pontoppidano* (*g*) discimus, qui eum in *Norvagia* vivere testatur, quod idem & *Linnaeus* de *Suecia* confirmat (*h*). *Lappia*

(*f*) *Pallas.* Reis. T. I. (*g*) *Pontoppid.* Norweg. p. 55. (*h*) Faun. Suec.

pia vero, *Islandia* aliaeque istorum latitudinis graduum regiones, illum penitus ignorant. In temperatioris autem Zonae terris vix *Europae Natoliae*que fines egressus est. *Flaccurtius* (*i*) quidem *erinaceum Madagascaris* etiam in agris inveniri, qui nostrati persimilis sit, commemorat. Quoniam vero *Kolbius* in relatione, quam de *Africae* animantibus dedit, tacitum ipsum praetermisit, prope ad credendum proclivis essem, *Flaccurtium hystricem* nominatum intellectumque voluisse, nisi alio quodam operis sui loco sigillatim in animantis hujus mentionem incidisset.

§. III. Ex iis, quae perscrutando comperta habeo, certior factus esse videor, *erinaceum* nostratem nec in *Asia* calidiori *Africam*que, nec in *America* habitare; quamvis illustris *Buffonius* illorum classi eum inseruerit, qui utriusque orbis regiones incolunt. Ipsum a quadragesimo quinto circiter latitudinis gradu ad sexagesimum usque extendi, spatiumque intra decimum sexagesimumque latitudinis gradum occupare, nec hos fines facile transgredi, autumo.

SECTIO VI.

Hystrix (*a*).

Hoc animal graviori sole ardescentes orbis antiqui regiones frequentat, & nusquam hucusque in septentrione repertum est. *Hystrix* enim *canadensis* toto

(*i*) Flaccourt Madagascar p. 152.

(*a*) Hystrix cristata. Hystrix palmis tetradactylis plantis pentadactylis, capite cristato, cauda abbreviata *Linn. Buffon.* T. XII.

to coelo a noſtrate differt. *Agricola* teſte (*b*), aliquibus demum ſeculis praeterlapſis Europae meridionales in terras, ubi antea incognitus erat, ſe intulit; & ex illo tempore *Italorum* advena eſt, qui ipſum in deliciis habentes avide comedunt. Secundum illorum teſtimonium, qui ex *Compoſtella*, religionis cauſa, itinera ſuſcipiunt, *Hiſpaniae* quoque & *Luſitaniae* ſeſſor eſt (*c*). Minus interim ipſi Europam meridionalem jucundam eſſe gratamque exiſtimo, quam *Aſia* eſt & *Africa*, quae germana ipſius forſitan patria eſt. *Hyſtricem* enim *Italiae* ſi cum ea comparaveris, quam *India* orientalis nutrit, longe illam minoris ſtaturae, pejus figurati corporis, aculeisque confuſe poſitis minoribus & tenuioribus armatam invenies (*d*). In *Aſia* etiam & *Africa* latius diſſeminata cernitur; ubique enim locorum ferme obvia eſt. A *Barbaria* (*e*) per *Auream Nigritiae*que (*f*) *oras* progreditur, & in *Bonae ſpei promontorio* comparet (*g*). In *Aſia Palaeſtinam* (*h*), *Buchariam*, & quam maxime urbis *Scaſſemi* agros (*i*), *Perſiam*, porro *Chinam*, *Indiam* (*k*), *Malaccam*, *Javam* (*l*) *Sumatram*que inhabitat, eamque his ultimo nominatis in regionibus ſolis lapidem *Bezoar* proferre *Seba* adſtruit. Sic omnem propemodum & *Aſiam* calidiorem & *Africam* occupat, nec ultra quadraginta aliquotque latitudinis gradus re-

pe-

(*b*) *Agricola* de Animantib. Subterran. Baſileae 1561. p. 486.
(*c*) *Gesner* Hiſt. Quadrup. p. 633.
(*d*) *Buffon* T. XII. Tab. LI & LII. (*e*) *Shaw* Reiſ. p. 156.
(*f*) *Bosmans* Guinea Hamburg 1708. p. 295. (*g*) *Kolbe* p. 166.
(*h*) *Haſſelquiſt.* Reiſ. nach Palaeſtina p. 555.
(*i*) *Marco Polo* in Allg. Reiſ. T. VII. p. 435.
(*k*) Voyage de *Tavernier* T. II. (*l*) *Seba* Theſaur. T. I. p. 79 & 81.

periri ſolet. Novo autem orbi plane deeſt. Quae enim ſub *Americae hyſtricium* nomine commemorari ſolent, alius ſunt plane generis, quorum deinceps mentio fiet.

SECTIO VII.

Cervus dama (*a*).

§. I. Ex *cervi* deſcriptione in primo jam capite data patebit, hunc quadrupedem iis omnino adnumerandum eſſe, qui non in utroque ſolum orbe habitant, ſed utraque etiam aequatoris latera occupant. Longe aliam *damae* prae cognato ſibi *cervo* naturam, longe arctiores, quibus circumſcribitur, fines eſſe, experientia docemur. In *America* enim ejus veſtigia nulla invenies; ſiquidem Cornua, quorum effigiem *Pennantus* dedit (*b*), quaeve *damae virginianae* eſſe feruntur, toto coelo ab illis differunt, quibus *dama noſtras* armatur; quippe quae in anteriora flexa, nec in extremitatibus palmata ſunt, qua tamen ſingulari nota damae noſtri a cervis, aliisque animantibus cornutis diſcriminantur. His *Pennantus* etiam motus *Americae* damam a noſtratibus diſtinxit, cervorumque numero addidit, quorum cornua teretia vel cylindracea, non autem palmata ſint.

§. II. Quadrupedem igitur hunc, damam ſcilicet, orbis tantum antiqui ſeſſorem eſſe autumo. Quod eo ma-

(*a*) *Cervus dama.* Cervus cornibus ramoſis recurvatis compreſſis, ſummitate palmata. *Linnaeus.* (*b*) Synopſ. of Quadrup. p. 51. Tab. IX.

majori cum probabilitatis ſpecie ſtatuo, quia, quod deinceps commonſtrabitur, non eodem cum cervis paſſu ad ſeptentrionem adſcendit, ubi commodiſſime ex antiquo orbe in novum tranſire potuiſſet. Nec in antiquo orbe aeque late ac cervus diffuſus cernitur, nec regiones, in quibus nutritur, arcte ſatis cohaerent: variis potius intervallis disjunguntur; nec tot nec tam numeroſos damarum quam cervorum greges ullibi locorum hucusque viſos eſſe conſtat.

§. III. In Europa *Poloniae* (*c*), *Germaniae*, *Galliae*, *Italiae*, *Hispaniae* (*d*) *Graeciae*que (*e*) incola eſt. In *Aſia Palaeſtinam* (*f*), &, *Pennanto* teſte, partes *Chinae* ſeptentrionales occupat (*g*). Ex quo, ipſum in aliquibus etiam temperatioribus *Tattariae* partibus haberi ſuſpicor. Permulti enim peregrinantium, cervorum ibi cervisque ſimilium ferarum copiam obviam eſſe, uno ore confirmant (*h*). E quibus damam per antiquum orbem admodum quidem dilatari, magnis tamen ſpatiis domicilia, in quibus vivit, diremta, nec, ut cervorum habitationes, copulata eſſe cernimus. *Africae* vero indigenae ipſum plane ignorare videntur. Beſtia enim a *Stubbſio* prope *Barracondam* conſpecta, & ſub *Tonkangi* nomine (*i*) deſcripta, quam damae perſimilem eſſe dixit, & multo majori corporis ſtatura denſaque juba, quae damis tamen deeſt, ornata fuit. An interim coeli aërisque temperies & ſoli ubertas hujus mutatio-

(*c*) *Rzacynski* Hiſt. Pol. p. 217. (*d*) *Buffon* T. VI.
(*e*) Vid. *Ariſtotelis* Hiſt. Animal. L. II. Cap. XIV. p. ſub nomine.
(*f*) *Haſſelquiſt.* Palaeſtina pag. 342. (*g*) L. c. p. 50.
(*h*) Allg. Reiſen T. VI. paſſim. (*i*) Allg. Reiſ. T. III. p. 72.

tionis cauſa fuerint, & an hic quadrupes nihilominus damis noſtris adnumerandus ſit, tempus docebit. Auctor autem, qui *Kolbii* librum in gallicum idioma tranſtulit, dubio procul, quod primo jam in capite notavimus, gravi errore lapſus, *caprum maculoſum*, qui forte *Gazellarum* ſpecies fuit, quem *Kolbius* inter *Hotentottas Attaquas* viderat, per *maculoſam damam* reddidit (*k*).

§. IV. Quodſi ergo *dama Africam* nimio ſolis igne aduſtam abhorrere videtur; certo ipſum & regiones nimio frigore infames evitaturum eſſe colligamus, fas eſt. *Linnaeus* ipſum in *Sueciae* quam maxime magnatum theriotrophaeis ali & reperiri teſtatur (*l*); & *Pontoppidanus* cervos quidem capreolosque Norvagiae habitatores eſſe adſtruxit, *damam* vero alto ſilentio praetermiſit. In aliis autem ſeptentrionem propius poſitis tractibus, verbi gratia, in *Lappiae*, *Samogitiae*, quin etiam in *Canadae*, aliisque iſtorum graduum terris, ubi cervi in magnam ſatis ſtaturam formamque gliſcunt, ullam damae mentionem invenire mihi non licuit. Interim niſi plures, ſaltim totidem, quam cervorum, varietates damarum conſpiciuntur. *Buffonio* enim auctore, *Hiſpaniae* damae ejusdem cum cervis noſtris ſunt magnitudinis; quum e contrario noſtri damae multo cervis minores eſſe ſoleant. Colorum ratione praeter maculoſos, variegatos albosque, fuſci etiam, e ruſo badii, hique omnes in una interdum eademque regione obvii ſunt.

SECTIO

(*k*) Vide Cap. primi Section. de Cervo. (*l*) Fauna Suec. p. 14.

SECTIO VIII.

Camelus (*a*) & *Dromedarius* (*b*).

§. I. Duo animalia domeſtica, quae orientis incolis plus fere commodi adferunt, quam boves, de induſtria conjungimus, & quaſi unum idemque conſideramus; quod domitu & fluentibus inde tam corporis quam morum mutationibus eam formam, illum ſtatum, in quo nunc conſpicitur, induit. Nec prototypon nobis ſupereſt, ex quo *camelus* olim ferus Sijudicari poſſit. *Du Haldius* quidem ex formularum a Sinenſium medicis praeſcriptarum collectione excerpta quaedam attulit, quibus *feros camelos* in *Chinae* regionibus, *Tattariam* caurum verſus attingentibus, dari, docemur (*c*); utrum autem haec ad veritatem accedant, nec ne, in medio relinquendum eſt. Hoc certo conſtat, nullibi adhuc gentium ferum camelum inventum eſſe, ex quo ipſum vel a primo ſtatim mundi noſtri tempore, vel paulo poſt manſuefactum eſſe, conficitur.

§. II. *Camelum* autem duobus dorſi tuberibus praeditum, quem *bactrianum* nominant, ejusdem cum illo, quem uno tantum gibbere inſtructum novimus, & originis & generis eſſe, ex *Olearii* relatione diſcimus, qui *dromedarium* cum *camelo* non modo coïre, ſed foetum etiam proferre ſcripſit, qui itidem ſtirpem ſuam propa-

(*a*) *Camelus Bactrianus.* Camelus dorſi tophis duobus. *Buffon* T. XI.
(*b*) *Camelus dromas.* Camelus topho dorſi unico. *Linnaeus.*
(*c*) *Du Halde* T. III. p. 513. Cameli tam feri, quam cicures e *Chinae* regionibus ſeptentrionem ſpectantibus a flavo fluvio occidentem verſus jacentibus inveniuntur.

paget (*d*). Quodſi hoc tecum reputaveris, reliquasque omnes, quibus inter ſe *camelus* ac *dromedarius* conveniunt, ſimilitudines addideris, & quibus quantisque immutationibus animalia ad manſuetudinem domita ſubjiciantur, cujus rei exempla primo jam in capite, quum de animantibus domeſticis ſermo eſſet, adlata ſunt, deliberaveris: facillime eo perduceris, ut *Buffonii* ſententiae, utrosque animantes unam eandemque eſſe ſtatuentis, faveas. Aliis etiam in rebus *camelum* degenerari cernimus. Sic alios corporum magnitudine, alios currendi velocitate caeteris praeſtare relatum legimus; quos tamen omnes pro ſolis varietatibus habendos crediderim. *Oleario* auctore, *Perſae* dromedariorum progeniem in quatuor ſpecies dividunt, quarum optimam illam eſſe tradunt (*e*), quae ex dromedario mare cum camelo femina pronaſci ſolet.

§. III. Gibbum etiam, qui pro alimentorum ratione increſcere & decreſcere ſolet, alios majori, alios minori onerari docemur. Animal a *Muellero*, qui *Linnaeum* percommode commentatus eſt (*f*), viſum, cujusque gibber vix ſub adſpectum venit, ex numero camelorum tenuiſſimae ſtaturae fuiſſe, autumo, cujus tuber vel inedia vel tenuiori victu evanuit. Si vero laudatus hic auctor dorſi quoque ſpinam ad gibbum efficiendum ſua conferre ſibi perſuadet; id quidem in camelorum monſtro quodam fieri poſſe concedo. Exactiſſimis

(*d*) *Olearii* Reiſebeſchreibungen. Hamburg 1696. pag. 299.

(*e*) *Olearius* l. c. p. 299 & 300. *Leo Africanus* in Africae deſcript. p. 746. ſeqq. trium tantum ſpecierum meminit.

(*f*) Vollſtaendiges Naturſyſtem. Nürnberg 1773. T. I. p. 371.

mis interim ex anatomicis a *Daubentonio Buffonio*que contrarium diſces (*g*), qui dromedariorum pariter atque camelorum ſceleta iis in locis, quibus tuber adhaeret, *peraequa*, minime vero *elata* eſſe adferunt, & expreſſis verbis acutos vertebrarum proceſſus, nihil plane ad formanda dromedariorum gibbera conducere confirmant, quippe quae ultimis potius vertebris, iisque omnium breviſſimis, ſint impoſita; quod idem ex cameli ſceleto, quo ducis noſtri rerum naturalium theſaurus ſuperbit, evidentiſſime apparet. Minoris adhuc momenti eſt colorum diſcrimen. Dantur enim cameli ex atro fuſci & lucide cani; dantur, qui omnibus inter jam nominatos colores poſitis varietatibus ornati ſunt.

§. IV. Suppoſita igitur ſententia, *dromedarium* & *camelum* ejusdem ſtirpis, ejusdem eſſe & originis, nunc quousque diffundantur, indagemus. In mappa geographica generale cameli nomen lineae, fines terminosque dirimenti, appoſitum invenies; iis vero in regionibus, ubi *camelus* bino tubere ſignatus habitat, *cameli* voculam, & ubi *dromedarii* vivunt, *dromadis* nomen adſcriptum habebis; minus enim ſpatii dromas praerobuſtioris naturae camelo occupat. In Europa ſolae *Turcarum* imperio ſubjectae provinciae quadrupes iſtos alunt, quibus divites tantummodo principesqu e populi uti ſueverunt (*b*). Hinc per *Tartariam Crimmeam*, *Natoliae*, *Armeniae*que (*i*) terras ad *Circaſſos* (*k*), poſt ad *Calmuchos Baſchkiros*que *Tartaros* pergit, & *Kirginſen-*

(*g*) *Buffon* T. XI. p. 151. (*h*) *Leo Afric.* p. 746.
(*i*) *Niebuhrs* Beſchreib. v. Arab. p. 164.
(*k*) *Olearii* Reiſebeſchr. p. 378. ſeq.

ſenſium (*l*) usque regionem tranſit. Omnes hi *Tartari*, quod *Pallaſius* confirmat (*m*), numeroſos camelorum bino dorſi gibbere inſignium greges nutriunt; quibus non ad onera tantum ferenda utuntur, ſed carnibus etiam ipſorum & lacte, ſive recens ac dulce ſit, ſive acorem traxerit, famem tolerant. Ex lacte ipſo magnam quoque ipſos vini aduſti copiam extrahere, & e crinibus ſubcoacta tentoria ſua conficere ſolent.

§. V. In *Siberia Tartaria*que camelos altius polum verſus progredi, *Buraetos*que (*n*) ſub quinquageſimo ſexto latitudinis gradu eos alere, quin *Tunguſos* etiam, qui ulterius procedunt, ingentes ipſorum greges paſcere, *Gmelinus* confirmat (*o*). Ad ſexageſimum itaque gradum extenduntur, quem tamen ſine vitae periculo ſupergredi nequeunt. Qui enim cameli ad *Jakuzki* usque fines ſub ſexageſimo primo latitudinis gradu, orientem verſus poſitos, deducti ſunt, frigore morbisque correpti moriebantur (*p*). Ex quibus magna cum probabilitatis ſpecie colligo, animantem hunc tam utilem, ſi in moderatiores Europae regiones nec montoſas nec paluſtres nimis deferretur, haud infelici proventu ibi vivere augerique poſſe. Hunc autem *Aſiae* tractum, qui a *Caſani* regno ad *Chinam* porrigitur, vere ſic dictos camelos, qui binis tuberibus inſigniuntur, fovere, auctores in margine laudati adſtruunt. Jam enim *Pallaſii* verba idem de *Calmuchis* conteſtantia adduxi.

(*l*) *Rytſchkow* Orenb. Topogr. in Buſchings Magaz. T. VII. p. 40.
(*m*) *Pallas* Reiſ. T. I. p. 325.
(*n*) *Leibnitzii* Noviſſima Sinica. 1699. p. 166.
(*o*) *Gmelin* (ſen.) Reiſ. d. Siber. T. II. p. 127. (*p*) Ibid. p. 552.

duxi. *Turkeſtanos* (*q*) inſuper, *Elutheros* (*r*), *Kalkaenſes*, *Mongolos* (*s*) & *Chinenſes* (*t*), Camelorum opera & auxilio uti, peregrinatores fide digniſſimi docent. Cur itaque *Linnaeus* hos animantes in *Africa* ſola inveniri ſcripſerit, qui tamen *Aſiae* quoque partium non nimio ſolis aeſtu flagrantium incolae ſunt, plane neſcio.

§. VI. Poſtquam itaque, quas ſeptentrionis regiones camelus inhabitet, exacte commonſtraviſſe puto, nunc etiam, quousque tam in *Aſia*, quam *Africa* aequatorem verſus deſcendat, inquiram. In *Aſia Palaeſtinae* (*u*), *Perſiae* (*v*), ſuperiorum *Indoſtani* partium (*w*), & quam maxime *Arabiae* (*x*), ſeſſor eſt, qua in regione patriam originemque ſuam olim habuiſſe videtur. Maxima enim ibidem ejus frequentia & multitudo reperitur, & invicti fere eſt corporis, ad ingentes labores graviſſimaque onera quibus *Arabes* vagi ſemperque huc illuc volitantes ipſum & degravare & fatigare conſueverunt, perferenda. Quadrupes etiam hic *Arabiam* praecipue decere, ejusque ſolo, quod & ſabuloſum & motu facillimum eſt, admodum convenire videtur. In hoc enim molles pedes minus laedit, & lubricas vias ibi nullas invenit. *Niebuhrius*, *Arabiam* omnes fere camelorum ſpecies, tam majorum, quam minorum ſive uno gibbere, ſive ſint binis tuberibus praediti, qui tamen ibi

(*q*) Mémoires pour ſervir à l'Hiſt. des Animaux. Part. I. p. 80.
(*r*) *Elutherorum* Cameli omnes majoris formae duobusque gibbis onuſti ſunt. Allg. Reiſ. T. VII. p. 91. (*s*) Allg. Reiſ. T. VII. p. 76.
(*t*) Ibib. T. VI. p. 547. vide etiam *Neuhofii* Icon Cameli in Geſandſchaft nach China. (*u*) Voyages de *Pietro della Valle* T. I. p. 360.
(*v*) *Olear.* l. c. (*w*) *Tavernier* Voy. T. I. p. 161.
(*x*) *Niebuhrs* Arabien p. 164. *Proſp. Alpin* Hiſt. Aegypt. p. 226.

ibi rariores ſunt (*y*), nutrire, expreſſis verbis confirmat. Inferioribus autem in *Mogolici* regni partibus camelorum veſtigia vel nulla vel rariſſima tamen invenies, & in *Siamae*, *Pegu* & *Malaccae* campis, in *Sundaicis* reliquisque aliis eorundem graduum inſulis ac regionibus nequidquam quaeruntur. Ex quo colligimus, *Aſiae* terras flagrantiſſimo aeſtui expoſitas, quas elephantorum patriam eſſe conſtat, camelis intolerabiles eſſe, quod etiam a *Buffonio* ſcientiſſime obſervatum cernimus.

§. VII. In *Africa* illis jam in regionibus, quas mare mediterraneum alluit, conſpiciuntur. *Barbaria* (*z*) easdem fere, quas *Arabia* & *Perſia* varietates habet. Hinc in *Aegyptum* (*a*) & ad *Aethiopes* (*b*), *Senegae* (*c*), *Gambiae*que (*d*) fluviorum adcolas progreditur. Occidentem verſus *Nubiam* *Abiſſiniam*que frequentat. Vix tamen crediderim, eos omnes terras *Senegam* inter *Nubiam*que jacentes occupaſſe, quarum interiores partes vehementiori calore prae illis, quas in littoribus ſitas venti a mari flantes refrigerant, afficiuntur, quamquam adhuc in Regno *Tombut* (*e*) inveniantur. Omnes interim, qui *Africam* inhabitant, uno plerumque gibbere oneratos eſſe, quos dromedarios vocant, laudati infra auctores ſinguli teſtantur.

§. VIII. Jure igitur *Buffonius* camelos duplici tubere inſtructos terrarum minori calori expoſitarum ſeſſores eſſe

(*y*) *Niebuhr.* l. c. (*z*) *Shaw* l. c. p. 148 & 149.
(*a*) *Proſp. Alpin.* l. c. (*b*) *Ludolf* Hiſt. Aethiop. Lib. I. Cap. X. §. 13.
(*c*) *Brue* in Allg. Reiſ. T. II. p. 492.
(*d*) *Demanet* Hiſt. de l'Afrique françoiſe. T. II, p. 110.
(*e*) *Leo Afr.* p. 748.

esse autumat; quamvis nimis augustos camelis terminos constituerit, dum eos ad cancri tantummodo tropicum descendere adstruit; qui tamen in *Africa* ad decimum ferme septentrionalis latitudinis gradum procedunt. Nunquam autem aequatorem attingere vel transire videntur. Nec enim *Guineam*, nec *Auream* nec *Nigritiae oram* camelos nutrire legimus; & trans aequatorem plane ignorantur. *Faria* etenim teste, Caffri Mongalenses, antequam Barrettum fuderant fugarantque, camelos nullos viderunt (*f*). Nec *Kolbius* in sua, quam de bonae spei promontorio dedit, descriptione, ullam cameli mentionem fecit; licet sim persuasissimus, eum, si istos in fines delatus fuisset, optime fuisse proventurum. E quibus omnibus conjunctim sumtis manifestum esse credo, camelum, qua sub voce *dromedarium* etiam comprehensum volo, superiores tantum *Africae* partes occupare, ejusque domicilium a sexagesimo ad decimum usque latitudinis gradum in *Africa* aeque atque *Asia* diffundi. Quoniam autem nulli propemodum, adhuc in Europa cameli vivunt, sicco eam pede praetereamus oportet. Spatium hoc itaque in tabula geographica exacte definitum videbis(*g*). Nec *America*, quantum quidem constat, tantae utilitatis animantem adhuc novit. Nonnullis quidem experimentis, an in *Jamaicae* & *Barbadoes* insulis vivere ac propagari possit, tentatum est (*h*): nondum ta-

(*f*) Allg. Reis. T. V. p. 220.

(*g*) Hispaniam quidem, an ibidem cameli bene proveniant, & augeri possint, periculum feciisse, sed successum conatui minus respondisse dicunt.

(*h*) *Brown's* Hist. of Jamaica. London 1756. p. 488.

tamen fortunam voto ſubſcripſiſſe audimus. Utrum Braſiliae aliaeque meridionalium partium terrae & auae animantis naturae magis conducant, dies docebit.

SECTIO IX.

Jakkal ſeu Adive (*a*).

§. I. Quum confuſe illos agere crediderim, qui in enumerandis animalibus rationem ordinemque nullum ſecuti ea combinant, quae nec ejusdem generis eorundemque morum ſunt, nec propter externam quandam ſimilitudinem conjungi commode poterunt: priusquam *Jakkalis* ſeu lupi aurei dilatationi commemorandae manum admoveo, lectorem benevolum admonendum cenſeo, nec confuſionis amore, neque infelici illuſtris *Buffonii* imitandi ſtudio factum eſſe, ut beſtia haec camelum excipiat; perſuaſum potius habeo, mihi propter ipſam libelli hujus diſpoſitionem, niſi hallucinari voluerim, hunc ordinem eligendum fuiſſe. Poſtquam enim quadrupedes ſecundum ſua domicilia digerere, & quam procul vel a ſeptemtrione vel ab aequatore, vel ab utrisque habitent, perquirere coeperam: non potui, quin hanc viam ingrederer, ne perplexe & confuſe egiſſe viderer. Quanquam interea rem alio jam loco liquide purgare ſtudui (*b*); heic tamen loci, perſpicuitatis cauſa, addere libet: nullum animantium facile inveniri, qui antiquo in orbe camelum per utrasque aequatoris partes *lupo aureo* latius diffunda-

(*a*) *Lupus aureus.* Canis, lupus aureus dictus. *Linnaei* Syſt. Edit. XII. *Buffon* T. XIII. (*b*) Vid. praefation.

datur. Equidem & *bubalum* a patria ſede ſua, quam ſub torrida Zona quaerendam eſſe credo, pari propemodum paſſu tam meridiem, quam aquilonem verſus progredi, & per naturae ſuae conſtitutionem, quippe quem herbis etiam terraeque frugibus paſci conſtat, *Jakkale* propius ad camelum accedere, lubens largior. Quoniam vero bubalus, *quod jam monui*, ardentiſſimo ſolis aeſtui dictis in terris ortus eſt, nec unquam in *fero ſtatu ſuo*, ſed *manſuefactus* demum, eo usque ſeptemtrionem verſus procedere cogitur, quousque lupus aureus, quem & *Adiven* vocant, ſponte ſua perrexit: huic priorem locum concedamus; quem ille poſtea ſubſequatur, & cum iis deinceps beſtiis commodiſſime conjungatur, qui eodem ſolo patrio orti gramine itidem, frugibusque terra natis victitant; *elephantem* puta & *rhinocerotem*, qui tunc omnes, quum tam vitae genere, quam inſigni corporum immanitate ſibi ſimiles ſint, juſto ordine, quem nec *Jakkal* turbabit, percenſeri poterunt.

§. II. Hunc vero & *Adivem* unam eandemque beſtiam eſſe, fundamenti loco ponimus. Licet enim *Buffonius* hac in re diſcrepare videatur; ipſi tamen, utrasque exigua duntaxat corporis magnitudine, & vel lucidiori paulum vel obſcuriori flavedine inter ſe diſtare, fatendum eſt. Quibus accedit, quod peregrinantium plerique, verbi cauſa, *Delonius* (*c*) & *Shawius* (*d*) beſtiae huic utrique & *Chakkalis* & *Adivis* nomen imponunt. Quodſi etiam notabilis aliqua diverſitas interces-

(*c*) Voyage de *Delon* p. 109.
(*d*) *Shaw* Barb. p. 154 & 155. Dib. vel Adive vel Chakkal.

ceſſerit; eam tamen tanti non eſſe ponderis judico, ut novas ſpecies, ſed varietates potius quasdam, quarum affatim lupos inter & vulpes reperiuntur, conſtituant.

§. III. Forte interrogabis: annon *Jakkalem* vulpis varietatibus annumerare liceat, quacum ex omnium, qui ipſius mentionem fecerunt, teſtimoniis, & corporum forma ſtaturaque, & intolerabili, quem exhalat, foetore, quam maxime convenit? Cui tamen opinioni quo minus adſentiar, *Olearii* relatio impedit (*e*), qui iisdem in terris agrisque & *Jakkales* & *vulpes noſtrates* quidem inveniri, disjunctos tamen ſegregatosque vivere, expoſite & aperte adfirmat. Quum praeterea vulpes, in ſpecubus ſubterraneis luſtra ſibi ſua condant, idem a *Jakkalibus* nunquam tentatum eſt. Denique jam ſupra vulpem alte ſatis ad ſeptemtrionis plagas adſcendere commonſtravimus; quum e contrario *Jakkal* calidiores modo regiones frequentare ſoleat: & hac ipſa quin majori etiam ratione a lupo diſtat. Perſia enim & *Jakkales* & *lupos* alit, utrosque tamen curatiſſime diſtinguit. Donec itaque beſtiae hujus naturam & indolem melius edoctus ero, & icon, quae ipſam exactius referat, dabitur, (quod hucusque intermiſſum eſſe admodum miror, praecipue, quum tot praeſtantiſſimi viri αὐτοπται ejus mentionem fecerint) eandem ut ſingularem aliquam ſpeciem ſeparatim contemplabor, & quam longe lateque diffundatur, ſeorſim inquiram. Interim tamen fieri poſſe, ut nonnullae ejusdem varietates offendantur, inficiari nolo.

§. IV.

(*e*) *Olearius* Reiſ. Schleswig 1647. p. 278.

§. IV. *Jakkal* itaque ab Europae partibus meridiem praecipue ſpectantibus, a *Turcia* (*f*) nimirum & *Graecia* (*g*) ordiri videtur. In illa enim permagnus eorum circa Conſtantinopolim numerus conſpicitur (*h*); in hac autem *Ariſtoteli* ſuo jam aevo ſatis noti fuerunt. Antiquorum enim θως *Jakkalem* eſſe, non *Buffonius* ſolum in animantis hujus deſcriptione demonſtrare ſtuduit, ſed *Bochartus* id jampridem certiſſimis argumentis multaque cum eruditione firmavit (*i*), quem ſi *Buffonius* conſuluiſſet, labori ſuo aliqua ex parte ſupersedere potuiſſet. Hac tamen in re vir ille praeſtantiſſimus, *Bochartus* lapſus eſt, qui *papionem* (*Bavian*) *Jakkalem* & θως unum idemque animal eſſe perſuadere nobis voluit. *Lupus* itaque hic *aureus* in *Natoliam*, *Syriam* (*k*), *Armeniam*, *Perſiam* (*l*), *Arabiam* (*m*), *Indoſtanium* & *Bengalam* (*n*) progreſſus omnes ferme *Aſiae* calidioris partes occupat (*o*).

§. V. *Africae* autem regiones, in quibus obvius eſt, *Barbaria* (*p*) ſunt, *Algieria*, *Aegyptus* (*q*); nec dubium eſt, quin feri etiam canes, quos *Zuchellius* (*r*) in *Congi* regno vidit, quorumque ſub *Mebbiarum* denominatione meminit, *Jakkales* fuerint. Dein & *Kolbius*, ipſos

---

(*f*) *Belon* Obſervat. Lib. II. Cap. CVIII.
(*g*) *Ariſtot.* Hiſt. Anim. Lib. II. C. XVII. (*h*) *Niebuhrs* Arab. p. 166.
(*i*) *Bochart* Hierozoicon Lib. III. Cap. XII. (*k*) *Niebuhr.* l. c.
(*l*) *Olear.* l. c. (*m*) *Niebuhr.* l. c.
(*n*) Voyage *d'Olof* Toree à Milan 1771. p. 38. Voyage de la *Boulaye-Gouz* p. 254. Lettres Edif. 12me Rec. p. 98. vide *Buffon* T. XIII. p. 145.
(*o*) *Kaempfer* Amoenit. exot. p. 413. Jackal pene omnem orientem inhabitat. (*p*) *Shaw* l. c. (*q*) *Haſſelquiſt.* Palaeſt. p. 550.
(*r*) *Zuchelli* Reiſe nach Congo p. 293. v. *Kolbe.*

ipſos in bonae ſpei promontorio habitare, teſtatur (*s*). Ex his itaque indiciis luce clarioribus, beſtiam hanc amplas Europae terras, magnam *Aſiae* partem omnemque *Africam* incolere pateſcit. Ad quadrageſimum ſecundum aut tertium latitudinis gradum deſcendit. Ipſum enim ulterius ſeptemtrionem verſus pergere, nemo, niſi *Buffonius*, teſtatus eſt, qui Caroli noni tempore *Galliae* matronas *Jakkalibus*, melitaeorum canum loco, uſas eſſe narrat (*t*), quod tamen, utrum auctoribus fide dignis defendi queat, ipſi relinquamus oportet.

SECTIO X.

Hyaena (*a*).

§. I. Beſtia haec, quae ſolitudines amat, optimum, poſt *Jakkalem*, locum, ſequentes ſibi propter rationes, vindicare videtur; partim quia easdem fere, quas ille, regiones occupat; partim, quia *Linnaeus* eandem canum generi ſubjectam voluit. *Pennantus* primus eſt, qui praeter hanc *hyaenam*, alius adhuc mentionem fecit, quam maculoſam nominat (*b*), quam non capitis ſolum forma, ſed maculis etiam pilae figuram referentibus, jubaque breviori, a noſtra, quam ſtriatam appellat, diſcriminari adſerit. Vivae hujus beſtiae contemplandae aeque mihi ac *Pennanto* copia facta eſt, quam ex *Africa* huc delatam eſſe, poſſeſſor perhibebat. Morem interim *Pennanto* geramus, & hanc

(*s*) *Kolbens* Vorgeb. p. 152. (*t*) *Buffon* T. XIII. *p.* 143.

(*a*) *Hyaena.* Canis cauda recta annulata, pilis cervicis erectis, auriculis nudis, palmis tetradactylis. *Linnaeus. Buffon* T. IX.

(*b*) Synopſ. p. 162. Spotted *Hyena.*

hanc ab illa eo usque dissociemus, donec certioribus documentis convicti, an diversae species, an tantummodo varietates sint? dijudicare possimus.

§. II. Striata nostra *hyaena* in *Asia Syriae*, *Turciae asiaticae* (*c*), *Persiae* (*d*), *Arabiae*que (*e*) terras inhabitat. Quumque *Porphyrius Indiae Crocutam*, *hyaenam* esse adstruat (*f*), hinc eam satis late ad aequatorem versus descendere colligimus. In *Africa* Barbariae fines tenet (*g*), ubi *Dubbahae* nomen ab indigenis nacta est. Multas dein alias *Africae* borealis partes occupat (*h*), & denuo in *Aethiopiae* terris (*i*), quin etiam in *Madagascare* comparet. Si *Buffonii* opinio a vero minus abhorret, qui quadrupedem ab insulae hujus sessoribus *Tarasson* appellatum (*k*) itidem *hyaenae* nostrae adnumerandum esse existimat, qua de re *Commerconius* nos brevi fortassis abhinc tempore certiores reddet, bestiam hanc satis late per orbem diffundi, eo evidentius coarguemur.

Duo quadrupedes raptu viventes *hyaenam* ideo sequentur, quod eadem fere cum illa utuntur patria, & a naturae indagatoribus felium plerumque generi attribuuntur, *Carakal* scilicet & *Uncia*.

SECTIO

(*c*) *Nieremberg* Hist. Nat. Antuerp. 1635. p. 181.
(*d*) *Kaempf.* Amoenit. p. 411. (*e*) *Niebuhrs* Arab. p. 166 & 167.
(*f*) *Porphyrius* de abstinentia ab usu carnium. (*g*) *Shaw* Barb. p. 154.
(*h*) *Leo Afric.* p. 756. (*i*) *Ludolf.* Hist. Aethiop. Lib. I. Cap. §. 50.
(*k*) Mémoires pour servir à l'Histoire des Indes Orientales 1702. p. 168.

SECTIO. XI.

Carakal (*a*).

Haec beſtia propter faſciculos in auricularum apice, longioribus e pilis conſtantes, quam proxime quidem ad *lyncis* ſimilitudinem accedit; ſed in eo tamen longe ſatis ab ipſa recedit, quod fuſca pelle tenuiorique capite praedita eſt. Quumque lynx frigidarum tantum regionum incola ſit, *Carakal*, quam *Perſae Syah-guſch* appellant, ni calidiſſimos, calidiores ſaltem terrae tractus inhabitat, nec usquam ſeptemtrionem verſus progreditur. Vivit enim in *Syriae* (*b*), *Barbariae* (*c*), *Arabiae*, *Perſiae*, *Indiae*que (*d*) terris, & ſic per ſeptuaginta longitudinis gradus & amplius, per *Africam Aſiam*que diffunditur. A trigeſimo enim ſeptimo latitudinis gradu exorſus, cancri quidem tropicum in *Aſia* paulum oppido egreditur, in *Africa* vero longius ab aequatore disjunctus commorari ſuevit.

SECTIO. XII.

Uncia (*a*).

§. I. *Uncia* e rapacibus voracibusque tigridum ſpeciebus ſola tam late, & in regionibus quidem arcte ſatis cohaerentibus, diſperſa invenitur, ut huic

(*a*) *Felis auricula* atra dicta. Le *Caracal Buffon. Syah-gush Shaw. Linnaeus* animal hoc praetermiſit, quod ſic deſcribi poſſet: felis cauda abbreviata, auriculis nigris apice barbatis, corpore ſubfuſco concolore, capite attenuato. Le Caracal. *Buffon* T. IX.

(*b*) Voyage d'Orient du Pere *Philippe*. Lyon 1699. Lib. II. p. 76.

(*c*) *Shaw* Reiſ. p. 155.

(*d*) Voyage de *Thevenot*. Paris 1664. P. II. p. 114.

(*a*) *Uncia*. *Once Buffon* T. IX. & *Pennant*. p. 175. *Panthera Plinii*.

huic capitis ſecundi ſectioni jure adjungi queat. *Linnaeus* unam hanc cum *panthera* & *leopardo*, eandemque eſſe beſtiam credidiſſe videtur. In duodecima enim ſyſtematis ſui editione mentionem ejus nullam fecit, quemadmodum alias multas felium ſpecies omiſit, quarum tamen *Buffonius* jam ante meminerat. Sed miſſis his, *unciam* nec *pantheris* nec *leopardis* adnumerari poſſe, e mox adducendis rationibus certiſſime perſuadeor. Longe enim *panthera* minor domituque facilior eſt; pelle praeterea, non ut illa, lutea, ſed alba tegitur. Hinc fit, ut nigrae, quibus inſignis eſt, maculae eo magis eluceant; dein prae *panthera*, quae aeque ac leopardus, flagrantiſſimis tantum *Africae* partibus incluſa videtur, alias plane, pluresque terras occupat. Porro & *leopardum* a *Buffonio Pennanto*que hoc nomine inſignitum ampliori corporis magnitudine ſuperat; quumque ille elegantioris lutei coloris pellè fuscis maculis ornata veſtitus compareat; albos *uncia* pilos nigris maculis variegatos habet. Quibus omnibus viri praeſtantiſſimi commoti hanc *unciam Plinii pantheram* eſſe colligunt, qui breves ipſi in candido macularum oculos tribuit (*b*).

§. II. Poſtquam igitur brevibus pro ſcopo noſtro verbis *unciam* ab aliis ſimilibus ipſi animantibus ſegregavi; nunc etiam, quas regiones occupet, conſiderabo. *Barbariae* indigenis ſub *Jaadhi* nomine nota eſt (*c*). Hinc in *Arabiam*, *Perſiam* (*d*), *Hyrcaniam*, aliasque *Aſiae* partes meridiem ſpectantes, ad *Chinae* provinciam

Pe-

(*b*) *Plin.* Hiſt. Nat. Lib. VIII. Cap. XVII.
(*c*) *Schaw* Barb. p. 153.
(*d*) *Olearius* Reiſebeſchreibungen. Hamb. 1696. p. 231.

Peking (*e*), cujus incolae pellium his beſtiis detractarum commercia faciunt, progreditur. Omnibus his in terris ipſa ad venatum condocefacta, commonſtrat, eam minori longe opera, quam *pantheras*, manſuetam reddi poſſe. *Rytſchkovius* de animante in *Orenburgenſi* provincia obvio, cui *Bahr* nomen accolae impoſuerunt, commemorat (*f*), quem *unciam* eſſe ſuſpicor, quippe quae omnium tigrinorum majoris ſtaturae felium unica eſt, quam extra torridae zonae cancellos evagari ſcimus. Quum itaque centum pluresque longitudinis gradus occupet, hinc ipſius dilatationem amplae ſatis magnitudinis eſſe, apparet. *Africae* tamen interiores partes abhorrere videtur; in *Aſia* vero ad quadraginta & aliquot latitudinis gradus adſcendit.

SECTIO XIII.

Bubalus (*a*).

§. I. Ad ea nunc animalia progredimur, quorum patria ſedes zona eſſe torrida ſolet, & quae maxime intra antiqui orbis tropicos, quos rariſſime, & quidem vix ad decimum usque gradum, transeunt, fera, ſeu, quod perinde mihi eſſe videtur, in na-

(*e*) *Thevenot* Rélation de la Chine 1696. p. 19. ex *Buffon* vid. etiam *Muller* Samlung Ruſſiſch. Geſchichte T. III. p. 549.

(*f*) Buſchings Magaz. T. VII. p. 39. *Bahr* ille invenitur praecipue circa mare Aral.

(*a*) *Bubalis.* Bos cornibus reſupinatis intortis antice planis. *Linnaeus.* Jure *Buffonius* hunc a bove vulgari ſegregat; nec enim unquam cum bobus noſtris coït, nec bubali vaccae noſtris, nec noſtrae illius vitulis rumen praebent. Le *Buffle. Buffon* T. XI.

naturali ſtatu ſuo inveniuntur. Duas autem in claſſes ea commode diſpeſcimus, quarum altera terrae frugibus, altera carnibus paſcitur.

§. II. A priori fiat initium, & a *bubalo*, qui caeteris longiſſime a patria ſua recedit, ſermonem inſtituamus. Extrema, quam cicur ipſe ſeptentrionem verſus regionem habitat, *Italia* eſt (*b*), ubi nunc etiam *Manfredoniam Barleffam*que inter ferus vivit; & tempore demum regis *Agilulfi*, qui nonageſimo primo ſeculi ſexti, ad decimum ſextum ſeptimi ſeculi annum regni habenas tenuit, in *Lombardiam* translatus eſſe dicitur (*c*). In *Aſia Armeniam*, *Euphratis Orontis*que ripas (*d*), & haud procul *Derbente* Caspii maris littora (*e*), totius *Perſiae* regiones (*f*), *Indoſtaniam*, *Tigridis* ripas, *Bombayam* (*g*), *Bengalam* (*h*), *Malabariam* (*i*), *Siamae* (*k*), *Tunquini* (*l*), *Chinae*que ſilvas (*m*) & campos incolit. Permagnos ejusdem greges *inſulae philippinae* (*n*), quosdam etiam *Java* (*o*), *Celebes* (*p*), & minor, quae magis Euronotum ſpectat, *Savu* (*q*), alunt. Sic omnes ferme *Aſiae* terras modo ne nimis peraruerint, a quadrageſimo latitudinis gradu, ad aequatorem & ultra, omnes,

---

(*b*) Voyage de *Miſſon* T. III. p. 54.
(*c*) *Warnefridi* de geſtis *Longobardor.* Lib. IV. Cap. II.
(*d*) *Niebuhrs* Arabien p. 165.
(*e*) *Olearius* Reiſe. Schleswig 1647. p. 278.
(*f*) *Olearius* Reiſe (Edit. ſecunda) 1696. p. 298. (*g*) *Niebuhrs.* l. c.
(*h*) *Luillier* in Allg. Reiſ. T. X. p. 612. *Torée* Voy. à Surate p. 55.
(*i*) Voy. de *Delon* p. 110. (*k*) *Turpin* Hiſt. de Siam T. I. p. 301.
(*l*) *Rhodes* Tunquin p. 51. (*m*) Allg. Reiſ. T. VI. p. 545.
(*n*) Allg. Reiſ. T. XI. p. 427.
(*o*) *Cook's* Voyage in Hawkesworth's Account. T. III. p. 745.
(*p*) Ibid. p. 683. (*q*) Allg. Reiſ. T. XI. p. 482.

omnes, quas *Asiae* adnumerant, insulas *Bubalus* inhabitat.

§. III. Nec in *Africa* regio nobis cognita est, in qua non *bubalus* vel ferus vel mansuefactus obvius sit. *Aegyptum* (*r*) enim, *Senegae* ripas (*s*) & *Guineam* (*t*) frequentare fertur. Nec dubium est, quin feros etiam inter boves (*u*), quorum in *Congi* descriptione sub *Empakassae* (*v*) aut *Impanguezzae* nomine mentio illata est, *bubalus* locum habeat; praecipue quum, *Kolbio* auctore, in bonae spei quoque promontorio acervatim occurrat (*w*). Et quoniam in *Abyssiniae* finibus conspicitur, maxima probabilitas animum meum percutit, eum in *Zanguebaris* etiam oris habitare; licet vel nullam vel exiguam saltem *Africae* hujus Orientem versus jacentis regionis, cognitionem hucusque habeamus. Quicquid itaque *Africae* terrarum nobis adhuc innotuit, *bubalis* scatere cernimus. Hinc elucebit, ipsos Zonae quidem torridae sessores, sed tam flexilis quoque indolis esse, ut & in moderatioribus terris sine detrimento suo vivere queant. Pellem suam tunc ad aëris, coeli & terrae, quam incolit, temperiem accommodari, exinde manifestum est, quod quae *Indiae* in agris prope calueſcat, in temperatioribus autem tractibus pilo & densiori & promissiori tecta inveniatur. Ex *Buffonii* relatione, quam ex probatissimis auctoribus hausit, *bubuli*, simulac e calidissimis in frigidiores paulo regiones transierit, docilitatem

(*r*) *Hasselquist* l. c. p. 577. *Maillet* Descript. de l'Egypte p. 27.
(*s*) *Demanet* Afrique françoise T. II. p. 128. (*t*) *Bosman* l. c.
(*u*) *Pigafetta* Relatione del Reame di Congo. p. 31.
(*v*) Allgem. Reis. T. V. p. 85. (*w*) *Kolbe* l. c. p. 143.

tem imminui docemur. Qui enim in *Italia* educatur, illo, quem *Aegyptus* nutrit, ſtupidior, & hic *Indiae* ſeſſoribus hebetioris ingenii eſſe perhibetur. Ex omnibus itaque palam fit, *Indiam* terrasque eidem ſolis calori expoſitas, modo aquae ipſis ne deſint, potiſſimum eſſe locum, ubi natus ſit omniumque optime proveniat. Quod eo magis adhuc confirmari cernimus, quia *Africae* partes maximo ſolis aeſtu calentes, *Congo* nimirum & *Benguela*, aliquot ejus varietates nutrit. Ex *Carli* enim relationbus patet, rufos ibidem, nigros, variegatosque *bubalos* inveniri (*x*).

SECTIO XIV.

Bos Gnou.

§. I. Ignotum hucusque & nuper admodum detectum memoremus animal, quod mea quidem ſententia inter Linnaei *pecora* & *belluas*, vel ſi malueris, *equum* inter & *bovem*, locum occupare, & boum quidem generi ſubjici, aliqua tamen ratione equis etiam, quibus nonnullis in rebus haud abſimile eſt, adnumerari poteſt, celeberrimi *Allamandi* curae ſtudioque acceptum referimus, qui in *Buffonii*, quam edendam curavit, hiſtoria naturali Tom. XV. pag. 113. Tab. IV. elegantiſſimam exactiſſimamque beſtiae, quam τῷ *Gnou* nomine inſignit, tam deſcriptioncm, quam imaginem exhibuit. Quod vir praeſtantiſſimus omnium optime praeſtare poterat, utpote cui animantis, quod jam *Hagae* in theriotropheo *Smi.* Arauſiae Principis vivum ad-

(*x*) Allg. Reiſ. T. V. p. 85.

adſervatur, cominus videndi contemplandique copia facta eſt. Vir eximius, illud aſinum magnitudine aequiparare, ſcribit, additque, reliqua ejusdem generis, quae in ſede patria naturali ſua libertate utuntur, longe majoris corporis alacriorisque eſſe ingenii. Quam *Allamandus* beſtiam dimetiendam curavit, tres dimidiumque pedes altam & quatuor dimidiumque longam invenit.

§. II. Totum corpus, ſi partes quasdam mox nominandas exceperis, in *cervi* morem pilis brevioribus fulvi coloris, quorum apices albeſcunt, tegitur. Hinc fit, ut ex albo cinerei coloris eſſe videatur. Caput bovis capiti, licet craſſius ſit, non eſt abſimile; cujus pars anterior longioribus pilis nigris veſtitur, qui ſubter oculos deſcendunt; & quia etiam candidi ejusdem longitudinis pili, barbam inferiori in labio efficiunt, ſingularem id intuentibus inuſitatumque adſpectum, praebet; oculos animantis magnos nigrosque cilia alba longiora cingunt, quae ſtellae ſpeciem referunt, e cujus medio oculus ipſe emicat. Superior frontis pars nigris duobus cornibus novendecim digitos longis armatur, quorum baſis & ambitus ſeptendecim digitorum ſpatium complectitur. Cornua ipſa per ſex digitorum longitudinem recte procedentia ſe invicem tangunt, poſt in altitudinem curvata in cuſpidem exeunt. Duos pollices a cornibus crinis craſſior jubae in modum pronaſcitur, qui a ſuperiori colli parte ad dorſum usque deſcendit; cujus radices albae apicem verſus nigreſcunt, aures pone cornua brevioribus pilis nigris tectae prominent. Parum abeſt, quin e dorſo, quod aequabile procurrit, e femoribus, poſterioribus corporis partibus & cauda, quae longioribus crinibus albis ornata eſt, equum te ju-

venem cernere credas. Colli inferiora breviori crine, caput autem longiori veſtitur; pedes tam formam, quam elegantiam, quin & nigras cervi habent ungulas. Dentes inciſores in ſuperiori maxilla nulli, in inferiori autem octo numerantur. Ex quibus, licet vir celeberrmus id certo comperire nondum potuerit, ſatis tamen probabiliter beſtiam hanc earum numero, quae ruminantur, adſcribendam eſſe, conjicit. Licet primo adſpectu nulla feritatis indicia monſtret; contacta tamen, propius accedentes ipſamque demulcentes cornibus petere minatur. Interdum ſe in genua demittit, & ſic caput in terram inclinans celeri ſatis paſſu progreditur.

§. III. Animalia haec per *Africae* interiora ſatis copioſe dilatari dicuntur. *Gordonus*, Batavorum centurio, *Africae* inveſtigandae deſiderio a bonae ſpei capite ad cancri tropicum progrediens, magnos eorum greges obvios habuit, & *Allamandus*, illos *Africam* interiorem, Aethiopiam & adfines alias regiones pererrrare ſuſpicatur.

Nomen *Gnou* ab Hotentotis a ſono, quem edit, accepiſſe, probabile eſt, licet boum ritu interdum quoque mugiat, & clamorem, qui *ardeae* vocem imitatur, edat. Herbis paſcitur. Utrum in *Congi* regno ſub *empakaſſae* vel *empabungae* nominibus lateat, temporis ſucceſſu demum docebimur.

Nomen *Gnou* in mappa Zoologica bonae ſpei capiti adſcriptum habes.

§. IV. Nunc ad alios duos tranſeamus quadrupedes, qui ſub illo ipſo quidem climate orti videntur, quorum tamen naturae indoles ita comparata eſt, ut prima ſua domicilia ſine vitae periculo relinquere, in aliasque ter-

ras

ras migrare haud polleant; ſagax eſt *elephas*, & asperioris ingenii *rhinoceros*.

SECTIO XV.

Elephas (a).

§. I. Ubi *camelus* deſinit, verba illuſtris *Buffonii* ſunt, ibi *elephas* incipit. *Camelus*, quod ex antecedentibus patet, ſatis alte ſeptentrionem verſus progreſſus, inde ad decimum quintum latitudinis gradum deſcendit. *Elephas* autem ad ſummum a viceſimo latitudinis gradu in *Africae* oris reperitur, qui interiores fortaſſis nondum notas nobis regiones, ſub viceſimo quinto gradu poſitas, majorique aeſtu torrentes jam incolit. In *Hovalenſium* regno (*b*) aliquantum cis *Senegam* ſito, quantum mihi quidem innotuit, primum reperitur. Dein *Gambiae* ripas (*c*), *dentium oram* (*d*), quae a dentium eburneorum ibi obviorum multitudine nomen habet, omnem *Guineam* (*e*) *Congique* (*f*) ad bonae ſpei promontorium (*g*) usque tenet. Aequatorem itaque transgreſſus per *Natalis* terram (*h*) (*Terre di Natal*) *Manicam*, *Mozambicum* (*i*) *Mombazam*, ſeu quod idem eſt, per omnem *Zanguebarem* ad *Abyſſiniam* (*k*) usque proce-

(*a*) Elephas maximus *Linn. Buffon* T. XI. (*b*) Allg. Reiſ. T. II. p. 332.
(*c*) *Demanet* Afriq. franç. T. II. p. 120. (*d*) Allg. Reiſ. T. IV. p. 385.
(*e*) *Bosman* Guinea. Hamburg 1703. p. 377.
(*f*) *Pigafetta* Relatione del Reame di Congo. Roma 1591. p. 27. & ſeq.
(*g*) *Kolbe* l. c. p. 148.
(*h*) *Hamilton* in Allg. Reiſ. T. V. p. 209.
(*i*) *Marmol* Deſcript. de l'Afrique T. I. p. 58.
(*k*) *Ludolf* Hiſt. Aethiop. Lib. I. Cap. X. §. 18. & ſeq.

cedit. In omnibus, in quos Europae indigenis hucusque penetrare licuit, interioribus *Africae* tractibus ſedem habet; verbo, permagna haec orbis pars, ſi boreales ejus regiones exemeris, *elephantorum* vi redundat.

§. II. Quemadmodum in *Africae* terris ſub viceſimo, aut viceſimo quinto demum latitudinis gradu, occurrunt; ſic idem in *Aſia* uſu venire videmus. Hic enim *Indoſtanis* (*l*) in provinciis meridionalibus, in *Bengalae* ninimirum (*m*), *Cochini*, *Malabariae* (*n*), *Carnati*, *Aracani*, *Pegui* (*o*) & *Siamae* (*p*), quin etiam in *Chinae* tractibus (*q*) quibusdam, *elephantes* habitant. Quodſi vero in *Aſia* hinc inde ultra viceſimum quintum latitudinis gradum eos offendi legimus; certi eſſe poſſumus, manſuefactos illos eſſe, qui arte educati aequales iſtis ſint, quos *Perſiae* reges (*r*) alere dicuntur. Praeterea in aliquibus *Aſiae* inſulis, verbi gratia, *Ceilonenſi* (*s*), ſunt obvii, ubi maximo & robore & animo & ſolertia opraediti eſſe videntur. Porr in *Sundaicis* (*t*) & *Philippinis* (*u*), eos habitare conſtat.

§. III. Quae hucusque ipſius varietates innotuerunt, ma-

(*l*) Voyages de *Bernier* T. II. p. 64. & *Mandelſlo* Reiſen 1696. p. 65.
(*m*) *Pyrard* Voyages. Paris 1679. p. 237. (*n*) Ibid. p. 287.
(*o*) Recueil des Voyages des Hollandois. Rouen 1725. T. V. p. 53.
(*p*) *Tachards* Zweite Reiſe. Hamburg 1709. p. 213.
(*q*) Praecipue in provinciis Nanking & Junnan. Vid. *Neuhofs* Geſandſchaft nach China. Amſterdam 1666. p. 371.
(*r*) *Olearius* Perſiſche Reiſe 1696. (Ed. 2da) p. 256.
(*s*) *Ives* Reiſen. Leipzig 1774. T. I. p. 103. *Anderſons* Oriental. Reiſ. 1696. p. 64. *Knox* Ceilan; & alii.
(*t*) Voyages de la Comp. des Ind. Rouen 1725. p. 77. Sumatra Allg. Reiſ. T. VIII. p. 92. Java.
(*u*) Voyages de *Gemelli Carreri*. Paris 1716. T. V. p. 209. Mindanao.

magnitudine inprimis & colore inter se distant. *Africani* enim generatim iis minores sunt, quos *India* orientalis fovet; licet *Mozambiquenses* saepissime *Indiae orientalis* incolas statura superare ferantur. Optimae indolis *elephantes*, quos maximis dentibus natura armavit, *montani* vocantur (*v*); quia montium maxime sessores esse solent. Color animantis ex fusco plerumque canus est; nonnulli tamen lucidiori, quin albo penitus notati inveniuntur, qui tamen singularem speciem nullam efficiunt, rarioribus potius sunt accensendi. Hinc fit, ut *Indiae* reges de elephantium *alborum* titulo dominioque inter se conflictentur (*w*).

SECTIO XVI.

Rhinoceros (*a*).

§. I. *Rhinoceros*, qui corporis mole *elephanto* parum cedit, eas quidem ipsas fere cum illo regiones, non eadem tamen copia, frequentat. Nec ipsum tam alte boream versus adscendere inde colligo, quod peregrinantium nullus se illum in *Senegae* ripis obvium habuisse testatur; nec *Bosmannus* in *Guineae*, quam dedit, descriptione, rhinocerotis mentionem fecit. *Africae* regiones, in quibus primo conspicitur, *Aethiopia* sunt & *Abyssinia* (*b*), dein *Congi* campos, *Angolae* montes (*c*), *Anzicanam* regionem, *bonae spei* (*d*) promon-

(*v*) *Buffon* T. XI. p. 23.
(*w*) *Olearii* Anhang und Beschreib. *Mandelslo* Reis. 1696. p. 140.
(*a*) *Linn.* Syst. p. 104. *Buffon* XI. p. 98. & seq.
(*b*) *Ludolf* Hist. Aethiop. Lib. I. Cap. X. §. 78.
(*c*) *Pigafetta* l. c. p. 29. (*d*) *Kolbe* l. c. p. 159.

montorium, terramque de *Natali* dictam pervagari dicitur (*e*). In *Asia Bengalae* (*f*), *Siamis* (*g*), *Cochinchinae* (*h*), *Sinensis*que provinciae *Quang-si* (*i*) & *Suchuen* (*k*) incola est. In *Sundaicis* (*l*) *insulis* omnibusque propemodum aliis terris, quas elephas inhabitat, *rhinoceros* etiam invenitur. In *Africa* propemodum nullas earum, quae cis aequatorem sitae sunt, terras occupat, illumque vix ad decimum latitudinis gradum & paulo amplius progredi suspicor, quamvis per naturae suae constitutionem altius procedere possit.

§. II. Nec eandem ipsum cum elephanto foecunditatis vim habere, ex eo liquere autumo, quod hi gregatim, *rhinocerates* vero singuli, raro bini, rarissime plures in campis discurrentes observentur; majoris tamen ponderis aliqua non praetermittenda ipsorum varietas occurrit. Quum enim elephanti molis tantum magnitudine colorisque diversitate inter se dissideant: his etiam in rebus *rhinocerotes* quidem a se invicem distantes, aliique majoris, alii minoris formae & structurae, alii furvo, alii subfusco solum colore infecti conspiciuntur. Sed quosdam etiam repertos esse ferunt, qui duobus, quin & tribus interdum cornibus armati fue-

(*e*) Allg. Reis. T. V. p. 210.
(*f*) Voyage de *Pyrard* 1679. p. 237.
(*g*) *Turpin* Hist. de Siam T. I. p. 291. Allg. Reis. T. X. p. 315.
(*h*) *Borri* Hist. Cochin-China. 797. v. *Pennant.* p. 75.
(*i*) Allg. Reis. T. VI. p. 113.
(*k*) *Neuhofs* Gesandschaft nach China p. 370.
(*l*) *Bontii* Hist. Natur. Ind. p. 51 & 52. ap. Pison. (Java) Vide etiam *Jurgen Andersen* Orient. Reisen Hamb. 1696. pag. 11. *Olearius* Anhang und Beschreib. Mandelslo Reis. p. 144. (Sumatra).

fuerint. Et *Kleinius* (*m*) & *Eberhardus* (*n*) in hiſtoria naturali varias duplicium iſtorum cornuum imagines dederunt, quales in *philoſophicis* quoque *transactionibus* (*o*) exhibitas ſcimus. *Hamiltonius* (*p*) inſuper ſe in terra *Natali rhinocerotis* caput, quod tribus juxta poſitis cornibus inſtructum fuerit, inveniſſe confirmat. Ex quo *Linnaeus* quidem varietates hujus beſtiae duobus vel tribus cornibus praeditas dari colligit (*q*); *Pallaſius* autem, de effoſſis in *Siberiae* campis animantium ſceletis anquirens (*r*), multiplicata iſta cornua creſcentis tantum ſenectae indicia eſſe; & quemvis *rhinocerotem*, dum aetate annisque provehatur, duplici vel triplici cornu armari ſatis probabiliter evincere ſtuduit. Quam litem nemo, niſi cui animantis hujus hiſtoriam naturalem in ejus patria exquirendi facultas data fuerit, dirimere, reique veritatem praeſens in lucem proferre poterit. Quicquid interim ſit, *rhinocerotem* uno, duobus, tribusque cornibus inſignem, unum eundem quadrupedem, cornuumque iſtam multitudinem minime diverſas ſpecies, ſed, ad ſummum, varietates quasdam efficere, omni dubio caret.

SECTIO

(*m*) Quadrup. Diſpoſit. Tab. II. p. 29.
(*n*) *Eberhards* Thiergeſchichte. 1768. Tab. II.
(*o*) Ph. Transact. Abr. IX. p. 100.
(*p*) *Hamilton's* Voy. to the Eaſt. Ind. T. I. p. 8.
(*q*) *Linn.* Syſt. Ed. XII. p. 104. (*r*) Nov. Commentar. Petropol. T. XIII.

SECTIO XVII.

Ichneumon (*a*).

§. I. Percensitis nunc animantibus, qui herbis frugibus aliisque terra natis in torrida orbis antiqui parte nascuntur, ad eos transgrediar, qui carnibus nutriri, eadem cum illis patria uti, & per *Asiam Africam*que satis dilatati reperiri solent. Initium ab illa fiat bestiola, quae sub *Pharaonis gliris* appellatione nota est & pervulgata, quae ab utroque Zonae torridae latere satis late diffunditur. Frigidiusculas tamen regiones non attingit septemtrionis autem praegelidos tractus penitus abhorret. *Aegyptus* (*b*) praecipue est, quam inhabitat, quaeve propter singulares, quas hujus incolis praestat, utilitates, illam inter numina dicat (*c*); dein etiam *Barbariae* (*d*) sessor est; hinc in *Arabiam Indiam*que transit, ubi *Kaempfero* teste (*e*), per omnes calidiores terras ad *Gangem* pergit. Hic & terram continentem sub *Mangutiae* nomine, & insulas quasdam sub calidissimo *Asiae* tractu jacentes, *Ceilonem* (*f*) nimirum, *Sumatram* (*g*) & *Javam* occupat.

§. II. *Asia* domesticis eam quidem animalculis adnumerat; sed externum tamen habitum aliquantisper immutat: *Mangutia* enim, quam *Ichneumon* corporis ma-

---

(*a*) *Viverra Ichneumon.* Viverra cauda e basi incrassata, sensim attenuata pollicibus. *Linnaeus.* La Mangouste *Buffon* T. XIII.

(*b*) *Hasselquist* Reisen p. 275.

(*c*) Descript. de l'Egypte par *Maillet* T. II. p. 129.

(*d*) *Shaw* Reis. in d. Barb. p. 157. (*e*) *Kaempfers* Amoenitat. p. 574.

(*f*) *Seba* Thesaur. T. I. p. 66. (*g*) *Kaempfer* l. c.

magnitudine multum vincit; cauda ſenſim in acumen deſinente, praedita eſt, quum *Ichneumonis* cauda in pilorum floccum exeat, quod utrumque ex imaginibus ab *Edwardo* datis & *a Seligmanno* transſcriptis conſpicitur (*b*). Ambae interim beſtiolae ita inter ſe conveniunt, ut nec *Buffonius*, nec *Pennantus* (*i*) eas diſſociare auſi ſint, eas potius unius ſpeciei varietates eſſe dixerint. A *Buffonio* delineatam vero *Ixquipatlam* aut *Coaſam Ichneumonis* etiam varietatibus adſcribendam eſſe, quod *Muellerus* tradidit (*k*), non poſſum, quin propter eximiam eorum diſſimilitudinem inficias eam.

§. III. Propter climatis aërisque temperiei aequalitatem ſuſpicandum erat, *Ichneumonem Africae* quoque terras trans aequatorem poſitas incolere poſſe; idque revera fieri, exinde videmus, quod, *Kolbio* (*l*) auctore, in *bonae ſpei promontorio* obvius eſt; an vero medias etiam calidiſſimae hujus Zonae regiones habeat, incertiſſimus ſum. Nullum enim quos inſpicere licuit, auctorem, ullam hac de re mentionem facere memini; niſi *glirium majoris formae*, quos *Bosmannus* in *Guineae* oris obſervaſſe ſcribit, unum alterumque in *Ichneumonum* numero ponere volueris (*m*). Mediae fortaſſis *Africae* tractus aeſtu graviore quam quem *Ichneumon* tolerare poteſt, torrent. Fortaſſe itaque ex *Aegypti* oris, quae patria ipſis ſedes eſſe videtur, quoniam ibidem

(*h*) *Seligmans Voegel* T. VI. Tab. XCIV. *Edwards.* p. 199.
(*i*) *Synopſ.* p. 226. & ſeq. (*k*) *Linnaei* Volſtaendig. Naturſyſtem. T. I. p. 245. (*l*) *Kolbe* l. c. p. 158.
(*m*) *Bosmannus*, in cujus deſcriptionibus multa inveniuntur, quae nondum ſatis expedita ſunt. Vid. ejus Guinea p. 299. & ſeq.

dem & corporibus & numero optime augentur, digreſſus, medias partes ſibi pernicioſas ſenſit, & in moderatiores paulo terras, torridae nimirum Zonae extremitates, tranſiit, ubi melius vivere & provenire poterat.

SECTIO XVIII.

Felis Zibethus (*a*).

§. I. Jure meritoque celeberrimi *Buffonii* opinioni ſubſcribo, qui hunc quadrupedem orbi tantummodo antiquo originem ſuam debere credit; licet alii multi ſint, qui ipſum etiam *Americae* domeſticum eſſe autument. *Recchii* praecipue relatio *Buffonio* contradicere videtur, quia a *Gregorio Bolivarenſi*, beſtiolam hanc novi orbis regionum eſſe indigenam, audiiſſe teſtatur (*b*). Quum vero *Fernandezius* in ſua, quam de *Americae* quadrupedibus edidit, deſcriptione, expreſſis verbis (*c*): *felem* hunc, ſecundum Hispanorum aſſertiones ac teſtimonia, ex *inſulis Philippicis* in *Americam* delatum eſſe, adſtruat; auctorum praeterea, qui novum orbem peragraverunt, nullus fere hujus be-

---

(*a*) *Viverra Zibetha.* Viverra cauda annulata, dorſo cinereo nigroque undatim ſtriato, *Linn.*

(*b*) *Fabri Lyncei* Schol. in Anim. Zibethic. *Recchii* in Theſauro rerum medic. *Hernandezii.* Romae 1651. p. 539. ubi tam orbis antiquus quam America pro Patria felis *Zibethi* habetur.

(*c*) Pag. 11. Cap. XXXIV. Non me latet, vulgare eſſe, hoc felis vocari genus Hiſpanis, quamquam advenam, non indigenam verum, qui ex inſulis Philippicis coepit, jam in hanc novam Hiſpaniam adferri &c. *Fr. Fernandez* Hiſt. Quadrup. Nov. Hiſp.

beſtiae mentionem faciat; & denique *Zibethum* odoramentum a mercatoribus quam maxime ex *Orientis* regionibus ad nos deferatur: his rationibus commotus, felem ipſum merito antiqui orbis progeniem eſſe, colligo. Quoniam interim *Manillam* arcto multiplicique cum *America* nexu copulari, hujus etiam novi orbis tractus meridionales eo tepore calere ſcimus, quem beſtiae hujus & proventus poſtulat & incrementum: fieri potuiſſe non nego, ut unus alterque iſtorum felium, navi e nominata jam inſula in aquae pulchrae portum (*Acapulco*) ſint transportati; qui deinde vel manſuefacti aut feri, vel caſu vel conſilio aucti, per iſtas, vicinasque iis regiones diſſeminati ſint. Batavi etiam felem iſtum, quia magnum illis fructum adferre ſolet, nutriunt: cur non Mexicorum regnum & *America* meridionalis generatim, commodius eum aleret? *Acoſta* interim, *Piſo*, *Waſerus*, *Correalius*, *Barrerus*, *Bancroftius*, *Ferminus*, *Condaminus* & *Ulloa* mentionem ejus fecere nullam; niſi, quod tamen a ratione & veritate averſum mihi videtur, ſub *Muſſetorum* ipſum nomine latere, quisquam ſibi perſuaſerit; quum e contrario, quod jamjam demonſtratum dabo, peregrinatores, qui in calidiſſimas antiqui orbis regiones excurrerunt, easque deſcripſerunt, felem hunc domeſticum iſtarum terrarum animantem eſſe, confiteantur.

§. II. Felis autem hic ad ſummum a triceſimo primo latitudinis ſeptentrionalis gradu *Syriam* (*d*), *Inaiam* pro-

(*d*) *Ruyſch.* Theatr. Animal T. II. p. 157.

proprie ſic dictam (*e*), *Malabariam* (*f*), *Siamam* (*g*), *Philippicas* (*h*) inſulas & omnes ferme calidiſſimos *Aſiae* tractus pervagatur. In *Africae* partibus quam maxime *Guineam* (*i*), *Abyſſiniam* (*k*), *Congum* (*l*) & *Loangum* ad *bonae* usque *ſpei promontorium* (*m*) occupavit; & hinc in alterum latus tranſiit, ubi in *Madagaſcaris* terris ſub *Talanuci* (*n*) nomine paſſim occurrit.

§. III. *Buffonius* primus eſt, qui variis notabilibusque beſtias haſce diſcriminibus inter ſe diſtare, obſervavit (*o*); varietatesque iſtas animalis *Zibethi* nomine (*Zibet*) inſignivit, quas a *feli Zibetho* (*Civette*) diſtinguendas eſſe autumat. Maximam autem differentiam in eo poſuit, quod feli juba & annuli deſint, quibus animal *Zibethi* ornatum conſpicitur. Quum caeteroquin tam ratione externae formae internarumque partium conſtitutionis, quam reſpectu bene olentis odoramenti, ejusque ſedis; quin etiam pellis variegatae intuitu, exacte ſibi reſpondeant: utrasque vir celeberrimus non ut ſingulares duas ſpecies expreſſis a ſe invicem verbis diſcernere (*p*) auſus eſt. Et *Pennantus* etiam, eas ut varietates tantummodo inter ſe diſtare

---

(*e*) Voyages de *Pyrard* troiſième Partie. p. 14.
(*f*) Voy. de *Dellon* p. 11 & 82. (*g*) *Turpin* Hiſt. de Siam T. I. p. 300.
(*h*) Allg. Reiſ. T. XI. p. 427.
(*i*) *Bosmans* Guinea p. 2. & Allg. Reiſ. T. III. p. 275. & 322.
(*k*) L'Afrique de Marmol T. I. p. 57. (*l*) *Pigafetta* l. c. p. 32.
(*m*) *Fabri Lyncei* Expoſit. ap. Recchi: in *Hernandez* Theſauro p. 539. ubi dicitur Feles hos in montibus Lunae usque ad promontorium bonae ſpei reperiri. An *Kolbens Bieſam Katze* (p. 154.) felis Zibethus?
(*n*) Allg. Reiſ. T. VIII. p. 574. (*o*) *Buffon* T. IX. p. 164.
(*p*) Ibid. p. 164.

re (*q*), ſcripſit. *Civettae* ſeu *ſeli Buffonius Africam* patriam, & *Zibethi* animali *Rſiam* eſſe tradit.

SECTIO XIX.

Foſſana (*a*).

Animal ſubnectimus, feli *Zibethico*, ſi odoratam modo ſubſtantiam & receptaculum, in quo colligitur, quibus utrisque caret, exceperis, caeteroqui perſimile. *Foſſana* eſt, cui, quoniam itidem zonam torridam incolit, & pari propemodum cum illo ratione ſat multas terrae calidioris regiones, licet minus inter ſe cohaerentes, pererrat, locum hic dandum eſſe cenſeo. Eam ſub *Berbae* denominatione in *Guinea* (*b*) reperiri, *Buffonius* adſtruit; cui jure adſtipulor. Praeterea in *Madagaſcaris* (*c*) & *Cochinchinae* (*d*) finibus, itemque in *Philippicis* (*e*) inſulis vivit. An autem in terris etiam reperiatur, quae enumeratas iſtas regiones dirimunt; futura demum tempora docebunt.

SECTIO

(*q*) Synopſ. p. 235.
(*a*) *Viverra Foſſana.* La *Foſſane. Buffon.* T. XIII.
(*b*) *Bosmans* Guinea p. 299.
(*c*) Allg. Reiſ. T. VIII. p. 273. & praecipue *Buffon* l. c. p. 89. ſecund. de *Poivre* (*d*) *De Poivre* apud *Buff.* l. c. (*e*) Ibid.

SECTIO XX.

Leo (*a*).

§. I. Coronidem capiti ſecundo nobiliſſimus & pene rapaciſſimus quadrupedum, qui zonam ſolis ardoribus aduſtam inhabitant, *leo* nimirum imponat; quem ſatis longe a priſtinis ſuis ſedibus demigraviſſe, ex *Ariſtotele* diſcimus; quippe qui *Europam* olim & inprimis quidem *Graeciam* leones aluiſſe, expreſſis verbis adfirmavit (*b*). Nunc autem nec *Aetoliam* ad *Acheloi*, nec *Thraciam* ad *Neſſi* ripas ſub quadrageſimo ulterioribusque gradibus *leones* nutrire, omnes, qui iſtas regiones peragravere, teſtantur. Eos autem non auctis hominum catervis ad hanc diſceſſionem perductos eſſe, ex eo patet, quod majori longe hominum multitudine *Graecia Ariſtotelis* aevo frequentata fuit, quam quibus nunc temporibus ipſam ſub Turcarum ditione immitique dominio cultam novimus. Extimus, ad quem pertingunt, ſeptemtrionis gradus triceſimus circiter quartus eſt latitudinis borealis. Haud enim procul a *Bagdade* (*c*) *Euphratis* inter & *Tigridis* flumina nonnulli interdum *leones* conſpici ſolent. *Syriae* vero & *Paleſtinae* fines penitus reliquerunt. Nec *Aegyptum* amplius, praeter quos ex interiori *Africa* eo deportant, *leones* habere, *Haſſelquiſtus* teſtis αὐτοπτης adſtru-

---

(*a*) *Leo.* Felis cauda elongata, corpore helvulo. *Linnaeus. Buffon* T. IX.
(*b*) *Ariſtot.* Hiſt. Animal. Lib. VI. Cap. XXXI. §. 396. pag. 776. Edit. *Scaliger.* (*c*) *Haſſelquiſt.* Palaeſtina p. 563.

ſtruit (*d*). Sed nec iſta hujus beſtiae demigratio aucto ibidem hominum incremento tribui poterit. Quis enim, niſi excors, *Aegypti Paleſtinae*que feraciſſimos quondam laetiſſimaeque ubertatis agros nunc frequentius, quam ſub potentiſſimis olim regibus, qui innumerabili fere multitudini imperitabant, habitari dixerit?

§. II. Notabilis itaque illa *leonum* imminutio dubio procul vel a Romanis, vel a regionum incolis originem traxit; qui eos tam propter immanitatem, qua ſaeviunt, quam funeſtas clades, quas hominibus inferebant, ſic forſam exſcindere tentaverunt, velut Angli lupos, e regno ſuo exſtirpare conabantur. Quod quidem in terra continenti, quam in inſula, qualis *Anglia* eſt, difficilius effectu erat; nihilo tamen ſecius id commodi inde acquiri potuit, ut luſtris ſuis relictis leones in alios fines depellerentur. Nec immutata coeli aërisque temperies, quae ſeptemtrionis animantes, verbi gratia, *tarandos*, priorem patriam deſerere, ulteriusque boream verſus progredi coëgit, in leonibus locum habet; quum certis nullis rationibus probari poſſit, *Aegypti Paleſtinae*que coeli tractus majori nunc, quam olim, frigori expoſitos, ideoque leonibus minus habitabiles eſſe. Niſi cultas olim, nunc autem hominibus nudatas regiones frigidiores redditas eſſe ſtatuere volueris; quod quidem fieri potuiſſe non negaverim, interim tamen hac occaſione longe nimis petitum videri poſſet. Solus homo, cui reſiſtere nihil valet, quod magna me probabilitate per-

(*d*) Ibid.

percutit, infestis eas regiones armis perpopulatus, bestuas has tristi clade interfecit, reliquasque perpulit, ut relictis, quae hucusque tenuerant, lustris, alia sibi aliis, ubi tutius vivere possent, in locis quaererent.

§. III. Quod ipsum etiam experientia confirmari deprehendimus. *Sulla* enim, qui postea dictator fuit, primus omnium centum jubatorum leonum pugnam Romae dedit; post eum *Pompejus* Magnus in circo quingentos & in iis jubatorum trecentos quindecim; *Caesar* autem dictator quadringentos (*e*); qui omnes intra quadraginta circiter annorum spatium occisi sunt. Quumque praeterea leones, sicut reliqui omnes corporis magnitudine insignes carnivori animantes, minime multi sint, illique perpaucos tantum quotannis catulos uno enixu edere soleant: facile conjectu est, quanta, interfectis, tam exiguo temporis intervallo, mille leonibus, ipsorum infrequentia exorta sit. Et sic aliquam saltim probabilem redditam esse rationem autumo, cur bestiarum harum numerus decrescere magis, quam increscere debuerit. Accedit, quod igne vehementissime terretur, ideoque saepius factum esse ferunt, ut minus cultae nationes solis titionibus leones in fugam verterint: quid igitur obstat, quo minus bombardarum postea inventarum explosiones illos tremere & horrere credamus, quae non fragorem tantum, tonitru haud absimilem, emittunt, sed ignes etiam & fulmina evomunt, quibus eminus se feriri & vulnerari sen-

(*e*) *Plin.* Hist. Nat. Lib. VIII. Cap. XVI.

ſentiunt. De induſtria veriſimillimas has adferre rationes volui, quibus commoti leones vel tutiora in loca ſeceſſerint, vel numero deminuti jam rarius occurrant, ut eo certius commonſtraretur, *Buffonium* erraſſe, qui ipſorum *decrementum* humani generis *incremento* attribuerat; quod tamen in aliis forte tam regionibus, quam animantibus locum habere poſſe, non negaverim.

§. IV. Quamvis *leo Aegyptum* reliquerit, *Fezae* tamen & *Marocci* regna (*f*) tenet, *Atlantis* juga frequens incolit, Barbariaeque tractus occupat (*g*). Sub moderatioribus vero climatibus non eodem robore, quo ſub calidiori coelo, pollet. Atlantis enim ſeſſor, qui frigidiori paululum aëre utitur, nec tam robuſtus eſſe, nec tanta immanitate ſaevire ſolet, quam qui ardentes *Lybiae* arenas, aut arida *Zaarae* deſerta incolit (*h*). Ab *albo* deinceps *promontorio* (*Capo Blanco*) ad *Tagrini* promontorium progreditur (*i*). *Bosmannus* quidem in *Guineae*, quam dedit, deſcriptione, nullam ejus mentionem injecit; non tamen dubitari poteſt, quin iſtis etiam in terris habeatur, praecipue quum in *Congi* rurſus, *Angolae* (*k*), *Anzikanis*que tractibus (*l*), quin & in *Jaggusenſium* (*m*) regionibus, quae tamen longius iſtis ad aequatorem extenduntur, inveniatur.

Ex

(*f*) *Leo Afric.* Deſcript. Afric. p. 754. (*g*) *Shaw* Barbar. p. 152.
(*h*) *Leo Afric.* l. c. (*i*) Allg. Reiſ. T. III. p. 310.
(*k*) *Carli* in Allg. Reiſ. T. IV. p. 542 & 544.
(*l*) *Pigafetta* Relatione del Reame di Congo p. 29.
(*m*) Allg. Reiſ. T. V. p. 100.

Ex *Kolbii* relatione *leo* omnes Hotentottorum nationes ad bonae ſpei usque promontorium comitatur (*n*). In *Rfricae* partibus, quae orientem ſpectant, terrae *Natalis* ſilvas (*Terre di Natal* (*o*)) ſibi vindicat. In *Nubiae* porro & *Abyſſiniae* (*p*) montibus luſtra ſibi condidit, & ſic omnis fere *Africae*, ſi *Aegyptum* exceperis, habitator eſt.

§. V. In *Aſia* praeter illa, quae ante nominavimus loca, meridionales tantum plagas occupat. *Arabiae* (*q*) enim, *Indoſtanae* (*r*), *Malabaris*, *Ceilonis* (*s*) *Sumatrae*que (*t*), &, quod admodum probabile mihi videtur, aliarum quarundam eidem coeli temperiei ſubjacentium hujus terrae partis regionum ſeſſor eſt. Sed quia nec *Siamae* nec *Chinae* indigenae obvium eum (*u*) habent: exinde conficitur, eum nec in flagrantiſſimis etiam *Aſiae* plagis tam copioſe, quam in *Africa*, dilatatum reperiri. Ex quibus omnibus manifeſtum eſt, nullam praeter *Perſiam* in *Aſia* regionem dari, quae cis aequatorem nunc *leones* alat, qui hoc in regno ad triceſimum usque latitudinis gradum adſcendunt.

§. VI.

(*n*) *Kolbe* l. c. Quod *Deslilius* in Africae meridionalis, quam dedit, tabula geographica de manſuefactis leonibus tradidit, eos cum Heuſaquis, auxiliarium inſtar, ad bella proficiſci, nec affirmare, nec negare audeo; ſit potius fides penes auctorem.

(*o*) Allg. Reiſ. T. V. p. 209.

(*p*) *Ludolf* Hiſt. Aethiop. Lib. I. Cap. X. (*q*) *Niebuhrs* Arabien p. 164.

(*r*) *Bernier* in Allg. Reiſ. T. XI. p. 109.

(*s*) *Knox* Rélation d'un Voyage de l'Isle de Ceilan. Amſterdam 1693. p. 89.

(*t*) *Olearius* Anhang in *Mandelſlo* Reiſ. p. 144.

(*u*) *Navarette* in Allg. Reiſ. T. VI.

§. VI. *Americam* autem *leones* penitus ignorare ex eo colligimus, quod peregrinantium *fide noſtra dignorum* nemo, ſe leones obvios habuiſſe, hucusque adſtruxit. Quem vero *Americae* leonem nuncupant, cui novi orbis indigenae *Pumae* nomen impoſuerunt, aut, quod *Pennantus* autumat, *Conguarus* (*v*) eſt, aut alia quaedam animantium ſpecies, quae *leonum* numero nullo jure, nulla ratione adnumerari poteſt; quum nec juba ornetur, nec illa corporis amplitudine audaciaque ſuperbiat, quae leones inſignire ſolet; quin potius propter ſtaturae exiguitatem timiditatemque ſingularem parum curetur (*w*).

Ariſtoteles quidem leonum etiam crispis pilis praeditorum (*x*), *Aelianus* (*y*) autem & *Oppianus* (*z*) nigris albisque pellibus tectorum meminit; ſed quoniam nec volam eorum nec veſtigium in peregrinatorum commentariis, quibus fides haberi poſſit, reperire potui: in *Buffonii* ſententiam tranſeo, qui has varietates in rerum natura nullas dari, ſibi perſuadere videtur. Quorundam interim pelles fulvo dilutiori, aliorum ſubfusco magis infectas eſſe, aliosque caeteris & corporum amplitudine & roboris praeſtantia antecedere, lubens largior. Hoc enim aliis etiam omnibus ferme animantibus

(*v*) Le *Couguar Buffon* T. IX. Tigris fulva. *Briſſon* Regn. Anim.
(*w*) *Condamine* Reiſen in Goetting. Reiſ. T. II. p. 301.
(*x*) *Ariſtot.* Hiſt. Animal. Lib. IX. Cap. LXIX. pag. 1154. Edit. *Scaliger.*
(*y*) *Aelian.* de Anim. Lib. XVII. Cap. XXVI. pag. 945. Edit. *Gronov.* 4to.
(*z*) *Oppian Kynegeticon* Lib. III. verſ. 20. & ſeq.

bus commune eſt. Generatim vero *leo* terrarum partis recto ſolis appulſu ardentis, ad quam homines perraro penetrant, incola & virium robore firmiſſimus & animi audacia eſt promtiſſimus.

Finis Capitis Secundi.

SPECIMEN ZOOLOGIAE GEOGRAPHICAE, QUADRUPEDUM DOMICILIA ET MIGRATIONES SISTENS.

CAPUT TERTIUM

De quadrupedibus arctioribus plagis novi antiquive mundi alligatis.

Si quis animalium in praecedentibus capitibus enumeratorum ſummam ſubducere voluerit: partem fere omnium, quae nobis hucusque innoteſcunt, dimidiam jam abſolutam eſſe inveniet. Quum enim omnis eorum grex, ſi varietates memoratu digniores iis addideris, tres circiter centurias expleat, & jam centum triginta & amplius percenſita ſint: centum fere & quinquaginta ſupererunt(*a*), in quibus commemorandis nunc occupabimur; quae tamen, quia reliquis minus a prototypo ſuo degeneraverunt, varietates propemodum nullas habent. Quos quadrupedum aut per totum telluris orbem diſſipatos reperimus, aut ſaltim in utrovis aequatoris, orbis tam veteris quam novi, latere, Zonas permagnas incolere novimus; eos pauciſſimos eſſe, e primo capite didicimus. Majorem illo-

(*a*) *Buffonius* illa ad ducenta tantum genera & amplius coëgit; tunc autem varietates, & recte quidem, omittendas exiſtimat.

lorum copiam, qui latiora tantum telluris ſpatia tenent, caput ſecundum, quod eosdem continet, ob oculos ponit. Omnium autem plurimi, quos nunc ordine ſuo perluſtrabimus, arctioribus duntaxat terris alligati videntur; quos tamen finibus ſuis non ita adſtrictos dixerim, ut eosdem nunquam egrediantur. Cunctos itaque ad caput hoc tertium rejectos volo, quos vel anguſtius ſexaginta longitudinis gradibus ſpatium occupare, minoribusque tantummodo tractibus incluſos, vel per diſſitas minusque inter ſe cohaerentes regiones diſperſos & hinc & inde obvios ſcimus.

Nunc eodem quidem ordine, quem hactenus ſecutus ſum, a ſeptentrione exorſus ad temperatiores terras, & hinc ad aequatorem progrediendum, & ſingula animalia, ſingulas regiones inhabitantia, enumeranda eſſent: ſed quoniam non exiguus illorum numerus ſub eodem interdum coeli climate vivit; fieri non poſſet, quin haec diſpoſitio magnam & perturbationem & confuſionem adferret. Accedit, quod ſeptentrio pauciſſimos quadrupedum, quorum hoc in capite mentio facienda eſt, alit; e contrario ſat magna ipſorum copia Zona, quam torridam nominant, redundat, cujus aeſtum permulta *ſimiarum*, *antiloparum*, *daſypodum*que genera & tolerant & amant, eoque ipſo ibi patriam ſuam eſſe commonſtrant. Porro monendum eſt, in capitis hujus animalibus varietates vel nullas vel pauciſſimas inveniri. Quum enim nulla fere arte perduci hucusque potuerint, ut hominis jugo ſe ſubmittant, ipſique domeſticarum inſtar pecudum ſerviant: inde factum eſſe credo, ut nec ſedes ſuas, nec coeli temperiem mutaverint, nec a prima parentum ſuorum forma ingenioque diſceſſerint; eandem potius naturam conſtitutionem-

nemque retinuerint. Quoniam interim ordo quidam ſervandus erat, ad quem contemplandi hujus capitis animantes diſponerentur: *Linnaeum* ducem prae reliquis eligere malui. *Pennantum* quidem tutius ſequi potuiſſem, qui non exiguum eorum numerum, quos *Linnaeus* praetermiſit, convenienti loco inſeruit; & ingenue fateor, Angli hujus celeberrimi *ſynopſin* caeteris omnibus hucusque in lucem emiſſis libris multo pleniorem eſſe exactioremque. Quia vero *Linnaei ſyſtema* in omnium fere manibus verſatur, virque hic ſolertiſſimus tam paucas numero ſubdiviſiones addidit, ut uno quaſi obtutu perluſtrari omnes queant: lectorum commoditati inſervire, illudque reliquis anteponere magis placuit: quicquid tamen *Linnaeus* omiſit, partim e *Buffonio*, partim e *Pennanto*, loco ſuo inſertum invenies. Caput itaque tertium hoc *nomenclatoris* vice fungetur, & quadrupedum per exiguos modo terrarum tractus diſperſorum patriam brevibus quidem, quacunque tamen fieri potuit, cura, diligentiaque exhibebit. Ceterum non eo procedam audaciae, ut animantes a *Linnaeo*, neſcio, an conſulto, an imprudenter neglectos (prius enim *ſyſtema* ſuum collegerat, & in lucem emiſerat, quam *Pennantus ſynopſi* ſuae manum admovit) novis *Linnaei* more formatis effictisque nominibus inſigniam; qua in re naturae ſcrutatores modum nunc excedere, novisque nominibus nova indies addere non dubitant: quoslibet potius perſpicue ſatis luculenterque vel ſecundum *Linnaeum*, vel alium quendam auctorem definiviſſe, generi, ad quod pertinent, adjunxiſſe, unum alterumque optimorum ſcriptorum, qui eos aut deſcriptos aut depictos dedit, laudaviſſe, & patriam denique ſedem illorum,

quocunque ſtudio indagare potui, appoſuiſſe mihi ſufficiat.

Unam tamen diviſionem mihi aſſumendam eſſe, rei natura & ſuadet & praecipit. Quum enim quadrupedes, qui hoc in capite percenſebuntur, in *novo* partim, partim in *veteri orbe* reperiantur: ordo perſpicuitasque poſtulare videtur, ut illis, quos *antiquus* orbis nutrit, primum locum tribuam, iſtosque ſtatim ſubnectam, qui ejusdem generis *Americae* etiam habitatores ſunt. Sic, exempli gratia, veteris orbis *Simias* juſta ſerie enumerabo, quas deinceps novi ſtatim orbis beſtiae ejusdem nominis excipient. Sic, quoscunque LINNAEUS uni cuidam generi adjudicavit, lector benevolus conjunctos quidem offendet, nec tamen antiqui novique orbis animantes confuſe inter ſe permixtos eſſe, aliquam querendi ſpeciem habebit.

SECTIO I.

De Simiis.

§. I. Priusquam ſingulas hujus generis ſpecies enarramus; partim de ipſarum diviſionibus, partim de orbis noſtri tractibus, quos totum hoc animalium genus quae LINNAEUS ſub *Simiarum* appellatione comprehendit, occupat, nonnulla praemittere liceat. Quod ad prius attinet, *Linnaei* veſtigiis inſiſtere placet, qui *Simias* in *tres claſſes* diſtribuit; quarum *prima* eas continet, quibus *cauda deeſt*; *ſecunda* papiones, qui *caudas breviores* habent; *tertia* tandem *cercopithecos*, *caudis longioribus* praeditos; quos *Buffonius* denuo in duos ordines, & mea quidem opinione recte, di-

distinxit: quarum priori *Simias longioribus caudis*, calvis natibus solliculisque in utroque maxillae inferioris latere instructas addixit; quae omnes, juxta cum iis, quas rostro nullo & breviori tantum cauda natura armavit, antiqui orbis indigenae sunt. Posteriori vero eas submisit, quarum caudae longiores, nates pilis tectae, solliculi autem in rostro nulli sunt, quaeque cunctae novum orbem inhabitant. Magni omnino ponderis hanc subdivisionem esse, ex eo patet, quod ea ipsa quadrupedes, quos novus orbis sub *Simiarum* denominatione nutrit, externi habitus cultusque ratione, non solum ab hominibus, sed ab antiqui etiam orbis *Simiis* curatius penitiusque discernuntur. Sic, ut exemplo res illustretur, *Americae Simiarum* femellae nulla menstrua, quae tamen sat multis veteris orbis *Simiis* communia sunt, patiuntur: ipsasque praeterea novi orbis *Simias* de novo *Buffonius* (*b*) in eas, quae caudis prehensilibus (sit venia verbo a naturae indagatoribus recepto) praeditae sunt, quibus, spirae in modum contortis, quamcunque rem apprehendunt, firmiter tenere, illique adhaerere solent, & in illas dispartitus est, quibus natura caudas rectas, densioribus pilis vestitas, dedit; quae, an ulli ipsis sint usui, adhuc ignoramus. *Pennantus* etiam, quem ad supplendum *Linnaei* opus aeque atque *Schreberum*, praestantissimi de animantibus mammalibus operis (*c*) auctorem, ducem potissimum sequemur, hac eadem distinctione usus est; quae quum ma-

(*b*) *Buffon* Hist. der Nat. T. XIV. Edit. Germ. in 4to.
(*c*) Die Saeugthiere in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen. Erster Theil. Erlangen 1775. 4to.

maxime mea referat, quoniam, in quo rei cardo mihi verſatur, patria beſtiarum ſedes ſic facillime innoteſcere conſtituique poteſt, non poſſum, quin & ego eandem fundamenti loco ponam.

§. II. Quod ad alterum, ad terrae nimirum tractus, quos *Simiae* incolunt, ſpectat, pleraeque exiguas tantummodo regiones occupant; perpaucae tamen, ad quas *Ourangus* etiam *Outangus* referri debet, latius diſſeminatae reperiuntur; quae quidem, quod lubens fateor, in ſecundo jam capite fuiſſent enumerandae: quia vero numerus ipſarum exiguus eſt, ipſaeque per terras, quae vel nusquam, vel rariſſime ſaltem inter ſe cohaerent, diffuſae conſpiciuntur; eas a reliquis ſuis ſpeciebus divellere nolui; praecipue quum lector in patria ipſarum, quam ſingulis ſemper ſeparatim addidi, haud facile errare poſſit.

§. III. Omnium, quae *ſimiarum* generi adſcribi ſolent, beſtiarum domicilia in genere ſub Zona poſita videmus torrida; quam tamen nonnullae ipſarum ſpecies eousque ſupergrediuntur, ut quibusdam in regionibus, in *Japonis* ſcilicet inſula, ſub triceſimo ſeptimo latitudinis ſeptentrionalis gradu *Simiae* jam ſint obviae. Hoc tamen exemplum & rariſſimum & ſingulare eſſe non inficior. In *Europa* enim *ſimias* nullas habitare, ſed caſu quodam eo delatas, & hinc factum eſſe, ut haud procul *Gibraltaria* occurrant, *Pennantus* teſtatur (*d*), quum e contrario variae ipſarum ſpecies, fere omnes tam *Africae*, quam *Aſiae* partes calidiores magnis gregi-

(*d*) In Synopſ. of Quadrupeds p. 101.

gibus pervagentur. In *America* quadrupedes, quos *simiarum* nomine indigenae insigniunt, vix a vicesimo primo & secundo septentrionalis latitudinis gradu, & quidem a *Mexico* haud procul a circulo tropico occipiunt. *Florida* enim & regiones ad *septentrionalem fluvium* (*Rio del Norte*) sitae, aeque ac *California* simiis sunt destitutae. En novum argumentum, quod *Americam* antiquo orbe frigidiorem esse comprobat!

§. IV. Generaliter itaque & universe *simias* tractus graviori sole candescentis incolas appellare possumus; quarum copiae & varietates, quod *Bosmannus Atkinsiusque* docent (*e*), iis quam maxime in locis crescunt, ubi solis ardor vehementissime saevit. Et hinc non probabilis tantum, sed ad veritatem etiam propensa mihi *Buffonii* sententia videtur, qua veteris orbis *simias* nullo *Americae* loco, novique orbis bestias nusquam gentium in antiquo reperiri, vel saltim olim repertas fuisse, autumat. Quodsi tamen exceptiunculas quis adduxerit; is vel navibus, vel alio hominum auxilio illas eo traductas esse, secum reputet. Suppositis hisce, quae de omni simiarum genere dicenda erant, nunc brevioribus nobis in percensendis ipsarum speciebus esse licebit.

SIMIAE ECAUDES (*f*).
Ourangus Outangus (*g*).

§. V. Nec temere nec immerito animal primum lo-

(*e*) Allg. Reis. T. IV. p. 262.
(*f*) *Simiae cauda nulla. Simiae veterum. Linnaeus.*
(*g*) *Satyrus. Simia ecaudata* ferruginea lacertorum pilis reversis naribus tectis. *Linn.* le *Jocko. Buffon* T. XIV. *Schrebers Saeugthiere* Tab. IX.

locum occupet, quod quidem haud ita frequenter, ſed ſingillatim duntaxat obvium eſt; multo tamen latius aliis ſpeciebus diſperſum offenditur. *Homo ſylveſtris* eſt, quem *Buffonius* plus juſto ab homine rationali ſegregavit, cui vero *Pawius* (*h*) in praeſtantiſſima ſua disquiſitione locum, qui ipſi debebatur, reddidit. *Ourangus* enim *Outangus* eſt, qui hominem cum ſimiis quam proxime conjungit, & in catena, qua rerum mater, natura, omnia inter ſe copulavit, medius quaſi annulus eſt, cujus ope homines ſimiis connectuntur. Certiſſime enim mihi perſuadeo, ſi paulo elimatiora tantum ipſi organa, politioresque nervi & ſenſus dati fuiſſent; infimae ſortis facultatisque hominem inde evaſurum fuiſſe: *Linnaeum* vero *albinos* ſeu *albi* coloris *Aethiopas* cum *Ourango Outango* minus recte permutaviſſe, *Pawius* jure notavit. Homo enim, cujus mentionem fecit, *Nocturnus*, niſi *Ourangus Outangus* eſt, qualis revera eſſe debet, in rerum natura nullus eſt. Hoc *Pawius Linnaeo* opponere & potuit & debuit: utinam autem id more qui philoſophum magis decet ſine aſperitate feciſſet, nec viri, doctrina incredibilique rerum copia & varietate abundantis, quem orbis eruditus jam pridem veneratur, laudibus derogaviſſet! Parum enim abeſt, quin ad convicia progrediatur.

§. VI. Interim *Ourangi Outangi*, quod *Buffonius* etiam cum *Pennanto Schreberoque* annotavit, duae videntur eſſe ſpecies, quarum altera minoris eſt ſtaturae, quae vix ad trium pedum altitudinem adſurgit; altera autem pro-

(*h*) Réflexions ſur les Américains. Tom. II. Chap. II.

proceriori est corpore, quod quinque pedum mensuram superat. Qua in re *Battelii* (*i*) quam maxime testimonio nitimur, qui, licet eruditionis expers, rerumque naturalium scientiae ignarus, itinera sua instituerit; nihilo tamen minus, cui fidem habeamus, meretur; partim quia probitatis ingenuitatisque famam fert; partim quia caeteris peregrinantibus diutius in *Ourangorum* patria commorari coactus fuit. Hic, quod *Purchasius* retulit, duas hujus homini persimilis bestiae dari species asserit, quarum altera *Pongo* vocatur, quae eadem cum hominibus magnitudine est & crassitudine; qua tamen altera, quae *Eniocko* appellatur, longe minor existit. Priorem Europa vel nunquam vel saltim nondum adultam vidit. *Buffonii* enim *Jocko*, qui *Parisios* delatus erat, aeque atque illi, quos *Edwardus* (*k*) & *Tysonus* (*l*) descripserunt, quemque anno 1738. ex *Angola* in *Bataviam* deportatum scimus (*m*), trium pedum proceritatem nondum attigerant; omnes autem vel pulli erant, vel tales esse perhibebantur. Nemo itaque, eosdem veros *Pongorum* filios fuisse, tuto negaverit. Quumque adulti jam magnam intelligentiae ingeniique speciem prae se ferrent: non exigua cum probabilitate hinc confici poterat, eos quam proxime ad hominum similitudinem accedere. Quod licet magni sit momenti: a nullo tamen naturae sectatorum observatum esse, intelligo.

§. VII. Multis variisque *Ourangum Outangum* nomi-

(*i*) *Purchass* Pilgrims T. II. p. 982. V. p. 623. & Allg. Reis. T. V. p. 90. (*k*) *Edward* av. 213.
(*l*) *Anatomy of a Pigmy* London 1699. fol. (*m*) *Allg. Reis.* T. IV.

minibus ſignatum eſſe, ex eo patet, quod praeter illa, quae jam adduximus, ab *Anglis Chimpazea*, a *Guienenſibus*, *Barbeto* auctore (*n*), *Quöias morrou*, a *Bengalenſibus Golok* (*o*) & *Barris* interdum appellatur. *Luſitani* voculas *Malayicas Ourang Outang* per *El Selvago* & *Bontius* (*p*) ad verbum per *hominem ſylveſtrem* interpretati ſunt. *Linnaei* conjectura, qua *Satyrum* antiquorum illum eſſe credit, eumque ipſe ſic denominavit, idcirco mihi arridet; quia ſatis probabile eſt, veteres populos viſam hanc beſtiam pro *Satyro* habuiſſe; licet *Pennantus* id ea de cauſa neget, quoniam veteres *Satyros* cauda inſtructos eſſe dixerint, quae huic beſtiae deſit. Quas omnes denominationes hunc in finem collegi, ut, ubicunque animantis hujus, qui poſt hominem memoratu digniſſimus eſt, ſub quocunque nomine mentio fit, is ſtatim noſci dignoſcique poſſit. *Smittae* tamen nuncupationem, qua *Buffonius* ipſum deſignari opinatur, ex induſtria omiſi. *Bosmannus* enim *Smittas* in *Guinea* copioſiſſime reperiri teſtatur (*q*). Quum vero certum ſit, *Ourangos Outangos* vel nuſpiam, vel ſaltim non illis in oris, qui habitatorum copia abundant, gregatim obvios eſſe, & *Alkinſius* ſylveſtrem hunc hominem quam rariſſime in *Guinea* conſpici affirmet (*r*): ſub *Smitta* hac *Ourangus nullus*, ſed potius, ex *Pennanti* opinione, quaedam Simiarum caudis praeditarum ſpecies latere poteſt.

§. VIII.

(*n*) Allg. Reiſ. T. IV. p. 262 & 63. & ibid. Tom. III. p. 321.
(*o*) *De Visme* Philoſoph. Transact. Vol. XIV. p. 73.
(*p*) *Hiſt. Nat. Ind. apud Piſon.* p. 84.
(*q*) Allg. Reiſ. T. IV. p. 261. (*r*) Ibid. p. 263.

§. VIII. Conſideratis nunc *Ourangi Outangi* denominationibus, ad propoſitum revertor. Duplicem ipſius dari varietatem, alteram majoris, minoris alteram proceritatis, antea dixi; de utrarumque igitur nunc patria, quod inſtituti mei caput eſt, disquiramus. Zonam ſibi torridam proprie ſic dictam, quam ſolam inhabitet, delegit; ideoque cum ultimo praecedentis capitis animante exacte conjungitur. In *Africa* nec *Barbaria*, nec *Aegyptus* albumque promontorium *Ourangos* nutrit. Cis *Gambiam* (*s*) vero *Guineae*, *Loangi*, *Angolae* totiusque *Congi* (*t*) eſt incola; ulterius tamen meridiem verſus procedere haud videtur. Eum enim in bonae ſpei promontorio reperiri, idcirco dubito, quia *Kolbius* ne verbulo quidem ipſius meminit. In *Aſia Coromandelis* (*u*), *Bengalae*, *Bornei* (*v*), *Sumatrae Javae*que (*w*) indigena eſt. Quae omnes terrae quum vix ac ne vix quidem ab aequatore diſcedant; hinc ſemi hominis iſtius ſedem patriam quam proxime ſub aequatore antiqui orbis quaerendam eſſe cognoſcimus. Vix enim decem vel ad ſummum duodecim latitudinis tam in ſeptemtrionali, quam auſtrali aequatoris latere; longitudinis e contrario centum fere viginti quinque gradus occupat; quo reſpectu quidem in ſecundo jam capite commemorandus fuiſſet. Quoniam vero ipſum a *ſimiarum* genere divellere nolui, praetereaque omnes, quos in praecedente capite enumeravi, torridae Zonae animantes *Ourango* multo latius diffunduntur: eum hucusque

(*s*) *Rélation du Voyage de Gennes par Froger.* p. 42. (*t*) Allg. Reiſ. T. V. p. 90. (*u*) *Voyage aux Indes Orient. par Groſſe.* p. 329.
(*v*) *Beeman's Travels to Borneo* London 1718. p. 37. (*w*) *Bontius* l. c.

que reſervare, novumque caput hoc cum animali inchoare malui; praecipue quum longitudinis ratione non interrupte, ſed magis cohaerenter dilatetur, ſeriemque quadrupedum apte connectat.

Integrum *Ourangorum* genus, quod *Pawius* recte annotavit, exiguo tantum numero & rarenter, nuſpiam vero, reliquarum ſimiarum more, gregatim incedit. Interim *Pawius* ex *Hannonis Carthaginienſis* (*x*) & *Strabonis* (*y*) verbis quibusdam, eorum agminum frequentiam olim longe majorem fuiſſe, comprobat, & exinde in homines, qui omnia peſſumdare & diſperdere ſoleant, culpam confert, cur magnus quondam florensque *Ourangorum* numerus parvus nunc exiguusque conſpiciatur. Fortaſſis interiores in *Africae* regiones ſe receperunt, ubi magnis nunc agminibus ab hominum inſidiis periculisque tuti vivunt & augentur.

§. IX. Teſtium fide dignorum nullus eſt, qui ſe *Ourangos* in *America* obvios habuiſſe dicit. Ex *Pawii* quidem relatione Evangelii quidam praecones apud *Paraguayos* ſimias humana facie formaque praeditas vivere tradiderunt (*z*); ſed recte vir praeſtantiſſimus addit, hanc relationem talem eſſe, qualis ab emiſſariis exſpectari poſſit, cuique fides haberi, niſi locupletior teſtis acceſſerit, nulla poſſit. Nunquam autem naturae venatorum quisquam *Ourangum* hucusque in novo orbe natum vidit. *Bancroftius* quidem ſemihominem iſtum *Guianae* indigenam eſſe ſcribit (*a*), ſed ſimul addit, ru-

(*x*) *Plin.* Hiſt. Natur. Lib. VI. Cap. XVIII.
(*y*) *Strabo* Geogr. Lib. XV. (*z*) Rélation des Miſſions du Paraguay p. 152. (*a*) *Bancroft's Guiana* p. 78.

rumorem eum a regionis tantum incolis inventum esse ac dissipatum; quia peregrinantium nemo, nec auctor ipse, licet diu satis ibidem commoratus sit, *Ourangum* ibi conspexit; qua de re nec ipse narrationi huic fidem tribuit. Quum itaque & naturae indagatores & peregrinatores omnes de *Ourango*, *Americae* habitatore, mentionem faciant nullam: eundem antiqui solius orbis esse incolam, jure adfirmamus.

Gibbon (*b*).

§. X. Ab *Ourango Outango* natura pedetentim ad ea animalia progreditur, quae penitus ab homine discedunt: hinc fit, ut quam longissime tandem a ceteris segregetur. Nusquam autem evidentius quam in *simiarum* familia gradus, quibus natura descendit, animaliumque copulationem & consentientem ejus coagmentationem perspicere poteris; si modo tam aequus fueris, ut, quoties hiatus aliquis tibi obvenire videbitur, tecum reputes, multa adhuc animalium genera vel penitus ignota nobis, vel minus curate adhuc descripta superesse, quibus expleatur. In bestia consideranda nunc occupamur, quae quidem aliquam hominis speciem gerit; sed tamen partim propter enormem manuum longitudinem, partim propter nates calvas, quae in homine sylvestri pilis tectae erant, ab illo recedit. *Ourango* itaque longius a nobis distat. Primus, qui eam de-

(*b*) *Homo brachiis longitudine corporis. Linnaeus.* Mantissa plantar. altera. *Le Gibbon Buffon* T. XIV. Tab. II & III. *Simia longimana Schrebers Saugthiere.* Tom. I p. 66. *Simia longimana ecaudata natibus calvis.*

descripsit, illiusque imaginem nobis exhibuit, quum antea plane ignotus fuisset, *Buffonius* est. Praecipuus, quo ab aliis tam sui generis, quam reliquis omnibus notis adhuc animantibus dignoscitur, character, in brachiis consistit productioribus; quibus, vel posticis pedibus incedat, vel arrectus steterit, semper terram attingit. *Gibbonis* etiam hujus duae numerantur varietates, quarum altera major tres, altera minor vero duos tantum pedes alta est. *Pennantus* (*c*), cui minorem vivam videndi copia data est, ipsam majori tam similem esse adfirmat, ut praeter diversam magnitudinem nulla re alia inter se distingui possint; & *Daubentonius* utrasque sola proceritate discretas disparesque invenit (*d*).

§. XI. Interim *Gibbon* solas *Asiae* regiones inhabitare videtur; nec enim inter *Africae* simias, quas *Bosmannus*, *Battelius*, *Marmolius* aliique enumeraverunt, locum habere videtur. *Buffonius* (*e*), etsi auctores, e quibus sua hauserit, non nominet, *Gibbonem* tamen in *Coromandelis* promontorio, in *Malacca*, ubi minor ille, qui Angliae nobilis *Clivii* mancipium erat, oriundus fuisse dicitur, in *Moluccis*que insulis habere scribit (*f*). In *Gannanis* etiam regno, quod haud procul a *China* sub vicesimo primo longitudinis & centesimo vicesimo secundo latitudinis gradibus situm est, vivit, cujus incolae ipsi *το Fese* (*g*) nomen dederunt.

In

(*c*) *Synopf.* p. 100. (*d*) Hist. der Nat. T. XIV. p. 59.
(*e*) Hist. der Nat. T. XIV. p. 52. (*f*) *Pennant* l. c. p. 100.
(*g*) Mémoires sur la Chine par *le Comte* p. 510. & *Neuhofius* in legationis, quam in Chinam susceperat, descriptione p. 373. in Gannanis regno, animal, cujus forma prope satis ad humanam accedat, longisque brachiis instructum est, reperiri tradidit.

In *Hainanis* insula, quae inferiores *Chinae* regiones attingit, ipsum reperiri ex *du Haldio* discimus (*h*), qui simiam ibidem nigri coloris, hominique haud absimilem conspici testatur; quam quidem insulam *Pennantus* in Chinae regionem convertit, eique nomen *Mang-si* imposuit, quam tamen nec in *Anvillii*, nec in *du Haldii* libris mihi reperire licuit: interim tamen ipsam hanc simiam *Gibbonem* esse statuit; quod quidem propter animantis nigritudinem & formam, quae humanae admodum respondet, ipsumque *Hainanis* insulae situm, quae cum bestiae illius patria eodem fere sub coeli climate jacet, vero non absimile videtur. Quoniam autem *Gibbon* prae caeteris omnibus animalibus praelongis, quibus utitur, brachiis, facillime dignosci potest, quorum tamen *du Haldius* ne verbulo quidem meminit; meum hac de re judicium, donec clariori omnia luci experientia expositerit, reprimo. Plura quidem de bestiae hujus rarioris domicilio expiscari mihi non contigit; interim tamen ex his liquet, *Ourangum* ipso multo latius diffusum offendi, quippe qui omnes ferme antiqui orbis ad aequatorem positas regiones occupat; quum *Gibbon* e contrario, quod tigridi etiam proprium est, arctis admodum Zonae torridae finibus in *Asia* sola contineatur.

Pitheca (*i*).

§. XII. Haec simiarum species ceterarum, quae cau-

(*h*) *Du Halde China* T. I. p. 229. Edit. German.

(*i*) *Simia Sylvanus.* Simia ecaudata natibus calvis, capite subrotundo. *Linnaeus.* Le *Pitheque. Buffon* T. XIV. p. 50. *Schiebers Saugthiere.* p. 68. *Pennant* Synopf. p. 98. Tab. XII.

caudam nullam habent, facile minima, cum praecedente autem aeque bonae eſt indolis. Generatim dignum exiſtimo, quod notetur: tres haſce, quas hactenus enumeravi, *ſimias*, ſicuti formae ratione quam proxime ad hominem accedunt, ita reliquarum etiam ſui generis manſuetiſſimas eſſe & moratiſſimas; ex quo colligere licet, eas perfectioribus praeſtantioribusque ingenii facultatibus pollere. Haec autem *pitheca* gregatim in *Aethiopia* (*k*), *Mauritania* & *Guinea* (*l*) vivit. *Buffonius Pennantus*que (*m*) eam in *Aſia* etiam reperiri putant; & prior quidem *Chinenſium ſin-ſin*, cujus *Rubriquis* (*n*) mentionem fecit, *Pithecam* eſſe credit; quod nec improbabile eſſet, niſi *du Haldius* expreſſis verbis, *ſinſinem* illam hominis mediocris ſtaturam aequiparare (*o*), ſcripſiſſet, idemque *Neuhofius*, qui heic loci conſulendus eſt, teſtaretur. Felicius illum conjectare crediderim, qui ſub *ſin-ſine Ourangum Outangum* latere exiſtimaverit. Quum *Pennantus* pigmaeos, qui, quod *Groſſius* retulit, *Carnatae* ſilvas incolunt (*p*), *pithecas* eſſe autumet; & *Linnaeus* illas *Ceilonem* incolere adſtruat (*q*), exinde eas non in *Africae* tantum, ſed in *Aſiae* quoque calidioribus quibusdam locis habitare, probabiliter confici poteſt. Vehementer dolemus, plerosque peregrinantium haud ab illa naturae cognitione inſtructos fuiſſe, ut certo ſatis & exacte quosvis obvios

(*k*) *Ludolf* Hiſt. Aethiop. Lib. I. Cap. X. §. 56 & 57.
(*l*) *Bosmans* Guinea. (*m*) *Buffon* & *Pennant* l. c.
(*n*) *Rubriquis* in Algem. Reiſen T. VII. p. 394. haec animalcula in Cathai vel China occidentali inveniri ſcribit. (*o*) *Du Halde* T. I. p. 34.
(*p*) Voy. to the Eaſt. Ind. p. 365. (*q*) Syſtem. Nat.

vios ſibi animantes & *ſimias* inprimis exprimere ac deſignare potuerint. Hinc id mali exortum eſt, ut illarum ſpecies & nomina non modo miſcuerint, ſed etiam turbaverint, difficillimumque nunc ſit conjectu, de quibus ſint locuti. *Simiarum* plerumque magnum numerum, variasque ſpecies una eademque regio alit, quibus idem vitae genus, eaedem fere praeſtigiae communes eſſe conſueverunt. Criteria, quibus inter ſe diſtingui debebant, non ſemper tam evidentia ſunt & perſpicua, ut oculus minus exercitatus eas primo obtutu, ſine confuſione diſcernere valeat; cui ſingularis quidam nova ſaepiuſcule monſtrique ſimilia narrandi pruritus accedit. Quanti ergo laboris res, quantaeque moleſtiae ſit, ex mancis, mutilis, dubiis & fabuloſis nonnunquam relationibus veri certique aliquid elicere, iis dijudicandum relinquo, qui manum operi admoverint. Nonne hinc etiam factum eſſe videmus, ut, quod *Outango* proprium erat, *Papioni* attributum ſit? Alios ejus indolis errores multos ſilentio premo.

Simia Inuus (*r*).

§. XIII. *Buffonius* ſimiae huic, cui *Magoti* nomen impoſuit, convenientiſſimum locum tribuiſſe videtur, dum mediam eandem inter primae claſſis ſimias *papiones*que interjecit. Hactenus enim enumeratarum inſtar vel

(*r*) *Simia Inuus*. Simia ecaudata, natibus calvis, capite oblongo. *Linnaeus*. Le *Magot*. *Buffon* T. XIV. Tab. VII & VIII. p. 63. In *Schreberi* animalibus ſugentibus Tab. V. hujus *Invi* elegans effigies exhibetur, quae exiguam, immobilem exoſſemque caudam exhibet: & quae ab illa differt quam *Buffonius* dedit.

vel caudam nullam vel breviſſimam & exoſſem habet. Facies autem, quae in antecedentibus plana magis & aequabilis, ad humanam prope accedebat, in *magoto* admodum prominet, caninique roſtri ſimilitudinem habet: ideoque non hac ſolum de cauſa, ſed etiam propter dentes caninos, quos prae jam memoratis ſibi adfinibus longe majores inſignioresque gerit, *cynocephali* nomen jure ipſi datum eſſe autumo. Et ſicut tam *Ourangus Outangus*, quam *Gibbon* & *Pitheca* ingenio mites, moribusque quieti ſunt; ſic *Magotum* e contrario ejus morum procacitatis asperitatisque eſſe comperimus (*s*), ut ſolus *papio* eundem protervia ſuperet.

§. XIV. Interim multas *Africae* partes, verbi gratia, *Mauritaniam* (*t*), *Aethiopiam*, quodque admodum probabile eſt, *Guineam* quoque occupat. Dolendum autem eſt, *Bosmannum* de plerisque ſimiarum ſpeciebus in *Guinea* obviis generatim tantummodo & ſic eſſe locutum, ut, quas intellectas voluerit, haud ita facile conjici queat. *Buffonius* etiam ſimias, quarum greges non exiguos in bonae ſpei promontorio *Robertus Ladius* conſpexiſſe teſtatur, *cynocephalos* fuiſſe tradit (*u*); quum autem ea ſigna easque illarum notas *Ladius* attulerit, quae in multas alias & in ipſos etiam *papiones* quadrant; haec viri illuſtriſſimi opinio adhuc in incerto mihi poſita videtur. Multo certius tutiusque ea, quae *Vincentius Maria*, itidem a *Buffonio* laudatus (*v*), de ſimiis cinerei coloris, cauda carentibus, quarum agmi-

(*s*) Id *Buffonius* tradidit. *Schreberus* ei mores ſatis faciles tribuit.
(*t*) *Prof. Alpin.* Hiſt. Nat. Aegypt. T. I. p. 241.
(*u*) *Rob. Lade* Voy. T. I. p. 80. (*v*) *Buffon* T. XIV. p. 65.

minibus *Malabariae* regio abundat, retulit, de ſolis *magotis* dicta eſſe adfirmare poſſumus. Ex cujus narratione certo ſatis hanc ſimiarum ſpeciem nec calidiſſimas *Aſiae* partes abhorreſcere diſcimus; quod ipſum etiam *Pennantus*, *Dellonius* (*w*) *Roquius*que (*x*) teſtantur, qui eas & *Indiae* & *Arabiae* incolas eſſe perhibent. Et *Schreberus* ipſum *Africae* ſeſſorem eſſe dicit; ſed quo auctore, non addit. Memoratu autem digna eſt *Pennanti* relatio, qui, *Gibraltariam* quoque *cynocephalos* quosdam nutrire (*y*), nos certiores facit, quorum tamen origo non ex Europa, quin potius e cicuribus quibusdam *cynocephalis* per peregrinantes eo delatis petenda eſt, qui felici deinceps proventu ibidem aucti hanc Europae regionem graviori aeſtu calentem occupaverunt, & adhuc tenere dicuntur. Qui quidem caſus, ſimias in Europa etiam ſub dio, ſine hominum ope, propagari docet, ita raro tamen exiſtit, ut prodigii fere ſimilis habendus ſit. *Magotum* itaque plures per terras diſperſum videmus, quam alia ulla ſui generis animalia; id quod etiam cum naturae conſtitutionisque ſuae robore exacte congruit: cujus beneficio, *Buffonio* teſte, in conclavibus non calefactis ſine ſingulari valetudinis ſuae detrimento hiemes in *Gallia* ſuſtinere pollet. In tabula geographica ſub *Inui* nomine notatus reperitur.

Man-

(*w*) Voyage *de Dellon* p. 83. (*x*) *La Roque* Voy. p. 210.
(*y*) Synopſ. p. 101.

Mantegar (*z*).

§. XV. Beſtiae hujus, quae itidem cauda caret, eam tantum ob cauſam mentionem feci, ne quam ſimiarum adhuc nobis notarum lector deſideret; licet patria ejus ſedes nondum certe innoteſcat. Duo autem ſunt, quibus a caeteris ſuae ſpeciei optime facillimeque diſcerni poteſt; quorum alterum cirrus eſt cornu in modum ſurſum erectus, quo ſuperior capitis pars inſigniri ſolet, quem propter *Pennantus* eam cirratum (*tufted*) appellat. Alterum dentes duo ſunt canini maxillae ſuperioris, ita ex ore prominentes, ut aprorum dentes propemodum aequent; quibus rebus efficitur, ut tetra admodum ſit adſpectu & horrida. Quodſi hiſce anterioris corporis, quod nullis fere pilis tectum apparet, nuditatem addideris; ſimiam hanc procul dubio dignam aeſtimabis, cujus mentio heic loci fieret; nec *Schrebero* adſentiri poſſum, qui beſtiam hanc cum ſimia *Mormone* eandem eſſe ſtatuit; cui tamen dentes longius prominentes deſunt, cujusque nec pars corporis anterior pilis veſtitur. Operae pretium facturus mihi videtur, qui ſimiam hanc *Pennanti* ſynopſi in egregiam, quam *Schreberus* de animalibus dedit mammalibus collectionem, ubi nunc deficit, ſupplementi loco transferret. Eam vel *Aſiae* vel *Africae* regionum, flagrantiſſimo ſole torrentium, habitatorem eſſe, licet eas ſpeciatim denominare adhuc nequeam, omni dubio caret.

SECTIO

(*z*) *Tufted Ape. Pennant.* Synopſ. p. 102. Tab. XII. fig. 2.

SECTIO II.

Quae ſimias brevioribus caudis inſtructas, ſive PAPIONES, *continet.*

§. I. A ſimiis, quibus caudae nullae ſunt, nunc ad eas tranſimus, quae brevioribus praeditae conſpiciuntur, ſub communi *papionum* nomine comprehendi, & calidiſſimas tantum antiqui orbis regiones inhabitare ſolent. *Bancroftius* quidem *papiones* in *Guinea* etiam inveniri ait (*a*), ſed hac in re eodem errore abreptus eſt, quo ſimiam *Quatonem*, quae *Buffonii Coaita* eſt, quantumvis cauda ſatis longa gaudeat, ecaudem fecit ac deſcripſit. Nec a *Buffono*, nec a *Pennanto*, nec (ſi qualecunque meum teſtimonium aliquid ponderis habet) a me ipſo in auctoribus fide dignis, qui calidiores novi orbis partes peragrarunt deſcriptasque dederunt, ulla aut vola aut veſtigium *papionum* brevibus caudis praeditorum inventum eſt.

Qui ſuperſunt, quadrupedes nunc breviter perſtringam, quoniam ipſorum variationes aut nullae ſunt, aut minus certe tutoque determinari poſſunt. Praeterea contra voluntatem praeterque opinionem meam hoc tanto campo liberius vagatus ſum, quam mihi propoſueram. *Linnaeum* igitur & duodecimam quidem *ſyſtematis ſui naturae* editionem ſequar; quae *Buffonius* aliique docti naturae indagatores litteris mandarunt, quaeve a *Linnaeo* omiſſa invenero, addam; e *Schreberi* egregio, quem de animantibus mammalibus in lucem emi-

(*a*) *Bancrofts Guiana* p. 79. Edit. German.

emiſit, libro, quoties opus eſſe videbitur, quae deſunt, ſupplebo, & patrias denique animalium ſedes adjungens ad finem properabo.

Simia Maimon Linnaei.

§. II. Simia caudata (*b*), ſubbarbata, genis coeruleis ſtriatis, natibus calvis. *Linn. N.* I. *Le Mandrill. Buffon.* T. XIV. Tab. XVI & XVII. *Ribbed Noſe (Baboon) Pennant.* Num. 69. *Papio* hic genis quam maxime violarum colore infectis prope naſum ſulcorum more deorſum currentibus, a reliquis omnibus differt. Quibus ſignis ductus haud facile perſuadeor, hunc eundem cum *mandrillo* eſſe, qui *Guineam* inhabitat, quod *Buffonius* quidem ſtatuit. Quia vero nec *Barbotus* nec *Bosmannus* violacei coloris, quo facies ejus imbuta eſſe debebat, mentionem fecerunt, quin potius *Guineae Mandrillum*, hominis inſtar, alba facie ornatum eſſe (*c*) confirmaverunt; vir praeſtantiſſimus, me hac in re ab ipſo diſſentire, vitio non vertet; praecipue quum Guineënſis beſtia quinque pedes, haec vero ſimia *Maimon* duos tantum alta ſit. Unum, in quo conveniunt, naſus eſt mucoſus, qui tamen aliis fortaſſe multis communis eſt. Quoniam *Pennantus* etiam eum Guineae incolam eſſe autumat; ipſum mappa Zoologica in dicta jam regione ſub *Papionis primi* nomine exhibebit.

Simia Mormon.

§. III. Simia ſemicaudata, ſubbarbata, nigro-fuſca,

(*b*) *Semicaudata* ſcribendum erat. (*c*) Allg. Reiſ. T. IV. p. 262.

ca, malis tumidis, nudis cyaneis, oblique ſtriatis, natibus calvis ſanguineis. Ex ipſa *Altſtroemeri* hac deſinitione (*d*) apparet, huic papioni, quem nonnulli *Choram* nominant (*e*), cum praecedente permulta, in primis autem genas violacei coloris communes eſſe. Ipſi quam maxime cirrus in capitis vertice, cujus tamen *Altſtroemerus* in data ſua deſcriptione non meminit, proprius eſt. *Kramerus* autem (*f*) ipſum ſimiam nominat ſemicaudatam barbatam, vertice ſetis tectis mitram referentibus obſito, unguibus acutis. Quum hoc loco violaceae genae omiſſae ſint; utrasque definitiones conjungas oportet; ut, qualis beſtia ſit, recte intelligas. Quam *Altſtroemerus* beſtiam vidit; ab hominibus, qui ipſam in *Ceilone* oriundam tradiderant, circumducta fuit, cujus pellis effarta *Brunsvigae* in ducali rerum naturalium theſauro aſſervatur; quam vero in collectionibus Vratiſlavienſibus deſcriptam legimus, e *Malacca* fuiſſe, perhibetur; *Aſiam* ergo maximo aeſtu calentem patriam habuit. In tabula Zoologica eam dictis in regionibus ſub *papionis ſecundi* appellatione notatam reperies. Quoniam dentes canini prominentes ipſi deſunt, *Mantegarum* quidem generi eam adnumerare non auſim; nec tamen, annon *Maimonis* aliqua ſit varietas, ſatis convictus ſum.

Simia Nemeſtrina.

§. IV. Simia ſemicaudata, ſubbarbata, griſea, iri-

(*d*) *Abhandlung der Schwed. Academ. der Wiſſenſch.* T. XXVIII. p. 144. Tab. III. (*e*) *Breſlauer Sammlung* 15. Verſuch. p. 177.
(*f*) *Kramer Animal. Auſtr.* p. 310.

iridibus brunneis, natibus calvis. *Linn.* ſyſtem. *Edit.* XII. Num. IV. le *Maimon. Buffon.* T. XIV. Tab. XIX. pag. 105. *Pig-tailed Monkey. Edward Gleaning's* I. pag. 8. T. 214. Haec bonae indolis breviorisque caudae ſimia, *Edwardo* teſte, *Sumatrae* indigena eſt. *Kaempferus* (*g*) in *Japoniae* regno ſimias badii coloris, facie rutila pilisque nuda, brevioribus caudis praeditas, quae perquam dociles fuerint, ſibi obvias fuiſſe adfirmat; quae omnia de *papione nemeſtrino* dicta eſſe, *Pennantus* (*h*) credit. Ipſum itaque in utrisque his inſulis ſub *papionis tertii* nomine mappa Zoologica exhibet. Eum autem continentes etiam *Aſiae* partes ſub eodem coeli climate poſitas inhabitare, licet certi adhuc nihil hac de re cognoſcere mihi licuerit; vero tamen haud abſimile videtur.

Simia Apedia.

§. V. Simia ſemicaudata, palmarum pollice approximato unguibus oblongis, pollicum rotundatis, natibus tectis. *Linnaei* Syſt. Edit. XII. Num. V. & *Amoenitat. Academ.* T. I. p. 278.

Ne quis mancam nimisque imperfectam hanc quadrupedum enumerationem eſſe objiciat; beſtiam heic loci adjungere volui, cujus patriam, quam tamen exquiſiviſſe, & indicaſſe noſtra maximi intererat, adhuc ignoramus. Necdum, quod ultro fateor, ipſam inter ſemicaudatas locum habere poſſe, convictus ſum; partim

(*g*) *Kaempfers* Japan T. I. p. 126. Edit. Angl. fol. & *du Halde* Tom. IV. Edit. Germ. (*h*) L. c. p. 106.

tim quia *Linnaeus* eam *sciuri* tantum magnitudinis esse, ait: tam exiguae autem staturae *papionum* nullus adhuc notus est; partim quia nates ejus tectas esse scripsit, quod a *papionum*, breviori cauda instructorum, natura & consuetudine abhorret. Eadem dubia *Schrebero* (*i*) etiam suborta esse video, qui bestiolam *Americae* similis adnumerandam censet. *Linnaeus* eam *Indiae* habitatorem esse dixit; sed, quia, quam *Indiam* intellectam voluerit, non addidit; generatim nimis & ambigue dixisse videtur; forsan occidentalem nominaturus erat.

Simia Sphinx.

§. VI. Simia semicaudata, ore vibrissato unguibus acuminatis, natibus calvis. *Linn.* Edit. XII. Num. 6. *le Babouin. Buffon* T. III. Tab. 13. 14. pag. 79. *Gesnerus* (*k*) jam hujus papionis proprie sic dicti icona reliquit, in qua tamen brevior tantummodo cauda conspicitur. *Buffonius* duas *Sphinges* vivas depingendas curavit, quae itidem brevi cauda ornatae sunt. Si tres istas imagines inter se contuleris, satis probabiliter mihi *Pennantus* errasse videtur, qui *sphingem* hanc *hamadryadibus*, eoque ipso similis longiori cauda praeditis adnumeravit (*l*); cujus tamen rei rationem nullam attulit. *Schreberus* etiam (*m*), quod jam conjectura prospiciebam, bestias hasce itidem diversas esse, autumat. *Kol-*

(*i*) *Schrebers* Saeugthiere T. I. p. 124.

(*k*) In qua ipsi barbam setis horridam appositit; qua ex ratione *Linnaeus* bestiae forsitan os vibrissatum tribuit: qua tamen barba *Buffonii* imagines carent. *Gesn.* Hist. Quadrup. p. 862. (*l*) Synops. p. 107.

(*m*) Saeugthiere T. I. p. 80 & 82.

Kolbii vero *papionem*, quem in *bonae ſpei promontorio* obvium habuit, *ſphingem* nullam eſſe, ex eo certo ſatis colligo, quod in prima veraque libri ſui editione, quae in forma maxima prodiit, expreſſis verbis (*n*) ſcripſit: „*papiones* longa cauda inſtructos eſſe e plus quam ſexcentis ipſorum hiſce oculis meis vidi. Cinereus itaque color & longior cauda in *Kolbii* papionibus, eos ſphinges nullas, ſed hamadryades eſſe, ſatis ſuperque demonſtrant. Interim *ſphingum*, de quibus nobis nunc ſermo eſt, varietates nonnullas dari, non *Buffonii* modo Tabula XIV. teſtatur, cujus imago reliquis longe minor, caeteroqui vero majoribus ſimillima eſt, ſed *Schreberus* etiam, papionis figuram, quam *Pennantus* ſub τῳ *New Baboon* (*o*), ſeu *novi papionis* nomine depictam dedit, aliquam *ſphingis*, cui admodum reſpondet, varietatem eſſe adſtruit; & *Pennantus Tretretretram* (*p*) huc referendam eſſe, autumat. Nec quae vera *ſphingis* patria ſit, certo ſatis conſtat. Ipſam itaque ſub *papionis quarti* nomine, addito interrogationis ſigno, (quo prohdolor! partim quia certi exploratique nihil apponi poterat, partim ne audaciae ac temeritatis arguerer, ſaepius utendum fuit) *philippinis* inſulis *Guineae*que in tabula Zoologica appoſitam invenies.

SECTIO

(*m*) L. c. pag. 138. quoniam Gallus *Kolbii* epitomator & Germanicus hujus epitomes translator haec auctoris verba omiſerunt, non mirum eſt, ea in *Buffonii* conſpectum non veniſſe. Gallicus epitomator multa ejus generis peccata admiſit, eoque ipſo multa non ambigua ſolum, ſed incertiora etiam, quam antea fuerunt, reddidit.

(*n*) Synopſ. p. 104. Tab. XIII. (*o*) *Flaccourt* Madagaſcar.

SECTIO III.

Orbis antiqui simiae longioribus caudis.

Hamadryas.

§. I. Simia caudata cinerea, auribus comosis, unguibus acutiusculis, natibus calvis. *Linn.* Syst. Edit. XII. Num. 8. *Dog-faced Monkey Pennant.* Synops. Num. 72. Tab. XIV. *Schreberus* l. c. Tab. X. Simiae huic cum *Pennanto* primum inter eas, quae longis praeditae sunt caudis, *sphingi* vero ultimum inter papiones locum idcirco attribuendum censui, quoniam utraeque bestiae multis adhuc in rebus, si caudas exceperis, sibi sunt simillimae. Quum interim *hamadryades*, quippe quae variis in locis gregatim ingrediuntur, *sphingibus* longe frequentiores sint; mirandum est, qui factum sit, ut exacta veraque illarum effigies ante *Pennantum* nulla edita sit. Quae enim in *Kolbii* libro exstat, simiam ecaudem refert; ideoque toto coelo ab animante ipsa aberrat. *Pennantus*, quam *Bellonius* (*a*) figuram dedit, laudat. Optime vero omnium simiam hanc *Edwardus* depixit, quam icona non ipse auctor, sed *Pennantus* publici juris fecit. *Hamadryades* satis late per orbem diffundi, ex eo patet, quod ipsum bonae spei promontorium & regiones post illud jacentes in *Aethiopiam* (*b*), *Arabiam* & praesertim *Yemenses* silvas (*c*), forsan & alias *Asiae* partes incolit. Zoologica tabula ipsam sub simiae primae appellatione monstrabit.

a.)

(*a*) *Belon.* Portraits. 102. (*b*) *Hasselquist* Reise p. 189.
(*c*) *Niebuhrs* Beschreib. v. Arab. p. 167.

a.) *Simia Veter.*

§. II. Simia caudata, barbata alba, barba nigra. *Linnaei* Syſtem. Edit. XII. Num. 9. *Lowandou. Buffon.* Tom. XIV. pag. 102.

b.) *Simia Silenus.*

Simia caudata, barbata, corpore nigro, barba nigra prolixa. *Linnaei* Syſt. Ed. XII. num. 10. *Ouanderou. Buffon.* Tom. XIV. Tab. XVIII. p. 102. *Pennant.* Tab. XIII. A. Fig. I.

c.) *Simia Faunus.*

Simia caudata, barbata, cauda apice floccoſa. *Linnaei* Syſt. Edit. XII. Num. 11. Cercopithecus barbatus, ſupra ex nigro & fuſco mixtus, infra albus, barba incana, mucronata, cauda in floccum deſinente. *Briſſonii regn. animale* Edit. pariſienſis p. 209. *Pennant. ſynopſis* Tab. XIV. fig. 2. *Lion tailed Monkey.*

Tres haſce beſtias merito combinamus. Sibi enim tam ſunt ſimiles, ut *Pennantus* eas varietates modo eſſe putaverit; *Buffonius* vero ultimum, *Faunum* ſcilicet, *Malbroucium* (*d*), & floccum, quem in *Cluſii* effigie (*e*) caudae acumini appoſitum cernimus, pictoris commentum eſſe autumat. Quum autem praeter *Cluſium Pennantus* etiam beſtiam hanc depictam exhibeat, & utrorumque imagines hac in re exacte inter ſe conveniant, ut cauda in floccum deſinat: hoc ipſo *Faunus ſileno*, cui jam

(*d*) *Malbrouc. Buffon* l. c. p. 134. (*e*) *Cluſ.* exot. p. 371.

jam ſatis ſimilis erat, eo ſimilior redditur; qua de re utrosque disjungere nolui. *Veterum ſilenum*que *Buffonius papionibus*, id eſt, ſimiis brevi cauda ornatis adnumerat, quia *Ouanderonem* quem ipſe viderat, breviori tantum cauda inſtructum obſervavit: ſed *Pennantus* utriusque etiam generis animalia, *faunum* nempe & *ſilenum* ipſe conſpicatus in ambobus longiores caudas illas animadvertit, quas imaginibus ſuis adpingendas curavit. Hunc itaque ducem ſecuti ſimiam hanc barbatam jure illarum claſſi ſubjicimus, quas longioribus caudis natura inſtruxit. Tres interim haſce ſimias in tabula Zoologica ſeparatim poſitas, primam nimirum ſub *ſimiae ſecundae*, *ſecundam* ſub *tertiae*, *tertiam* ſub *quartae* appellatione iis in locis, ubi nunc reperiri dicuntur, *Veterum* in *Ceilonis* inſula (*f*) *Guineae*que (*g*) terris, *ſilenum* in *Ceilone* (*h*) & *Coromandeliae* promontorio, *Faunum* in *Ceilone* & *Malabaria* (*i*) poſitas invenies. Temporis demum ſucceſſu, utrum & qua inter ſe propinquitate conjunctae ſint, docebimur. *Knoxius* alius cujusdam majori barba ornatae in *Ceilone* commorantis ſimiae meminit, cujus totum corpus & barba quoque albeat; quae, quoniam a *Ceilonis* ſeſſoribus eodem, quo *ſilenus* τῳ ſcilicet *Wanderou* nomine inſignitur, varietas forſan quaedam priorum eſt. Ejusdem coloris ſimiae, quae toto nimirum corpore albent, in *Macaſſare*, *Celebis* regno, degere, parvique & degeneris canis indolem habere, quales αἱ *Wanderou* omnes, feruntur.

(*f*) *Knox* relat. of Ceilon p. 26. Allg. Reiſ. T. VIII.
(*g*) Allg. Reiſ. T. IV. p. 205. (*h*) *Knox* l. c. (*i*) *Buffon* l. c.

tur (*k*). Satis itaque probabile eſt, *Celebis* ſimias (*l*) *τους Wanderou* adnumerari debere: ſed haec omnia minus adhuc explicata ſunt, nec, niſi temporis interjecto quodam intervallo, explicari poterunt; quod idem de ſimiis aliquibus albis ſtatuamus oportet, quas *Pennantus* in *Guinea* & *Compagnonus* in *Lanbouco* (*m*), rufis oculis praeditae ſint, habitare dixit (*n*).

Simia Cynamolgos.

§. III. Simia caudata imberbis, naribus biſidis elatis, cauda arcuata, natibus calvis. *Linn.* Ed. XII. Num. 15. Simia *cynocephalus*. Simia caudata imberbis flaveſcens ore producto, cauda recta natibus calvis. *Linn.* ibid. Nro. 16. le *Macaque*. *Buffon.* Tom. XIV. Tab. XIV. p. 114. le *Malbrouc* ibid. Tab. XIX.

Utrasque ſimias, ut varietates tantum inter ſe diſtingui, *Pennantus* ſtatuit (*o*), & ſi ex ipſarum imaginibus, quas *Buffonius* exhibuit, judicare licet, revera ſibi ſimillimae ſunt. *Marcgravio* teſte (*p*), *Angolam* inhabitant. *Buffonius* autem eas *Aethiopiae* cives fecit, quia *ſimiam aegyptiacam* ab *Haſſelquiſto* viſam deſcriptamque (*q*) *Makakum* eſſe ſtatuit, quae tamen non *Makakis*, ſed *Hamadryadibus* potius, ſeu *papionibus* fuſcis adnumerari de-

(*k*) Deſcript. du Royaume de Macaçar. Paris 1688. p. 50.

(*l*) *Schreberus* in libro de animalibus mammalibus per errorem loco *Celebis του Borneo* nomen ſcripſit. Allg. Reiſen T. XI. p. 483.

(*m*) *Compagnon*. Allgem. Reiſ. T. II. p. 512.

(*n*) Forſan huc etiam pertinet *Simia Siamenſibus Onke* dicta, quae tota nigra deſcribitur. *Turpin* Hiſt. du Roy. de Siam. T. I. p. 308.

(*o*) Synopſ. p. 141. (*p*) Hiſt. Braſil. p. 227. (*q*) *Haſſelquiſt* Reiſ. l. c.

debeat. *Malbroucius*, quem cum *Makako* eundem esse judico, in *Bengalia* habitare dicitur, ubi ipsum sub *simiae quintae* appellatione notatum habebis.

Simia Diana.

§. IV. Simia caudata barbata, fronte barbaque fastigiata. *Linnaei* Syst. Edit. XII. Num. 17. *Spotted Monkey. Pennant.* synops. p. 112. Simia haec, quam *Buffonius* novi orbis incolam putat, veteris sessor est. *Linnaeus* ipsam in Academiae Suecicae actis optime descripsit (*r*), & e figura, quam adjecit, caudam ejus non prehensilem esse discimus, licet *Marcgravius* facile nos eo perducere posset, ut contrarium statueremus (*s*). Domicilium suum in *Guinea Congi*que regno habet (*t*); in utrisque regionibus sub simiae sextae nomine posita reperitur.

Simia Mona.

§. V. *Cercopithecus* pilis ex nigro & rufo variegatis, pedibus nigris, cauda cinerea. *Brissonii regn. anim. Mone Buffon.* Tom. XIV. Tab. XXXVI. p. 156. *Varied Monkey Pennant.* synops. num. 84. Simiae hujus *Barbaria* (*u*), *Aethiopia* (*v*) & *Congo* patria est. *Buffonius* eam in *Asia* quoque habitare, nullo tamen auctore, adstruit. Dictis eam *Barbariae* & *Aethiopiae* finibus sub *simiae septimae* denominatione inserui.

Si-

(*r*) Abhandlung der Schwed. Acad. der Wisschenssch. T. XVI. p. 215.
(*s*) *Marcgrav.* l. c. (*t*) *Marcgr.* l. c.
(*u*) *Leo Afric.* Descript. Afric. p. 757.
(*v*) *Prosp. Alpin.* Hist. Nat. Aegypt. Lib. IV. p. 242.

Simia Patas.

§. VI. *Red Monkey. Pennant.* num. 82. *Patas. Buffon.* Tom. XIV. Tab. XXV & XXVI. Haec ſimia aeque ac praecedens a *Linnaeo* eſt omiſſa. *Patas* ex *Bruaei* relatione (*w*) in *Senegalliae* terris prope *Tubao* ſub decimo ſexto latitudinis gradu vivit, & pelle ſua perquam rubicunda inſignis eſt. Ab aethiopibus ibidem degentibus *patas* nominari ſolet. *Buffonius* Tab. XXVI. aliquam ejus varietatem nigris ſtriis diſtinctam dedit. In tabula Zoographica Patas *ſimiae octavae* nomen habet.

Simia Talapoin.

§. VII. *Talapoin. Buffon.* Tom. XIV. Tab. XL. p. 173. Hujus ſimiae patriam minus recte notam eſſe, dolemus. *Buffonius* eam *Indiae* incolam eſſe putat. Quia vero ipſum *Talapoini* nomen *Siamici* idiomatis eſſe videtur, in *Siamae* regno beſtiam ſub *ſimiae nonae* appellatione cum interrogationis ſigno notatam invenies.

Simia Cephus.

§. VIII. Simia caudata, buccis barbatis, vertice flaveſcente, pedibus nigris, cauda apice ferruginea. *Linnaei* Ed. XII. Num. 19. *Mouſtac Buffon.* Tom. XIV. Tab. XXXIX. p. 171. Cercopithecus alius Guineënſis *Marcgravii* hiſt. nat. Braſil. p. 228. Hanc ſimiam *Guineae* indigenam eſſe a *Marcgravio* docemur. In tabula Zoologica ut *ſimia decima* patriae ſuae adſcripta eſt.

Si-

(*w*) *Brue* in Allgem. Reiſ. T. II. p. 364.

Simia Nictitans.

§. IX. Simia caudata imberbis nigra, punctis pallidis adſperſa, naſo albo, pollice palmarum breviſſimo, natibus tectis. *Linn.* Edit. XII. Num. 24. *Cercopithecus angolenſis* alius, totus niger at inſperſo cano, nigredine per totum corpus, naſo albo. *Marcgrav.* l. c. p. 227. Notatu digna eſt *Linnaei* deſcriptio, quae beſtiae huic nates tectas tribuit, quod ſimiis veteris orbis caudis longioribus inſtructis inuſitatum eſſe ſcimus. Quoniam autem *Linnaeus* illam ipſe vidit, de rei veritate dubitari nequit. Hoc auctore, *Guineam*, *Marcgravio* autem teſte, *Angolam* inhabitat. In utrisque igitur regionibus ſub *ſimiae undecimae* nomine in Zoologica tabula notata reperitur.

§. X. *Simia Petauriſta. Schreberus* de animalibus mammal. Tom. I. Tab. 19. B. *Blanc-nez. Allamand Hiſt. nat.* de Mr. de *Buffon.* T. XIV. Tab. 39. Cognitionem ſimiae hujus & ſingulari ſua pulchritudine, & manſueto, quo pollet, ingenio inſignis, cujus naſus praecipue macula alba triangulari, facies nigritie barbaque colore albo memorabilis eſt, celeberrimi naturae inveſtigatoris, Profeſſoris *Allamandi* diligentiae debemus, qui teſtis αὐτοπτης ejus, & in cujus aedibus a pluribus annis laete adhucdum vivit, exactam apertamque deſcriptionem *Buffonii* operi Amſtelodami impreſſo addidit. Hinc *Schreberus* illam eximio ſuo de animalibus mammalibus libro, qui in hiſtoria naturali maximi ponderis eſt, inſeruit. *Petauriſtae* appellatio idcirco ipſi impoſita videtur, quia, quoties vel corpus in altum levat, vel in longum mittit, avium more volaſſe, non ſaliiſſe videtur.

Quoniam ad *Allamandum* ex *Guinea* deportata eſt, eam in Zoologica mappa eadem in regione ſub *ſimiae duodecimae* nomine adnotavi. Una trium harum aut *petauriſta*, aut quas huic proxime praemiſimus, ſimiis procul dubio albo naſo praeditis, quas *Artus* in *Guinea* obvias habuit (*x*), accenſenda eſt; quae vero illa ſit, haud facile quis dijudicabit.

Simia Sabaea.

§. XI. Simia caudata imberbis flavicans, facie atra, cauda cinerea, natibus calvis. *Linnaei* Syſt. Ed. XII. Num. 18. *Callitriche Buffon.* Tom. XIV. Tab. 37. *Edwardus* quidem (*y*) hanc a quadam promontorii viridis inſula *Sancti Jacobi Simiam* (*St. Jago-ape*) nominat; licet non in ſola hac inſula, ſed in *Podoris* etiam ad *Senegae* ripas jacentis ſilvis gregatim occurrat (*z*), ubi eam in tabula Zoologica ſub ſimiae *decimae tertiae* nomine videbis.

Simia Aygula.

§. XII. *Simia* caudata ſubimberbis griſea, eminentia piloſa verticis reverſa longitudinali. *Linnaei* Edit. XII. Num. 21. *Aigrette. Buffon.* Tom. XIV. Tab. XXI. p. 114. Calidiſſimas *Aſiae* regiones, praecipue *Javam* incolit, ubi *Tiaekko* appellatur (*a*); quo ipſo nomine *Schreberus* etiam eam deſcripſit. In mappa Zoologica *ſimiae decimae quartae* nomen habet.

Si-

(*x*) *Artus* Allgem. Reiſ. T. IV. p. 260.
(*y*) *Edwards* Gleanings I. T. 215. (*z*) *Adanſon* Voy. au Senegal.
(*a*) *Osbecs* Reiſe nach Ooſtiendien Roſtok 1765. p. 130.

Simia Sinica.

§. XIII. *Simia* caudata imberbis, capillitio undique horizontaliter caput obumbrante. *Linnaei Mantiſſa plantar.* II. p. 521. *Bonnet Chinois. Buffon.* T. XIV. Tab. XXX. *Buffonius* ſimiam hanc mitra ſinenſi inſignem *Bengaliae* indigenam eſſe adſtruit, quo tamen auctore nitatur, non addidit. *Pennantus* (*b*) eandem *Rillovium* ſeu *Rillurem* eſſe autumat, quam *Knoxius* in *Ceilonis* inſula vidit (*c*), quibus in regionibus ſingulis eam tabula Zoographica ſub *ſimiae decimae quintae* appellatione exhibet.

Simia Aethiops.

§. XIV. *Simia* caudata imberbis, capillitio erecto lunulaque frontis albis. *Linnaei* Syſt. Ed. XII. Num. 19. *Mangabey. Buffon.* T. XIV. Tab. XXXII & XXXIII. Utraeque hae beſtiae, quas *Buffonius* dicto ſub nomine deſcripſit, ſolo colore & albo margine, qui faciem ambit, inter ſe differunt, quas *Madagaſcarem* inhabitare *Buffonius*, *Haſſelquiſtus* autem *Aethiopiae*, ſeſſores eſſe contendit (*d*). Utroque igitur loco ſub *ſimiae decimae ſextae* appellatione adſcripta in Zoologica mappa ſunt.

Simia Nemaea.

§. XV. Simia caudata imberbis, buccis barbatis, cauda alba. *Linnaei Mantiſſa* Plantar. II. pag. 521. *Douc. Buf-*

(*b*) Synopſ. p. 117. (*c*) *Knox* Relat. of Ceylon p. 26.
(*d*) *Haſſelquiſt* Reiſ. p. 190.

Buffon. T. XIV. Tab. XLI. pag. 179. *Poivri* auxilio factum eſt, ut *Simia* haec, quam in *Cochinchinae* regno invenerat, *Buffonio* primum innotuerit, qui eam *ſifacam* eſſe credit, quam *Flaccourtius* in *Madagaſcare* viderat. Utrisque igitur in regionibus ſub *decimae ſeptimae* nuncupatione in tabula Zoologica cernitur; licet fortaſſe alias etiam *Aſiae* flagrantiſſimo aeſtu calentis partes & *Zanguebarum* incolat.

Simia Roloway.

§. XVI. *Palatine* ou *Roloway. Allamand* hiſt. natur. de *Buffon.* T. XV. Tab. XIII. pag. 77. Ut hanc quoque ſimiam noſcamus, ſingulari praeceptoris mei aeternum colendi *Allamandi* ſtudio meritisque in hiſtoriam naturalem eximiis debemus. Quum *Buffonii* editionem, Amſtelodami quae prodiit, ipſe non poſſideam, e *Schreberi* de animantibus mammalibus opere praeſtanti (*e*) beſtiae hujus mihi cognitio data eſt, eamque *Palatinae* nomen inde accepiſſe didici, quod ejusdem caput aliquo quaſi focali cinctum ſit & ornatum. *Guineae* fuit incola, quam ALLAMANDUS deſcripſit, ideoque ipſam eodem mappae Zoologicae loco ſub *ſimiae decimae octavae* nomine poſitam reperies.

Simia Maura.

§. XVII. *Schreberus* in *animalibus mammalibus* Tab. XXII. *Negro-Monkey. Pennant.* p. 115. *Edwardus* (*f*) aeque

(*e*) *Schrebers* Saeugthiere T. I. Tab. XV. p. 109.
(*f*) *Middle-ſized Black Monkey. Edwards* glean. 3. p. 221. Tab. CCCXI.

aeque atque *Schreberus* exactas *ſimiae* hujus imagines dederunt; quia, *Seba* (*g*) teſte, in *Ceilone* habitat, &, *Edwardo* auctore, *Guineae* ſeſſor eſt, utrisque in regionibus ſub *ſimiae decimae nonae* appellatione in tabula Zoologica locum nacta eſt.

Simia Syrichta.

§. XVIII. *Simia* caudata imberbis, ore ciliisque vibriſſatis. *Linnaei* Syſt. Ed XII. Num. 33. *Pettiverius* (*h*) nobis hanc ſimiam, quam *cercopithecum luzonicum minimum* appellat, depictam dedit, ejusque patriam in *philippinis* generatim inſulis & praecipue in *Luzone* quaerendam eſſe perhibet. *Schreberus* vero beſtiam novi orbis indigenam fecit (*i*). Fieri quidem potuiſſe non nego, ut *Pettiverius* hac in re erraverit, ſimiaque iſta ex *America* in *Manillam* deportata ſit; ſed quibus rationibus inductus *Schreberus*, *Philippinis* inſulis multas res naturales alias cum *America* communes eſſe ſtatuat (*k*), & hanc theſin ſuam quadrupedum reſpectu probare poſſit, necdum perſpicio. Biremes, de *Manilla* olim in *aquae pulchrae* portum (*Acapulco*) delatae, animalia quidem antiqui orbis in novum, & alia novi in antiquum orbem transferre poterant, & ſine dubio etiam transtulerunt, quod ex *feli Zibetica* diſcimus; alia tamen nulla innotuere, quae tam *Philippinarum* inſularum, quam *Americae* ſigillatim indigenae eſſent. Donec itaque *Simiae* hujus hiſtoriae naturali plus lucis datum fuerit;

(*g*) *Seba* Theſaur. Vol. I. p. 77.
(*h*) *Petiveri* Gazophyl. Nat. & Art. p. 21. Tab. XIII.
(*i*) Saeugthiere p. 124. (*k*) Ibid. p. 125.

rit; ſub *viceſimae* titulo eam nominatis jam inſulis in tabula Zoologica adſcripſi.

§. XIX. Praeter viginti has enumeratas hactenus cauda longiori praeditas antiqui orbis *Simias*, *Pennantus* adhuc duarum mentionem injecit; quarum alteram e flavo cineream, (*Tawny-Monkey*) alteram capris ſimilem (*Goat-Monkey*) eſſe dixit (*l*). Prioris figura, quam addidit, felis ſpeciem habet; poſteriorem ex imagine in muſaeo britannico depicta deſcribendam curavit; utrorumque tamen patriam minus curate determinavit; dum *priorem Indiae* quidem habitatorem appellat; ſed cujus ejusdem partis? non addit; *poſterioris* autem domicilium nec quidem nominavit. Haec cauſa eſt, cur utrasque omittere debuerim.

SECTIO IV.

Americae Simiae.

§. I. Sub capitis hujus primordio jam dictum eſt, ut veteris novique orbis *Simias* certa exploratoque ratione inter ſe dignoſcere polleamus, magno naturae interpreti, *Buffonio*, acceptum referendum eſſe; quippe qui, quas *America* etiam nutrit, in eas, quae caudis prehenſilibus, quibus, quoties uſus poſtulat, res ſibi neceſſarias apprehendere poſſunt, & in alias, quae caudis flaccidis, quarum uſum adhuc ignoramus, inſtructae ſunt, juſte ſatis & exacte diſtinxit, prioribusque *ſapaionum*, poſterioribus *ſagouinum* nomina im-

(*l*) *Pennant* Synopſ. p. 120.

imposuit. Nos virum celeberrimum secuti omnes hasce bestias suis, quas incolunt, terris, quantum fieri potuit, in mappa Zoologica adscripsimus, & *sapaiones* eadem, qua antiqui orbis *Simias* ratione numeris adpositis vocula abbreviata *Sap.* designavimus; *Sagouines* autem simili vocis compendio *çag.* indicatas reperies (*a*).

§. II. Prius vero quam cujusvis *Americam* inhabitantis simiamque referentis bestiae patriam separatim enumero: observationem, mea quidem sententia, memoratu haud indignam jam in capitis hujus initio allatam quidem, nec tamen certo satis confirmatam praemittere liceat, quae *Americam* majori reliquis telluris patriae partibus frigore afflari eo magis convincere videtur. Dum enim de omnium singulariumque simiarum domiciliis circumspexi; ea in orbe antiquo remotiora ab aequatore offendi, quam quae novo in orbe obviae sunt. Simiarum enim antiqui orbis regiones ad septentrionem spectantes ultimae, in quibus *Simiae* liberiori aura satis adhuc commode vescuntur, *Barbaria*, quin *Japonia* etiam & *Gibraltaria* sunt; quod, quum de *Inuo* & *Simia nemestrina* ageretur, observatum est. Ex quo elucet, has bestias ad tricesimum usque septimum latitudinis gradum progredi, hujusque algoribus adhuc tolerandis pares esse. *Americae* autem *Simias* disquirenti earum nec in *Virginia*, *Novo Mexico* & *Carolina*, nec in *Floridae*, *Carolinae* meridionalis & *Californiae* finibus ulla reperire vestigia mihi licuit. *Dampierius* in *Campechi* sinu

(*a*) Litteram Gallicam ç, quae uti sigma pronuncianda est, eo fine elegimus, ne *Sag.* cum *Sap.* confusum errores lectori pariat. Accedit, quod *Sagouinum* appellatio per c adjuncto sibilo ç scribi debebat.

ſinu decimum nonum inter & viceſimum (*b*) latitudinis gradum *Simias* conſpexit; & hi ultimi ad boream qui vergunt, ſeptentrionis termini ſunt, quos intra *Simiae* inveniuntur. *Hermandezius* aut *Recchius* (*c*) potius expreſſis verbis in calidioribus tantummodo *Mexici* partibus *Simias*, quas indigenae *Ocumatl'os* appellant, commorari teſtatur. Quum vero *Mexici* regiones paululum admodum ultra triceſimum gradum excurrant, earumque fines ſeptentrionales triceſimum tantummodo in capricorni tropico gradum attingant; partes ejusdem calidiores, quarum *Hermandezius* meminit, eas eſſe credo, quas trans cancri tropicum poſitas ſcimus, ideoque vel tropico, vel quod ſummum eſt, viceſimo quinto latitudinis gradu ſimiarum *Americam* incolentium domicilia circumſcribi perſuadeor (*d*). Equidem *Sapaiones* & *Sagoines*, aut verbo *Americae Simias* ab illis, quas antiquus orbis nutrit, mirum quantum differre concedo; nihilo tamen ſecius eas animantes eſſe, quae corporum, morum, vivendique ratione noſtris quam maxime congruunt, nemo inficiabitur; ideoque perſimiles has inter ſe beſtias antiquo in orbe ad triceſimum ſeptimum usque, in novo autem ad viceſimum modo quintum adſcendere gradum, notatu mihi quidem digniſſimum videtur. Ex quo conficitur, *Americae* ſimiis ſolam coeli plagam, quae ab aequatore, ſi computandi initium fece-

(*b*) Voyages de *Dampier* T. III.

(*c*) *Hermandez* Theſaur. rer. medic. nov. Hiſpan. Cap. VII. p. 318. „ offenduntur juxta calidiora novae Hiſpaniae loca *cercopitheci*, quos *Me*„ *xicani Ocumatl'os* vocant, varia magnitudine atque colore.

(*d*) Nec *Solis* in deſcriptione thereotrophei Motezumae in *Mexico* ſimiarum mentionem ullam fecit. vid. *Solis Mexicani regni invaſio* T. I. p. 487.

ceris, viceſimum quintum latitudinis gradum attingit, ſalubrem nec noxiam eſſe; quum illae, quas *Aſia Africa*que habet, ad triceſimum ſeptimum & ſic duodecim gradus ulterius progredi valeant. Si haec cum reliquis, quae paſſim jam adducta ſunt, argumentis conjunxeris; iis ipſis *Americam* antiquo orbe ſub iisdem latitudinis gradibus longe frigidiorem eſſe, eo certius convinceris. Pleraque in orbe novo ſimiarum genera ſolius fere *Guianae*, *Peruvii*, *Paraguayae ſuperioris* & *Braſiliae* habitatores ſunt; in meridionali vero *America* ultra viceſimum quintum gradum poſita, earum nec volam nec veſtigium invenire mihi licuit; nec unquam in *Chili* aut *bonae auraе* (*Buenos Ayres*) regnis *Simias* dari me relatum legere memini; quum e contrario *Africae hamadryas* ad bonae ſpei promontorium usque deſcendat. Quum autem vetus orbis non tam late meridiem verſus, quam *America* procurrat; fieri nequit, ut utriusque partes ad meridiem ſpectantes pari ratione, atque illas, quae ad ſeptentrionem verguńt, inter ſe comparemus.

A. Simiae caudis prehenſilibus.

Simia Beelzebul.

§. III. Simia caudata barbata nigra, cauda prehenſili extremo pedibusque brunneis. *Linnaei* Syſt. Ed. XII. Num. 12. *Ouarine. Buffon.* Tom. XV. pag. 6. In mappa Zoologica *ſapajou* I. eſt. Hujus beſtiae ſedes patria *Guiana* (*e*) *Orenoki* ripae ſunt & *Braſilia* (*f*), ubi ſilvas gregatim pererrat, & oſſis cujusdam in gula latentis ope ululatum immanem tollere, ideoque ululans nominari ſolet. *Si-*

(*e*) *Bancrofts* Guiana p. 133. Ed. Germ.
(*f*) *Marcgrav.* Hiſt. Braſil. p. 226.

Simia Seniculus.

§. IV. Simia caudata barbata, rufa, cauda prehensili. *Linnaei* Syst. Ed. XII. Num. 13. *Allouate. Buffon.* T. XV. pag. 7. In tabula Zoologica *sapajou est* 2. *Pennantus* (*g*) hanc bestiam, eodem fere ululatu notam, solam *Ouarinae* varietatem esse existimat, quod tamen injudicatum relinquimus. Eadem cum antecedenti patria quidem gaudet, plures tamen regiones inhabitare videtur. Nam *Carthagena* (*h*), *Veragua* (*i*), *Surinama* (*k*), *Guiana*, *Maranoni* ripae (*l*) & *Brasilia* (*m*) ipsam alit. A *Campechi* itaque sinu omnes calidiores *Americae* meridionalis occidentem versus positas terras occupat; parumque abest, quin persuadear, vel hanc, vel antecedentem humana facie longiorique cauda praeditam esse bestiam, quae *Verapazae* (regni ea *Mexici* provincia est) incolis ingentem metum incutere dicitur (*n*). *Schreberus* utrisque *rugientium simiarum* cognomen imposuit (*o*). Merito autem miramur, nullam adhuc utrarumque animantium, licet acervatim proficiscentibus obviae sint, imaginem datam esse, quae veram ipsarum formam speciemque gerat.

Simia Paniscus.

§. V. Simia caudata imberbis, atra, cauda prehensili, palmis tetradactylis. *Linnaei.* Syst. Ed. XII. Num. 14. *Coaita. Buffon.* Tom. XV. Tab. I. p. 13. In mappa

(*g*) Synopf. p. 123. (*h*) *Jacquin.* Secund. *Schreber.* p. 113.
(*i*) *Oexmelin* Hist. des Flibust. T. II. p. 214.
(*k*) *Fermin* Hollande Equinox. p. 43. (*l*) Voy. de *Condamine.*
(*m*) *Marcgrav.* l. c. (*n*) Allgem. Reis. T. XIII.
(*o*) Saeugthiere p. 112.

pa Zoologica eſt *ſap.* 3. Pollicis, vel quinti, quo caret, digiti defectu ſimia haec a reliquis, quas novimus omnibus diſtinguitur. *Guianam* inhabitat, a cujus indigenis *Quato* nuncupatur; quod *Bancroftius* (*p*) adfirmat, qui tamen, quum teſtis αυτοπτης fuerit, quod dictu & mirabile & inapprehenſibile videtur, eam cauda carere tradidit; caeterum in *Peruvii* (*q*) etiam ſilvis aliisque calidioris *Americae* partibus ipſam vivere certo conſtat.

Simia trepida.

§. VI. Simia caudata imberbis, capillitio arrecto, manibus pedibusque coeruleis, cauda prehenſili villoſa. *Linn. l. c.* num. 20. *Buſch-tailed Monkey. Edwards* Gleanings 3. Tab. 312. In mappa Zoologica *ſap.* 4. *Edwardus* loco citato eam *Surinamae* etiam habitatorem eſſe ſcribit. Per omnem itaque *Guianam* diſperſam eandem reperiri autumo.

Simia Fatuellus.

§. VII. Simia caudata imberbis, cauda prehenſili, capite faſciculis pilorum duobus corniculorum aemulis. *Linn.* l. c. num. 28. *Sapajou cornu. Briſſonii regn. anim.* Edit. Pariſ. pag. 195. *Sajou gris. Buffon.* Tom. XV. Tab. V. In tabula Zoologica *ſap.* 5. Simia haec cum antecedenti easdem quidem regiones incolit, *Americam* tamen meridionalem ejus patriam generatim eſſe perhibent.

Si

(*p*) *Bancroft* Guiana p. 78. *Fermin* l. c. p. 44.
(*q*) *Ulloa* Voy. T. I. p. 113.

Si cum *cercopitheco* cinereo cirrato capite nigro eadem beſtia eſt, cujus *Ferminus* mentionem fecit (*r*), interioribus etiam in *Surinamae* terris, raro tamen obvia eſſe debet.

Simia Apella.

§. VIII. Simia caudata imberbis, cauda ſubprehenſili corpore fuſco, pedibus nigris, natibus tectis. *Linnaeus* l. c. Num. 29. *ſajou. Buffon.* T. XV. Tab. IV. Et *Pennantus* & *Buffonius* hanc antecedentis varietatem eſſe ſtatuunt, praecipue quum eadem cum priori in regione commoretur. In mappa Zoologica *ſap.* 6. eſt.

Simia Capucina.

§. IX. Simia caudata imberbis fuſca, cauda prehenſili hirſuta pileo artibusque nigris natibus tectis. *Linnaeus* l. c. Num. 30. *Cercopithecus* totus niger *Fermin.* Holl. Equinox. p. 44. *ſai* & *ſai à gorge blanche Buffon.* l. c. Tab. VIII. In tabula Zoologica *Sap.* 7. Praeter *Buffonium Linnaeus* etiam optimam ſimiae hujus icona dedit (*s*). *Pennantus* eam *Apellam Trepidam*que varietates tantum eſſe putat; *Buffonii* tamen *Sajam capucinam* eſſe negat (*t*), licet utraeque ſibi ſint ſimillimae. Harum *ſapajonum* aliquas dari varietates & lubens concedo & ipſe perſuaſum habeo. Quis autem in animantium iſtarum hiſtoria, cujus adhuc incertiſſimi ſumus, eo procedet audaciae, ut certi ali-

(*r*) *Fermin* l. c.
(*s*) Muſ. *Adolph. Frideric.* Tab. II. (*t*) Synopſ. p.

aliquid ſtatuat. Tutiora itaque ſecutus omnes has ſpecies inter ſe diſcrevi, donec a naturae quodam ejus regionis venatore de beſtiarum natura certiores facti fuerimus. *Sajam* interim, quam fauce alba natura ornavit, varietatibus annumerare non audeo. *Simia* haec *Guianae Braſiliae*que (*u*) ſeſſor eſt, moſchum redolet, &, quia infantium more ſubinde ejulat, hoc ipſo ab aliis omnibus facillime diſtingui poteſt. A *Schrebero ejulatoris* nomen accepit (*v*).

Simia Sciurea.

§. X. Simia caudata imberbis, occipite prominulo, unguibus quatuor plantarum ſubulatis natibus tectis. *Linnaeus* l. c. Num. 31. Simia *morta.* Simia caudata imberbis *ſpadicea* ore fuſco, cauda nuda ſquamoſa. *Linnaeus* ibid. Num. 32. *Saimiri. Buffon.* Tom. XV. Tab. X. *Schreber.* l. c. Tab. 30. In mappa Zoologica *Sap.* 8. *Sapajonem* hanc idcirco *Buffonius* ultimo loco poſuit, quoniam cauda ſua prae ſimiis antecedentibus minus commode uti poteſt. *Sebreberus* etiam ſatis exacte depictam eandem exhibet, qui eidem, ſicut *Ferminius capitis mortui* nomen indidit (*w*). Hujus varietatem etiam eſſe *ſimiam* autumo, quam ſub *cercopitheci minoris* lutei appellatione *Ferminius* deſcripſit. *Schreberus* ſaltem beſtiam, cui *Barrerius* ſimiae minoris luteae nomen impoſuit, hujus varietatem eſſe putat (*x*). Et *Briſſonius* luteo ipſam colore infectam eſſe teſtatur (*y*). In *Guiana*

(*u*) *Dampier* Voy. T. III. p. 53. (*v*) L. c. p. 120.
(*w*) *Fermin* l. c. *Sapajou* Caput mortuum.
(*x*) *Barrere* France Equinox. p. 151.
(*y*) Regne Anim. p. 197. Ed. 4to.

na (*z*), ad *Amazonum fluvii* ripas (*a*), & in *Braſilia* (*b*) commorari dicitur. Praeter has, quas ordine percenſui, *Sapajones*, alius cujusdam *Pennantus* mentionem intulit, quam, quia ab *Antigua* ipſi miſſa fuit, *Antiguae ſimiam* (*Antigua Monkey*) nominavit; cujus autem, quum patria non certo ſatis conſtet, eam tabulae Zoologicae inſerere nequivi. Octo igitur tantum caudis prehenſilibus ſimias numerare tabulaeque noſtrae inſerere potui.

B. Americae ſimiae caudis flaccidis.

Simia Pithecia.

§. XI. Simia caudata imberbis, vellere nigro, apice alto, cauda nigra villoſiſſima. *Linnaeus* l. c. *Saki. Buffon.* l. c. Tab. XII. Propter caudam villoſam ab aliquibus *Simiae cauda vulpina praeditae* nomen accepit. *Guianae* (*c*) indigenae, quos inter vivit, ipſam *Sakkawinkee* vocitant. In tabula Zoologica *cag.* 1. eſt.

Simia Jacchus.

§. XII. Simia caudata auribus villoſis patulis, cauda hirſutiſſima curvata, unguibus ſubulatis pollicum rotundatis. *Linn.* ibid. Num. 24. *Ouiſtiti Buffon.* Tom. XV. Tab. XIV. p. 67. *Striated Monkey. Pennant* ſynopſ. p. 132. In mappa Zoolog. *cag.* 2. *Edwardus* (*d*), *Kleinius* (*e*) &

(*z*) *Barrere* & *Fermin.* (*a*) *Abbeville* Miſſion au Perou p. 252.
(*b*) *Marcgrav.* l. c. p. 229. (*c*) *Bancroft* l. c. p. 80.
(*d*) *Edward's* Glean. I. Tab. CCXVIII.
(*e*) *Klein.* Quadrup. Tab. III.

& *Buffonius* effigies beſtiolae hujus, quae, quantum conſtat, *Braſiliam* (*f*) incolit, exactiſſimas dederunt.

Simia Oedipus.

§. XIII. Simia caudata imberbis, capillo dependente, cauda rubra, unguibus ſubulatis. *Linnaeus* l. c. Num. 25. *Pinche. Buffon.* Tom. XV. Tab. VI. p. 79. *Litle lion Monkey. Edwards* Tab. 195. In tabula Zoologica *çag.* 3. Cum antecedentibus *fluvii Amazonum* (*g*) ripas & *Braſiliam* (*h*) inhabitare traditur.

Simia Roſalia.

§. XIV. Simia caudata imberbis, capite piloſo, faciei circumferentia, pedibusque rubris, unguibus ſubulatis. *Linn.* l. c. Num. 26. *Marikina Buffon* Tom. XV. Tab. XVI. p. 75. *Sylky Monkey. Pennant.* Synopſ. Tab. XV. p. 133. Tabula Zoologica *çag.* 4. In *Cayenna* (*i*) ripisque fluvii *Amazonum* (*k*) vivit.

Simia Midas.

§. XV. Simia caudata imberbis, labio ſuperiore fiſſo, auribus quadratis nudis, unguibus ſubulatis, pedibus croceis. *Linnaei* Syſt. Edit. XII. Num. 24. *Tamarin. Buffon* Tom. XV. Tab. XIII. p. 64. *Little black Monkey. Edwara's* Tab. 197. Mappa Zoologica *çag.*

(*f*) *Marcgrav.* l. c. pe 227. (*g*) Voy. de *Condamine* p. 165.
(*h*) *Marcgr.* l. c. (*i*) *Barrere* France Equinox. p. 151.
(*k*) Miſſion du Perou par *Abbeville* pag. 252.

çag. 5. *Cayennam*, *Guianam* (*l*), *Amazonum fluvii* (*m*) ripas, insulam *Gorgonam* (*n*) quae in oceano meridionali haud procul a *Panama* jacet, tenere dicitur.

Simia Argentata.

§. XVI. Simia caudata imberbis exalbida, facie rubra, cauda fusceſcente. *Linnaei Mantiſſa* plantar. ult. p. 251. *Mico. Buffon* T. XV. Tab. XVIII pag. 84. *Cercopithecus* ex cinereo albus argenteus, facie auriculisque rubris ſplendentibus, cauda caſtanei coloris. *Briſſonii* regn. animal. Haec *Briſſonii* deſcriptio animantem perpulchram optime depingere videtur. *Condaminius* eandem ex *Amazonum fluvii* ripis, ubi ſedem fixit, in *Galliam* transtulit (*o*). In mappa Zoologica ſub *çag.* 6. denominatione notata reperitur.

§. XVII. Hae ſunt, quas *America* nutrit, *Simiae* nobis adhuc notae, quarum patrias, quantum licuit, addidi. Hinc eas fere omnes tropicis incluſas contineri ſingulaque illarum genera una eademque regione congregatas conſpici, palam fit. *Hernandezius* itaque in partibus *Mexici* regni meridionalibus diverſiſſimas inveniri ſimias his verbis aperte teſtatur: „ reperies (juxta calidiora novae Hiſpaniae loca) cercopithecos nigros, pallentes fuſcosque, magnos, mira parvitate, ac mediocres (*p*). „ *Condaminius* de regionibus, quas

(*l*) Voyage à Cayenne par *Binet* p. 341.
(*m*) *Condam.* Voy. in Goettingiſchen Reiſen T. II. p. 303.
(*n*) *Dampier* Voy. T. I. p. 173.
(*o*) *Condamine* Voy. in Goetting. Reiſ. T. II. p. 304.
(*p*) *Hernandez* Theſaur. p. 318.

quas *Amazonum amnis* alluit, idem confirmat: „ durante, inquit, navigatione mea tot ſimias vidi, tot „ aliarum ſpecierum enumeratas audivi, ut eas omnes „ ordine percenſere & longum foret & difficile (*q*). „ Aliae canum venaticorum, aliae glirium magnitudinem habent ". Hoc idem etiam e ſaepius laudati *Marcgravii* relatione patet, & *Ferminius* in ſola *Guiana* decem & amplius eorum genera numerat. Et *Corealis* (*r*) beſtias iſtas propemodum omnes uno eodemque loco, ſeu, quod idem eſt, in qualibet calidioris *Americae* parte quaſi collectas & congregatas reperiri confirmat; quod in antiqui orbis ſimiis longe aliter eſſe, experientia docet. Quamquam enim *Celebes*, *Madagaſcar*, *Malabaria*, aliaeque veteris orbis partes ſub meridionali coeli plaga, quae ardentiſſimo ſole caleſcit, varia quoque genera conjunctim nutriunt: ex antedictis tamen apparet, antiqui orbis ſimias generatim prae *Americae* indigenis latius diſſipatas eſſe diffuſasque.

SECTIO V.

Lemures (*a*).

Proſimia (*b*).

§. I. *Makis Buffon.* T. XIII. *Maucauco. Pennant.* p. 135. Hae beſtiae, quae, quod ad manus ſimiis quidem ſimiles, roſtri autem ratione, quod vulpium ritu mucronatum eſt, ab illis diſcedunt, exiguum

(*q*) *Condamine* l. c. p. 303.
(*r*) Voyages de *Coreal* T. I. p. 95. & paſſim.
(*a*) *Linnaei* Syſt. Ed. XII. Genus III. p. 44. (*b*) *Briſſonii* Regn. Anim.

guum modo, quantum nobis hucusque constat, terrarum spatium occupant. Quaedam earum *Indiae orientalis* proprie sic dictae, aut, quod idem est, *Asiae* maxima aestus vi calentis sessores sunt; plurimae autem *Madagascarem*, insulasque haud procul inde distantes tenent. *Africae* tamen promontoria contra insulas hasce posita iisdem etiam scatere magna cum probabilitate colligo; licet propter horum obscuritatem ignorationemque, in qua adhuc versamur, certi nihil hac in re statui queat. Quod *Buffonio* placet, vero admodum simile est, animalia nimirum, quorum *Ludolfus* in *Abyssiniae* historia sub *Fonkium Guerizarum*que nominibus (*c*) meminit, quasve *Sagouinibus* adnumerare nemo facile audebit, quasdam *Lemurum* species esse. Quum autem nemo naturae indagatorum regiones istas peragraverit, res eo usque in dubio minusque explicabilis est. *Lemures*, ut spatio in tabula Zoologica parceremus, numeris adjecta vocula *lemur* notatos, patriisque suis, quas nunc dispiciamus, adscriptos invenies.

Lemur Tardigradus.

§. II. *Lemur* ecaudatus. *Linnaei* Syst. Ed. XII. p. 44. *Loris Buffon.* Tom. XIII. Tab. XXX. p. *Seba* Thesaur. Tom. I. Tab. XXXV. *Schreberi* animal. mammal. Vol. I. Tab. XXXVIII. In tabula Zoologica *Lemur* 1. *Prosimia* haec, quae, quod cauda caret, a reliquis omnibus dignoscitur, in *Ceilone* (*d*), & *Pennanto* auctore (*e*), in *Bengala* habetur.

Le-

(*c*) *Ludolph* Commentar. Aethiop. p. 58. (*d*) *Seba* l. c.
(*e*) Synopf. p. 135.

Lemur Mongoz.

§. III. *Lemur* caudatus, griſeus, cauda unicolore. *Linnaeus* l. c. Num. 2. *Mongooz. Edward's* Gleanings I. Tab. CCXVI. *Mongouz Buffon.* Tom. XIII. Tab. XXVI. pag. 95. In mappa Zoologica *Lemur* 2. *Schreberus* hujus animantis ſex varietates eſſe adfirmat (*f*), earumque magnam ſatis copiam dari facillime diſces, ſi, quas *Buffonius* & *Edwardus* ipſarum effigies depingi curaverunt, inter ſe comparaveris. *Briſſonius proſimias* tres nominavit 1.) *fuſcam* ſcilicet, 2.) naſo, gutture pedibusque albis, & 3.) *fuſcam*, rufo admixto, facie nigra, pedibus fulvis. Praeterea *Edwardus* tres vel quatuor ipſarum uno eodemque tempore *Londini*, ſibi invicem ſimillimas, diverſiſſimi tamen coloris vidiſſe refert; quarum una ex *India orientali* advecta fuit; caeterum *Madagaſcaris* incola (*g*) eſt, & *Pennantus* eas ad *Celebis* usque inſulam progredi teſtatur (*h*).

Lemur Macaco.

§. IV. *Lemur* caudatus niger, collari barbato. *Linnaeus* l. c. Num. 3. *Blak Macauco. Edwardus* Gleanings 217. *Vari Buffon.* l. c. Tab. XXVII. pag. 95. In Zoologica tabula *Lemur* 3. Hujus etiam lemuris varietates quaedam numerantur. Quem *Edwardus* depinxit, totus niger, *Buffonii* autem *Vari* niger albo diſtinctus eſt, & *Cauchius* quendam totum album vidit, quem

(*f*) Saeugthierre Tom. I. p. 137.
(*g*) *Flacourt* Madagaſcar p. 153. (*h*) Synopſ. l. c.

quem *Antavarram* nuncupat (*i*). An diverſae ſint ſpecies, certo nec quis adfirmabit, nec inficiabitur. *Madagaſcaris* ſilvas gregatim pererrat.

Lemur Catta.

§. V. *Lemur* caudatus, cauda albo nigroque annulatus. *Linnaeus* l. c. Num. 4. *Mococo*. *Buffon* l. c. Tab. XXII. *Maucauco*. *Eaward's* Birds. 197. In tabula Zoologica *Lemur* 4. *Madagaſcarem* (*k*) & *Johannam* incolit (*l*); ſed ipſam *Franciae* etiam *inſulam* (*Isle de France*) nutrire recentiorum neminem ſcribere memini.

Lemur Flavus.

§. VI. *Lemur* cauda prehenſili. *Yellow Maucauco*. *Pennant*. Synopſ. p. 138. Tab. XVI. Ut beſtiam hanc noſcamus, totius *Pennanti* munus eſt, qui etiam optime ipſam depingi curavit. *Jamaicae* montes inhabitare dicitur; quod, licet nondum ſatis exploratum ſit, e cauda tamen prehenſili, qua ab omnibus reliquis *Lemuribus* diſcedit, magna cum veriſimilitudine colligi poteſt. Antiqui enim orbis animalibus, quantum mihi quidem conſtat, ejus generis caudis deſtituuntur, quas contra *Americae* beſtiis ſatis frequentes ſcimus. In mappa Zoologica *Jamaicae* inſulae *Lemuris quinti nomen* adſcriptum leges.

Potto.

§. VII. *Bosmannus* in *Guinea* (*m*) animantem, cui *Pot-*

(*i*) *Cauche* Rélation de Madagaſc. p. 127.
(*k*) *Flacourt* l. c. & *Ives* Reiſe T. I. p. 29 & 30.
(*l*) *Groſſe* Voy. 1758. p. 42. (*m*) Allg. Reiſ. T. IV.

Potto nomen regionis ſeſſores dederint, vidiſſe refert, ideoque hoc ipſum nomen in tabula Zoologica eidem regioni appoſui; imago permediocris quam *Bosmannus* addidit, & ejusque deſcriptio animali manus ſimiarum manibus ſimiles, mucronatum prominensque roſtrum, caudamque denique longam tribuit, quae omnia *proſimiis* propria ſunt. Quum quae cujus generis ſit, beſtia ex *Barboti Bosmannique* relatione adhuc certo definiri nequeat: exſpectemus oportet, donec ſolerti cuidam naturae ſpeculatori iſtas regiones peragrandi earumque animalia curatius indagandi occaſio detur.

Lemur Volans.

§. VIII. *Lemur* caudatus membrana ambiente volitans. *Linnaei* Syſt. Ed. XII. p. 45. Num. 5. *Vespertilio admirabilis. Bontius* hiſt. nat. Ind. Orient. apud *Piſon.* p. 68. & 69. cum iconibus. *Felis Volans. Ternatana Seba* Theſaur. Tom. I. Tab. LI. Fig. 23. Quoniam hoc animal medium quaſi *Lemures* inter & *vespertiliones* eſt, *Linnaeus* optime & commodiſſime ab illo ad *vespertiliones* tranſiit. Utrum vero a ſubſequente multum differat, dijudicare nequeo. *Moluccas* (*n*) inſulas & inter *Philippinas* (*o*) *Guzuratam* (*p*) incolere dicitur; ubi ipſam in tabula Zoologica ſub *lemuris ſexti* nomine notatum invenies.

SECTIO

(*n*) *Pennant.* Synopſ. p. 140. (*o*) *Seba* l. c.
(*p*) *Petiver.* Gazophyl. p. 14. & Allg. Reiſ. T. XI. p. 428.

SECTIO VI.

Vespertiliones.

§. I. Universa *Vespertilionum* classis maximam telluris superficiei hucusque nobis cognitae partem occupat; ipsos tamen terras septentrionem versus spectantes abhorrere, ex eo colligimus, quod peregrinantium neminem, qui *Groenlandiam*, *Islandiam*, *Lapponiam*, *Samoiediam*, *Hudsonis sinum* & caeteras, quae mare glaciale adjacent, regiones, peragraverunt, ullam eorum ibidem visorum mentionem facere memini. Nec mirandum est, illos infames frigoribus tractus detestari; quum temperatioribus in locis per hiemem ipsorum corpora gelu rigescere soleant. Ceterum aliae omnes terrae, si prope axem positas exceperis, unum alterumque illorum genus alunt, eosque ad sexagesimum tertium latitudinis gradum progredi, *Suecia Norvagia*que docent, ubi *Vespertiliones* adhuc conspiciuntur. Tametsi generatim quodvis ipsorum genus modicis tantum terrarum orbis terminis circumscribatur; nonnullos tamen satis etiam late dispersos observamus. Quos enim primo loco posui, quoniam reliquis corporum magnitudine praestant, tantopere dilatatos reperimus, ut, nisi quibusdam spatiorum intervallis disjungerentur, domiciliaque minus cohaerentia haberent, jure locum in secundo jam capite occupare possent. Mappae interim Zoologicae angustia cogente, eadem methodus, qua in simiis designandis usus sum, in his etiam animalibus adhibenda fuit, ut *Vespertilionis* vocu-

culae numerus adſcriberetur. Antiqui orbis quidem *Vespertiliones* reliquis *Americam* inhabitantibus praemiſi; numeri tamen alio heic ordine, quam illic, nullo nimirum diſcrimine antiqui novique orbis habito procedunt. Ne quis tamen error offundatur, non in tabula tantum, ſed hoc ipſo in capite, quae beſtiarum genera ſingulis numeris indicentur, aperte enodavi.

Vespertilio Vampyrus.

§. II. *Vespertilio* ecaudatus, naſo ſimplici, membrana inter femora diviſa. *Linnaeus* l. c. pag. 46. Num. 1. *Rouſſette* & *Rougette Buffon.* Tom. X. Tab. XIV. & XVII. *Great Bat. Edward's* Tom. IV. Tab. CLXXX. In tabula Zoologica *Vespertilio* 1. *Buffonius* quidem *Rouſſettam* a *Rougetta* ſeparavit, quamvis utraeque easdem regiones incolant, nec externa modo forma & habitu, ſi magnitudinem exceperis, optime inter ſe conveniant, ſed *Daubentonio* auctore (*a*), utrarumque etiam ſceleta ſibi ſint ſimillima. Ideoque *Pennantum* (*b*) ducem jure ſecutus, *Rougettam* quae minor eſt, *Rouſſettae* varietatem eſſe autumo. *Vespertilionem* hunc, reliquos omnes magnitudine ſuperantem, latiſſime per terrae ſuperficiem diffuſum inveniri, dignumque fuiſſe, qui capiti ſecundo inſereretur, jam dixi, quem tamen, ne a reliquis ſui generis diſſociaretur, huic reſervatum volui; praecipue quum, quod in illius capitis animalibus ſecus ſe habet, interrupto potius ordine & intervallis quibusdam intermiſſis progrediatur. In *Africa* ad *Senegae* ripas

(*a*) *Daubenton* ap. *Buffon.* l. c. p. 46. (*b*) Synopſ. p. 359.

pas (*c*) commoratur, & Montis promontorium (*Cap monte*) ubi *Tonga* (*d*) nominatur, ingentem eorum copiam nutrit. In omnibus *Guineae* regionibus vivit (*e*); cui, quoniam *Congi* regnum propinquum & finitimum eſt, in quo *Pigafetta* (*f*) *dracones volantes* dari refert; parum abeſt, quin perſuadear, virum majores *Vespertiliones*, quos libere paſſim volitare viderat, in draconum numero habuiſſe. Quando autem *dracones* ſuos vervecum magnitudinis eſſe ait, quoniam id *vespertilionibus* hiſce minus convenire libere fateor, ex eo conſtat, partim ipſum in animantibus aliisque rebus naturalibus deſcribendis haud ſemel hallucinatum eſſe, partim quosdam *vespertilionum* majora anatibus noſtris & corpora & alas habere, quae in ſexpedum longitudinem extendantur. Mea quidem opinione facile fieri poterat, ut draconum appellationem inuſitatis hiſce animantibus imprudens imponeret. A *Congi* finibus ad *bonae ſpei* promontorium progreſſus nulla plane *vespertilionum* veſtigia ab auctoribus fide dignis obſervata inveni; ſed cauſa in promtu eſt. Omnes enim iſtae regiones adhuc penitus ignorantur. Ingens itaque hoc intervallum, quod a *Guinea* vel *Congi* regno ad orientales inſulas porrigitur, in quo horum animantium nulla fit mentio, potiſſimum effecit, ut ad hoc caput tertium illos remiſerim. Si quis

(*c*) Allg. Reiſ. T. II. p. 398. (*d*) Ibid. T. III. p. 336.
(*e*) Ibid. T. IV. p. 383.
(*f*) „ Vi ſono anco certi altri animale, che grandi quanto un montone „ à guiſa di Draghi, hanno le ali e la coda, & il muſo longo con diverſi „ ordine di denti e mangiano carne cruda. *Pigafetta* Relaz. del Regn. di Congo p. 32. & 33. Reliqua quae addidit, fabulas aniles ſapere videntur.

quis oppoſuerit, *bonae ſpei* promontorium & *Barbariam* majori frigore afflari, quam cui tolerando *vespertiliones* pares ſint, ejus aſſenſor eſſe idcirco non poſſum, quia deinceps eos *Aſiae* quasdam regiones inhabitare commonſtrabitur, quae iſtis longe ſunt frigidiores. In *Africae* parte orientali & quam maxime in inſulis ibidem jacentibus denuo comparent. *Madagaſcarem* (*g*) enim, *Franciae* (*h*) *inſulam* (*Isle de France*) *Borboniam* (*i*) *Rodriguam*que (*k*) frequentant. In *Aſia* usque ad gradus frigidiores adſcendunt. Quamvis enim *Strabonis* relatio de *vespertilionibus* ſingularis magnitudinis, *Meſopotamiam* inhabitantibus (*l*), recentioris nullius auctoris teſtimonio confirmetur; in *Chinenſium* tamen provincia *Schenſi* ſub triceſimo ſeptimo vel octavo circiter gradu obvii ſunt (*m*), praeterea in plerisque calidiſſimae *Aſiae* regionibus, in *Guzurata* (*n*), *Malabaria* (*o*), *Siama* (*p*), *Sumatra*, *Java* (*q*), in *Maldivis* (*r*) *Philippinis*que (*s*) *inſulis*, in *nova Guinea* (*t*) *novae*que *Hollandiae* partibus orientalibus (*u*) & verbo in univerſo fere orbis antiqui tractu inter tropicos poſito inveniuntur. In *Americae* etiam regionibus, in *Carthagena* (*v*) ſcilicet, *Guiana* (*w*) & praeter *Amazonum*

(*g*) *Ives* Reiſ. T. I. p. 30. (*h*) Journal. d'un Voy. au Cap. par *la Caille*. p. 233. (*i*) Voyage à l'Isle de France & de Bourbon, lettre 9. (*k*) Voy. de *le Guat*. I. p. 107. (*l*) *Strabo* Geogr. Lib. XVI. (*m*) Allg. Reiſ. T. VI. p. 95. (*n*) *Mandelſlo* Reiſ. (*o*) Tranquebarſche Miſſionsberichte. (*p*) *Turpin* Hiſt. du Roy. de Siam T. I. p. 310. (*q*) *Osbek* Reiſe nach China p. 137. 138. qui obſervavit, veſpertiliones iſtos ſingulis veſperis a Sumatra Javam verſus avolare; cujus tamen rei cauſſam addere nequit. (*r*) Voy. de *Pyrard* T. I. p. 132. (*s*) Allg. Reiſ. T. XI. p. 404. (*t*) *Dampier* Voy. T. II. p. 71. (*u*) *Cook's* Voy. round the World *Hawkesworth* Account T. III. p. 626. (*v*) Allg. Reiſ. T. IX. p. 48. (*w*) *Brancoft* Guiana p. 87.

rum (*x*) amnem *vespertiliones* jam recenſitis perquam ſimiles conſpiciuntur; quos tamen, quum nondum ſatis noſcamus, ad evitandam oſcitantiae aut incuriae notam dictis hiſce terris ſub *Vampyrorum* nomine appoſuimus. Tempus autem docebit, an cum *Linnaei Vampyris* congruant, nec ne? Interim qui nunc *vespertiliones* ſequuntur, omnes arctioribus longe finibus contineri diſces.

Vespertilio Spasma.

§. III. *Vespertilio* ecaudatus, naſo foliato obcordato. *Linnaei* Syſt. Ed. XII. p. 47. Num. 4. *Vespertilio ſubrufus*, auriculis duplicibus, naſo gemino. *Briſſonii* regn. anim. Ed. pariſ. p. 226. *Glis volans Ternatanus. Seba* theſaur. Tom. I. pag. 90. Tab. LVI. fig. 1. In tabula Zoolog. *vespertilio* 5. Optimam hujus animantis effigiem *Seba* nobis exhibuit, cujus apographum non *Schreberus* ſolum in animalibus mammalibus, ſed *Mcierus* etiam in animantium depictorum appendice dedit. Quantum jam conſtat, in *Ceilone Moluccis*que (*y*) *inſulis* vivit.

Vespertilio Nigrita (*z*).

§. IV. Chauve-Souris étrangère. *Buffon.* Tom. X. Tab. XVIII. *Marmotte volante. Daubenton Mém. de l'Académie des ſciences* de Paris. 1759. In mappa Zoologica *vespertilio* 9. *Adanſonius* hunc *vespertilionem* ex *Senegae* regno, cujus indigena eſt, attulit.

Vespertilio Barbatus.

§. V. *Vespertilio* hiſpidus. *Schreberus* l. c. *Buffon.* Tom.

(*x*) *Condamine* Voy. p. 171. (*y*) *Seba* l. c. (*z*) *Schrebers* Saeugthiere. T. I. p. 171. Tab. XLVIII. *Schreberus* hoc nomen ei impoſuit.

Tom. X. Tab. XX. fig. 1. & 2. p. 53. *Compagnol volant Daubenton Mém. de l'Académie des ſciences* de Paris 1759. *Bearded Bat. Pennant.* Synopſ. p. 367. In tabula Zoologica *vespertilio* 10. Et hunc *Adanſonius* e Senega, quae ejus patria eſt, apportavit (*a*). Uterque vero hic & antecedens a *Linnnaeo* ſilentio praetermiſſus eſt.

Vespertilio Pictus.

§. VI. *Veſpertilio* caudatus, naſo ſimplici, auriculis infundibili-formibus appendiculatis. *Gronovii Zoophyl.* p. 7. Num. 25. *Muſcardin volant. Daubenton Mém. de l'Acad. des ſcienc.* de Paris 1759. Autre Chauve-ſouris. *Buffon.* Tom. X. tab. XX. fig. 3. In mappa Zoologica *vespertilio* 11. *Pallaſius* hunc propter faſciatas ſecundum digitos alas *picti Veſpertilionis* nomen dedit (*b*). *Ceilonenſes*, quos inter habitat, *Kiriwoulam* ipſum vocitant. Ex *Pallaſii* teſtimonio *Moluccarum* etiam *inſularum* eſt incola.

§. VII. *Veſpertilio Cephalotes. Pallas ſpicileg. Faſcic.* 3. pag. 10. Tab. I. Hanc beſtiolam perſpicaciſſimo, quem jam honoris cauſa nominavi, Zoologo acceptum referimus, qui illi nomen ab ingenti, quo gaudet, capite, impoſuit. In *Moluccis inſulis* patriam habere dicitur. In tabula Zoologica *Veſpertilio* 13. eſt.

§. VIII. *Veſpertilio murinus. Veſpertilio* caudatus, naſo oreque ſimplici, auribus capite minoribus. *Linnaei* Syſt. Ed. XII. Num. 6. *Chauve-Souris Buffon.* Tom. VIII. p. 67. Tab. XVI. In tabula Zoologica *Veſpertilio* 14. Hic uſitatus nobis ac pervulgatus *Veſpertilio* a *Nor-*

(*a*) *Buffon* l. c. (*b*) *Pallas* Spicileg. Faſcic. 3. p. 7.

Norvagia (*c*), *Sueciaque* (*d*) ad *Germaniam*, *Galliam*, *Italiam* omnesque propemodum *Europae* (*e*) terras descendit, quantumque nunc constat, in *Asia* prope *Gurjesium* ad *Jaiki* (*f*) fluminis ripas jacentem, & procul dubio alias multas regiones inhabitat.

Vespertilio Noctula.

§. IX. *Noctule. Buffon.* Tom. VIII. Tab. XVIII. fig. 1. p. 70. *Great Bat. Pennant.* Britt. Zool. Tab. CIII. In tabula Zoologica *Vespertilio* 15. *Angliae*, *Germaniae*, & quod vero est simillimum, alias *Europae* partes multas incolit.

Vespertilio Solea.

§. X. *Vespertilio ferrum equinum. Schreber.* l. c. pag. Tab. LXXII. *Chauve-souris fer-à-cheval. Buffon.* Tom. VIII. p. 70. Tab. XVII & XX. In mappa Zoologica *Vespertilio* 16. Membrana quaedam labrum superius ambiens, soleamque equi ferream referens, huic *Vespertilioni* nomen dedit. *Daubentonius* eorum duos, majorem scilicet, minoremque, quos varietates esse putat, commemoravit. Tam *Gallia* (*g*), quam *Germania* (*h*) eos nutrit.

Vespertilio auritus.

§. XI. *Vespertilio* naso oreque simplici, auriculis duplicatis capite majoribus. *Linnaeus* l. c. Num. 5. *Oreillar. Buffon* Tom. VIII. p. 74. Tab. XVII. fig. 1. In mappa Zoologica *Vespertilio* 17. *Europae* & imprimis

(*c*) *Pontoppid.* Norweg. T. II. (*d*) Faun. Suec. (*e*) *Buffon* l. c. (*f*) *Pallas* Reisen T. I. p. 428. (*g*) *Buffon* l. c. (*h*) *Schrebers* Saeugthiere.

mis *Sueciae* (*i*), *Germaniae* (*k*), *Angliae* (*l*) *Gallia*eque (*m*) eſt indigena.

Veſpertilio Serotinus.

§. XII. *Sérotine. Buffon* Tom. VIII. Tab. XVIII. *Daubenton Mém. de l'Académie des Sciences de Paris* 1759. In mappa Zoologica *Veſpertilio* 18. Quantum adhuc conſtat, in *Gallia* (*n*), in *Uſenſi* provincia, quae *Aſiae Ruſſicae* pars eſt (*o*), & quod vero admodum eſt ſimile, in aliis etiam regionibus vivit.

Veſpertilio Pipiſtrellus.

§. XIII. *Pipiſtrelle. Buffon* Tom. VIII. p. 75. Tab. XIX. *Mémoires de l'Académie* l. c. In Tabula Zoologica *Veſpertilio* 19. Non in media tantum *Europa Galliam* (*p*) *Germaniam*que (*q*), ſed in ejus etiam finibus *Novogrodiam* (*r*); & fortaſſis finitimas *Aſiae* regiones tenet

Veſpertilio Barbaſtellus.

§. XIV. *Barbaſtelle. Buffon* Tom. VIII. p. 76. Tab. XIX. fig. 1. *Mémoires de l'Académie des Scienc.* l. c. In mappa Zoologica *Veſpertilio* 20. In *Gallia* ipſum *Daubentonius* detectum primus protulit.

B. Veſpertiliones Americae.

§. XV. Enarratis hactenus antiqui orbis *Veſpertilionibus Americanos* nunc etiam, qui nobis innotuerunt, inveſtigemus. Horum alii ſunt ſicut in vetere or-

(*i*) Faun. Suec. (*k*) *Schreber.* l. c. p. 165. (*l*) *Pennant.* l. c. p. 372. (*m*) *Buffon* l. c. (*n*) *Buffon* l. c. (*o*) *Pallas* Reiſ. T. II. p. 62. (*p*) *Buffon* l. c. (*q*) *Schreber.* l. c. (*r*) *Pallas* Reiſ. T. I. p. 41 & 56.

orbe, caudati, alii contra ſine cauda. In Tabula quidem Zoologica hunc ordinem ſervavi, ut ecaudes primo loco poſiti ſuis numeris progrediantur, quos deinceps caudati pari modo ſequuntur. Sed quoniam patriae ipſorum hoc in capite quam maxime ratio habenda eſt; alia hic via incedere ſubdiviſionemque in *Veſpertiliones* tam veteris quam novi orbis caudatos & ecaudes omittere, quin & a praeſtantiſſimi *Schreberi* methodo, qua beſtiolae hae ex primorum dentium habitu ac diſpoſitione ordinantur, diſcedere placuit.

Veſpertilio ſpectrum.

§. XVI. *Veſpertilio* ecaudatus, naſo infundibuliformi lanceolato. *Linnaei* Syſt. Ed. XII. Num. 2. *Andira-guacu*. *Piſo* de *Indiae utriusque reb. natural.* p. 290. *Canis volans* maxima aurita foem. ex *Nova Hiſpania*. *Seba* theſaur. T. I. pag. 92. Tab. LVIII. fig. 1. *Vampire*. *Buffon* Tom. X. p. 33. In Tabula Zoologica *Veſpertilio* 2. Hic maximis novi orbis *Veſpertilionibus* adnumerandus eſt. *Piſo* enim ipſum, quem *Andira-guacu* nominat, corporis magnitudine columbas ni vincere, ſaltim aequiparare exhibet. *Buffonius Vampiri* nomen illi impoſuit. Sed quum *Piſo*, eum homines dormientes exſucto ſanguine interimere, quod aliis majoribus *Maranhae* regionem inhabitantibus *Veſpertilionibus* uſitatum eſſe adſtruit, ne verbulo quidem meminerit; an *Vampiri* nomen ipſi competat, merito dubitamus. Tabula noſtra Zoologica in *America* meridionali *Vampiri* nomen aliquoties habet, hoc ipſo tamen non *Linnaei Veſpertilionem Vampirum* (licet fieri poſſe concedam, ut utrique unius ejusdemque ſint ge-

ne-

neris) ſed illum potius intellectum volumus, cujus *Ulloa* (*s*) & *Martyr* (*t*) mentionem faciunt, cujusque aliqualem minus tamen expletam deſcriptionem habemus. *Veſpertilio* hic *Spectrum* appellatus *novae Hiſpaniae* (*u*), *Guianae*, *Braſiliae* (*v*) & forſan aliarum calidioris *Americae* regionum habitator eſt; forſan idem eſt cum *magno Veſpertilione*, quem *Ferminus* etiam in *Guiana* (*w*) vidiſſe teſtatur.

Veſpertilio haſtatus.

§. XVII. *Pallas* Spicileg. Faſcic. 3. p. 7. *La Chauve-ſouris fer de lance. Buffon* Tom. XIII. Tab. 23. *Javelin Bat. Pennant.* Synopſ. p. 363. *Americae* quidem meridionalis, neſcimus tamen, cujus regionis incola ſit. In Tabula Zoologica ſub Num. 3. ipſum *Guianae* adpoſui, licet adhuc dubius ſim, an huic, an *Braſiliae*, aut cuicunque alii regioni adponi debeat?

Veſpertilio perſpicillatus.

§. XVIII. *Veſpertilio* ecaudatus, naſo foliato, plano acuminato. *Linnaei* Syſt. Edit. XII. Num. 3. *Veſpertilio Americanus vulgaris. Seba* Theſaur. Tom. I. pag. 90. Tab. XV. fig. 2. *Schreberi* animal. mammal. Tom. I. p. 46. *Pallaſius* (*x*) hunc & praecedentem, quos *Buffonius* eosdem eſſe ſtatuerat, inter ſe differre tuetur, cui ut teſti αυτοπτη, qui utrorumque viſendorum crebriorem habuit occaſionem, fidem habeamus oportet. Et hic in *America meridionali* habitat, & in Ta-

(*s*) Alg. Reiſ. T. IX. p. 48. (*t*) *Petr. Martyr* Ocean. dec. III. L. VI. (*u*) *Piſo* l. c. (*v*) *Marcgrav.* Hiſt. Braſil. p. 213. (*w*) Hollande Equinox. p. 8. (*x*) *Pallas.* Spicileg. Faſcic. 3.

Tabula Zoologica ſub *Veſpertilionis quarti* nomine indicatur.

Veſpertilio leporinus.

§. XIX. *Veſpertilio* labio ſuperiore bifido. *Linnaei* Syſt. Edit. X. Num. 5. *Noctilio Americanus. Noctilio labio inferiore varicoſo. Linnaei* Syſt. Ed. XII. p. 88. *Veſpertilio cato ſimilis Americanus. Seba* Theſaur. Tom. I. p. 89. Tab. LV. fig. 1. In tabula Zoologica *Veſpertilio* 7. *Linnaeus* in duodecima Syſtematis ſui editione hunc *Veſpertilionem* ſingulare quoddam genus conſtituere idcirco autumat, quod glirium more duobus tantum dentibus primoribus armatus ſit. Qui vero vel ex *Daubentonii* vel e *Schreberi* ſcriptis librisque didicit, quam mirum in modum *Veſpertilionum* dentes varient; is propter tantillam dentium differentiam haud facile eo perducetur, ut nova ſtatim genera condat. *Peruviae* (*y*) eſt indigena; qui in *Mosquiti* littoribus (*z*) decimum tertium quintumque inter latitudinis ſeptentrionalis gradus habitat.

Veſpertilio Lepturus.

§. XX. *Schreberi* animal. mammal. T. I. p. 173. Tab. 67. Hic ſolus in praeſtantiſſimo opere ſuo hanc beſtiolam optime & deſcriptam & depictam exhibet; quae duabus exiguis plicatilibus crumenis, quas utraque in ala, ſi extenſa fuerit, prope cubitum oblique directas deprehendes, a reliquis omnibus diſtinguitur. Hinc *Schreberus* ei nomen germanum (die *Beutel-Fledermaus*) *Veſpertilionis crumenis praediti* indidit. Co-

lo-

(*y*) *Feuillee* Obſerv. Peru. 1714. p. 623. (*z*) *Pennant.* Synopſ. p. 365.

oris est subfusci, & *Surinamam* patriam habet, ubi in Tabula Zoologica sub *Vespertilionis* 23. appellatione reperitur.

Vespertilio Soricinus.

§. XXI. *Pallas.* spicileg. Fascic. III. pag. 24. Tab. III. *la Feuille Buffon.* Tom. XIII. p. 127. *Daubenton Mém. de l'Acad. des sc.* 1759. In mappa Zoologica *Vespertilio* 6. *Pallasio* auctore, qui magna ipsum diligentia descripsit, summaque cura depingendum curavit, in *caraibicis insulis* & *Surinama* aetatem degit. *Buffonii* autem & *Daubentonii Vespertilio folium* prope *Senegae* ripas patriam habet; utrum ambae ejusdem generis sint bestiae, adhuc parum constat.

Vespertilio Canadensis.

§ XXII. *Neu-jork-Bat. Pennant.* Synopf. p. 367. Tab. XXXI. fig. 2. Quum *Pennantus* animalculum hoc, cujus & figuram dedit & descriptionem, *novi Eboraci* in *Americae* septentrionalis regione vivere dixerit: sub *Vespertilionis duodecimi* appellatione ipsum in Tabula Zoologica eodem posui.

Vespertilio Molossus.

§. XXIII. *Pallas.* spicileg. Fasc. III. p. 8. *Mulot volant. Daubenton. Mém. de l'Acad. des sciences* 1759. *Buffon.* Tom. X. Tab. XIX. fig. 1. & 2. Utrasque, quas *Vespertilionis* hujus imagines *Buffonius* dedit, quarum altera majoris paulo staturae obscuriorisque coloris est, unius ejusdemque generis esse *Daubentonius* existimat. Uterque *Americam* inhabitat, sed quo loco, quibus terris, nos hucusque fugit. In notarum indice, quem

Tabula Zoologica exhibet, eum *Veſpertilionis octavi* nomine inſignivi. Et ſic abſoluta ſunt *Veſpertilionum* genera, quae nunc cognita habemus. E quibus omnibus, quorum ſumma *unum* & *viginti* efficit, *Veſpertilionem Vampyrum Linnaeus*, quem primo loco poſuimus, ſolum latiſſime (quod jam ſupra dictum eſt) per orbem diffuſum videmus; ad quem *Veſpertilio murinus* hac in re quam proxime accedit. Sed idcirco fieri poſſe non inficior, ut partim multa alia horum animalium genera ſuperſint, quorum cognitionem adhuc nullam habemus, partim ut multa, quae nobis nota ſunt, genera late admodum per vaſtos illarum regionum tractus diſſipentur, quas nemini hucusque peregrinantium perveſtigare licuit.

SECTIO VII.

Ordo Secundus. Linnaei.

§. I. *Bruta dentibus primoribus utrinque nullis.* Genus XV. *Elephas.* De hoc vid. Cap. II.

§. II. Genus XVI. *Trichechus.* ſpecies 1. *Rosmarus.* De hoc vid. Cap. II. ſpecies 2. *Dugon. Buffon.* Tom. XIII. pag. 205. Tab. LVI.

Primus, qui beſtiam hanc rite deſcriptam nobis exhibuit, *Buffonius* eſt, qui dicta in tabula duo ejus capita corio carnibusque denudata depingi curavit, quae ad *Rosmari* ſimilitudinem accedunt; cuique ſoli dentes canini *Dugonis* dentibus multo ſunt longiores. Accedit, quod hujus etiam patria a *Rosmari* domicilio admodum diſtet; quippe qui Indici in maris *inſulis*, *Moluccis*, *Sundaicis*

Phi-

*Philippinis*que ſedem ſibi fixiſſe dicitur (*a*). *Barchewitzius* ipſum prope *Leytam*, quae *Bandae* inſularum una eſt, *Dugungum* appellari teſtatur (*b*). Animal hoc ad *bonae ſpei promontorium* usque progredi, *Buffonius* e *Biervillaſii* (*c*) loco quodam conjectari poſſe, autumat. In tabula Zoologica illud in *mari indico* ſub *Dugonis* nomine poſitum invenies.

§. III. *Species* 3. (*d*). *Manatus*. Vid. Cap. 1.

§. IV. Ne quid praetermiſiſſe videar, duo animalia, quae forſan huc referri poſſunt, breviter tantummodo attingam. Perpauca enim ſunt, quae de illis novimus. Alterum *ſimia* eſt *marina*, cujus in *Kamtſchatkae* hiſtoria mentio fit (*e*), cuique *Stellerus* id nominis idcirco impoſuit, quod variis geſticulationibus Simias imitetur. Idem auctor beſtiam hanc prolixius quidem, ſed quoniam extra maris fluctus, quibus immerſa cinctaque fuit, paululum modo eminuit, non totam deſcripſit. Maris, quod *Aſiam* ab *America* dividit, incola eſt.

Al-

(*a*) Allg. Reiſ. T. XI. p. 429. (*b*) *Barchewitzens* Reiſen pag. 180. (*c*) Voyages *d'Innigo Biervillas* Part. I. p. 37 & 38. (*d*) Quae in *Linnaeo* ſpecies eſt ſecunda.

(*e*) Hujus quidem regionis *Stelleri* hiſtoriae, editio Germanica nuper admodum in lucem emiſſa, dictae animantis mentionem facit nullam. Itaque in translatione anglica ea, quae attuli, quaerenda eſſe, ſuſpicor. In primo quidem Germanicae editionis capite *Simia marina* nominatur; beſtiae autem definitio praetermiſſa eſt. E *Pennanti* Synopſi hauſta ſunt, quae heic loci adducta legis. *Bielugam Stellerus* pag. 106. Editionis Germanicae animantem eſſe dicit, quae bovis magnitudinem caputque bovino ſimile habeat, cujusque corium pilis albis ſplendentibus tectum ſit. De pedibus autem binisque foraminibus, quibus aquam ejiciat, altum eſt ſilentium. Mancam igitur mutilamque hanc editionem eſſe credo, quae tamen beſtiae hujus domicilium ad *Uti* & *Ochotae fluminum* ripas eſſe addidit.

Altera, quam idem *Stellerus Bielugam* seu *Belugam* appellat, phocarum pedibus qui priori deesse visi sunt, & vaccae dentibus praedita balaenarum ritu aquam e duobus cervicis foraminibus ejaculatur, sinum *Ochotzcensem*, mare *Kurilense* & generatim magnorum in mare glaciale effluentium fluviorum, verbi causa, *Jenisei* ostia frequentat (*f*). Utrasque bestias in tabula Zoologica nominatis jam in locis reperies. *Pennantum* ducem secutus, hunc utrisque locum attribui.

§. V. *Bradypus. Linnaei* Syst. Ed. XII. gen. 7. p. 50. *Sloth. Pennant.* Synops. p. 319. Nisi *Ceilonensis bradypus* ab *Unavo* diversus fuerit, hujus generis duas tantum species cognitas habemus; quarum altera *Bradypus tridactylus* est, qui a *Linnaeo* Num. 1. *Bradypus pedibus tridactylis, cauda brevi*, a *Buffonio* Tom. XIII. p. 19. Tab. V & VI. *Ai*, & a *Pennanto* l. c. Tab. XXIX. *Three-toed Sloth* nuncupatur. Quadrupes hic *Mexici* (*g*), *Guianae* (*h*), *Peruvii* (*i*), *Brasiliae* (*k*), & verbo, regionum calidissimae novi orbis Zonae omnium habitator est.

2.) *Altera species* est *Bradypus didactylus. Bradypus* manibus *didactylis* cauda nulla. *Linnaeus* l. c. Num. 2. *Unau. Buffon* l. c. Tab. I. *Two toed Sloth. Pennant.* p. 321. Hoc idem illud animal est, de quo jam supra in capite secundo latius exponendi facultas mihi dabatur; quum de quibusdam quadrupedibus sermo esset, quos *America* meridionalis cum *Asia* communes habeat.

Hoc

(*f*) *Stellers* Beschreibung von Kamtschatka. l. c. (*g*) *Edward.* Glean. 2. p. 310. (*h*) *Bankroft* Guiana p. 88. (*i*) Allg. Reis. T. IX. (*k*) *Marcgrav.* Hist. Brasil. p. 221.

Hoc illud eſt, quod *Buffonius*, qui *Bradypodes* omnes ex antiquo orbe relegare ſuſtinet, ſolius *Americae* ſeſſorem fecit; ideoque lectorem eo remittimus. Tam *Ai*, quam *Unauum* in Tabula Zoologica *Linnaei* nominibus deſignatos reperies.

Myrmecophaga.

§. VI. *Myrmecophaga. Linnaeus* l. c. gen. 8. *Briſſon* regn. anim. p. 24. Edit. Pariſ. Et hoc animantium genus aeque ac proxime antecedens *Buffonius* ſoli *Americae* incluſum voluit. Secundo itaque jam capite, quicquid hic viri praeſtantiſſimi opinioni opponi queat, fuſius adductum habes. Interim hujus generis ſpecies, quantum hucusque conſtat, & plures & copioſiores *Americam* prae antiquo orbe inhabitare, ex eo etiam diſcimus, quod *Kolbius* unius tantum in *bonae ſpei promontorio* habitantis meminit (*l*); quum e contrario *America* tres ipſarum numeret, nimirum

1.) *Myrmecophagam didactylam*,

quam *Myrmecophagam palmis dictactylis*, plantis tetradactylis, cauda villoſa, *Linnaeus* l. c. ſpec. 1. appellat. *Buffon* Tom. X. Tab. XXX. p. 84. ſeq. le *Fourmiller*. *Pennantus* l. c. Tab. XXX. p. 333. *Leſſ Ant-eater*, *Edwardus* Tab. CCXX. *Little Ant-eater*. In Tabula Zoologica eſt *Myrmecophaga* 2. Minima haec *Myrmecophaga Guianae* (*m*) & fortaſſis aliarum etiam *Americae* calidioris partium ſeſſor eſt. Quam enim *Ed-*

(*l*) *Kolbe* Beſchreib. d. Vorgeb. p. 165. (*m*) *Barrere* France Equinox. p. 163. *Fermin* p. 23.

Edwardus depictam dedit, ex *America* Hiſpanica accepit. Ipſam interim cauda ſubprehenſili inſtructam eſſe, e *Pennanto Edwardo*que colligimus.

2.) *Myrmecophaga jubata.*

Myrmecophaga palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, caudata jubata. *Linnaeus* l. c. Num. 3. p. 52. *Tamandua-guacu. Marcgrav.* Braſil. p. 225. *Tamanoir. Buffon* Tom. X. Tab. XXIX. p. 85. *Kleinii Quadrup.* diſpoſit. 1. p. 45. Tab. V. In Tabula Zoologica *Myrmecophaga.* Hanc eandem cum illa animantem eſſe, quam *Linnaeus Myrmecophagam tridactylam* appellavit, ex eo ſuſpicor, quod naturae ſectator adhuc nullus praeter *Sebam Myrmecophagae* tridactylae meminit, qui tamen, quod *Buffonius* haud immerito ſtatuit, hac in re erraſſe videtur. Accedit, quod *Linnaeus Bontii* teſtimonio, quod pag. 320. invenerat, nititur; hoc ipſum non *Bontii*, ſed *Piſonis* teſtimonium eſſe, ex eo conſtat; quod *Bontii Indiae Orientalis deſcriptio* ad paginam 320. non extendatur; *Piſonis* potius liber, qui *Bontii* relationibus adnexus legitur, eo usque & ulterius procurrat. Deinde *Bontius* de *Myrmecophagis* nihil plane ſcripſit; ipſa potius effigies a *Linnaeo* adducta e *Piſone deſumta* eſt, cujus ſiniſtro in pede quatuor digiti aperte ſatis numerantur; & *Linnaeus* ipſe *Myrmecophagam* jubatam deſcripturus ad eandem figuram provocat, quae optime etiam cum deſcriptione data congruit. *Tridactyla* igitur eſſe nequit. Secundam ergo tertiamque, quas *Linnaeus* diſtinxit, ſpecies unam eandemque animantem, & quidem *Tamanduam-guacu* eſſe, mihi perſuadeo. Haec maxima *Myrmecophagarum* ſpe-

ſpecies cum priori eandem in *Guiana* (*n*), *Braſilia* (*o*) & *Peruvia* (*p*) patriam habet.

3.) *Myrmecophaga tetradactyla.*

Myrmecophaga palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, cauda calva. *Linnaeus* l. c. Num. 4. *Tamandua Buffon* Tom. X. p. 48. ſeq. *Seba* Theſaur. Vol. II. p. 48. Tab. XLVII. fig. 2. & Vol. I. Tab. XL. In Tabula Zoologica *Myrmecophaga* 3. Haec beſtia quam maxime cauda calva & magnitudine a praecedente diſtat; iisdem vero in locis, *Guiana* nimirum (*q*), *Braſilia* (*r*) *Peruvia*que habitat. Ex quo elucet, hujus generis animalia, quae ſatis comperta nobis cognitaque ſunt, meridionalibus praecipue, ſeu, quod idem eſt, calidioribus novi orbis partibus ali. In Tabula autem Zoologica *myrmecophagae* nomen etiam *bonae ſpei promontorio* appoſitum videbis; quo genus quoddam deſignatum nolui, cujus cognitionem ſatis exactam nondum habemus.

Manis.

§. VII. *Linnaei* Syſt. Ed. XII. genus 9. Genus *Pholidoti. Briſſonii* regn. anim. p. 29. His beſtiis, quibus pari cum antecedentibus ratione dentes deſunt, *Linnaeus* in naturae *Syſtemate* convenientiſſimum locum tribuit. Integrum genus duas tantum ſpecies continet, quae utraeque antiqui orbis ſunt indigenae. Prior illarum eſt

1.)

(*n*) *Fermin* l. c. p. 22. *Barrere* l. c. p. 162. (*o*) *Marcgrav.* l. c. p. 225. (*p*) Allg. Reiſ. T. XVI. p. 135. (*q*) *Barrere* l. c. (*r*) *Marcgr.*

1.) *Manis pentadactyla.*

Manis pedibus pentadactylis *Linnaei* Syſt. Num. 1. *Pangolin Buffon* T. X. p. 104. Tab. XXXIV. *Armodillus Squamatus* major *Ceilonicus. Seba* Theſaur. Vol. 1. p. 88. Tab. LIV. fig. 1. *Pangolinus* hic inſulam *Taioanem*, quam & *Formoſam* nominant, incolit, ubi, *Bontio* auctore (*s*), ſilvas frequentat. *Seba* teſte (*t*), in *Ceilone* & *Malabaria* (*u*) vivit. Praeterea & *Guineae*, *Africae* regionis, ſeſſor eſt, cujus cives ipſum *Quoggelo* nuncupant (*v*). Alia ejus domicilia adhuc nulla cognita habemus

Poſterior eſt

2.) *Manis tetradactyla.*

Manis pedibus tetradactylis *Linnaeus* l. c. Num. 2. *Phatagin Buffon* T. X. p. 105. Tab. XXXV. *Phatagini* nomen ab *Indis Orientalibus* datum eſſe dicitur (*w*); quo autem Indiae in regionibus loco ſedem patriam habeat, ſcimus cum ignariſſimis. *Buffonius* hunc quadrupedem ſub *Quoggelonis* appellatione comprehendi autumare videtur. Quod *Linnaeus* ipſi impoſuit nomen cum interrogationis ſigno *Guineae* terris adſcripſi, donec certi quod de patria ſua adferri queat.

§. VIII. *Daſypus. Linnaeus* l. c. Num. 10. Genus cataphracti. *Briſſonii* regn. anim. p. 37. *Armodillo. Pennant.* Synopſis p. 323. Sicuti genus praecedens antiqui, ita hoc novi orbis eſt incola. *Seba* quidem nonnullas

(*s*) *Bontius* Hiſt. Nat. Ind. Orient. p. 60. (*t*) *Seba* l. c. (*u*) Tranquebarſche Miſſions Nachrichten. (*v*) Allg. Reiſen T. IV. p. 263. & T. III. p. 613. (*w*) Hiſt. de l'Acad. des Scien. de Paris 1703.

nullas hujus ſpecies ex Oriente originem trahere exiſtimat; vir autem caeteroqui diligentiſſimus, ut aliis non paucis in locis, ſic heic etiam & quidem uti ſuſpicor, a *Piſone* in errorem abreptus eſt, qui *armodillos* in orientali *India* reperiri ſcripſit (*x*), & nihilo ſecius illos tantummodo enumerat, qui *Americam* inhabitant. Quum vero peregrinantium, quibus fides haberi debet, quantum mihi quidem conſtat, nulli, animantes has in Orientali *India* vivere, omnes potius uno quaſi ore, eas *Americae* indigenas eſſe, fateantur: exinde certo colligimus, tam *Piſonem*, quam qui hunc ſecutus eſt, *Sebam*, hallucinatos eſſe. Forſitan factum eſt, ut paulo ante commemoratae animantes hujus erroris anſam viro praeſtanti dederint. Ipſum enim *Pangolinum* etiam *Armodilli* nomine inſigniviſſe, in antecedentibus notatum eſt.

In tabula Zoologica *Armodillos* numeris addita *Daſypodis* vocula abbreviata (*Daſyp.*) deſignavi; numeri vero, qui nullo ordine progredientur, *notam cingulorum quantitatem* indicant. Species, quas hujus generis novimus, ſequentes ſunt.

1.) *Daſypus Unicinctus.*

Daſypus tegmine tripartito, pedibus pentadactylis. *Linnaeus* l. c. Num. 1. *Cirquincon Buffon.* T. X. p. 127. *Tatu. Seba* Tom. I. p. 47. Tab. XXX. Fig. 3. & 4. In tabula Zoologica *Daſypus* 1. Patriam ad *Amazonum* fluminis ripas habet (*y*).

2.)

(*x*) *Piſo* pag. 100. Tatu *S. Armodillo.* Cum Occidentalis non ſolum, ſed & Orientalis Indiae partibus ſit hoc inuſitatae conformationis animal &c.
(*y*) *Abbeville* Miſſion au Maranon p. 248.

2.) *Daſypus Tricinctus.*

Daſypus cingulis tribus, pedibus pentadactylis. *Linnaeus* l. c. Num. 2. Apar. *Buffon.* Tom. X. p. 119. *Seba* Tom. I. p. 62. Tab. XXXVIII. *Tatu-apara Marcgravii* hiſt. nat. *Braſil.* p. 232. In tabula Zoologica *Daſypus* 3. In *Antillis* (*z*) & *Braſilia* (*a*) habitare fertur.

3.) *Daſypus Sexcinctus.*

Daſypus cingulis ſenis. *Linnaeus* l. c. Num. 4. *Encoubert. Buffon.* l. c. p. 7. Tab. 42. In Tabula Zoologica *Daſypus* 6. *Braſiliam* (*b*), ubi a Luſitanis Encubertado appellatur, *Guianam*que (*c*) inhabitat.

4.) *Daſypus Septemcinctus.*

Daſypus cingulis ſeptenis, palmis tetradactylis. *Linnaeus* l. c. Num. 5. Tatuete. *Buffon.* T. X. p. 122. *Eightbanded Armodille. Pennant.* Synopſ. p. 325. In Tabula Zoologica *Daſypus* 8. Octo cingulis beſtiae hujus tegmen diſtinctum eſſe, *Buffonius* adſtruit, ideoque in Tabula Zoologica hunc ſecutus a *Linnaeo* diſceſſi. In *Braſilia* (*d*) & forſan etiam in *Mexico* habitat, ſi cum *Hernandezii Ayotochtlio* idem eſt animal, cujus effigies, quam ſedentem depingi curavit (*e*), non tam aperta & evidens eſt, ut, utrum octo an novem cingulos habeat, dignoſci, & an huic, an ſequenti ſpeciei adnumerari debeat, judicari poſſit.

5.)

(*z*) *Rochefort* Hiſt. des Antilles p. 123. (*a*) *Marcgr.* l. c. (*b*) Ibid. (*c*) *Bancroft.* (*d*) *Marcgrav.* l. c. (*e*) *Hernandez* Rer. Mexic. Hiſt. p. 314.

5.) *Daſypus novem cingulis.*

Daſypus cingulis novem, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis. *Linnaeus* l. c. Num. 6. p. 54. *Cachicame. Buffon.* T. X. p. 124. In Tabula Zoologica *Daſypus* 9. In *Mexici* littore *Mosquitenſi* (*f*) *Guianae*que (*g*) regione & *Braſilia* (*h*) invenitur.

6.) *Daſypus duodecim cingulis.*

Cataphractus ſcutis duobus, cingulis duodecim. *Briſſonii* regn. anim. p. *Kabaſſou Buffon.* T. X. pag. 125. Tab. XL. & XLI. *Twelve banded Armodille. Pennant.* l. c. p. In Tabula Zoologica *Daſypus* 12. Sicco pede hanc *Linnaeus* beſtiam (*i*) praeteriit, quae tamen ſui generis maxima & ſine cauda tres pedes longa eſt. *Braſiliam* (*k*) & *Guianam* incolit.

Et haec armodillorum, qui hucusque innotuerunt, ſumma eſt. *Linnaeus* quidem quadricincti quoque cujusdam *Daſypodis* meminit, quem e *Columna* mutuatus eſt; quem tamen, quoniam e confracta modo, qua veſtitus fuit, teſta deſcriptus eſt, nec *Buffonius*, nec *Pennantus* admiſerunt. Futura igitur demum aetas, an in rerum natura ſit, nec ne? docebit. Interim ex hactenus dictis totum hoc genus in calidiſſimis tantum *Americae* partibus domicilia ſua habere, cognoſcimus.

SECTIO

(*f*) *Pennant* Synopſ. p. 325 (*g*) *Bancroft* l. c. (*h*) *Marcgr.* l. c. p. 235. (*i*) Forte *Linnaei* unicinctus. (*k*) *Marcgr.* l. c.

SECTIO VIII.

Ferae. Linnaei Syst. Nat. Ed. XII. p. 55.

§. I. *Phoca. Linn.* Genus II. Genus phocae. *Brissonii* regn. anim. p. 229. *Seal. Pennant.* Synopsis p. 339.

1.) *Phoca ursina. Linnaeus* l. c. Vid. caput 1.

2.) *Phoca leonina. Linnaeus* ibid.

3.) *Phoca vitulina. Linnaeus* ibid.

Secundo jam capite aliquot phocarum genera, quantum fieri potuit, commemorata sunt. In mappa Zoologica tres earum species adductas videbis.

1.) Phocam *minorem*, 2.) *majorem*, & 3.) *cristatam*; sed aliquibus in Tabulae Zoologicae locis, necessitate jubente, phocae solum nomen apponere mihi licuit, quia genus ipsum determinate satis indicatum nullibi gentium reperire potui.

§. II. *Canis. Linnaei* Syst. Ed. XII. genus 12. Genus caninum. *Brissonii* regn. anim. p. 234.

1.) *Canis* familiaris. *Linnaeus*. Vid. Caput. I.

2.) *Canis* lupus. *Linnaeus* ibid.

Gravissimis argumentis lupum canini generis auctorem esse, comprobavisse existimo. In capitis primi collectione mihi occupato praestantissima *Pennanti* Synopsis nondum in manus pervenerat; ex qua lupos cum canibus coïre stirpemque propagare alio nunc testimonio probari potest. *Brookius* enim quidam, qui animalibus vendendis victum tunc temporis in *Anglia* quaesivit, lupum canemque feminam (*Chien-loup*) inter se committens decem exinde catulos nactus est, quo-

quorum quosdam ipse *Pennantus* vivos conspexit, eosque patris quam maxime indolem retulisse observavit. In primo jam capite, *lupum* per plerasque propemodum telluris partes dissipatum reperiri, multisque varietatibus foecundum & uberem esse, commonstravi; cujus rei testes omnes habeo, qui terras orasque septentrionem spectantes peragraverunt. Quia vero aliquam ibi varietatem a me praetermissam esse, animadverto, locus, ubi inseratur, hic commodus erit. Ea ipsa *Linnaei* species secunda est, quam *canem mexicanum* nominat. Lupus est ab *Hernandezio* descriptus (*a*) & a *Brissonio canis cinereus*, maculis fulvis variegatus, appellatus. Etsi *Linnaeus*, qui diversae & singularis lupum hunc speciei esse contendit, excusandus videtur, *Buffonium* tamen, qui ipsum lupi nostri varietatibus adnumerat, ducem potius sequor. Qui autem fieri possit, ut *Linnaeus* eundem felem esse montanam autumet, & ad *Sebam*, qui felis hujus imaginem dedit, provocet, animo comprehendere nequeo. Si effigiem *lupi* ab *Hernandezio* datam nostrate cum lupo comparaveris; utrosque hac sola in parte inter se distare invenies, quod illius pellis rariori pilo sit obsita. Quae autem felis montanae effigies in *Sebae* Thesauro conspicitur (*b*), ne minimam quidem canis similitudinem, sed felis potius pedes, rotundum caput, brevioresque aures refert; ideoque non possum, quin eandem felis ferae junioris imaginem habeam, quae, quum striata sit, solo colore a reliquis felibus differt. Et hae

(*a*) *Hernandez* l. c. p. 479. c. fig. (*b*) *Seba* Thes. Vol. I. F. XLII.

hae ipſae ſtriae in culpa fuiſſe videntur, cur *Linnaeus* eam cum lupo mexicano commutaverit. Has enim ſolas utraeque beſtiae communes habent. Hunc autem ab *Hernandezio* depictum lupum mexicanum caeteris, quos per orbem diſperſos cernimus, *lupis*, a quibus ſolo colore diſcedit, adnumerare non dubito, praecipue quum hujus animantium generis colores ſingulis fere in regionibus mirum in modum variare ſoleant.

3.) *Hyena.* Vid. Caput. II.

4.) *Hyena maculata.*

Spotted Hyena. Pennant. Synopſ. p. 162. Tab. XVII. Hujus beſtiae *Kolbius* in bonae ſpei capitis Hiſtoria ſub *tigrini lupi* nomine meminit (*c*). *Bosmannus Jakhalem*, quem deſcripſit, itidem tigridum more maculatum eſſe tradit (*d*). *Pennantus* primus eſt, qui animal hoc ab *Hyena* ſeparat. *Guineam*, *bonae ſpei promontorium* & forſan alias plures *Africae* regiones inhabitat.

5.) *Vulpes.* Canis cauda recta, apice albo. *Linnaeus. Alopex.* Canis cauda recta apice nigro. *Lagopus.* Canis cauda. *Vulpes alba. Iſatis.* Vulpes coeruleſcens. *Linnaeus.* His accenſeas 1.) *vulpem argenteam*, ſeu canem e cinereo argenteum, *Miſſiſippi* ripas (*e*) & *Lappiam* incolentes; 2.) vulpem nigram *Bereſovii*, *Mangaſeae* & *Jakuzkii* oras habitantem (*f*), & 3.) vulpem totam *albam* auribus pedibusque nigris ornatam, quae in *Lappiae* (*g*) quidem finibus, perraro

(*c*) *Kolbe* l. c. p. 171. (*d*) Allgem. Reiſ. T. IV. p. 257. (*e*) *Catesby* Carolina T. II. p. 8. (*f*) *Mullers* Sammlung Ruſſiſcher Geſch. T. III. p. 531. (*g*) *Leems* Nachrichten von den *Lappen* 1771. Cap. XII. p. 102.

raro tamen obvia eſt. Hae pleraeque vulpis varietates, quod admodum probabile eſt, unius ejusdemque ſunt generis. Caeterum conferas caput primum.

Heic loci errorem quendam revocandum corrigendumque fas duco, quem primo in capite imprudens admiſi; vulpem nimirum canemque diverſi generis animalia eſſe, demonſtraturus juxta cum aliis has attuli rationes, quia inter ſe progenerandorum catulorum gratia non coëant, nec vulpes eum in modum, quo canes, manſuefieri queant. Quorum utrumque quum teſtimoniis auctoritate certiſſima comprobatis refelli & commonſtrari poſſit, canem feminam in ducatu megalopolitano cum vulpe vinculis incluſa congreſſam catulos tres enixam, quorum unus, quem educaverunt, patris quam maxime naturam retulerit (*h*), aliamque vulpem ab inſita feritate ita mitigatam eſſe, ut venaticis cum canibus feras venando agitaverit. Utraque quidem nunc argumenta iſta rejicio, rem tamen, quam confirmaturus eram, generatim adhuc in tuto eſſe, perſuaſum habeo. *Linnaeus* in *plantarum mantiſſa Corſacem* etiam, qui in *Sibiriae* campis frequentiſſime occurrit (*i*), quemque canem *Corſacem*, *canem cauda fulva*, *baſi apiceque nigro appellat*, huic vulpium generi ſubjecit; qui quidem reliquis minor, morum tamen formaeque ratione tam ſimilis eſt, ut eum ab illis ſegregare non audeam. In Tabula Zoologica vulpem unaquae

(*h*) Canicula paſtoritia ejus ſtirpis erat, quam Germani propter roſtrum peracute finiens *Spitz* vocant. Haec parvula cum vulpe itidem parvula educata primo partu tres tantum catulos edidit. Utrumque exemplum a teſtibus oculatis confirmatur. (*i*) *Mullers* Samml T. III. & *Gmelin* (ſen.) paſſim.

quidem του V. littera indicavi; varietates tamen appositis voculis: *nigr. argent. corsac.* designavi. Quousque bestia haec dilatata reperiatur, capite jam primo docui.

6.) Lupum aureum, *Jakhalem* in capite secundo quaeras.

Exactiorem tamen bestiae hujus & descriptionem & figuram *Gmelino* juniori (*k*) acceptam referimus, qui in tertio itinerum suorum Tomo, Tabula tertia pag. 80. eam coloribus inductam exhibuit. *Schakal* inquit, tres circiter dimidiumque pedem longus, ratione exterioris formae proxime quidem ad Lupum accedit, vulpis vero & mores & astutiam habet. Superiores pilorum extremitates subluteolae at radices subalbidae sunt. Color vulpinus per totius corporis figuram dominatur, dorsum autem fuscum est, cauda teres, recta, densissimisque pilis luporum ritu tegitur. Inferior colli pars duplici fascia ornatur, quarum quaevis dimidium pollicem lata, semi circulum efficit. Caput septem fere digitos longum in acutum rostrum excurrit, & singularem astutiam prodere videtur. Oculi magni prominent, quorum iris ex fusco canet, membrana nictitans crassior grisei coloris est. Aures oblongae, cordisque formam habentes arrectae stant, obtuse exeunt, & in basi finduntur. Labia nigra sunt, dentiumque respectu quadrupes hic a reliquorum canum speciebus haud differt. Collum crassum & cylindriacum in quinque digitos porrigitur. Luporum more animalia haec inter se conjunguntur & in coïtu cohaerent. Nec ratione interiorum cor-

(*k*) *Gmelins* (jun.) T. III. Tab. XIII.

corporis partium a lupis differunt. Foeminae ſemel per annum mares admittentes per quatuor tantum hebdomadas utrum gerunt, qua in re admodum a lupis diſcedunt. Sex & ad ſummum octo catulos uno partu enituntur, totidemque rumina habent. *Schakal* carne pomisque veſcitur, cum lupis coïre dicitur, quod tamen confirmatione adhuc indiget.

7. *Canis Thouſ. Canis* cauda deflexa laevi, corpore ſubgriſeo, ſubtus albo. *Linnaeus.* Num. 9. p. 60. De iſto animante hoc unum, quod ſcio, dicere poſſum, eum *Surinamae* incolam haberi. Forſan idem eſt, quem *Seba* canem *ſylveſtrem Americanum* appellat; quemque a *Tiburonis* promontorio contra inſulam *Martinicam* poſito acceperat. *Ferminius* (*t*) hanc quam *Seba* beſtiam depingendam curavit, *Kuparam* (*Krabbenhund*) ſeu canem ferum majorem eſſe exiſtimat, cujus *Barrerius* (*u*) mentionem facit; cujusque itidem *Guiana* patria eſt. *Buffonium Sebae* hanc effigiem omiſiſſe miror. In Tabula Zoologica *Guianae* lupum hunc appoſui, *Kuparaeque* nomen addidi.

§. III. *Felis. Linnaeus.* p. 60.

1.) *Leo.* Vid. cap. 2.

2.) *Tigris. Buffon.* T. IX. p. 69. Tab. IX. Infeſtiſſimus hic omnium animantium hoſtis, qui, quibuscunque potiri poteſt, jugulat, quantum mihi quidem conſtat, *Aſiae* ſolius eſt indigena. Quum *Buffonius* eum mediam quoque *Africam* incolere contendat; omnia quidem, quae potui, peregrinantium diaria conſului, nec

(*l*) *Fermin* l. c. *Seba* Theſ. Vol. I. (*m*) *Barrere* l. c. p. 149.

nec volam tamen nec veſtigium *tigridis ſtriatae*, *Africam* incolentis deprehendere potui (*n*). In *Aſia* vero non *Malabariam* (*o*) modo, *Bengalam* (*p*), *Javam* (*q*), & *Siamenſe* (*r*) regnum habitat, ſed per *Chinam* alte ſatis ſeptentrionem verſus adſcendit. In *Mongolia* enim ſub quadrageſimo ſexto, quin ſeptimo latitudinis gradu reperiri dicitur (*s*). Ipſam itaque, quod antiqui teſtantur, in *Hyrcania* etiam ad *Araratis* montem commorari, non improbabile videtur. *Chinae* provincias *Junnan* & *Quang-ſi* frequentare, fama eſt (*t*). Sunt, qui belluae hujus pelles aliquas ſubluteas nigris, aliquas albis cinereisque ſtricturis ornatas perhibent (*u*). Quam *Neuhofius* (*v*) illius effigiem perbene depictam exhibuit, ſtriis maculisque caret; ex quo multas ejus varietates dari, colligimus.

3.) *Pardus. Felis Pardus.*

Felis cauda elongata, corpore maculis ſuperioribus orbiculatis, inferioribus virgatis. *Linnaei* Syſt. Ed. XII. Num. 3. *Panthere. Buffon.* Tom. IX. p. 81. Tab. XI. & XII. Beſtia haec, quod *Pennantus* & recte quidem confirmat, pari ratione in *Africa*, qua *tigris*, in *Aſia*, quicquid obvium habet, occidit. Eam tigridis quoque propemodum magnitudinem habere, ex eo diſcimus, quod *Bubalum* aequiparare dicitur. Ipſam plerasque *Afri-*

(*n*) Quod *Pennantus* itidem confirmat. Synopſ. p. 167. (*o*) Voyages de *Dellon* p. 104. (*p*) *Pennant.* l. c. (*q*) *Bontius* l. c. p. 53. (*r*) *Turpin* Hiſt. de Siam T. I. p. 296. Allg. Reiſ. T. X. Tachard. (*s*) Allg. Reiſ. T. VII. p. 76. (*t*) *Neuhofs* Geſandſchaft p. 372. (*u*) Quos inter *du Halldius* eſt. (*v*) *Neuhofs* Geſandſchaft p. 372.

Africae regiones, quas cognitas habemus, incolere, exinde conjicio, quod generatim *Africae* ſeſſor eſſe perhibetur. *Schawius* eam in *Barbaria* (*w*), *Bosmannus* (*x*) ſub *tigridis* nuncupatione in *Guinea* oraque *aurea* (*y*) vivere contendit. *Pigafetta* (*z*) hanc tigridem in *Congi* regno, cujus incolae ipſam *Engoi* nominent, ejusdem cum *leone* roboris ſolisque maculis ab illo diſtinctam eſſe tradit; ideoque *Engoi* hunc minime *leopardis* minoribus ſed *pantheris* adnumerandum eſſe cenſeo. A *Kolbio*, qui idem tigridis nomen ipſi dedit, *bonae ſpei* promontorii (*a*) colonis, a *Ludolfo* autem *Abyſſiniae* animantibus accenſetur (*b*); ex quo omnes notas nobis *Africae* partes *pantheras* alere patet. *Linnaeus*, *pantherae* mentionem faciens, *Hernandezium* quoque laudat, & effigiem, ab illo datam, *pantherae* tigridis mexicanae perſimilem eſſe, fateor. *Daubentonius* (*c*) autem *Jaguarem*, quem deſcripſit, exterioris formae ratione itidem parum a *panthera* differre adſtruit. *Fabri* etiam ſeu potius *Gregorii de Bolivar* deſcriptio (*d*) cum panthera quoque noſtra congruere videtur. Sed quum vir hic animal iſtud non in America, ubi conſpicitur, ſed poſtea memoriter deſcripſerit, quod ex alio quodam libri ſui loco, qui de feli *Zibetico* agit, facillime perſpicimus, quumque *Gregorii* aetate animalibus e felium genere omnibus, ſive maculis ſive ſtriis variegata eſſent, modo feles magnitudine ſupera-

(*w*) *Shaw* Reiſ. p. 152. (*x*) Allg. Reiſ. T. IV. p. 254. (*y*) Ibid. T. III. p. 311 & 312. (*z*) *Pigafetta* Relaz. p. 29. (*a*) *Kolbe* l. c. p. 156. (*b*) *Ludolf* Hiſt. Aethiop. Lib. I. Cap. X. §. 46. & Commentar. p. 151. (*c*) *Buffon* T. IX. p. 111. (*d*) *Hernandez* l. c. p. 498.

rarent, *tigridum* appellatio adderetur: non improbabile mihi est, ipsum quicquid de *pantheris* & *tigridibus* vel noverat, vel audiverat, *mexicanae* etiam *tigridi* adtribuisse. Sic fabulam quoque, tigrides nigrorum magis, quam alborum hominum carnibus delectari, illosque prae his libentius aggredi ac devorare, paucis mutatis, de *mexicana* tigride narrat (*e*). Quin & ipse *Pennantus pantheram* non antiqui solius, sed novi etiam orbis indigenam statuit (*f*). Quod ut demonstret, partim ad similitudinem, quae inter imaginem ab *Hernandezio* allatam, interque veteris orbis pantheram offenditur, partim ad pelles quasdam, eandem cum pantherarum nostrarum pellibus faciem formamque gerentes, provocat, quas in pellionum officinis viderit, qui illas ex *Hispanorum America* istuc delatas esse, testati fuerint. Praeterea *Ulloam* (*g*), *Carthagenae* tigrides jumentorum minorum magnitudinis esse, scribentem allegat. Hac itaque corporum mole ac specie, hoc aequali visarum ab ipso pellium colore, hac datae ab *Hernandezio* figurae similitudine motus, *Africae* pantheras etiam in *America* reperiri, vir solertissimus sibi persuadet: sed si, quae sentiam, libere proferre licet, ingenue fateor, me his *Pennanti* rationibus nondum eo perduci, ut ipsi assentiam. De *Hernandezio* enim jam supra mentem meam aperui; nec pellionis quidem testimonium ita comparatum videtur, cui fides haberi possit; & quoties denique factum est, ut homines timidi animantes procul conspectas commemorando deinceps longe majores, quam

(*e*) *Hernandez* l. c. p. 507. (*f*) Synopf. p. 172. (*g*) *Ulloa* in Allg. Reif. T IX. p. 45.

quam revera erant, fecerint, quod emiſſarios etiam ſacerdotes, naturalis plerumque ſcientiae rudes, ſaepius feciſſe, una *patris Eſtavanae* (*h*) narratio teſtabitur, qui tigrides prope *Boni aëris* (*Buenos Ayres*) oppidum commorantes, ejus longitudinis eſſe, tradidit, ut pater *Cattius* a caudae initio ſeu corporis fine os beſtiae extentis brachiis contingere nequiverit. Nemo itaque mihi vitio vertet, ſi rem vel fictam penitus, vel ſaltem auctam nimis equsque habeam, donec ulterior probatio acceſſerit. Et fac, ſingularis amplitudinis beſtias ibi maculatas ſtriatasque dari: idcirco tamen nondum concludi poſſe autumo, illas, *pantheras*que noſtras easdem eſſe; quod ſaltim ex mutuo defectu reliquorum Zonae torridae animalium in novo antiquove orbe obviorum colligi deberet, qua de re capite quarto fuſius agemus.

4.) *Uncia.* Vid. Caput Secundum.

5.) *Leopardus.*

Léopard. Buffon Tom. IX. p. 90. Tab. XIV. In iisdem cum *Panthera* regionibus, *Barbaria* (*i*) nimirum, *Guinea* (*k*), *Abyſſinia* (*l*), *bonae*que *ſpei promontorio* (*m*) haec animans vivit. *Pennantus* de minoris ſtaturae *leopardo* (*n*) loquitur cujus maculae, quibus ſignatus eſt, ab illo differunt, quem *Buffonius* deſcripſit. Beſtiam quoque a *Buffonio Guepardam* (*o*) appellatam *Pennantus* huc referendam exiſtimat, quam *venatorem* (*Hunting-Leopard*) nominat, cujusque effigiem elegantiſſimam dedit (*p*), *Indiae* quoque *Orientalis* indi-

(*h*) Lettres édifiantes Tom. XXX. (*i*) *Shaw* l. c. p. 153. (*k*) Allg. Reiſ. T. III. p. 312. (*l*) *Ludolf* l. c. (*m*) *Kolbe* l. c. (*n*) Synopſ. p. 173. (*o*) *Buffon* T. XIII. p. 140. (*p*) L. c. p. 174. Tab. XVIII. fig. 1.

digenae. Haec enim ejus est patria; pari ratione atque *Uncis* ad agitandas capiendasque *antilopas* utuntur. Tria haec animalia, quae fortasse ut varietates tantummodo inter se distant, *Linnaeus* sicco pede praeteriit.

6.) *Felis Serval.*

Serval. Buffonius Tom. XIII. p. 119. Tab. XXXIV. *Malabariam* terrasque ad *Gangis ostia* (*q*) positas hoc animal, quod indigenae *Marapaté* nuncupant, inhabitat (*r*). *Buffonius Servalem* hunc felem tigridem (*s*) cujus *Kolbius* meminerit, esse putat; qui quum ex *Kolbii* descriptione admodum illi similis sit, minus improbabile videtur. Nec hujus bestiae *Linnaeus* mentionem fecit.

7.) *Caracal* seu *Syah-gush.* Vid. Caput Secundum.

8.) *Lynx.* Vid. Caput Secund.

9.) *Felis catus.* Vide Caput Primum.

Felis hic nostras est, cui ultimum locum hac de causa tribui, quod utrique fere terrarum orbi ipsum natura communem esse persuadeor; nunc saltem, quantum constat, ubique gentium eum reperies (*t*).

Percensitis nunc hujus generis animalibus, antiquum orbem inhabitantibus, ad ea, qui novum incolunt, transgredior.

10.) *Felis Onca.* Felis cauda mediocri, corpore flavescente, ocellis nigris rotundato angulatis, medio flavis. *Linnaeus* l. c. Num. 4. *Jaguara Marcgravii* Hist.

(*q*) Voyages du *Pere Vincent Marie* apud *Buffon.* (*r*) Nouveau Voy. de *Luillier* Rotterdam 1726. p. 96. (*s*) *Kolbe* l. c. Tieger-wolf. (*t*) Hic etiam pertinent tria animalia *Arabiae*, sc. 1.) *Schensar* 2.) *Aekseh* & 3.) *Uabr*, generis felini. Vid. Descriptiones animalium quae observavit *Forskael.* Havniae 1775.

Hiſt. Braſil. p. 235. *Jaguar. Buffon* Tom. IX. p. 108. Tab. XVIII. *Tigris Americana. Briſſonii* regn. anim. p. 270. Hanc beſtiam, quae in *America* ſui generis maxima eſt, tigridem mexicanam, ab *Hernandezio* (*u*) deſcriptam, eſſe puto, quam *Linnaeus* veteris orbis *pantheram* credidit. Omnes ea prememodum tam calidiſſimas, quam temperatiores *Americae* partes inhabitat. In *Mexici* (*v*) enim regno, in *Guianae* (*w*), *Peruvii* (*x*) *Chili*que regionibus invenitur, & ad terram usque *magellanicam* (*y*) adſcendit. Adulta ejus eſt magnitudinis, ut panthera noſtra vix minor ſit.

11.) *Tigris fulva.* Tigris ex flavo rufeſcens, mento & infimo ventre albicantibus. *Briſſonii* regn. anim. *Couguar. Buffon* Tom. IX. p. Tab. XIX. Qui factum ſit, ut *Linnaeus* quadrupedem hunc omiſerit, quem tamen *Briſſonius* & multo ante *Marcgravius* (*z*) ſub *Cougacouaranae* appellatione deſcripſerat, haud intelligo; magisque comprehendi poſſet, ſi ſolus *Buffonius*, qui alia plura felium generis animalia primus in notitiam noſtram pertulit, ejusdem meminiſſet. Haec beſtia in maximis ſui generis in *America* locum occupat, altiusque praecedenti ſeptentrionem verſus habitat. A *Canada* enim, ubi inter *Iroquoenſes* (*a*) vivit, totam fere *Americam*, *Mexici* nimirum *Guianae*que (*b*) regiones, quin *Amazonum fluvii* ripas (*c*), *Braſiliam Paragoiam*que (*d*) pervagatur. 12.)

(*u*) *Hernandez* l. c. (*v*) Ibid. p. 498. (*w*) *Bancroft* p. 82. (*x*) Allg. Reiſ. T. XVI. p. 129. (*y*) *Byron's* Voy. round t. W. in *Hawkesworth* Acc. T. I. p. 21. (*z*) *Marcgrav.* Hiſt. Braſil. p. 245. (*a*) *Charlevoix* Hiſt. de la Nouv. France T. I. p. 272. (*b*) *Barrere* Fran. Equinox. p. 166. (*c*) Allg. Reiſ. T. XVI. p. 134. (*d*) *Coreal* Voy. T. III. p. 240.

12.) *Tigris Jaguarete.* *Piſo* pag. 103. *Marcgravii* Hiſt. Braſil. p. 235. *Black Tiger.* *Pennant.* Synopſ. p. 180. Tab. XVIII. Optimam hujus animantis & deſcriptionem & imaginem *Pennanto* acceptam referimus. Rarioribus annumeratur beſtiis, & in *Braſilia Guianaque* (*e*) patriam ſedem habet.

13.) *Felis Pardalis.* *Felis* cauda elongata, corpore maculis ſuperioribus virgatis, inferioribus orbiculatis. *Linnaei* Syſt. Nat. Edit. XII. Num. 5. *Tlalocelotl. Catus pardus mexicanus.* *Hernandezii* theſaur. p. 512. cum icone. *Ocelot.* *Buffon.* Tom. XIII. p. 134. Tab. XXXV. & XXXVI. *Mexici* (*f*), *Terrae firmae* (*g*), *Braſiliaeque* (*h*) eſt incola. Parum abeſt, quin *Louiſianae* quadrupedem, qui a provinciae incolis *Pichou* vocatur, *Ocelotum* eſſe, crediderim, licet *Buffonius* ſub *Pichou* nomine *Margayam*, qui mox ſequitur, latere autumet. *Du Pratzius* (*i*) enim expreſſis verbis *τον Pichou* ad tigridis americanae magnitudinem accedere adfirmat, quum tamen *Margayus* longe minoris ſit ſtaturae.

14.) *Felis ſilveſtris tigrina.*

Felis ex griſeo flaveſcens, maculis nigris variegata. *Briſſonii* regn. anim. p. 266. *Felis* ſilveſtris tigrinus ex *Hiſpaniola.* *Seba* theſaur. Tab. XLVIII. fig. 2. *Maraguao.* *Marcgrav.* l. c. p. *Margay.* *Buffon.* Tom. XIII. p. 139. Tab. XXXVII. In *Mexico* (*k*), *Guiana* (*l*), ad *Maranonem* (*m*), in *Braſilia* (*n*), & verbo, per totam

(*e*) *Marcgr.* & *Piſo* l. c. (*f*) *Hernandez* l. c. (*g*) *Dampier* Voy. T. III. p. 306. (*h*) *Pennant* l. c. (*i*) Hiſt. de la Louiſiane par du *Pratz* T. II. p. 92. (*k*) *Fernandez* ap. *Hernand.* p. 9. hic nomen habet *του Tepemaxtlaton.* (*l*) *Barrere* l. c. p. 153. (*m*) Miſſion d'*Abbeville* p. 250. (*n*) *Marcgrav.* l. c.

tam *Americam* meridionalem hoc animal reperiri dicitur.

Absolvimus nunc hujus generis quadrupedes, quos cognitos habemus, quorum aliquos *Linnaeus* omisit. Vero interea simillimum est, ipsorum haud exiguum adhuc numerum in calidissimis antiqui novique orbis regionibus degere, quos tempus demum diesque manifestabit.

§. IV. *Viverra. Linnaeus* l. c. genus XIV.

1.) *Ichneumon.* Vid. Caput Secundum.

Si bestiae hujus dentes, quod *Daubentonius* confirmat, cum *martis faginae* dentibus conveniunt, non huic, sed mustelarum generi adnumeranda erit. Sed vera ut fatear, quascunque *Linnaeus* cum *viverris* consociavit, haud procul a mustelis distare, existimo. Nullius enim fere momenti ipsarum differentia esse videtur.

2.) *Zibetha.* Vid. Caput Secundum.

3.) *Genetta.* Viverra cauda annulata, corpore fulvo nigricante maculato. *Linnaeus* l. c. num. 6. *Hispaniae* (*o*), *Syriae* (*p*) *Turciac*que (*q*) habitator est.

4.) *Fossana.* Vid. Caput Secundum.

5.) *Putorius capensis.*

Stinkbinksem. Kolbius in bonae spei promontorii descriptione p. 167. *Blereau puant. La Caille Journal d'un Voy. au Cap.* p. 182. *Kolbius* putorium hunc viverris nostratibus similem fecit. *La Caille* autem duabus striis albicantibus eum ornatum, auribus autem externis nullis praeditum esse adserit. Ex ejus descriptione ipsum quam proxime ad *Buffonii Conepatlam* accedere discimus.

Nisi

(*o*) *Buffon* l. c. (*p*) *Bellon* Observ. fol. p. 73. (*q*) *Pennant.* l. c. p. 237.

Nisi in orbe antiquo viveret, cum Mouffetorum genere ipsum copulavissem. Quum Conepatlus auribus externis utatur, & multis, putorius autem in utroque tantum corporis latere singulis albis striis ornetur, ipsum singulare quoddam genus constituere existimo.

6.) *Viverra tetradactyla.*

Surikate. Buffon. Tom. XIII. pag. 40. Tab. VIII. Et hanc animantem *Buffonii* industriae debemus; praeter quem nemo ejus icona dedit Quatuor digitis, quibus quilibet ejus pes instructus est, ab omnibus reliquis sui generis distinguitur. *Buffonius* novi orbis eam incolam esse idcirco statuit, quia, qui istam ex *Batavia* ei transmisit, idem adseveraverat. *Pennantus* (*r*) autem *Indiam orientalem* istius patriam esse, & a *Javae* indigenis *Tupe* appellari, e *Rumphio* comprobavit. *Pallasius* bestiam in *Africa* & in *bonae quidem spei promontorio* vivere testatur (*s*). *Kolbius* animantis cujusdam meminit, quam *murem crepitantem* (*Rattel* sive *Klappermaus*) nominat (*t*). Hanc *suricatam* esse, quae, *Buffonio* auctore, itidem sonum crepitaculi instar edit, vero est simillimum. Hic enim ipse sonus ratio denominationis *Kolbio* fuit. Ex quibus animal hoc antiquo etiam orbi proprium esse, magna cum probabilitate colligo. In Tabula Zoologica illud in *Java* & *bonae spei promontorio* notatum videbis. Heic autem ipsi inter antiqui orbis *viverras* ultimum idcirco locum tribui, quoniam, *Buffonio* teste, cum *Coatis*, quae nunc sequentur, admodum congruit.

7.) *Viverra Nasua.* Viverra rufa cauda albo annulata.

(*r*) Synopf. p. 229. (*s*) *Pallas* Miscellan. Zoolog. p. 59 & 60.
(*t*) *Kolbe* l. c. p. 158.

lata. *Linnaeus* l. c. Num. *Urſus naſo producto* & mobili, cauda annulatim variegata. *Briſſonii* regn. anim. *Coati. Buffon.* Tom. VIII. p. 204. Tab. XLVII & XLVIII. Duplex videtur hujus ſtirpis familia. Altera enim annulatam, altera vero unicolorem caudam habet. Utraque tamen ceterum ſibi ſimillima eſt. *Buffonius* itaque aeque ac *Pennantus*, utrasque ſolas varietates eſſe, ſtatuunt; etſi *Linnaeus* illas in duas ſpecies diſtinxerit, quarum alteram *Viverram Naricam*, alteram *ſubfuſcam*, cauda concolore praeditam, appellat. Utraque unius etiam terrae tractus, *Braſiliae* (*u*) nimirum & *Guianae* (*v*) habitator eſt.

8.) *Viverra Izquiepatl.*

Meles *Surinamenſis.* Meles ex ſaturate ſpadiceo nigricans, cauda fuſca, annulis flavicantibus quaſi cincta. *Briſſonii* regn. anim. p. 255. *Ichneumon de Izquiepatl. Seba* Tom. I. Tab. XLII. fig. I. *Coaſſe. Buffon.* Tom. XIII. p. 161. Tab. XXXVIII. Tres qui ſequuntur, & quadrupes hic, integram eorum claſſem conſtituunt, quos *Buffonius* idcirco *mephiticos* (*Muffetos*) id eſt, putidos nominat, quoniam, inimicorum ſuorum impetus propulſaturi, eo foetore aëre contaminant, quo tam homines, quam beſtias, ni fugiant, aegrotos reddunt. *Coaſſam* Mexicana (*w*) aliaeque ejusdem plagae regiones nutriunt.

9.) *Viverra putorius. Viverra* fuſca, lineis quatuor dorſalibus parallelis albidis. *Linnaeus* l. c. Num. 4. *Putorius Americanus* ſtriatus. *Catesby Carolin.* 2. pag. 62. *Co-*

(*u*) *Marcgrav.* l. c. p. 228. (*v*) *Barrere* Fr. équinox. p. 167. (*w*) *Hernandez* l. c. p. 332.

Conepatl. Buffon. Tom. XIII. p. 161. Tab. XL. *Viverrae* hujus ſtriarum non idem ſemper numerus eſſe videtur. Alii enim auctores quinque, alii plures, alii pauciores, alii femellis ſolis, maribus nullas plane tribuunt. *Louiſianam, Penſylvaniam* (*x*) & *Carolinam* (*y*) patriam habet.

10.) *Viverra Chinche.*

Chinche. Buffon Tom. XIII. p. 165. Tab. XXXIX. Imago ejus *Buffonii* donum & patria *America meridionalis* eſt. In *Braſilia* enim & *Peruvii* (*z*) terris reperitur cujus indigenae, quod *Buffonius* ex *Acoſta* (*a*) commonſtravit, ipſam *Chincilli* appellant. Hinc ad *magellanicas* (*b*) usque regiones, quas itidem incolit, progreditur.

11.) *Viverra Zorilla*

Zorille. Buffon Tom. XIII. pag. 165. Tab. XLI. *Peruvianos* (*c*) inter & *Mexicanos* (*d*) vivit, a quibus *Ortobua* vocatur. Una quatuor enumeratarum hactenus viverrarum ea ſit neceſſe eſt, quam *Piſo* (*e*) *Maritacacam* aut *Biaratacacam* nuncupat; quae tamen illarum ſit, minus evidens eſt. Quatuor digitis in pedibus anticis & quinque in poſticis *Coaſſa* ſola utitur; reliquarum vero pedes omnes quinque digitis armati ſunt; *Coaſſa* autem ſtrias albas nullas habet, quas tamen ſuae *Piſo* viverrae tribuit. Interim has ipſas ſtrias admodum variare conſtat.

§. V. *Muſtela. Linnaeus* l. c. Genus XV. Genus muſtelae. *Briſſonii* regn. anim. p. 242. 1.)

(*x*) *Kalms* Reiſ. T. I. p. 412 & ſeq. (*y*) *Cateſby* l. c. (*z*) *Feuillée* Obſerv. Peru. 1714. p. 272. (*a*) *A Coſta* Hiſt. Nat. des Ind. apud *Buffon.* l. c. (*b*) *Byron's* Voy. in *Hawkesw.* Acc. l. c. (*c*) *Garcilaſſo de la Vega* Hiſt. du Per. p. 331. (*d*) *Fernandez* Hiſt. nov. Hiſp. p. 6. apud *Hernand.* (*e*) *Piſo* de Ind. utriusque re med. p. 324.

1.) *Lutris.* Lutram marinam vide in Capite Secundo.

2.) *Lutra Braſilienſis. Saricoviene. Buffon* ibid. Cauſas, quas propter haec animalia ab antecedentibus ſegregaverim, ſecundo in capite adduxi.

3.) *Lutra.* Vid. Caput Secundum.

4.) *Lutreola.* ibidem.

5.) *Gulo.* ibid.

Huic beſtiae non immerito alius locus tribuendus erat.

6.) *Martes* ibidem.

Buffonii Pekan & *Viſon* martes mihi parum inter ſe diſtare videntur.

7.) *Muſtela Putorius. Muſtela* pedibus fiſſis, corpore flavo, nigricante ore, auriculis albis. *Linnaeus* l. c. Num. 7. *Putorius Gesneri* Quadrup. pag. 767. *Meiers* Thiere Tom. II. Tab. V. *Putois. Buffon* Tom. VII. pag. 114. Tab. XXIII. *Pole-cat. Pennant.* Brit. Zool. 1. p. 77. Quodſi hunc etiam animantem *Mouſſetis* addideris, ſex eorum habebis ſpecies. Hic Europae quam maxime incola eſt; ſed non eousque, quo martes, ad ſeptentrionem adſcendit. *Pontoppidanus* enim, *Hogſtroemius Leemius*que eum in *Norvagia*, *Lappia*que, ubi tamen martes vivit, reperiri non indicarunt, & *Linnaeus* in *Fauna Suecica* ipſum in *Scania* (*f*), *Sueciae* provincia meridionali, habitare adfirmat. Admodum mihi probabile eſt, animalia, quorum *Kaempferus* ſub *Tini*, *Itzkini* & *Tanuki* nominibus meminit (*g*), quaeve *Putoriis martibas*que perſimilia eſſe dixit,

(*f*) Habitare fertur in *Scania* campeſtri. (*g*) *Kaempfers* Japan vid. *du Halde* T. 4. verſ. german.

dixit, huc referenda eſſe, quae forſan utrarumque tantummodo varietatibus adnumerari debent. *Polonia* ipſum alit, & hinc plerasque *Europae* regiones pervagatur. Eundem *Aſiae* quoque partes, quae parili cum *Europa* aëris coelique temperie utuntur, incolere *Pallaſius* teſtatus (*h*) eſt, qui haud procul a *Simbirskio* ad *Volgae* ripas albicantem ejus varietatem vidit. Reliqua peregrinantium diaria mentionem ejus nullam intulerunt.

8.) *Muſtela Peregusna* pedibus fiſſis, capite & corpore ſubtus aterrimo, corpore ſupra brunneo luteoque ore, faſcia frontali, auriculisque albis (*i*). *Gyldenſtedt* Nov. Comment. Petrop. T. XIV. pag. 441. Muſtela *Sarmatica Peregusna. Pallas* Reiſen Tom. I. p. 453. App. Magnitudo paulo infra putorium, facies ſimillima; caput, pedes & corpus ſubtus totum aterrima, cervix & corpus ſupra brunneo-nigra. Ambitus oris albus, faſcia alba ſupra utrumque oculum oblique verſus parotides deſcendens, anterius ſaepe iſthmo trans frontem connectente. Auriculae ſemiorbiculares, pilis albis fimbriatae. Cervix faſcia utrimque lutea longitudinali, interſtitio ſubmaculoſo; faſcia lutea utrinque per ſcapulas oblique divergens difformis, aliae ſaepe ante femora ab utroque hypochondrio verſus caudam concurrentes. Intermedium dorſi ſpatium totum pallide luteo maculoſum. Cauda nigricans, pilis longioribus albis, ſed apice tota atra. Pedes, ungues, myſtaces, ut in putorio. Mammae feminis decem abdominales. Obſer-

(*h*) *Pallas* Reiſ. T. I. p. 129. (*i*) An forte Peruaſca *Rzaczynski* (Auctar. Hiſt. natur. Polon. p. 328.)?

ſervatur in auſtralioribus a Volga occidentem verſus regionibus.

9.) *Muſtela Sibirica.* Kulon. *Pallas* Reiſen Tom. I. p. 701. App. Magnitudo fere putorii, ſed forma potius Erminiae, longiores tamen pedes & cauda. Roſtrum ad oculos usque nigrum, ſed circa nares album, guttatum verſus oculos. In reliquo toto corpore intenſe fulvus, ſubuniformis, tamen ſubtus & verſus caput paulo dilutior. Gula ſaepe guttis albis ſparſa. Palmae plantaeque ſubtus hirſutiſſimae, cano argenteae. Cauda dimidia animalis longitudine, villoſiſſima, intenſiore quam dorſum colore. Vellus ubique laxius, longiusque quam in putorio vel Furone. Longitudo corporis 12″ caudae 6″ ſed dentes minores. Habitat in Sibiriae montanis ſilvis denſiſſimis, praecipue in provincia *Kusnez* & *Kranojarſk*, omnivorus ad pagos hieme non raro accedens.

10.) *Muſtela Furo. Muſtela* pedibus fiſſis, oculis rubicundis. *Linnaeus* l. c. Num. 8. *Viverra. Furo. Iltis Gesneri* Quadrup. p. 762. *Furet. Buffon.* Tom. VII. p. 120. Tab. XXV & XXVI. Nonnullas hujus beſtiae varietates diſcolores dari, e *Buffonio* diſcimus. Eam ex *Africa* in *Hiſpaniam* primo delatam eſſe, locus quidam *Strabonis* (*k*) docet. *Barbaria* (*l*), & ſine dubio aliae *Africae* regiones eandem feram alunt. In *Germania* vero *Galli*, *Itali* aliique *Europae* coloni manſuefacta illa ad cuniculos venandos utuntur.

11.) *Muſtela Voang-ſhire.*

Van-

(*k*) *Strabo* lib. 3. (*l*) *Shaw* l. c. p. 153.

Vanſire. Buffon Tom. XIII. p. 92. Tab. XXI. Priori nomine ipſam *Madagaſcaris* patriae ſuae indigenae inſigniverunt. A ſolo *Buffonio* veram hujus beſtiae cognitionem acceptam habemus; dentibus maxime molaribus a marte diſcedit, cui caeteroqui perſimilis & forſan eadem eſt cum *Inſira*, *Congi* ſeſſore (*m*).

12.) *Muſtela Galera.*

Galera ſubfuſca, cauda elongata, auribus ſubnudis appreſſis. *Brouwns Hiſt. of Jamaica* pag. 485. Tab. XLIX. *Tayra* ou *Galera. Buffon.* Tom. XV. *Pennantus* quadrupedem hunc, qui *Guineam* inhabitat, cum illo congruere autumat, quem *Bosmannus* in *Guinea* ſub *Kokeboe* nomine deſcriptum dedit (*n*).

13.) *Muſtela Zibellina.* Vide Caput Secundum.

14.) *Muſtela vulgaris. Erminea.* Vide Caput Primum, ubi rationes, cur *Linnaeum* ſecutus *Hermellanum* & muſtelam vulgarem unam eandemque beſtiam eſſe ſtatuam, attuli; & quousque dilatetur, commemoravi.

15.) *Muſtela nivalis. Muſtela* pedibus fiſſis, corpore albo, caudae apice vix pilis ullis nigris notabili. *Linnaei* Syſt. Num. 11. Haec fortaſſe antecedentis ſola varietas eſt, quae immutata pauliſper corporis ſtatura differt. *Weſtrobothniam* (*o*) *Lappia*nque (*p*) incolit.

16.) *Muſtela Javanica.*

Muſtela ſupra ruſa, infra dilute flava, caudae apice nigricante. *Briſſonii* regn. anim. p. 245. *Koger-angan Javanis* dicta. *Seba* Theſ. 1. p. 77. *Seba* nobis notam hanc

---

(*m*) Allg. Reiſ. T. V. &*Pigafetta* l. c. (*n*) Allg. Reiſ. T. IV. (*o*) *Linnaeus* l. c. (*p*) *Leem* Lappland p. 119.

hanc beſtiam reddidit, quae muſtela noſtrate minor, patriam *Javam* habet.

17) *Muſtela Barbara.*

Muſtela pedibus fiſſis, atra, collo ſubtus macula alba triloba. *Linnaeus* l. c. Num. 4. Muſtela maxima atra muſcum redolens. *Tayra. Barrere* France équinox. p. 155. Animal hoc, quod in *Guiana* & *Braſilia* vivit, propter hanc patriam ſuam ultimo hoc loco poſui.

18.) *Muſtela Quoll.*

Cooks Voyag. round the World in *Hawkesworth's* Collection. T. 3. p. 626. Haec muſtelarum ſpecies muſtelae *putorio* perſimilis in *novae Hollandiae* parte orientali degit; dorſum fuſcum albis maculis notatum: venter vero totus albus eſt. Haec ſola ſunt quae de beſtia illa adhuc mihi innotuerunt.

§. VI. *Urſus Linnaei* Syſt. Ed. XII. Genus XVI. Genus urſinum. *Briſſonii* regn. anim. p. 258.

1.) *Urſus arctos. Urſus* cauda abrupta. *Linnaeus* Num. 1. Vid. Caput Secundum.

2.) *Urſus albus.* Vid. Caput Secundum. *Pennantus* in Synopſi ſua Tab. XX. effigiem ejus exacte excudi curavit.

3.) *Urſus Meles. Taxus.* Vid. Caput Secundum.

4.) *Urſus luſcus. Urſus* cauda elongata, corpore ferrugineo, roſtro fuſco, fronte plagaque laterali corporis. *Linnaeus* Num. 5. *Urſus freti Hudſonis. Briſſonii* regn. anim. p. 260. *Quickhatch. Edward.* av. p. 103. *Wolverene. Pennant.* Synopſ. p. 195. Tab. XX. fig. 2. *Buffonius Pennantus*que *Wolverenam* Gulonis varietatem eſſe autumant. Cur hac in re *Linnaeum* potius ducem ſecutus *Gulonem* a *Wolverena* ſegregaverim, rationes jam capite ſecundo attuli. *Wolverena Hudſonis fretum*

*Canadam*que (*q*) incolens ad *Michilimakinaci fretum* & ſic ad quadrageſimum quintum circiter latitudinis gradum procedit; idemque animans eſſe dicitur, quem *la Hontanus* ſub *Carcajou* nomine deſcripſit (*r*); cui tamen opinioni ut aſſentiar, nondum perſuaſus ſum.

5.) *Urſus lotor*. *Urſus* annulata faſcia per oculos transverſali nigra. *Linnaeus* Num. 3. *Raton. Buffon.* Tom. VII. p. 192. Tab. 43. *Buffonius* quidem hanc beſtiam in calidioribus tantum *Americae* partibus habitare, nec ad *Canadam* usque progredi, adſerit; nihilo tamen ſecius in *Penſilvania*, cujus coloni ipſam *Racoonem* (*s*) appellant, commode ſatis vivit, & quadrageſimum tertium latitudinis gradum, ſub quo *Americae* regiones vehementiori jam frigore vexantur, tolerare valet. In Mexico ſub *Mapachiae* (*t*) appellatione, praeterea in *Jamaica* (*u*) etiam aliisque *Antillis* inſulis occurrit. *Dampierius* eam in meridionali oceano jacentibus *Mariae* inſulis, quae ſub viceſimo primo latitudinis gradu haud procul a *California* poſitae ſunt, vidit (*v*). In calidiſſimis autem *Americae* regionibus, exempli gratia, in *Guiana Braſilia*que nulla ejus veſtigia reperire mihi licuit.

§. VII. *Didelphis. Linnaeus* l. c. Genus XVII. Genus philandri. *Briſſonii* regn. anim. p. 285. *Opoſſum. Pennant.* Synopſ. p. 204. In Secundo quidem Capite, plerasque hujus generis ſpecies *Americae* ſeſſores eſſe, me-

(*q*) Account of a Voyage for the Diſcover. of a N. W. Paſſ. Vol. 2. p. 3. & *Ellis* Reiſ. p. 40. & *Pennant. Syn.* p. 196. (*r*) Allg. Reiſ. T. XVII. (*s*) *Kalms* Reiſ. T. II. p. 246. (*t*) *Fernandez* l. c. p. 1. (*u*) *Sloan Jamaica* T. 2. p. 329. (*v*) Allg. Reiſ. T. XII. p. 400.

memoravi; idcirco tamen *Buffonii* opinionem, qui totum hoc genus ſolis novi orbis terminis circumſcribendum eſſe autumat, probari poſſe, negavi; quum ex argumentis ibidem adductis unam ſaltim hujus generis ſpeciem in orientali etiam *India* conſpici pateſcat. Quo jure quibusve rationibus quis univerſum quoddam animantium genus uni tantum telluris noſtrae parti vindicare audebit? Interim tamen unam modo alteramque *Didelphidum* ſpeciem in *Orientali India*, ſi *Hollandiam novam* huic attribueris, hucusque obvias fuiſſe, largior. Quoniam in citato jam Capite Secundo haec fuſius tractata ſunt; lectorem eo remiſſum volo, & varias tantum generis hujus ſpecies earumque domicilia commemorabo.

1. *Didelphis marſupialis. Didelphis* mammis octo intra abdomen. *Linnaeus* l. c. Vide Caput Secundum.

2. *Didelphis Opoſſum. Didelphis* cauda ſemipiloſa ſuperciliorum regione pallidiore, mammis binis. *Linnaeus* l. c. Num. 3. Duas haſce ſpecies *Buffonius* unam eſſe ſtatuit, *Sebam*que, qui utrasque diſſociavit, utrarumque etiam effigies ſeparatas dedit, erraſſe tradit. Differentiam enim, quae inter utrasque intercedit, quaeque in ruminum maxime numero conſiſtit, nullius fere ponderis eſſe, multis verbis hac potiſſimum de cauſa contendit, quia ruminum numerus in *canibus*, *muſtelis*, *ſuibus*, alliisque beſtiis ſaepiſſime variat. Quod equidem haud inficior; interea tamen, quemque mecum faſſurum credo, diſcrimen hoc inuſitatum plane, quin enorme exiſtimandum eſſe, quo unius ejusdemque ſpeciei animanti alii duas, alii octo mammas tribuant. In mappa Zoologica additis voculis: *Didelphis marſup.* iis

in terris invenitur, in quibus eum habitare Secundo jam Capite diximus.

3.) *Didelphis Philander.* *Didelphis* cauda basi pilosa mammis quaternis. *Linnaeus* Num. 2. Hanc bestiam *Seba Marcgravii Tajibium* (*w*) esse putat, quod hac de ratione *Buffonius* negat, quoniam *Marcgravius Tajibium Philandro*, cujus mox mentionem fecimus, similem esse dixit. Praeterea *Sebae* (*x*) *Tajibi* sive rattus (*Busch ratte*) marsupio nullo, solis autem ruminibus nudis praeditus est; quod in *Didelphide* marsupiali longe aliter se habet; τον *Tajibi* itaque *Americae* incolam nondum satis cognitum nobis perspectumque esse opinor.

4.) *Didelphis murina.* Didelphis cauda semipilosa mammis senis. *Linnaeus* l. c. num. 4. *Marmose.* *Buffon* Tom. X. p. 191. Tab. XLII & XLIII. Philander saturate spadiceus in dorso, in ventre dilute flavus, pedibus albicantibus. *Brissonii* regn. anim. p. 291. In *Guiana* (*y*) aliisque Americae meridionalis regionibus vivit.

5.) *Didelphis dorsigera.* Didelphis cauda basi pilosa, corpore longiore, digitis manuum muticis. *Linnaeus* l. c. *Mus silvestris*, cauda longissima, supra dilute fulvus, infra albicans. *Ferminii* Hist. de la Hollande équinox. p. 25. *Merianiae* Insect. Surinam. Tab. LXXV. *Seba* Tom. I. pag. 40. Tab. XXXI. fig. 4. *Hallenius* (*z*) huic bestiolae, quae *Surinamae* indigena est, *Aeneae* quidem nomen dedit, cujus tamen significatio heic invertenda est, quum mater quidem catulos, catuli vero, quod in Aenea factum esse, scimus, nusquam parentem in dorso gerant. 6.)

(*w*) *Marcgrav.* Brasil. p. 222. (*x*) *Seba* Thesaur. Vol. I. p. 57. Tab. 36. (*y*) *Seba* l. c. p. 46. (*z*) *Hallens* Natur. hist. Vol. I.

6.) *Didelphis Cayopollin.* Philander ſaturate ſpadiceus in dorſo, in ventre ex albo flavicans, cauda ex ſaturate ſpadiceo maculata. *Cayopollin. Buffon.* T. X. p. 200. Tab. LV. Sedem in *Mexici* montibus habet, cujus indigenae ipſum *Cayopollin* (*a*) appellant.

7.) *Didelphis Phalanger. Phalanger. Buffon.* T. XIII. p. 51. Tab. X, XI. *Pennantus* hunc *Briſſonii* Philandrum e rufo luteum in dorſo, in ventre e flavo albicantem, capite craſſo eſſe credit (*b*). *Buffonio* auctore *Surinamam* inhabitat.

8.) Hiſce animal Phalangero ſimile adjungamus, quod *Bankius* in nova Hollandia vidit, cujus jam capite ſecundo mentionem injeci. (*c*)

Poſtquam, quae de Philandro reperire poteram, collecta in ordinem redegeram; duo adhuc auctores inopinanti mihi in manus inciderunt, quorum relationes ut ſubnecterem, eo digniores credidi, quoniam *Didelphidem marſupialem*, vel ipſum, vel beſtiolam eidem perſimilem, in *Orientali* etiam *India* obviam eſſe comprobant. Alter eorum, isque memoratu digniſſimus, *Barchewitzius* eſt, qui itinerarium (*d*) in lucem emiſit, quod *Buffonus* quidem in *Dugonis* deſcriptione laudat; quia vero germanico idiomate conſcriptum eſt, vix mihi perſuadeo, Comitem ipſum, vel integrum, vel ex parte tantum, legiſſe. Auctor ipſe in *Damma*, quae *Bandaicas*, (*e*) vel, uti alio loco eas-

dem,

(*a*) *Fernandez* p. 10. Vivit in montibus *Tepeztlanicis*. (*b*) Regn. anim. p. 293. Philander capite craſſo. (*c*) *Cooks* Voy. l. c. p. 626. (*d*) Neuverwehrte Oſtindianiſche Reiſebeſchreibung von *Barchewitz* Erfurt 1751. 8vo. (*e*) Allg. Reiſen Tom. XVIII. p. 549.

dem nominat, *Timorenſes* inter inſulas, *Africam* verſus jacentes, numeratur, ſat multos ſe *Didelphides*, quos indigenae *Cuſſos* vocitent, non ſolum vidiſſe, ſed etiam cibi loco appoſitos comediſſe, teſtatur. En ipſa viri verba (*f*). „ *Cuſcus* inquit, ſeu *Cuſſos*, qui in *Damma* „ vivit, quod ad colorem formamque attinet, ab *alpi-* „ *no mure* parum diſtat, oculis rotundis exiguisque, „ ſat tamen lucidis, ornatus, brevioribus parvisque pe- „ dibus incedit, longiori vero depilique cauda, gliris „ in modum, inſtructus conſpicitur, & ſciuri more ex „ arbore in arborem tranſilit, quo facto ramos cauda, „ quam pro lubitu incurvat, apprehendit, tamque fir- „ me tenet, ut ſine lapſus periculo dependeat. Vul- „ pem redolet. Inferiori ventris parti marſupium, ſeu „ ſacculus adnatus eſt, in quem pulli, ſub cauda, li- „ berrime ingredi regredique ſolent; quibuscum in fac- „ culo latentibus parentes audaci ſaltu in arbores ex- „ ſiliunt ". *Barchewitzius*, hac ipſa itineris ſui deſcriptione, ſe nulla quidem ſcientiarum doctrina inſtitutum fuiſſe, commonſtrat: quum autem res ipſas, ſicut eas oculis perceperat, ſine ulla fuci aut vaniloquentiae ſuſpicione, narret; ſe virum antiquae fidei ac probitatis praeſtitiſſe videtur, cui fides haberi tuto queat. In *Damma* itaque inſula permulta animalcula marſupia ſub alvo geſtantia, caudisque prehenſilibus praedita, offendit: qui quum praecipui *Marſupialium Didelphidum* characteres ſint; hos etiam *Indiae orientalis* indigenas eſſe, nemo in dubium vocaverit. Haec *Barchewitzii* relatio, ut, quam

(*f*) *Barchewitz* l. c. pag. 532.

quam ſupra conjecturam expoſui, fieri nimirum potuiſſe ut beſtiola illa navi quadam ex *America* huc tranſlata ſit, revocem, potiusque opiner me commovet, *Didelphides Indiae Occidentalis* ab Orientis ſeſſoribus differre; licet ipſam differentiam, propter nimiam rei obſcuritatem, certo adhuc determinare nequeam. Altera, cujus nunc mentio facienda eſt, relatio in *Moluccarum* deſcriptione occurrit; ubi ſequentia relata legimus (*g*): „ Quaedam *Cuniculorum* ſpecies cui *Cuzos* nomen incolae indiderunt, heic loci reperitur, quorum color „ cinereum inter rufumque medius eſt; oculis rotundis „ & vegetis, pedibus parvis, longiore autem & eleganti cauda utitur, qua arborum ramos amplecti, „ firmiterque tenere pollet; ceterum vulpem redolet". Quodſi haec cum *Barchewitzii* verbis contuleris; facile deprehendes; *Cuzos* ſeu *Cuſſos* hosce ad *Didelphidum* genus referendos eſſe; licet iis contradicere non auſim, qui has beſtiolas ab *occidentalis Indiae* habitatoribus nonnihil diſtare adfirmare maluerint; quod temporis demum ſucceſſus clariori luci exponet.

§. VIII. *Talpa. Linnaeus* l. c. Genus XVIII. Genus Talpae. *Briſſonii* regn. anim. p. 280.

1.) *Talpa Europea.* Talpa pedibus pentadactylis. *Linnaeus* l. c. Num. 1. De talpa hac noſtrate jam primo in capite egimus. Ex certo *Kolbii* loco ſuſpicabar, ipſam per utrumque aequatoris latus dilatari; libere tamen confiteor, me nondum ſatis convinci, ut talpam, quae in *bonae ſpei* promontorio obvia eſt,

(*g*) Hiſtoire de la Conquête des Moluques T. II. p. 117. & Allg. Reiſ. T. VIII. p. 337.

eſt, noſtratemque unius generis, uniusque ſpeciei eſſe ſtatuam. *Kolbium* enim multis variisque in rebus hallucinatum eſſe, quis ignorat? Sat multas quidem talparum dari varietates, totae albae pulcherrimeque maculatae teſtantur, quae tamen ſpecies ſingulares nullas conſtituunt. Talpas etiam primo in capite commemoratas varietatibus adnumeravi; ſed quoniam fieri poteſt, ut ſpecies revera inter ſe diſtinctae vel ſint, vel eſſe queant; easdem hoc loco ordine ſuo quaſi diverſas enarrare ſatius duco.

2.) *Talpa Aſiatica.* Talpa ecaudata palmis tridactylis. *Linnaeus* l. c. Num. 2. Talpa ecaudata ex viridi aurea pedibus anticis tridactylis, poſticis tetradactylis. *Briſſonii* regn. anim. *Talpa Siberica* verſicolor. *Seba* Tom. I. Tab. XXXII. fig. 4 & 5. *Taupe dorée. Buffon* Tom. XV. p. 98. *Seba*, qui ſolus hujus animantis meminit, *Siberiam* ipſi patriam dedit, in cujus tamen deſcriptionibus nullum ejus veſtigium offendere potui.

3.) *Talpa Flava. Yellow Mole. Pennant.* Synopſ. p. 312. Noſtrati talpae haec caeteroqui perſimilis ſola magnitudine illam antecellit, pilorum praeterea extremitates ſubflavidas habet, & in *America Septemtrionali* commorari dicitur (*b*).

4.) *Talpa Criſtata. Sorex Criſtatus.* Sorex naribus carunculatis, cauda breviore. *Linnaeus* l. c. p. 73. *Radiated Mole. Pennant* l. c. p. 313. Tab. XXVIII. fig. 1. Hanc *Linnaeus* ſoricibus adjunxerat, quoniam utrarumque dentes inter ſe convenire vidit. *Pennantus* vero, qui

(*b*) *Pennant.* l. c.

qui optimam ejus effigiem vulgavit, eam talpis, quibuscum & totius corporis & pedum, qui in talpis characteris loco ſunt, praecipue forma admodum congruit, adſcribendam cenſet. In *Penſilvania* vivit (*i*).

5.) *Talpa Caudata. Long-tailed Mole. Pennant.* l. c. p. 314. Tab. XVIII. Caudae inprimis longitudine, quae corpori ſui dimidio aequalis eſt, talpam hanc memorabilem *Pennantus*, cujus ſolius beneficio eam novimus, ex America ſeptemtrionali accepiſſe teſtatur.

6.) *Talpa fusca. Brown Mole. Pennant.* l. c. p. 314. Sorex aquaticus. Sorex plantis palmatis, palmis caudaque breviore albis. *Linnaei* ſyſt. p. 74. Quoniam hoc animal pedum anteriorum plantas extrorſum verſas habet, reliquoque corporis habitu talpis non abſimile eſt, *Pennantus* a *Linnaeo* digrediens illud talpis adnumerat; cujus patria *Novum Eboracum* (*k*), *Guiana* (*l*) & *Virginia* (*m*) eſſe dicitur.

7.) *Talpa Rubra* Americana. *Seba* Tom. I p. 51. Tab. XXXII. fig. 2. *Toucan* forte? *Fernandez* animal. nov. Hispan. p. 9. Vid. Caput Primum. In *Mexico* & *Guiana* (*n*) commoratur.

Duo heic loci animalia apponamus oportet, quae apte quidem commodeque ſatis *Talpis* adnecti poſſunt. *Talpas* tamen cum *rattis* magis, quam cum *ſoricibus* copulant. Cum *Talpis* in eo conveniunt, ut oculis auribusque aeque minutis utantur, perſimilesque iis pedes, murium vero dentes habeant. *Guldenſtaedtius* & *Lax-*

(*i*) *Linn.* & *Penn.* (*k*) *Pennant.* l. c. (*l*) *Fermin.* l. c. p. 45. *Taupe noire?* (*m*) *Seba* Theſaur. Vol. I. p. 51. Tab. 32. fig. 3. (*n*) *Fermin.* l. c.

Laxmannus bina haec animalcula ſingulare quoddam genus, cui *ſpalaeum* nomen impoſuerunt, conſtituere, quo natura mures cum *Talpis* arcte conjungat, recte exiſtimant. Prius ipſorum eſt

8.) *Mus myoſpalax*, palmis maximis, cauda brevi, oculis admodum parvis. *Laxmannus* in Academiae Suecicae commentariis hoc non ſolum deſcripſit, ſed figuram etiam addidit, quae monſtrat, illud capite brevi obtuſoque, roſtro craſſiori praeditum eſſe. Aurium externa veſtigia nulla apparent. Dentes murium dentibus ſimillimos & in utraque quidem maxilla primores duos habet. Collum corpusque craſſum eſt. Pedes ad effodiendam terram, minime vero ad currendum facti videntur. Antici, *Talparum* more, quinque digitis robuſtioribus inſtructi, poſtici vero exigui, anticisque bis terque tenuiores itidemque pentadactyli ſunt. Integram ſi animantis longitudinem dimetiere, novem fere digitos anglicae menſurae invenies. Caput in duos pollices, collum in ſex lineas, corpus in quinque dimidiumque digitum, & cauda in unum pollicem tresque lineas extenditur. Coloris griſeo-coerulei eſt. Tardiſſime movetur, nec unquam currens conſpicitur. Sub terra vivit, *Talparum*que ritu magnos terrae egeſtae acervos exſtruit. In *Siberiae* regionibus, quae inter *Obium*, *Irtiskium*que fluvios in *Tobolſcenſi provincia* ſitae ſunt, habitat. *Laxmannus* beſtiolam hanc a provida natura eo potiſſimum fine, in *Siberiam* poſitam eſſe autumat, ut humum frugibus aeſtivo tempore naſcentibus earumque radicibus alioquin inpenetrabilem, fodiendo aperiat, laxioremque reddat. Aviculae in ſcrobibus, quas ſibi faciunt, nidificare dicuntur.

9.)

9.) *Spalax microphthalmus. Glis* dentibus primoribus in utraque maxilla cuneiformibus planis, roſtro proboſcideo, pedibus pentadactylis, *Guldenſtedt.* Nov. Comment. Petrop. T. XIV. p. 409. Caput depreſſo rotundatum, roſtrum cartilagineum. Rictus oris parvus. Lingua carnoſa, craſſa. Dentes primores in utraque maxilla duo, canini nulli, molares a primoribus remoti, utrinque ſupra & infra tres, truncati, minimi. Oculi plane nulli per cutem apparent, nec ullum foraminis veſtigium detegendum, quod forte adeo anguſtum, ut omnem viſus aciem effugiat. Auriculae pariter nullae. Collum breviſſimum, truncus cylindricus. Pedes breves, poſteriores vix anterioribus longiores, debiles, calcaneis incedentes, pentadactyli. Cauda omnino nulla. Pellis delicatula. Color inferius griſeus, ſuperne griſeo rufus. Longitudo animalis 8. poll. 6. lin. Animal ingreſſu tardiſſimum ſub terra fodit canales horizontales, vivit mere vegetabilibus. Coëunt aeſtate, gregatim tunc in terrae ſuperficie apparent. Femina parit pullos duos ad ſummum quatuor. Habitat frequentiſſime in campis apricis *tanaicenſibus* atque in vicis hortisque vicinis.

§. IX. *Sorex. Linnaei* Syſt. Edit. XII. Genus XIX. *Briſſonii* regn. anim.

1.) *Sorex araneus.* Sorex cauda mediocri, corpore ſubtus albido. *Linnaeus* l. c. Num. 5. *Muſaraigne. Buffon.* Tom. VIII. p. 36. Tab. X. *Mus araneus. Briſſonius* l. c. p. Sorex hic noſtras a *Suecia* occipiens inde ad *Poloniam* (o) tranſit, & ſic plerasque Europae regiones per-

(o) *Rzacynsk.* Hiſt. Pol. anim. ſubterr.

pervagatur (*p*). In mappa Zoologica eum vocula decurtata *Sor* notatum invenies.

2.) *Sorex Fodiens.* Mus araneus, dorso nigro ventreque albo. *Merret* Pinax p. 167. *Musaraigne d'eau. Buffon* Tom. VIII. p. 40. Tab. II. *Water-shrew mouse.* Britt. Zoolog. Tab. CII. *Pallasius* eum in Germania (*q*) & in *Provincia Orenburgensi* (*r*), & *Daubentonius* in *Gallia* (*s*) offenderunt. *Anglia* nunc ipsum alit (*t*). Hinc in tabula Zoologica voculis, *Sor. fod.* designatur.

3.) *Sorex Moschatus.* *Castor Moschatus.* Castor cauda longa compressa lanceolata, pedibus palmatis. *Linnaeus* l. c. p. *Desman. Buffon* Tom. X. p. 1. Tab. II. *Biesam Ratze. Gmelin* (*Sam. Georg.*) Reisen *Petersburg.* 1771. Tom. I. p. 28. Tab. XXXIIII. *Linnaeus Brissonius*que hunc quadrupedem, quem minus recte noverant, castoribus attribuunt; *Pallasius* vero (*u*), cui uberiorem ejusdem contemplandi perquirendique facultatem occasio obtulit, illum *soricum* generi adscribendum esse arbitratur, quare animanti heic locum dare non dubito. *Gmelinus* junior eundem denuo depingendum curavit, ipsumque sic definit: occiput ejus latius, sinciput autem angustius est, & in longius rostrum porrigitur, quod supra nigri, infra rubidioris coloris est; oculi parvi brevibus albidisque pilis circumdantur; aures, quae rotundi foraminis foramam habent, cute tectae latent; maxilla superior sedecim dentes, quos inter duo incisores octoque molares numerantur; in-

(*p*) *Buffon.* l. c. (*q*) *Pennant.* l. c. p. 308. (*r*) *Pallas.* Reis. T. I. p. 113. (*s*) *Buffon.* l. c. (*t*) *Pennant.* l. c. p. 308. (*u*) *Pallas* Reis. T. I. p. 156.

inferior octodecim in iisque quatuor primores continet; (e quibus manifestum est, bestiam ex *Linnaei* definitione soricibus adjudicandam esse) collo brevi, longiori vero corpore gaudet; pedes antici breviores sunt, & a corpore quasi contecti videntur. Cauda corpore aliquanto brevior a principio rotunda est, postea planior exit, & ab utroque latere parvis rotundisque squamis praedita, quas inter pili breviores multi prominent, dorsum colore nigricante, venter autem subalbido aut cinereo potius distinguitur. Caudae initium mediumque inter cutem exteriorem & utrosque musculi rectoris tendines octodecim solliculis in tres ordines dispositis instructum est. Quivis ordo sex folliculos habet, qui Zibethum gignere & exsudare solent. Ne minimum quidem ductus alicujus, quod tamen in glandulis conglobatis usitatum est, vestigium observare poteris. Zibethum, cujus sorex ponderis circiter scrupulum profert, nulla in re ab illo distat, quod felis Zibethicus suppeditare suevit, ejusdem potius tam odoris, quam naturae est. Quovis vere ingruente inter se, & anno quidem vertente semel coëunt; nec a littoribus unquam discedunt, ubi vermibus, hirudinibus, insectisque aquaticis vescuntur; pensi vix sedecim unciarum pondus excedunt. Peregrinis, quibus *Gmelini* relationem ipsam legendi copia nondum datur, operae praetium facturus, ipsam animantis hucusque non satis cogniti descriptionem apponere volui. *Lappiam* (*v*), *Russiam*, *Casani* (*w*) terras, *Wolgae Samaraeque* ripas (*x*) in-

(*v*) Faun. Suec. 28. (*w*) *Pallas*. l. c. (*x*) *Gmelin*. & *Pallas* l. c.

inhabitat. In Tabula Zoologica *Desmani* nomen ei datum eſt.

4.) *Sorex minutus.* Sorex roſtro longiſſimo, cauda nulla. *Linnaeus* l. c. Num. 2. Animalculum hoc, quod uno tantum excepto omnium quadrupedum minimum eſt, & vix librae drachmam efficit, *Laxmannus*, Profeſſor, in *Siberia* detexit (*y*).

5.) *Sorex murinus.* Sorex cauda mediocri, corpore fuſco, pedibus caudaque cinereis. *Linnaeus* l. c. Num. 4. pag. 74. Unus *Linnaeus* hanc beſtiolam, quae *Javae* ſeſſor eſſe dicitur, deſcriptam dedit.

6.) *Sorex Braſilienſis. Mus araneus* figura muris. *Marcgrav.* l. c. p. 229. *Muſaraigne* de *Breſil. Buffon.* Tom. XV. p. 107. Hocce animal ſi aliquem hic locum recte occupat, poſt *ſoricem moſchatum* reliquos ſui generis omnes corporis magnitudine longe poſt ſe relinquit. Cum cauda enim ſeptem pollices longum eſt, tribusque nigris faſciis, quibus corpus fuſcum notatur, a reliquis omnibus diſtinguitur. *Braſiliae* eſt incola.

7.) *Sorex albus minor. Fermin Hollande équin.* p. 45. Utrum hic animans huc referri debeat, certo quidem adfirmare non poſſum; eum tamen hoc loco ponere, quam omittere malui. Ipſum totum candido colore pulchrisque oculis coeruleis praeditum, & in remotiſſimis *Surinamae* ſilvis perraro obvium eſſe, *Ferminius* tradidit. Beſtiam toto corpore candicantem ſub tam flagrantis aeſtus climate reperiri, *Buffonius* nunquam ſuſpicatur.

§. X. *Erinaceus. Linnaei* Syſt. ed. XII. Genus XX. *Briſſonii* regn. anim.

1.)

(*y*) *Laxmans* Siberiſche Briefe.

1.) *Erinaceus Europaeus.* Vid. Caput ſecundum.

2.) *Erinaceus Auritus. Pallas.* Nov. Comment. Petrop. T. XIV. p. 519. & 573. Tab. XVI. Majoribus praecipue auribus externis haec beſtiola a noſtrate diſtinguitur. Inter *Kirgiſenſes* ad *Jaiki* ripas orientem ſpectantes degit, vitamque inſectis tolerat, nec cantharides canibus cattisque mortiferas reſpuit. In *Orenburgenſi* provincia reperitur (*z*).

3.) *Erinaceus Madagascarenſis. Tendrac & Tanrec. Buffon.* Tom. XII. pag. 256. Tab. Quadrupedes hi varietates paulum tantummodo inter ſe diſtantes eſſe videntur, & in *Madagaſcare* (*a*) nonnullisque oceani indici inſulis (*b*) vivunt.

4.) *Erinaceus inauris. Erinaceus auribus nullis. Linnaeus* l. c. Num. 3. *Erinaceus Americanus* albus. *Seba. Guianam* patriam habet (*c*).

SECTIO IX.

Glires. Dentes primores bini ſupra & infra approximati, a molaribus remoti. Linn.

§. I. *Hyſtrix. Linnaeus* l. c. genus XXI. *Briſſonii* regnum anim. p.

1.) *Hyſtrix criſtata.* Vid. Caput Secundum. *Erinaceus*, quem *Linnaeus melaccenſis* nomine inſignivit, procul dubio haec ipſa beſtia eſt, quam idcirco antea ſilentio praetermiſimus.

2.)

(*z*) *Pallas.* l. c. & Reiſ. T. I. p. 429. (*a*) *Flakkourt* l. c. (*b*) *Pennant.* l. c. p. 317. (*c*) *Bankroft.* l. c. p. 86.

2.) *Hyſtrix macroura. Hyſtrix* pedibus pentadactylis, cauda longiſſima, aculeis clavatis. *Linnaeus* l. c. Num. 4. *Hyſtrix* cauda longiſſima, aculeis undique obſita in extremo panniculata. *Briſſonius. Hyſtrix* Orientalis ſingularis. *Seba* Theſ. Vol. I. p. 84. Tab. LII. fig. 1. Silvas inſulasque *Archipelagi indici* tenet (*a*).

3.) *Hyſtrix dorſata. Hyſtrix* palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, cauda mediocri, dorſo ſolo ſpinoſo. *Linnaeus* l. c. Num. 3. *Hyſtrix* aculeis ſub pilis occultis, cauda brevi & craſſa. *Briſſonius. Porcupine of Hudſonsbay. Edwards* av. 52. Tab. 52. *Urſon. Buffon.* Tom. XII. p. 250. Tab. LV. *Canadam*, *novam Angliam* (*b*), *Terram novam* (*c*) & *Hudſonis fretum* inhabitat.

4.) *Hyſtrix prehenſilis. Hyſtrix* pedibus tetradactylis, cauda elongata prehenſili ſeminuda. *Linnaeus* Num. 2. *Hoitzlacuatzin. Hernandez* Mex. p. 322. *Coendou. Buffon.* Tom. XII. *Braſilin Porcupine. Pennant.* l. c. p. 264. Tab. XXIV. Optime *Pennantus* hanc animantem depingi aerique incidi curavit. In *America* meridionali *Guianae* (*d*), *Braſiliae* (*e*), quin & *Mexici* (*f*) regionum ſeſſor eſt. Hyſtrices in Tabula Zoologica, neceſſitate flagitante, paucis interdum litteris notandae fuerunt; notarum tamen, quae addita eſt, explicatio facillime, quid intellectum voluerim, enodabit.

§. II. *Lepus. Linnaeus* l. c. Genus XXII. *Briſſonii* regn. anim.

1.) *Lepus timidus.* Vid. Caput Primum. Citato in capite

(*a*) *Seba* l. c. (*b*) *Edwards* l. c. (*c*) *Pennant.* p. 266. (*d*) *Barrere* l. c. p. 153. (*e*) *Marcgr.* Hiſt. Braſil. p. 233. & *Piſo* l. c. p. 99. (*f*) *Hernandez* l. c.

pite quasdam beſtiae hujus degenerationes varietatibus adnumeraveram, quae quum fortaſſe ſingulares ſint, aut eſſe poſſint ſpecies, illas heic loci ſeparatas percenſere libuit.

2.) *Lepus alpinus. Pallas* Reiſe *durch Rusland* Tom. II. p. 701. Tab. A. *Sibirian Hare? Pennant.* l. c. p. 250. Magnitudo muris porcelli; aures magnae, ſuborbiculae volae palmarum & plantarum lana denſiſſima atra veſtitae. Cauda nulla, ſed tuberculum pinguedinoſum mole nucis. Pondus circiter Unc. XV: coſtae in ſceleto 18. parium. Vivit in *alpinis rupeſtribus Siberiae.* Has animantis notas *Pallaſius* attulit; quae tamen cum effigie, quam *Leporis Sibirici Pennantus* dedit, minus congruere videntur. Hic eundem *Lappiae Scotiae*que lepori ſimilem eſſe contendit. Parum abeſt, quin *Scotiae* leporem noſtratis varietatem eſſe ſtatuam.

3.) *Lepus puſillus. Pallas. Nov. Commentar. Acad. Petropol.* Tom. XIII. p. 531. Tab. XIV. Hic quidem, qui ſex pariſienſis menſurae digitos longitudine vix aequat, generis ſui pumilio jure dici poteſt; multis tamen in rebus, praecipue, quod ad inteſtina coſtasque, quarum ſeptendecim paria poſſidet, antecedenti propemodum reſpondet; coſtarumque numero plerosque quadrupedes ſuperat. *Pallaſius*, qui & *minutum ipſum leporem* nuncupat, acervatim eum ad *Samarae* ripas (*g*), in provincia *Tobolskenſi* (*h*) aliisque *Siberiae* locis vidit, ubi ſeſe invicem coturnicum voce noctu alliciunt.

4.) *Cuniculus.* Vide Caput Primum. *Pennantus* varietatis

(*g*) *Pallas.* Reiſ. T. I. p. 155 & 220. (*h*) Ibid. T. II. p. 314.

tis cujusdam ſub ruſſici cuniculi nomine (*Ruſſian Rabbet*) meminit, cujus totum fere corpus duplici pelle munitum ſit.

5.) *Cuniculus inſigniter caudatus, coloris leporini, Gmelin.* nov. Comment. Acad. Petropol. Tom. V. p. 357. Tab. II. *Lepus* cauda in ſupina parte nigra, in prona alba. *Briſſonii* regn. anim. *Tolai. Buffon.* Tom. XV. p. 94. *Gmelino ſeniori* teſte, haud procul a *Baikalis* lacu in *Tartaria Mongolica* domicilium habet. *Buffonius* eum leporis noſtri varietatem eſſe contendit.

6.) *Lepus capenſis. Lepus* cauda longitudinis capitis pedibus rubris. *Linnaeus* Num. 3. Ex *Linnaei* teſtimonio *bonae ſpei promontorium* incolit.

7.) *Lepus Braſilienſis. Lepus* cauda nulla. *Linnaeus* l. c. Num. 4. *Lepus ccaudis. Briſſon.* regn. animal. *Tapeti. Piſo.* p. 102. *Buffon.* Tom. XV. p. 109. *Mexici* (*i*), *Guianae* (*k*), *Braſiliae*que (*l*) indigena eſt. Alia procul dubio hujus generis animalia dantur, qualia *Viſcachos* (*m*), quorum *Acoſta* & *Feuillée* (*n*) mentionem faciunt. Et *Dampierius* & alii etiam in *Patagonia* (*o*) *nova*que *Hollandia* (*p*) cuniculos ſe conſpexiſſe adfirmant. Sed utrum huic an ſequenti generi ſubjiciendi, an leporis varietates ſint, plane ignoramus.

CAVIA

§. III. *Cavy. Pennant.* Synopſis. p. 243. Novum hoc Caviarum Genus invitus appoſui. Si *Linnaeo* omnia

(*i*) *Fernandez* l. c. p. 2. ubi *Citli* nominatur. (*k*) *Bankroft.* p. 84. (*l*) *Marcgrav.* l. c. p. 223. (*m*) *Purchaſ* Piigrims T. III. p. 966. (*n*) Obſerv. Peruv. 1725. p. 32. (*o*) Allg. Reiſ. T. XII. p. 39 (*p*) Allg. Reiſ. T. XII. p. 226.

nia, quae illi ſubſunt, animalia conjunctim percenſere placuiſſet, lubens illa eo loco, quo ipſa poſuiſſet, enarrarem; quod quia neglexit, huc ea omnia revocanda exiſtimavi. *Kleinius* (*q*) primus eſt, qui ſingulare caviarum genus conſtituit, quod *Pallaſius* his verbis definivit (*r*): caviis vulgo os & dentes, quales hyſtrici; pedes antici in quatuor ſemper digitos finduntur; poſtici vero plerumque tridactyli. Parvis praeterea auribus quaſi orbicularibus & vel perbrevi vel nulla cauda inſtructae ſunt. Orbis antiquus, quantum conſtat, hucusque duas tantum; novus autem ad mininum quinque ipſarum ſpecies poſſidet.

1.) *Cavia capenſis. Pallas.* ſpicileg. Faſcic. 2. p. 16. Tab. II. In *bonae ſpei promontorio* reperitur, ubi *melis capenſis* nomen accepit (*s*).

2.) *Cavia javenſis. Kleinii* diſpoſ. quadrup. p. 50. *Mus leporinus. Linnaeus* l. c. p. 80. *Java Hare. Catesby* Carolina. Append. Tab. XVIII. Solius *Catesbii* beneficio hanc beſtiolam novimus, quae in *Sundaicis Inſulis* obvia eſt.

3.) *Cavia Aperea. Kleinii* Quadrup. diſpoſ. p. 50. *Cuniculus ecaudatus* auritus ex cinereo rufus. *Briſſonius. Aperea. Buffon.* Tom. XV. Vide Caput primum, ubi de leporibus actum eſt. *Braſiliam* inhabitat.

4.) *Cavia Aguti. Klein.* l. c. p. 50. *Mus Aguti. Mus* cauda abbreviata, palmis tetradactylis, plantis tridactylis; abdomine flaveſcente. *Linnaei* Syſt. p. 80. *Aguti. Buffon.* Tom. VIII. p. 215. Tab. L. *Guiana* (*t*), *Bra-*

(*q*) *Klein.* Quadrup. Diſpoſ. p. 49. (*r*) Spicileg. Zoolog. Faſcic. 2. p. 17. (*s*) *Kolbe* l. c. p. 144. (*t*) *Barrere* l. c. p. 153.

Braſilia (*u*) aliaeque calidiores *Americae* regiones *Antillae*que *inſulae* (*v*) eam nutriunt.

5.) *Cavia Akouchi.* Cuniculus minor caudatus, olivaceus. *Barrere.* France Equinox. pag. 153. *Akouchy. Buffon.* T. XV. Ab *Agouty* in eo tantum diſcedit, quod cauda, quae iſti deërat, gaudet, nec rubra, ut iſte, pelle veſtitus, minorisque corporis eſt. *Guianam* patriam habet (*w*).

6.) *Cavia Paca. Klein.* Quadrup. Diſpoſ. pag. 50. *Mus Paca. Mus* cauda abbreviata, pedibus pentadactylis; lateribus flaveſcenti lineatis. *Lin.* Syſt. Edit. XII. pag. 81. *Paca. Buffon.* T. X. p. Tab. XLIII. *Pennantus* (*x*) ex *Laeto* commonſtrat, horum animalium varietates quasdam prorſum candidas ad *ſancti Franciſci flumen* reperiri. Calidiſſimas novi orbis regiones v. g. *Guianam* (*y*), *Braſiliam* (*z*), *Maragnonis*que fluvii ripas, generatim incolere perhibetur (*a*).

7.) *Cavia Cobaya* ſeu *Mus* Porcellus. Vide Cap. II.

§. IV. *Caſtor. Linn.* Syſt. Edit. XII. Gen. 23. *Briſſon* regn. anim. p. 133.

1.) *Caſtor* Fiber. Vid. Cap. Secund.

2.) *Caſtor Zibethicus.* Caſtor cauda compreſſa, lanceolata, pedibus fiſſis. *Linn.* Num. *Ondatra. Buffon.* T. X. p. 1. Tab. I. *Rat musqué. Mém. de l'Acad. des Sc. de Paris de l'année* 1726. p. 323. *Canadae* (*b*), *novae Argliae Virginiae*que (*c*) eſt indigena.

3.) *Pi-*

(*u*) *Marcgrav.* l. c. p. 224. (*v*) *Rochefort.* Hiſt. des Ant. (*w*) *Barrere* l. c. (*x*) *Pennant.* Synopſ. p. 245. (*y*) *Barrere* l. c. 152. (*z*) *Marcgrav.* p. 224. (*a*) *Abbeville* Miſſion. p. 251. (*b*) Allg. Reiſ. T. XVII. p. 230. (*c*) *Smith's* Virgin. p. 27

3. *Piloris.* Rochefort. *Hiſt. des Antilles.* p. 124. *du Tertre Hiſt. génér. des Antilles Paris* 1667. T. II. p. 302. Num beſtia haec jure huc referri queat, nec ne, certo adfirmare nequeo, quum naturae inveſtigatorum nemo eam adhuc exacte ſatis deſcripſerit. Hunc interim locum ei magis convenire exiſtimo, quam quem *Pennantus* ipſi Cavias inter adſignavit. *Rochefortius* enim eam rattis noſtris formae reſpectu non abſimilem eſſe, dicit, quos tamen magnitudine multum ſuperet, & ſicut *Ondatra*, moſchum peroleat, abdomen albi, dorſum autem fuſci coloris eſt. Ab *Ondatra* vero praecipue corporis proceritate caudaeque brevitate diſcedit. *Piloris* gregatim in *Martinica* multisque aliis *Antillis inſulis* conſpicitur (*d*).

Mus.

§. V. A. *Marmotta. Linn.* Gen. 24.

1.) *Mus Marmotta. Linn.* Num. 7. *la Marmotte & le Bobac. Buffon.* Vid. Cap. II.

2.) *Mus monax. Linn.* Num. 8. Vid. Cap. II. ubi utrasque has animantes, *bobacum* nimirum *marmottam*que unam eandemque, *monacem* autem *marmottae* varietatem eſſe ſcripſeram; nec dum rationem adeſſe autumo, quam propter ab hac opinione diſcedam.

3.) *Mus citellus. Linn.* Num. 4. *Soustic & Zieſel. Buffon.* Vid. Cap. II. Forſan *Vormela*, cujus *Agricola* meminit (*e*), variegatus tantum *Sousticus* eſt. *Pennantus* in Synopſi pag. 277. aliud adhuc animalculum huic

(*d*) *Du Tertre & Rochefort.* l. c. (*e*) *Agricola* de animal. ſubterran. p. 486.

huic generi adjunxit, cui nomen *Circaſſiani marmouti* (*muris alpini Circaſſenſis*) impoſuit, quod *Schoberus* (*f*) ſic deſcribit: In ſpeluncis ad *Terki Circaſſiae fluminis* ripas beſtiolae commorantur, quas indigenae muribus campeſtribus adnumerant, magis tamen ſciurorum generi ſubjici merentur. Caſtanei coloris ſunt, & cricetos magnitudine aequiparant, dorſa longioribus pilis tecta ſunt, & ſciurorum inſtar prolixioribus caudis utuntur, rubris ſplendentibusque oculis ornatae. Aures murium auribus ſimiles habent, roſtra multis acutisque dentibus armantur. Pedes antici ungulis acuminatis praediti, pedibusque poſticis breviores ſunt. Hinc fit, ut facillime montes aſcendere, difficulter autem deſcendere poſſint.

B. *Mures proprie ſic dicti.*

1.) *Mus Lemmus.* Mus cauda abbreviata, pedibus pentadactylis, corpore fulvo nigro-vario. *Linn.* Num. 5. p. 80. *Leming. Buffon.* T. XIII. Haec murium ſpecies, quia de improviſo *Lapporum* regiones magnis acervis occupat infeſtatque; derepente tamen diſparere ſolet, memorabilis quidem, ſed regionis etiam incolis formidoloſa eſt. Hinc factum legimus ut publicas eidem diras olim ſint imprecati. Optimam ejus & deſcriptionem & imaginem *Linnaeus* in *actis Academiae Suecic.* T. II. pag. 75. Tab. dedit. *Lappia* & potiſſimum montes, qui *Norvagiam* a *Suecia* dirimunt (*g*), Lemmorum patria eſt. *Lappi* eos ex nubibus decidere credunt.

Lee-

(*f*) In memorabilibus Ruſſiae Aſiaticae in *Muelleri* collectione Ruſſicae Hiſtoriae T. VII. p. 124. (*g*) *Pontoppidan.* l. c. p. 80.

*Leemius*que aliquos ipſorum ex aëre in terras cecidiſſe, teſtis αὐτοπτης adfirmat (*h*), quos vel ab accipitribus vel turbonibus in altum ſublatos ſtatuas oportet, ſi probabilem rei rationem dare ſuſtinueris. In *quarto capite* plura de ipſorum migratione adducta invenies. In *Americae* ſeptentrionalis deſcriptione quadam, me de ſimilibus animalibus nonnulla legere memini; ſed nec liber nec auctor, qui mihi excidit, jam ſuccurrit.

2.) *Cricetus.* Vide Cap. II. Cui hoc tantum addo; atram animantis varietatem, cujus loco dicto mentionem feci, non in *Caſanenſium* tantum terris, ſed in noſtris etiam *Germaniae* regionibus reperiri, quod *Suelzerus* in praeſtanti ſua *Criceti hiſtoria* naturali, quae *Gothae* 1774. prodiit, teſtatur, cui exiguam etiam varietatis hujus effigiem addidit.

3.) *Surmulotus.* Vid. Cap. II.

4.) *Mus Rattus. Linn.* Vide Cap. I.

5.) *Mus amphibius. Linn.* Vid. Cap. II. Hanc quoque beſtiam in *Lappia* degere, ſatis probabile eſt (*i*).

6.) *Mus muſculus. Linn.* Vid. Cap. I.

7.) *Mus terreſtris. Linn.* Vid. Cap. II.

8.) *Mus ſylvaticus.* Mus cauda longa, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, corpore griſeo, pilis nigris, abdomine albo. *Linn.* Num 17. *Mulot. Buffon.* T. VII. p. 186. Tab. *Long tailed field mouſe. Pennant.* Britt. Zoolog. T. I. p. 103. Quantum conſtat, *Lappiae* (*k*) *Sueciae* (*l*), *Angliae*, *Germaniae*, *Galliae*que eſt incola.

9.) *Mus ſylvaticus minor. Leſſ. long tailed field mouſe. Pen-*

(*h*) *Leemius* de Lappis p. 121 & 122. (*i*) *Leemius* l. c. p. 124.
(*k*) *Leemius* l. c. (*l*) Fann. Suec.

Pennant. Britt. Zoolog. T. II. App. p. 498. Dimidiam fere antecedentis magnitudinem habet. *Pennantus* eum in *Hantonienſi* Angliae provincia vivere adſerit (*m*).

10.) *Mus gregarius.* Mus cauda corpore triplo breviore ſubpiloſa, corpore griſeo ſubtus pedibusque albis. *Linn.* Num. 16. *Germaniae Sueciae*que (*n*) eſt incola. *Pallaſius* hunc *murem ſocialem* unum idemque animal eſſe adſtruereque videtur. Qua in opinione ſi non erravit, mus hic ad *Jaiki* etiam fluvium in *Orenburgenſi* provincia commoratur (*o*). Quum *Pallaſii* itinera, quae praeſtantiſſimis operibus merito adnumeranda ſunt, nondum ſatis innotuiſſe ſuſpicer, hoc loco magni hujus naturae ſcrutatoris verba ipſa eorum gratia inſerere liceat, qui *Germanicae* linguae minus gnari ſunt: vir celeberrimus murium genera, quae in *Aſia Ruſſica* nuper detexit, ſic percenſet.

11.) *Mus agrarius. Pallas.* l. c. T. I. p. 454. Paulo minor & tenerior mure muſculo, roſtroque acutiore; myſtaces parciores, caput oblongius, auriculas minores intus villoſas habet. Corpus luteum ſubtus artubus caneſcenti-album. Linea ſpinali atra a capite ad caudam. Palmae unguicula pollicari minutiſſima obtuſa. Cauda piloſa 30. annulis circiter notata. Pondus 3--4. Drachm.

12.) *Mus tamariſcinus. Pallas.* l. c. T. II. p. 702. Magnitudo ultra Rattum, habitus fere muris quercini. Dentes primores fulvi, ſuperi ſulco exarati. Myſtaces longiſſimi. Oculi majuſculi. Auriculae magnae ovales, nudiuſculae. Palmae ſubtetradactylae, verruca pol-

(*m*) l. c. & Syn. of Quad. p. (*n*) *Linn.* l. c. (*o*) *Pallas.* itin. per Ruſſiam T. II. p. 703.

pollicari, plantae pentadactylae. Cauda longitudine circiter corporis, subfloccosa, annulis fuscentibus. Color supra griseo-lutescens, subtus albus, supercilia albent. Animal elegantissimum, longitudine 6″ 6‴. Habitat in salsis versus mare Caspium. Pascitur forte fructibus Tamaricis vel Nitrariae, sub quarum radicibus cuniculos fodit profundissimos.

13. *Mus migratorius.* Ibid. pag. 703. Magnitudo supra murem terrestrem, habitus diversissimus. Rostrum crassum carnosum obtusum; sacci buccarum usque ad humeros protensi, ut in *Criceto*. Mystaces exiles. Auriculae reclinatae, nudiusculae, ovales. Palmae tetradactylae, vestigio pollicis obsoletissimo, inermi. Corpus breve, crassum. Cauda brevissima. Color supra griseo cinereus, subtus candidus. Extrema rostri & pedum alba. Longitudo animalculi fere 4″. Occurrit in graminosis ad *Jaikum*, diciturque certis annis copiosissime e desertis adventare, insequente insigni vulpium copia.

14.) *Mus fungorus.* ibid. p. 703. Tab. B. fig. 1. Forma tota *Criceto* simillimus, sed magnitudine infra murem terrestrem. Caput breviusculum buccatum. Buccae ut in antecedenti. Auriculae ovales, nudiusculae. Cauda brevissima. Palmae tetradactylae, rudimento pollicis mutico. Color in dorso cinereus. Striga a nucha ad caudam nigra. Subtus omnia albent. Longitudo 3″. cauda 4‴. Habitat in campis elatis aridis australioribus ad *Irtin.*

15.) *Mus arenarius.* ibid. p. 704. Tab. 13. fig. 2. Praecedenti paulo major, agilior, rostro argutiore, cauda longiore, magisque attenuata. Palmae subtetradactylae rudi-

mento pollicis minutiſſime unguiculato. Color ſupra & in lateribus uniformis canus. Longitudo 3″ 8‴. Habitat in auſtralioribus ad *Irtin*.

16.) *Mus barabenſis*. ibid. p. 704. Praecedenti maxime ſimilis. Palmae tetradactylae pollicis rudimento vix ullo. Buccae ut in praecedentibus. Color corporis griſeo luteſcens, taeniola nigra ſpinalis a vertice ad caudam, ſubtus ſordide pallet. Habitat in arenoſis ad *Obii* fluvium.

17.) *Mus lagurus*. ibid. p. 704 & 705. Magnitudo fere muris terreſtris, quo brevior omnibus partibus. Roſtrum obtuſiſſimum, hirſutiae tumidulis labiis. Myſtaces exiles. Auriculae multo minores, quam in mure terreſtri, rotundatae nudiuſculae. Corpus ventricoſum, artus exiles. Palmae ſubtetradactylae, verruca carnea loco pollicis. Cauda breviſſima vix vellere exſerta. Color murinus. Striga inter oculos incipiens usque ad caudam. Longitudo 3′ 8‴. Habitat ad *Jaikum* rarius, ad *Irtin* copioſiſſime.

18.) *Mus ſubtilis*. ibid. p. 705. Minutiſſimus (praeter murem minutum). Habitus muris minuti, ſed auriculae majores & cauda multo longior. Palmae ſubtetradactylae, verruca inſigni calloſa loco pollicis. Color ſupra cinereus fuſco mixtus, faſciola latiuſcula a ſcapulis ad caudam. Cauda corpore multo longior circulis circiter 170 annulata. Longitudo animalculi 2″ 1‴. Ad *Jaicum* occurrit.

19.) *Mus minutus*. *Pallas*. T. I. p. 454. Totius generis minimus. Vix dimidia mole muris muſculi. Pondus plerumque ſesqui drachm. raro duarum drachmarum. Myſtaces tenues, auriculae minores intus ſubvilloſae.

Cor-

Corpus griſeo luteſcens. Cauda piloſa tota circulis fere 130 annulata. Internis cum mure ſylvatico & amphibio convenit. Cyſtis nulla (nec in mure agrario). Obſervatur, uti & mus agrarius, ad *Volgam.*

20.) *Mus talpinus.* Ruſſis *Slepuſcht-ſchonka. Pallas. nov. Commentar.* Petrop. T. XIV.

Magnitudo muris amphibii. Caput grande, roſtrum breviſſimum. Naſus truncatus, fuſcus. Labium ſuperius usque ad nares late bipartitum, hians, dentesque ſuperiores usque ad baſin detegens; ab utroque latere vero tumidulum pubeſcens, intraque os connivens, palato pone dentes primores deficiente; inferius labium uti in muribus omnibus. Dentes primores denudati, quaſi extra porrecti. Myſtaces nigri breves deorſum vergentes. Oculi vertici, & naſo propiores, minutiſſimi, vellere ferme latentes, nigri. Aurium apertura mediocris. Corpus breve, ventricoſum. Artus breves, robustiſſimi. Pedes nudiuſculi, albidi, omnes pentadactyli, digitis ſubsquamatis. Palmae majores, latae foſſoriae. Cauda breviſſima, teres, truncata, vix alto vellere clunium eminens. Vellus murinum, tenerum ſub armis & in ventre rariuſculum aeſtate, hyeme vero ubique largum. Color capiti ſubater, mentum albet, reliquum corpus murinum, ſubtus & in artubus canescens. Longitudo *animalis* 3 poll. In *Orenburgenſibus* & aliquibus *Germaniae* regionibus habitat (*p*).

21.) *Mus paludoſus.* Mus cauda mediocri piloſa, plantis pentadactylis, auriculis vellere brevioribus, ater. *Linn.*

(*p*) *Pallas.* itiner. T. I.

Linn. Mantiſſa plantar. altera. p. 523. Habitat ad *Succiae* foſſarum introitum ſub ipſa aqua.

22.) *Mus ſtriatus.* Mus cauda mediocri ſubnuda, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, corporis ſtriis punctatis. *Linn.* Num. 18. Mus *orientalis. Seba* Theſaur. Vol 2. p. 22. Tab. 21. fig. 2. *Indiae* incola eſt, ubi ex *Pennanti* teſtimonio (*q*) a Luſitanis *Cheroſo* appellatur. In *Guinea* (*r*) ipſum etiam commorari, *Barbotus* adfirmat.

23.) *Mus avellanarius.* Mus cauda elongata piloſa, corpore ruſo, gula albicante, pollicibus poſticis muticis. *Linn.* Num. 13. *Muſcardin. Buffon.* T. VIII. Tab. XXVI. *Dormouſe. Pennant.* Britt. Zoolog. T. I. p. 95. *Europam* incolit, ad *Sueciam* usque progreditur (*s*), & calidiores alias Europae partes, verbi gratia, *Galliam, Italiam* pervagatur (*t*).

24.) *Mus quercinus.* Mus cauda elongata piloſa, macula nigra ſub oculis. *Linn.* Num. 15. *Mus avellanarius major. Gesn.* Quadrup. p. 735. *Lerot. Buffon.* T. VIII. T. XXV. In temperatioribus Europae partibus, exempli cauſa, *Gallia, Italia, Hiſpania* (*u*) habitat; & hinc ad *Poloniam* (*v*) usque pergit, ideoque dubio procul in *Germania* quoque reperitur.

25.) *Glis ſciurus. Linn.* Vid. Cap. II.

26.) *Sciurus ſtriatus.* Sciurus flavus ſtriis quinque longitudinalibus. *Linn. Le Suiſſe. Buffon.* T. X. p. 74. Tab. XXVIII. *Ground ſquirrel. Pennant.* p. 288. & *Ed-*

(*q*) Synopſ. p. 304. (*r*) *Barbot.* Guinea p. 214. ſec. *Pennant.* p. 304. (*s*) *Linn.* Faun. Suec. Edit. 2. Num. 35. (*t*) *Buffon* l. c. (*u*) *Buffon* l. c. (*v*) *Rzacynski* Hiſt. Polon.

Edwards. Aveſ. T. 181. *Buffonius* hanc beſtiolam in *America* tantum ſeptemtrionali habitare, l. c. dixit; nec negandum eſt, eam dictas quam maxime, imprimisque *Philadelphiae* regiones (*w*) magnis acervis pererrare. Nihilo tamen ſecius magnis etiam gregibus *Aſiae* regiones ad *Euronotum* ſitas infeſtat. *Pallaſius* enim eam non tantum in *Kuſchwa* & *Tomska* vidit, ſed per totam quoque *Siberiam* omnibus in locis, qui abiete veſtiuntur, reperiri narrat (*x*). In America hic quadrupes haud longe meridiem verſus deſcendere videtur, quoniam ſoli auctores, qui Americam ſeptemtrionalem deſcripſerunt, quales ſunt, la *Hontanus* (*y*), *Denyſius* (*z*), *Theodatus* (*a*), aliique illius mentionem faciunt. Animantibus itaque accenſendus videtur, quae & *Aſiam* ad *Euronotum* poſitam, & *Americam* ſeptentrionalem inhabitant. *Europa* vero ipſum penitus ignorat.

Quas ultimo loco enumeravi animantes, *Linnaeus* quidem aliique *ſciuris* proprie ſic dictis accenſent, ſed tam forma, quam ſingularis ipſorum vitae ratio me movet, ut muribus potius ſimiles eas habeam. Quoniam tamen tranſitum mihi a *muribus* ad *ſciuros* facillimum aptiſſimumque praebent, haec ratio eſt, quam propter hunc iis locum dederim. Ad *ſciuros* enim me percommode transducunt.

§. VI. SCIURUS

1.) *Sciurus palmarum. Sciurus ſubgriſeus* ſtriis tribus fla-

(*w*) *Kalms* itin. T. II. p. 462. & ſq. (*x*) *Pallas.* itin. T. II. p. 209 & 665. *Tomskenſes* indigenae illos *Barundukios* nominant. (*y*) Allg. Reiſ. T. XVII. p. 231. (*z*) Deſcript. de l'Amérique ſeptentr. 1632. Tom. II. p. 331. (*a*) Voyage de *Sagard Theodat.* p. 305.

flavicantibus, caudaque albo nigroque lineata. *Linn.* Num. 5. Le *Palmiſte. Buffon.* T. X. p. 74. Tab. XXVI. Striarum numerus hoc in animalculo creberrime differt, in aliis enim tres, in aliis plures numerantur. *Africae* partes ſeptemtrionales, *Barbariam* ſcilicet vicinasque illi regiones incolit.

2.) *Sciurus getulus.* Sciurus fuſcus, ſtriis quatuor albis longitudinalibus. *Linn.* Num. 6. Le *Barbaresque. Buffon.* l. c. Tab. XXVII. *Barbarian ſquirrel. Edwardi* Av. Tab. CXCVIII. *Pennantus* hunc antecedentis varietatem habuiſſe videtur; & revera inter ſe non modo ſimillimi ſunt, ſed iisdem etiam in regionibus vivunt (*b*). Nunc quidem ſciurus, cujus ſub Num. 10. mentio fit, apponi debuiſſet, quia vero *Americae* ſciuros divellere nolui, de illo deinceps ſermonem faciam.

3.) *Sciurus purpureus. Bombay ſquirrel. Pennant.* Synopſ. p. 281. Caput, dorſum, latera, ſuperiores pedum partes, & cauda purpurei quidem, ſed ſqualidi coloris ſunt, abdomen flavum. *Pennantus*, qui ſolus beſtiam hanc deſcriptam dedit, prope *Bombay* eam reperiri, dicit. Idem auctor ex *Thevenoto* beſtiae hujus varietatem aliquam attulit, quam in *Moca* emtam fuiſſe ſcribit (*c*).

4.) *Sciurus macrourus. Pennant. Indian Zoology* Tab. I. *Sciurus Ceilanicus* pilis in dorſo nigricantibus. *Rukkaja* dictus a ſono. *Raji.* Synopſ. quadrup. p. 215. Noſtrate triplo major eſt, Caudaque utitur corpore duplo longiori. Nigro alboque colore infecta, aures atris pilorum penicillis ornatae. In Ceilane patria ſua *Dandoelanae* nomen habet. 5.)

(*b*) *Edward* l. c. (*c*) L. c.

5.) *Sciurus flavus.* Sciurus auriculis ſubrotundis, pedibus pentadactylis, corpore luteo. *Linn.* Num. 4. Acervatim circa *Amadabathae* urbem, quae ejus patria eſt, comparere, *della Valle* teſtatur (*d*).

6) *Sciurus vulgaris & ſciurus cinereus.* confer. Cap. I. ubi non improbabilibus rationibus ſciurum vulgarem rubri fuscique coloris unius ejusdemque ſpeciei, cinereumque tam veteris, quam novi orbis ſesſorem, & plerosque reliquos ſolas inter ſe varietates eſſe, comprobare auſus ſum: partim quoniam penicilli, qui ipſorum aures veſtiunt, eorumque defectus ad novum genus quoddam conſtituendum parum mihi ſufficere videntur, partim quia ejusdem ſpeciei ſciuri, & coloris & magnitudinis reſpectu admodum inter ſe differre ſolent. Interim tamen plerosque ſingulares ſpecies eſſe, eousque concedam, donec res exactius inveſtigata & expedita fuerit: ideoque ſingulas nunc ſeparatim enumero, quia nondum ſatis certo evictum eſt, eas revera cum ſciuro vulgari tam exacte congruere, quemadmodum cinereus minor cum cinereo majori, cujus ſub N. 6. memini. Hi enim ita inter ſe conveniunt, ut coecum eſſe oporteat, qui utrosque varietates eſſe negaverit. Notatu memoratuque dignum eſt, hunc etiam ſciurum in *Peruvia* obvium (*e*) eſſe.

7.) *Sciurus niger. Linn.* N. 2. *Black ſquirrel. Catesby Carolina* T. II. p. 73. Tab. LXXIII. Ubicunque locorum rufos fuſcos cinereosque ſciuros inveneris, atros etiam obvios habebis, quod paſſim & in Germania accidit.

(*d*) P. 84. L'Ecureuil blond. *Pennant.* p. 285. (*e*) Ovale in Churchillis Collect. Vol. III. p. 44.

dit. In ipſo Ducis noſtri ſereniſſimi Gazophylacio, quod *Brunswigae* colligitur, ſciurus niger reperitur, qui in ducatus hujus ſylvis captus eſt. Sat multi ejusdem coloris, quin & eorum varietates in *Aſia*, in *Siberia* prope *Jakuzkum* & *Nertſchiskum* occurrunt (*f*). Nonnulli eorum, quibus *Siberia* patria eſt, nigrum ſemper colorem retinent: nonnulli vero aeſtatis tempore palleſcunt. *America* nigros nutrit, quales *Fermino* teſte (*g*) in *Penſylvania* (*h*) & in *Mexico* (*i*) usque ad *Guianam* inveniuntur; Quidam illorum maculis notantur (*k*).

8.) *Sciurus verſicolor. Coquallin. Buffon.* T. XIII. Tab. XIII. *Varied ſquirrel. Pennant.* Synopſ. p. 285. Superior pars corporis atra, mixto albo & fuſco variegata; animal hoc noſtrate altero tanto majus eſt, nec in arboribus, ſed humi vivit. Quam ejus effigiem *Buffonius* dedit, noſtrati ſciuro eſt ſimillima. *Fernandezius* eum *Mexici* indigenam eſſe, ibique *Quauchtecollotl-quapachtli*, ſeu proprie *Coztiocote-quallin* (*l*) appellari tradit; hinc *Buffonius* nomen *Coquallin* formavit. An vero hic *Buffonii Coquallin* in *America* etiam meridionali vivat, incertiſſimus ſum.

9.) *Sciurus aeſtuans.* Sciurus griſeus ſubtus flaveſcens. *Linn.* Num. 9. *Sciurus* coloris ex flavo & fuſco mixti, taeniis

---

(*f*) *Mullers* Sammlung Ruſſiſch. Geſc. T. III. p. 518. & *Gmelin* (ſenior.) Reiſ. T. II. Praefat. (*g*) *Fermin* l. c. Ecureuil. (*h*) *Kalms* Reiſ. T. II. p. 466. (*i*) *Fernandez* p. 8. (*k*) *Pennant.* p. 284. (*l*) *Fernandez* Nov. Hiſp. p. 8. ubi ſciurorum ſex ſpecies enumerat, qui omnes ſolius novi orbis ſint incolae, quod tamen de cinereis affirmari nequit; & utrum iſtorum plerique varietates ſint, nemo nec affirmare nec negare certo polluerit.

niis in lateribus albis. *Briſſon. Reg. animal. Braſilian ſquirrell. Pennant.* Synopſ. p. 286. Hic ſine dubio ſciurus eſt, cujus *Bancroftius* in *Guianae* deſcriptione p. 85. meminit. *Pennantus* hunc etiam ſciurum *Braſilienſem*, piloſa atris albisque maculis notata cauda praeditum eſſe putat, cujus *Marcgravius* in *hiſtoria Braſilienſi* p. 230. mentionem injecit. *Americae* itaque meridionalis ſeſſor eſt.

10.) *Sciurus mexicanus.* Sciurus rariſſimus ex nova *Hiſpania. Seba Theſaur.* T. I. Tab. XXXXVII. *Tlamototli. Fernandez nov. Hiſp.* p. 8. *Pennant.* Synopſ. p. 286. Cinerei coloris, ſex ſtriis albis ornatus. Cauda quatuor in ramos exit, in *Mexico* deget. Nullum eſt dubium, quin tam in veteri quam novo orbe per multi adhuc ſciuri commorentur, quos adhuc penitus ignoramus. Quibus etiam *Tſitſibi* in *Madagaſcare* annumerandus eſt (*m*). Multos tamen ipſorum ſolas varietates eſſe, perſuaſiſſimus ſum.

11.) *Sciurus volans. Linn. Polatouche. Buffon.* Vid. Cap. II. Hic quintum *Fernandezii* genus conſtituit. *Pallaſio* teſte (*n*) beſtia haec in omni *Siberia*, ubicunque ſylvae ex betulis conſtantes inveniuntur, obvia eſt: Qui loco citato addit animalculi hujus pullos coecos eſſe, talesque ad quartum decimum diem manere, quod ceterorum omnium quadrupedum nulli uſitatum eſt.

12.) *Sciurus ſagitta.* Sciurus *hypochondriis prolixis* volitans, cauda plano-pinnata lanceolata. *Linn.* Num. 11. *Sailing ſquirrel. Pennant.* Synopſ. p. 292. Tab. 27. Animans

(*m*) Flacourt Madagaſcar. vel Allg. Reiſ. T. VIII. (*n*) *Pallaſii* itin. T. II. p. 439.

mans iſte non ſolum *Polatouchium* magnitudine vincit, ſed loco pollicis, quo ille praeditus eſt, os quoddam longius prominet, quod usque ad membranam extenditur, cujus beneficio volat: quove ſimul efficit, ut membranam iſtam eo facilius extendere poſſit. *Javae* (*o*) aliarumque ſub eodem coeli tractu jacentium inſularum, forſan aliarum etiam ejusdem plagae regionum indigena eſt.

§. VII. JERBOA.

Dentes primores, inferiores duo, ſuperiores duo vel plures.

Pedes anteriores adeo breves, ut iis incedere nequeat, poſteriores longiſſimi. Cauda longiſſima.

1.) *Mus Jaculus.* Mus cauda elongata floccoſa, palmis ſubpentadactylis, femoribus longiſſimis, brachiis breviſſimis. *Linn.* Syſt. Num. 20. *Gerbua. Edwards Av.* Tab. 219. *Aegyptian Yerbua. Pennant.* Syn. Tab. XXV. *Gerbo. Buffon.* T. XIII. p. 78. *Mus ſagitta.* Ruſſis *Tarbagautſchiki. Pallas.* itin. T. II. p. 706. Primi hujus *Yerbuarum* generis ſine dubio quaedam dantur varietates. *Pallaſius* enim murem, quem deſcripſit *Sagittam*, cum *Arabum Yerboa*, hoc ſolo excepto, exacte convenire teſtatur, quod *ſagitta* duos pollices illo brevior minorque ſit; alius tamen minoris adhuc cujusdam ſpeciei meminit. In *Phoenicia* ad *Libani* montem ejusque vicinia, major quaedam hujus generis beſtia reperitur, quam *Iſraelis Damanem* appellant, quam *Pennan-*

(*o*) *Hamiltons* Voy. T. II. p. 131.

nantus cum Jaculo mure unam eandemque esse putat. *Schawius* hanc *Damanem* cum *Jerboah*, ratione pedum posticorum congruere asserit (*p*), quae cuniculi magnitudinem habeat. *Alpinus* quadrupedem hunc cuniculis simillimum esse (*q*) testatur: quae tamen differentia magnitudinis respectu plane extraordinaria esset. Quum enim cuniculus in pedem pedisque dimidium extendatur, & *Israelis Daman* prope ejusdem magnitudinis sit; utraeque animantes integrum pedem a se invicem distarent. *Jerboah* enim dimidium plerumque pedem: *mus* vero *sagitta* quinque tantummodo pollices longus est. Ex quibus colligo, in utrarumque bestiarum dimensione caudas licet satis longas, omissas, harumque longitudinis nullam habitam esse rationem. Quoniam discrimen hoc nimium mihi visum est: *Buffonium* sequutus *Israelis Damanem* distinctam a *Jerboa* animantem esse putavi, eamque dicto sub nomine in Tabula Zoologica loco suo adnotavi; donec tempus diesque veram hujus animalis naturam formamque docuerit. Non magnitudinis modo, sed pedum etiam, digitorumque, quibus pedes armati sunt, ratione haec animalia admodum inter se differunt. *Schawius* enim pedes anticos *Jerboae* tridactylos (*r*), posticos vero tetradactylos esse, perhibet, quibus posterioribus insuper pedibus duos digitos, alios minores, quos Germani in Gallis Gallinaceis *calcaria* appellant, addidit (*s*). *Hasselquistius* contra (*t*) ipsorum pedibus digi-

(*p*) *Schaw.* Itin. p. 301. (*q*) *Prosp. Alpin.* Aegypt. T. I. p. 232. (*r*) *Schaw.* l. c. p. 157. (*s*) *Schaw* l. c. p. 157. (*t*) *Hasselquist* p. 278. & *Schwed* Abhandl. T. XIV. p. 131.

gitos anticos quatuor, posticos tres, tribuit, quae omnia *Linnaeus* his verbis expressit:

„ Palmae subpentadactylae, pollice obliterato mu-
„ tico, plantae tridactylae sub medio plantae verruca
„ conica (*u*) ".

Utraeque tandem animantes ex *Pennanti* testimonio coloris quoque ratione a se invicem discedunt. Dubia haec omnia ex industria apposui, ut iis temporis successu eo facilius solvendis ansa praebeatur. Quodsi interim hi quadrupedes, quos varii auctores sub *Jerboae* appellatione commemoraverunt, revera ejusdem sunt generis: quantum huc usque constat in *Barbaria* (*v*), in *Aegypto* (*w*) & confinibus huic arenarum solitudinibus, in *Palestina* (*x*), *Persia*, *Circassia* ad *mare Caspium* (*y*), in *Siberia* ad *Irtischii* ripas aliisque ejusdem regionis locis (*z*) obvii sunt.

2.) *Cuniculus pumilio saliens*, cauda longissima. *Nov. Act. Petrop.* T. V. p. 351. Tab. IX. fig. 1. *Gmelin*, Jun. Itin. T. I. p. 26. Tab. II. *Siberian Jerboa. Pennant.* Syn. p. 296. *Linnaeus* hanc bestiolam & *Arabiae Jerboam* eandem esse his de causis existimat, quia utrae-

(*u*) *Linn.* l. c. (*v*) *Schaw* l. c. p. 157. (*w*) *Hasselquist* l. c. (*x*) *Schaw* p. 301. (*y*) *Olearii* Reis. *Schleswig* 1647. p. 519. *Schoberus* in memorabilibus Russico-asiaticis, quae in *Mulleri* Russicae Historiae collectione T. VII. p. 124. extat. Haec ipsa bestia est, quam *Zits-ian* vel potius *Zits-kan* nominant; ejus enim descriptio non solum exacte in *Jerboam* quadrat; sed *Schoberus* etiam hanc illam *Arabum Jerboam* esse expressis verbis adstruit. Nescio itaque, cur *Pennantus*, *Zitsianum* a *Brunio* descriptum, qui hic ipse quadrupes est, muribus alpinis adnumeraverit (*). (*z*) *Pallas* itin. T. II. p. 486.

(*) *Pennant.* Synopf. p. 278.

utraeque eodem vitae genere utuntur. Quoniam vero *Gmelinus* jun. expreſſe ſcribit, pumilionis hujus ſalientis tam anticos quam poſticos pedes pentadactylos eſſe (*a*), ejus praeterea aures utrarumque *Jerboarum* auribus multo eſſe majores: *Pennantum* potius ſequutus, ambas ut ſingulares ſpecies tamdiu conſiderare malui, donec res majori luci expoſita fuerit. Licet non diffitear, fieri poſſe ut ultima haec antecedentis tantum ſit varietas. *Coſackorum*, *Circaſſorum*, *Siberiae*que regiones (*b*) incolit, variisque in locis *Alagtagae* nomen habet.

3.) *Mus longipes.* Mus cauda elongata pilis veſtita, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, femoribus longiſſimis. *Linn.* p. 84. Num. 19. *Pallaſius* animal hocce in *Caſanenſibus Orenburgenſibus*que terris vidiſſe autumat: murem enim, cui meridiani nomen impoſuit, deſcripſit, quem muri longipedi perſimilem eſſe tradit (*c*). „ Habitat, inquit, in deſerto arenoſo quod verſus *mare* „ *Caſpium* & quidem *Jaicum Volgam*que interjacet". *Linnaeus* autem, neſcio cujus auctoritate fiſus, eum in torridis regionibus habitare ſcribit. *Buffonius* longipedem hunc murem, *Israelis Damanem* eſſe exiſtimavit, qui tamen, quum illo multo major ſit, virum celeberrimum hac in re erraſſe ſuſpicor.

4.) *Jerboa. Tarſier. Buffon.* T. XIII. p. 49. Tab. IX. *Indian Jerboa. Penn.* Synopſ. p. 298. Manibus pedibusque, praedita eſt, pentadactylis, qui hominum vel ſimiarum manibus ac pedibus ſimillimi ſunt, a praeceden-

(*a*) *Gmelin* jun. itin. T. I. p. 26. (*b*) *Gmelin* ſen. & jun. l. c.
(*c*) *Pallas* Reiſ. T. II. p. 702.

dentibus omnibus discedit. *Pennanto* & *Buffonio* auctoribus *Indiae Orientalis* incola est.

5.) *Verboa gigantea. Kanguroo. Cooks* voyage round the World in *Hawkesworth's* Collect. T. III. Tab. 20. Animal istud, ex *Cokii* vel *Banckii* relatione, quod ad formam, *Verbuae* simillimum est, cujus etiam progrediendi vel saliendi potius mores modumque exacte imitatur. Magnitudine vero ceteros omnes hujus generis animantes mirum quantum superat: quippe quae ovem aut canem venaticum seu vertagum aequiparat, & centum fere libris par est. Pullus ejus nondum adultus octoginta jam quatuorque librarum pondo excedebat (*d*). Caput ejus cervi junioris capiti persimile est. Labia auresque leporis habet. Maxilla superior sex incisoribus sat magnis, inferior autem duobus tantum armatur. Pedes antici corpori stricte adhaerentes, octo pollices longi sunt, & quinque digitos peracutis unguibus praeditos habent (*e*). Ex ungulis si judicare licet, magis ad fodiendam egerendamque humum factae videntur. Pedes postici, quibus solis incedit aut salit, viginti duos digitos longi in quatuor sub finem digitos distinguuntur, quorum duo satis longe tergum versus sese extendunt. Caput, collum humerique totius corporis respectu justo sunt graciliores. Cauda totius fere corporis longitudinem habet, ubi corpori adhaeret, crassior est, & pededentim tenuior exit. Cutis pilis brevioribus murini coloris tecta est. Novum hoc perrarumque animal in *novae Hollandiae* promontorio Orienta-

(*d*) *Cook* l. c. p. 536. *Kanguroi* carnes optimi saporis sunt. (*e*) Quod *Banckius* in *Gentleman* Magaz. Julio 1774. retulit.

ali, cui *novae Valliae* meridionalis nomen imposuerunt, inventum est. Incolit quoque partem *Africae* meridionalem, unde vivum in *Hollandiam* fuit delatum, atque accurate depictum & descriptum est ab ALLAMANDO in ipsius ad *Buffonium* additamentis.

SECTIO. X.

PECORA.

Ordo quintus *Linnaei*.

Dentes primores superiores nulli, inferiores sex aut octo a molaribus remotissimi. Pedes ungulati. Mammae inguinales.

§. I. CAMELUS. *Linn.*

1.) *Camelus Dromedarius. Linn.* Num. 1. Vid. Cap. II.

2.) *Camelus Bactrianus. Linn.* Num. 2. ibid. Binas hasce animantes tanquam varietates conjunxeram, neque, ut ab hac sententia secedam, ulla adhuc ratio succurrit. Quo usque per orbem dispersae reperiantur, supra jam copiose ostendi.

3.) *Camelus Glama.* Camelus corpore laevi, topho pectorali. *Linn.* Num. 3. Lama. *Buffon.* T. XIII. p. 10. *Pelon Ichi-atloquitli. Hernandez* nov. Hisp. p. 660. Lama. *Pennant.* Synopf. p. 64. *Cameli bi*, quibus gibber deest, *Ulloa* auctore (*a*) proprie *Clacmasii* nuncupari deberent, & solius novi orbis sessores sunt. A septemtrione si initium feceris, in *Mexici* regno primum illud animal invenies, ubi *Corneras* di *Tierra* (*oves ter-*

(*a*) Notizias *Americanas* sobre la *America* meridional y septentrional autore Don de *Ulloa*. Madrid. 1772. 4to.

terrrae) ſive *oves Peruvienſes* nominantur (*b*). *Hernandezio* teſte ibi raro ſunt obviae (*c*), & ex aliis locis eo allatae videntur. Hinc ſi progrediere, eas omnibus in *Orientalis Americae* partibus, in primis autem in *Peruvia* (*d*), *Chili* (*e*) & *Braſilia* (*f*) offendes. Illarum autem in *Surinama* nulla mihi fieri mentio videtur, cujus tamen incolis forent utiliſſimae. Ferae in naturali ſuo ſtatu ſub *Guanacoe* vel *Guanicoes* nomine in *Andibus*, *Americae* meridionalis montibus, vivunt, unde ad *Magellanicam* usque terram deſcendunt (*g*).

4.) *Camelus Pacos*. Camelus tophis nullis, corpore lanato. *Linn. Paco. Buffon.* l. c. *Pacos. Pennant.* l. c. p. 66. Pecus hoc prioribus minus quidem, ceterum vero parum ab illis diſtinctum; eandem enim patriam eademque domicilia habet. *Vicunna* etiam vocitatur. *Ulloa* triplices eorum ſpecies dari (*h*) ſcribit, quas *Alpacas*, *Claemas* & *Vicunnas* appellant, quae omnes parum inter ſe diſtent & *Guanacoibus* perſimiles ſint. Vix comprehendi poteſt, qui factum ſit, ut pecudes hae domeſticae nec dum melius curatiusque deſcriptatae ſint ac depictae. Plures varietates *Ulloa* & obſervavit & depingendas curavit. a) Quas illarum icones *Ulloa*, *Marcgravius* b) *Mathiolus*que c) dederunt, optimae mihi omnium videntur (*i*).

§. II.

(*b*) Allg. Reiſ. T. XIII. p. 657. (*c*) *Hernandez* l. c. p. 660. (*d*) Hiſt. des Incas T. II. p. 260. (*e*) Ibid. (*f*) *Marcgrav.* Hiſt. Braſil. p. 243. (*g*) *Byron's* Voyage in *Hawkesworth's* Acc. T. I. p. 15. & 18. & *Wallis* Voy. ibid. p. 375. (*h*) Notizias *Americanas*.

(*i*) Tandem venuſtam exactamque ſatis *Guanikoes* effigiem datam eſſe vidi, quae in iconibus *Cookii* itinerario nuper additamenti loco adjunctis, numero ſecunda eſt.

§. II. Moschus. *Linn.*

1.) *Moſchus moſchiferus.* Moſchus folliculo umbilicali. *Muſc. Buffon* T. XII. p. 212. *Tibet Muſc. Pennant.* Synopſ. p. 56. Tab. 10. fig. 1. Animal hoc, quod mercatoribus magni momenti, magnaeque utilitatis eſt, in *Aſiae* tantum parte aliqua, *Ruſſica* nimirum, prope Altaicos (*k*) montes in *Irkuzcenſi*que provincia vivit, ubi *Saiga* (*l*) nominatur. Prope *Ilimskum* (*m*) ad *Baikalis* lacum, ad *Jeniſci* fluvii ripas (*n*), verſus Orientem & in omnibus ejusdem tractus regionibus montanis occurrit; in *Chinae* praeterea provincia *Xenſi* (*o*) & *Suchuen*, in *Tibeto* & quam maxime in *Boutano* (*p*), ubi & plurimi & optimi illorum reperiuntur, quorum moſchus praeſtantiſſimi odoris eſt. Eos etiam in *Tunquino* & *Pegu* obvios eſſe, *Schroekius* (*q*) teſtatur. *Tavernierius* loco in margine laudato, beſtiam hanc aegerrime ad quadrageſimum quartum latitudinis gradum deſcendere, lubentius autem ſeptemtrionem verſus progredi adfirmat. Quodſi itaque *Tunquini Peguique* calores aegre ferre valeret; *Tavernierius* tamen nimis anguſtis ipſam finibus incluſit, quia *Boutani* regio, quae praecipua ipſius patria eſt, ultra trigeſimum gradum extenditur. Interim animans haec interioribus quam maxime in regionum partibus aut circa montes commorari videtur, quod exinde colligo, quia in terris, quas mare alluit

(*k*) *Pallas* Reiſ. T. II. p. 696. (*l*) *Gmelin* (ſen.) Reiſ. T. I. p. 213. (*m*) Ibid. T. II. p. 207. (*n*) *Mullers* Sammlung. T. III. p. 561. (*o*) *Neuhofs* Geſandſchaft p. 273. cum icone. (*p*) *Tavernier* Voy. Rouen 1713. T. IV. pag. 75. & ſeq. (*q*) *Schroekii* Hiſtor. *Moſchi.* Viennae 1682. p. 57.

luit, nullum ejus vestigium reperire mihi licuit. Haec forsan causſa est, cur nec in *Japonia* hucusque inventa sit.

2.) *Moschus Pygmaeus.* Moschus pedibus humano digito angustioribus. *Linn.* Num. 3. *Chevrotain des Indes. Buffon.* T. XII. Tab. XLIII. p. 183. *Tragulus Guineensis. Brisson.* Regn. animal. pag. 65. Edit. Leidens. *Guinea Musk. Pennant.* l. c. p. 59. *Buffonio Seba*que teste (*r*), *Indiae Orientalis* incola est. *Pennantus* ipsum promontorii *Guineensis* sessorem esse dicit (*s*). Eorum instar, quorum jam memini animantium, longos duos prominentes dentes caninos habet. Cornibus caret. Hæc potiora signa sunt, quibus genus hoc a *minori Antilope*, quae ejusdem magnitudinis est, quamque postea commemorabo, penitus distinguitur, licet permulti satis auctores utrasque bestiolas hasce per errorem inter se permutaverint.

3.) *Moschus meminna. Indian musk. Pennant.* Synops. p. 59. Tab. X. fig. 2. *Knox* in *Ceilonis* (*t*), quam edidit, historia, hanc animantem insulae hujus indigenam esse, tradit. *Pennanto* optimam ejus tam effigiem, quam descriptionem debemus.

4.) *Tragulus Surinamensis.* Tragulus ex rufo luteus, maculis albis variegatus. *Brisson.* regn. animal. p. 96. edit. Paris. *Cervula Surinamensis* subrubra, albis maculis notata. *Seba* Thes. Vol. 1. p. 71. Tab. XL. *Buffonius* hanc bestiam, in novo orbe reperiri negat, quoniam, minimae formae cervulos (*Tragulos* scilicet vel *Chevrotains*) in antiquo tantum orbe sedem patriam habere

(*r*) *Seba* Thesaur. T. I. p. 70. (*s*) Synops. p. 59. (*t*) *Knox* Histoire de Ceilan: Lyon 1693. p. 90. der Algemein. Reisen T. VIII.

bere opinatur. *Sebam* itaque, qui alioqui saepius erravit, in hujus etiam quadrupedis domicilio hallucinatum esse, putat. *Ferminius* vero & *Bancroftius* utrique testes locupletes expressis verbis scribunt: cervorum hosce pygmaeos circa *Surinamam* copiose satis reperiri; & *Wirrebocerram* cervulum esse, cui cornua desint (*u*), quive ex rufo lutei coloris sit (*v*). Bina haec testimonia ad refutandum *Buffonium* satis mihi ponderis habere videntur; nec ulla constat ratio, cur integra animantium genera unius alteriusque tantum orbis finibus includenda sint. In Tabula Zoologica sub *Wirrebocerrae* nomine bestiam hanc loco suo appositam invenies. Sufficiat, cervulum hunc ab antecedente diversissimi generis esse. Interim annotandum existimo, si duo prominentes incisores in superiori maxilla praecipuum hujus generis characterem constituunt, utrasque bestiolas locum heic nullum invenire posse, quin potius, quod *Kleinio* etiam visum est, singulare quoddam *Tragulorum* genus constituere.

§. III. *Cervus. Linn.* Gen. 29. *Genus cervinum. Brisson.* regn. anim. p. 85. edit. Paris.

α. *Cornibus palmatis.*

1.) *Alce. Linn.* Num. 2. Vid. Cap. II.

2.) *Tarandus Lin.* Num. 4. Vid. Cap. II. cui addo, quasdam *machles* ad *Uralis* montem sub quinquagesimo quinto ad quinquagesimum sextum latitudinis gradum (*w*) commorari & hanc eandem bestiam in *Tataria*

(*u*) *Fermin* Hollande Equinox. p. 6. Artic. *Cerf.* (*v*) *Bancroft* Guiana p. 73. (*w*) *Pallas.* itin. T. II.

xia Kalkaſſenſi ſub quinquageſimo circiter latitudinis gradu, ſub *Oronis* appellatione (*x*) reperiri. Quum regiones iſtae magis ad meridiem vergant, quam quae in Europa *machles* nutriunt: hinc meo quidem judicio fluit, illas majori frigoris vi premi. Fines itaque quos inter *machles* vivunt, ſi ab *Europa* numerandi initium feceris, ſemper oblique magis meridiem verſus ad *Americam* decurrunt ejusque quadrageſimum quintum circiter gradum attingunt. Quodſi *America ſeptemtrionalis* pluribus ſucceſſu temporis incolis frequentabitur; fines iſti Europam verſus magis aſcendent.

3.) *Dama Linn.* Num. 5. Vid. Cap. II.

β. *Cornibus teretibus.*

4.) *Cervus Elaphus Linn.* Num. 3. Vid. Cap. II.

5.) *Cervus Axis. l'Axis. Buffon.* T. XI. Tab. XXXVIII & XXXIX. qui nomine cervi maculati *Bengalenſis* inſigniri poſſet. *Bengalam* enim (*y*), *Ceilonem Javam*que inhabitat (*z*). *Pennantus* majorem hujus generis animantem ſub *great Axis* nomine addidit. Vide etiam Cap. I. ſub Cervo.

6.) *Cervus porcinus. Porcine Deer. Pennant.* Syn. p. 52. Tab. VIII. fig. 2. Cornubus tricuspidibus & corpore multo craſſiore brevioribusque cervo noſtro pedibus praeditus eſt. *Clivius* nobilis Angliae hunc ex *India Orientali* in *Angliam* attulit, qui forſan ſola noſtratis varietas eſt.

7.) *Dama Virginiana. Virginian Deer. Pennant.* Sy-

(*x*) Allgem. Reiſ. T. VII. p. 21. (*y*) Voyages des Hollandois T. VII. (*z*) *Pennant.* l. c. p. 52.

Synopſ. p. 51. Tab. IX. fig. 2. cornua depicta dedit. *Americam ſeptemtrionalem*, *Carolinam* (*a*) nimirum *Louiſianam*que, gregatim pervagatur (*b*). Jam capite ſecundo docui, *Pennantum* hanc beſtiam jure a *Damis* noſtratibus ſegregaviſſe. Forſan etiam *Panamae* ferae generis cervini huc (*c*) referri debent.

8.) *Cervus Capreolus.* Vid. Cap. I.

9.) *Cervus Pygargus. Pallas.* Itin. T. I. p. 453. Vid. Cap. I. ſub cervi nomine, ubi, quam *Pallaſius* hujus animantis deſcriptionem dedit, adjunctam invenies. Ipſum quidem ibi varietatem *capreoli noſtri* eſſe, dixi: interim tamen fieri poteſt, ut ſingularem aliquam ſpeciem efficiat. Me tamen in eo ibi erraſſe fateor, quod verba quaedam ex *Pallaſii* itineribus, quibus *Saïgam*, ſeu *capram tartaricam* deſcripſit, ad *pygargum* hunc applicui. Quum enim *pygargus* a Tatariae quibusdam incolis *Saïgae* etiam nomine appelletur, haec erroris mei anſa fuit.

10.) *Cervus* (vel potius) *Capreolus mexicanus. Mexican Deer. Pennant.* Synopſ. p. 54. qui Tab. IX. fig. 3. cornua ſola exhibuit. *Cervus major* corniculis breviſſimis. *Barrere France équinox.* p. 151. *Pennantus* hanc animantem a *capreolo noſtro* plane diſtinctam ſpeciem, eamque *Teutlalmazamem* eſſe ſtatuit, quam *Hernandezius* in *Mexico* & *Guiana* habitare dicit (*d*). Huc alii adhuc quidam nondum exacte determinati quadrupedes referri debent; verbi cauſa, *Tonkongus*, qui haud procul

(*a*) *Lawſons* Carolina p. 123. (*b*) Du *Mont* Mém. ſur la Louiſiane T. I. p. 75. & Allg Reiſ. T. XVII. p. 87. (*c*) Allg. Reiſ. T. XVI. p. 115. (*d*) *Hernandez* l. c. p 324.

cul a *Guinea* habitat (*e*), *Scoaſſu Americae* meridionalis indigena (*f*), & fortaſſe permulti alii, quorum nonnullos nominibus quibus indigenae ipſos appellant in Mappa Zoologica annotavi, ne qui deeſſe viderentur.

11.) *Cervus camelopardalis.* Cervus cornibus ſimpliciſſimis, pedibus anticis longiſſimis. *Linn.* Num. 1. *Giraffe Buffon.* T. XIII. p. 3. *Camelopard. Pennant.* Synopſ. p. 20. Huic beſtiae non idcirco hunc locum dedi, ac ſi convictus eſſem eum ipſi jure deberi. Sed quia ſub judice adhuc lis eſt, utrum cervorum inſtar cornua annua gerat? praeterea ad inſequentis claſſis quadrupedes ſatis prope accedit (*g*), heic potius ejus mentionem facere, quam novum & ſingulare quoddam genus rarioris hujus animantis conſtituere malui. Animans autem haec quantum quidem invenire mihi licuit, in *Africae* regionibus minus nobis cognitis commoratur. *Buffonius* quidem eam tam *Aſiae* quam *Africae* meridionalis provincias incolere tradit, quam tamen ſententiam, *Aſiae* reſpectu, certa nulla auctoritate munivit; nec ejusdem ulla teſtimonia in peregrinantium diariis reperire potui. In *Africa* ſeptentrionali *camelopardalis* fere ad *Senegalliam* usque adſcendit. Parum enim abeſt, quin perſuadear, quadrupedem, qui ſub *Ghiamalae* appellatione in *Jagae Gaduae*que regionibus ſub nono longitudinis & decimo tertio quartoque latitudinis gradibus degit, nullum alium, praeter *Giraffam* eſſe. Praecipue quum *Ghiamalae* huic, *cameli* forma praelongique pedes

(*e*) Allg. Reiſ. T. III. p. 72. (*f*) Ibid. T. XVI. p. 269. (*g*) Aptius *Pallas* reique accommodatius inquit; *Camelopardalis* prorſus anomala atque inter *Antilopas* & *Camelos* media quaſi beſtia eſt. Spicileg. Faſcic. I. p. 6.

pedes antici (*h*) tribuantur: licet *Bambouci* incolae *Compagnono* hanc beſtiam ſeptem cornibus armatam eſſe narraverint, quem tamen numerum plus juſto auxiſſe videntur. Porro haec beſtia in terris prope transque *Atlantem* ſitis conſpicitur (*i*). Eam vero in promontoriis minus notam eſſe, exinde colligo, quoniam nec *Bosmannus*, nec *Artus*, nec alii ejus in *Guinea*, nec *Pigafetta* in *Congo*, mentionem ullam faciunt. Trans *bonae ſpei promontorium* autem eam rurſus comparere *Kolbius* (*k*) & *Bougainvillius* teſtantur (*l*). Poſt in *Zanguebaria* & quod unus *Marcus Polus* affirmat, in *Madagaſcare* (*m*) occurrit. Quod quidem haud improbabile eſſet, quoniam in *Zanguebariae* (*n*) littoribus vivit. Quum vero praeter *Marcum Polum* nullus alius, eum *Madagaſcaris* ſeſſorem eſſe adſtruxerit, res adhuc dubia mihi videtur. Fortaſſe genus hoc poſtea fato quodam in *Madagaſcare* extinctum eſt. In *Abiſſinia* (*o*) etiam degit, & hinc ad *Aegyptum* (*p*) usque adſcendit, ex quo palam fit, eam calidiſſimas tantum *Africae* terras incolere.

§. IV. Antilope.

Cornua annulata vel contorta vel redunca. Dentes primores octo inferiores, ſuperiores nulli. Corpus elegans caprisque elegantius. *Antilope Pennant.* Synopſ. p. 22. Hoc animantium genus, *Buffonium Pallaſium*, *Pennantum*que, qui hac in re conſentiunt, ſecutus ſummo

(*h*) Compagnon in Allg. Reiſ. T. II. p. 513. (*i*) *Leo Afric.* p. 337. (*k*) *Kolbe* l. c. (*l*) *Bougainville* Voy. autourdu Monde (*m*) Allg. Reiſ. T. VII. p. 495. (*n*) Ibid. (*o*) *Ludolf* Hiſt. Aethiop. Lib. I. Cap. X. §. 33. & Commentar. p. 149. (*p*) *Haſſelquiſt* Reiſ. p. 203.

mo jure a capris ſejungo, illique cervos inter caprasque aptiſſimum locum tribuiſſe autumo. Optime nos animantis hujus hiſtoriam *Buffonius* T. XII. *Pallaſius* faſciculo prim. ſpecileg. Zoolog. & *Pennantus* denique l. c. docuerunt. *Buffonius* tamen, qui primus de iis nos certiores fecit, de *Antilopis* his optime omnium meritus eſt. Species *Antiloparum Pallaſius* l. c. inquit, per *Aſiam* & inprimis per *Africam* numeroſae vagantur, & praeter *Saïgam*, *Capram* Tataricam *Linnaei*, *Pennantus* in Europa nullam invenire potuit. Ut vera fatear, nunquam perſuadebor ut *Rupicapram*, quam *Pallaſius Antilopis* adnumerat, huic generi ſubjiciam. Sedem itaque praecipuam in calidioribus antiqui orbis locis *Antilopae* habent: novus enim quantum hucusque conſtat, *Gazellas* nullas alit. *Seba* quidem earum nonnullas in *Americam* transpoſuit. Vir autem hic ceteroqui celeberrimus, quod *Buffonius* ſaepius in operibus ſuis notavit, multos ejus generis errores admiſit. *Aſia* vero & *Africa* non ſolum permultas earum ſpecies, ſed magnos etiam greges alit. *Bosmannus* in ſola *Guinea* vel viginti *caprarum*, ſic enim *Antilopas* nominat, ſpecies dari ſcribit (*q*). Se praeterea permagnum earum numerum quibusdam in locis vidiſſe adſerit, & *Kolbius variegatorum caprorum* (*r*), ſub quibus ſine dubio *Antilopas* intelligit, tantos greges in *bone ſpei promonorio* interdum obvios eſſe, perhibet, qui vel ſexcentos vel aliquot millia contineant, quos beſtiarum carnivorarum magni acervi inſequantur. Hoc idem auctor Itinerarii ad

(*q*) Allg. Reiſ. T. IV. (*r*) *Kolbe* l. c. p. 281 & 390.

ad *Franciae insulam* (*Isle de France*) (*s*) confirmat.

In enarrandis quae nobis innotescunt *antilopis Pennantum* potissimum sequar, earumque patriam, quantum fieri poterit, apponam. In Tabula Zoologica spatii angustia coactus, varias *antiloparum* species, quod in simiis & vespertilionibus fieri debebat, numeris, quibus vocem decurtatam *Ant.* (*antilopam*) praepositam videbis, designabo. In tabula ipsa numerorum istorum explicationem statim additam habes, & sic, minus errare poteris. Ubi vero species ipsarum determinari haud potuerunt, quia peregrinantium praecipue antiquiores, bestias has sub communi *ferarum caprarum* denominatione comprehendunt: ibi voculas *Antil. var.* (*Antilopae variae*) apposui, quod in *Abyssinia* aliisque locis factum cernes. In genere observamus, animalia haec, exceptis duabus *antilopae* scilicet *Scythicae* & *Tzeiranae* speciebus, quae ad quinquagesimum sextum septimumque latitudinis gradum ascendunt, tractus terrae frigidiores nullos incolere. Reliquae enim omnes calidiores plagas occupant. Hinc fiet, ut si in *Asia* & *Africa* a dictis jam gradibus aequatorem versus progrediare, omnia iis referta invenias. Quoniam itaque temperatiores tantum antiqui orbis plagas occupant, easdem in *America* frustra quaeres (*t*). Si *antilopas* sec undum cornuum formas ac rationem, quod *Pallasius* & *Pennantus* fecerunt, dispositeris, sequentes habebis classes.

A. Antilopas cornubus rectis, vel *annulatis* vel *contortis:*

B. Cor-

(*s*) Voyage à l'Isle de France & de Bourbon. lettre 22. (*t*) Vid. Cap. IV.

B. Cornubus reduncutis.

C. Cornibus in lyrae antiquae formam *tortuosis.*

D. Cornibus retro aut caprarum nostrarum more *curvatis.* Ab his ultimo loco nominatis, *Pennantus* & *Pallasius* numerandi initium fecerunt, quod idem in Tabula Zoolog. feci. Quum vero *cornibus rectis* armatae, propius ad *Giraffam* accedant & quas cornibus retro flexis Natura ornavit, capris nostris simillimae sint;, ordinem hunc potius sequentem in modum mutare mihi placuit.

A. Antilopae cornibus rectis annulatis vel contortis.

1.) *Antilope Bezoartica. Pallas.* spicileg. Zoolog. fasc. 1. p. 14. *Capra Gazella.* Capra cornubus teretibus rectissimis longissimis in basi annulatis. *Linn.* p. 96. Num. 7. *Pasan. Buffon.* T. XII. Tab. XXXIII. fig. 3. Sola cornua exhibet. *Bezoar Antilope. Pennant.* Synops. p. 26. Juxta *Pallasium* haec varietas modo caprae bezoarticae est (*u*) *Linn.* (*Algazel Buffon.*) *Pennantus* duas hasce bestias quidem dissociat: sed si cornua, quorum imaginem *Buffonius* dedit, consulueris, discrimen nullius fere momenti esse invenies. Posterioris enim cornua vel parum vel plane non arcuata sunt. Quodsi tamen differentiam istam exacte dijudicare voluerimus, animantem ipsam inspiciamus oportet. Species istas nimium multiplicare nolui: hinc illarum nonnullas omisi. *Gazellarum* haec species, si *Gazella Linnaei*que *Bezoartica capra* unum idemque sunt animal, quod *Pallasius* affirmat, quam latissime per orbem dilatata reperitur. In *Asia*

(*u*) Capra cornibus teretibus arcuatis totis annulatis. Cornua quae *Buffonius* depicta dedit, ex minima tantum parte arcuata sunt.

Asia enim & in *Persiae* potissimum *Chorasanae* (*v*) *Laa-ris*que provinciis vivit. Praeterea in *India* (*w*) *Philippi-nis*que (*x*) Insulis obvia est. Prope *Aleppum* (*y*) *Syriae* urbem celeberrimam occurrit. Dein *Arabiam* (*z*) quoque incolit. *Aegypti* (*a*) porro *Africae* regni, & forsitan *Guineae*, *bonae*que *spei promontorii* incola est. In Tabula Zoologica voculis *Antil.* 2. eam indicavi.

2.) *Antilope Oryx. Pallas.* l. c. p. 15. *Coudou. Buffon.* T. XII. Tab. XLVI. b. cornua exhibet. Annon haec *Kolbii* est *Alce capensis* (*b*). *Pennantus* hanc bestiam *Nylghavum* esse, credit (*c*), qua in re tamen assensum ei idcirco praebere nequeo, quia, quam *Hunterus Nylghavi* descriptionem dedit, ab *Antilope Oryge* admodum discrepat. Quippe quae, quod *Pallasius* ex *novissimis Batavorum relationibus* probat, in *bonae spei* promontorio vivit. In mappa Zoologica sub *Ant.* 3. voculis notata cernitur.

3.) *Antilope scripta. Pallas.* l. c. p. 15. *le Guib. Buffon.* l. c. p. 180. Tab. 40. *Adansonius*, elegantissimae hujus bestiae ad *Senegae* ripas in *Podoris* regione greges obvios habuit (*d*). Admodum mihi probabile est, animantem hunc eundem esse cervum, cujus *Bosmannus* sub Num. 3. mentionem fecit (*e*), quem molochino colore infectum, albisque striis ornatum esse scribit. Mappa Zoologica ipsum tibi sub vocula *Ant.* 4. monstrabit. 4.)

(*v*) *Kaempfer* Amoenit. p. 398. (*w*) *Monardis* de lapide Bezoar 1605. (*x*) Allg. Reis. T. XI. p. 437. (*y*) *Russel* Natural History of Aleppo. (*z*) *Buffon* l. c. e Garcia ab Horto. (*a*) Descriptiones animal. quae in itinere Orient. observav. P. Forskael. Havniae 1775, p. 4. (*b*) *Kolbe* l. c. p. 145. (*c*) Synops. p. 26. (*d*) *Buffon* l. c. (*e*) *Bosmann* Guinea Tab. II.

4.) *Antilope Grimmia. Pallas.* l. c. p. 38. Tab. 3. *Moſchus Grimmia. Linnaeus. Guinea Antilope. Penn.* l. c. p. 27. *La Grimme. Buffon.* l. c. p. 181. Dr. *Grimmius* primus eſt, qui *antilopam* hanc in *Ephemeridibus* nat. *curioſ.* deſcripſit. Cujus femellam in *bonae ſpei* promontorio cornubus carentem viderat. Hinc factum eſt, ut *Linnaeus* ipſam *moſchis* adnumeraverit. *Pallaſius* autem maris icona cornubus armati elegantiſſimam dedit, eamque exacte deſcripſit. Quam *Pallaſius* beſtiam vidit, ex *Guinea* ad ipſum delata fuit. Cujus vero quadrupedis *Kolbius* ſub *capri cani* (*Greisbocks*) nomine (*f*) meminit; dubio procul *Grimmia* eſt. Ex quo ipſam in *bonae etiam ſpei promontorio* nutriri colligo. In Tabula Zoologica eſt *Ant.* 5.

5.) *Antilope pygmaea. Cervula parvula africana. Seba* Theſ. Vol. 1. p. 70. Tab. XLIII. le *Chevrotain de Guinée. Buffon* l. c. p. 132. Tab XLIII. fig. 2. Cornua ſola habet. *Royal antelope. Penn.* Synopſ. p. 28. Adcuratam animantis hujus effigiem adhuc nullam habemus. Cujus autem cornua *Buffonius* l. c. depingenda curavit, ſatis comprobant, eam jure *antilopis* adnumerandam eſſe. Beſtiola haec elegantiſſima in *Guinea* degit (*g*), cujus indigenae eam *Guevei*, & propter pulchritudinem ſuam *cervorum reginam* ſalutant. In Tabula Zoologica eſt *Ant.* 6.

B. Cornibus in frontem reduncuſis.

6.) *Antilope Tragocamelus. Pall.* l. c. p. 9. *Tragocamelus. Parſon. Philoſoph. Tranſact.* Vol. 43. p. 463. *Indoſtan Antelope. Pennant.* l. c. p. 29. *Parſon* ſolus eſt, qui

(*f*) *Kolbe* l. c. p. 151. (*g*) Allg. Reiſ. T. IV. & *Adanſon* Voy.

qui beſtiae hujus imaginem, & quidem ſatis elegantem, exhibuit. *Mandelsloh* (*h*) quadrupedem hunc, ſub *Biggelii* appellatione, *Goae* in proregis theriotropheo vidit. Interiora *Indoſtanenſis* regni incolit. In mappa eſt. *Ant.* 7.

7.) *Antilope leucopus. Whitefooted antelope Pennant.* l. c. p. 29. Tab. VI. Uni *Pennanto antilopae* hujus effigiem & deſcriptionem debemus; ſi ex icone judicare licet, multis in rebus cum *Dama*, quae mox ſequitur, congruit. Eam vero *Nylghavum* eſſe, quem *Hunterus* deſcripſit (*i*), perſuadere mihi nequeo, quod tamen Cl. *Beemannus* profeſſor ſtatuit (*k*). *Antilope* haec ex *India Orientali* advecta fuit.

8.) *Antilope Dama. Pallas.* l. c. p. 8. le *Nanguer. Buffon* l. c. p. 125. Ex *Adanſonii* relatione (*l*) *Senegae* ripas incolit.

9.) *Antilope redunca. Pallas.* l. c. le *Nagor. Buffon.* & hujus beſtiae patria prope *Senegam* eſt. An tres hi,

(*h*) *Biggelium*, inquit, quendam vidi tam colore quam magnitudine mannli non abſimilem, nigris duobus iisque brevioribus cornibus, quibus juvenci noſtri praediti eſſe ſolent, armatum: Caput equini capitis formam nigrumque colorem habebat. Collum longioribus pilis aſinorum more tectum erat. Pedes nigri ungulisque bifidus armati erant. Vid. *Mandelſl.* itin. p. 86.

(*i*) An account of the *Nylghau* by *Will. Hunter Philoſ. Transact.* 1771. Art. 21. Animantium ruminalium omnium, ſi bovem exceperis, hic maximus eſt, locumque bovem inter majoresque feras reliquas jure occupare videtur. Duodecim palmas alta eſt. Corpus, cornua caudamque bovis: Caput vero, collum pedesque cervi habet. *Nylghavus* ſeu *vacca caerulea*, quod etiam nomen ipſi imponitur, ſingulare quoddam genus conſtituit, quod interioribus *Indoſtani* in regionibus degit. *Bernierius* (*) ipſum *Cachemirienſis provinciae* indigenam eſſe, ſcribit.

(*k*) Phyſical. Oeconom. Bibliothec. T. III. (*l*) Ap. *Buffon* l. c.

(*) Voy. de *Bernier.*

hi, quos hactenus ſub 7. 8. 9. numeris commemoravi quadrupedes, ut varietates tantum inter ſe differant, quod mihi videtur, tempus demum diesque docebit.

C. Cornua cochleae & lyrae antiquae in modum flexuoſa ſeu tortuoſa.

10.) *Antilope ſtrepſiceros. Pallas.* l. c. p. 17. *Condoma. Buffon.* l. c. p. 178. Tab. XXXIX. Cornua tantum dedit animal anonymum. *Houtuyn* Natur. Hiſt. Vol. III. Tab. XXVI. In *bonae ſpei* promontorio invenitur, cujus indigenae ipſum, *Pallaſio* teſte, *Coudou* appellant: quam tamen denominationem *Buffonius Orygi*, cujus ſub Num. 2. jam mentio facta eſt, impoſuit. Sola quam *Houtuynius* dedit, effigies, beſtiam hanc integram nobis exhibet, quam *Muellerus* in commentario, quo *Linnaei ſyſtema* naturae illuſtrat, depingere curavit. Cornua beſtiae in variis naturae Gazophylaciis & in muſeo etiam Brunswicenſi aſſervantur.

11.) *Antilope cervicapra. Pallas.* l. c. p. 19. Tab I & II. *Capra cervicapra. Capra cornibus teretibus*, dimidiato annulatis, flexuoſis, contortis. *Linn.* Syſt. p. 96. *Antilope. Buffon.* l. c. *Commoun Antilope. Pennant. Buffonius* inprimisque *Pallaſius* animantem hanc exactiſſime depictam deſcriptamque nobis dederunt. In *Africa* & in *Barbaria* praecipue habitat, cujus incolae ipſam *Lidmee* nominant (*m*). *Thevenotus* (*n*) & *Mandelſloh* (*o*) eandem magnis gregibus in *Orientali India* conſpici aſſerunt. Nec dubium eſt, quin pluribus etiam

(*m*) *Shaw* l. c. p. 152. (*n*) *Thevenot* Voyages aux Indes Part. III. p. 114. (*o*) *Mandelſloh* Reiſ. Cap. XII.

etiam in *Asiae Africae*que regionibus alatur. A *Schawio* commemoratam *Lidmeeam*, aliam animantis speciem esse, *Pennantus* opinatur. In Mappa Zoolog. est *Ant.* 8.

12.) *Antilope Dorcas. Pallas.* l. c. p. 11. *Gazelle. Buffon* l. c. p. 119. Tab. XXIII. *Barbary Antilope. Pennant.* p. 23. Capitis figuram in *Pennant.* Libri titulo videbis. *Gazella Africana* cornibus brevioribus ab imo ad summum fere annulatis & circa medium inflexis. *Raji* Synops. Quadrup. p. 80. In (*p*) *Barbaria Natoliaque*, prope *Aleppi* (*q*) urbem, & in *Aegypto* (*r*) ubi magni ejus greges oberrant, patriam habet.

13.) *Antilope Kevella. Pallas.* l. c. le *Kevel. Buffon* l. c. p. 144. Tab. XXVI. *Pallas* testis αὐτοπτης confirmat, *Gazellam*, cujus *Buffonius* sub *Corinnae* nomine meminit, *Kevellae* femellam esse. Quin & ipse *Buffonius* (*s*) *Gazellam Africanam* eandem cum *Kevella*, & *Corinnam*, quam teste *Adansonio Senegae* ripa nutrit, illius modo varietatem esse, autumat.

14.) *Antelope Tzeiran. Chinese Antelope. Pennant.* l. c. p. 35. le *Tzeiran. Buffon.* T. XII. p. 122. edit. germ. 4to *Capra campestris gutturosa.* Nov. Comment. *Petrop.* T. V. p. 347. Tab. IX. Huec forsan *Antilope Pygargus* est, cujus cognitionem *Pallasio* debemus. *Tzeiranus russici imperii* civis est, domiciliumque prope *Chinae* fines habet, ubi *Gmelinus* senior ipsum ad *Urulenguiris* ripas obvium habuit (*t*). Porro maris *Caspii* littora, *Persiam* spectantia (*u*) & nonnullas interiores

Per-

(*p*) *Schaw* l. c. p. 151. (*q*) *Russel* Aleppo. p. 130. (*r*) *Buffon* l. c. (*s*) *Buffon* p. 121. (*t*) *Gmel.* sen. l. c. (*u*) *Gmelin* (jun.) itin. T. III. p. 85.

Perſiae regiones inhabitare dicitur, ubi ab indigenis *Abu* (*v*) vocatur.

15.) *Antilope Scythica. Pall.* l. c. *Capra* tatarica. *Capra* cornibus teretibus, rectiuſculis perfecte annulatis, apice διαφανει (pellucida) gula imberbi. *Linn. Saiga. Buffon* l. c. p. 117. Haec ſola *Antilope* in aliquibus etiam *Europae* terris paſcitur. *Pennantus* (*w*) enim eam in *Transſylvania* degere, certo ſibi conſtare confirmat. Et *Herberſteinius* ad *Gesnerum* (*x*), itemque *Gmelinus* (*y*) *Senior* eam in *Boriſthenis Tanais*que ripis vivere, teſtantur: ipſam autem veram *Saigam* eſſe, ex cornuum pellucidate colligimus, qua potiſſimum a reliquis ſui generis omnibus diſtat. Ad regni Aſtracani metropolin magni ejus acervi conſpiciuntur, quod *Gmelinus* jun. T. II. itin. pag. 174. confirmat (*z*). In *Jaiki* etiam *Irtiſchii*que (*a*) ripis vivit, & parum abeſt, quin credam, eam *Sinenſium* capram eſſe, quam *luteam* (*b*) dicunt.

16.) *Antilope bubalis. Pallas.* l. c. p. 12. *Bubale. Buffon* l. c. p. 174. *Vache de Barbarie.* Mém. de l'Académ. des Sciences T. I. In *Barbaria* habitat, cujus indigenae eam *Bekker-el-wash* nominare (*c*) feruntur. *Buffonius* etiam *Kolbii Alcen Boubalin* eſſe autumat, quod tamen nondum ſatis evictum eſt, licet largiar, fieri poſſe, ut in aliquibus etiam *Africae* terris nutriatur.

17.)

(*v*) *Olearius* Reiſ. 1647. p. 316. (*w*) *Pennant.* Syn. p. 35. (*x*) *Gesn.* Quadrup. p. 361. (*y*) Nov. Comment. Petrop. T. V. p. 345 & 46. (*z*) Ibi etiam optima ejus imago nobis data eſt Tab. XII. (*a*) *Pallas* Reiſ. T. I. p. 211. & paſſim. (*b*) *Du Halde* China T. II. p. 280. (*c*) *Schaw* l. c. p. 151.

17.) *Antilope Koba.* le *Koba. Buffon* T. XII. Tab. XXXII. fig. 2. *Senegal Antelope. Pennant.* p. 38. Num. 33. ubi ejus quoque effigiem vides. Ex *Adanſonii* teſtimonio in *Senegae* ripis commoratur (*d*). Fortaſſe *Buffonii Koba* hujus animantis varietas eſt. Beſtia quaedam, quae duabus *Gazellis*, quas hactenus commemoravi, perſimilis procul dubio *Sinenſium vacca ſalina* eſt, cujus imaginem *Neuhofius* (*e*) ſatis exactam pag. 370. dedit. Hanc feram beſtiam, ratione formae, parum a vacca recedere, duoque illius cornua eboris alborem referre pag. 369. ſcribit. Effigies ipſa cum binis, quas hactenus deſcripſi, beſtiis, admodum congruit, & quia ſumma cum aviditate ſali inhiat, inde nomen accepit.

D. Cornua retro aut caprarum noſtrarum more curvata.

18.) *Antilope leucophaea. Pallas.* l. c. p. 6. *Blue Antelope. Pennant.* p. 24. qui ſolam capitis figuram p. 39. depictam dedit. *Caper caeruleus.* Vid. *Kolbii* deſcriptio *bonae ſpei promontorii* p. 141. In dicto promontorio domicilium habet. Aliquando tamen altius in *Africae* terras penetrat. In Mappa Zoolog. eſt *Ant.* 1. Quum cornuum ratione quam proxime ad capras accedat, ultimum inter *Antilopas* locum illi adſignare volui, ut ſic eo facilius commodiusque ad *capras* tranſire poſſim. Praeter quas hactenus enumeravi *Antilopas* dubio procul multae aliae ſpecies dantur, quarum peregrinantes hiſtoriae naturalis minus gnari ſub *cervorum caprarum*que nominibus mentiomem fecerunt; harum aliquae in *Phi-*

(*d*) *Adanſon* apud *Buff.* l. c. (*e*) *Neuhofs* Geſandſch. p. 369. figur. p. 370.

Philippinis insulis (*f*), *Abyssinia* (*g*), & multis aliis *Africae* partibus (*h*), pasci dicuntur.

§. V. Capra. *Linn.*

1.) *Capra Hircus.* Capra domestica. Vid. Cap. I. ubi non modo quousque dilatetur, sed praecipuas etiam ipsius varietates, *Angoricam* scilicet, *mambrinam*, *reversam*, *compressam*, aliasque percensui.

2.) *Capra Ibex.* Quam hirci domestici patrem esse existimo. Vid. ibid. Hic adjungo *Gulúenstedsium*, qui in epistola quadam confirmavit, *Ibices* etiam in monte *Caucaso*, & *Fortskaelium* qui docet in Aegypto (*i*) degere. Huc & *Buffonii capricornus* referri debet.

3.) *Capra rupicapra. Capra cornibus erectis uncinatis* (*k*), quam *Ridingerus* sub nomine germanico *Gems*, in Tabula XXV. animantium aeri incisorum eleganter depinxit. Rupicapra *Gesner.* Quadrup. Vid. Cap. I. Hanc caprarum speciem ex rationibus jam adductis cum *capricorno* eandem esse minime gentium statuere potui, licet *Buffonius* id fecerit. *Rupicapra* in *Alpibus*, *Pyrenaeis*, *Carpaticis*, in *Graecia* & *Cretae* insula (*l*), nec non in *Caucasi* jugis commoratur, quod *Guldenstedsius* jam aliquoties laudatus confirmat.

§. VI. Ovis.

1.) *Capra Ammon. Capra cornibus arcuatis semicircularibus* subtus planiusculis, palearibus laxis pilosis, gula im-

(*f*) Allg. Reis. T. XI. p. 427. (*g*) *Ludolf* l. c. (*h*) Allg. Reis. T. III. (*i*) Animal. quae observ. *Forskael.* Havniae 1775. pag. 4. (*k*) Linn. Syst. XII. p. 95. Num. 4. (*l*) *Buffon* T. XII. pag. 81. & *Gesner.* l. c.

imberbi *Linn.* p. 97. Mouflon. *Buffon.* T. XI. p. 204. Tab. XXIX. *Argali.* Nov. Comment. Petrop. T. IV. p. 838. Tab. VIII. Jam ſupra magna cum probabilitate evincere ſtudui, quod *Buffonius* jam opinatus eſt, *Ammonem* hunc totius ovium generis auctorem eſſe. Licet negare non audeam, fieri poſſe, ut hac in re cum *Buffonio* erraverim. Ex *Gmelini ſenioris* (*m*) teſtimonio, ſub *Stepnie Baranni* ſeu ferarum ovium nomine, ad *Irtiſchium* verſus Tatariam *Calmukcenſem*, praecipue in *Buchtarmae* ripis, porro contra orientem usque ad montes ſuperiores ad *Obium Jeiſeum*que poſitos, & hinc ad juga lacum *Baikalem* cingentia ulteriusque progreditur.

Ex *junioris* autem *Gmelini* (*n*) itineribus patet, quadrupedis hujus numeroſos greges *Caucaſi* montem inhabitare, & in *Perſiae* provinciis, quas mare Caſpium alluit, *Gilana* nimirum & *Manderana* conſpici. Beſtia itaque haec jam ſub ſexageſimo longitudinis & trigeſimo ſexto ac ſeptimo latitudinis gradibus in *Aſia* cernitur, & hinc usque ad *Kamſchatkam*, quin ad *Americam* e regione poſitam pergit (*o*). In Europa praecipue *Graeciam*, *Corſicam* (*p*), *Sardiniam*que incolit. Quodſi *Schawii Tiſb-tall Argali* eſt (*q*), in *Africa* etiam & quidem in *Barbaria* vivit, ex quibus elucet, eum & calidioribus & frigidioribus terrae plagis tolerandis parem eſſe.

2.) *Ovis aries.* Vid. Cap. I. ubi praecipuas ejus varie-

(*m*) T. I. itin. p. 368. in nota ſuppoſita. (*n*) *Gmelin* jun. itin. T. III. p. 486. Tab. 55. (*o*) Vid. Cap. IV. ubi commonſtrare auſus ſum, *californiae Tagum Argali* eſſe. (*p*) *Belon.* Obſerv. 54. & *Buffon.* l. c. & *Geſner.* Quadruped. p. 823. (*q*) *Schaw* l. c.

rietates, & quousque dilatetur enumeravi. Huc etiam *Cretae Hungariae*que ſeſſor, quem *ovem ſtrepſiceron* vocitant, itemque *Adimainia Africae* incola referendus videtur.

§. VII. Bos.

1.) *Bos Taurus.* Vid. Cap. I. ubi *bonaſum urum*que *Buffonii* ductu, quin & *Americae biſontem* bovis varietates eſſe adſerui, quasque ibi opinionis hujus rationes adduxi ejus adhuc ponderis mihi eſſe videntur, ut eadem in ſententia perſtandum cenſeam. *biſontis* albi, cujus *Gesnerus* in appendice meminit, *Pennanto* teſte, in *Scotia* (*r*) adhuc veſtigia reperiuntur. *Urorum* genus in Germania plane evanuit, & in ſolis *Poloniae* ſylvis tantum obvium eſt (*s*). Utrum *Bonaſus* adhuc in *Africa* vivat, quod *Ariſtoteles* teſtatur (*t*), ex peregrinantium recentiorum relationibus haud ſatis liquet, licet ferarum vaccarum quae *Aſiae* ſint (*u*) incolae, crebriorem mentionem injiciant.

2.) *Bos grunniens.* Bos cornibus teretibus extrorſum curvatis vellere propendente, cauda undique jubata. *Linn.* p. 99. N. 4. *Vacca grunniens villoſa*, cauda equina. Nov. Comment. Petrop. T. V. p. 339. *Gmelin* ſenior *Rubruquiſius* & *Le Brunnius* hanc beſtiam *Tartariae Calmukcenſis* colonum, ubi *Sarluk* nominetur, eamque nec ceteris *Tataris* peregrinam eſſe, adfirmat Huc etiam *Tibetenſium Buchan* (*v*) referendum autumat.

3.) *Taurus mexicanus. Hernandez* l. c. p. 587. Qui a

(*r*) A tour through Scotland. (*s*) *Rzacynski* Hiſt. Pol. p. 214. (*t*) *Ariſtot.* Hiſt. anim. Lib. IX. cap. 45. (*u*) *Neuhofs* Geſandſch. p 370. (*v*) Allgemein. Reiſen T. VII.

a *ſontibus* veteris orbis hac ſola in re differt, quod *moſchum* magnopere redolet. Magnam *Americae ſeptentrionalis* planitiem ad *Hudſonis* usque promontorium occupat (*w*).

4.) *Bos Bubalis.* Vid. Cap. II.

5.) *Bos Gnou.* Vid. Cap. II.

6.) *Bos Indicus.* Bos cornubus aure brevioribus, dorſo gibbo, juba nulla. *Linn. Zebu. Buffon.* T. XI. Tab. XLII. p. 248. in *Edwardi* avibus Tab. CC. In *Mauritania* degit ubi *Bekkerel-Waſh* (*x*) appellatur, & hinc ad *Senegam* usque ſub *Dantis* (*y*) nomine deſcendit. *Belon* (*z*) ipſum in *Aſia* quoque reperiri adſerit. His animantes nonnullas minoris ſtaturae adnumerandas cenſeo, qualis *Anoa*, *Celebis* ſeſſor (*a*), qui ovis quidem magnitudinem habet, eam tamen ferocitate mirum quantum vincit; Item *Ceilonis Gauvera* (*b*). Quoniam vero, quod capite jam primo comprobare ſtudui, *boves* a coeli climate, ſub quo vivere coguntur, admodum immutantur, certo nec affirmare nec negare quis poterit, an non quaedam ſpecies ſolae ſint varietates.

SECTIO XI.

BELLUAE *Linn.* p. 100.

Dentes primores obtuſe truncati, pedes ungulati.

§. I. EQUUS.

1.) *Equus Caballus.* Vid. Cap. I.

2.)

(*w*) Allg. Reiſ. T. XVII. p. 229. & *Charlevoix* l. c. T. V. p. 193. (*x*) *Schaw* l. c. (*y*) Allg. Reiſ. T. II. p. 81. (*z*) *Belon.* Voy. p. 119. (*a*) *Pennant.* Synop. p. 6. (*b*) Allg. Reiſ. T. X.

2.) *Equus asinus.* Vid. Cap. I. ubi etiam de *Onagro* & *Mangarsahoc* actum est.

3.) *Equus Zebra.* Equus fasciis fuscis versicolor. *Linn.* N. 3. *Zebre. Buffon.* T. XII. p. 1. Tab. I. inter *Edwardi* aves Tab. CCXXII & CCXXIII. Quantum hucusque constat, formosa haec bestia tantum in *Africa* eaque media ac meridionali domi est. Nec enim *Barbariae*, nec *Aegypti* indigenae, nec *Senegae* accolae, nec *Guineae* superioris cives ipsam norunt. In *Africa* autem occidentali, in *Congi* nimirum regno (*a*), primum conspicitur, & hinc ad *bonae spei promontorium* (*b*) progreditur, a quo deinceps ad *Abyssiniam* (*c*) adscendit, ex quo magna cum probabilitate conjicio, eam interiores etiam *Africae* regiones, & sic plus quam dimidiam orbis partem hanc pervagari.

§. II. Hippopotamus.

1.) *Hippopotamus amphibius. Hippopotamus pedibus quadrilobis. Linn.* p. 101. N. 1. *l'Hippopotame. Buffon.* T. XII. p. 15. Tab. III. *Pennant.* Synops. p. 78. *Houttuyn* Natur. Hist. T. III. Tab. XXVIII. & *Ludolf* Hist. *Aethiop.* 60. Si *Zerengi* (*d*) relationem, ad quam *Buffonius* provocat, *Daubentonii*que descriptionem, quam de foetu quodam hujus animantis dedit, exceperis, nihil adhuc certi hac de bestia in medium proferre possumus, nondum enim ad nos pervenerunt quae de ea conscripsit *Allamandus* in additamentis ad *Buffo-*

(*a*) *Pigafetta* l. c. p. 30. (*b*) *Kolbe.* (*c*) *Ludolf.* l. c. 56. (*d*) *Buffon.* l. c. (*e*) Allg. Reis. T. 3. p. 70. (*f*) Allg. Reis. T. V. p. 208.

ſonii opus. Eam tamen in majoribus *Africae*, *Senega* (*e*) ſcilicet, *Gambia*, *Zaire* (*f*), *Coanza*, *bonae* que *ſpei promontorii* (*g*), *Abyſſiniae* fluminibus (*h*), & in meridionalibus denique *Nili* partibus domicilium ſuum habere ſcimus; in reliqua einm (*i*) *Aegypto* pentus fere ignoratur.

§. III. Sus.

1.) *Sus ſcroſa. Aper.* Vid. Cap. I. ubi tam varietates, quam quousque diſſeminetur, enarravi.

2.) *Sus Aethiopicus.* Pallas. Vid. ibid. Qui maximo tepore calentes *Africae* terras incolit, nec cum noſtrate coïre videtur; ad quod tamen demonſtrandum una experientia non ſufficit.

3.) *Sus Tajacu. Sus dorſo cyſtifero*, cauda nulla. *Linn.* N. 3. *Pecari. Buffon.* T. X. p. 13. *Mexican Hog. Pennant.* p. 72. Beſtiam hanc jure a noſtrate ſejungamus oportet, licet capite primo illam noſtratis varietatem eſſe, probare ſuſtinuerim. Non enim ſola dorſi conſtitutione a noſtro recedit, ſed nec cum fero, nec cum cicure noſtro (*k*), quantum hucusque innotuit, miſcetur. Integram fere *Americam* pervagatur. A *Mexico* (*l*) ad *Chili regnum* procedit, & *Panamam*, *Terram* firmam (*m*), *Braſiliam* (*n*) *Peruviam*que peragrat. *America* autem ſeptentrionalis *Magellani*que terrae, quas evitat, minus ipſi conducere videntur.

4.) *Sus Babyruſſa.* Sus dentibus duobus caninis fronti innatis. *Linn.* N. 5. le *Babirouſſa. Buffon.* T. XII. p. 223. Sus caudatus dentibus caninis ſuperioribus ab ori-

(*g*) *Kolben* l. c. (*h*) *Ludolf.* l. c. (*i*) *Haſſelquiſt.* Reiſ. p. 201. & *Forskael* l. c. p. 4. (*k*) *Buffon* l. c. (*l*) Allg. Reiſ. T. XIII. (*m*) *Bankroft* Guiana. (*n*) *Marcgrav.* Hiſt. Braſ. p. 229.

origine ſurſum verſus arcuatis, cauda floccoſa. *Briſſon.* regn. anim. *Indian Hog. Pennant.* Synopſ. p. 73. Tab. XI. qui ſingularis hujus beſtiae icona optimam dedit. Caput ejusdem in variis naturae *Gazophylaciis* aſſervatur, ſaepius etiam depictum monſtratur. Quasdam *Archipelagi Indici* inſulas, *Bueronem* (*o*) ſcilicet, *Amboinam*, *Celebem* (*p*), *Borneonem* aliasque inhabitat. Eam autem in aliquibus continentis *Aſiae* partibus inveniri, idem auctor negat (*q*), quod quidem, ſi certo conſtaret, memoratu obſervatuque dignum eſſet. Sed quis hominum omnes *Aſiae* partes ſic perveſtigavit, ut certi quid hac in re in medium proferre queat?

5.) *Sus Hydrochoerus.* Sus plantis tridactylis, cauda nulla. *Linnaeus*, qui pedibus quoque ſubpalmatis addere debuiſſet, quibus potiſſimum notus eſt. *Le Cabiai. Buffon.* T. XII. p. 225. Qui animantem ſuibus ſimilem eſſe negat, licet, quam dedit, beſtiae figura, quae omnium adhuc optima eſt, ſatis commonſtrat, eam ſuum claſſi non immerito ſubmittendam eſſe. Soli enim pedes ſunt, qui ipſam excludere ac ſegregare videntur. Ultimum ipſi inter ſues locum idcirco dedi, ut ſic ad *Tapiros*, quibus a *Pennanto* adnumeratur, eo propius accederem. In calidiſſimis *Americae* partibus, *Terra* nimirum *Firma* (*r*), *Braſilia*que (*s*) vivit.

§. IV. Tapir.

Hippopotamus terreſtris. Hippopotamus pedibus poſticis trifulcis. *Linn.* Syſt. nat. Edit. 10. *Ta-*

(*o*) *Seba* Theſ. Tom. I. p. 80. (*p*) *Valentyn* Amboin T. III. p. 268. (*q*) *Pennant.* l. c. p. 74. (*r*) *Barrere* Franc. équinox. p. 160. (*s*) *Marcgray.* l. c. p. 230.

Tapir. Buffon. T. XI. p. 250. Tab. XLIII. *Long-nosed Tapir. Pennant.* l. c. p. 82. Qua de causa *Linnaeus* hanc belluam, quae singularem classem constituit, in duodecima Systematis naturae editione plane omiserit, conjectura nulla assequor. Satis exactam ejus imaginem ac descriptionem *Buffonius Condaminii* auxilio dedit. In *Jucatana* (*t*), *Panama*, *Terra Firma* (*u*), *Brasilia* (*v*), & verbo, iisdem in provinciis (*w*), in quibus proxime antecedens bestia conspicitur, habitat.

§. V. *Rhinoceros.* Vid. Cap. II.

CAPUT IV.

In quo generatim de quadrupedum per telluris superficiem dispersione agitur, cui consectaria nonnulla telluris historiam illustrantia adduntur.

SECTIO I.

§. I. In prolusione opusculo huic praemissa naturam omnia animantibus sic expleviſſe, ut *regnum* quod *animale* Physici vocant, reliqua duo, *vegetabile* nimirum & *minerale*, immensum in modum superet, pro virili commonstrare studui. Quum autem rerum opifex omnia tam sapienti ratione disposuerit, tamque ratis ordinibus sit moderatus, ut unam semper ad metam collineent, idemque finis usque obtineatur: mea me opera abusurum esse, non vereor, si modum, quo infinita illa ani-

(*t*) Allg. Reis. T. XIII. (*u*) *Bancroft* Guiana. (*v*) *Marcgr.* l. c. p. 229. (*w*) *Condam.* Voy. p. 82.

animalium ſeries per orbis noſtri ſuperficiem diſperſa ſit, ſi ſortem, qua aliquibus terrae partibus majores illorum copiae obvenerint, ſi denique rationem, cur loca aliis minus illis conferta ſint, disquiſivero. Sic enim terras, quarum animalia jam cognita habemus, cum regionibus, quarum indigenae nos adhuc latent, comparandi, & commoda, quae animantium migratio geographiae univerſali praeſtet, commonſtrandi facultas dabitur aptiſſima.

§. II. Quod ſi orbis hujus ſuperficiem, quoad nobis innoteſcit, uno quaſi ictu perluſtraveris: numerum animalium, quae terrae continentis ſeſſores ſunt, ex ratione directa caloris humorisque compoſitum eſſe; aut, quod forſan lucide aperteque magis dictum apparebit, terras aequa humorum calorisque vi exuberantes, copioſisſimos etiam animantium greges alere, regiones autem nimia ſiccitate & frigore laborantes pauciſſimas eorum ſpecies fovere, invenies. Praemonendum tamen lectorem duco, me istud nec de animalium generibus, nec de quadrupedibus, avibus inſectisque ſolis, ſed de omnibus ſingulisque ſummatim acervatimque ſumtis intellectum velle, cuicunque caeteroqui regni animalis claſſi a naturae venatoribus adjudicentur.

§ III. Conſtat autem, telluris tractibus intenſiſſimo frigore infamibus generatim vel minimos ineſſe humores. Quum enim in oris ſub & haud procul ab axe poſitis vapores e terris aquisve ſolis igne excitati, qui calidioribus in Zonis imbre pluviaque defluunt, per plurimos anni menſes ſolito gelu conſtricti in nivem glaciemque tranſeant; quum porro humus, quae frigore aſſiduo induruit, ibidem rariſſime molliatur, &

ae-

aeſtivo tantum calore (qui, quod in *Aſiae* auſtralis tractibus fieri ſuevit, vix unum alterumque pedem in terrae ſuperficiem penetrat) tepefactus ſine ullo camporum emolumento tabeſcere videatur: hinc efficitur, ut deciduus iſte humor congelatus terram vix ac ne vix quidem humectet. Ex quo id incommodi oriatur neceſſe eſt, ut regiones illae vel nullis vel pauciſſimis tantum plantis ſtirpibusque producendis alendisque aptae ſint, quia fruticibus arboribusque potiſſimum praealtis ingens illa, qua conſerventur & augeſcant, humorum copia, quae tamen ibidem deficit, opus eſt. Accedit, quod vaſa tubulique arborum, quibus ſucci alibiles per omnes earum partes deferantur, gelu disrumpantur. Quae omnia peregrinantium obſervationes certiſſimae confirmant, qui *Groenlandiam*, *Spizbergam*, *Kamtſchatkam*, *Ignis*que *terram*, vel pauciſſimas vel nullas magnae proceritatis arbores, perexiguasque numero plantas proferre teſtantur. Fons itaque foecundiſſimus ditiſſimusque, ex quo victum animalia haurire debebant, illis hoc ipſo praecluditur. Ex iis enim, quae in opuſculi hujus proluſione ventilata ſunt, luculenter patet, frutices, plantas, ſtirpes, caeteraque vegetabilia omnia incredibili animantium multitudini & vitam praebere & victum.

§. IV. Oppones forſan: fieri tamen poſſe, ut tam horrida frigore loca eo major carnivorarum beſtiarum cumulus expleat, quod, uti poſtea commonſtrabitur, in oceano uſu venire ſolet. Sed quam parvus inſectorum numerus terribili, quod regiones ſub utroque coeli axe infeſtat, frigori tolerando par eſt? quam exilis avium quadrupedumque frequentia ſpiritum ibidem du-

cere pollet? quippe quorum ſucci gelu rigere, quorum corda ita conſtringi ſolent, ut omnis denique motus ipſis eripiatur. Quod ut eo lucidius in oculos incurrat, percenſeas quaeſo, quot aut quae animalium genera in *Groenlandiae*, *Kamtſchatkae*, *Samogediae* aliisque plagae terris reperiantur; quam tenuis naſcentium ibi inſectorum (*a*), quis papilionum in *Groenlandia* aut *Siberia* obviorum numerus in praeſtantiſſimis ampliſſimisque rerum naturalium theſauris deprehendatur? quum e contrario moderatiores Europae regiones mirandam eorum copiam ſubminiſtrent, & exigua *Guianae* regio, *Surinama* graviori ſolis aeſtu ardens aliquot ipſorum centurias nutriat. Hanc eandem cum inſectis quadrupedum rationem eſſe, exinde perſpicies, quod frigida, quam dicunt, Zona, vix quatuordecim vel quindecim horum genera alit, qui luſtra domiciliaque ſua ſub ea condant; (*b*) quum moderatiori ſub coelo ad minimum quinquaginta, & ſub meridiano ſole reliqua, quae ex ducentis ſuperſunt, generibus habitent omnia. Notandum tamen eſſe puto, me nec frigidiſſimas regiones circuli polaris finibus circumſcriptas, nec calidiſſimos tractus tropicorum cancellis terminatos, utrisque potius gradus nonnullos additos velle. Thermometri enim ſcalis potius, quam vulgato quinque Zonarum ſpatio terrarum orbis calorem, frigora, temperiemque dimetienda eſſe exiſtimo.

§. V.

(*a*) Conf. *Pontoppidani* Norvagia & *Cranzii* Groenlandia.

(*b*) Sequentia quam maxime animantium genera frigidiorum regionum incolas eſſe exiſtimo 1.) *tarandus*, 2.) *alce*, 3.) *wolverene*, 4.) *urſus*, 5.) *vulpes*, 6.) *lepus*, 7.) *gulo*, 8.) *caſtor*, 9.) *hyſtrix canadenſis*, 10.) *lutris* Linnaei, 11.) *muſtela Zibellina*, 12.) *lemmus*, 13.) *polatuche*.

§. V. Torpentes quidem contractasque frigore plagas certis anni temporibus magnos etiam unius ejusdemque speciei insectorum acervos gignere & fovere, nisi omnem fidem infirmare velimus, concedamus oportet. Sic *Labradoris*, *Groenlandiae Lappiae*que habitatores tot muscarum per aestatem turmis vexantur, ut vix, nec nisi multo labore & studio, ab ipsarum incommodis se tutos praestent. Quo ipso meam tamen opinionem confirmatam magis quam fractam dissolutamque cernes. Quoties enim illius orae populis dies exoritur, qui per totam deinceps aestatem durare, ipsorumque campos continuo solis tactu calefacere solet, quicquid vehementior frigoris vis salvum illaesumque reliquit, refotum progerminat, & plantarum, insectorum, animaliumque genera, quibus natura vel satis roboris sustinendae algoris vehementiae, vel ingenii solertiam in hibernis bene constitutis vitam sustentandi conservandique concessit, orientibus denuo, terramque aliquamdiu tepefacientibus solis radiis novum vigorem easque vires recipiunt; ut brevi tempore ingentibus incrementis augeantur. Simulac vero sol occidens horizontem deserit, animalia vel ad calidiores paulo regiones descendunt, vel suis se latebris abdunt. Ideoque quadrupedum pauciſſimi, quos natura densioribus contra frigoris impetum pilis armavit, quales *Isatides Ursi*que *albi* sunt, totam ibi hiemem commorantur. Insecta vero vel ovulis factis & in tuto positis intereunt, vel glebis abscondita & marmotae instar totam hiemem frigore enecta jacent (*c*). Deficiente itaque calore omnia

(*c*) *Ellisius* in itinere in *Hudsonis* fretum facti enarratione p. 147. virum quen-

nia ibidem mortua comparent. Oceanus ſolus eſt, qui ſub polo eadem, qua reliquarum Zonarum tractus, animalium multitudine ſcatet; cujus rei rationem ſtatim ſubnectam.

§. VI. Quodſi uno te quaſi ſaltu hinc in regiones flagrantiſſimo aeſtu calentes immiſeris, quam diverſa ibi, quam contraria omnia habebis? Omnia enim innumeris animantium catervis, & eadem quidem, quam antea jam dedi, proportione abundare, non omnes tamen partes ſimili ratione expletas videbis. Arida enim *Africae* arena, praeter exiguos quosdam ſerpentes, beſtias propemodum nullas producit (*d*); quum contra denſiſſimae inſectorum nubes *Bengalae* paluſtris habitatoribus diem interdum tenebris obruant. Sic Eques *Forbinius*, „ nobis, inquit (*e*), vix octo mil-
„ liaria marina a *Maſulipatama* remotis a terra conti-
„ nenti atra quaedam ſpiſſaque nubes obviam ferebatur, quam quoniam tempeſtatem, vitaeque periculum allaturam verebamur, vela illico ſubtrahenda
„ curabamus. Poſtquam autem leni vento navi appropinquaverat, ipſam ex incredibili muſcarum multitudine conglobatam eſſe perſpeximus, quae a tergo
„ violacei coloris, caeterum Europaeis perquam ſimiles erant; tantumque moleſtiae nautis excitavere,
„ ut iisdem ſe ſubtracturi latebras, quibus aliquamdiu
„ abſconderentur, quaererent. Et maris ſuperficies
„ im-

quendam pedis lapſu glebam nigram arboris radici adhaerentem pedibus obtriviſſe refert, totam ex muſcis gelu coactis conſiſtentem, quae igni admotae vitam receperint. Idem ranas per hiemem congelatas ſine vita motuque eſſe teſtatur. (*d*) *Adanſon.* Voy. p. 170. (*e*) Allgemeine Reiſen Tom. XVIII. p. 163.

„ immenſa ipſarum multitudine operiebatur, navisque
„ iisdem ſic redundabat, ut huic expurgandae plus
„ quingentis aquae amphoris opus eſſet. Quatuor
„ circiter marina milliaria ab urbe disjuncti, aliam quan-
„ dam animadvertebamus nebulam, quae urbis pro-
„ ſpectum omnem adimebat: quove propius accedeba-
„ mus, eo latius diffundebatur; donec tandem ſaltus
„ camposque circa ſic intexuit, ut praeter montium
„ juga nihil plane oculis noſtris percipere liceret. In
„ ipſius autem rei conſpectum progreſſi ſtupentes obſer-
„ vabamus, nebulam ex alius cujusdam ſpeciei muſcis,
„ quas quatuor natura alis inſtruxerat, conſiſtere: pro-
„ pius nobis ſuccedentibus infinitum denſumque ipſarum
„ agmen tam late diſtendebatur, ut & lucem & terrae
„ adſpectum, ad quam non niſi bolide ejecta fundo-
„ que maris explorato appellere poteramus, prorſum
„ nobis eriperent". Hactenus *Forbinius*. *Guineam* eas-
dem fere animantium myriades alere, *Bosmannus* auctor
eſt (*f*), qui immenſurabili ſcorpionum, millepedum
aliorumque inſectorum vi omnes non ſolum dictae re-
gionis oras, ſed caſtelli etiam angulos ſcatere confir-
mat, & formicas, quae ſcrobes penuarias in duodecim
pedum altitudinem & amplius effodiant, & in proce-
riſſimarum arborum cacumina evadant, tam ineffabili
interdum copia caſtelli cubilia occupare addit, ut in-
quilini ipſis cedere, conclaviaque ſua relinquere cogan-
tur. Una, pergit, interdum nocte quascunque beſtias
volatiles deprehendere poſſunt, quin unam quoque
al-

(*f*) *Bosmanni* Guineae deſcriptio p. 326. & ſeq. & Allg. Reiſ. T. IV.

alteramque ovem, conſumunt; nec glires velocitate caeteroqui ſat pernices ipſorum voracitati ſe ſubducere pollent. *Adanſonius* (*g*) eundem formicarum in *Senegalliae* freto degentium, quas indigenae *Vaguagas* nominant, & numerum eſſe & morem, adſtruit. Alio tempore vir ſolertiſſimus *locuſtarum* tam ſpiſſas confertasque nubes obſervavit, ut ſolem diemque obſcuraverint (*h*), quod idem cum incredibilibus *Maringoinſium* (*culicum pipientium*) agminibus, qui repentinae noctis inſtar coacervatim ingruant (*i*), fieri adſeverat.

§. VII. Calidi uliginoſique *Americae* campi, minus hominibus ſalubres, ejus generis animantibus pari & interdum majori ratione abundare dicuntur; quibus agri ſemitaeque ſic ſtratae conſpiciantur, ut vix quisquam ſine metu multos illorum conterendi proculcandique pedem referre ſuſtineat. „ Inſolito ſane mirabi-
„ lique ſpectaculo oculi implentur (*k*) (*du Tertri*
„ verba ſunt) quoties poſt primum vel in Aprili vel
„ Majo effuſum imbrem majores minoresque de mon-
„ tium jugis deſcendentes cancri, quos *Turluruxos* ap-
„ pellant, campos eum in modum inundant, ut ſi ipſorum
„ vitae parcere, nec pedibus necem iis conſciſcere volue-
„ ris, vi quadam illos propellere cogaris. Integros enim
„ exercitus efficiunt, qui ſpatium ſesqui miliaris longi-
„ tudinis, & quadraginta pluresque paſſus latum occu-
„ pant,

(*g*) *Adanſon* l. c. p. 99. (*h*) *Adanſonius* p. 87. Il s'éleva au deſſus de nous un nuage épais de *Sauterelles*, qui obſcurcit l'air en nous privant des rayons du ſoleil. (*i*) Idem p. 36. Il y a des tems, où ces petits animaux ſortent en ſi grande abondance, que l'air en eſt obſcurci. (*k*) Hiſt. der *Antilles*. T. II. p. 329. & ſeq.

„ pant, quod multitudine ſua tam arcte contegunt, „ ut ſolum, cui inſident, vix emicet".

Nec, quos *Guianae* regio animantes profert, numero ſunt pauciores. *Bancroftius* (*l*) enim ſexaginta ſerpentum ſpecies in conſpectum ſuum cecidiſſe, inſectorumque in humida illa calidiorique terra prognatorum eam & ubertatem eſſe & varietatem perhibet, quae omnem hominum fidem excedat. *Mopſicaenſes*, gentem olim ſatis magnam *Paragoyae* confinem, inenarrabilis avium, paſſeribus noſtris haud abſimilium, copia e patria ſua expulit (*m*). Simulac *Portus pulchri* (*Portobello*) tam arva quam moenia pluviis irrigantur, omnes urbis plateae, quod *Ulloa* teſtatur (*n*), *bufonibus* ſex pollices longis contectae & quaſi ſtratae comparent. *Carthagena* immenſas veſpertilionum catervas nutrit, quae circa ſolis occaſum, ſpiſſarum nubium more, ita ſe intendere plateasque adobruere ſoleant, ut incolis adſpectum condant. Immanis inſectorum frequentia *Guayaquillae* habitatores adeo fatigat, ut accenſas candelas exſtinguat, & proxime adſidentibus ſpiritum fere intercludens vix reciprocare animam ſinat (*o*). Quae omnia certiſſimis ſtant auctoribus, ejusque ſunt generis, ut illis, qui ſub temperatiori coelo habitant, fidem humanam excedere videantur, quippe quibus ea naturae oſtenta penitus ignota ſunt; & quamlibet aliqua inſectorum muſcarumque agmina moleſtias interdum ipſis adferant; non tamen aëra tam ſtupendum in modum illis expleri nec terras contegi cernimus. Quodſi pecudum mo-

(*l*) *Guianae* deſcript. *p.* 137. (*m*) Hiſt. du *Paraguay* Tom. II. p. 273. (*n*) Allgem. Reiſen Tom. IX. p. 80. (*o*) Ibid. p. 132.

moderatioribus in locis educatarum greges illis oppoſueris, tam mirandam harum paucitatem, tam exiguum deprehendes numerum, ut vix centeſimam, quin nec milleſimam illarum partem efficiant. Silentio praeteribo, calidas quoque regiones ſuos pecorum greges alere, quos tamen non relicta ſibi natura, ſed hominum potius ſolertia & nutrit & auget.

§. VIII. Dantur, quod concedimus, inſulae ſub eodem quidem cum ſupra nominatis regionibus coeli climate jacentes, vel nullis tamen, vel pauciſſimis tantum animantibus habitatae, quae tam parvulae tamen tamque exigui orbis ſuperficiei particulae, tamque exigui momenti ſunt, ut illarum vix ratio haberi debeat. Legem itaque eandem univerſo terrarum orbi aequaliter, ſingulisque ejus partibus convenienter a natura ſancitam eſſe, manibus quaſi palpamus, ut, quod ſupra jam dixi, regiones pari aeſtu & uligine maximas animalium copias, terrae vero aequo frigore & ariditate laborantes minimum ipſorum numerum proferant.

§. IX. Nunc ea contemplemur & diſſolvere ſtudeamus, quae maris intuitu opponi poſſunt. Ea nimirum, quam in terris demiramur, proportio, oceano deeſſe videtur. Licet enim ſub auſtro & ſeptemtrione propter longinquum ſolis abſceſſum glacie pruinisque perpetuis obrigeat; nihilo tamen minus tot piſcibus cum inſectisque ſcatere, experientia docemur, quot illae maris partes, quas circulis tropicis circumſcriptas cernimus, redundant. Immenſa iſta & infinita fere *halecum* vis, quae certis ſtatisque anni temporibus e *Norvagiae Groenlandiae*que oris impetu quaſi facto prorumpit, & immanis *gadorum morhuarum* copia, quae ex *Terrae No-*

vae (Terre-neuve) maribus arefacta ad nos deferri ſolet, ſatis ſuperque evincunt, animalium frequentiam non eadem proportione in mari, qua in terris, cum creſcentibus latitudinis gradibus decreſcere. Porro ad calculum revoces inexhauſtam minorum oceani animalculorum multitudinem quibus glacialis oceani gigantes ſingulis propemodum horis ad famem reſtinguendam utuntur. Nonne meridiano ſole clarius inde elucebit, tantum abeſſe, ut gelu, quo animalium terreſtrium corpora ſub axe boreali rigent, maris incolis noceat, ut glaciales potius Zonae iisdem innumerabilibus animalium agminibus abundent, quibus calidiora marium freta affluunt?

§. X. Ratio, quam propter regula, quae in terreſtribus animantibus locum habebat, ad oceani habitatores accommodari minus queat, hinc evidentiſſime deducatur oportet, quod frigus tantam in oceanum ejusque aquas vim & potentiam, quantam in terras, exercere non polleat. Certam enim ſi aquae marinae portionem cum eadem aquae dulcis quantitate frigori acriori expoſueris: illa propter varias, quas continet, bituminis ſpiritusque particulas, longe difficilius ſeriusque, quam haec, congelaſcit. Oceani praeter haec ſuperficies longe vehementius caeteris terrae lacubus fluviisque commoveri ſolet, quod lunae partim efficacia, partim continuis ventorum flatibus fieri conſtat. Nonne quotidiana propemodum experientia utrumque confirmat? Quoties enim aquas ſtagnantes jamdudum gelu duratas videmus, quando in maris littoribus vix ulla glaciei veſtigia conſpiciuntur? Nec niſi aſperrimo hiemis tempore aliquot tantum maris milliaria glacie tecta invenies.

§. XI. Mare quidem glaciale objicies, quod per hibernos menſes & quam maxime ſub polo totum gelu ſtrictum conſiſtit. Sed ſi penitius rem inquiſiveris; ſolam ſuperficiem concreviſſe cernes. Poſt aliquot enim altitudinis orgyias, aquas habebis liquidas; & perſuaſiſſimus ſum, etſi res nullo hucusque cognoſci potuerit experimento, nec prope *Spizbergam*, nec ſub eadem oceani auſtralis latitudine medium maris multoque minus fundum ejus congelatum eſſe. Non ea igitur frigoris vehementia, non intolerabili illo algore aquae marinae rigent, cujus vi animantium vaſa conſtricta torpeant, quin penitus rumpantur. Hiems ergo in oceano nulla proprie dominatur, cujus rigore, quod in terris uſu venit, animantes vitam motumque amittant; maris potius habitatores aquarum temperiei adſueti ſemper fere in eodem caloris frigorisque gradu, ſi utrumque ad thermometri ſcalam dimetieris, ſatis commode vivunt (*p*); ſaltim non iis, quae telluris ſuperficiei ſuſtinen-

(*p*) *Marſiglius* id veritati conſentaneum eſſe, experientiaque confirmari, in eximia, quam edidit, maris phyſica (*Phyſique de la Mer* pag. 16. Tab. VI.) teſtatur. Docet enim, thermometrum mari 10. 20. 26. 30. quin 120. orgyias in Decembri, Januario, Februario, Martio & Aprili immerſum ad quartam modo gradus unius partem deſcendiſſe; quod contra iisdem menſibus libero aëri expoſitum per tres gradus modo aſcenderit, modo ceciderit. E quo aurae ad maris mutationem uti 12 ad 1 ſeu quod idem eſt, duodecies majorem eſſe diſcimus. Thermometrum quidem, quo vir egregius tunc uſus eſt, non tam ſenſibile fuit, quam quibus nos utimur, nec, quod dolemus, ejus ſcalam, ad quam calorem dimenſus eſt, indicavit, ideoque cum noſtris comparari non potuit. Accedit, quod ipſe obſervationes aeſtatis tempore factas, quae noſtris heic loci factis minime reſpondent, tales eſſe negat, e quibus certi quid determinari queat. Interim tamen pari mecum ratione ſtatuit, idque dilucidius adhuc probat, caloris gradus in mari omni fere tempore vel eosdem eſſe, vel parum ſaltem inter ſe differre.

nendae ſunt, hiemis aeſtatisque viciſſitudinibus exponuntur.

§. XII. Ex adverſa parte intenſiſſimus ſub aequatore ſolis ardor non niſi per paucas tantummodo orgyias in maris aquas penetrat. Et quum oceanus perpetuo fervore commoveatur, profundisque voraginibus ſuis ita conturbetur ac permiſceatur, ut aquae calefactae frigidis locum ſemper dare cogantur: hinc fieri neceſſe eſt, ut animalium marinorum propagatio proventusque magis uniformis, facilior, feliciorque ſit. Nulli enim ibidem campi deſerti arenis ſterilibus obruti ſe aperiunt, nec frigorum vis mortifera nec aeſtus, qui ſpiritum intercludat, ibi ſaevit; omnia aequabiliter animata, omnia animantibus ibi plena & pleniora quidem, quam in terra ſunt continente. Unus ibi piſcis numeroſiorem longe ſobolem edit, quam integrum vel inſectorum vel murium genus; cujus rei cauſas, quantum per virium imbecillitatem licuerit, explicabimus, & poſtea illuſtrationis gratia, exempla quaedam in medium proferemus.

§. XIII. Si mare cum terra penſitaveris, hujusque ſuperficiem in quinque partes diviſeris: mare illarum tres propemodum habere invenies. Et quoniam hoc propter nimias, quibus infectum eſt, ſalis acorisque particulas, plantis minus, quam terra, quae aquis dulcibus irrigatur, conducere videtur: longe minorem inibi plantarum numerum invenies; illarum certe adhuc perpaucas noſcitamus, ſi eas cum inexputabili, quin immenſa, quam continens terra profert, copia conuleris. Nunc autem alio jam loco commonſtratum eſt, herbas, gramina aliaque e terris nata quam maxime eſſe, quibus animalia vivant & nutriantur. Quum itaque

creator ſcopum vivis animalibus omnia complendi, quem toti naturae praefixerat, adſequi vellet: alia extra plantas (*q*) alimenta, quibus vitam ducerent, dare debuit; quae vero praeter animantes dare potuerit, noſtra quidem ſolertia, noſtro ingenio eruere nulla valemus. Animantes igitur producendi erant, quibus animantes reliqui ad famem ſedandam veſcerentur; ſeu, quod idem eſſe puto, animantes procreandi erant, qui propemodum omnes carnibus comeſis vitam tolerarent. En principalem cauſam, quam propter infinita animalium copia oceanus redundet, quorum longe minorem partem terra nutrit. Id autem per aequabilem, quae in mari obſervatur, temperiem fieri potuiſſe, paulo ante jam commonſtravimus.

§. XIV. Praeter hunc finem omnipotens rerum conditor ad alium quendam ejusdem, ni forte majoris adhuc, momenti conſilia ſua contuliſſe videtur. Si numero pauciores nimirum animantes carnivori maria incolerent: non fieri poſſet, quin ipſorum agmina ſenio confecta & mortua denique putrescerent, aquasque marinas, quamvis, quia multo ſale conditae ſunt, fermentationi diu ſatis reſtitisſent, ſic tamen vitiarent, ut interneciva oceanus populatione vaſtatus brevi tempore, aquarum loco, foetore & ſanie compleretur. Pone e contrario innumerabilem, quae maria referciat & carnibus victitet, animalium multitudinem; nonne horrendum illud ipſique naturae deteſtabile ſpectaculum

(*q*) Vid. *Donati* ſcripta, in quibus *Corallia* aliaque maris germina non plantas, ſed ab animantibus confecta eſſe ortumque trahere docetur. Vid. etiam *Bomare* Diction. Art. Corail.

lum penitus evaneſcet? Nonne ſapientiſſimam ſummi rerum arbitri diſpoſitionem venerabundus demiraris, qua factum eſt, ut, dum animantes, quibus oceanus ſcatet, ſe vivos devorant, eorum propemodum nulli putreſcendi tempus relinquatur? Accedit quod e nondum manducatis alii quidem generantur, qui eodem inſtinctu adacti minores imbecillioresque deglutiunt, vitamque eo usque conſervant, donec ab aliis eodem fato abſorpti intereunt. Nihil itaque in maribus perire vides; & veluti naturae ordo in continenti terra ab animalibus ad vegetabilia, & hinc ad mineralia progreditur, & continuata ſerie ſic omnia combinat: ſic idem, alia licet ratione, in oceano facere, resque creatas omnes admirabili quadam continuatione inter ſe nectere & conjugare, & in hoc uno a contextu, quem in terra conſpicimus, recedere videtur, ut ubivis non ad inanimata, ſed ad animata corpora tranſeat, longeque diutius in his commoretur, quam ad illa pergat, quae vita carent. Maris igitur inteſtina perenni ſtrage ſunt infamia, quam tamen, quum univerſi requirat conſervatio, ſolam juſtam, ſolam legitimam ſalutandam eſſe arbitror.

§. XV. Sed alia forte cauſa adhuc ſubeſt, cur oceani ratio carnivora poſtulaverit animalia. His enim perpetuus aquarum motus, ſine quo nec ſtare nec durare earum ſalubritas unquam poterat, quam optime & commodiſſime impetrari videtur. Quamvis enim ſumma mundi effectoris providentia ſat multo ſale aliisque rebus maria condiverit, quae, quo minus putreſcant, impediunt: fieri tamen nunquam potuiſſet, ut immenſurabilis illa aquarum moles, quae multa nec facile com-

computanda cubica milliaria efficit, ſi motum ipſi jactationemque demſeris, a putredine ſarta tectaque diu conſervaretur; quae deinceps, quod pejus adhuc & pernicioſius fuiſſet, peſte per univerſum orbem diſſipata, reliquos animantes cunctos internecione funeſtiſſima peſſum dare debuiſſet. Quam quidem perniciem naturae auctor varia eaque ſapientiſſima ratione depulit; quippe qui legibus motui praeſcriptis effecit, ut ſingulis diebus ingens aquarum vis lunam verſus in ardua adſurgat. Ventis idem imperavit, ut flatu nunquam remittente mare turbent, ejusque aquas inter ſe commiſceant. Tandem & maris fundum ſic diſpoſuit, ut vorticibus, gurgitibus fluminibusque, quibus abundat, aquas nunc abſorbendo, nunc evomendo, aliisque modis ſic concutiat, ut perpetuo motu agitentur.

§. XVI. Lunam maritimos aeſtus in oceano maximos concitare, aquarumque ac fluctuum jactationes & univerſum pene oceanum turbidum reddere, non equidem nego; idcirco tamen permultas adhuc ipſius partes tranquillas manere, nec loco ſuo deturbari, ex aliis rationibus conſtat; quas, quum in arctiſſimum omnia nunc mihi contrahenda ſint, attingere non licet (*r*).

§. XVII. Quod autem ad ventos procellasque attinet, ex *Boylii* narrationibus (*s*) admodum credibilibus docemur, eos nec ad medium maris usque penetrare, ſed ſolam duntaxat ſuperficiem turbare. Magni illius naturae ſcrutatoris verba digna ſunt, quae ipſa adpo-

(*r*) Vid. *Lulolfi* Geograph. *Desaguiller* Lectures, *Halley* in Philoſoph. Tranſact. n. 226. art. 2.

(*s*) *Rob. Boyle* de fundo maris Sect. III. p. 5-8.

ponantur. „ Obſervatur, inquit, in fundo maris tran-
„ quillitas aquae, ſi diſtet a ſuperficie longius. Quum
„ ab urinatore quaererem, an ventorum ullam opera-
„ tionem in fundo maris ſenſerit? reſpondit, vento
„ vehementiori flante, cum fluctus ſeptem pedibus
„ ſuperficiem aquae exceſſerant, ad orgyias quinde-
„ cim ne ſignum quidem ejus obſervaſſe. Pro ulte-
„ riori confirmatione addam, quae retulit magnus
„ aliquis peregrinator, qui lucroſae unionum piſcatio-
„ ni in India *Orientali* interfuerat. Interrogatus enim,
„ an non e converſatione cum urinatoribus quaedam
„ de tempeſtatibus ad fundum maris non penetrantibus
„ cognoverit? vidiſſe ſe reſpondit, eo tempore, cum
„ adeo ſaeviret mare, ut portu exire vererentur naves,
„ urinatores mare ingredientes, qui inde reverſi omnia
„ ſe in fundo tranquilla inveniſſe, narraverant. Quod
„ eo magis conſiderari meretur, ob ſitum loci. Eſt
„ enim prope littus *Manar*, quod intra inſulam *Ceylon*
„ & caput *Comory* ſitum eſt, locus maribus procelloſis
„ maxime obnoxius".

Et pag. 7. „ Incidi denique in magnum aliquem na-
„ varchum, qui in obſervationibus maritimis curioſus
„ narravit, fuiſſe ſe non ita pridem in loco, ubi pro-
„ cellis & tempeſtatibus ſatis agitatum mare certisque
„ ſibi ſignis cognitum, quod procellae non ad quatuor
„ orgyias infra ſuperficiem aquae cum efficacia quadam
„ pertingant". Etiamſi ergo ſummus rerum director motui maribus tam neceſſario ſic optime providit: vix tamen perſuadeor, fieri potuiſſe, ut ſine incomprehenſibili illa animalium carnivororum copia omnes & ſingulae, quas oceanus includit, partes, quae tamen ſine

motu putrescere debuissent, commotae miscerentur. Quoniam vero nunc aeterna bella, aeternae dimicationes maris intestina turbant, omniaque in persecutiones fugasque ibi vertuntur: ut altissimae profunditates, quae forte caeteroqui summa requie sepultae immotaeque jacuissent, nunc continua & perenni agitatione moveantur, non solum oportuit, sed etiam necesse fuit. Fluctus quidem maris incolae nullos excitant, aquas tamen inter se miscent; quae permagni jam ponderis res est; quam si cum reliquis concussi oceani rationibus copulaveris, novum habebis argumentum, qui fiat, ut aquae marinae putrescere nullo modo queant.

§. XVIII. Ex quibus omnibus causam primariam oculis quasi cernes, cur oceani habitatores partim tam aequabiliter dispertiti sint, partim cur ipsorum plurimi crudis carnibus pascantur. Quin etiam hinc patescit, necessitatem postulavisse, ut maria prae terra pluribus longe animantibus explerentur. Fac enim, illa minorem ipsarum alere numerum, an is tot tantisque usibus comparandis unquam suffecturus fuisset? Parum abest, quin spatium, quod oceani aquae occupant, terrae superficie duplo sit majus, cujus indigenae perpetua inter se bella gerunt, cujus immanes belluae, immensurabilium istarum faucium tyranni, uno haustu aliquot centena millia minorum animantium capacissimos in stomachos demittunt, minores identidem pumiliores deglutiunt, & reliquae omnes eodem ordine progrediuntur: quis dubitat, quin oceanus brevi tempore exhaustus putrisque jaceret, nisi natura tam prodiga in procreandis animantibus fuisset, marisque freta longe uberioribus prae tellure agminibus cumulavisset?

§. XIX. Et hoc ipsam experientiam rei magistram docere facillime perspicies, si modo ad piscium quorundam nobis notorum propagationem numerosissimam attenderis. Quam inexhaustos offendes thesauros! „ Totam *Bergae* provinciam" *Pontoppidani* verbis (*t*) utor, „ testem habeo, semel demissa reti eam hale„ cum molem captam esse, quae centum, quin cen„ tum quinquaginta naviculas piscatorias expleve„ rit, quarum quaevis centum cadis onerata fuit." Uno igitur retis bolo tot haleces extractae sunt, quae decies mille cados opplerent. Si autem cuivis cado aliquot saltem ipsarum centurias dederis, quam stupendam habebis piscium non minutissimi tamen incrementi numerum! Ubi locorum tot ejusdem magnitudinis animalia terrestria aequa proportione invenies? Sed fac: naturam se in dandis halecibus parciorem exhibuisse: qua quaeso ratione balaenae aliaeque ejusdem molis belluae marinae, quae uno haustu vel decem halecum millia devorant, vitam toleraturae famemque depulsurae fuissent? quum ex *Cranzii* relatione (*u*) intra duorum, septuagesimi scilicet septimi & septuagesimi noni, graduum intervallum, duobus vix mensibus elapsis, duo interdum *cetorum* millia capiantur. Et *asellorum* abundans multitudo inexputabilem oceani fertilitatem satis superque comprobat. His enim millena hominum millia & amplius vitam sustentare certum est. E solius enim *Bergae* regione duodecim quotannis centum pondiorum millia exportari solent. (*v*) Et

(*t*) Histor. natural. *Norvagiae* Tom. II. p. 278.
(*u*) Hist. *Groenlandiae* p. 144. Barby 8vo. (*v*) *Cranz* l. c. p. 121.

Et quod his omnibus immenſum quantum antecellit, gadorum callariarum ſemen eſt, quo duodecim plerumque ſingulis ferme annis naves ibidem oneratae alias in terras transvehuntur. Quum vero ſeptem propemodum ſeminis dicti ovula granum, ideoque 40320 grana libram efficiant, ducentae octoginta librae, quas pondus nauticum appellant, 11289600 ovula contineant oportet: nunc quaeſo nauticorum ponderum numerum tecum reputes, quibus una tantummodo navis refercitur; num animo comprehendere, num vel ſuſpicione ovulorum iſtorum multitudinem, quae ſingula tamen piſces futura erant, attingere poteris? & haec omnia unius duntaxat ſpeciei portionem, quin portiunculam ſatis tenuem efficiunt. Has autem fertilitatis qua piſces augentur, rationes recte ſubductas eſſe, permultis aliis exemplis demonſtrari poteſt, quorum nonnulla, ut rei veritas extra omne dubium collocetur, apponere placet.

§. XX. *Leewenhoekius* (*w*) in uno *gado morhua* millena ovulorum millia numeravit. *Thomas Harmerus* in *Scombro* quodam 546681, in *ſolea* 1357400, & in alio ejusdem ſpeciei decies centena ovulorum millia invenit (*x*). *Pallaſius* (*y*) unius *acipenſeris huſonis* ſemen ducenta ſaepe pondo excedere teſtatur; quumque granum quinque, & libra ipſa 28800 ovula aequet, hinc huſonem unum quotannis 5760000 circiter ſuae ſpeciei piſces edere ſequetur. Quodſi eadem ratione parique diligentia in alias piſcium ſpecies inquiſiveris, nonne infini-

(*w*) *Leewenhoek.* Oper. Tom. IV. p. 216. (*x*) Philoſ. Transact. 1767.
(*y*) Itineris per Ruſſiam facti deſcriptio Tom. I. p. 138.

nitam piſcium vim habebis? Quid? ſi imperſcrutabilis oceani profunditas, omnes voraginum ſuarum incolae adſpectui tuo retecti proponantur: annon immenſitas illa omnes numeros ſupergrediens caliginem oculis tuis offundet? & ſi oculos inde in terram deflectens continentem nudam propemodum, maris ſaltim reſpectu paucissimis habitatoribus cultam conſpicies. Quibus ſi inexputabilem maris inſectorum noctu oceanum luce ſua totum colluſtrantium & igneum quaſi reddentium copiam adnumeraveris, quorum *Basterus* una in gutta vel duodecim diverſas ſpecies obſervavit, (cujus rei in praemiſſa huic operi proluſione (z) jam mentio facta eſt) & hinc, quanta aliorum maris inſectorum abundantia eſſe debeat, collegeris; quae partim, quia homines minus animos iis intenderunt, partim quoniam inacceſſam marium profunditatem incolentia oculis ſenſibusque noſtris percipi nequiverunt, adhuc ignorantur: nonne incomprehenſibilis multitudinis admiratione obſtupeſces?

§. XXI. Poſtquam lucide perſpicueque ſatis oceani in procreandis animalibus ubertatem hujusque cauſas expoſuiſſe puto: nunc ad terras continentes transgredior; quumque legem, ſecundum quam animantium numerus in illis generatim partim augetur, partim decreſcit, jam ante determinaverim, nunc disperſionem illarum praecipue contemplabor, quae noſtra quam maxime conſideratione dignae videntur, & de quarum dilatatione percenſenda haec Zoologica noſtra geographia quam maxime occupata fuit. De quadrupedibus heic

(z) p. 16. ubi alia mirae foecunditatis exempla ex *Hillio* aliisque auctoribus allata reperies.

heic loci ſermonem eſſe, nemo non intelliget. Ante omnia vero, quae ſummae quadrupedum nobis hucusque notorum ad numerum regionum, quae in noſtram adhuc notitiam pervenerunt, quasve a peregrinantibus peragratas eſſe conſtat, ſit proportio, disquirendum eſt: ex qua comparatione deinceps probabiliter confici poterit, an quotve non modo quadrupedum, ſed omnium univerſe animalium genera quae nos hucusque latent, ſucceſſu temporis per totum regni animalis ambitum detegi forſan noscique poſſint. Ad quadrupedum deinde migrationem tranſibo, quam ex geographia Zoologica quam maxime optimeque explicari poſſe credo; & hac ratione nonnullas ad geographiam, ſeu potius ad terrae noſtrae hiſtoriam acceſſiones adlatum iri, certo perſuadeor. Hunc igitur ordinem conſervaturus regiones nobis cognitas cum iis conferam, quas necdum indagare nec peragrare cuidam adhuc licuit. Mirabundi diſcimus, quam exigua illarum pars, quas notas vocitare ſolemus, cognita nobis perſpectaque ſit.

§. XXII. Terram noſtram globi formam habere, ejusque diametrum, e vulgari computandi ratione, mille ſeptingenta viginti milliaria germanica continere, ſupponimus. Non equidem neſcio, diametrum ex diligenti celeberrimorum mathematicorum dimenſione ad axin ſuum eſſe ut 200. ad 199. quam tamen differentiam quum mihi *hoc loco* nullius fere momenti ſit, nunc miſſam facio, mihique, terram globi inſtar dimetiri, ſufficiat (*a*). Si dati jam diametri menſuram fundamenti

(*a*) Exactiorem terrae ſphaeroidis formam habentis dimenſionem *Bergmannus*, *Maupertuiſius*, *Malletus* & *Lulofius* in ſuis, quas dederunt, geographiis ſuppeditarunt.

ti loco posueris; integram orbis superficiem 9288000 milliaria germanica quadrata continere invenies; quorum partem dimidiam nonnulli aquis, dimidiam terrae tribuunt (*b*). Omnium tamen, quas viri rei gnarissimi in lucem hucusque emiserunt, tabularum geographicarum inspectio facile nos convincit, spatium justo minus aquis datum esse. Cui errori ut aliqua ratione mederer, in prolusione telluris superficiem ex aliorum quorundam auctorum sententia in tres partes aequas divisi, quarum duas aquis, unam terrae addixi; sed quoniam maribus sic plus justo concessisse videor, aequissime veritatique convenientissime omnem telluris planiciem nunc in quinque partes dispertientes tres quintas aquis, duas vero terrae continenti adscribamus.

§. XXIII. Ex *Tempelmanni* calculo *Europa* 171834. milliaria quadrata germanicae mensurae occupat (*c*), *Asiae* autem 641093. milliaria geographica vir doctissimus dedit (*d*).

§. XXIV. Si *Asiae* Tabulam Geographicam generatim adspexeris, primo obtutu in eam opinionem abripieris, paucas admodum ejusdem terras supersse, quarum cognitio penitior nos fugiat. Quodsi vero singulas ejusdem regiones curatius contemplabere; heu! quot

(*b*) *De l'Isle* in *introductione in Geographiam* p. 23.

(*c*) *Europa* quidem longe minor spatio & ex recentiorum dimensionibus 156150 milliaribus germanicis quadratis circumscribitur. Interim tamen hanc *Tempelmanni* summam ea de causa aliis praetuli, quia singularum etiam *Europae* regionum singula spatia determinavit, & haec ipsa differentia, licet magna satis sit, heic tamen loci, propositi mei respectu, vel nullius, vel exigui tantum ponderis esse potest.

(*d*) *Asia* ex recentiorum computo circa 850000 milliaria Geographica quadrata continet.

quot invenies, quarum adhuc ſumus ignariſſimi? Quod ut eo magis dilucidetur, quamque anguſtis cognitio noſtra cancellis hac in re circumſcripta ſit, eo certius appareat: aliquot ejus provincias enumerabo, quarum quidem ſitus neminem fere latebit, de quarum ſtatu conditioneque interiori vel nihil plane, vel ſaltim certi nihil adhuc ſcimus, quarumque notitiam phyſicam plane nullam habemus. Quantulum enim eſt, quod de *Tartariae magnae* habitu & qualitate cognitum habemus! Quamquam enim aliquot romanae eccleſiae emiſſarii ſacerdotes, qui in Chinenſium imperatoris regia quondam verſati ſunt, eandem intraverint, & in tabulis depictam exhibuerint: nihilo tamen minus certum eſt, eos neque in *Eleutherorum* terris, nec in *Tibeti* tractibus tam diu commoratos eſſe, ut eam regionum, incolarum, animaliumque notitiam ſibi comparare potuerint, quae ad pleniorem utrorumque cognitionem requiritur. Quodſi ergo *Tempelmannus* (*e*) magnum hoc *Tartariae liberae* regnum per 48643 milliaria quadrata extendi affirmat, iis tuto 30000 ſubtrahere poteris, quorum ſtatus interior & hiſtoria naturalis nos latet. Eadem ratione *Tartariae Chinenſis*, *Usbekiae*, *Gasgaris*, *Laſſae*, *Laoſii*, *magni Mogolis* imperii immenſi tractus ſuperſunt, quos adhuc penitus ignoramus. Quis enim peregrinantium, cui fides haberi queat, in *Gangis* latere *Orientali* a *Purbeti* montibus usque ad *Tartariam*, quae nullius imperio ſubjecta eſt, penetravit? quis *Avae* regni interiora unquam vidit (*f*). Et omnes

(*e*) Vid. a News urview of the Globe, London 1753. fol. (*f*) Vid. Carte des Indes & de la Chine par G. de l'Iſle chez *Covens* & *Mortier*.

nes ab *Orixae* littoribus ad *Narvariam* regiones nos penitus fugere, ex praestanti, quam *Anvillius* edidit, Tabula Geographica discimus (*g*). Quodsi nominatae hae regiones summatim 200000 milliaria quadrata efficient, eorum 150000 erunt, quae pro incognitis habeamus oportet. Quis unquam *Arabiae* interiora peragravit? cujus superficies, si *petraeam* eidem adjunxeris, circa 44000 milliaria quadrata continere dicitur. Minus itaque a vero illum aberrare crediderim, qui 30000. milliaria obscura nobis & ignota statuerit. Quis medias maximarum in orbe antiquo jacentium insularum, *Sumatrae* nimirum, *Bornei*, *Javae*, *Celebis*, *Manillae* & *Mindani* partes perlustravit, quarum omnium quidem littora aliquatenus, terrarum autem continentium vel minimam partem cognoscimus? Quibus omnibus si summam 36000 milliarium quadratorum dederis, certe 25000 minus nota inde subtrahenda erunt.

§. XXV. Sed cave credas, incognitas nobis terras sic plus aequo exaggerari. Quot enim partim regiones, qualis *Siberia* est, quam ex omni quasi parte notam compellavimus, licet magna ejus spatia nos lateant, partim insulae minores sunt, quas sicco pede praeterii. Sic *Moluccarum*, *Maldivarum*, *Papous* aliarumque sat multarum nullam plane mentionem feci. Hac itaque in orbis parte 215000 milliaria quadrata, quod minimum sit, ratione regni animalis, quin respectu cujuscunque cognitionis humanae, non modo ignorantur, sed quasi nec quidem existunt; quae tamen neutiquam sub Zona

(*g*) Carte de l'Inde dressée pour la Compagnie des Indes par d'*Anville* 1752.

na frigida, omnium fere ad vitam conſervandam neceſſariarum rerum indigente, ſed eo ſub climate, ubi ſolis calor ad producenda nutriendaque animalia efficaciſſimus eſſe ſolet, ſub quadrageſimo nimirum gradu, ad ipſum usque aequatorem, & in ea orbis noſtri parte, *Aſia* ſcilicet, poſita ſunt, quae ab initio rerum ab hominibus potiſſimum frequentata fuit.

§. XXVI. Operae pretium facturum puto, ſi *Africam* quoque & *Americam* curatius perveſtigavero, & quae utrarumque hac in re conditio ſit, disquiſivero. *Africam* per 5316⅘3 milliaria germanica quadrata extendi Geographiae periti adfirmant; quorum vix & ne vix quidem 150000 Europaeis innotuerunt. Quam mirabilis haec aſſertio mea cuiquam fortaſſe viſa fuerit, tam facilis tamen erit probatu. Ex omnibus quaeſo in circuitu lateribus *Africam* conſidera, & ex quo Europaei tribus vel quatuor gradibus altius in hanc orbis antiqui partem penetraverint, prode. Des cuique gradui quindecim milliaria germanica (*b*), & perpende, quam exiguum, quod peragraverint, ſit ſpatium. *Leo* quidem *Africanus* a mediterraneo mari altius proceſſiſſe, ejusque interiora adiiſſe videtur. Sed quamvis libro ſuo *deſcriptionis Africae* nomen indiderit; idcirco tamen, ſi *Feſſae*, *Maroccique* regna, & aliquas prope *Atlantem Aegyptumque* regiones exceperis, de reliquis ejus partibus parum certi continet. Et quicquid de aliis ejusdem populis retulit, de auditu narravit; eumque cancri tropicum unquam tranſiiſſe, vehementer dubito; & hic

(*b*) Sic ſolent Geographi.

hic tamen, quod mirabere, ſolus eo usque progreſſus eſt. *Marmolius* enim, *Dapperus* aliique ſua pleraque ex *Leone* deſcripſiſſe videntur. *Vincentius* quidem *Blancus* in itinerario ſuo, quod uspiam nec expiſcari, nec inſpicere mihi licuit, jactaviſſe dicitur, ſe omnem a borea ad meridiem usque *Africam* peragraviſſe; ejusmodi autem narrationes cum itineribus *Gaudentii de Lucca*, qui poſt *Abyſſiniam*, nationem cultiſſimam perfecteque politam offendiſſe gloriatus eſt, priorum ſeculorum fabulis adnumerandas cenſeo, quibus lippi tonſoresque fidem habeant. Perraro enim iis temporibus accidit, ut viri a neceſſaria dexteritate rerumque cognitione inſtructi ejusmodi itinera facerent. Europaeos *Sarae* deſerta unquam transgreſſos eſſe, vix credibile eſt, paeneque perſuadeor, antiquos, quibus nimia *Africae* cognitio tribui ſolet, ulteriores ejusdem regiones neutiquam perluſtraviſſe. A mari mediterraneo eos altiſſime in terras iſtas flagrantiſſimo ſole calentes penetraviſſe, vero eſt ſimillimum; praecipue ſi *Aegyptum* ipſis penitius notam fuiſſe ſupponimus. Has itaque *Feſſae*, *Marocci*, *Tafileti*, *Algeriae*, *Tuneti*, *Tripolis*que terras, ſi unam in ſummam collegeris iisdemque *Aegyptum* addideris, circa 44000 milliaria numerabis quadrata; & hoc maximum eſt totius *Africae* ſpatium, quod perſpectum cognitumque habemus; quod tamen ſine dubio adhuc multa ad hiſtoriam naturalem facientia continet, quae nos adhuc fugiunt.

§. XXVII. Si occidentem verſus progredieris; tunc longe propius a promontorio tibi ſubſiſtendum eſt. *Senegae*, *Gambiae*, *magni fluminis* (*Rio Grande*) *Camaronum* & *Gabonis* fluviorum oſtia cum littore *Granorum*

non quidem nobis obſcura ſunt; ſed ſi inde ſecundum longitudinem interiores in partes progredieris, vix quatuor vel quinque gradus ipſarum, nec hos quidem curate, noſces. *Compagnonus* (*i*) quidem regnum *Bomboucum*, quod prope decimum longitudinis & decimum quartum latitudinis gradum poſitum eſt, deſcripſit; ſed utrum longitudinem exacte definiverit, adhuc ambigitur. Licet autem breviter ſtrictimque tantum omnia comprehenderit, optime tamen fecit, qui aliquam ſaltem ejus cognitionem dedit. *Stibbſius* in *Gambio* flumine ultra *Barracondam* provectus vix ad octavum longitudinis gradum pervenit, (*k*) cujus ſpatii dimetiendi ſi a mari initium feceris, vix quinque gradus habebis; quum *Compagnonus Senega* amne delatus ad octavum usque gradum pervenerit. Et hi ultimi *Africae* fines ſunt, ad quos unquam Europaei procedere ſuſtinuerunt. Nihilo tamen ſecius dictorum virorum relationes ſubleſtae admodum fidei, & longitudinis reſpectu tam incertae ſunt, ut nec mediae, quas *Senega Gambia*que perfluit, partes certo determinari queant. Cujus de rei veritate ut eo magis convincaris, tres *Africae* tabulas, quas *Deſlilius* edendas curavit, (*l*) quasque neutiquam peſſimis adnumerandas cenſeo, inter ſe compara; quarum prima *Africam* in genere delineavit; ſecunda regionum ſeptentrionem verſus ſitarum partem dimidiam, quae ad occidentem magis vergit, exhibet; tertia denique *Africam gallicam*, cui nunc ma-

(*i*) Allg. Reiſen. T. II. p. 511. & ſeq. (*k*) *Stibbs* Reiſ. in Allg. Reiſ. T. III. p. 73. (*l*) 1.) *l'Afrique*, 2.) *la Barbarie & la Nigritie*, 3.) *l'Afrique françoiſe*. Chez *Covens & Mortier*.

majori jure *Africae anglicae* nomen imponi poteſt, continet. *Saperti lacum*, in prima penitus omiſſum, in ſecunda ſub decimo longitudinis gradu offendes; maximorumque *Senegae Gambiae*que fluviorum curſus ſub decimo jam longitudinis gradu in omnibus mappis tam varie diverſeque poſitos videbis, ut exinde ſtatim eluceſcat, magnum hunc geographum, ſimulac interior *Africae* conditio determinanda erat, ſic haeſiſſe, ut quid eligeret, aut quo ſe verteret, neſciverit; quod tamen vitio ipſi vertere ſapientum nemo poteſt. Quis enim poſtulabit, ut rebus incertis obſcurisque lucem, quae adhuc nulla datur, adferret?

§. XXVIII. Si meridiem verſus a *Guinea* progrederis, ad *Congi* regnum pervenis, quod *Luſitani* a triceſimo ad triceſimum ſextum vel ſeptimum longitudinis, & a primo ad decimum tertium latitudinis auſtralis gradum fortaſſe peragraverunt. Et licet ejusdem ſtatus variis adhuc in rebus in occulto jaceat; illud tamen ut cognitum ſupponamus; eique cum *Benguelae* terris, quae illud attingunt, ex tabularum geographicarum dimenſione 18000 milliaria quadrata demus. Sed a *Benguela* ad *Saldanae* ſinum, quid quantumque eſt, quod neſcimus! Nonne hinc ipſa maris ora noſtrae notitiae ita ſubducuntur, ut aliquot fluminum, verbi cauſa *Cuneni* oſtia vix certo definiri queant? Et parum abeſt, quin haud ineptis levibusque rationibus commotus credam, nec figuram nec fines *Africae* orientalis recte adhuc exploratos eſſe deſcriptosque. *Batavi*, qui *bonae ſpei* promontorium per longa ſatis temporum intervalla ſumma cum tranquillitate in ditione ſua tenuerunt, vix tamen a triceſimo tertio ad triceſimum

nonum latitudinis gradum interiores in regiones penetraverunt. Quas colonias capricorni tropicum versus deduxerunt, vix triginta milliaria germanica ab ipso *Capitis* promontorio absunt (*m*). Et quoties vicinas regiones exploraturi, vel justo belli more in proximos fines excurrunt; vix ultra centum & viginti milliaria septentrionem versus progrediuntur; quod cum nominatis ante gradibus satis exacte convenit. Quodsi tamen aliqua *Africae* penitius cognoscendae spes erat, a *Batavis* ea exspectari poterat. Quam enim unquam terrae nostrae nationem invenies, cujus diligentiam cum indefessa illorum sedulitate comparare poteris? qui nihilo tamen secius vel nunquam, vel rarissime ad *terram* usque *Natalem* adscendunt; cujus littora nisi *Hamiltonius* nobis reseraviset (*n*), adhuc tenebris circumfusa jacerent. *Africae* igitur partes, quas *Batavi* non quidem occuparunt, sed vel inviserunt, vel exploraverunt, 7000 milliaria quadrata efficere concedamus.

§. XXIX Si paulisper hinc sursum evaseris, ad *Lusitanorum* sedes pervenies, quas tamen in solis fere maris littoribus sibi fixerunt. *Barretus* in terras etiam interiores alte satis enitebatur. Ipsum enim ad quadragesimum sextum longitudinis gradum usque penetrasse, fama fert (*o*). Sed audax ejusdem conatus, qui magna ex parte propter infestum perfidi cujusdam monachi odium secus, quam sperandum erat, cecidit, nihil plane lucis ad illustrandum regionum indigenarum habitum adtulit. Hoc unum exinde didicimus, venas ibidem

(*m*) *Voyage à l'isle de France & de Bourbon.* (*n*) Allgem. Reisen T. V. (*o*) *Faria* Allg. Reis. T. V. p. 218. & seq.

dem auri feraciſſimas eſſe; ipſos tamen *Luſitanos* iſtas poſſeſſiones ſuas haud maximi facere, ex eo liquet, quod *Moſambici* regnum nuper admodum certa argenti ſumma venale aliis detulerint. Utcunque interim res ſe habeat, hoc omni certe dubio caret, ex immenſo illo a *terra Natali* ad *Guardafui* promontorium tractu, duos ad ſummum longitudinis gradus a littoribus, nec ipſa tamen littora nobis hucusque recte innotuiſſe; niſi fortaſſe *Luſitani*, quam iſtarum regionum cognitionem habent, ſupprimentes in ſilentio ponant. *Abyſſiniae* magna & ampla ſatis deſcriptio exſtat, cui ſi terras intra *Zanguebaris* littora *Aegyptum*que ſitas, quae pro cognitis haberi ſolent, adjunxeris; eas vix ad 10000 milliaria quadrata extendi intelliges. Nunc quicquid ex latiſſimis *Africae* campis cognoſcere opinamur, unam in ſummam confer, & fac, eam 150000 milliaria quadrata efficere, nonne 400000 adhuc milliaria in obſcuro latere, nec noſtro tantum adſpectui, ſed toti quaſi terrarum orbi ſublata vides? Optimam exactiſſimamque *Africae* Tabulam Geographicam *Anvillius* nobis dedit (*p*); qui littora, quanta potuit cura, expreſſit. In ipſa autem hac orbis parte regionum & urbium nomina appoſita fruſtra quaeres. Expreſſis enim praeſtantiſſimus hic aevi noſtri Geographus verbis fatetur, fere omnes, quin magnos etiam maritimarum orarum tractus ignorari, quos germani mapparum editores ex ingenio ſuo fictos conflatosque adſcripſerunt. Notatu digniſſimum eſt, quas cognitas *Africae* partes appellavimus, ta-

(*p*) *l'Afrique* par *d'Anville* 3 feuilles.

tales quidem ex mente Geographorum ratione ſpatii eſſe, quod ipſarum ſuperficies continet: ſi vero illarum naturam, incolas, animalia, herbas, frutices & quascunque res alias fovent, ac nutriunt, ſpectaveris, quarum tamen omnium heic loci maxima habenda eſt ratio, eas maximis adhuc tenebris obductas eſſe cernimus. Quamvis enim *Shawius Barbariae*, *Alpinus* aliique *Aegypti*, *Adanſonius* & *Demanetus Senegae*, *Bosmannus Guineae*, *Pigafetta Congi*, *Kolbius bonae ſpei* promontorii, *Ludolfus Abyſſiniae* deſcriptiones dederint: vix tamen unus alterque illorum dilucide omnia & erudite, caeteri fere omnes leviter ac jejune narraverunt; quippe qui non ſolum res alias plurimas ſcitu dignas, ſed ipſas etiam oras maritimas, in quarum tamen regionibus exponendis potiſſimum occupantur, ſilentio praetermiſerunt. Quid enim de terris erant dicturi, quas nec ipſi viderant, nec pedibus unquam tetigerant?

§. XXX. Opponi quidem ſuevit, interiora *Africae* in univerſum vaſta & inculta, nec hominibus frequentia eſſe? Quot enim ſunt, qui hanc orbis partem animis cogitationibusque ſuis ut tractum depingunt, qui nimio ſolis aeſtu torridus, arenis ſterilibus obductus, ob coeli ſitum deſertus, nihil ad naturae hiſtoriam, nihil ad humanam cognitionem amplificandam, nihil denique ad humani generis commoda conferat, nec dignus ſit, ut in ejus contemplatione commoremur? Quas tamen objectiones facili negotio redargui refellique poſſe autumo.

Primo enim permagna ex Africa interiori flumina lapſu curſuque ſuo ad mare profluere, is ſolus negaverit, cui *Senega*, *Gambia*, *fluvius magnus* (*Rio Grande*) *Zai-*

Zaira, *Coanza*, *Cunenus*, *Cuama* aliique ſat multi amnes plane fuerint ignoti. *Buffonio* enim auctore (*q*) a *Nigro* promontorio, quod ſub decimo ſexto latitudinis auſtralis gradu jacet, ad *Gonzalvezi* promontorium ſub primo ejusdem latitudinis gradu poſitum, quod intervallum ducenta circiter & viginti quinque milliaria germanica continet, viginti quinque fluviorum non ignobilium oſtia numerantur. Non autem mirandum eſt, *Anvillium* a *Nigro* promontorio ad *Hottentotas*, qui trecenta milliaria & amplius abſunt, trium tantummodo fluviorum mentionem feciſſe; quum has omnes regiones in ſumma adhuc ignoratione verſari teſtetur. Quis unquam vero ex aridis tot tantaeque magnitudinis fluvios oriri vel oculis vel auribus percipit? Annon potius experientia ratioque omnium tam *Europae*, quam *Aſiae* novique orbis fluviorum, qui hucusque nobis innotuerunt, docet, altiores ſolum montes tantae aquarum vi, quae magnorum fluminum perennitati ſufficiat, colligendae & ſubminiſtrandae pares eſſe? ex quibus neceſſaria quadam conſecutione colligimus, remotiorem minusque adhuc notam Africam montibus editis, perennes aquas, e quibus flumina generantur, profundentibus inſtructam eſſe. Haud itaque *Buachius* (*r*) quem, quod ad montes attinet, in Tabula Zoologica ducem potiſſimum ſecutus ſum, erraſſe mihi videtur, qui in tabula *Africae* geographica *Atlantis* montem cum aliis conjunxit, quorum perpetua dorſa ad *Lunae* usque *Montem*, & tandem ad *Bonae Spei* promontorium procurrunt. Viri doctiſſimi conjecturae probabili-

(*q*) Allg. Hiſt. der natur. T. I. (*r*) Cartes Phyſiques.

litatem non exiguam partim ipſe *Atlas* confirmat, quem ad coelum usque attolli, & nemoroſum ſcatebrisque fontium riguum eſſe, celebrati auctores prodiderunt, partim *Romerus* adſtruit, qui in *Guineae* littoribus praealta montium juga interioribus in terris ſurgentia conſpici ὀπτης teſtatur (*s*), quae procul dubio, ex *Buachii* opinione, cum *Atlante* cohaerent. Et in ipſo *Africae* meditullio praecelſos montes inveniri, ex eo conjicio, quod, qui adverſis *Senegae Gambiae*que fluminibus, quousque poterant *Africae* interiora ſubire tentaverunt, (pervenere autem ad decimum circiter longitudinis gradum) utraque flumina ſemper ejusdem fere magnitudinis fuiſſe, & paululum ſaltim ripas ſuas contraxiſſe, obſervaverunt; quod evidentiſſimo eſt indicio, fontes, e quibus naſcantur, remotiſſimis & quam longiſſime diſſitis in regionibus quaerendos eſſe. Neminem enim dubitaturum exiſtimo, quin *Africae* amnes eodem cum noſtris more exiguis e ſcatebris promanent, rivulos efficiant, qui dein pedetentim confluentes ingentes illos fluvios conſtituant, qui maxima tergis ſuis navium onera perferre in aliasque terras commode transportare valeant. Quod idem *Zairae* & *Coanzae* amnium fatum eſt. Quousque enim indagari potuerunt, ejusdem propemodum ſemper magnitudinis inventi ſunt, eoque ipſo e longinquo ipſos advenire, certo conjicimus. *Africam* itaque interiorem etiam montibus vallibusque alternis variari, vallesque rivulis fluviisque alluentibus irrigatos, nec ſteriles eſſe, nec arenoſis ſolitudinibus adnumerari poſſe autumo. Nec fieri poſſe, ut

(*s*) *Roemers* Nachrichten von der Küſte Guinea 1769. p. 5.

ut campi arido inutilique ſabulo obducti, planeque ſteriles ſint, ex eo jam vero eſt ſimillimum, quod aquarum rivuli, priusquam in magna flumina concrescunt, & e collibus in valles delabuntur, ab arenis abſorpti exſiccatique penitus evaneſcerent.

§. XXXI. Hisce rationibus commotus longe aliam *Africae* imaginem, quam vulgo fieri ſoiet, animo oculisque meis repreſento; licet varias etiam hinc inde partes illius ſterileſcere libens largiar. A *Zaarae* enim deſerto, quod majus plerumque appellatur, nullus plane ſingularis cujusdam magnitudinis amnis in mare mediterraneum, cujus littora ſatis perſpecta & explorata habemus, decurrit; quodſi etiam propter obſtantia *Atlantis* juga fieri nequiret; nullus ſaltem notus eſt, qui interioribus in montibus ortus a meridie ſeptentrionem verſus *Atlantis* radices alluat: alioquin enim *Leo Africanus* ejus mentionem feciſſet. Ex quo quidem conjici poſſet, ultra *Zaaram*, ſcaturigines quasdam ſat multas largasque eam aquarum copiam porrigere, quae tamen deſerti arenis hauſta prius exareſcat, quam in flumen aliquod majus coïre, viamque ſibi per ſabula aperire valent. Ab orientis autem *Africae* partibus amnes ſat magnos nobilesque in mare deferri, *Magnica*, *Cuama*, *Mombaza* & *Zebe* teſtantur, quorum nullius adhuc ſcaturigines notae ſunt: quicunque iisdem adverſis ad ipſorum origines navibus ire conati ſunt, quod quam maxime in *Cuama* factum ſcimus, illos ſat latos ſemper altosque repererunt: ex quo probabile fit, nec hac in parte ſterilia arenarum deſerta inveniri. Demus itaque *ſeptentrionalis Africae* regionibus ſolitudines vaſtas, arenarum mole tectas; nonne & in *Aſia* tales obviae

ſunt? nonne *Perſiae* quoque, praecipueque *Cobi Tartariae*que tractus permagni reperientur, qui illis ſunt ſimillimi? quis autem idcirco calidiores *Aſiae* regiones pro incultis ſterilibusque habiturus eſſet?

§. XXXII. Hos autem *Africae* montes nulla in re a noſtris differre, & varia in inteſtinis ſuis metalla, cryſtallos & alia ejusmodi continere, quae noſtris e montibus effodi ſolent, ex iis partim, quae *Guineae* flumina ex montibus abluta ſecum vehunt, partim ex *Barreti*, *Compagnoni*que relationibus ſole clarius elucet. Quicunque igitur hanc telluris noſtrae partem alius naturae ac diſpoſitionis quam *Aſiam Americam*que eſſe autumant, meo quidem judicio perperam judicant. Qui fieri potuiſſet, ut natura, quae ubique locorum eadem eſt, ubique vitam foecunditatemque per orbem diſſeminat, immenſos iſtos *Africae* campos ſub mitiſſima fertiliſſimaque coeli aërisque plaga poſitos inanes, vaſtos, inutiles mortuosque reliquerit? Perſuaſiſſimus ſum, *Africae* intimas etiam regiones immenſa frugum plantarumque copia abundare. Quum enim montes valles-que aquis uberioribus irriguae plantas, etiam proceras arbores, denſas ſylvas variaque animalium genera & generare & nutrire ſoleant: neceſſario ſequitur, *Africae* etiam terras interiores horum omnium largiſſimam copiam & proferre & alere. Novum itaque jucundiſſimumque oculis noſtris ſpectaculum omnis generis animantium maximam partem nobis hucusque ignotorum *Africa* praebebit, & non dubito, quin talia foveat, quorum ſtupenda magnitudo immanisque ſtatura admirationem nobis magnam movere poſſit: praecipue quum quotquot eorum jam novimus, corporum mole ſingularique forma ſua re-

reliqua omnia vincant, qualia, *Hippopotamus*, *Tauro-elephas*, *Camelo-pardalis*, *Zebra*, *Rhinoceros* ſunt & *Elephas* (*t*).

§. XXXIII. Reſtat, ut *Americam* quoque paucis contemplemur, quam in duas partes, in meridionalem & aquilonalem Geographi dividere ſolent. *Tempelmannus* (*u*) poſteriorem e 231193., priorem vero e 340979. milliaribus quadratis conſtare tradidit, qua in dimenſione vetuſtiores tabulas ſecutum eſſe credo: *Bergmannus* enim in 700000 milliaria & amplius hanc orbis partem extendi adſerit (*v*), qui tamen *Americam* ſeptemtrionalem cum regione a *Beeringio* detecta, quam noviſſimae maris pacifici tabulae intra centeſimum octogeſimum nonageſimumque longitudinis & quinquageſimum ſecundum ac tertium latitudinis gradum poſuerunt, cohaerere, pro certo putavit; quamvis adhuc lis ſub judice ſit. Ex quo tempore *Angli Americam* borealem ſub ditione ſua tenuerunt, ſatis quidem exacte illam deſcribendam curaverunt. Quoniam vero perpaucos vel nullos plane Europaeorum, regiones intra 275. longitudinis, & quadrageſimum latitudinis gradum ſitas unquam perſcrutatos eſſe mihi perſuadeo, facile fieri potuit, ut his etiam in terris aliquot millia quadratorum milliarium nos adhuc fugiant, licet *Californiam* ſatis bene nobis innoteſcere concedamus, quod tamen ſecus habet. Objectio interim quam in *Africa* ir-

(*t*) *Bougainvillius Kolbiusque Poephagi* quoque mentionem faciunt, quem tamen tam incerte ambigueque definiverunt, ut hoc unum exinde diſcamus, ipſum herbis quidem paſci, caeterum tamen nobis penitus ignotum eſſe. (*u*) *Thom. Tempelman* a new ſurview of the Globe. (*v*) *Torbern Bergmans* Phyſicaliſche Beſchreibung der Erdkugel. Greifswalde 1769.

irritam esse commonstravimus, vastissimos nimirum campos sterilescere, hic locum habere videtur, quia secundum legem a naturae conditore latam, quam supra attuli, quamque experientia ipsa confirmat, hae regiones ad *Caurum* jacentes infesto rigore aeternoque gelu pressae longe minorem animalium numerum prae aliis nutriunt, quae ejusdem quidem spatii, sub meliori vero moderatiorique coelo positae sunt. Nihilo tamen secius satis probabiliter confici posse existimo, his etiam in locis exiguum quendam animantium latere numerum, quos penitus ignoremus; qua occasione ea quaeso in memoriam revoces, quae in capite secundo, quum in *alces* patriam inquireretur, de *Wampoose* adduximus. Quid ni statuamus, quadrupedes ibi ab illis, quos novimus, genere, figura formaque diversissimos inventum iri? Quomodo enim tantos tamque immensos novi orbis campos natura, quae omnia animantibus complere solet, inanes incultosque penitus reliquerit, nulla probabilis ratio posset. Concedam tamen, hunc animantium numerum, propter tristem asperamque coeli & aëris temperiem, magnum esse nequire; quod etiam ex *Asia* prope satis adjacente, quam illi quondam confinem appositamque fuisse, infra commonstrabo, quamque penitius perspectam habemus, colligere licet.

§. XXXIV. Caeterum de magnitudine incogniti hujus Americae tractus quam incertissimi sumus. In summa enim versamur ignorantia, annon vel ad *Euronotum*, vel ad *Caurum* lacubus majoribus redundet, an potius e *Kamtschatkae* regione & sub iisdem latitudinis gradibus, tota continens sit terra? Dubia enim

ab

ab *Engelio* (*w*) contra *Fucae Fontis*que assertum mota tanti ponderis esse videntur, ut, cui hac in re fides habenda, cui deneganda sit, haereamus. Utcunque interim res se habeat, modum is non egredi videtur, qui a *Tempelmanni* 231193 milliaribus quadratis 70000, quae pro ignoratis habeantur seduxerit. Si vero *Bergmannum*, qui *Americam septentrionalem* 130000 milliaria quadrata prae *Tempelmanno* majorem fecit, sequeris: 150000 milliaria ignorabuntur; quoniam ille *Americam* ad gradum centesimum nonagesimum extendi autumat.

§. XXXV. Haec eadem *Americae meridionalis* conditio est; cujus littora sola exacte novimus; generatim tamen nobis magis, quam *Africa* innotescit. Pauciſſimae enim supersunt littorum partes, quas minus compertas habemus. Emissarii praeterea sacerdotes a *Paraguaya* ad Moxas usque Baurosque mediae fere *Americae meridionalis* indigenas penetraverunt (*x*); & quod potissimum est, *Condaminius*, aliique post illum secundo *Amazonum* flumine vecti, ingentem hunc tractum totum peragraverunt. Nonne mirandum est, orbis partem ante trecentos circiter annos detectam melius curatiusque illa perquisitam esse & investigatam, cujus situs & littora a quatuor millibus pluribusque annis jam nota fuerunt & frequentata? Sic nova semper antiquis praeferri videmus. Forsan tamen & moderatior *Americae* aestus indigenarumque animi debilitas, qui vix canum

(*w*) Mémoires Géographiques & critiques sur la situation des païs septentrionaux d'*Asie* & de l'*Amerique*. Lausanne 1765.

(*x*) *Voyage de Coreal* Tom. III. Rélation de la Mission de Moxes p. 236.

num noſtrorum impetum repellere auſi ſunt, Europaeos, ad viſendam, pernoſcendam, occupandamque hanc telluris partem invitavit. Et novo hoc non exigui ponderis argumento *Pawii* rationes, quibus *Americae* indigenas reliquis telluris incolis imbecilliores eſſe demonſtravit, confirmari poſſunt. Quodſi enim *Peruviani Hispanis* pari virtute atque *Caffri Barreti* copiis reſtitiſſent (*y*): ſane necdum victi illorumque jugo ſubjecti eſſent. Cave, ne armorum, quibus utraeque gentes uſae ſunt, disparitatem opponas? *Luſitani* iisdem quibus *Hispani Americae* gentes, *Africae* incolas adoriebantur, & jam univerſum pene orientem, in ditionem redegerant; quin illi ipſi erant, qui in defenſione urbis *Diu* (*z*) tam admirabilem fortitudinem, tam incredibile animi robur commonſtraverunt. Nec a perfido *Monclaro*, ordinis Jeſu ſodali, contra *Barretum* concitatam discordiarum molem ſolam crediderim cauſam eſſe, cur expeditio illa ſecus, quam ſperandum erat, ceciderit. Licet enim *Navarezius* etiam pari prope modum conatu in medio *Mexici* regno contra *Cortezium* animum manusque extulerit: hic nihilo ſecius regnum occupabat. Accedit, quod *Luſitani* magis jam climati *Africano*, quam *Hispani* vix e patria ſua egreſſi *Americano* adſueti erant. *Barretus* enim exercitusque ſui pars maxima jam ante, quam iſtam contra *Mongas* expeditionem ſuſciperent, aliquamdiu in *Africa* commorati fuerant; e quibus ſequitur, *Caffros* vel fortiores vel prudentiores *Americanis* fuiſſe, quod ipſum rei caput fuit. §. XXXVI.

(*y*) De Expeditione *Barreti* vid. Allg. Reiſ. T. IV. p. 218. (*z*) Vid. Allg. Reiſ. T. I.

§. XXXVI. Ut autem ad *Americam* redeamus, omnino *Orinokum* inter & *Maranonem*, itidemque a Maranonis latere meridionali permagnos adhuc campos notitiae noſtrae ſubductos ſcimus; quos ſi unam in ſummam contuleris, &, quid ex *Chilienſibus Magellanicis*que terris nos adhuc latet, addideris; facile numerum 100000 milliarium quadratorum habebis. Quum *Luſitani*, quas *Braſiliae* oras maritimas incolunt, haud facile deſerere, nec altius in regiones iſtas penetrare audeant; ad minimum 20000 milliaria quadrata ſuperſunt, quorum cognitio nos fugit. Haec ſi prioribus addas, 120000 milliaria *Americae meridionalis*, quae ignorantur, invenies. Hiſtoriae autem naturalis maximi & pluris quidem intererat, haec penitius cognoviſſe, quam illa 150000 vel 160000, de quibus in *America ſeptentrionali* nihil certi conſtare demonſtravimus; quoniam ex lege jam crebrius adducta, quam ipſa ſibi natura poſuit, calidiores tractus prae frigidioribus plus animantium fovent: quod ex moderatioribus *Americae meridionalis* regionibus palam fit, quae, quod neminem latet, immenſos ipſorum greges nutriunt. Interim tamen, *Africae* partes, quas adhuc ignoramus, multo ampliores uberioresque prae *America meridionali* non quadrupedum modo, ſed generatim plantarum animaliumque catervas continere, eaque penitius cognita perſpectaque nostram ipſorum cognitionem mirum quantum auctum iri, perſuaſiſſimum habeo.

§. XXXVII. Quodſi nunc orbis partium, quarum nos in *Aſia*, *Africa*, *America*que inſcii rudesque adhuc ſumus, ſummam feceris: eam 800000 milliaria quadrata efficere perſpicies. Quoniam vero dictae tres

partes universe in 1700000 quadrata milliaria extendi dicuntur, solum orbis nostri dimidium quod cognitum esse Geographi plerumque adstruere solent, restabit, licet pleraeque geographorum tabulae etiam reliqua tanquam nota nobis apponere soleant. Vix itaque dimidium terrae continentis spatium in notitiam hucusque nostram pervenit; & illud quidem dimidium, quod pauciſſimas & animantes & res alias magnis hominum commodis fructibusque inservientes profert. Ex industria vero immensae magnitudinis terras ad *Euronotum* jacentes, *novam* nimirum tam *Hollandiam*, quam *Zeelandiam* sicco pede praeterii, quamvis posterioris situs nunc optime, orae vero prioris bene satis innotuerint. Prioris superficies Europae, si Russiam Europaeam detraxeris, est aequalis; & licet, quod minimum sit, 100000 milliaria quadrata habere tradatur, ejus tamen vix littora neque ea omnia nota, orarum enim maritimarum partem, quae a *Dimenis* finibus ad *Levini* regiones porrigitur, hucusque nec visam a quopiam, nec pertentatam esse, ex *Cookii* itinerario (*a*) evidenter discimus. Brevi tamen tempore ab *Anglis*, qui eo ipso omnium laudes merentur, hoc in negotio jam occupatis, regionem hanc investigatum iri, spes est. Cur autem *Batavi*, quibus hae terrae jam ab anno 1620. innotuerunt, quibusque, postquam colonias suas in *Javae Moluccensesque* insulas miserunt, maximo usui esse potuissent, e tam longo temporum intervallo acquieverint, nec de occupandis iisdem cogitaverint, haud

(*a*) *Hawkesworth* T. III. Vide etiam tabulam novae Hollandiae generalem.

haud facile quis intelliget, cogitatione que comprehendet. Idcirco tamen dubitare nulli poſſumus, eos graviſſimis ex rationibus, quae comperta habuerunt, tacita etiam habere voluiſſe.

§. XXXVIII. Quanquam interim Angli ſola terrae iſtius novae littora ad auſtrum vergentia tetigerint; duos vel tres tamen quadrupedes, nunquam antea a quopiam viſos, offenderunt, *Kanguroum* ſcilicet, aliumque, qui *philandrorum* generi adjici debet, & ab incolis *Quoll* nuncupatur; & hinc jam certi eſſe poſſumus, fore, ut in regionibus tam benigno moderatoque coelo ſubjectis, temporis ſucceſſu plures ipſorum reperiantur.

§. XXXIX. Ex omnibus hactenus allatis computationibus generatim ſequitur, regiones, quas phyſice cognitas nunc eſſe dicunt, ſi Europam ipſis adjunxeris, ad ſic dictas minus cognitas eſſe, uti 1000000 ad 900000, ſeu, quod perinde eſt, ut 10 ad 9, ideoque cognitas decima tantum parte illas antecedere. Monendum autem cenſeo, me neque exigue, neque exiliter nimis calculos ſubduxiſſe, quippe qui numerum disparem evitaturus milleſimas centeſimasque partes omnes omiſi, partim quia tam exacte certoque determinari nequeunt; partim ut proportionem comparationemque haberem, quae ad veritatem quam proxime accedat, & uno quaſi obtutu inſpici dijudicarique poſſit. Quum ergo hinc eluceat, dimidiam adhuc telluris noſtrae continentem ſupereſſe, in qua peragranda perſcrutandaque operam ponere naturae venatores poſſint: hinc eo certius ſperandum eſt, eos totidem ſaltim animalia terreſtria adhuc obſervaturos eſſe & offenſuros, quot huc-

usque cognita habemus; quia pleraeque hae regiones vel ſub Zona torrida vel tamen ſub temperatiſſimis coeli plagis poſitae ſunt, e quibus naturae hiſtoria maxima incrementa exſpectare poteſt.

§. XXXX. Nunc ſpeciatim ad quadrupedes tranſeuntes ſatis magnam quidem ipſorum copiam, varietates autem vel nullas, vel pauciſſimas opperiamur oportebit; ut pote quae ſolo fere hominum domitu a domeſticis tantummodo pecudibus provenire ſolent; quibus ſubtractis numerus ducentorum circiter & viginti quadrupedum remanet. Ex ſuppoſita jam proportione centum nonaginta & amplius octo genera, quae hucusque ignoramus, nobis ſperanda forent, quorum plurima *Africa* procul dubio dabit, partim quia maximum ſuperficiei ſuae ſpatium, 400000 nimirum milliaria quadrata adhuc in occulto latent, partim quod haec ipſa vehementiſſimo ſolis aeſtui ſubſunt. Nec illum hallucinari crediderim, qui calidiſſimis in regionibus iſtis maximae molis ampliſſimaeque magnitudinis beſtias generari nutririque ſtatuerit. Id enim magna cum probabilitate ex illis confici poteſt, quas *Africam* jam incolere ſcimus; quantumvis etiam largiar, & *Americam*, *Wampooſes*, *Aſiam*que *Sucotarios* (*b*) ſuos alere, qui *Africae* indigenis mole parum minores ſunt & inferiores.

SEC-

(*b*) *Nieuhofs* Voyage in *Churchills* Collect. Tom. II. p. 360.

SECTIO II.

§. I. Postquam omnium quadrupedum universe, & illorum etiam speciatim summam non sine magna, ut mihi quidem videtur, probabilitatis specie subduxi, qui physicorum adhuc diligentiae investigandi perscrutandique supersunt; ad illorum dispersionem transgrediar, & primo quidem, quomodo generatim per totius orbis nostri superficiem nunc dispertiti reperiantur; deinceps autem qui factum sit, ut prima sua domicilia relinquentes in alias telluris nostrae regiones demigraverint, contemplabor. Hoc enim totius hujus disquisitionis & omnium, quae in Zoologica Geographia hactenus enumeravi, observationum caput summaque est primaria. Postea quid utilitatis haec quadrupedum migrationis ac dilatationis enarratio ad telluris nostrae historiam dilucidandam, ejusdemque superficiei immutationes explicandas conferat, videbimus.

§. II. Ante omnia quaestiones quasdam generales praemittamus, quibus dissolutis reliqua omnia facillima etiam cognitu fore existimo. Cardo nimirum rei in eo versatur, utrum vero sit simile, ut animalium genera ex uno eodemque domicilio tanquam e prima patria sede sua exierint, & inde vel per totam terrae superficiem se dissipaverint, vel magnos saltem ejus amplosque tractus occupaverint; aut an potius praesumendum sit ac praeoptandum, a rerum statim initio varia hujus illiusque generis ac speciei animalia per varias procul inter se dissitas regiones sub variis latitudinis longitudinisve gradibus jacentes transposita esse? Alia quaestio esse posset, an quodvis animalium genus ab uno mare ac

femina, quos rerum conditor ab initio produxerit, ortum, totaque deinceps ejusdem progenies a duobus hisce parentibus propagata sit, nec ne; quae tamen sententia per se jam tantopere a naturae indole ac ratione abhorrere mihi videtur, ut neminem nostris temporibus, nisi qui inani nomen scriptis illustrandi cupiditate laborat, eam refutaturum esse crediderim. Quis enim est, cui non primo adspectu, omnium fere animantium perniciem atque interitum statim ab ortu suo subsequi debuisse, palam sit? Nonne enim sic futurum erat, ut primi *leones* primos vix conditos *leopardos*, inediae explendae gratia, devorarent, qui fortasse eadem de causa *Gazellas* jam ante destruxissent? Prima *tigris* ex *tauri* vixdum producti ac statim discerpti carnibus famem restinguere coacta fuisset, *panthera* primum *equum*, & sic valentior quaevis bestia, quae carnibus vivit, imbecilliorem enecatum hausisset, ut exiguo a rerum creatione temporis intervallo integrum animale regnum funditus eversum, &, praeter robustissimas ferocissimasque belluas, solasque illas, quae gramine pascuntur, & haud facile ab aliis violari possunt, nullae propemodum superfuissent; quas tamen, juxta cum reliquis adhuc *Elephantis* & *Hippopotamis*, illae victus inopia fameque externa subactae tandem quoque direptas absumsissent: & sic uno quasi eodemque fere tempore regnum animale & initium & interitum suum habuisset; quem tamen in finem a rerum conditore minime gentium productum erat; quo ipso haec quaestio uno quasi ictu prostrata concidit. Caeterum in solvendis illustrandisque, quas movi, quaestionibus lectores suppono, qui mundum hunc a summo quodam opifice procreatum esse,

esse, originemque suam habuisse statuunt. Secus enim autumantibus disquisitio haec nullius pretii utilitatisque futura est.

§. III. Utitaque prior quaestio: utrum scilicet quadrupedes a patria sua, quam ipsis mundi effector molitorque a principio adsignaverat, egredientes, se ipsos dissipaverint; anne potius, statim a rerum initio, sine ullo ordine, respectu & consilio omnibus in terrae locis collocati, postea ipsi convenientes naturae suae coeli plagas terraeque tractus sibi elegerint? recte dijudicari queat: quaedam heic loci e Zoologica Geographia erunt repetenda. In ea enim commonstraviisse credo, quosdam animantes per totum terrarum orbem diffusos, omnibus coeli climatibus perferendis idoneos esse; quorum exempla, juxta hominem, *canis*, *taurus*, *vulpes*, omnesque esse poterunt, quos primo in capite enumeravi. Alios arctioribus cancellis circumscribi, iisque tantum in regionibus vivere dixi, quae nec adeo inter se dissitae, nec caloris, frigoris, humiditatis siccitatisque ratione nimis sibi dissimiles sint; quorum in numero *machlidem*, *alcen*, *elephantem*, *ursum* aliosque posui, qui tuti, & sine vitae suae vel damno aliquo, vel periculo, fines sibi praefixos transilire minus possunt. Huc omnes illos refero, quorum in capite secundo mentio facta est. Tandem de quadrupedibus actum est, qui certis quibusdam iisque, reliquorum intuitu, angustissimis finibus concluſi, unam tantum alteramque orbis nostri partem, & quidem exiguum ejus spatium occupant, quod ipsis domicilii instar adsignatum videtur, quodque deserere, & cum alio sub alia coeli regione jacente commutare sine vitae

suae

ſuae diſcrimine nequeunt; quibus *ſimias*, *tigres* caeteraque in tertio capite enumerata animalia tribuo.

§. IV. Notatu autem digniſſimum eſt, illorum, quibus natura tantum roboris impertivit, ut totum pene telluris orbem pervagari polleant, pauciſſima; eorum vero numerum, quae magnos tractus inhabitant, longe majorem, & iſtorum tandem, quae natura arctiſſimis tantum orbis ſuperficiei locis quaſi adſtrinxit, copiam eſſe maximam. Nec ſilentio praetermittere licet, haec ultima tertio capite commemorata, ſicut capitis etiam ſecundi pleraque, ſub Zona torrida ſedes ſuas habere domeſticas; ea vero, quae omnes coeli plagas tolerare valent, temperatiorum eſſe plagarum ſeſſores. E quibus confici credo, non fieri potuiſſe, ut omnia ſingulaque animalia per totam telluris ſuperficiem dilatarentur; niſi ipſorum naturam temporis ſucceſſu totam inverſam plane & immutatam eſſe ſtatuere volueris; quod tamen concedi nulla ratione poteſt; & quodſi concederetur, iſtius rei natura nec animis noſtris circumſpici nec agitari poſſet. E quibus omnibus, jam a rerum exordio animalia per orbem diſpertita eſſe, patere colligo. Cujus igitur illorum generi certam telluris noſtrae plagam & regionem naturae ſuae convenientiſſimam deſtinatam fuiſſe & praefinitam, fundamenti loco ponamus.

§. V. Obſervationem tamen non exigui momenti hoc loco commode addendam eſſe puto, pleraque nimirum animalium genera, quae carne vivunt, trucisque & ſaevioris ingenii ſunt, ſub flagrantiſſimo ſolis aeſtu luſtra ſibi ſua condidiſſe; quod ipſum quidem ex nimio domicilii ſui calore provenire, vero eſt ſimillimum. Inte-

terim tamen ſingularis rerum directoris prudentiae documentum eſt, immaniſſimas ibi voraciſſimasque belluas domi eſſe, ubi maximi uberrimique animalium greges quibus famem ſuam ſedent, reperiuntur (*a*). Nonne inconſulte ac dementer acturus eſſet, qui *leones*, *tigres*, *leopardos*, *jaguaras* omnesque ejusdem feritatis animantes, quibus carne nutriri mos eſt, in *Samojedae* aut *Groenlandiae* fines transponeret; ubi duo iſtorum genera, qui interdum modo carnibus cibi loco utuntur, *urſus* nimirum & *iſatis* vix ſaturari poſſunt, ideoque, ut famem ſedent, ad piſces confugere coguntur. Coecum eſſe & excordem oportet, qui exinde ſapientiſſimum ſummi opificis conſilium, admirabilemque diſpoſitionem non perſpicit, eoque ipſo naturae legem ab initio disquiſitionis hujus fundamenti loco poſitam negare & infringere audet, quacum tamen animalium per orbem dilatatio exactiſſime congruit.

§. VI. Oppone: animantes has ab initio a creatore ſuo incompoſitis agminibus hinc inde per terrarum orbem diſperſas temporis ſucceſſu proprioque inſtinctu ea ſibi loca, eas coeli plagas elegiſſe, quae caloris frigorisque ratione naturae ſuae quam maxime convenerint. Sed quam abſona haec ſit adſertio, manibus quaſi palpabis. Si viarum ambages & circuitus tecum reputaveris, per quos, verbi gratia, *leo* e *Nova Zemblia* in *Bilidulgeridiam*, aut *rangifer* e *Congi* regno in *Labradoris* terras, ire debuerint; quis iis viae incertiſſimis & ſaepe errantibus breviſſima certaque itinera mon-

(*a*) Conf. Tabula Zoologica, ubi e. g. in *Africa* plura longe quadrupedum genera, quam in *Europa*, & in hac orbis parte plura quam in *Groenlandia* offendes.

monſtraviſſet? Quis victum per tot anfractus neceſſarium praebuiſſet? Quis eos tantas tamque inter ſe diverſas coeli terraeque plagas peragrantes ab aliis periculis, quin a certiſſima morte ſartos tectosque praeſtitiſſet? quae tamen propter ſubitas ancipitesque climatum mutationes ipſis inſtabat; niſi forte in hanc descendere ſententiam malueris, ſingulis regionibus ſingula animalium genera data eſſe, quorum, ſolis iis, quae terrae clima ferre potuerint, ſuperſtitibus, reliqua iisdem in locis perierint omnia. Quicunque unquam rerum, quae in natura conſtant, quaeque moventur, effectorem exiſtere perſuaſum habet, & vel limis oculis ſapientiſſimum illum ordinem comtemplatur, ad quem omnia diſpoſuit & gubernat; is hanc opinionem ridendam miſerandamque potius, quam refutandam exiſtimabit. Interim pone, omnes omnis generis animantes uno conditoris nutu in cunctis telluris noſtrae partibus prodiiſſe, eosque illorum, quibus germanae ſuae patriae clima interneciale fuerit, interiiſſe: cur non in gradibus oppoſitis, qui ab aequatore, intervallo aequali diſtant, aut illis ſaltim in regionibus, quae eadem aëris ſolique vel benignitate vel inclementia utuntur, aequalia animalium genera deprehendimus? Cur *Hiſpania*, *Bonae*que *ſpei promontorium*, quae iisdem fere ſub coeli gradibus oppoſitae latitudinis jacent, non iisdem beſtiis ſcatent? Cur *Madagaſcaris* terra *proſimias*, (*Makis*) *Arabia* contra *Perſia*que nullas; cur *Magellani* tractus *Guanacos* & *Canada* nullos nutrit? verbo, ſi ſub eodem oppoſitae latitudinis gradu, ſub eadem caloris frigorisque temperie, eosdem animantes quaeſiveris; in maximos defereris er-

errores. Fieri quidem potuiſſe, quin factum eſſe, ut interdum in ejusmodi loca deducti ſint, largior; eos autem a mundi exordio ibi exſtitiſſe, ratio & experientia repugnat.

§. VII. Ut eo clarius dilucidemus, cuique animali patriam ſuam ab ipſorum conditore datam ac deſtinatam eſſe, ad ea provoco, quae paſſim in Geographia Zoologica adduxi. Sic, exempli cauſa, *rangiferis* citra quinquageſimum nonum ſexageſimumque latitudinis gradum, ſaltim in frigoris adhuc remiſſioris terra, multisque *ſimiarum* ſpeciebus in noſtris regionibus, intereundum eſſe; *Europae* animalia ſub Zonae torridae aeſtu breviſſimam tantum vitam agere, quod *equis*, &, quod *canibus* accidit, muteſcere; *Ourangum Outangum* in *Gallia*, licet igne arte facto refotum praemature occubuiſſe; *elephantum* nec calidiorem quidem *Italiam* ſuſtinere potuiſſe, & e contrario *equum aſinum*que in *Arabiae*, *leones* in *Lybiae* terris, *capricornum* in *Alpibus*, *bovem* juxta cum *homine*, *cane* & *capra* ſub *Aſiae* tepore optime provenire, vegetiſſimisque ingeniis & corporibus eniteſcere, aperte ſatis commonſtratum eſt (*b*). Nonne prono inde quaſi alveo fluit, quodvis animalium genus ſingularem olim habuiſſe patriam, quam ab initio inhabitaverit; ipſamque quadrupedum dilatationem nec ſine ſapientiſſimo ordine praeſtantiſſimaque illa concordia, quam per univerſam rerum naturam demiramur, factam eſſe diſpoſitamque.

§. VIII.

(*b*) Hoc loco de ſtatu animalium, liberiori aurae expoſitorum, non autem in vivariis altorum mihi ſermo eſt; alioquin *elephas Petropoli* etiam calore artificioſo nutritur.

§. VIII. Quaeri quidem poſſet, cur non omnes quadrupedes eo naturae robore ac firmitate ſint praediti, qua canes bovesque inſtructos cernimus, cujus beneficio per totam telluris ſuperficiem diſſipari, & omnes ejusdem viciſſitudines tolerare polleant? Ad quam quaeſtionem, licet ad propoſitum meum nihil attineat, pauciſſimis reſponderi poſſe autumo; rei nimirum hujusce rationem in cujusvis animantis natura & conſtitutione quaerendam eſſe. Niſi enim omnium opifex unum tantummodo idemque animalium genus formare vellet, facere non potuit, quin, quum ipſam rerum naturam varia & multimoda arte exornaſſet, animalium etiam genera ad has ipſas naturae varietates & viciſſitudines accommodaret: alioqui enim unum animantium genus producere, illique omnes, quae univerſi telluris orbis, ſingularumque terrarum incolis opus erant, ingenii habilitates corporumque vires addere debuiſſet; quod an fieri potuerit, vix crediderim; effectus ſaltem contrarium probat. Poſtquam itaque hanc Deus naturae faciem, quam nunc habet, induerat; animalium etiam naturam ac diſpoſitionem ſic, uti nunc eſt, pro ſapientia ſua effingere debuit. Caeterum vero ſummo conditori gratiae habendae & agendae ſunt, qui, quod in primo libri hujus capite demonſtravi, omnia hoc ordine digeſſit, nec alia quadam diſpoſitione moderatus eſt. Certae igitur regiones modo huic, modo illi, animalium generi tam ſunt propriae, ut nullum aliud ipſorum genus, praecipue in praeſenti telluris noſtrae ſtatu ſituque, ſine vitae ſuae periculo illas intrare, ſedemque ibi figere valeat. Patriam vero unius alteriusque animantis non ſingularibus exiguarum quarundam provinciarum limitibus

bus incluſam ſtatuo. Saepiſſime enim evenit, ut quadrupedes, quod in *leonibus*, *elephantis*, *rangiferis*que ſupra jam cognovimus, ingentem vel novi vel antiqui orbis tractum occupent. Haud raro tamen alii, quod in ſat multis *ſimiarum* ſpeciebus, in *proſimiis*, *gazellis* aliisque, quos in capite tertio nominavimus, fieri conſtat, peranguſtis tantum terrae finibus circumdantur.

§. IX. Quodſi ergo, ſuppoſitis hiſce, cuivis animalium generi certam aliquam patriam adſignare volumus; res omnis eo quam maxime redibit, ut modum & rationem, qua nunc per tellurem diſſipata ſint, inveſtigemus, & in cauſas, quas propter unum alterumque ipſorum genus in multis maximum ſaepe ſpatium a ſe invicem diſſitis regionibus luſtra ſibi ſua condiderint, inquiramus.

§. X. Primo itaque quotuplici ratione iſta quadrupedum migratio & dilatatio fieri potuerit, quibusve cauſis coacti primos patriae ſuae fines vel extenderint, & amplificaverint, vel plane deſeruerint, diſpiciamus. Duplex autem cauſarum genus invenio, quarum alterum *naturales*, ſeu quod idem eſt, tales continet, quae cum animantis natura tam arcte conjunctae ſunt, ut ab ipſo divelli plane nequeant: alterum *externas* & *adventitias* complectitur. Prioris generis ſunt, ſi animalia tot tantisque incrementis augeſcunt, ut uno eodemque loco ſimul eſſe non poſſint. Quum enim primi generis ſui auctores catulos procreaſſent, qui progeniem ſuam multiplicaverant; non majori ſolum ſpatio, ſed largiori etiam victu ipſis opus erat; ideoque neceſſitas resque ipſa cogebat, ut, quo numeroſiores foetus poſt ederent, eo fuſius diſſiparentur; alimenta,

quae unus idemque locus iis omnibus ſufficientia minus ſuppeditare poterat, alibi quaeſituri: cujus rei veritatem quam maxime in immanibus illis, quae carnibus vivunt, belluis deprehendimus. Quicunque igitur gramine herbisque paſcuntur, diutius, quam qui carne vivunt, conſociationem congregationemque colunt & ſervant. Multo enim facilius prae illis neceſſaria ſibi paſcua invenire valent. Primos autem cujusvis quadrupedum generis patres non uno eodemque loco omnes ita poſitos mihi fingo, ut alter quam proxime ab altero habitaverit; quin potius eosdem hinc inde, aut ſub aequalibus, aut modice ſaltem a ſe invicem diſſitis latitudinis gradibus, ejusdemque fere temperiei climatibus vel binos, vel ſi mavis gregratim per certasque familias diſpoſitos cogitatione depingo; ut quaelibet illorum familia eo usque ſit progreſſa ſeſeque diffuderit, quo usque corporum nervorumque vires permiſerint.

§. XI. Priusquam pergo, mentem de carnivoris meam apponere liceat. Probabilius nimirum mihi videtur, naturam longe minores numero animalium patres, qui carne, quam qui gramine frugibusque terra natis victitant, produxiſſe. Quum enim immanes audacesque illi gulones ſingulis fere diebus horum aliquot enecare fame, quae ſedanda erat, cogerentur: fieri non potuiſſet, quin permulta horum genera ab initio ſtatim e medio tollerentur, ſi par utrorumque numerus & bini tantum cujusque generis conditi fuiſſent. Hanc forte ſententiam fracturus oppones: pernicioſas iſtas, quae carne ſola ſaturantur, belluas reliquis minus foecundas eſſe? Quae tamen objectio, quum experientiae repugnet, ſtatim corruet, ſi *leaenam* crebrius

brius pluresque catulos prae *vacca*, & *lupum* copiosiorem prae *cerva* prolem edentem, idemque aliis multis animalibus usui esse, tecum reputaveris.

§. XII. Nec singulare illud admirandae creatoris sapientiae documentum silentio premendum est, maximos vastissimorumque corporum quadrupedes gramine, herbis frugibusque vitam tolerare. Quodsi enim *elephas*, *taurus*, *bos* aliique ad ingens abdomen explendum carnes poscerent; quot quaeso vivas animantes per diem occisuri, quas carnis copias devoraturi essent? Hac ipsa ratione, quam etiam experientia confirmat, convicto mihi minus probabile est, belluam istam, cujus sceletum ad τον *Obio* ripas repertum est, quaeve ex ossibus dijudicata *elephantem* magnitudine aequavit, carnivoram fuisse, quod e solis dentibus demonstrare viri doctissimi sunt annisi (*c*).

§. XIII. Nec hoc loco praetereundum est, omnium ferme, quae per totum fere terrarum orbem diffunduntur, animalium genera primam suam originem temperatiori quam maxime Zonae debere. Si modo primi capitis quadrupedes perlustraveris; facile invenies, si *asinum equumque* exceperis, nullum ipsorum propriam sedem domiciliumque nimis calente in tractu quodam habuisse; neque *asinum equumque* tantum, quantum *bos canisque* solet, aquilonem versus progredi; torridae vero Zonae animalia fera nunquam frigida in plaga obvia esse. Quae omnia etiam intellectu illis facilia sunt, qui secum perpendunt, fibras nervulosque corporum nec ni-

(*c*) Philosoph. Transact. Vol. 58.

nimio frigore compressos, nec nimio aestu laxatos optime agillimeque contrahi distendique posse. Nonne autem hic ipse status est, in quo temperatiorum Zonarum animalia videmus? Sed haec ὡς ἐν παροδῳ· Nunc ad animantium dispersionem, unde digressus eram, revertor. Bestiae itaque carnivorae, cibos, quibus famem toleraret, quaesiturae brevi tempore plures variaeque regiones peragrandae erant; quum e contrario quae herbis frugibusque vescitur, pedetentim, & post aliquot demum generationes, quoties vel nimis angustis se finibus clausam sentit, aut pascua ad vitam sustentandam minus sufficiunt, lento gressu progrediatur. Hic ulterius pergendi seque per orbem diffundendi modus ipsi quidem naturae aeque proprius est & peculiaris, atque illa generis sui augendi propagandique innata cupiditas.

§. XIV. Causae, quibus animalia, ut jam progressiones dilationesque suas maturent, jam sedes pristinas, quatenus id ipsorum constitutio permittit, penitus relinquant, compelluntur, quasve adventitias nominavi, variae sunt. Quibus primo vim dominiumque hominis adnumero. Hic quum corporis robore, quo pollet, & sapientia, qua praeditus est, terrae superficiem suae ditionis fecisset; bestias rapto viventes modo ex his, modo aliis e locis, quos sedes sibi constituerat, armis suis pro lubitu deturbavit, eoque animantes, e quibus fructus & commoda sperabat, invitos secum abduxit, quod in geographia Zoologica passim demonstravi. Certum itaque, & quod jam in primo capite evicimus, evidens est, animalia domestica hominis auxilio potissimum tam late per orbem disseminata reperiri; qui, quum constitutionem ipsorum firmam viresque corporum

rum robuſtas ſatis eſſe experiretur, utrasque, quantum poterat, ad ſuam utilitatem retulit. Hic ipſe tamen ſimul in culpa fuit, ut alii quoque animantes, quibus tantum firmitatis vigorisque natura dederat, circum circa diſſipàrentur. Sic enim noxias quasdam beſtiolas, *rattum* ſcilicet *murem*que, invitus tamen, ex alio climate in aliud, &, novitatis lucrique aviditate motus, *ſimias Gibraltariam* usque ſecum duxit; nec dubitari poteſt, quin forte eadem lucri cupiditate aliquot novi orbis quadrupedes, quorum ſub capitis ſecundi finem mentionem injeci (*d*), in noſtras terras continentes tranſtulerit. Porro hic idem, licet alia quadam ratione, anſam dedit, ut non ſolum aëris terrarumque aliquarum temperies mutaretur; ſed etiam, quod neceſſario inde conſequi debebat, varia animantium genera patriam ſuam deſerentia emigrarent. In ſecundo quippe capite, ubi de *rangifero* ſermo erat, jam commonſtratum eſt, hunc ipſum cum *alce* e *Germaniae Galliae*que regionibus, quae hominis ope calidiores redditae ſunt, decedentes altius ſeptentrionem verſus adſcendiſſe. Hominem autem fuiſſe, qui hujus migrationis viam ipſis aperuerit, & loco jam citato docui, & *Buffonius* pridem comprobavit (*e*). Homo itaque aliud aliudque animantium genus e domicilio ſuo, ubi fortaſſe diu fuiſſet commoratum, inopinato in alias terrae plagas evocavit.

§. XV. Objectionibus quibusdam, quae hoc loco moveri poſſunt, obviam ituri huic migrandi modo aliquantiſper immoremur. Quum, quae nunc adducta ſunt

(*d*) Unau & Philander. (*e*) Allg. Hiſt. der nat. T. XII.

ſunt, veritate fundentur, terrasque tam hominum frequentia, quam agrorum cultura calidiores reddi mutarique commonſtraverim; annon fieri potuerit, ut has illasque regiones aliquot abhinc ſeculis longe alia diverſaque animantium genera, quam quae nunc ibi offenduntur, incoluerint; frigidaeque nunc Zonae habitatores ad torridam usque deſcenderint? ſi, quod ſentiam, libere fatendum eſt, hoc a vero penitus abhorrere mihi videtur. Putaresne, ſi globi terreſtris ſitum recte conſideraveris, unquam accidere potuiſſe, ut animal quoddam a borea ad aequatorem usque perrexerit? Finge tibi tractum, ſub flagrantiſſimo ſolis aeſtu poſitum, aquis olim penitus inundatum, ideoque diu plane incultum, quod immenſae paludes denſiſſimaeque ſylvae poſtea natae, quibus oppletus erat, impediverant: concedes quidem, ſolis radios in illius fundum aquis opertum arboribusque obumbratum non ſic, ut in ſiccum, pronum apricumque exercere poſſe. Sed num etiam concedes, rectis ſolis radiis expoſitos planos aequabilesque campos, licet omni ratione inopacentur, glacie unquam conſtrictum iri? Num tibi perſuaderi patiere, vel aquarum humiditatem vel ſilvarum opacitatem vehementiſſimum ſolis aeſtum ita hebetaturas eſſe, ut terrae intra tropicos jacentes gelu cogantur? Quamvis itaque largiar, non fieri ſolum poſſe, ſed re ipſa quoque fieri, ut regionum qualitas & conditio ſolis ardores mirum quantum vel infringat minuatque, vel intendat & augeat; perſuaſiſſimum tamen habeo, nec *alcen* nec *iſatidem* unquam gentium *Guianae* feſſorem fuiſſe?

§. XVI. Ut interim diſcas, quantopere terrae quidam tra-

tractus incultus hominibusque vacans horum cultu frequentiaque immutetur: tabulam geographicam inſpice. *Alcen* nunc in Europa ſub quinquageſimo demum primo latitudinis gradu vivere, intelliges, (*f*) quae in *Aſia* ad quadrageſimum quintum & quartum aliquando; in America vero ad trigeſimum nonum usque deſcendit, quod idem in *rangifero* fieri, ex eadem tabula conſpicies. Hanc vero nec fictam, nec ex ingenio compoſitam, ſed permultis iisque itinerariis, quorum auctoribus fides omnino haberi debet, multo labore conquiſitam eſſe & collectam, quum alia ratione res haec neque inveſtigari neque intelligi poſſet, animo tecum voluta. *Lynci* quidem aliisque quibusdam quadrupedibus parili modo fines ſui deſcribi potuiſſent; ſed verendum erat, ne lineae ſe nimium & crebro nimis interſecantes magnam tabulae obſcuritatem feciſſent. Hinc evidentiſſime ſequitur, animalia, regionum temperie ſenſim ac pedetentim correcta immutataque, e priſtina ſede ſua elici & in alias terras transferri. Quae enim frigori ſic adſueta erant, ut ſub mitiori calidiorique coelo ipſis pereundum fuiſſet, illo decreſcente, altius polum verſus recedent; eorum vero locum calidioris climatis incolae occupabunt. Sed quod antea jam monui, cave credas, aëris coelique temperiem, quae ſub polis dominatur eandem eſſe, quam ſub tropicis etiam circulis offendis. Quaecunque enim pericula hac in re facta ſunt, eo recidunt, ut is frigoris modus, quo nunc quinquageſimus latitudinis gradus horret, olim, quum terrae minus cultae, minus ho-

(*f*) In alia quadam diſquiſitione variarum regionum temperaturas, vitam ſi Deus viresque conceſſerit, inter ſe comparabo.

hominibus frequentatae eſſent, ſub quadrageſimo, triceſimo octavo aut ſexto etiam ſentiretur. Et haec tam novi quam antiqui orbis proportio & differentia quatuordecim ad ſummum gradus efficiet. Interea tamen, in quo cardo rei mihi nunc vertitur, haec ipſa mutatio animantes, ut patriae ſuae germanae valedicerent, aliasque ſedes ſibi quaererent, adigere poterat.

§. XVII. Priusquam ad ultimam migrationis cauſam tranſeo; paucorum quorundam quadrupedum itionem reditionemque enarremus oportet, quae jure quidem migrationibus annumeranda videtur, licet ad propoſiti mei enodationem parum vel nihil conferre videatur. Aliquot mihi exempla innotuerunt, quae quidem non ejusdem plane ſunt generis; ſed tamen, ſive beſtiolas, ſive rem ipſam ſpectes, admodum inter ſe conveniunt. Alterum in *Norvagiae* muribus *lemmis* (*g*), alterum in *ſurmulotis* obſervamus; quorum illi ex patria ſede, *alpibus* nimirum *Lappiae* montibusque *Koelenſibus* ſubito ſe movent, immenſisque agminibus, quae ex multis millibus conſtant, partim occidentem verſus, partim ad ſinum *bothnicum* progrediuntur, in itinere ſuo omnia, quibuscunque potiri poſſunt, deſolantur, rectaque ſemper via ſic pergunt, ut, ſi foeni metas obſtantes ſibi habent, eas perrodendo viam ſibi aperire, quam circumire malint, majorique periculo ſe in cymbam conjiciant, quam aquas obvias transnatent. Hanc profectionem ſingulis decem aut viginti tantum annis ſuscipere dicuntur; & quia hoc ipſo magna regionis ca-

la-

(*g*) Vid. Cap. III.

lamitate afficiunt, incolae has beſtiolas adjuratione divini nominis fugare olim tentaverunt (*h*). Quodſi, quae vera demigrationis hujus cauſa ſit, quaeſiveris, eam ex ipſarum foecunditate nimiaque multiplicatione oriri, exinde mihi vero prope eſſe videtur; quoniam primo poſt magna temporis intervalla, intra quae ipſarum progenies miro incremento augeri potuit, demum exeunt. *Linnaeo* enim teſte (*i*), mater uno partu quinque vel ſex pullos enititur, quod forſan aliquoties per annum fieri ſolet. Deinde in iis regionis partibus vivunt, ubi praeter *vulpes* albas, fera, quae carnibus veſcatur, nulla reperitur; quae voracitate ſua murium huic multiplicationi obſtet. *Lapporum* enim *canis*, qui itidem iis delectari traditur, victus quaerendi cauſa, haud facile alpium ſeptentrionalium juga, quae mures quam maxime incolunt, perveſtigabit. Interim huic opinioni eo usque tantummodo adſtipulor, donec, qui ſeptentrionis naturam indagantur, dilucidius explanaverint, unde haec demigratio derivanda ſit, & qui fiat, ut recta ſemper via progrediantur. Lubens enim fateor, me in ſumma hujus rei ignoratione verſari; niſi cuidam id innatae beſtiolis ſtupiditati adſcribere placuerit. Quodſi vero mus iſte domicilia ſua permutat, quod nimiis auctibus gliſcens uno eodemque loco nec ſuſtineri nec ſuſtentari queat, ſed colonias alias in terras mittere cogatur; haec migratio priori diſpertitionis generi jure adnumeranda eſſet.

§. XVIII. Altera, quae ſubita mutatione ſolum patrium

(*h*) Cl. *Wormii* Hiſt. Septentr. Lib. 18. p. 55. (*i*) *Schwed.* Abhandlung. Vol. 2. p. 75.

trium vertit, beſtiola *mus ſurmulotus* eſt, de quo jam capite ſecundo, ubi in dilatationis ſuae fines ac terminos inquiſivi, memoratu dignum eſſe diximus; murem hunc jam iis in locis conſpici, ubi nulla olim ejus veſtigia inventa fuerint; ubi ſingulare hoc a *Pallaſio* obſervatum eſſe addidi: hos *ſurmulotos* in urbem *Jaizkoi Gorodocam* tranſeuntes in occidentali ejusdem parte conſtitiſſe, nec usque adhuc magnam plateam tranſire & occidentalem ejus dimidiam occupare conatos eſſe. Forſitan & hos accreſcens multitudo nutrimentorumque adegit inopia, ut novas emiſerint colonias. Beſtiae huic natura plus roboris, & flexibiliora habilioraque prae *lemmo* corpora dedit; itaque non mirandum eſt, eam ſenſim progreſſuram, victusque gratia alias terras ſibi vindicaturam eſſe: *Pallaſius* enim expreſſis verbis teſtatur (*k*), eandem; quum magnis regio ſiccitatibus eoque ipſo nutrimentorum penuria laboraret, alia domicilia, alias ſedes petiviſſe; eam vero in altera tantum urbis parte commoratam eſſe, e ſociabili beſtiae conſortione, qua reliquae omnes viae duces ſuos ſequi ſolent, originem habere autumo; nullusque dubito, eas aucto multiplicatoque numero, ideoque decreſcente tam ſpatio, quam victu, reliquas etiam urbis partes inviſuras eſſe.

§. XIX. Et *Kraſchemnikovius* in *Kamtſchatkae*, quam edidit, hiſtoria (*l*) cujusdam *rattorum* generis meminit, quorum ingentia agmina patriam ſuam relinquunt; qua ex re *Kamtſchadalenſes* annum ſibi infauſtum, & praecipue venatus ratione minus prosperum praeſignificari

(*k*) Reiſen durch Rusland T. I. p. 304. (*l*) Allg. Reiſ. T. 20.

cari credunt. Nemo his animalculis facultatem atmosphaerae mutationes praesentiendi, facile denegabit, qua multas alias etiam animantes praeditas esse observamus. Quodsi ergo *ratti* venationem minus felicem fuga sua praenunciare feruntur, eo ipso etiam feras, quibus venatores insidias struere plagasque tendere solent, discessuras commodioresque sibi locos electuras esse indicare videntur. Fortassis etiam herbae plantaeque nonnullae, quibus unum alterumque ferarum genus vivit, propter siccitatem aliumque coeli statum frugibus noxium male processerunt; quarum inopia bestiae motae victum quaesiturae alias in regiones commigrant; quas carnivori dein quadrupedes, quorum praeda victusque sunt, persequuntur. Quae frugibus itaque victitant animalia, inediae necessitate urgente, migrationis initium faciunt, quique quadrupedes illorum carnibus famem propulsare sueverunt, eadem necessitate commoti istorum vestigia premunt. Sic equidem aliqua ratione rem istam explicari illustrarique posse autumo; sed multas adhuc causas alias subesse, quae nos lateant, temporisque successu accuratis observationibus indagari possint, ingenue confiteor. Aurae ventorumque vim & efficientiam & generatim atmosphaerae vicissitudines haud raro in causa esse, cur varii animantes modo hinc demigrent, modo illic pedes figant, nemo naturae scrutatorum inficiabitur. Nec dubium est, quin constans diuturnaque attentio effectura sit, ut ex hac etiam parte aniles multae superstitiones, quibuscum hucusque conflictandum est, penitus opprimantur. Separatim hujus emigrationis mentionem faciendam esse putavi; partim quoniam omnes

ejus-

ejusdem causas nondum cognitas perspectasque habemus, quas illius regionis physicis suo tempore expiscandas relinquimus; partim quia perexiguae tantum bestiolae sunt, quarum singularis haec emigrandi ratio itinerisque directio cognationem aliquam inter se habet. Interim non nego, eandem non inepte priori generi subjici potuisse, quod de naturali quadrupedum, seu quod idem est, de illa migratione agit, qua animantes vel patriae sedis angustia vel nutrimentorum penuria commoti domiciliis suis renunciantes alia quaesitum exeunt.

§. XX. Nunc ad alteram eamque meo quidem judicio graviorem, quin gravissimam diffusorum, per orbem nostrum dilatatorumque hinc inde animalium causam progrediar, quae ex commutatione & conversione, quam in terrae superficie factam esse discimus, ortum traxit. Quotcunque adhuc systemata naturae venatores excogitarunt, quorum ope docent, qui fieri potuerit, ut pisces, animalia, herbae aliaque hujusce modi lapidum duritiem naturamque induerint; ut montes e plano surrexerint; ut lapidum, arenarum, metallorum, aliaque strata ordinatim digesta inveniantur; & quantocunque opere invicem discrepent; pleraque tamen in eo concordant, magnos telluris nostrae tractus maris olim aquis inundatos, insulas e mari prognatas; terram continentem variis locis uno quasi ictu disruptam sejunctamque esse, & certas superficiei nostrae partes ad maris olim fundum pertinuisse. Ad tot tantasque immutationes ac vicissitudines explicandas minime novis hypothesibus opus est, quibus pariundis neque aptum me nec dispositum fateor. Sufficiat mihi, certa nec

am-

ambigua in regno etiam animali reperiri documenta, quibus, tot tantique momenti converſiones orbis ſuperficiem perpeſſam eſſe, dilucide probari poteſt; quibusque enumerandis, quia jam a *Bergmanno*, *Luloffio Raſpio*que (*m*) in praeſtantiſſimis operibus ſuis & ab aliis multis collecta ſunt, ſuperſedere poſſum.

§. XXI. Videamus itaque, quid ex his omnibus reſpectu quadrupedum migrationis argumentari liceat; ſeu, ut perſpicue magis loquar, disquiramus, an ex domiciliis ac ſedibus, quas hoc vel illud animal nunc occupat, demonſtrari poſſit, noſtram telluris ſuperficiem magnopere immutatam eſſe? Hanc itaque everſionem ex animantum migrationibus effecturi nec hominem ipſum, nec illa animalium genera, quae homo commodi ſui cauſa ſecum abduxit, teſtium loco advocari poſſe credimus; quum ille, ubicunque locorum ſit, conſilium a ſe ipſe repetat, ex inſula in inſulam tranſiturus ſibi naves aut ſaltim cymbas aedificet, ideoque nihil ipſi invium ſit. Rationis enim auxilio, ingenii docilitate corporisque flexilitate ac robore adjutus nihil intentatum relinquit, omnes ſummae telluris angulos perveſtigat, a poli antarctici frigoribus ad arctici algorem remotis obſtaculis pergit; vaſtas *Arabiae* ſolitudines pervagatur, habitabilesque ſibi reddit; nec *Peruvianorum Andium* catenis, nec oceani omnes terras ambientis, fluctibus, quo minus utrosque tranſeat, deterretur.

§. XXII. Cave credas, cultiſſimas tantum ſubactique ingenii nationes eo audaciae procedere, ut fragilem

(*m*) Specimen hiſtoriae natural. globi terraquei &c. Amſtelod. 1763.

lem truci committant pelago ratem, & ab insulis ad insulas inoffenso quasi pede progrediantur. Quaevis enim hominum consociatio, ad quam colendam nati & *castoribus* ipsis procliviores sunt, quamvis rudes caeteroquin & imperiti sint, scaphulas naviculasque suas habent, quibus, licet informibus saepe & imbecillis, nihilo tamen secius, aut consulto aut casu vel sexcentorum interdum milliarium cursum conficiunt. Cujus rei si exempla quaesiveris, non solum infeliciſſima *Aethiopum* in gente, quam longe cultiores majorique consilio & sapientia praediti *Europaei* pessime tractare solent, oculos defige, quae ejusmodi itinera magno saepe sui commodo & solatio suscepit (*n*), sed praecipue *Otahitae* incolas haud ita pridem detectos animo tuo considera, qui quidem ad sexcenta fere milliaria a *Nova Seelandia* disjuncti nihilominus eadem cum hujus regionis habitatoribus lingua utuntur (*o*). Quot deinde naufragia accedunt, qualia *Bontekovii* (*p*) aliorumque innumera sunt, quae invitos creberrime homines quam latissime per orbem disseminari, perspicue docent?

§. XXIII. Haec itaque hominum dispersio aeque ac pecudum domesticarum migratio, quas homo, ut dominus servitia, per omnes secum regiones abduxit, nihil plane ad demonstrandas telluris nostrae eversiones efficiet. Sic enim *canem* tam cis, quam ultra aequatorem aliisque in locis omnibus, qui hucusque detecti sunt, reperimus; eo autem herum sequi suum coactus est.

(*n*) Voyage à l'Isle de France & de Bourbon: lettre 12. (*o*) *Cook's* Voyage in *Hawkesworth's* Collection T. III. (*p*) Allg. Reis. T. VIII. p. 385. & 395.

eſt. Si maris pacifici terras aliquot abhinc ſeculis peragrandi inveſtigandique nobis copia data fuiſſet, ubi *canes* jam peregrinantibus paſſim obvii ſunt, forſan ibi *oves* offendiſſemus, quas nunc vel aëris temperies minus ipſis conveniens, vel nutrimenta non ſatis illis apta, vel morbi inopinabiles pridem forſan deleverunt. Nec parem omnium reliquorum quadrupedum rationem nunc eſſe quam olim, probe notandum eſt: animantem enim, quam e domeſticarum numero jam excludimus, olim & ab initio feram fuiſſe, certo adfirmari nequit. Quas jure nunc feras appellamus, illae ſolae ſunt, quae magnitudine reliquis antecedunt, carnibusque veſcuntur, quibus tamen ſolum *lupum*, qui hominibus nunc perutilis factus eſt (*q*), eximo. Quae enim venando nunc excitantur agitanturque beſtiae, forſan olim cicures fuerunt; ad comprobandam ſaltim orbis ſuperficiei immutationem nullius fere ſunt ponderis: quippe quae, quum veſcendo ſint, ſaepius ab homine in peregrinas ſedes inſulasque, quas occupavit, transportatae ſunt. Hac enim ratione *apri*, qui gregatim nunc *Americae* ſilvas pervagantur, Cervi autem juxta cum illis in *Americam* & in *Franciae inſulam* (*Isle de France*) translati ſunt; quod laudatus ſupra auctor in itineris in hanc inſulam inſtituti deſcriptione (*r*) autumat. *Batavos* autem noxia *ſimiarum* animalia primos eodem devexiſſe, abbas *de la Caille* perſuaſum habet (*s*), quod aequali fere modo cum *ſimiis*, quae *Gibraltariae* nunc fines incolunt,

(*q*) Videantur argumenta, quibus capite primo Geographiae Zoologicae *lupum canem*que idem eſſe animal, probare conatus ſum. (*r*) Voyage à l'Iſle de France: lett. 15. (*s*) Journal d'un Voyage au Cap de bonne Eſpérance.

lunt, factum esse, jam capite tertio dixi. Quamvis itaque ad commonstrandam evincendamque telluris superficiei immutationem, non ad quoslibet animantes provocare possis, nonnulli potius caute deligendi sint: attamen, debitam si hac in re curam adhibueris, & ad regionum quam maxime situm attenderis; ni certi quid, saltem id efficies, quod permagnam probabilitatis speciem habebit.

§. XXIV. Quum ad loci naturam situmque curate attendendum esse dixerim, id nunc ut perspicue magis explanem, rei ratio postulat. Si, verbi gratia, temperatioris aut calidioris plagae insulam aliquam, praecipue longius a continenti remotam iis tantum praetereaque nullis animantibus frequentatam videmus, qui victus causa venando ab hominibus agitari solent, neque ulla penitus, qua eo pervenire potuerint, nunc via patet, nisi quam homines vel navium vel scapharum remigio aperuerunt; tunc eos, propter nimium spatii intervallum, non per se illuc demigrasse, sed solo hominis auxilio transvectos esse, insulamque ipsam cum terra continente nunquam olim cohaesisse, probabilissime statuamus necesse est. Fac enim, hominem vel casu vel consulto eandem ad insulam navi appulsum, cujus solum impensas laboresque suos magno foetu remuneraturum sperabat, illuc habitatum abiisse, nonne perspicua conjectura augurandum est, eum, quoscunque animantes sibi profuturos credidit, secum eo abduxisse? Finge vero insulam sub frigidissimo coelo positam ab animalibus quidem, nemine tamen mortalium frequentatam; num ista hominum ope illuc translata esse, unquam tibi persuadebis? Nonne majori potius

pro-

probabilitate hanc proximas olim terras tetigiſſe, & fato quodam abruptam eſſe, autumabis? Quod duobus exemplis memoratu dignis dilucidari poteſt. *Spizberga* enim *tarandos*, *vulpes albos*que *urſos* nutrit; quorum *hi* glaciem haud raro tranſeuntes cum magnis ejusdem cruſtis, quibus ſe crediderunt, vento fluctibusque ablati peregrinas in regiones deferuntur. *Vulpes* quidem alba piſcibus perſaepe vitam ibidem ſuam tolerat; ipſam autem in glacie tantum, quantum *urſi*, unquam progredi, nullo adhuc documento, nullo teſtimonio probari poteſt. *Rangifer* autem, qui muſco vivit, nec maris viſendi, nec glaciei ingrediendae ulla voluptate ducitur. Accedit, quod *Spizberga* eo ſub coeli climate ſita eſt, quod ipſi etiam *Groenlandi* abhorrent. Magna itaque veroſimilitudine percuſſus *tarandum* non illuc perductum, *Spitzbergam* potius cum proxima quondam terra connexam, temporisque ſucceſſu divulſam eſſe exiſtimo: praeſertim quum nec *vulpes* ſe glaciei committere ſoleant; haec ipſa tamen animalia, quae *Spitzbergam* incolunt, circumjectae continenti communia ſciamus. Quoniam e contrario in *Societatis inſulis*, aut in una *Otahita* nulli praeter *canes ſuis*que quadrupedes inveniuntur: e feliciſſimo illius ſitu fundique ubertate, ex hominum ibi degentium multitudine ferarumque beſtiarum abſentia, & quam maxime e longinqua illius ab aliis terris diſtantia haud perperam colligitur, haſce inſulas omnes nunquam continenti fuiſſe junctas.

§. XXV. Quum vero inſularum etiam naturae rationem habendam eſſe dixerim; me hoc loco fundi ſolique naturam & conſtitutionem intellectam velle addo. Quodſi enim inſula e ſaxis ſcopulisque quaſi conſtructa

videtur, & reliquias e cinerum, favillarum arenarumque exuſtarum (*Lava*) mole concretas habet: eam nullo tempore cum continenti cohaeſiſſe, ſed ardentem e maris fundo ignis vi & efficacia ſublatam, hominumque poſtea cultu ac diligentia habitabilem factam eſſe, autumo. Sic enim praeſtantiſſimus itineris in *Franciae inſulam* facti auctor (*t*) *Adſcenſionis inſulam* totam fere cinerei fluvii, igne aliquando liquidi & dehinc indurati rivo, quem Itali *lavam* (*Scoriae vulcanorum*) appellant, ſuperfuſam, & praeter macilentas aliquot *capras* a nulla alia animante frequentatam reperiit. Ex utrisque, cineribus nempe concretis macilentisque capris probabilem ejusdem originem diſcere poſſumus, fieri nimirum potuiſſe, ut, veluti *Santorini* inſula ex archipelago, ſic haec ex oceani fundo adſcenderit, Europaei forte fortuna ad illam delati periculum facientes, utrum naves poſtea aliquo ſuo commodo huc appellere operae pretium ſit, nec ne? *capras* aliquot huc expoſuerint, quarum progenies rupes nunc vaſtas inaniaque ſaxa pererrent. Si e contrario inſulas prope ſatis a continente jacentes magna & cicurum & ferarum animantium copia ſcatentes, quae cum proximae terrae incolis ejusdem & generis & naturae ſunt, deprehenderis; ſi praeterea pulvinos marisque brevia inſulam inter & continentem obſervaveris: hinc ingenti cum veriſimilitudine colligere licebit, inſulam adjacentis regionis aliquam olim particulam fuiſſe. Sic, exempli cauſa, *Ceilonem* quondam *Coromandeliae* oris adhaeſiſſe, non pecudes tantum, & ferae inprimis, teſtantur, quas in addita ta-

(*t*) Voyage à l'Iſle de France: lettre 25.

tabula geographica enumeratas invenies; ſed ingens etiam pulvinorum dorſum, cui *pontis Adami* nomen datum eſt, quodque a *Maravae* littoribus in *Madurae* regno occipit, & cum *Manarae* inſula, quae *Ceiloni* adnumerari ſolet, terminatur, aperte commonſtrat. Quibus ſi dorſa ex aggeſtis arenis indurata, quae ad boream vergunt, exiguasque *Amſtelodami* & *Delphorum inſulas* haud procul a *Jafnapatama* ſitas contingunt, addideris: eas omnes arcte olim inter ſe copulatas fuiſſe, perſpicies. Quae omnia multo evidentius partim e tabula geographica, quam *Ribeirius Ceilonis* deſcriptioni ſuae adjecit, partim ex illa, quam *Viſſcherus* emiſit, cognoſces.

§. XXVI. Quodſi diſtricte ſatis mentem meam ſupra jam explicui; nemini dubium erit, ex animalium migratione, eque ſitu & conditione unius alteriusque regionis, illius etiam fata, quibus aliquando ſubjecta fuit, aliqua ſaltim probabilitate colligi, dijudicarique poſſe, utrum haec vel illa inſula jam a mundo condito ibi fuerit, aut temporum ſucceſſu ſit exorta? Varios autem modos dari, quibus hae, quas *Originales* appellare liceat, exiſtere potuerint, nemo negabit (*u*). Aliae enim fruſta ampliſſimae cujusdam regionis eſſe poterant, quae per ſe ipſa continens nullis aliis terris adhaeſit, cujusve pars major voraginibus maris ſubmerſa nunc evanuit. Aliae forſan igne ſubterraneo, ignem ipſae Vulcani more evomentes, e maris fundo elatae in ar-

(*u*) Liceat terrae tractui, qui minori, quam 100000 quadratorum milliarium ſpatio circumſcribitur & oceano circumfuſus eſt, inſulae nomen imponere.

ardua evaſerunt. Aliae, quod *Dalrymplius* ex *Robinſii* centurionis relatione docet (*v*), e coralliis marinis vento fluctibusque unum in locum congeſtis condenſatisque conflatae, aliae ex montibus in littore quodam poſitis, qui cineres, flammas, arenasque (*Lavam*) in oceanum eructaverant, hoc ipſo conjectu exſtrui potuerunt. Sed quum hae omnes, & quotquot aliae inſularum origines adduci poſſunt, ad propoſitum meum nihil plane conferant, eas omnes miſſas facio; ſufficiatque mihi inſulas eſſe *Originales*, quae nulli unquam continenti annexae fuerunt. Interim tamen fieri poſſe concedo, ut ex inſulae conſtitutione & ſolo, unde originem traxerit, admodum probabiliter conjectetur.

§. XXVII. His praemiſſis, praecipuas nunc telluris noſtrae inſulas enumeraturi, a polo arctico initium faciamus, & quae *Originalibus* accenſendae ſint, quae minus, contemplemur. *Spitzbergae*, *Cumbriae Terraeque novae* inſulas cum *America* olim, *Novam*que *Zembliam* cum *Aſia* copulatam fuiſſe, vero mihi quidem videtur ſimillimum. *Angliam* vero *Scotiam*que a *Galliae* continenti avulſas eſſe, is ſolus ibit inficias, qui quadrupedes utrisque regnis communes, *Dueranas Caletanas*que rupes & ſtrata unius ejusdemque generis, materiei & ordinis eſſe ignorat. Sola *Iſlandia*, in oceano boreali ſita, me adhuc incertum reddit, ut quo me vertam, adhuc dubitem. Parum abeſt, quin cum *Anderſonio Originalibus* eandem tribuam (*w*). *Horrebovius* enim, praeter *Heclam*, ingentem montium, ignes eructantium, numerum ibi reperiri & omnia pene gla-

(*v*) Philoſoph. Transactions. 1767. (*w*) *Anderſons* Island.

glacie nunc obruta juga (*Joekel*) vulcanos olim fuiſſe, quorum ignes nunc exſtincti ſiluerunt, totumque inſulae ſolum, quod vitro quaſi obductum compareat, fluvio e lapidibus cineribusque olim liquentibus conflato, inundatum eſſe teſtatur (*x*). Multas autem adhuc voragines ſulphuroſas ibidem hinc inde offendi, *Malletus* (*y*) adſtruit. Accedit, quod iſtis glacialis oceani vorticibus multae jam inſulae abſorptae ſint, quarum veſtigia adhuc conſpiciantur (*z*). Hoc ipſo *Horrebovio* auctore noſtra adhuc aetate ſingulis propemodum annis magnae in *Iſlandiae* montibus mutationes obſervantur; e quibus omnibus conjunctim ſumtis permagnas ibi rerum converſiones & quondam factas eſſe, & nunc etiam fieri, certo colligere licet. Notatu praeterea dignum eſt, *tarandos* ibi nullos ali; *vulpes* autem *urſos*que *albos*, ſolos quadrupedes ab illis ibi repertos eſſe, qui primi naves ad inſulam hanc appulerunt. Quis autem inficiari conabitur, utrosque hos animantes a vicinis *Groenlandiae* littoribus, quae multo propius ab *Iſlandia*, quam a *Spitzberga* abſunt, glaciei cruſtis majoribus, vento fluctibusque eo delatos eſſe? His igitur ita poſitis, quid obſtat, quo minus *Iſlandia* iis adſcribamus inſulis, quae vel ex oceano prodierunt, vel e reliquis majoris cujusdam regionis, quam infeſti aquarum gurgites hauſerunt, exorta ſit?

§. XXVIII. Maris mediterranei *Siciliam Calabriae* olim partem fuiſſe, non ab antiquiſſimis tantum ſcriptori-

(*x*) Allg. Reiſen T. 19. p. 10. (*y*) Hiſt. de Dannemark T. 1.
(*z*) V. het verſunkene Eiland van Bus in mappa Iſlandiae *Anderſonii*.

toribus traditum, & *Ovidii* (*a*), *Claudiani* (*b*), *Strabonis*que (*c*) teſtimoniis confirmatum eſt; ſed quicunque *Meſſinae Regii*que ſitum attentis oculis contemplabitur, utraque quondam conjuncta fuiſſe, facile inveniet. Quodſi praeterea & *talparum*, & cicurum ferarumque animantium copiam in utriusque campis obviam conſideraveris; ulteriores hujus rei probationes nullas poſtulabis. Hoc idem de *Sardiniae Corſicae*que inſulis non immerito ſtatuendum eſt, quarum utraque *vulpes*, *martes*, aliasque feras alit (*d*), quae, qua ratione ex altera in alteram transmigraverint, haud facile explicaveris. *Corſicam* olim *Simias* habuiſſe, *Procopius* quidem ſcripſit (*e*); utrum vero inſulae fuerint indigenae, an aliunde eo, ſicut in *Gibraltariam* tranſlatae, nec addidit, nec planum jam facies. *Baleares* autem multis abhinc ſeculis cum continenti copulatas fuiſſe, ex eo liquet, quod non feras modo beſtias, ſed *erinaceos* etiam nutriant (*f*). Nullas itaque mediterranei maris inſulas majores *Originalibus*, ſeu iis adnumerandas eſſe, quae caſui cuidam ſingulari originem ſuam debeant, nec ante jam exſtiterint, probabile, quin ad fidem pronum mihi videtur; quum e contrario minorum plerasque, quales *Liparae* aliaeque ſunt, ſenſim pedetentimque vel igne ſubterraneo e mari ſublatas, aut ex ejectis montium ignivomorum haud procul inde jacentium arenis, lapi-

(*a*) *Zancle* (hoc eſt Meſſina) quoque juncta fuiſſe dicitur Italiae. Metamorphoſ. lib. 15. v. 290. (*b*) De Raptu Proſerp. lib. I. (*c*) *Strabo* lib. VI. (*d*) *Boswell's* Corſica p. 42. & ſeq. (*e*) *Procopius* de bello gothico lib. IV. Cap. 24. (*f*) *Armſtrong's* Minorca p. 163.

lapidibus cineribusque exſtructas eſſe, mihi perſuadeam. Eundem Archipelagi inſulas ortum habuiſſe, majoresque ipſarum continentis quondam partes fuiſſe, quas maris poſtea reſtagnationes fluctusque vehementiores reſciderunt; minores vero aut e maris fundo adſcendiſſe, aut alio quodam modo prognatas eſſe, nullus ambigo. Non injuria itaque *Buffonius* omnes mediterranei maris inſulas majorum terrae tractuum, quos vehementior maris aeſtus inundaverit, abſorpſeritque, particulas eſſe relictas autumat (*g*).

§. XXIX. Hac tamen occaſione requiri poſſet: quid de mari mediterraneo ſtatuendum ſit, an illud a mundo condito, aut recentiori potius aetate locum quem nunc tenet, occupaverit; ſeu, quod idem fere eſt, utrum *Africa* cum *Europa* quondam conjuncta fuerit? quod ipſe quidem adfirmat, cui tamen opponi poſſet: qui fiat, ut *Italia*, *Hiſpania*, *Graecia*que non eosdem, quos *Barbaria*, quadrupedes nutriat? Quam tamen difficultatem, ſi modo animalium naturae rationem habueris, planiſſime enodari poſſe, exiſtimo. Experientia enim docet, ea, quae *Africam* inhabitant, in *Italiam* translata nec commode, nec diu vivere; quod *elephantis* accidere videmus, utpote quibus ea coeli temperies jam frigidior, ideoque minus ſalubris eſt. Hinc factum eſſe conjicio, ut quadrupedes, *Africae* aeſtui adſueti, antequam mediterraneum mare irruit, terrasque continentes disjunxit, nunquam eo usque ſeptentrionem verſus progrederentur, ut vel *Hispaniae* vel *Italiae*

(*g*) Hiſt. der Natur. T. I.

Italiae fines attigerint. Quum itaque mare mediterraneum fluctus attolleret, vastosque illos tractus, quibus *Africa* cum *Europa* colligabatur, inundaret absorberetque, animantes naturae suae instinctu concitati vel ad terras constitutioni suae convenientes aufugerunt, vel aquis submersi perierunt, vel, si qui longius ultra fines suos ex *Africa* progressi, sarti aliquamdiu tectique servati sunt, postea tamen, loci aërisque insolentia, prole nulla relicta, interierunt. Pone igitur, *Europam Africam*que adhuc conterminas esse; idcirco tamen frustra *leones*, *tigrides* aliosque hujus incolas in illa quaesiturus esses; quippe qui illius frigora naturae suae minus tolerabilia abhorrent. Haec itaque objectio, *Buffonii* opinionem minime frangit; praecipue quum alia quaedam monumenta, quantulacunque sint, accedant, quae pristinam utrarumque telluris partium conjunctionem testantur. Unius tantum *Procopii* nunc mentionem facio, qui *Corsicam* olim *Simias* aluisse scribit (*h*), quae sine dubio *Magotorum* (*Sim: Inuus*) species aliqua fuit, quae in *Mauritaniae* totiusque *Barbariae* finibus nunc inveniri dicuntur. Et quia mediocri frigori tolerando pares sunt; fortassis eo usque boream versus procedere ausae sunt; id quod *hystricum* in *Hispania* degentium exemplo probari potest.

§. XXX. Ex iis, quae de praecipuarum maximique momenti insularum, quae quam proxime *Europam* attingunt, origine diximus, multa ad reliquarum etiam orbis nostri partium insulas commode transferri possunt. Pau-

(*h*) *Procop.* l. c.

Paucis itaque obſervationibus additis, an & quomodo terrae, quas continentes appellamus, cohaereant, ad quas maris mediterranei inſulae me inopinatum perduxerunt, conſiderabo; cui tamen rei de induſtria non diu immorabor; quoniam, qui mentem meam plene planeque aſſecutus fuerit facile perſpiciet, ea quae generatim ſunt propoſita, in quasvis alias etiam inſulas ſpeciatim quadrare. Sic, exempli gratia, *Japoniam*, *Borneonem*, *Sumatram*, *Javam*, *Philippinas*que inſulas, *Aſiae* partes fuiſſe, cui olim annexae fuerint, cuilibet planum erit, qui Tabulam Zoologicam noſtram inſpexerit, & animalium genera, quae continentem frequentare videt, in vicinis etiam inſulis obvia eſſe obſervaverit: quod idem in *majoribus Antillis*, in *Madagaſcare* multisque paſſim deprehendet. Praemonitum interea lectorem volo, de permultarum adhuc inſularum ortu nihil certi conjici poſſe; quoniam partim de inſulis ipſis, partim de animantibus, quas nutriant, in ſumma ignoratione verſamur. Quis enim explicaverit, unde illae, quae Euronotum verſus jacent, quarum rationes, ſitum ſi exceperis, nullas cognitas habemus, exſtiterint? Harum in numero *Philippinae* novae, *Moluccae* permultae, *Guinea nova*, & neſcio, quot aliae habendae ſunt. Cave itaque, ne has, quo ceteras, modulo metiaris, hisque eandem originem prius tribuas, quam phyſici aliique viri periti illarum quadrupedumque, quos habent, conditionem plenius curatiusque detexerint. Quot ex altera parte littora, quot aliae continentis reliquiae adeſſe poſſunt, quarum ſtatum & conditionem penitus adhuc ignoramus, & de quarum hiſtoria naturali certi nihil adſtruere licet? Hinc

non improbabile eſt, animantes in inſulis occurentes, in continenti terra etiam ex adverſo jacente, nobis adhuc incognita, habitare; quod *Madagaſcari* accidere mihi perſuaſiſſimum eſt. Haec enim inſula *proſimias* nutrit, quas illi procul dubio *Africae* littorum e regione ſitorum incolas offendent, quibus olim oras iſtas hucusque plane ignotas viſendi facultas dabitur. Quae omnia fuſius adnotanda duxi, quod telluris hujus tam deſcriptioni, quam hiſtoriae haud exiguam lucem addunt; cujus generis plura deinceps, de continentium terrarum cohaeſione acturus, adferam.

§. XXXI. Ab *America* ſit nunc principium, & an *Europae* unquam, vel *Aſiae* contermina fuerit, nec ne, diſquiramus, & quae de *Nova Hollandia* probabilis conjectura capi queat, adponam. Conjecturam enim duntaxat hoc de novo terrarum orbis tractu, cujus nec littora quidem, ſed ſola ſitus ratio innoteſcit, capere poſſumus: quum America e contrario ab omni propemodum latere pertentata jam & inveſtigata ſit; mirandum non eſt, quadrupedes, qui permagnam hanc telluris noſtrae partem inhabitant, tam nobis cognitos tamque perſpectos eſſe, ut citra erroris timorem rectum certumque de illis judicium ferre queamus. Aſiam ſub orbis noſtri incunabulis cum America connexam fuiſſe, maxima cum probabilitate exinde colligi poterit, quod utraeque telluris hujus partes tam ſibi vicinae ſunt, ut parum abſit, quin ſe invicem contingant. Nonnulli enim geographorum *Americae* fines ab *Aſiae* orientalis terminis vix duos aut tres, alii ad ſummum quinque gradus, diſſociant. Quodſi vero probari poſſet, *Tchirikovii* regionem a *Deſlilio Beeringio*que detectam *Americae* con-

continentis partem esse (*i*); hoc ipso de connexionis veritate certissime convinceremur. Objectio, linguas, quibus *Kamtschadales* & *Americae* ex adverso positae habitatores utuntur, quam maxime inter se dicrepare, nullius hac in re ponderis est. Pone enim, unam eandemque utrosque populos linguam loqui; num exinde, utrorumque regiones inter se quondam cohaesisse, probaturus esses? Nonne fieri potuisset, ut navibus homines ex altera in alteram terram transiissent? Quum vero omnes propemodum *Asiae* septentrionalis quadrupedes in *America* etiam boreali reperire liceat; hoc ipso, quod *Buffonius* etiam suo confirmavit testimonio, utrasque terrarum partes multis abhinc seculis conjunctas inter se fuisse, multo certius, quam quibus conjecturis geographi eandem veritatem demonstrare solent, firmatur.

§. XXXII. Laudatus jam *Buffonius* viginti quinque numerat (*k*) quadrupedum genera, quae *Asia* aeque cum *America* atque cum *Europa* communia habeat. Interim tamen eorum nonnulla non exigui momenti adhuc *Americae* deesse putat, quibus deficientibus pristina haec utrarumque orbis nostri partium cohaesio admodum ipsi dubia & incerta adhuc videatur. Nec enim *capram ammonem*, nec *martem scythicam* vel *zibellinam*, quarum utraque in *Asiae* tractibus ad euronotum sitis pascatur, in septentrionali *America* obvias esse ait. Quod autem ad posteriorem attinet, *Pennanti* rationibus in se-

(*i*) Conf. *Buache* cartes physiques, *Buschingii* novam Russiae & denique maris pacifici tabulam in atlante berolinensi obviam, & *Staehelini* Relationem de archipelago novo russico, vel nostram mappam zoologicam.

(*k*) Hist. der Nat. Tom. 9. p. 53.

ſecundo jam capite, ubi *muſtelae zibellinae* mentio facta eſt, allatis, quibus eandem *Americae* etiam borealis incolam eſſe probavit, tantum fidei, auctoritatis & firmamenti veritati rei adjunctum eſſe credo, ut nullus dubiis locus relictus ſit; *Ammonem* vero capram *Americae* quoque ſeptentrionalis ſeſſorem eſſe, *Venegas*, ordinis Jeſu ſodalis, planum fecit, qui in *Californiae* historia, quam edidit (*l*), duo ibidem ferarum genera inveniri docet, quae nec *novae*, nec *antiquae Hispaniae* indigenis hucusque innotuerint, quorum priori lingua monquiſchenſi *Tagae* (*Tage*) nomen datum ſit, cujusque tam forma, quam magnitudo vaccam ſesquianniculam referat; caput autem, quod *rupicaprae* capiti ſimillimum ſit, cornibus permagnis, arietino more intortis armetur; beſtiam ceterum, boum ritu, ungulis magnis, rotundis, biſulcis praeditam, & arietum quidem inſtar pelle maculoſa, pilis tamen tenuioribus mollioribusque, brevique cauda inſtructam eſſe, narrat. Quis eſt, qui ex animantis magnitudine, e capite *rupicaprae* capiti ſimili, mollioribus pilis, brevi cauda, &, in quo rei cardo verſatur, ampliſſimis e cornibus arietinis *Californiae Tagen* antiqui orbis *Ammonem* eſſe, non ſuſpicetur? Opponi forſan poſſet: quia *California* prae *Kamtſchatka* magis meridiem verſus porrigitur, vero vix eſſe ſimile, ut *Tage* ſit eadem cum capra *Ammone?* ſed penſitemus, *Californiam* nihilo tamen ſecius cum illa *Americae* parte ſupera connecti, quae ſub eodem cum *Kamtſchatka* parallelo circulo jacet. Praeterea obſervemus, ſuperio-

(*l*) Geſchichte von Californien T. I. p. 34.

riorem *Californiae* regionem non ea aestus vehementia ardescere, quae *Ammonem* fugare & depellere valeat. Quum enim *Americam* reliquis telluris hujus partibus multo frigidiorem esse, jam saepius notaverim, nihil *capram* impedire potuit, quo minus a *Kamschatka* ad *Californiam* descenderet, gelidioremque illius temperiem toleraret; praecipue si nobiscum reputamus *Argalim* etiam in *Graecia* vivere posse. . Tandem nec *Venegas Californiae* regionem locumque, quo *Tage* commoretur, denominavit. Accedit, quod *Californiae* tractus supra *Mendocinum* promontorium positos omnes adhuc ignoremus, ideoque nec dignoscere queamus, annon *Tage* in altioribus etiam *Californiae* locis reperiatur? Binae igitur hae animantes, *capra* nimirum *ammon* & *mustela zibellina*, quae *Asiae*, qua ad Euronotum vergit, quasi proprii sunt indigenae, firmissimis nos gravissimisque, *Americam* olim cum *Asia* copulatam fuisse, testimoniis & argumentis evincunt. Quibus, quod ultro fateor, si aeque caruissem ac *Buffonius* iisdem caruit, utrarumque dictarum mundi partium cohaesionem pristinam cum *Buffonio* adhuc in dubium vocarem, quam e contrario nunc ab omnibus fere objectionibus tutam certamque existimo. Clarissimus quidem *Buffonius* animal etiam *moschiferum* his addidit, quod *Asiae* borealis habitator in *America* septentrionali desideretur: quoniam autem istud nec in *Kamtschatkalensis* oceani littoribus, nec in *Kurilensibus* insulis, nec circa *Anadirskoienses*, nec *Czukzenses* oras usquam conspicitur; sed prope *Chinae* fines, in mediisque utplurimum regionibus vivere consuevit; heic autem loci nobis de *Kamtschatkae* insularumque *Kurilienssium* cum *America* con-

junctione ſermo eſt; ipſum facile & ſine ulla dubitatione miſſum facimus.

§. XXXIII. Quemadmodum vero ſententia haec noſtra, *Americam ſeptentrionalem*, qua ad *Caurum* vergit, cum *Aſia* olim cohaeſiſſe, nunc propius ad veritatem accedere videtur: ſic, an *Americae* etiam tractus ad *Euronotum* ſitus priſtinis ſeculis cum *Europa* connexus fuerit, nec ne? in ſumma hucusque caligine maximisque in dubiis verſamur. *Engelius*, (*m*), qui, *unde America incolas ſuas nacta ſit*, commonſtrare conatus eſt, varias quidem non ineptas, at mirabiles etiam nulloque fundamento nixas hypotheſes excogitavit, iterque ab *Europa boreali* per *Atlantidem*, quam pridem ſubmerſam ferunt, eodem patefacere tentavit. Quum autem, quae *Plato* de hac inſula retulit, admodum dubia ſint & inexplicabilia; nec adfirmare certi quidquam, nec negare de illa valemus (*n*). Ut autem de quadrupedibus conjecturam capiamus; Europa nec *hyſtrices canadenſes*, nec *urſos luſcos* aliosque quadrupedes, qui in *Hudſonis freto* obvii ſunt, nutrit; qui tamen, quum nec in *Groenlandia*, quam cum *America* conjunctam eſſe, certo ſcimus, inveniantur; ad dijudicandam hanc quaeſtionem parum vel nihil certi conferunt. Ex quo

(*m*) Eſſai ſur la population de l'Amérique T. I. livre 2. (*n*) Quae *Plato* de *Atlantide* hac in *Timaeo* tradidit, licet breviora ſint, iis, quae in *Critia* relata legimus, mihi tamen lectu notatuque videntur digniora. In *Timaeo* enim inſulae ſitum multo certius ſtrictiusque definivit: de qua ſi judicare licet, *Accipitrum inſulam* (*Azores*) *Atlantidis* reliquias eſſe, quae tamen neutiquam *Americam* attigerit, ſed late tantummodo occidentem verſus ad *Americam* ſe extenderit, opinari mallem; quo ipſo quidem tam homines, quam beſtiae navibus transvehi, non autem pedibus tranſire potuiſſent.

quo discimus, male illum conjecturum esse, qui, quoniam vix nominatas animantes in *Asia* frustra quaerit, idcirco, eandem cum *America* unquam conjunctam fuisse, inficiari auderet. Dantur enim quadrupedes, qui parce paucosque partus enituntur, & aegre loco suo moventur, ideoque angustos tantum tractus, in quacunque telluris parte vivunt, occupant. Quibus si regio ex adverso posita caret; inde minime gentium colligere poteris, utrasque terras nunquam ante fuisse combinatas; quandoquidem isti, modica sua sede patria contenti, fines ejus vix egrediuntur.

§. XXXIV. Sed ut ad *Americae* cum aliis terris conjunctionem redeamus, praeter animantes, quae ipsi cum *Asia* septentrionali communes sunt, nonnullae quoque reperiuntur, quas *Europa* alit; licet in *Asia*, qua ad Euronotum vergit, nondum sint conspectae; quales *lutra* (*o*), *lutreola*, *meles* aliaeque sunt, quas tam Europae boreali, quam *Americae* ex adverso positae proprias esse constat; e quibus quidem utrasque has telluris partes olim cohaesisse, aliquali conjectura augurari possemus. Sed aperte & ingenue confiteamur oportet, integram nec *Americam* borealem, quae contra *Asiam* jacet, nec *Asiae* partem, quae contra *Americam* septentrionalem posita est, adhuc nobis cognitam, ideoque dictu difficillimum esse, an eaedem etiam ibi bestiae pascantur, an minus? Nemo enim peregrinatorum *Asiam* Euronotum versus ita peragravit, ut, quas ani-

(*o*) Conf. Cap. II. hujus Zoolog. Geograph. ubi de *lutra* egi, & objectiones addidi, quibus physicorum nonnulli *lutram* a *sarcoviene* disjunxerunt, & utrasque diversi generis animantes esse statuerunt.

animantes, aliasque res communis rerum omnium parens natura ibidem protulerit ac nutriat, penitius inveſtigaverit. Argumenta igitur, quae *Europae Americae*que conjunctionem aliqua ratione probare videbantur, eo usque ſeponamus neceſſe eſt; donec tam *Americae* ſeptentrionalis regiones, ad occidentem ſpectantes, quam *Aſiae* orientalis partes exploratas perſpectasque habemus.

§. XXXV. Interim *Aſiae Americae*que terras vix ac ne vix quidem ad quadrageſimum usque latitudinis gradum inter ſe colligatas fuiſſe, calidioresque *Americae* partes nec a dextra cum *Africa*, nec a ſiniſtra cum *Aſia* cohaeſiſſe, mihi perſuaſiſſimum eſt; quam eandem nuper opinionem *Buffonius* magna cum probabilitate ex eo convicerat, quod *Americae* calidioris & *Africae* quadrupedes mirum quantum a ſe invicem diſſident. Vir praeſtantiſſimus primum ſe fuiſſe autumat, qui memoratu dignam hanc animalium in calidioribus utrarumque jam nominatarum orbis partium regionibus habitantium diſcrepantiam, hujusque diſcriminis cauſam exacte explanaverit. Sed hoc ipſo ei *Abrahami Mylii* libellum, quem *de animalium origine & migratione populorum* anno 1667. *Genevae* in duodecima forma edidit, nec viſum unquam nec lectum fuiſſe, aperuit; alioquin opinionem hanc jam peracto abhinc ſeculo inventam litterisque proditam fuiſſe perſpexiſſet. *Mylius* enim in praeſtanti hac ſua disquiſitione multa jam planius & confidentius proponere ac demonſtrare auſus eſt, quam aevi ſui ratio permittere videbatur. Argumentis enim proxime ad veritatem accedentibus, partim nec univerſum terrarum orbem aquarum eluvie inundatum,

par-

partim nec quadrupedes *Americam* meridionalem incolentes in orbe antiquo natos hominumque auxilio eo perductos esse, evincit. „ Dicam, inquit, quod fortassis videbitur magnum maximum paradoxon, quod is, „ qui animalia plantasque fecit, collocavitque in *Asia*, „ idem quoque eorum species & semina constituit atque produxit in *America* Quod quidem firmum clarumque redditur hoc pacto : quod, cum ibi sint, „ aut eo delata oportere necessario aliunde, aut a Deo „ ibi locata & producta. Innumerae autem species „ omnis generis ibi sunt, quae alicubi nunquam sunt „ repertae. Ergo illae saltem a nostris hominibus „ aliunde non sunt importatae, ac proinde ab ipso Deo „ ibi factae & collocatae. Uti porro aliquae illae innumerae species ibi a Deo sunt factae, cur non omnino „ omnes"? (*p*) *Mylius* igitur *Americam* meridionalem, quoniam immensis oceani fretis a reliquis omnibus terris diremta est & disjuncta, indigenas tantum quadrupedes, nullos vero aliunde allatos nutrire statuit. Quae tamen nec summae *Buffonii* auctoritati, nec admirabili nominis sui famae detracturus adducta volui. Constat enim, maximi saepe ingenii summaeque eruditionis viris persaepe accidisse, ut exiguae molis libellorum noscendorum vel occasio ipsis nulla data sit, vel, si in manus eorum inciderunt, eos propter auctorum obscuritatem susque deque habuerint, licet arduas interdum quae-

(*p*) Haec pag 56. in dicto *Mylii* libello leguntur, & pag. 58. animalia etiam insulas inhabitantia non eo transvecta, sed itidem ibi procreata esse, adserit; quae tamen ejus opinio ex hactenus allatis partim emendari, partim arctioribus limitibus circumscribi potest.

quaeſtiones contineant, quarum illi primos ſe repertores, minus recte tamen, crediderunt. Id autem laudis ſoli *Buffonio* jure tribuendum eſt, quod rem multo dilucidius expoſuit, gravioribusque argumentis memoratuque dignioribus teſtimoniis, ex hiſtoria naturali petitis, illuſtravit, quod a *Mylio* nec factum eſt nec tunc temporis, fieri poterat. Interim nobis ſufficiat, ſeculo jam peracto virum exſtitiſſe, qui hac de re ſcite & accurate diſſeruerit. *Engelius Americam* auſtralem animantibus expleturus, eandem, quam *Mylius Buffoniusque*, viam iniit. Quodſi vero *Mylii* libellum prius inſpexiſſet, quam quinque volumina de hac quaeſtione, quae uno tomo abſolvi poterant, in lucem emiſiſſet, multa ſine dubio ſtrictius exactiusque fuiſſet perſecutus. Accedit, quod in hiſtoriae naturalis cognitione minus videatur verſatus; alioquin enim *Labati* opinionem non ſtatim ſuo excepiſſet aſſenſu, ſingulis fere diebus in *Africa* nova animalium genera occurrere tradentis, quae in *Americae* terris antea fuerint obvia (*q*).

§. XXXVI. Sec ad id, unde digreſſus ſum, revertendum eſt. Probandum enim mihi ſumſeram, nec *Africam* cum *America*, nec *Americae* terras infra quadrageſimum latitudinis gradum ſitas cum *Aſia* unquam copulatas fuiſſe, quod facillime breviſſimeque hac fieri ratione poſſe autumo. Si *elephantum*, *rhinocerotum*, *hippopotamum*, *camelorum*, *camelopardalorum*, *zebrarum*, *ſimiarum*, proprie ſic dictarum *gazellarum*, quarum viginti ſpecies numerantur, nullos; ſi nec *leones*, nec

(*q*) *Engel* Eſſai ſur la population de l'Amérique T. I. p. 139.

nec *tigrides*, *leopardos*, *hyenas*, *foſſanas*, *genettas*, nec *proſimiarum yerbuarum*que ullos, verbo, nec animantium, quorum ſedes propria in *Aſiae*, *Africae* aliarumque orbis antiqui terrarum regionibus, flagrantiſſimo aeſtu torrentibus, quosdam, in calidiſſimis *Americae* tractibus reperis; tunc hoſce unquam cum illis calidioribus connexos fuiſſe, jure inficiabere. Quodſi e contrario omnes tredecim *cercopithecorum*, *ſagoin* & *ſapajou* nominibus inſignium, ſexque *armodillorum* ſpecies, ſi *cuguaram*, *jaguaram*, *jaguaretum*, *ozelotum*, *marguayum*, quatuor *philandrorum*, tres *myrmecophagorum* todidemque *muſſetarum* ſpecies, *hyſtricem prehenſilem*, *tapirum*, *hydrochoerum*, *murem pacam* & *aguti*, *viverram naſuam*, *apaream*, & verbo, omnes torridae Zonae *Americae* habitatores in orbis antiqui partibus e regione poſitis fruſtra quaeſiveris; ſumma cum probabilitate confici poſſe credo, novum orbem a triceſimo quinto aut quadrageſimo latitudinis gradu nunquam cum antiquo conjugatum fuiſſe. *Leryus* autem (*r*), qui ſuo jam aevo, anno nimirum 1556. nullum plane animalium genus, quod *Americam* orientalem habeat, repertum fuiſſe, quod aliquam noſtratium ſimilitudinem gerat, expreſſe teſtatus eſt: hoc ipſo univerſalem novi veterisque orbis animantium diverſitatem omnium optime comprobavit.

§. XXXVII. Haec argumentatio a quinquaginta pluribusque animalium generibus deſumta, quibus viciſſim modo vetus, modo novus orbis caret, ita mihi qui-

(*r*) *Lery* in Allg. Reiſ. T. XVI. p. 269.

quidem firmata videtur, ut vix quaedam alicujus momenti objectio opponi queat (*s*). Licet enim *philandrorum*, *bradypodum*, *myrmecophagorum*que ſpecies aliquae, quod in ſecundo libelli hujus capite notatum eſt, in orbe etiam antiquo vivant: quid quaeſo una talis alteraque beſtia cum ingentibus illis gregibus, quibus *America* ſcatet, collata pollebit? Nonne fieri poterat, ut ſingulae illae numeroque pauciſſimae beſtiae hominum cura antiquum in orbem transferrentur? Quod factum eſſe, facile comprehendimus, quum e contrario cogitatione percipere nulla queamus, qui fiat, ut reliqua animalium genera partim *Americae*, partim *Aſiae Aſricae*que deſint. Praeterea ſub judice adhuc lis eſt, an tres illi, quos modo nominavimus, quadrupedes in oriente obvii ejusdem etiam cum illis, quos occidens alit, ſpeciei ſint, an potius eidem tantum generi adnumerari debeant? Quamvis enim ex. gr. *aparea cuniculo*, *cuniculus* autem *lepori* perſimilis ſit; idcirco tamen, nec *aparcam cuniculum*, nec hunc *leporem* eſſe, ſcimus. Quid obſtat, quo minus *philander*, *unavus* & *tamandua* veteris orbis incolae aliquem *Americae* ſeſſorum corporis orisque habitum referant; licet horum ſpeciei nequaquam accenſeri debeant? Quis unquam adfirmaverit, unum idemque animantium genus a natura huic vel illi telluris noſtrae parti ſingulatim ſic tributum eſſe & adſtrictum, ut alibi nusquam reperiatur? De ſolis ani-

(*s*) Facile lectorem intelligere exiſtimo, me heic loci non de animantibus quos Europaei huc & illuc traduxerunt, ſed de quadrupedibus in ſtatu ſuo naturali viventibus loqui.

animalium *ſpeciebus* id probabile mihi viſum eſt, etſi non negem, idem cum *generibus* etiam fieri poſſe. *Buffonius*, quod jam ſupra dixi, ex eo, quod *Africa* & *America* nunquam cohaeſerint, rationem, quam propter animalia tantopere inter ſe diſcrepant, derivavit; & vice verſa, e ſingulari & mirabili quadrupedum diverſitate effici opinatus eſt, ut jam dictae mundi partes ab initio diductae ſeparataeque ſemper fuerint. Quam rem ut comprobaret, eo usque confidentiae progreſſus eſt, ut graviſſimorum locupletiſſimorumque auctorum, *philandros bradypodes*que in antiquo etiam orbe inveniri teſtantium, fidem dubiam redderet; quanquam, *Pennanto* teſte, veritatis fuerint ſtudioſiſſimi. Cur autem vir eximius ipſorum teſtimonia omni exceptione majora in ſuſpicionem vocaverit; haec ſubeſt ratio: praevidebat nimirum, fore, ut argumentatione ſatis probabili utrarumque orbis partium priſtina quaedam conjunctio, quam tamen negaverat, conjectaretur.

§. XXXVIII. Poſtea autem vir excellentiſſimus, opinione hac repudiata aliam adoptavit. In decimo enim quarto hiſtoriae naturae univerſalis ſuae tomo, *Americam Africam*que olim inter ſe conjunctas combinatasque fuiſſe, planiſſime & apertiſſime adſeveravit. Operae pretium eſt, mentem viri ex ſuis ipſius verbis cognoſcere, quibus deinceps, quid de illis ſentiam, apponere liceat. Sub praeſtantiſſimae de animalium degeneratione diſſertationis finem (*t*): „ cum ſana, „ inquit, ratione magis congruit, ut has (*Africae* & „ *Ame-*

(*t*) Hiſt. der nat. T. XIV. p. 222.

„ *Americae*) continentes inter ſe unquam cohaeſiſſe,
„ ſeque attigiſſe ſtatuamus, & animalium genera,
„ quae novi orbis regiones ea de cauſa ſibi delegerant,
„ quod coeli temperiem & ſoli qualitatem naturae ſuae
„ convenientiſſimam ſenſerant, marium irruptione,
„ *Aſiam Africam*que dirimente, certis nunc finibus in-
„ cluſa & a reliquis ſegregata eſſe credamus. Quae
„ quidem ratio aptiſſima tamque rei naturae congrua
„ eſt, ut eam hodie quaſi idem effecturam, cogita-
„ tione noſtra depingere poſſimus. Finge, exempli
„ gratia, oceanum eluvie ſua terras obruturum, ab
„ *Aſiae* ortu occidentem verſus irrumpere, & tam
„ *Africae*, quam *Aſiae* partes meridionales a reliqua
„ terra continente diſſociare; nonne omnes meridio-
„ nalium iſtarum regionum habitatores & indigenae
„ quadrupedes, *elephas* nimirum, *rhinoceros*, *camelo-*
„ *pardalus*, *zebra*, *ourangus outangus*, aliique per-
„ multi, aequa tunc cum ceteris proportione eidem
„ ſtatui conditionique expoſiti forent, cui nunc *Ame-*
„ *ricae* meridionalis animantes ſubjectos cernimus?
„ Nonne aliis omnibus ſub temperatiori coelo viventi-
„ bus ſecluſi diſcretique futuri eſſent? Illum itaque in-
„ conſulte acturum exiſtimo, qui communes tunc ſtir-
„ pis auctores a quo omnes ortum trahant, diſpicere,
„ illosque eorundem generibus & ſpeciebus, quae
„ noſtris in terris inveniuntur, ſubjicere ea ſola ex ra-
„ tione tentaret, quia aliqualem cum noſtris ſimilitu-
„ dinem habent & affinitatem."

§. XXXIX. Quamvis omni, qua poſſum, obſervantia *Buffonium*, ſeculi noſtri, propter eximiam qua pollet, rerum, & inprimis naturalis hiſtoriae cognitionem

nem decus & ornamentum, colam ac venerer; id nihilo tamen ſecius ingenue mihi fatendum eſt, hanc, quam verbis ſuis expoſitam legimus, opinionem, a rei, quam demonſtraturus erat, natura alieniſſimam, quin eidem contrariam mihi videri. Quicunque enim ad rationem, qua animalia per orbem dilatata conſpicimus, attenderit, ea vel per totam telluris noſtrae ſuperficiem diſperſa eſſe, vel magnos modo ſecundum longitudinem tractus, vel anguſtas denique regiones occupare, discet. Ubi quaeſo locorum quadrupedes a *ſeptentrione meridiem verſus* intra quadraginta, octoginta plures paucioresque latitudinis gradus, & ſex ſeptemque modo & ad ſummum decem longitudinis diſſeminatos vel incluſos potius invenies? Talis tamen ipſorum dilatatio, hoc eſt ex *Buffonii* mente, talis eſſe debebat, qualis nec exſtitit, nec unquam exiſtet. Ponamus interim, *Africae Americae*que priſtinam conjunctionem oceani illuvie interruptam eſſe, & videamus, num aliqua ratio reddi queat, quomodo & unde factum ſit, ut quinquaginta animalium genera in oppoſitis ſibi invicem littoribus obvia non ſint? Fingamus, exempli cauſa, *ſagoinos* a ducenteſimo ſeptuageſimo ad trecenteſimum trigeſimum longitudinis gradum, & ſic per centum pluresque latitudinis gradus circa univerſum telluris noſtrae globum per *Americam*, *Africam*, interjacentesque, qui marium voraginibus depreſſi ſunt, tractus diſſipatos fuiſſe; fac oceani fluctus a meridie ad boream exortos utrasque jam nominatas continentes ſic diſrupiſſe, uti jam disjunctae conſpiciuntur: tunc omnino comprehenſu fuiſſet facile, qui factum ſit, ut *Africa ſagoinis* careat. Sed tecum ſimul reputa, quam mira-

bilis tunc & quam longe & ab animantium natura, & ab ipsa veritate remota supponenda sit quadrupedum dilatatio. Et haec tamen unica fuisset ratio, qua *Africa* ab *America* disjungi potuisset. A *meridie* nimirum exortos oceani fluctus, ad *septentrionem* proruentes (*u*), visua continentes terras ita, uti nunc eas conspicimus, discidisse, nec alio quopiam modo diremtionem istam perfici potuisse, autumo.

§. XL. Praeterea *Buffonus*, quod eo magis mirabere, hypothesin suam probaturus, oceanum ex eo latere irrumpentem fingit, ex quo si restagnationis initium fecisset, dictae orbis partes disjungi nequirent. Maris enim inundationem ponit, quae ab oriente procurrens ad occidentem progrediatur, primasque origines ab oceano pacifico capiens, medias quidem *Asiae*, *Africae* *Americae*que partes obrutas submersisset, *Africae* vero *Americae*que connexionem, si talis unquam exstitit, ad utriusque fines inferiores quod attinet, intactam irruptamque reliquisset. Solae igitur mediae partium terrae evanuissent. Quoniam hoc ab illustrissimo viro suppositum exemplum cum utriusque tam veteris, quam novi orbis dispositione & ordine, qualis nunc est, non cohaeret, quin potius pugnat; locum hic ullum habere nequit; quod tamen, si eum modo in finem dedit, ut commonstraret, marium incursu generatim certa animantium genera ab aliis telluris partibus secludi posse ac divelli; id nemo quidem sanae mentis ibit inficias.

Quod-

(*u*) Concedi posset, inundationem a septentrione ad meridiem praecipitasse. Quum autem innumera meridiem versus promontoria excurrant, quod a *Pa*[illegible] etiam observatum est, prius, quod probabilius videbatur, eligere malui.

Quodſi vero, qua ratione *America* a reliquarum orbis partium continente diſciſſa ſit, quaeſiveris: tunc quam maxime, ex quo latere aquarum incurſio vel facta ſit, vel fieri debuerit, attendas oportet. Situm itaque tam *Africae*, quam *Americae* praeſentem contemplare; quomodo a ſe invicem nunc ſeparatae ſint & appareant, inſpice; an alio quodam oceani impetu, quam qui a ſeptentrione ad meridiem perrexerit, ſi continentes fuiſſent, dirimi potuerint, perpende; tandem an, quam *Buffonius* ſuppoſuit, maris irruptio ab oriente ad occidentem id efficere valeat, dijudica. Vir celeberrimus ipſemet forſan agnovit, ex oceani reſtagnatione, a meridie boream verſus progrediente, demonſtrari nulla ratione poſſe, cur uterque antiquus nimirum & novus orbis certis viciſſim animalium generibus careat; quod tamen, ut probaret, aliam viam ingreſſus maris irruptionem ab oriente ad occidentem factam eligit; qua tamen nunquam, quod cogitabat, perficere poteſt; quoniam, uti jam diximus, ſolus a meridie ad boream ſeu vice verſa factus aquarum impetus *Africam* ab *America* quidem divellere, minime tamen gentium memorabilem illam quadrupedum diverſitatem, quam in veteri novoque orbe offendimus, producere poterat. Idenim ratio, qua dilatari ſolent, impedit. Fingas quaeſo immenſam oceani ab auſtro excitatam boreamque verſus furentem eruptionem, quae *Abyſſiniae* promontoria, omnem *Arabiam*, *Perſiam*, vicinasque *Aſiae*, quin & multas *Europae* regiones diſruptas vaſtatasque inundet & maris facie atque habitu induat; annon omnes tunc tres orbis antiqui partes, & ipſam *Americam*, ſi illis adhaeſerit, diſſindet, & in vaſtas immanesque in-

ſulas convertet? Et haec una aut huic ſimilis quaedam maris eruptio eſt, quae ad dirimendam *Africam* & *Americam* excogitari poteſt. Noli vero tibi perſuadere, ejus etiam auxilio fieri poſſe, ut huic orbis parti haec, alii alia animantium genera deſint. *Elephas* enim, *camelus*, *rhinoceros*, *leo*, *gazellarum* multae ſpecies & plerique alii quadrupedes, qui per exiguos tantum tractus diſſipantur, ſejunctis inter ſe partibus iſtis, *Aſiae* tamen *Africae*que communes manſiſſent. Qui, quae hactenus expoſui, recte adſecutus fuerit, tabulamque geographicam ſimul attento oculo inſpexerit, facili negotio intelliget, ullam oceani illuviem reputando evolvi nequire, quae *Africam* ſic ab *America* ſejunxerit, uti eam nunc ſejunctam videmus. Hinc neceſſaria etiam conſecutione conficitur, tali marium redundatione nulla explicari poſſe, qui fiat, ut altera viciſſim orbis pars hiſce, altera iſtis animantibus careat. Mihi itaque non modo probabile, ſed etiam perſuaſum eſt, *Americae* latera, qua occidentem ſpectant, nunquam cum calidioribus antiqui orbis regionibus conjuncta fuiſſe.

§. XLI. Unum hoc mihi objici poſſe praevideo, an non quadrupedes, qui nunc *Americae* ſeſſores ſunt, antiquo in orbe, licet hic eos jam peregrinis adnumeret, primos tamen generis ſui auctores habuerint, qui poſtea ſub alio coeli tractu, in novo orbe qui aeque, ac reliqua terra, crebrioribus oceani inundationibus mirum quantum mutatus ſit, locati, formam quoque, mores, ingenia, habitumque ſic mutaverint, ut *lepores* & *cuniculi* in *apareas*, *agutos*; *pantheres* aut *leopardi* in *cuguaros* & *jaguaros*, & ſic alii miris degenerationibus in alios ſibi aliquo modo ſimiles ſint converſi. Putasne vero,

vero, accidere potuiſſe, ut *elephas* tam faciem quam ſtupiditatem *tapiri*, *leo*que timiditatem *pumae* juba carentis indueret? ut *camelus* in *clamam*, *ourangus* in *varinum* (qui *Linnaeo ſimia beezebul* eſt) mutaretur? *Canes* noſtri, in *Guineam* translati, muteſcere latrandique uſu deſtitui ſolent. *Buffonius* quosdam ecaudes vidiſſe teſtatur; hi tamen muti, calvi ecaudesque omnes cum piloſis, caudatis & latrantibus, quantumcunque temporibus intervallum a degeneratione ſua praeterlapſum ſit, rurſus coëunt, ſuique ſimiles generant. Qui autem *cameli* in *Braſiliam* deportabantur, nunquam cum *clamis* (*v*) ſe commiscuerunt, neque ullam coëundi cupiditatem commonſtrarunt. Nec *leonem* cum *puma*, nec *elephantem* cum *tapiro*, nec alios antiqui orbis cum reliquis *Americae* animantibus unquam conjunctum iri, perſuaſiſſimum habeo. Sed concedamus, quod minime tamen gentium prius concedi poteſt, quam rerum teſtimonia adſunt; concedamus, inquam, iſta novi orbis genera, quae aliqualem cum veteris orbis quadrupedibus ſimilitudinem gerunt, ex antiquo orbe originem ſuam traxiſſe, variisque tandem, quas poſtea perpeſſi ſunt, degenerationibus eam quam nunc habent, faciem habitumque nactos eſſe; quod nec *Buffonius* quidem adfirmare ſuſtinuit; num inde utrosque olim orbes cohaeſiſſe conficies? quum non ſingula ſolum animalia, ſed, quod cohaeſioni illi quam maxime adverſatur, tota etiam eorum genera alterutri orbi per vices deſint, quae forma, moribus & natura ſecum con-

(*v*) Plerumque *glama*, ſed minus recte ſcribitur; quum *clamas* ſcribendum eſſet.

congruant (*w*). In qua enim *Americae* regione bestias ungula ſolida praeditas, *equos* ſcilicet *aſinos zebras*que reperis? Ubi *gazellas*, *rhinocerotes*, *proſimias*, *hippopotamos*, & *camelopardalos* obvios habes? Ubi locorum vice verſa in orbe antiquo *pacas*, *hydrochoeros* (*capibaras*) *armadillos* aliosque plures ejusmodi quadrupedes conſpicis? Quibus argumentis, hos omnes in novo, illos in antiquo orbe penitus occubuiſſe radicitusque exſtinctos eſſe, firmabis? Reputa tecum, an aequitas ſanaque ratio permittat, ut tot tamque memorabilia animalium genera e rerum natura eo fine deleas, ut ſyſtema quoddam ſtabilias, quod tamen ulla nec ratione nec probabilitate ſtabiliri poteſt? E quibuscunque ergo velis partibus, hanc priſtinam, quam fingis & probare conaris, terrarum conjunctionem comtemplare; nonne inexſuperabilibus illam totque difficultatibus implicatam cognoſcis, quam expedire nullo modo queas; quum rei contrarium tam certis firmisque ſulciatur documentis, quae nemo niſi praejudiciis excoecatus inficiabitur? Non itaque probabile ſolum, ſed evidens eſſe videtur, *Africam Americam*que a rerum principio diſſociatas ſejunctasque fuiſſe.

§. XLII. Nunc ad aliam telluris noſtrae partem, ad immenſum illum qui ad orientem ſpectat, *Oceanum*, quem *Pacificum* vocitare ſolent, qui intuentibus admirationem movet, progrediamur; quasque continet, inſulas diſpiciamus, quarum jam ſupra quidem, quum de inſulis ge-

(*w*) Omnia quidem animalium calidiſſimas Americae partes incolentium genera antiquo orbi deeſſe, minime gentium contendo; interim tamen id de ſpeciebus adfirmari poſſe, concedo.

generatim nobis ſermo eſſet, mentionem facere, &, an cum veteri vel novo orbe connexae fuerint, disquirere potuiſſem: quoniam autem reliquarum omnium noviſſime demum innotuerunt, earumque ſitus, ſtatus & natura maximam adhuc partem nos latet; eas in hunc locum reſervatas volui. Poſtquam omnem, quam potui, operam dedi, ut, quidquid de animantibus, hominibus, aliisque rebus, quas natura ibidem produxiſſe relatum legimus, colligerem, id praecipue memoratu dignum mihi viſum eſt, quod in omnibus dicti maris inſulis, ſi ab illa ordiamur, quae a *Joanne Fernandezio* nomen accepit, & ad novam usque *Guineam* pergimus (*x*), praeter *canes*, *ſues* & interdum etiam *rattos*, nec feri nec cicures alii quadrupedes usque huc inventi ſunt. En ipſos auctores, quos perluſtrare mihi licuit! en eorum verba, ne quis ſibi perſuadeat, me hypotheſium effingendarum ſtudio tale aliquid excogitaviſſe. „ In *Paſchatos inſula* (*Oſter-Inſel*) „ *Roggeveenſius* (*y*) inquit, ſub viceſimo ſeptimo gra„ du poſita, exceptis volatilibus, beſtias alias nullas „ conſpexi; in media tamen ejusdem regione nonnullas „ vivere, inde colligo, quia indigenae, poſtquam „ quos *ſues* navibus noſtris advectos viderunt, eos „ noſſe & ante jam vidiſſe videbantur. *Mairius* in navigationis ſuae deſcriptione (*z*) e *Canum inſula* praeter herbas quasdam, memoratu dignum nihil ad ipſum per-

(*x*) Excipias quaeſo *novam Hollandiam*, quam, propter ſingularem magnitudinem, novam telluris noſtrae partem vocare poſſes. (*y*) *Roggevens* Reiſen in Allgem. Reiſ. T. XVIII. p. 559. (*z*) Navigation auſtrale de *F. le Maire* dans la Collection des Voyages de la Comp. des Ind. T. VIII. p. 141.

perlatum esse memorat; nauticos autem operarios tres *catellos*, qui latrandi facultate caruerint, conspexisse addit, a quibus insulae deinceps nomen sit additum. Insula quaedam *Marchionissae Mendocae*, cui *Christianae* nomen est, *sues* & *gallinas*, aliud vero majoris formae animal nullum nutrit (*a*). *Proditorum* & *Hornii insulas sues* alere (*b*), *Salomonis*que *insulas suum* greges pascere (*c*), *Mindana* & *Mairius* testantur. *Otaheitam* cum reliquis, quas Angli *Societatis insulas* appellant, praeter *canes sues*que, quadrupedes nullos habere, *Cookius* (*d*) & *Bougainvillius*, (*e*) adfirmant. *Reginae Carolinae insulae sues* quidem, *canes* vero nullos alere dicuntur (*f*). *Sancti Joannis insulae* coloni navis praefecto *sues* obtulerunt (*g*). In *Nova Zeelandia sues*, *canes* & *ratti* obvii sunt (*h*). *Tasmannus* in *Rotterodami insula sues gallinas*que offendit (*i*). Quis tot tantaque auctorum gravissimorum testimonia fide dignissima in dubium vocaverit? quibus certo, plane & uno quasi ore docent, nominatas insulas dictos quadrupedes solos, praetereaque nullos, nutrire, quibusve reliqui summo omnes silentio premuntur. *Quiros* quidem in insula hucusque nobis incognita, cui *Manicolae* nomen esse dixit, majora etiam animalia pasci adserit, (*k*); quae

(*a*) Andere Reise des *Mindana*. Allgem. Reis. T. XVIII. p. 499. & 500. (*b*) *Le Maire* l. c. p. 169. (*c*) *Mindana* l. c. p. 494. (*d*) *Cook's* Voyage round the World in *Hawkesworth's* Collection T. II. p. 187. (*e*) Voyage autour du Monde p. 213. (*f*) *Carterts* Voyage in *Hawkesworth's* Collect. T. I. p. 581. (*g*) *Le Maire* l. c. p. 196. (*h*) *Cook's* Voyage l. c. p. 438. (*i*) *Tasmans* Reisen in *Barrow's* Sammlung T. I. p. 405. (*k*) *Quiros* Reisen. Allgem. Reis. T. XVIII. p. 531. *Bougainvil-*

quae tamen si haud longe a *Carolinae* insulis distat; vix comprehendi posset, qui factum sit, ut harum sessores tam prope a *Manicola* habitantes iisdem animantibus, e quibus non mediocria tamen emolumenta capere poterant, potiri nequiverint. Ut vera fatear, *Quiri* narratio subleſtae mihi fidei videtur; quippe qui *Hispaniae* regi, ut colonos eo mitteret, persuasurus commoditates insulae, quam primus detexerat, forsan multo glorioſius, quam par erat, laudavit. Accedit, quod e *Quiri* relatione patet, ipsum ex aliquibus tantum incolarum indiciis conjeciſſe, interioribus in *Manicolae* regionibus majora quaedam animalia inveniri; licet ipse, praeter *ſues*, nulla viderit. Praeterea *Quirus*, quam descripsit, regioni non insulae mediocris, sed terrae latius patentis faciem esse tradidit.

§. XLIII. Opponi quidam posset: quum Europaei insularum in oceano meridionali vel pacifico jacentium littora modo tetigerint; hinc factum quidem esse, ut extra *canes*, *rattos ſues*que alii ibidem quadrupedes ipsis nulli occurrerint; quis autem idcirco negare ausus fuerit, medias illarum partes multis aliis frequentari? Id equidem fieri posse, lubens largior; cur tamen minus probabile habeam, *Cookii* me auctoritas movet, qui *Novam Zeelandiam*, maximam propemodum oceani pacifici insulam, exceptis tribus istis animantibus, alias nullas fovere, ex eo conjicit, quod ejusdem habitatores, qui bestiarum indigenarum tam pellibus quam dentibus se ador-

villius nas ab *Quiro* descriptas regiones easdem esse putat, quas ipse sub magnarum *cycladum* nomine vidit. Sed mirandum est, cur *Bougainvillius* non idem, quod *Quiros* fecerit, littorique appulsus terram insulae attigerit?

adornant, sine omni dubio ferarum quoque ceterarum, si quas habuissent, pellibus ac dentibus decorati incessissent; quum contra nec *Angli*, nec alii, qui peregrinando eo pervenerunt, dentes pellesque in ipsorum ornatu nullas viderint, quam quas *canibus marinis*que *leonibus* subtraxerunt (*l*). Plerarumque autem, quae hujus oceani insulas incolunt, nationum eadem, *aprorum* se dentibus ornandi, consuetudo, idem est institutum (*m*). Pone insuper, ipsarum patriam alius cujusdam generis feras alere; cur sola carne canina famem tolerant? cur ferinam, quae tamen melioris forsan saporis illis foret, nec gustarunt, nec ejus dulcedine captae ad feras ipsas nanciscendas venationibus exercentur? cur nec feras ipsas harumque carnes nautis ex Europa appulsis venum obtulerunt? Nonne omnia haec facturos fuisse, colligendum est, si quadrupedes alios cognitos habuissent? Probabilissime igitur ad suspicandum ducor, aliis has insulas cunctis animalibus carere; certissimisque testimoniis convictus duo tantum & ad summum tria illorum genera, & quidem domestica, quas homines undiquaque secum abducere poterant, sola esse, quae, quod mirandum est, omnes ac singulae, quas novimus, oceani meridionalis insulae, *nova Hollandia* excepta, ad hunc diem possident.

§. XLIV. Non itaque possumus, quin verosimillime hinc argumentemur, istas, quas saepius jam nominavi, insulas, a ducentesimo octogesimo ad centesimum usque septuagesimum longitudinis gradum, reliquasque in eodem

(*l*) *Cook* l. c. p. 438. (*m*) *Bougainville* l. c. p. 246. & Allg. Reisen T. XVIII. p. 870.

dem mari & ſub eadem coeli plaga ſitas, nec veteri nec novo cum orbe unquam connexas fuiſſe. Probabile mihi potius eſt, eas vel magnae cujusdam continentis, aquarum illuvie dudum ſubmerſae, aut terrae motu quodam concuſſae, particulas relictas, vel igne ſubterraneo ex oceani fundo quondam ſublatas eſſe; hanc tamen opinionem, quia certioribus monumentis in mari pacifico obviis firmatur, priori potiorem habeo. De *Otahiti* enim inſulae ſolo *Bankius* (*n*), id maximam partem ex arenis cineribusque igne liquefactis, & poſt induratis compoſitum videri, manifeſtaque acerrimi cujusdam incendii veſtigia ubique locorum conſpici (*o*), teſtatur. Accedit, quod in eodem oceano permulti adhuc montes, vulcani more ignem flammasque eructantes, exempli gratia, prope *Chriſtianae Mendocae* (*p*) *Carolinae*que *inſulas* (*q*) numerantur, quorum *Tasmannus* etiam quinquageſimum inter decimumque latitudinis gradum duos (*r*), & *Dampierius* inter *novam Guineam novam*que *Britanniam* tres obſervavit (*s*). Quodſi hinc *Indiam Orientalem* verſus porrexeris, plures adhuc habebis, quibus ſingulis percenſendis nunc ſuperſedeo; quoniam ha-

(*n*) Virum hunc excellentiſſimum nunquam ſine ſumma obſervantia & veneratione nomino. Quis enim opulentiorum eſt, qui divitias ſuas tam honorifice impendit, & ſolo ſcientiarum amore ductus, ſe vitamque ſuam tot tamque manifeſtis expoſuit periculis? Vitam enim opesque ſcientiis harumque augmentis impendere, eam demum veram animi magnitudinem eſſe autumo, quam in Angliae regno rebusque publicis maxime reperire tibi licet, alibi vero plerumque fruſtra quaeſiveris. (*o*) *Cook's* Voyage l. c. (*p*) *Mindana* l. c. (*q*) *Carteret's* Voyage in *Hawkesworth's* Collect. T. I. p. 582. (*r*) *Tasman* Reiſ. l. c. (*s*) Videatur *novae Britanniae tabula* in *Cartereti* itinerario. Fieri tamen poteſt, ut ex uno ignivomorum montium peregrinatores duos e duobus tres fecerint.

hactenus memorati auctores rem abunde confirmant, & partim oceanum ipsum, & quas continet, terras magnis quondam eversionibus convulsas esse, partim montes ignivomos ingentibus commutationibus ansam dedisse probant.

§. XLV. Quin ipsi homines his in insulis hospites quasi novique sunt, qmippe qui (quod mirabile dictu) e multis aliis gentibus heic congregati collectique videntur. Ex coeli climate, aërisque temperie, tam colores hominum, quam eorum naturae rationem plerumque dependere ac mutari, in primi jam Zoologiae hujus capitis principio commonstratum est, quod *Buffonius* etiam aliique naturae venatores solertissimi evincere studeant. Si enim ubicunque locorum tota hominis superficies aurae solique exposita colorem ducit, quem coeli positio dare potest; necesse erat, ut natio quae, (quod in plerisque regionibus accidit) diu satis vel easdem oceani meridionalis insulas, vel exiguo intervallo inter se dissitas inhabitaverat, eundem denique vel saltim parum differentem colorem perbiberet, eosdem crines, eandemque indueret naturam, vel saltem parum sibi dissimilis evaderet. Unde itaque evenit, ut his insulis omnia contraria, omnia diversa deprehendantur. *Roggeveensius* enim ejusdem *Paschatos insulae* (*Oster-Insel*) alios albae, alios rufae, alios fuscae faciei incolas vidit (*t*). *Quirus* idem in *Spiritus sancti insula* observavit (*u*). *Sancti Bernhardi* insulae habitatores olivarum colore tincti videntur (*v*). *Pulchrae nationis* &

(*t*) *Roggevens* Reise l. c. p. 558. (*u*) *Quiros* l. c. (*v*) Allg. Reis. T. XVIII. p. 515.

& *Baumanii insularum* coloni albent (*w*), quum, qui novam *Britanniam* tenent, flaveant, & qui *novam Guineam* possident, nigrent (*x*). *Otahiti* sessores *Bougainvillio* auctore (*y*), duplicis sunt generis, quorum alterum proceri corporis, promissorumque capillorum, alterum vero humilis staturae crisporumque crinium est (*z*). *Otahiti* & *Novae Zeelandiae* cives, licet magno oceani spatio inter se disjungantur, eadem tamen lingua loquuntur, eodemque olivarum scilicet colore infecti sunt (*a*), quum e contrario qui in *Neuzeelandia novaque Hollandia* vivunt, licet multo propius a se invicem absint, toto coelo differant. Nec enim eodem sermone utuntur (*b*), & quo fit, ut alter alterum ne quidem intelligat, quin etiam colores variant: hi enim subfusci sunt, quum illi, quod jam dixi, olivarum more flaveant. Haec documenta, quorum si necessitas flagitaverit, permulta alia coacervari possunt; annon evidentissime probant, haud ita multa abhinc secula elapsa esse, ex quibus insulae istae ab hominibus frequentari coeperint, mareque pacificum hac etiam de causa memoratu dignissimum esse, quod ex omnigenis fere gentibus homines congregatos contineat; quodque nos eo attentiores reddit, inter *Otahiti* & *Neuzeelandiae* colonos rumor dudum increbuit, ipsorum patres e longinquo advenisse. E quibus omnibus certo conjectari licet, hosce colonos ex aliis & forte remotissimis terrae tractibus navi

(*w*) Ibid. p. 519. (*x*) *Roggeveen* l. c. (*y*) Voyage autour du M. (*z*) Vix persuadeor, minoris staturae homines in *Otahiti* regione inde ortum trahere, quod mature nimis veneri dent operam, quod *Cookius* tamen statuit. *Cook* l. c. p. 631. (*a*) *Cook* l. c. p. 438. (*b*) Ibid. p. 645.

vi huc advectos, domesticaque animalia, fortassis etiam alia, quae facili negotio deportari poterant, secum adduxisse; quorum tamen posteriora vel pabuli defectu vel climatis injuria jam pridem interierunt (*c*).

§. XLVI. Quemadmodum ex allegatis hactenus rationibus, mea quidem opinione, prono quasi alveo manat, tenues parvasque maris pacifici insulas nec cum *America*, nec ex altera parte cum *India orientali* unquam cohaesisse; ita nec *Novam Zeelandiam*, nec alias, quas paulo ante commemoravimus, insulas *novam Hollandiam* unquam attigisse, certo persuadeor. Hic enim terrae tractus, etsi totam ejus magnitudinem adhuc ignoramus, tantus tamen esse debet, ut haud immerito nova telluris nostrae pars appellari queat; plures etiam quadrupedes nutrit, quam nominatae hactenus insulae omnes. Quanquam enim unum modo alterumque illorum genus adhuc cognitum habeamus; ea tamen, quae novimus (quae magni momenti res est) fera, necdum domita sunt, majoremque summam efficiunt, quam quae in dictis jam insulis pascuntur. *Cookius* Anglos, qui primi ejus promontoria ad orientem vergentia navibus inviserunt, quibus *novae Walliae* orientalis nomen dederunt, sequentes vidisse animantes refert (*c*); 1) *canem*, 2) *kanguroonem*, qui hucusque nullibi locorum nec obvius nec conspectus fuit, & *jerbua gigantea* appellari potest, 3) quadrupedem, qu-

(*c*) Philosophis & historicis operam hanc relictam volo, ut diversarum nationum & gentium origines, e quibus hi sint oriundi, indagent. Hypothesium creatores & etymologiae studiosi optimam hinc votis suis satisfaciendi occasionem habebunt. (*d*) *Cook* l. c. p. 626.

qui ad *phalangeri* formam quam proxime accedit, 4) *muſtelarum* aliquam ſpeciem, quae *viverrae* haud abſimilis, & ab incolis *quolli* nomine inſignitur, 5) *vespertilionem* maximum, qui *vampyrus* dicitur (*la Rouſſette*): 6) nautae quidam beſtiam, *lupi* habitum faciemque gerentem, vidiſſe adfirmaverunt: 7) *Tasmanni* nautae in orientali *novae Hollandiae* littore, & quidem in regione, quam *Diemenis* vocitant, veſtigia quaedam *tigridis* ſimilitudinem habentia obſervaverunt (*e*). *Dampierius* in parte occidentali, inter viceſimum quintum viceſimumque primum latitudinis gradum beſtiolas *cuniculis* ſimiles vidit; quae omnia ad minimum ſeptem vel octo genera ſolis in littoribus conſpecta ſunt (*f*); licet exiguae tantum laterum in occidentem, meridiem, ſeptentrionemque ſpectantium particulae ingentis hujus regionis hucusque innotuerint. Haec itaque telluris pars quadrupedes & feros quidem nulla hominum opera domitos nutrit indigenas, quorum aliquot, *kanguroo* nimirum *quolliusque* nullibi terrarum hucusque nec viſi ſunt, nec auditi: & quosdam illorum ſingulares ſoliusque *novae Hollandiae* proprias eſſe & conſtituere ſpecies, non improbabile eſt. Quodſi *nova Zelandia novae Hollandiae* olim adhaeſiſſet; nonne vero eſſet ſimillimum, *kanguroonem* etiam ibidem inveniri; quippe qui in littore orientali, quod contra inſulam eſt, frequens

(*e*) *Tasmans* Reiſen in Allg. Reiſ. T. XII. p. 218. (*f*) *Cook* l. c. & *Dampierius* in promontorio occidentali ejusdem generis animalia vidit. Allg. Reiſ. T. XII. p. 226.

quens commoratur, &, quod ex animantis celeritate colligere licet, facillime eo transire ulteriusque propagari poterat? Quoniam igitur, quas nominavi, bestiae *novae* solius *Hollandiae* sessores sunt, quibus ceterae oceani pacifici insulae carent; magna probabilitate percutior, has cum illa nunquam conjunctas fuisse.

§. XLVII. Utrum vero *nova Hollandia novaque Guinea*, quae, quod nunc certo exploratum habemus, freto, quod a nave *Endeavour*, cujus ope via ista tentata est & inventa, nomen habet (*Endeavours-Strait*) disjunguntur, copulatae olim fuerint, propter *novae Guineae* summam, in qua adhuc versamur, ignorantiam, nec dijudicare nec perficere pollemus. Interea tamen notatu dignum est, hanc terram non ab hominibus modo singularis cujusdam diversaeque plane speciei habitari, (quibus quidem solis haec lis dirimi non poterit) sed a *capris* etiam *suibus*que frequentari; quas tamen peregrinantium hucusque nullus in *nova Hollandia* offendit. Si quis tamen has domesticas pecudes, ut dominos suos huc migrantes sequerentur, olim coactas fuisse, objecerit; quid ipsi respondeam, non habeo. Verbo: *nova Guinea* ante penitius cognoscenda, hujusque animantes curatius investigandae sunt, quam certi quid de illa constituere valemus. Sed quod majorem admirationem movet, *Timor* est *insula*, quam aliquot tantum gradibus a *nova Hollandia* disjungi constat, quae tamen *bubalos*, *sues*, *capras*, *oves*, quin & *apros simias*que alit (g).

Fie-

(g) *Dampier* in Allg. Reis. T. XII. p. 260.

Fieri quidem potuiſſe fateor, ut iſtorum quadrupedum plerique ab Europaeis aliisque populis navibus iſtuc ſint deportati, num id vero *ſimiis* etiam acciderit, ſcio cum ignariſſimis; licet id penitus negare non auſim. Quis generatim priſtinus *Moluccarum* ſtatus, quae olim conditio fuerit, quadrupedum auxilio adhuc explicari nequit. Quamquam enim illas jam pridem cognitas habemus; idcirco tamen, quod ad animalia ibi degentia eorumque hiſtoriam naturalem attinet, in magna obſcuritate verſamur. Utinam *Batavi*, qui ei negotio praecipue pares ſunt, huic hiſtoriae naturalis defectui conſulerent ac mederentur! Maximarum enim inſularum, quas inter *Gilolo* ac *Celebes* ſunt, conditio tam incognita nobis eſt, ut, ſi pauciſſimas pecudes domeſticas exemeris, parum certi de reliquis ibi degentibus beſtiis in medium proferre queas. Et haec ratio eſt, quam propter illas jam ſupra iis telluris noſtrae partibus adnumeravi, quarum natura habitatorumque ratio minus comperta eſt. Multas autem variasque peregrinas animantes ibidem dari, non *Pallaſius* modo (*h*), qui iſtarum aliquot deſcriptas in lucem emiſit, ſed univerſalis etiam peregrinantium hiſtoria docet, quae itidem quarundam mentionem facit. Tunc itaque demum, quae *Moluccarum* inſularum facies olim fuerit, conjecturis aſſequi forte poteris, quando praeſentem illarum habitum melius percallueris.

§. XLVIII. Priusquam capiti huic ſummam manum ad-

(*h*) Vid. ejus Miſcellanea & Spicileg. Zoologica.

adjicio; ad *phocas*, *Baikalis* lacum inhabitantes, quarum capite primo mentio facta eſt, redeamus oportet (*i*); quoniam ad animalium tam migrationem, quam diſperſionem illuſtrandam nonnihil conferre videntur. Oceanum olim vel integram telluris noſtrae ſuperficiem inundaſſe, aut maximis ſaltem eluvionibus mirifice immutaſſe, negari nequit. Quid ergo impedit, quo minus *phocas* haſce *maris Chinenſis*, aut *Koreanici* potius, ab *Euronoto* reſtagnantis, vel teſtes habeam vel reliquias? Quum enim iſtas e mari glaciali ad *Baikalem* certis fluminibus deſcendiſſe, probabilibus argumentis nullis, quod dicto jam capite primo commonſtratum eſt, evinci queat; ex acutiſſimis autem *Pawii* obſervationibus appareat, pleraque terrae noſtrae promontoria ad meridiem ſpectare; e quibus vir ſolertiſſimus, oceani irruptiones a meridie exortas, & ſeptentrionem verſus progreſſas eſſe, colligit: magna ſane cum probabilitate inde confici poſſe exiſtimo, dictas jam beſtias ſimili maris alluvie ad *Baikalis* lacum delatas eſſe; praecipue quum *Coream*, ſeu potius *Coreae* littora *phocas* nutrire conſtet (*k*). Quod autem ad *Caſpii maris phocas* attinet; eas canalibus ſubterraneis, quibus cum maribus proxime adjacentibus connectitur, eo demigraviſſe credo.

§. XLIX. Sic maximas maximique momenti telluris

(*i*) *Stellerus* phocas has argentei coloris eſſe dicit, quod ex ejus *Kamtſchatkae* hiſtoria, quae germanice nunc etiam prodiit, pag. 108. diſcimus.

(*k*) Allg. Reiſ. T. VII. p. 32.

luris noſtrae terras earumque formas, quas olim habuerint, quantum probabiles conjecturae & permiſerunt, & ſuppeditarunt, perluſtravimus. Ex quo labore, qui non exiguus fuit, ſi nihil aliud mercedis mihi redundaverit, id tamen aſſecutus videor, ut viris, eruditionis laude inſignibus, ex praeſenti quadrupedum per terrarum orbem dilatatione telluris noſtrae fata & hiſtoriam penitius inquirendi anſam dederim. Lubentiſſimo interim animo collectanea haec illorum uſui permitto, qui hominis hiſtoriam, philoſophorum more, judicio, ac diligentia conſcribere conabuntur. Quodſi ea mente eoque ſolo conſilio haec conquiſiviſſem, ut rerum opificem in diſſeminandis per terrae ſuperficiem animantibus omnia ſapientiſſimo ordine diſpoſuiſſe commonſtrarem: hoc propoſitum nec a ſapientum quopiam reprehenſum nec despectum iri crediderim. Addendum cenſeo, quaecunque appoſui conſectaria omnia certis firmisque graviſſimorum auctorum teſtimoniis niti. Fortaſſe factum eſt, ut, qui tantum materiae undique locorum congeſſi, domum quidem inchoaverim, tugurium tamen exſtruxerim, neque illa ſic uſus ſim, quemadmodum potuiſſem. Sit interim quid ſit, eam omnem novorum ſyſtematum conditoribus & offero & trado. Quibus ſi hac induſtria mea ad augendam rerum cognitionem, anculi ritu, neceſſaria quaedam ſubminiſtravero, me abunde compenſatum exiſtimabo.

FINIS.

ADDITAMENTA
ET
EMENDATIONES.

Absoluta demum Zoologia hac, quae *Pallasius* nuper publici juris fecit opera praestantissima, *undecimus* nempe *Spicileg. Zoolog. fasciculus*, *tertius*que *Itineris per Siberiam facti Tomus*, in manus meas incidit. Uterque liber, quum multa ad illustrandam naturae historiam contineat, notatu digniſſima excerpere, & dum licuit naturae scrutatorum commodo hic loci, una cum aliis quibusdam emendationibus, adjungere volui.

I. Pag. 45. Fascic. XI. Caprarum cujusdam speciei vir eximius mentionem facit, cui *Aegagri* nomen dedit. Illa ipsa est capra, quam *Kæmpferus* (*a*) Capricervam nuncupat, quamque major Zoologorum pars Antilopis hucusque adnumeravit, quam & ipse *Antilopam bezoarticam* esse credidi. *Gmelinus junior*, νυν εν μακαριταις, qui eam vivam conspexit, & *Pallasius* cui capitis ejus contemplandi copia facta est, eam non Antiloparum, sed caprarum potius classi subjiciendam esse contendunt. His, magnae auctoritatis testibus permotus, quam primo in capite sententiam, *Buffonio* duce, amplexus eram, qua Ibicem caprarum nostrarum auctorem statueram, nunc fere dimitto, majori forte jure

(*a*) *Amoenitat.* exot. p. 392.

jure hunc *Aegagrum* domeſticarum caprarum patrem autumans. Interim pleraque quae ibi de degeneratione Ibicis dicta (*b*) ſunt, etiam ad Aegagrum adplicanda erunt. En brevem *Aegagri*, qui in Hyrcaniae & Perſiae montibus habitat, deſcriptionem. Sunt verba Cl. *Pallaſii*. „ *Aegagrus*, ſecundum *Gmelini* deſcriptio„ nem (*c*) *Kæmpferiana* paulo pleniorem & transmis„ ſum cranium, eſt Ibice aliquanto minor, multoque „ minor *Muſimone Hyrcaniae*; *Hircos* domeſticos vero „ maximos ſuperat. Caput caprinum, antice nigrum, „ lateribus rufeſcente fuſcoque mixtum. Aruncus in„ ſignis, una cum gula, caſtaneo fuſcoque mixtus. „ (Reliquum corpus ſecundum *Kæmpferum*, a cervi„ no, forma colore & agilitate nihil differt.) Animal „ totum griſeo, vel cinereo-rufeſcente pilo veſtitum, „ loro per ſpinam longitudinali a collo ad caudam atro; „ cauda item atra. In feminis *Gmelinus* cornuum ve„ ſtigia nulla invenit; *Kæmpferus* vel nulla, vel exi„ gua eſſe prodit". *Cranii* cum cornibus figuram & deſcriptionem *Pallaſius* adjecit.

II. Idem hic auctor, quam ex *du Haldii Chinae* hiſtoria, opinionem ſecundo in capite p. 354. attuli: in *Mongolia* ſcilicet feros adhuc Camelos nutriri, majori veritatis ſpecie, pag. 3. Faſcic. XI. confirmavit. Interim diſſimulare nequeo, pergratum mihi fuiſſe virum praeſtantiſſimum quae de quadrupedum degeneratione hinc inde ſuſpicatus fueram, auctoritate ſua partim probabiliora red-

(*b*) p. 119. & ſq. (*c*) *Sam. Georg Gmelins* Reiſe durch Ruſsland Tom. III. p. 493.

reddidiſſe, & *Argalidem*, quod in capite quarto conjicere audebam, *Americae* & *Californiae* maxime, ſeſſorem autumat (*d*).

III. In cap. tertii (pag. 459.) quae de Manato agit paragrapho, de animali locutus ſum quod *Stellerus* & poſt illum *Pennantus* ſub *Bielugae* nomine Phocis adnumeravit. *Pallaſius* vero pag. 84. (*Reiſen durck Rusland Tom. III.*) demonſtrat *Bielugam* hanc maris glacialis habitatorem ad *Delfini genus* eſſe referendam, hinc non quadrupedibus ſed *cetaceis* accenſendam.

IV. Iis quae capite ſecundo de *Mele*, *Lutra* & *Mure amphibio* ſcripſi, ex *Pallaſii* Itinere pag. 17 & 87. addo, *Melem* & *Lutram* ſub ſexageſimo tertio latitudinis gradu, quin haud procul ab urbe *Bereſof*, in locis umbroſis, ſeu ſylvaticis, *Murem vero amphibium* in ſeptentrionalibus & prope *Obbii* flumen poſitis regionibus inveniri.

V. Quum ex *Pallaſii*, tam Tomo ſecundo quam tertio itinerum, pateat, *Murem citellum* ſeu *Souslikum* (*e*) in *Aſia* ejusque inſulis ſeptentrionalibus, ad *Kamtſchatkam* usque progredi, in Tabula Zoologica id loco ſuo notatum offendes. Sic alia etiam quaedam animalia, pluribus in mappae locis quam in libello ipſo indicata cernes. Faciliori enim ratione, quae nuperrime detecta ſunt, tabulae quam libro ipſi, prelo jam ſubjecto inſeri poterant.

VI. In cap. primi ſectione de Phocis agente (pag. 248.)

(*d*) Faſc. XI. p. 10. not. i. (*e*) Vid. Cap. Secund. pag. 341.

248.) Caſpii maris phocas e *nigro*, non autem e *glaciali mari* originem ducere tradidi, & huic opinioni ponderis quiddam daturus, rationes, quibus Caſpium Nigrumque mare cohaerere poſſint addidi. *Pallaſius* autem pag. 569. ſq. (*Reiſ. durch Rusl. Tom. III.*) magna cum veritatis ſpecie docet, bina haec maria, olim inter ſe cohaeſiſſe, licet nunc penitus disjuncta ſint: ſcribit enim, *Caſpii* quondam maris littora eo usque extenſa fuiſſe, ut Calmuccorum, Cumanorumque deſerta (ſteppen) complexa obundataque fuerint, quod e praeſenti utriusque deſerti ſolo ſatis ſuperque patere credit; quippe quod nigra fertilique terra plane deſtitutum, ſabulum tantummodo ſale permixtum contineat. Hinc fieri ut adhuc nec frutices nec herbas, niſi quibus ſal gratus eſt, proferat. Accedit quod in dictorum jam deſertorum ſolo magna oſtrearum, quas *Pectines* (Oſtrea pecten Linn.) adpellant, copia reperiatur, quibus Caſpium imprimis mare ſcateat. E quibus omnibus, magni ingenii Vir colligit, Caſpium mare Euxinumque pontum, duas unius ejusdemque maris paullo profundiores fuiſſe voragines. Cui opinioni, a vero minus abhorrenti, ſi aſſenſeris; facile *Tourneſortii* (*f*) quoque ſententiam approbabis, ſtatuentis Boſphori montes olim connexos, *mare nigrum* a *mediterraneo*, ſeparaviſſe: quibus autem poſtea, quodam terrae motu disruptis, Archipelagum extitiſſe, Caſpiumque mare, ad ea usque, quibus nunc coercetur, littora ſubmerſum ſublatumque eſſe. VII.

(*f*) Voyage au Levant Tom. I. p. 80. & Tom. II. p. 63. uti etiam *Pallas.* cit.

VII. Quae *Pallaſius* Tom. III. *Reiſ. durch Rusland* p. 217. ſqq. de *Dshiggeteo* (*Dshiggetei*) lectu digna collegit, contracta adjungam. Nomen animantis beſtiam longioribus auribus praeditam denotare adſtruit. *Dshiggetei* eſt nova quaedam *generis equini* ſpecies, & a feris equis, de quibus in primo capite pag. 140. noſtrae Geograph. Zoologicae actum eſt, & qui a Tataris, *Tarpanen* nominantur, differt. Nec eundem, cum *Onagro*, quem Calmucci *Culanum* nominant, quique Calmuccorum, Perſiae & Indiae regiones gregatim pererrat, permutandum eſſe, Cl. auctor contendit, quum ejus formae ſit ac indolis ut nec aſinus proprie nec equus nominari queat. Formam enim primo ſtatim adſpectu monſtrare, animanti, muli inſtar, medium inter utrasque beſtias locum deberi. Quo etiam factum ſit ut *Meſſerſchimidius* Dshiggeteium, *mulum Dauricum foecundum* vocitaverit: qui ab aſino levi facilique corpore, gracilioribus membris, fero vagoque vultu dilutoque colore diſcedat; ceteroqui tamen longiori aurium proportione, quas arrectas gerens ſingularem mentis alacritatem prodat, dorſo autem recto & cauda vaccinae ſimili, & minus ſpecioſa, propius ad aſinum accedens ab equo diſtet. Muli minoris magnitudinem, caput craſſius graviusque, pectus magnum, angulatum compreſſumque, aures mulinis minores, equinis majores, jubam brevem & aſinorum more hirtam habet. Color e luteo fuſcus. Interiores tamen naſi membrorumque partes ex albo fuſcae, juba vero & cauda nigrae. Prope dorſi ſpinam linea quaedam fuſca, latior ad femora usque, ad caudam vero iterum anguſtior decurrit. Quoties beſtia ſtat, caput attollit, naresque aurae opponit, acri odoratu ſuo e lon-

longinquo quid obvium ſibi futurum ſit, inveſtigans. In *Dauria Mongolica*que *Tattaria* (ubi eum in mappa poſitum vides) gregatim tamque citato curſu diſcurrit, ut nec celerrimus equus beſtiam adſequi polleat. Telis quidem hucusque configi, perraro vero vivam capi & minime cicurari potuiſſe dicitur. An propius ad Onagrum accedat ac *Pallaſius* ſibi perſuadet, tempus docebit.

VIII. *Felis Manul* (ſunt verba latina *Pallaſii*, vide Append. deſcript. animal. Reiſ. Tom. III. p. 692.) Magnitudo vulpis; caput majuſculum, artus robuſti, unde facies lyncis. Color in toto corpore lyncis, ſcilicet fulveſcens albido & pilis raris fuſcis inumbratus, ſubtus pallidus. Caput in vertice punctis atris, & lineis utrinque binis obliquis, ab oculo per genas parallelis. Pedes lituris fuſcis, vagis obſoletiſſime virgati. Maculae in corpore omnino nullae. Cauda paulo longior, quam in catto, denſis undique pilis incraſſata, cylindrica, apice annulisque circiter ſenis atris. Frequens in rupeſtribus, apricis totius *Tatariae Mongolicae*que deſertae, victitans animalculis variis.

IX. *Lepus dauricus*, Mongolo-Buraetis *Ogotona*. Magnitudo paulo infra *Leporem alpinum*, cui ſimillimus. Differt forma magis ad *Lep. puſillum* accedente, proportionibus quibusdam, colore & forma aurium teneritudine velleris, colore & anatomicis quibusdam momentis; deinde moribus. Auriculae rotundato-ſubtriangulae, albidae. Vellus tenerrimum, nitidum, totum ſupra gryſeo-pallidum. Palmae pentadactilae: plantae tetradactylae, dentesque ut in cognatis. Cauda nulla, neque coccyx adipoſo tuberculo prominula. Vivit in campis, montiumque declivibus arenoſis, per totam *Dauricam* cu-

niculo labyrinthico; ſub autumnum ſoeni acervos globoſos congerit & compingit. Vox fere Leporis alpini.

X. *Mus oeconomus* Buraeto-Mongolis Urugundshi *Cholgona.* Magnitudo, praeſertim foeminis, multo ſupra murem terreſtrem; facies ceteroquin ſimillima & color idem, ſed velleris natura tenerior atque nitidior. Auriculae minimae, plane nudae, anterius deficientes, & meatum auditorium non cingentes. Cauda paulo longior quam in mure terreſtri totusque truncus plane elongatus. Palmae unguiculo pollicari minimo, obtuſo. Per omnem *Sibiriam* etiam in borealibus, & ad orientem usque in *Kamtſchatkam* vulgatiſſima, propterque promptuaria radicibus repleta, celeberrima ſpecies. Certis locis & annis turmatim migrat praeſertim e *Kamtſchatka.* (Haec erit ſpecies iſta migratoria *Kamtſchatkae* de qua in quarto capite actum eſt?)

XI. *Ad pag.* 283. & 531. *Zoolog. Geograph.* Linea quae tarandi fines determinat aliquanto quidem altius obliquiusque in tabula zoologica ducta videtur; ſed ex *Pallaſii* obſervationibus noviſſimis elucet id jure recteque factum eſſe. Quodſi jam linea haec longius producta fuiſſet, illam propemodum attigiſſet, quae *Americae* tarandorum terminos definit.

XII. *Ad pag.* 89. & 189. Quam beſtiam *Dampierius* cuniculo ſimilem in nova Hollandia obviam habuit, noſtratem quidem eſſe putavi: Omnibus autem quae in quarto capite de nova hac orbis parte allata legis rite penſitatis, me hac in re erraſſe credo: qua de cauſa mappae in nova Hollandia voculas *Cunic: affin:* (animal cuniculo affine) appoſitas videbis, forte nova caviarum erit ſpecies.

Quum

Quum eodem loco, reſpectu *Lupi* eundem errorem admiſerim, illum ſimili ratione correctum cernes. Beſtiam enim quam *Dampierii* nautae *lupum* nominarunt, verum lupum fuiſſe minime conſtat.

XIII. *Ad pag.* 260. Quum ex *Pernetty* itinerario (g) & imagine *Leonis marini* ſeu *Phocae leoninae* quam *Schreberus* inde mutuatus eſt, eluceat, duas a ſe invicem diſſidentes harum animantium ſpecies dari, quod in primo jam capite, priusquam *Pernetty* itinerarium inſpexeram, ſuſpicabar, utrasque ſpecies tabulae zoologicae ſeparatim inſerendas, alteramque ſpeciem, *phocam leoninam*, alteram autem *phocam leoninam jubatam* nominandam, curavi.

XIV. *Ad pag.* 339. Aliquam myrmecophagarum ſpeciem in *Africa* reperiri ex *Purchaſio* (h) iterum disco, qui de quibusdam Zangibaricae orae regionibus, quas Cuamae flumen attingit, ſequentia e *Joanne dos Santos* aliisque auctoribus collecta dedit. „ Vivit, „ inquit, ibidem *Vermis* quidam ab incolis *Inhazaras* „ appellatus, magnitudine & figura ad canem accedens, pilis nigris quinque digitos longis veſtitus. „ Pedes anteriores tetradactyli, poſteriores pentadactyli, unguibus longis armati ſunt. Cuniculos „ ſub terra agit, duobus vel tribus oſtiis, quibus libere „ ingredi egredique poſſit, praeditos. Formicis veſcitur, ad quarum nidos ſimulac penetrat, eas unguibus conterit, linguamque teretem, duas dimidiam-

„ que

(g) Voyage de *Pernetty* aux Isles Malouines Tom. II. p. 47. Tab. X.
(h) *Purchaſſ* his Pilgrims Tom. II. pag. 1545.

„ que ſpithamas longam inſerit. Caro beſtiae optimi „ ſaporis & ſuillae fere ſimilis eſt. Roſtro longo ac „ terete munitus, auriculas mulorum ſimiles, pilis ca„ rentes habet. Cauda denſa & ſub finem ruſticarum „ colo (fashioned at the end like a Diſtaffe) haud „ abſimilis ſpithamam longa eſt".

Quodſi hanc cum aliis animantium deſcriptionibus comparaveris, facile myrmecophagam agnoſces. Cur autem auctor *vermem* eam adpellat, fortaſſe gracilis, vel totius beſtiae, vel linguae ſaltem figura in cauſſa fuit. An vero *Africana* haec myrmecophaga una earum ſpecierum novi orbis ſit, multum dubito; interim hoc ipſo, pondus iis quae *Pallaſius Pennantus*que *Buffonio* opponunt, accedit. Tabulae zoologicae myrmecophagae vocem *Africae* regionibus in Sofalae adjacentibusque terris appoſitam invenies.

XV. *Ad pag.* 458. *Baldeo* teſte (*i*) *Dugon* etiam mare circa inſulam Zeilam frequentat; ibi itaque in mappa nomen hocce invenies.

XVI. *Ad pag.* 463. Effluxerat, *Buffonium Daubentoniumque* expreſſis verbis confirmare, *manem tetradactylam* quinque etiam digitis inſtructam, ideoque pentadactylis adnumerandam eſſe, quod heic loci addere volui.

XVII. *Ad pag.* 496. Liber Baro de *Hüpſch*, ſolers naturae ſcrutator, in Eiffalia (Germaniae tractu inter domin. Batavor: & Trevirens:) aliquam talparum ſpeciem

(*i*) *Baldaei* beſcreib. des Kuſten Malabar und Coromandel &c. fol. p. 378.

ciem offendit, quae ab aliis ſui generis cinereo quam maxime colore diſtinguatur, qui color in ventre in luteolum tranſeat, ſtrigamque cinereo luteam inferiores tam capitis quam ventris partes tegere confirmat. Huic talpae, Baro de *Hüpſch Eifliacae cinereae* nomen indidit. Et ex *la Faille Eſſai ſur l'hiſtoire naturelle de la Taupe*, quem librum hucusque nec noſſe nec vidiſſe fateor, duas adhuc alias talparum ſpecies, Galliae incolas adducit, quarum alteram *majorem Ruppellenſem cervicolorem*, alteram *citrinam Aleſienſem* nominat (*k*).

XVIII. *Ad pag.* 541. Vix mihi perſuadebam *Cl. Becmannum Antilopam leucopoda*, jure, unam eamdemque cum *Nylghau*, beſtiam habuiſſe; ſed omnibus rite penſitatis nunc in viri doctiſſimi ſententiam tranſeo.

XIX. *Ad p.* 524. In nota, yerboae deſcriptioni addita, in qua de animalculo *Ziztjan* dicto egi, *immerito* Clar. *Pennantum* me carpſiſſe confiteor. Quum enim tunc temporis *Bruinii*, quam de hoc animalculo dedit figuram non in promptu eſſet, *Schoberi Zitzjan*, ſeu yerboam, pro uno eodemque animali cum illo *Bruinii* habui, quod tamen ſecus ſe habet. *Bruinii* enim *Zitzjan*, uti figura aperte docet (*l*), eſt animal a yerboa plane diverſum, & forte *Zemni* uti *Pennantus* credit; *Zitzjan* apud Tattaros ſignificat *mus*, quod *Muellerus* docet (*m*), itaque hoc nomen tam yerboae quam animalculo *Bruinii* facile applicari potuit.

XX.

(*k*) Naturforſcher 3. Nuk p. 98. & ſq. (*l*) de *Bruins* Reiſen over Moscovie &c. Amſterdam 1711. fol. pag. 431. (*m*) *Mueller* ſamml. Ruſſ. Geſch. T. VII. p. 124.

XX. Ex nova, de itinere altero *Cookii* circa orbem relatione, patere videtur ursum in Terra magellanica dari, nomen itaque ursi in mappa zoolog. ibidem additum invenies.

XXI. Clar. *Schreberus* in figuris, eximio suo de mammalibus opere, additis, tria animalia depicta dedit, nimirum *Viverram tigrinam* Tab. 115. *Viverram capensem* Tab. 125. & *Viverram vittatam* Tab. 124. sed quum descriptio ipsa nondum prodierit, nec mihi animalia haec nota sint, ea operi meo addere non licuit.

Ad Capitis Quarti Sectionem Secundam. Ne vel ignorantiae denegati viro, cui tota fere physicorum familia assurgit, honoris suspicione arguar: *Linnaei* quoque, quam in amoenitatum academicarum volumine secundo pag. 402. hypothesin proposuit adferendam censeo. Vir praestantissimus orbis hujus continentem a rerum primordio insulae maris fluctibus cinctae formam, & in medio immensae altitudinis montem habuisse opinatur, ubi omnes & plantarum & animalium species convenientissimum sibi locum occupaverint. Quum enim summa montis juga eadem frigoris vi, quae regiones mundi polis vicinas constringit, afflata fuerint: singulas & plantas & animantes ibidem commode ali, conservarique potuisse existimat, quae Zonae nunc frigidae, terras incolunt. Quaecunque vero sub temperatiori climate sedes sibi suas vindicant, in montis medio habitasse, reliquum autem montis insulaeque spatium iis relictum esse tam bestiis quam fruticibus vir eximius autumat, quam natura majorem solis aestum postulet. Et hactenus quidem optime omnia & ingeniosissime effecta videri vix sapientum quisquam negaverit. Quod-

si

ſi vero interrogaveris, qui ſieri potuerit, ut herbae beſtiaeque deinceps per univerſum terrarum orbem ita diſſipari potuerint, quemadmodum eas nunc diſſipatas cernimus: tunc nodis te implicatum videbis, quibus expediendis ſolvendisque vix te parem ſenties. Quum enim inſulam oceano undiquaque circumdatam, reliquamque continentem nec repente, nec uno eodemque momento, quin potius vel exſiccato vel recedente paullatim mari emerſiſſe vir eximius ſuppoſuerit, nunc qua ratione beſtiae v. g. Tarandus & Alce, ad ea, quae nunc incolunt domicilia penetrare potuerint, circumſpiciamus. Primo enim a montis dorſo e ſummo frigore iis deſcendendum, poſt temperatioris coeli campi peragrandi, deinceps ad montis radices poſitae ferventiſſimo ſolis aeſtu calentes terrae transgrediendae erant. Et quia nec uno ſaltu curſuque ad congrua naturae ſuae luſtra provolare, ſed pedetentim eo procedere, poſſent, quas vias ipſis eligere licuerit deliberemus. Ad inſulae fines, donec tellus omnis e mari prodierit, exſpectandum, dein per regiones ſub tropicis & ipſo aequatore jacentes, intenſiſſimo calore ardentes, ad moderatiores, & dehinc ad poli oras ire cogebantur: quis unquam vero ſibi perſuaſerit, Tarandum, qui vix ſexageſimi latitudinis gradus calorem tolerare pollet, tot, tantas, tamque naturae & corporis ſui diſpoſitioni contrarias coeli aërisque viciſſitudines, ſine ſummo vitae diſcrimine ſuſtinere valuiſſe? Quis eſt qui tam longum, grave, & inſolitum iter & Tarando & Alci, reliquisque omnibus frigidiori adſuetis coelo animantibus, priusquam congruas ſibi ſedes attigiſſent, certiſſimam mortem allaturum fuiſſe dubitaverit? Omitto vias tam diffi-

ciles incertasque beſtiis easdem emetientibus ni praeſentiſſimam perniciem, maxima ſaltim vitae pericula, vix quidem ſuperanda, minitatas fuiſſe: omitto alia, quae plantarum arborumque per tellurem dilatandarum ratione, opponi poſſent, & jam pleraque a Zinnio collecta, fuſiusque expoſita leguntur.

Proluſionis §. XIX. *articulus, ſequenti modo legi debet.* Si vel ſola metallorum genera cum plantarum turba conferas, quantus jam harum tibi ſuborietur exceſſus! octodecim millia plantarum, quae jam noſcitantur (*d*), cum quadringentis metallorum (*e*) ſpeciebus comparatae eandem habent rationem, ut 45. ad 1. licet etiam ſperandum ſit, temporis ſucceſſu pluribusque orbis noſtri partibus, quae adhuc quaſi abditae latent, revelatis indagatisque utriusque generis numerum ingentibus auctibus cumulatum iri. Quodſi metalla ad aliquam eurythmiae regulam compoſita detraxeris: proportio haec maximopere increſcet; eoque ipſo plantarum ſeries non exiguo incremento augebitur. Nunc ulterius progredientes eadem plantarum animaliumque collatione utamur.

INDEX

ZOOLOGIAE GEOGRAPHICAE.

Numerus indicat paginam, *n* notas.

A.

Acanſas natio pulchra, ubi? Pag. 66.
Acores Atlantidis forte reliquiae 634. n.
Adimain ſeu ovis guineenſis. 131.
Adſcenſionis inſula quondam mons igni-vomus. 622.
Aegagrus Cervicapra Kaempferi. 662.
——— pater Caprarum noſtrarum ſecund. Pallaſium. 663.
Aekſch. 478. n.
Aër montium ſaluberrimus 121.
— quantopere hominem premat & praecipue urinatores. 45.
Aethiopiae boves camelos magnitudine aequiparant. 110.
Aethiopum color, ubi ejus ſedes? 77.
——— cerebrum ſubnigrum. ibid.
——— colorem a climate oriri probatur. 74. ſeq.
Africa ejus magnitudo. 578.
——— interior montes continet. 585.
——— ejus flumina multos montes ſupponunt. 586.
Africae vix 150000 milliaria quadrata cognita. 578.
——— interiora Aſiae regionibus non ſteriliora. 584.
Africam interiorem an natio flava longisque pilis incolat? 79.
Ai. 460.
Aigrette. 426.
Alce. 285.
—— ejus dilatatio. 286.
—— ejus cornua praegrandia in Hibernia effoſſa. 287.
—— cum Tarando quondam Germaniam Galliamque inhabitavit, quid inde ſequatur. 289.
—— minus frigori reſiſtit quam Tarandus. 285.
Algazel. 538.
Allamandus laudatur. 372.
Allouate. 434.
Alpium altitudo ſec. Scheuchzerum. 119.
Amarok ſeu Gulo in Groenlandia. 314.
America, ejus magnitudo ſec. Tempelmanni calculum. 589.
——— ejus partes calidae immenſum animalium continent numerum. 560. ſeq.
——— leones non nutrit. 391.
——— ſeptentrion. an cum Aſia quondam & ad quemnam latitud. gradum cohaeſerit. 630. 636.
——— meridionalis quota ejus pars nobis lateat. 593.
——— meridionalis nunquam cum Aſia cohaeſit. 646.
——— ſeptentrionalis, ejus dimenſio ſec. Bergmannum. 589.
——— ſeptentr. ejus partes nobis latentes. ibid.
——— meridionalis magis quam Africa innoteſcit. 591.
——— an quondam Europae juncta. 634.
——— nunquam Africae juncta. 636.
——— cur nulli ibi dentur Aethiopes. 78.
Andira-guacu. 454.
Angliae cum Gallia quondam cohaeſio. 624.
Animalcula infuſoria. 19. ſeq.
Animalia in animalibus vivunt. 16-18.
——— non ab uno patre & matre propagata 589.
——— carnivora pleraque ſub Zona torrida. 600.
——— alba etiam dantur in Zona torrida. 239. 326.
——— Antoecis non eadem ſunt 602.
Animalium ſpecies ſecundum Muſſchenbroek. 14.
——— ——— ſecundum Erxlebium. ibid.
——— ——— numerus terraqueorum in ratione directa caloris humoriſque. 554.
Antiloparum dilatatio. 536. ſeq.
——— ——— generis definitio. 535.
——— ——— ſubdiviſiones. 537.
Antilope bezoartica. 538.
——— bubalis. 544.

Antilope cervicapra. Pag. 542.
—— Dama. 541.
—— dorcas. 543.
—— grimmia. 540.
—— Kevella. 543.
—— Koba. 545.
—— leucopus. 541.
—— leucopus eſt Nylghau. 671.
—— leucophaea. 545.
—— Oryx. 539.
—— pygmaca. 540.
—— reduncа. 541.
—— ſcripta. 539.
—— ſtrepſiceros. 542.
—— ſcythica. 544.
—— tragocamelus. 540.
—— Tzeiran. 543.
Anoa minima ſpecies generis bovini. 549.
d'Anvillius laudatus. 577. 583.
Apar. 466.
Arbuthnotus de aëre laudatus. 124.
Argali. 547.
—— pater ovis. 114. ſeq.
—— & Zibellinae exiſtentia in America quid probet. 631.
Armodillorum ſpecies. 465. ſeq.
Aſia ejus magnitudo ſec. Tempelmannum. 575.
—— prima hominis, bovis, equi, ovis, caprae, aſinique patria. 167. ſeq.
Aſiae partes minus cognitae. 577.
Aſinus melius equo aeſtum tolerat. 145.
—— minus frigori reſiſtit quam equus. 139.
—— ejus patria. 145.
—— ferus ubi. 146. 150. 666.
Atmoſphaera ſua animalia habet. 33.
Axis. 202.

B.

Babiroeſa. 166. 551.
Babouin. 417.
Bahr. 369.
Baikal lacus Phocas alit. 249. 660.
Bakkaleyor. 105.
Bandicotte ſpecies muris. 348.
Banks laudatur. 653. n.
Barbaresquez (le) 518.
Barchewitzius laudatus. 493.
Barometri altitudo in montibus minus varians quam in plano. 122.
Barretus metallorum venas in Africa detegit. Pag. 583.
Baſteri obſervationes de animalculis marinis lucentibus. 573.
Batavi, ab illis cognitio Africae interioris exſpectanda. 582.
—— vix ultra 120 milliaria a Capite B. Sp. in Africam progreſſi. ibid.
Bebe. 59.
Bekker-el-Wash. 544.
Bengala immenſum animalium numerum continet. 558.
Bieluga non quadrupes ſed ſpecies Delfini. 664.
Biggel. 531.
Biſon, bovis varietas. 102.
Blanc-nez. 425.
Blanc (Vincent le) dubiae fidei. 579.
Bobak idem quod Marmotta. 319.
Bombay Squirrel. 518.
Bonaſus. 548.
Bonnet chinois. 427.
Bos grunniens. 548.
— indicus. 548.
— late per orbem dilatatur. 99.
— noſter cum Biſonte coït. 102.
— ejus patria in partibus calidioribus Aſiae. 105.
Bougainvillius laudatus. 69.
Bouteemus villoſus Indiae. 347.
Boves indici praeſtant noſtris. 105.
Boylii obſervationes de fundo maris. 568.
Bradypodis ſpecies in orbe antiquo, contra Buffonium. 337.
Bradypus. 460.
Buachius laudatus. 585.
Bubalis dilatatio. 370 ſeq.
Bucha. 548.
Buffonius, ejus opinio quae lupum a cane diſtinguit, refellitur. 85. ſeq.
—— —— ejus ſententia de conjunctione Americae & Africae refellitur. 642.
Buſonum abundantia in Porto bello. 561.

C.

Cabiai. 552.
Cachicame. 467.
Caffri, Americanis fortiores. 592.
California ibi datur Argali. 632.
Callitriche. 426.

Calmuccorum regiones Onagris abundant. Pag. 666.
Caloris naturalis gradus ſummus. 42.
—— gradus in Quito. 78.
Camelus, ejus dilatatio. 357.
—— ferus, ubi? 354. 663.
—— non datur in Africa auſtrali. 360.
—— aequatoris aeſtum abhorret. 359.
—— animal orbis antiqui. 360.
—— Pacos. 528.
—— latius Dromade dilatatur. 357. 359.
Camelopardalis. 534.
Campagnol volant. 451.
Canis Thous ſeu Koupara. 473.
—— diverſiſſimis ciborum generibus utitur. 93.
—— quibus in rebus cum homine conveniat. 93. ſeq.
—— ejus varietates magis inter ſe diſtant quam hominum. 92.
—— poſt hominem maxime dilatatus. 83.
—— mexicanus. 469.
—— unum idemque animal cum lupo, contra Buffonium. 83.
Capra mambrica. 135. ſeq.
—— angorenſis. ibid.
—— ejus dilatatio. 113.
—— ejus varietates. 135. ſeq.
Caprae non tantopere quam oves inter ſe differunt. 134.
Capreolus mexicanus. 533.
—— noſter an in America inveniatur. 209.
—— ejus dilatatio. 203. ſeq.
Carakal. 367.
Carigueibe an idem cum lutra marina. 303.
Caſpium mare an cum nigro cohaeſerit. 248.
—— Phocas alit. 249. 660.
Caſtor ejus dilatatio. 295. ſeq.
—— corum numerus decreſcit. 298.
Caſtorum varietates. 300.
Cataphracti genus an detur in orbe antiquo. 465.
Cattus montanus Sebae videtur eſſe Cattus ferus. 175.
Caviarium genus. 505.
Cavia Aguti. 507.
Cavia Akouchi. Pag. 508.
—— Aperea & ejus deſcriptio. 507.
—— Capenſis. ibid.
—— Cobya. 508.
—— Javenſis. 507.
—— Paca. 508.
Ceilon, olim cum continenti cohaeſit. 622.
Cervus Dama. 352.
—— ejus dilatatio. 195.
—— in Franciae inſulam (Isle de France) delatus. 619.
—— etiam in Africa vivit. 195.
—— Axis. 532.
—— porcinus. ibid.
—— Pygargus. 533. 206.
—— noſter datur in America meridionali. 198.
—— arduennenſis, Brandhirſch. 200.
—— minimae ſtaturae. 199.
—— varietates. ibid.
Cervorum forma maxime ab alimentorum copia dependet. ibid.
—— generis ſubdiviſiones. 531.
Cheroſo. 516.
Chevrotain des Indes. 530.
Chimpanzee. 402.
Chinche. 489.
Cirquinçon. 465.
Citellus idem cum Souslic. 342.
—— ejus dilatatio. 341. 664.
Clama. 527.
Coaita. 431.
Coaſſe. 483.
Coati & ejus varietates. 483.
Coendou. 504.
Commerſonus notatus. 61.
Compagnonus in Africae interiora quousque penetraverit. 579.
Condoma. 542.
Conepatl. 484.
Coquallin. 520.
Corinne. 543.
Corſac. 471.
Corſica minimae ſtaturae animalia producit. 200.
Corſica, ibi olim Simiae. 626.
Coudou. 539.
Couguar. 479.
Cranzius laudatus. 62.
Cugua cu apara. 210.
Cuniculus minus frigus perfert lepore 188.

Cuniculus ejus dilatatio & varietates. Pag. 187. seq.
—— —— an in aquilonaribus terrae partibus vivat. 186.
—— —— pumilio saliens. 524.
Cuzos, animal e generi didelphidum in insulis Moluccis. 494. seq.

D.

Dama, cervus, frigus abhorret. 353.
—— virginiana. 532.
Daman Israel. 523.
Dandoelana. 518.
Dani sub 72 lat. gradu vivunt. 58.
—— eorum magnitudo & quid inde concludi possit. 63. seq.
Dant, non semper Tapirum indicat. 111.
Dasypodes in America tantum. 495.
—— —— sex eorum species nobis notae. 465. seq.
Demanetus laudatur. 75.
Desliflii tabulae ejusdem Africae partis, inter se differentes. 580.
Didelphis. 491.
—— —— Cayopollin. 493.
—— —— dorsigera. 492.
—— —— murina. ead.
—— —— novae Hollandiae. 493.
—— —— opossum. 491.
—— —— Phalanger. 493.
—— —— Philander. 492.
Didelphidis species orbis antiqui incola contra Buffon. 334. 493.
Doebelius laudatur. 85.
Dormouse. 516.
Douc. 428.
Draco volans Pigafettae forte Vespertil. Vampyrus. 448.
Dromas Cameli varietas. 355.
Dshiggetei, animal generis equini. 666.

E.

Edwardi Dorcas Groenlandica forte Tarandi varietas. 196.
Elephas ejus dilatatio.
Elephantes optimi, montes inhabitant. 377.
—— —— albi. ibid.
Empakassa & Impegueza. 371.
Encoubert. 466.
Equi Patagonum aquam marinam bibunt. Pag. 50.
Equus minimae staturae. 150.
—— versus polarem circulum minoris staturae. 138.
—— quousque versum septentrionem procedat. ibid.
—— ejus patria. 143.
—— ferus ubi & ejus descriptio. 140. seq.
—— arabicus. 144.
Erinaceus auritus. 503.
—— —— Europaeus. 347.
—— —— inauris. 503.
—— —— madagascarensis. ibid.
Esquimavii cur tam parvi. 60.
Europa an cum Africa cohaeserit. 627.
—— ejus magnitudo sec. Tempelmannum. 575.

F.

Faadh. 368.
Faille (la) ejus descriptio talparum. 671.
Falanuc seu Zibetha. 384.
Faraffe, Hyena. 366.
Fe-fe, an Gibbon? 406.
Felis dilatatio. 172. seq.
—— non tolerat frigus. ibid.
—— melius perfert calorem. 173.
—— ejus varietates. 175.
Fer de lance. 455.
Feuille. 457.
Fines inter quos sunt optimi equi. 149.
Formicarum agmen incolas fugat. 559.
Fossana. 385.
Fourmiller. 461.
Frigus decrescit crescente incolarum numero. 64.
Frigoris naturalis summus gradus observatus. 38.

G.

Gadi Morrhuae ovulorum numerus. 572.
Gambiae cursus incognitus. 581.
Gauvera. 549.
Gazelle. 543.
Genetta. 481.
Germania olim majore frigore inhorruit. 65.
Ghiamala. 534.

Gib-

Gibbon. Pag. 406.
Gilli magnitudo. 59.
Giraffe. 534.
Gliris dilatatio. 344.
Gnou ejus deſcriptio. 372.
Goat-Monkey. 430.
Golok & Quojas Morrou Ourangi nomina. 401.
Gradatio naturae. 93.
—— inter ſimias. 405.
Groenlandi exhalationibus ſuis ſe calefaciunt. 33.
Guepard. 477.
Guib. 539.
Guinea nova capras nutrit. 113.
Guldenſtedtius laudatur. 497.
Gulo an idem cum Wolverene. 310 ſeq.
—— ejus dimenſio. 310. n.
—— ejus dilatatio. 313.
—— datur in America. 314.

H.

Hamilton de natalis terra quaedam aperuit. 582.
Haemisphaerium terrae auſtrale longe majore frigore premitur quam boreale. 66.
Hermellanus ſub Zona torrida. 239.
Hippopotamus. 550.
Hollandia nova an reliquis terris quondam juncta? 656.
—— ejus quadrupedes. ibid.
Homo cauſa adventitia migrationis quadrupedum. 608.
—— quadrupedum robuſtiſſimus. 80.
—— per totam terram dilatatur. 37.
—— —— —— —— —— quod non tam a mente quam a corpore ſuo dependet. 52. 58.
—— maximum & calorem & frigus ſuſtinet. 38. 42.
—— in aëre leviſſimo vivere poteſt. 46.
—— omnis generis cibos digerit. 47.
—— nullibi plane hirſutus. 80.
Homines aquam marinam bibunt. 50.
—— ſub mitiori coelo formoſiores. 63.
—— ſub frigidiore robuſtiores. ibid.
—— quomodo colore differant. 74.
Homines ſtatura, reliquis quadrupedibus minus inter ſe differunt. Pag. 73.
Hudſonis freti terra immenſa copia caſtorum abundat. 299.
Huepſch (Baro de) novam talparum ſpeciem detexit. 670.
Huſonis ovulorum numerus. 572.
Hyena maculata ubi. 470. ſeq.
Hyena ſtriata. 366.
Hyſtrix. 350.
—— criſtata. 350. 503.
—— dorſata. 504.
—— macroura. ibid.
—— prehenſilis. ibid.

I.

Jaguar. 479.
Jaguarete. 480.
Jakkalis deſcriptio & patria. 361. 472.
Ibex pater caprae ſec. Buffon. 116.
—— deſcendens de montibus degenerat. 121.
Ichneumonis dilatatio & varietates. 380.
Jevraſchka idem quod Souſlic. 342.
Jiya lutrae ſpecies. 303.
Inſulae Baleares non originales. 626.
—— Liparae originales. ibid.
—— quaenam olim Aſiae junctae fuerint. 628.
—— Moluccae parum cognitae. 577.
—— Sundaicae parum cognitae. ibid.
—— originales quaenam. 623.
Inſularum Aſiae magnitudo ſec. Tempelmannum. 577.
—— —— originalium ortus. 623.
Inuus. 410.
Jocko & Enjocko Ourangi nomina. 401.
Joekel, Islandiae montes. 625.
Jonſtoni cervus burgundicus quid. 281.
Iſatis. 179. 181. 470.
Islandia inſula originalis. 624. ſeq.
Islandiae vaccae ſine cornibus. 111.
—— oves. 128.
Izquiepatl. 483.

K.

Kabaſſou. 467.
Kamtſchatka, varias murium ſpecies nutrit. 226.
Kanguroo. 576.

Koe-

Koechlani, nomen Equorum nobilium Arabiae. Pag. 144.
Kokeboe. 295. n. 488.
Kolbius notatus. 195.
Kruegeri Syſtema terraqueum falſum. 65.
Kulan. 666.
Kulon. 487.

L.

Labat notatus. 638.
Lamantin. 263.
Lappii cur tam parvi. 59.
—— interdum carne equino veſcuntur. 151. n.
Lava inſulas producit. 624.
Lemur Catta. 444.
—— flavus. ibid.
—— Macaco. 443.
—— Mongoz. ead.
—— Potto. 445.
—— tardigradus. 442.
—— volans. 445.
Lemures. 441.
Leo ejus numerus imminutus. 387.
—— dilatatio & varietates. 390. ſeq.
—— multas terras olim inhabitavit quas jam deſeruit. 386.
—— Africanus, quousque in Africam pervenerit. 578.
Leopardus. 477.
Lepus Groenlandiae ſemper albet. 185.
—— ejus dilatatio. 182.
—— alpinus. 505.
—— puſillus. ibid.
Lepores nigri & cornuti. 187.
Lerot. 516.
Lery laudatus. 638.
Lidmee. 543.
Linnaeus de prima telluris facie notatus. 672.
Loris. 442.
Loup-renard ubi. 89.
Lowandou. 420.
Lupus. 89.
—— ab Americanis cicuratus, quid inde concludendum? 91.
Lutra, ejus dilatatio. 301. ſeq.
—— canadenſis noſtrae varietas. ibid.
Lutreola. 304. ſeq.
Lynx an detur in Africa. 307.
Lynx ejus dilatatio & varietates. Pag. 307. ſeq.

M.

Macaque. 422.
Maimon Buffonii, Nemeſtrina Linnaei. 416.
Makis. 441.
Malbrouc. 422.
Mandrill. 414.
Manati dilatatio. 265.
Mangabey. 427.
Mangarſahoc. 147.
Manguſte Ichneumonis varietas. 580.
Mantegar an Simia Mormon. 412.
Manicola, quaenam terra? 650.
Manis. 463.
Manul. 667.
Mapach. 490.
Marapute. 478.
Mare ubique immenſa animalium copia ſcatet. 562. 565.
—— temperie ſemper fere aequali gaudet. 563.
—— ejus animalia pleraque carnivora. 566.
Margay. 48.
Marikina. 493.
Maritacaca. 484.
Marmoſe. 492.
Marmota cur nec in Suecia nec Lappia. 321.
—— ejus dilatatio & varietates. 319. ſeq.
Marmotte volante. 450.
Martis dilatatio & varietates. 290. 293.
Mazame & Temamazame. 207.
Mebbia forte Jakkal. 361.
Meckel laudatus. 77.
Melis varietates & dilatatio. 323.
Metallorum & plantarum proportio & numerus. 13.
Migratio lemmi. 613.
—— ſurmuloti. 614.
—— ratti cujusdam Kamtſchatkalenſis. 614.
—— hominum, animaliumque domeſticorum ad elucidandam telluris hiſtoriam minus apta. 618.
Miko. 440.
Mink & Nork idem quod Lutreola. 305.

Mococo. Pag. 444.
Moluccae insulae parum cognitae. 659.
Monax, marmota Americae. 320.
Moustac. 424.
Mooſe deer eſt Alce Americae. 288.
Mopſicaenſes avium copia e patria expulſi. 561.
Moſchus, ubi? 529.
——— pygmaeus. 530.
——— meminna. ibid.
Mulot. 511.
——— volant. 457.
Mus amphibius albus in insula Java. 326.
—— amphibius datur in America. ibid.
—— agrarius. 512.
—— arenarius. 513.
—— avellanarius. 516.
—— barabensis. 514.
—— gregarius. 512.
—— lagurus. 514.
—— longipes. 525.
—— Lemmus. 510.
—— musculus. 250. 551.
—— migratorius. 513.
—— minutus. 514.
—— omnium quadrupedum minimus ib.
—— oeconomus. 668.
—— paludosus. 515.
—— porcellus. 330.
—— quercinus. 516.
—— striatus. 516.
—— subtilis. 514.
—— sungorus. 513.
—— sylvaticus. 511.
—— sylvaticus minor. ibid.
—— tamariscinus. 512.
—— terrestris in America. 326.
—— talpinus. 515.
Muscardin. 516.
——— volant. 451.
Muscarum immensa quantitas Masulipatamae. 559.
Muscae gelu obrigescunt. 558. n.
Mustela barbara seu Tayra. 489.
——— Furo. 487.
——— galera. 488.
——— Javanica. 489.
——— nivalis. 488.
——— Putorius. 485.
——— Pereggusna. 486.
——— Quoll. 489.
——— Sibirica. 487.
Mustela Voangshire. Pag. 487.
——— vulgaris non differre videtur ab Hermellano. 237.
Mustelae genus. 484.
——— dilatatio. 236.
Mylii de animalium migratione libellus laudatus. 636
Myrmecophaga in orbe antiquo contra Buffon. sententiam. 338.
——————— didactyla. 461.
——————— tetradactyla. 463.
——————— jubata. ibid.
Myrmecophagae genus ubi. 461.

N.

Nagor. 54.
Nanguer. 541.
Noctule. 452.
Norvagia immensum Vulpium numerum nutrit. 179. n.
Nostalgiae causa verisimilis. 123.
Novae Guineae status. 658.
Nylghau. 541. 671.

O.

Oecum Chamnam Scarabaeis vescitur. 48.
Ogotona. 667.
Ondatra. 508.
Osbekii observatio de Vespert. Vamp. 449.
Ordo sapientissimus in distributione quadrupedum per terras. 601.
Ortohua. 484.
Otaheita insula originalis. 621.
Ottay martis varietas. 294.
Ourang Outang. 399. seq.
——— ab illo duae dantur varietates. 401.
——— ejus patria & nomina. 402. 403.
——— non datur in America. 404.
——— ejus numerus olim major fuit. ibid.
Ouanderou. 420.
Ovale. 519. n.
Ouarine. 433.
Ovis Islandica. 128.
—— laticaudata. 129.
—— strepsiceros. 131.
—— dilatatio. 113.
—— caudam adiposam a climate produci per Mateliefium probatur. 130.

Ovis varietates. Pag. 127. 133.
—— degenerationes a climate dependent. 130.
Oves Kirgisienſium praeſtant noſtris. 132.
Ouiſtiti. 438.
Ozelot. 489.

P.

Pacificum mare, ejus inſulae originales. 652.
—— —— multos continet Vulcanos. 653.
—— —— mira in ejus inſulis incolarum diverſitas. 654.
—— —— quadrupedes, quinam in ejus inſulis. 649.
Palmiſte (le) 518.
Pangolin. 469.
Papiones non dantur in America. 413.
Pardus, an in America. 476.
Patagones, natio robuſtiſſima, non vero gigantea. 70.
Patas. 424.
Pawius gravis nimis in Byronium & Linnaeum. 69. 400.
Pecari. 551.
Pecherais natio ubi? 68.
Pekan & Wiſon Martis varietates. 292.
Pennantus laudatus. 286. n.
Pernetty notatus. 72. n.
Phalangeri, ſpecies Novam Hollandiam inhabitat. 336.
Phatagin. 464.
Phoca leonina, & ejus ſpecies variae. 253. 669.
—— mitrata, ſeu criſtata perperam cum leone marino confuſa. 258.
Phocae minus adhuc cognitae. 242.
—— ubique in mari inveniuntur. 245.
Phocarum ſpecies Pontoppidanus quatuor, Cranzius quinque numerat. 242.
Pholidoti genus. 463.
Piloris. 509.
Pinche. 439.
Piſcium propagatio immenſa. 571. ſeq.
Pithecae patria. 408.
Plinius notatus. 277.
Poephagus forte Gnou. 589. n.
Pons Adami, quid inde colligi poſſit. 623.
Poppingius auctor dubiae fidei & credulus. Pag. 224. n.
Potto. 337.
Probabilis animalium omnium numerus. 28.
Promontoria pleraque verſus meridiem. 660.
Proportio quaenam inter notas ignotasque terrae partes. 595.
Puma, Couguar. 391.
Putorius capenſis. 481.

Q.

Quadrupedes Africae, nunquam vi climatis in quadrupedes Americae transformari potuerunt. 647.
——— an cuivis generi patria ſingularis. 603.
——— carnivori, an aeque foecundi ac reliqui. 606.
——— eorum migrationis cauſſae. 605.
——— eorum plurimae ſpecies, per orbem latiſſime diſperſae, homini innocuae. 267.
——— eorum ſpecierum omnium numerus. 393.
——— illorum, qui maxime dilatati ſunt, patria Zona temperata. 608.
——— maximi, herbis vivunt. 607.
——— quomodo ſecundum Geographiam dividendi. 269. ſeq.
——— tigrini, ſeu maculis vel faſciis notati, propemodum omnes Zonae torridae proprii. 306. n.
Quickhatch. 489.
Quimos pygmaei. 60.
Quoil. 489. 657.

R.

Raton. 490.
Rattus. 220. 551.
Rattus & mus muſculus ex Europa in Americam, novam Zelandiam, Africaeque partes auſtrales delati. 223. ſeq.
—— —— —— —— frigus abhorrent. 209.
—— —— —— —— jam per totam

tam fere terram dilatati. Pag. 209. ſeq.
Rhinocerotis dilatatio. 377.
Rhinocerotum cornua plura, ſenectae tantum indices. 379.
Richmannus magnum caloris gradum tolerat. 43.
Rillure. 427.
Roemerus Africae montes concatenatos eſſe probat. 586.
Rosmari dilatatio. 331.
Rouſſette & Rougette. 447.
Rukkaja. 518.
Rupicapra. 546.
——— non idem animal cum ibice & capra. 127.
Ruſſorum hypocauſta ad quem caloris gradum calefiant. 43.

S.

Sai. 436.
Saiga. 544.
Saimiri. 437.
Sajou gris. 435.
Saki. 438.
Sapert lacus minus cognitus. 581.
Sarcovienne lutrae ſpecies. 303.
Sarluk. 548.
Schenſar, Arabiae animal generis felini. 478. n.
Schreberus de mammalibus, laudatus. 397.
Sciuri varietates & dilatatio. 216. ſeq.
Sciurus aeſtuans. 520.
—— flavus. 519.
—— getulus. 518.
—— macrourus. 518.
—— mexicanus. 521.
—— niger. 519.
—— palmarum. 517.
—— purpureus. 518.
—— ſagitta. 521.
—— ſtriatus, dilatatio. 516.
—— —— differt maxime a reliquis. 218.
—— verſicolor. 520.
—— volans. 521.
—— —— idem cum mure volante. 316.
—— —— ejus dilatatio & varietates. 316. ſeq.
Sciurus vulgaris, idem cum cinereo. Pag. 213. ſeq.
—— —— ad circulum arcticum usque aſcendit. 215.
Scoaſſu, cervini generis. 534.
Senegae curſus parum cognitus. 581.
Serotine. 453.
Serreſii teſtimonium de admirando Galliae frigore. anno 1543. 284.
Serval. 478.
Sicilia, quondam Calabriae juncta. 626.
Sifac. 428.
Simia marina. 459.
Simiae Americae. 431.
Simia Apella. 436.
—— argentata. 440.
—— Beelſebul. 433.
—— Capucina. 436.
—— Fatuellus. 435.
—— Jacchius. 438.
—— Midas. 439.
—— Oedipus. 439.
—— Paniſcus. 434.
—— Pithecia. 438.
—— Roſalia. 439.
—— Sciurea. 437.
—— Seniculus. 434.
—— trepida. 435.
Simiae Americae, ex earum domiciliis concluditur novum orbem antiquo eſſe frigidiorem. 431.
Simiae orbis antiqui caudis longioribus.
Simia Aethiops. 427.
—— Apedia. 416.
—— Aygula. 426.
—— Cephus. 424.
—— Cymamolgos. 421.
—— Diana. 423.
—— Faunus. 420.
—— Hamadryas. 419.
—— Maimon. 414.
—— Maura. 428.
—— Mona. 423.
—— Mormon. 414.
—— Nemaea. 427.
—— Nemeſtrina. 415.
—— nictitans. 425.
—— Patas. 424.
—— Petauriſta. 425.
—— Roloway. 428.
—— Sabaea. 426.

Simia Silenus. Pag. 420.
—— Sinica. 427.
—— Sphinx injuſte pro Hamadryade a Buffonio habetur. 418.
—— Syrichta. 429.
—— Talapoin. 424.
—— Veter. 420.
Simiarum claſſes. 396.
—— domicilia. 398.
Sin-Sin an Pitheca? 408.
Smitten Simiarum ſpecies. 402.
Sorex albus minor. 502.
—— araneus. 499.
—— Braſilienſis. 502.
—— criſtatus. 496.
—— fodiens. 500.
—— minutus. 502.
—— moſcatus ſeu Desman. 500.
—— murinus. 502.
Soricis moſchati Zibetum. 501.
Spalax, novum quadrupedum genus Guldenſtedt. 497.
—— microphtalmus. 499.
—— myoſpalax. 498.
Spallanzani de animalculis infuſoriis. 20. ſeq.
Spitzberga olim cum continenti cohaeſit. 621.
Stellerus laudatus. 254. 262.
Suiſſe. (le) 516.
Sulzeri deſcriptio Criceti. 511.
Surikate. 482.
Surmulotus. 346.
Sus Aethiopicus. 160. 551.
— Babiroeſa. 551.
— frigus abhorret. 151.
— Hydrochoerus. 552.
— noſter Americae non proprius. 153.
—— ejus varietates. 155.
— numero dentium variat. 158.
— per Zonam temperatam & torridam dilatatus. 153.
— quousque ad ſeptentrionem procedat. 153.
— ſolidungula. 155.
— Taiaſſu. 551.
— terreſtris Kolbii Myrmecophaga. 338.
Suum dentium enumeratio. 159.

T.

Tage eſt Argali. Pag. 632.
Tajeſſu. 551.
Tajibi. 492.
Talgoi Bradypus Ceilonenſis. 339.
Talpa Aſiatica. 496.
—— Capenſis, non eadem cum noſtrate. 496.
—— criſtata. 496.
—— caudata. 497.
—— Eifliaca cinerea. 671.
—— flava. 496.
—— fuſca. 497.
—— rubra. 497.
Talpae dilatatio. 233.
—— genus frigus abhorret. 235.
Tamandua. 463.
Tamanoir. 462.
Tamarin. 459.
Tanrec. 503.
Tapeti. 219. 506.
Tapir. 552.
Tarandus ad climatis temperiem determinandam inſervit. 283.
—— ejus dilatatio. 280. 531.
—— eſt idem cum Caribu. 281.
Tarſier, Yerboae ſpecies. 225.
Taupe dorée. 496.
Tauro elephas. 109.
Taurus mexicanus. 548.
Tawny monkey. 430.
Tayra. 488.
Tendrac. 503.
Terra nova, (Terre neuve) an olim cum continenti cohaeſerit. 624.
Tibeti regnum minus cognitum. 576.
Tigris. 473.
Tiaekko. 426.
Timoris inſulae quadrupes. 658.
Tin Tzin & Tanuki, Japoniae quadrupedes. 485.
Tlamototli. 521.
Tolai. 191. 506.
Tonga. 448.
Tonkong, cervini generis. 352. 533.
Tragulus. 530.
Tretre tretre, papionis ſpecies. 418.
Trichechi genus. 458.
Tucan talpae ſpecies edulis. 235. n.
Turturuxium quantitas. 560.

U.

U.

Uahr. Pag. 478. n.
Unzia. 368.
Urſus albus marinus. 275.
—— ejus dilatatio & varietates. 273. 276.
—— tam herbis quam carnibus vescitur. 273.
—— lotor. 490.
Urſon. 504.
Utſuk, phocae ſpecies. 244.

V.

Vacuum datur in natura. 3.
Vampyrus Ulloae forte differt a Veſp. Vamp. Linnaei. 455.
Venti non ad medium maris pertingunt. 568.
Veſpertiliones Americae. 454.
Veſpertilio Canadenſis. 457.
—— haſtatus. 455.
—— leporinus. 456.
—— lepturus. 456.
—— moloſſus. 457.
—— perſpicillatus. 455.
—— foricinus. 457.
—— ſpectrum. 454.
—— frigus abhorret. 446.
Veſpertiliones orbis antiqui. 447.
Veſpertilio auritus. 453.
—— barbaſtellus. 453.
—— barbatus. 451.
—— cephalotes. 451.
—— murinus. 451.
—— nigrita. 450.
—— noctula. 452.
—— pictus. 451.
—— pipiſtrellus. 453.
Veſpertilio ſerotinus. Pag. 453.
—— ſolea. 452.
—— ſpasma. 450.
—— Vampyrus longiſſime dilatatur. 447. ſq.
Viverrae genus. 481.
Viverra putorius. 484.
Viverra tetradactyla. 482.
Vulpes cicuratur. 471.
—— ejus dilatatio & varietates. 178. 471.
—— interdum cum cane coït. 471.
—— nigra. 182.
—— non idem cum cane animal. 175. ſeq.
—— omnium quadrupedum optime frigus perfert. 178.

W.

Wampooſe alce varietas. 288.
Waskeſſe alce ſpecies ingentis magnitudinis. 288.
Wirrebocerra traguli ſpecies. 531. ſeq.

Y.

Yerboa, ejus dilatatio & varietas. 522.
—— gigantea. 526.

Z.

Zebu. 549.
Zibellina, an in America? 327. ſeq.
—— ejus dilatatio. 329.
Zibetha animal orbis antiqui. 283.
—— ejus dilatatio & varietates. 284.
Zona glacialis minimum animalium nutrit numerum. 556.
Zorilla. 484.

CORRIGENDA.

Pag.			
4	*linea*	4	quaram, *lege*, quarûm
10	——	21	diſpoſitionum —— diſpoſitorum
11	——	16	occuparent; *adde*, haec
29	——	8	genera *lege* ſpecies
58	——	13	boreralis —— borealis
47	——	3	comedere *adde* &
80	——	4	plage *lege* plaga
81	——	*ult.*	bubalum —— bovem
84	——	20	Lupae —— Lupam
84	——	23	proſtracti —— extracti
96	——	4	tantum —— tantam
105	——	4	poſita —— impoſita
105	——	7	Magores —— Mangores
130	——	15	potietur —— patietur
123	——	1	aptus —— artus
126	——	14	argali —— argalis
142	——	11	memorata —— memoratu
145	——	21	coercet —— coercetur
147	——	23	didiſciſſeums —— didiciſſemus
151	——	16	caterva —— catervas
168	——	3	homo puta, *dele*, puta
187	——	9	Smi *lege*, in Smi
191	& 192		—— Aparea —— Aperea
195	——	9	Bekker et —— Bekker el
171	——	*ult.*	Samojitiae —— Samojediae
222	——	*loco*	glis & glires, *lege* rattus
229	——	17	opellae —— libello
230	——	4	diſtinctos —— diſtincti
242	——	27	equorum —— fere equorum
242	——	28	Ercen —— Erven
243	——	10	adultae —— adulta
243	——	13	deficientes —— deſinentes
264	——	1	no —— non
270	——	20	voluerit —— valuerit
271	——	13	circumſcriptum —— illam circumſcriptam
281	——	14	cetor —— certo
286	——	8	molenſium —— mongolenſium
311	——	1	optime —— optimae
314	——	7	Amanki —— Amaroki
324	——	24	conſtituit —— conſtituet
331	——	18	Samojitiae —— Samojediae
333	——	20	Targidradus —— Tardigradus
335	——	18	ſalabritate —— ſalubritate
393	——	17	Buffon. illa ad ducenta genera *lege* ad ducentas ſpecies
349	——	14	Africam —— Africae
354	——	9	Sijudicari —— dijudicari
360	——	9	Mongalenſes —— Mongaſenſes.
366	——	4	Taraſſe —— Faraſſe
370	——	9	Barleffam —— Barlettam
376	——	18	opraediti —— praediti
384	——	7	Talanui —— Falanuci
390	——	17	cis aequatorem —— cis tropicum cancri
402	——	2	Chimpazea —— Chimpanzee
419	——	19	depixit —— depinxit
419	——	22	in —— quin
427	——	13	albis —— alba
431	——	12	patriae —— patriae noſtrae
445	——	4	*dele*, &
445	——	7	*dele*, quae
451	——	1	Compagnol, —— Campagnol
463	——	18	nolui —— volui
473	——	3	utrum —— uterum
483	——	22	aere —— aera
483	——	23	fugiant —— fugiunt
494	——	1	Africam —— Africum
501	——	25	praetium —— pretium
503	——	23	melaccenſ. —— malaccenſ.
509	——	24 & 26	Souſtie —— Souſlic
540	——	2	Grimnia —— Grimmia
541	——	11	Beeman —— Becman
560	——	24	miliaris —— milliaris
562	——	4	praeteribo —— praetereo
578	——	8	operae pretium, *adde*, me
585	——	13	aridis, *adde*, arenis
585	——	14	percipit, *lege*, percepit
590	——	19	ratio poſſet, *adde*, reddi
598	——	24	externa, *lege*, extrema
598	——	17	enecatum —— enecatam
600	——	22	cujus —— cuivis
610	——	10	obumbratum, *adde* vires ſuas
622	——	9	ſcoriae *lege* ſcorias
622	——	20	pererrent —— pererret
638	——	20	ſec —— ſed