



P. BODDAERT MED. DOCT.

URBIS VLISSINGÆ EXCONSILIARII, ACADEMIÆ NATURÆ
CURIOSORUM CÆSAREO LEOPOLDINÆ, SOCIETATIS
SCIENTARUM HARLEMENSIS, VLISSINGENSIS. PRO-
VINTIALIS ULTRAJECTINÆ, SOCIETATIS NATURÆ
SCRUTATORUM, QUÆ BEROLINI VIGET, SO-
CIETATIS APIARIÆ IN OBER LAUSNITZ
etc. SOCII.

ELENCHUS ANIMALIUM.

V O L U M E N I.

SISTENS QUADRUPEDIA HUC USQUE NOTA,
EORUMQUE VARIETATES.

Ad ductum Naturæ, quantum fieri potuit disposita.

*Utinam quidem jam tenerentur omnia, ac in aperta &
confessa veritas esset, nihil ex decretis mutaremus,
nunc veritatem, cum iis ipsis, qui docent, quæri-
mus.*

SENECA de oito Sap.



ROTTERDAMI,
Apud C. R. HAKE.
MDCCLXXXIV.



1784

1785 44
Shelburne 1785

Quod inquis erit pretium operæ? quo nullum majus est, nosse Naturam, neque enim quidquam habet in se materiæ tractatio pulcrius, cum multa habeat futura usui, quam quod hominem magnificentiâ suâ detinet, nec mercede, sed miraculo colitur. SENECA quæst. natur. Lib. VI. Cap. 4.

5
63
754
CNR23

V I R I S

DOCTRINÆ FAMA CELEBERRIMIS.

JOSEPHO BANKS, EQUITI.

Societatis Scientiarum Londinensis præfidi, variarum Academicarum atque Societatum doctorum socio.

PET. SIM. PALLAS, MED. DOCT.

Hist. Natur. Professore, atque Petropolitane Academicæ, variarumque aliarum Societatum socio.

WILH. AUG. ZIMMERMAN,

Hist. Nat. Professore, in Academia Brunsvicensi, variarum Academicarum doctorumque Societatum socio.

N. L. BURMANNO, MED. DOCT.

in Illustri Amstelodamensi Athenæo Botanices Professore, variarum Academicarum atque Societatum doctorum socio.

S. D. P. P. BODDAERT.

Hocce quale cunque opus vobis offerre VIRI CELEBERRIMI, mihi omnia fua-
dent, veſtrâ enim per Europam littera-
tam,
* 2

tam, adeo bene merita famâ; quasi aurâ secundâ navigabit tenuis mea scapha; quasi careret, forsan, imo certé, scopulis, nimis severæ critices pectus daret, dum e contra opus vestris nominibus Principum in arte inscriptum, majore favore acceptum fore confido, quam aliter ne vix quidem sperare possem, Præterea VOBIS hocce piæ mentis, monumentum erigere jussit, ea qua me decorare atque honorare dignati estis amicitia; tum in donandis vestris doctis operibus, tum in honorifico litterarum commercio; quod vobiscum VIRI CLARISSIMI continuare graté permittitis.

Vestris VIRI CALEBERRIMI claris nominibus, quam lubenter, quam graté celebre LINNÆI communis nobis amici nomen adjunxissem, nisi sæva mors virum doctissimum in flore ætatis, e vivis eripuisset.

Accipite itaque VIRI CELEBERRIMI, hosce meos quales cunque Labores, ea fronte ferenâ, qua me ipsum, excepistis, dum vestra præsentia patriam honoravistis vel qua Litteras meas semper accipere dignati estis, & TU inter omnes, CLARISSIME BURMANNO, qui mihi teneris devinctus ab annis, quot enim TIBI, tuo *ω μακαριτη* Patri celeberrimo non debeo! qui mihi, do-
mum,

mum, villam, Bibliothecam, museum, semper aperta monstravisti, atque in cetera adeo divitia Amstelodamensia Gazophylacia introducere voluisti, atque tot docta otia præparavisti.

Si quid vitiorum, sive in ordinando, sive alio quocunque modo, invenietis, (ut certe futurum credo,) id virium mearum tenuitati, immensæque objectorum copię atque mentis humanæ imbecillitati, ut quæ summi NUMINIS sapientiæ effecta in mundo Physico, comprehendere ne-tiquam possit, adscribere velitis quæso.

Ceterum ut summus rerum ARBITER VOS VIRI CLARISSIMI in honorem seculi vestris operibus atque detectis adeo famosi, in honorem scientiarum naturalium, quas adeo vehementer auxistis; in honorem eorum, quos vestra amicitia honorare atque decorare dignamini, Vos diu diuque incolumes conservet precor, dum id mihi inter maxima gaudia vitæ, me in eo vixisse seculo; quo VESTRIS aliorumque in arte Principum felicibus conatibus, scientia naturalis ad talem, quam hodié attingit, pervenit ἀκμῆν; & me vobis VIRI CLARISSIMI haud ignotum fuisse, vestraque amicitia decoratum, videat posteritas.

Pergite itaque feliciter in illustrandis vestris nominibus. Jam per totum globum terraqueum tuis BANKSI atque PALLASSI detectis, claris; sic magnæ CATHARINÆ atque GEORGH III. seculum, doctum LUDOVICIANUM tanto superius quanto illud MEDICÆUM; nec facile a posteris vincendum.

Valete VIRI CELEBERRIMI mihi meisque Laboribus favere velitis, rogo atque peto,

Dabam Trajecti ad Rhenum.

Ipsis Calendis Decembri MDCCLXXXIV.

P R Æ F A T I O.

Cuique progressum scientiarum, ab hinc per duo fere secula, attenta mente intuenti, facile patebit eas celeri passu, ad tantum perfectionis accrevisse, atque perductas esse statum, ad quem ante illustria Ludovici XIV. tempora, vix ac ne vix quidem sperare potuissent sagaciora Ingenia, Hodie in hocce, quo vivimus seculo, a vinculis Scholasticis, quibus tempora barbariei & superstitionis eas detinebant, liberatæ jam nunc proprio nitore fulgent.

Inter hæc scientias *Physica*, atque *Naturalis scientia*, quoad rapidos progressus, atque detectorum copia eminent, quæ videlicet abhinc 50 annorum spatio, magnorum virorum laboribus indefessis, ad tale culmen evectæ, ut primo intuitu perfectionis ἀκμῆν attigisse videantur. Quantis ne Exemplis dicta probare atque stabilire possem nisi justo longius sermonem protrahere vererer. Nunc itaque hæc duæ scientiæ arcto vinculo junctæ, pari velocitate, atque passibus æquis pergunt, secundaque aura navigantes indies nova atque antea inaudita, ex tenebris proferunt; dum enim *Scientia Naturalis Physicæ* objecta porrigit hæc in eorum proprietates inquirat; quantum enim non auxilii *Mechanica*; *Hydrostatica*, *Optica*, *Aëris*, *Aque*, *Ignis* theoria *Physica*, non adfert in distinguendis corporibus Naturalibus, quorum fabricam at-

* 4

que

que organisationem ope *Chemiæ* atque *Anatomes* detegimus; Id enim *Scientiæ Naturalis* primarius finis, ut ex Corporum fabrica atque organisatione, eorum Naturam detegamus, & ad varios usus ea applicemus; non enim ille magnus in scientia, qui solam, etsi omnium rerum Naturalium, nomenclaturam possideret, nec ultra, sed ille strenuus Naturæ indagator, qui cognita atque rite perspecta Naturæ objecta, vel præsertim in usus humanos transferat, vel & in eo nititur, ut inde annuli magnæ creaturarum rerum, Catenæ magis in interrupta serie se sequantur & inde simplex Naturæ Majestas magis pateat, ut Divinæ potentiæ atque sapientiæ lucidum criterium. Inde REAUMURII, BONNETII, LINNÆI, GEOFFROI aliorumque summa gloria. Hi enim viri Illustres, ope aliarum scientiarum, facem in tantis Tenebris accendere feliciter tentaverunt.

Haud tamen, quamvis junctis viribus, omnem Lapidem movere conati sint summi in arte Principes, amabilem scientiam eo usque evehere pares fuerunt, ut illud acquireret fastigium, ultra quod pergere non possit; nihil enim absolute perfectum in mundo sublunari; hocce & ipsa docent ultima detecta, ex quibus videmus nobis multa latere atque adhuc densa caligine oblecta esse, quo plura deteguntur eo pluribus nos carere videmus; & adeo fané laté patet Naturæ campus, adeo vastum Theatrum præbent Corpora Naturalia, ut limites percipere & ipsi oculatissimo Lynceo haud datum fuit.

Omnia per totum globum terraqueum sparfit
sum-

summa Numinis potentia, adeo largâ manu, ut nullus detur locus vacuus, inde oculo fugitivo perspecta creatarum congerie, difformis faraginis instar videtur, sed ubi propius perspicitur quantane Harmonia, simplicitas, Majestas, atque ordo rerum, tunc enim videmus omnia cohærere, & quamvis multa desiderentur, omnia continuata serie pergere. Quanta ne in quoque objecto, summæ sapientiæ vestigia, in admirabili constructione! anne vilissima Eruca *Cossi* ipsius LYONETTI torquet Ingenium, & spem omnia detegendi, in tam parvo Animale plane adimit?

Infatiabilis sciendi Cupido mentem humanam ita occupat, ut limites, quibus adeo arcté circumscribitur, transilire conetur; Hocce desiderium immortalitatis mentis præcipuum diagnosticum, quantus ne pulcerrimorum, atque utilissimorum fons & origo! unde adeo multa in societatem humanam redundant bona; inde, ope Scientiæ illius eximæ, quid homini falsus, quid noxium sit, detegimus, inde artes illæ, quarum progressu vitam beatam atque sanam transigere dedit summus rerum ARBITER. Naturam huncce in finem perscrutare hominis est, sed ut in tantis, bona a malis, sana a noxiis, utilia ab ineptis casté distinguat, cuncta novisse necessarium; hæcce distinctio itaque basis scientiæ, & ubi reducta atque distincta sunt objecta, inquirendum, quem locum occupant in magna rerum catenâ, hicce locus patebit, ex externa figurâ, internâ constructione, existendi methodo, affinitate cum præcedente vel & sequenté, dein ad quos usus in vita civili adhi-

beri possit, nam summa, sapientissimaque Providentia, nihil frustrâ creavit, alma ille Mater, omnibus consulens creatis, alterum in alterius emolumentum effinxit, ita ut bonum generale ex multis particularibus non modo constaret, sed & ut, quod nobis videtur malum in bonum redundaret. Inde v. gr. odoriferarum Plantarum virtus *Cephalica*, *Nervina*, *Stomachica*, inde avium quarumdam in plantis quibusdam voracitas, ut femina quæ in Stomacho illæsa manent, alibi diffeminant; imo, (ut multa præteream) ferarum in aliis rabies atque ferocitas, ne nimis increscerent species, sicque æquilibrio atque proportioni, quæ ubique cernimus, nocerent.

Ut vero hæcce novisse, atque memoriæ inculcare tanto melius possimus, in partes quasi dividere *totum illud unicumque Naturæ*, inde *Classes*, *Ordines*, *Phalanges*, *Genera*, *Species*, varietates; quas invenit humana sagacitas, ad memoriam, animique vires sublevandas. Sæpius tamen invita Natura; dantur enim hic & inde genera insulata, quæ nullum ante vel pone se aliud affine habent, quales sunt *Elephas*, *Rhinoceros*, *Hippopotamus*, *Tapir*, *Leo*, inter quadrupedia, *Sagittarius*, *Didus* inter aves; & multa alia, quæ Naturam liberam, nec legibus arbitrariis hominum subjectam evincunt. Hæcce tamen genera, anulum in magna rerum catena efficiunt, quamvis genus antecedens atque consequens nondum pateat; sed quamvis annulo careamus sæpius, nihilominus, quum totam *animalium*, *Plantarum*, atque *Fossilium* compagem intuemur, id clare patet, quod Na-

Natura a simplicissimo, ad maxime composita pergat, & itaque a *regno Fossili* incipiens, definit in *animalium* complicatiorem fabricam in hominem nempe, qui in corpore animali animam habet spirituales, ratiocinantem immaterialem, itaque immortalem; sicque annulum efficit inter Mundum *intellectualem* & *Physicum*. Lævi digito, annulos primarios catenæ depingere lubet, nec Tibi L. B. id haud inutile, nec ingratum fore spero.

Regnum Fossile corpora bruta, nec organifata continens, solâ intussusceptione sese expandens, primo nobis offert *Terram Virgineam*; hæc simplicissima & omnium solidorum brutorum basis; inodora, insipida, apyra, nec aëre, nec aqua, nec menstruis dissolvenda; huc Lapidum, minerarum, metallorum, imo & vegetabilium, animaliumque mixtionem ingredi, ad oculum docent Scholæ Chemicæ; pura in se, partibus heterogeneis, Phlogisticis, salinis, metallicis, femimetallicis mixta impura redditur, simplex terra primo abit in naturam *Siliceam*, dein *Argillaceam*, tandem *Calcaream*, quamvis *terra pura* per se sit apyra, tamen additis salibus, metallis, aliisque heterogeneis, in Igne fluxilis redditur. — *Terra Silicea* dat *Arenam* diversæ puritatis; *Terræ Siliceæ*, succedit *Terra Tripolitana*, ceteræque *Terræ Vitrescibiles*; dein *Terra Argillacea*; adeo notabilis, hæc sale alcalino fixo, vel *Spatho Calcareo*, vitream naturam adipiscitur cum marga mixta, ad CALCAREAM transit, in omnibus globi partibus reperiundam; hæc cum *Phlogisto* mixta dat METAL-

TALLA & *Semimetalla*, in aëre libero ardentia, in calcem metallicam abeuntia, *Calx* hæc funditur & vitrescit igne violentiore; *Metalla* ope *Arsenici* ad SALIA pergunt, inde *Vitriola*, *Nittra*, *Natra* aliaque *Salia*, ex figura, sapore, viribus distinguenda; SALIA, magis minusvel Terris variis, vel particulis metallicis, ope Phlogisti unita, LAPIDES dare, docent quidam Lapides forma crystallina donati, ut & *Lapides Petrofi* (PETRÆ LINN.) cornei (SAXA LINN.) & alii, pro varia partium combinatione, alii horum, fractura amorpha, nihil monstrant regularis figuræ, omnes enim Lapides ex terris oriundi quæ fluido plus minus simplici moleculas suas congregant; evaporato fluido superest substantia dura, quæ si ex Terra vitrescibili constat, atque particulis metallicis, dat *Gemmas* soli hominum *Luxuriæ* inservientes, quamvis ad meliores adhuc ignotos usus ortos nullus dubito, Terra vitrescens dat & *Graniten* tanta mole in globo nostro superbientem, atque basin veterum illorum Montium primitivorum, ut docte demonstravit cl. PALLAS. TERRA CALCAREA minus dura, format pulcerrima, illa marmora inter quæ marmor *Opalifans* maxime notabile. *Spatha* varia, quæ vel phosphorescendo, duplicando, vel iridis coloribus Metallarumve jubare conspicua, stalactites & alia, quos in varios usus adhibet humana industria; ex TERRIS ARGILACEIS, nascuntur *Schisti*, *Talci*, *Mica*, *Lapides gypsei*, *Stelenitides* varii; Hilapides magis ordinati, organisationis (speciem debilem tamen) præ se ferunt, stratis enim sibi in cumbentibus, vel fibris parallelis, vel se decussanti-

tibus, quod præfertim in *Asbestis*, *Zeolithis*; variis membranas, atque fibra corporum organifatorum mentiuntur.

Tandem pulcerrima *Flora*, *Vulcano* nubit, atque haud sine admiratione, *Corallinas*, totas *Lapideas*, more plantarum ramosè crescere, & sic viam aperire ad *Plantas marinas*, cernimus & anne videmus *Byffum flos aquæ* ad *Amianthum* accedere, simplicibus hifce *Byffis* affines *Confervæ*, ramosæ, apice fructificantes; ficque ad ingens *AGARICORUM* agmen transeunt, hi enim apice dilatato semina gerunt, *Agaricos* a latere premunt *LICHENES Scutellati*, atque *Peltati*, quos immediatè fequuntur *Mucorea* varii; *Pezizæ* jam perfectiorem organifationem monftrare incipiunt. Ab altera marinarum parte *Fucis* proximæ *DORSIFERÆ* terrestres, floribus occultis, *Hermaphroditis*, *monandris*, vel *diandris monogyniis*, *monophyllis*, lineatim in dorfo plantæ difpofitis, horum aliæ fcapum floriferum a fronde diftinctum, ut *osmunda*, *onoclea ophiogloffum*; tandem *fructificatio* plenaria confpicua, ubi *Flos* ex fpatha vel fpadice prodit, quod in celfis *Indiæ* utriusque *PALMIS*: hæ dum caput procerum ad nubila tollunt, fronde flabelliformi ex foliis enfiformibus conftante, tegunt humilia *GRAMINA*, quæ quamvis habitu a *PALMIS* toto cælo diftent, attamen eadem placentatione, fimplicitate caulis, foliis linearibus ad eas accedunt, æque ac illæ nulla diftinctio corticis, utrifque antheræ parallellipedæ, biloculares ambæ, his & illis corculum erectum, & nutriens fructûs fubftantia. & eadem placentatio in *LILIACEIS*, flos & illis monophyllus,
fta-

staminifer, staminibus 3 vel 6, ut in GRAMINEIS folia simplicia linearia stricta, flos vero magnus, pulcherrimus, speciosus, Naturæ vegetabilis pulcherrimum ornamentum; *Liliaceis* affines ORCHIDÆ, & his radix bulbosa, carnosâ mucilaginosâ, folia vaginantia, ut in multis *Ixiis*, *Gladiolisque*; flos hexapetalus, sed irregularis; staminum unus vel duo stylo insident, quod & in SCITAMINEIS videmus, ubi stamen aliquando germini ad natum, & flos *Spathaceus* superus, Hermaphroditus, his DISPARES proximas docent *Musa* aliaque, situ vero staminum & infero fructu discrepant; & magis cum STRICTIS plantis conveniunt fructu infero & numero staminum cum segmentis calycinis proportionem; hancce Phalangem sequitur, pulcrarum atque adeo utilium UMBELLIFERARUM agmen, quod fructiflorum, alternifolium, herbaceum, pentapetalum, pentandrum: floribus aggregatis, his similes FLORES COMPOSITI, quibus corolla, supera, gymnosperma, monopetala, & seminum receptaculum unicum, nudum; EPICARPIÆ æque ac præcedentes corollam gerunt monopetalam, superam, staminiferam, sed iis stamina libera, angiospermæ, fructu haud dehiscente, folia alterna, stellata, opposita, *Flores* CAMPANULATI æque ac EPICARPII fructi flori, flore calyculato, vel non; angiospermæ monogynæ, corolla monopetala, staminifera & involucro duplici CONTORTÆ, CAMPANULATIS accedunt, e longinquo tamen, nec sine saltu. Calice monophyllo corollâ monopetalâ, staminifera ASPERIFOLIA, epicarpantha, angiosperma *Contortis* junguntur. *Asperifolias* a latere premunt VERTICILLATÆ Plantæ, ut qui-

quibus corolla monopetala, (irregularis tamen) staminifera, staminibus segmentis calycinis numero æqualibus, monogyna, bilabiata, itaque & habitu PERSONATIS similes; ut & quibus Calyx persistens; irregularis atque decidua corolla. Stamina non plura quam segmenta calycis, amplissima TUBULATARUM Phalanx & corollam gerit monopetalam, staminibus tot, quot segmenta corollæ. In DUMOSIS stamina & aliquando Petala calyci inserta, fructus superus stamina duplo plura quam Petala. CALYCAN-
THEMÆ arboreæ, calyce monophyllo, corolla monopetalâ, staminibus pluribus quam segmenta calycina a *Dumosis* separantur. NOMADEÆ calyce & corollâ polypetalâ donatæ, staminibus liberis ex receptaculo prodeuntibus, tot aut duplo pluribus quam segmenta corollæ; haud sine saltu ad *Dumosas* accedere possunt habitu & figura *Nomadeis* postponendæ TRICOCCÆ, floribus tamen aliquando apetalis, monoïcis vel dioïcis. POLYCARPIS & stamina ex receptaculo libera tot aut plura quam petala vel Segmenta calycina, POLYANDRIA vel apetala vel polypetala; staminibus multis fœcunda, maxime cum PERICARPIS conveniunt; sed differunt germine unico, sessili. Et ICOSANDRIA corollam habent polypetalam, germen unicum, stamina vero in plures fasciculos distributa, aut ex flore prodeunt semper polypetalo; quo caractere conveniunt cum COLUMNE-
FERIS, ut quibus staminum filamenta inferne coalita in columnam tubulosam, stylos continentem, harum ergo character ex cohærentia staminum. Flores vero quidam irregulares, ut *Calceoloriæ*, *Violæ*, *Melianthi*, *Lignionæ* SCO-
PO-

POLII *Trigonæ* D'AUBLETII, hancce classẽ cum LEGUMINOSIS conjungunt, quarum character filiqua vel legumen, & plerisque corolla *Papilionacea*, quam & in ANOMALIS observamus, quibus staminum vagina bivalvis & fructus filiquosus. ANTISCORBUTICIS fructus elongatus & corolla tetrapetala, hæ tantum non omnes ad *Tetradynamias* pertinent, & ut *Siliquosæ* semen e margine septi pendens; Horum instar calycem inferum, corollamque polypetalam gerunt DISCIFERÆ, quibus germen in Disco impositum, & stamina plura quam petala. Calyx a corolla distinctus, corolla polypetala, staminum numerus & structura CARYOPHYLLÆAS prioribus adjungunt ut ex *Spondia*, *Carica*, *Bergera* patet, his enim & germen disco elevatum; sed petalorum Limbi patuli, dilatati, elongati atque ungues aliam classẽ ostendunt, quæ DEFLORATIS proxima, sed hæ corolla carent, atque unico semine gaudent. — SEMINUDÆ Plantæ æque minus ac *Defloratæ*, petalorum ornamento decorantur; his & stamina basi coalita, germen insidens calyci, semen unicum. — Et AMENTACÆE monoïcæ, apetalæ, illis & germen unicum semen tectum, sed quilibet flosculus a vicino separatus ope squamulæ, calycis officio fungentis. — His accedunt CONIFERÆ, floribus apetalis, aggregatis, squamula separatis, utraque hæcce classis arborea, sed *Coniferis* squamula rigida stamina unita, folia linearia, & tantum non omnes resinosæ. — Longo, (vera fatendum) distant hiatu ab arboribus *Coniferis*, humiles MUSCI, sed conveniunt floribus inconspicuis, strobilo vel gemmula in sinu feminea squamulæ locata, mari-
bus

bus anthera; planta monoïca. Arcté conjungitur *Muscorum* classis cum FUNGOÏDEIS, his enim pedunculus cavus, capitulo terminatus, & globuli parvi in margine *Blasie*; anse *Valsæ* ADANSONII. *Clavariæ* LINNÆI tales offerunt pedunculos apice fructificantes, floribus inconspicuis? dum *Foliacei* LICHENES folia *Muscorum* exprimunt; aliæ vero fructificationes intus inclusos gerunt, ut animalia germen, & motum spontaneum in quadam *Tremellæ* specie viderunt ADANSONIUS, BONNETTUS & alii.

Sic sensim transit regnum vegetabile in animale eoque arctius junguntur ambo, cum limites utriusque ita confunduntur, ut ubi sistat vegetabile atque Animale incipiat, adhuc dubii hareant principes in arte. Non ita longe anno scilicet 1740. Cl. TREMBLEJUS *Polypum* LEEUWENHOEKIO olim jam notum, observabat, REAUMURIO communicabat, & cum BONNETTO Experimenta in eo fecit permulta, hocce immortalis Triumviratu *Polypum* anulum vegetabilia inter & Animalia efficere concludebatur; & itaque primum & verum esse *Zoophyton*; huicce sententiæ applaudebant Zoologi; donec celeb. MULLERUS *Fasciolam Tremellarem* & *Monadem Gelatinosam*, *Tremellis* atque *Mucori*, *Lycogalæ* esse simillimam docuit; & herclé *Polypus*, figura & propagandi modo nimis animal, nec satis adhuc simplex, quam ut Anulum conjunctionis efficeret; dum e contra MONADES simplicissimæ, minutissimæ pollini *Lycogalæ* simillimæ, adeo enim parvæ ut 2700000 minores globulo arenæ statuerit

* *

LEEU-

LEEUWENHOEKIUS, nec eum multum a vero aberrasse, mihi docuit experientia; microscopio solari animalcula infusoria perlustrans ut eorum minimam molem, aliquo modo determinarem, inter duo vitra concava, quæ parte convexa sibi jungebam, guttulam immisi, eidem aquæ guttulæ & squamulas Papilionis MENELAI adjeci; ex distantia sexdecim pedum hæ squamulæ bipedales cernebantur, læté circum natabant *Brachioni* rotatorii, pedem æquantes, *Trichodæ*, *Vibriones*, atque *Monadés*, hæ nec sextam lineæ pollicis mensurabant, itaquæ 4959, 42957 ies minires tali squamula; easque vortice Brachionorum abreptas, atque in eorum gula incidentes vidi. INFUSORIIS adfines, *Zoophyta Gelatinosa*, his *Membranacea*, tegmine calcareo donata, qualia in *Cellulariis* videmus, inde procedit *Molluscarum* gens, tum microscopica a cl. SLABBERO, graphice descripta vel nudo oculo patens; hæcce mutila, vel cirratha, vel brachiata, nuda per maria vagatur vel TESTIS in hæret *Uni-* vel *Bivalvibus*; mihi enim multivalvia Testacea non dantur, *Pholades* enim, *Teredines*, *Lepades*, *Chitones* & quæ porro sub hocce vexillo militant, testas habent modo univel *Bivalves*; valvis ut ita dicam laxè imbricatis membranula cohærentibus, quarum ope, quamque valvem dilatare, haud vero aperire queant, sic & *Chitones* univalves, valva Zonis imbricatis, membrana junctis, cujus ope pro voluntate animalis mobiles, æque ac Zonæ *Dasyporum* inter quadrupedia. *Testaceis* proxime accedunt APTERA Insecta, que crusta dariuscula tecta, ope Pedum incedunt, vel & simul filis a loco ad locum transferuntur, dum

roftro valvato, vaginato escam hauriunt, hisce itaque proxime GYMNOPTERA diptera vel tetraptera, (quorum aliquando mares *Apteri*,) roftro valvato, fetoso, hæc e latere premunt LEPIDOPTERA ope *Sphingis Chorinæi* & fenestrinæ *Sphingibus* ad legata, atque *Sesii Phalænis*, *Noctuis Pyralidibus*, *Tortricibus*, *Tineis alucitis* affinia, dein sequitur admiranda *Papilionum* cohors a summo Numine ineffabili decore vestita. Horum vestigia legunt PROBOSCIDEÆ; alis pulcerrime coloratis vel Iridis fulgore opalifantes, & his ut antecedentibus rostrum longum sed abdomini adpressum, *Proboscideæ* aquaticæ alis durioribus coriaceis (ut in *Nepa*, *Naucoride*, *Notonecta*) ad *Coleoptera* aquatica absque saltu pergunt, dum *Hydrophili* antennæ clavatæ eum ad *Lucanos*, *Scarabæos* *Cetonias* etc. ducunt. Æque ac INSECTIS, PISCIBUS, cor uniloculare, uniauratum, respiratio lateralis, collum nullum (*Raphidiæ* enim collum, modo Thorax elongatus) corporis lævitas vel squamarum præsentia, dum PINNÆ *Pectorales* & *Dorsales* alarum locum occupant earumque officio funguntur in *Exocætis* & *Trigla* volante, ut & *Pegaso*, AMPHIBIA enim a Piscibus, modo ordine non classe distant; ut ex *Murena Colubrina* & sirene *Lacertina* patet, Amphibia itaque nantia veri *Pisces*.

Sed ab *Amphibiis* ad AVES nobis ad huc deest annulus, a Piscibus vero ad *Quadrupedia* transitus foret naturalis, cum *Trichecus*, cetis magis alio adpropinquat. Hocce fere modo, *Classes* cohærent, longe tamen abest, ut se sine saltu sequantur, nec id nostra ætate futurum

credo. Dantur classes, naturalissimæ, quales sunt *Terræ*, *Salia*, *Metalla*, inter FOSSILIA; inter VEGETABILIA *Palmae*, *Gramineæ*, *Liliaceæ*, *Orchideæ*, *Umbelliferae* etc. inter ANIMALIA *Feræ*, *Glires*, *Ruminantia* etc. Sed si genera consulimus, videbimus, ut supra monui, quædam, quæ nulli alii *affinia*. Sunt & tamen ut in decursu hujus operis videbimus, & genera NATURALIA quales sunt *Simiæ*, hominem inter & *Prosimias* positæ, *Antilopæ* inter *Cervos* & *Hircos*, *Mures* inter *Lepores* & *Sciuros* medii, sic videmus inter aves *Mergos*, *Colymbos*, *Alcas* efficere genera naturalia, inter Pisces *Labros*, *Percas*, inter TESTACEA *Bullas*, *Conos*, etc. Sed cum omnes ordines atque genera naturalia connectere haud possimus, aliam viam tentarunt Zoologi atque *Systemata* condiderunt *Artificialia*, sed & hic præsertim *aliud Natura*, *aliud Sapiencia* dixit; multi in hocce defudaverunt labore, ut RAJUS, KLEINIUS, BRISSONIUS, MOEHRINGIUS, LESKENIUS, FABRICIUS, BRUNNECHIUS sed nemo inter hos, herclé magni nominis viros, quorum Labores tanti faciendi sunt, major, quam illustris LINNÆUS, dum cæteri omnes hancce vel illam Zoologiæ partem, quilibet sua Methodo tractaverunt, vir ille, divinâ quasi afflatus aura Naturam omnem, omniaque globi terraquei corpora systematice redigere tentat assiduo, atque haud interrupto labore omnia secundam sibi propositam methodum componit, cuique proprio nomine adpellat; inde natum *Systema Naturæ*, opus immortale, sed hominis, & quidem hominis, ab omnibus Museis *Zootrophiis* atque Zoologorum auxilio seclusus, & in frigido orbis angulo insula-

Iatus, (utor viri ipsius verbis in penultimis, quibus mihi honoravit litteris), sua sine pari memoriâ, Bibliotheca, atque Zoologorum litteris adjutus; atque museis paucissimis, nonne mirum itaque & tantum virum sæpius erravisse, cum omne systema vacillet nec Natura patiatur legibus arbitrariis vinciri.

Ego itaque PALLASSII, BUFFONII, CAMPERI, BONNETTI aliorumque in arte Principum, monita de systematum vacillatione auscultans; ad ordinem Naturæ, quantum potui me converti, atque perlustratis tantum non omnibus, qui scientiam Naturalem, hocce quo vivimus seculo illustraverunt, auctoribus; perspectis plurimis patriæ Museis; *Elenchum* huncce componere incepti, in proprios & paucorum amicorum usus; LINNÆIS patre & filio consilium communicavi, qui cœptis serena fronte arridere dignati sunt; sed ubi primum huic operi manum admovi, mox quam grave humeris imposuerim onus sensi. Multa enim obstacula haud prævisa obstabant; nihil de Impossibilitate dicam, omnia animalia citandi, nulla specie quæ exstat omissa, id homini non datum, nec ego adeo vanus sum, ut omnia descripsisse me jactem, quæ vidi, quæ auctorum, quos pervolvi mihi suggessit copia, citavi; per viginti & quinque annorum spatium, quo sepositis aliis studiis me totum scientiæ Naturali atque Physicæ dedi; *Musea* quadraginta septem in Patria vidi, (quorum jam multa morte possessorum destructa,) & quotannis iter ad ea perlustranda instituo, nova rariora adnoto; amplissimæ Bibliothecæ amicorum, & semper mi-

hi patent ; nec satis in hisce amicissimi VosMAERII, qui tanta cum Laude Principis ARAUSIACI Museo præ est humanitatem laudare possum ; qui mihi non per horam vel alteram ; sed per totas dies id perlustrare permittit ut & BURMANNI, mihi a teneris juncti humanitatem, ut de aliis amicorum in hisce, testimoniis taceam ; sed hæc omnia perlustrata, atque excerpta in ordinem redigere hic Opus hic Labor ; In hisce mihi aliis arrisit in multis SCOPOLII *introductio* ; eam itaque sæpe secutus sum, sed ne semper in verba Magistri jurare viderer, quæ mihi non recta videbantur in Elencho mutavi ; sic *Hominem* non citavi, a *Simiis*, veris animalibus quadrupedibus, quæ ab homine tantis discrepant, incepti ; & hominem spectatorem extra theatrum posui ; *Tardigradum* a *Prosimiis* separavi, *Melen* ab *Ursis*, *Dipodes* a *Muribus* cetes ad Pisces retuli *Chondro Pterygios*, in *Avium* & aliorum animalium classe, nova genera addidi, alia aliis intermiscui, *Pisces* cum *Amphibiis* conjunxi, eos solo ordine separans, *Amphibia* secundum Methodum quam in actis *Physico Medicis* tom. VII. & in *scriptis Berolinensibus* tom. III. dedi, digessi. *Piscium* genera secundum figuram corporis disposui ; ordines secundum LINNÆI methodum & Phalanges secundum ARTEDII. Judicium, de hocce novitatis ausu sit penes Lectorem, omnium horum rationes dedi in introductione cujusque classis & in observationibus, quas cuique generi post posui. Generum itaque dispositio, multum Laboris exigit ; eaque descripsi, ut non ex aliqua parte arbitrariè sumpta sed ex toto animali characteres desumerim, omisiss *Dentibus* nisi numero

ro, vel absentia constante, characteres præbent ut in *Edentulis*, *Ruminantibus*, *Gliribus*. Sic & in *Piscibus* numerum officulorum Pinna- rum modo, ubi alii non adsunt characteres, in- vitus adhibui.

EX dictis patet, me celeb FABRICII metho- dum de instrumentis Insectorum cibariis, plane omisisse, quamvis sagacitatis auctoris lucidum testimonium, genera ejus multa tamen retinui, præsertim inter *Coleoptera*.

Quoad species, eas ita definire conatus sum ut non modo differentia inter præcedentem & sequentem pateret sed ut cujusque darem ideam distinctam, inde LINNÆANIS definitionibus multa sæpe addidi; sed mihi species contemplan- ti cumque definitionibus comparanti, sæpe de *Coloribus* obstaculum sese monstravit & sane quamvis probe sciam omnes colores præsertim compositos, verbis haud exacte & sæpe nequa- quam exprimi posse; & venerandum, SCHÆF- FERUM, SCHIEFFERMULLERUM, PODAM, SCO- POLIUM multa de hisce conamina fecisse, sed incassum. Triangulum MAYERI Theoretice pul- cerrimum sed in praxi vix adhiberi potest, id ameliorare tentavit PFANSMIDIUS nec infe- liciter; haud tamen omnes colores exprimere potuit. Nihilominus, quidam & præsertim in- ter Primarios & Compositos, denominari pos- sunt quod præsertim in *Avibus* Insectis & *Con- chyliis* necessarium. Colores primarios *Tres* sta- tuendi *Flavum*, *Rubrum*, *Cæruleum*, sed hæc ver- ba mihi generica, multas species continentia, hæc itaque e divido: FLAVUM in *Citrinum*, *Flavum ra-*

nunculum; Sulphureum, sic Rubrum divido in Carmineum, Scarlatinum atque Sanguineum. Cæruleum in Azureum, qualem habemus ex cupri solutione spiritu ammoniaci, Cyaneus qualis in floribus Cyani. Celestinus, qualis cœli die sereno, Citrinus color cum Carmineo mixtus partibus æqualibus, dat pulcherrimum Aurantium, cum Scarlatino mixtum, si plus flavi, dat Hyacinthinum, carmineum cum Scarlatino dat Rubinum colorem; qui Balassius color dici posset, Sanguineo dat colorem Spinellum, vel Rubini Spinelli; Carmineum cum Azureo, dat Purpuram faturatam, cum Cyaneo, dat amithyftinum sive quod dicimus (Columbyne Lakverw) cum celestino, gridelinum (gris de Lin) vel Persicorum, vel Episcopinum (Couleur d'Evêque) & tandem quod Galli dicunt Lilas, Azureum cum Citrino mixtum dat Smaragdinum, Cyaneum cum citrino, dat Prasium, Celestinum cum Citrino dat viride Saxonicum; Cyaneum cum Flavoy Ranunculi, dat pulcrum viride Psittaceum; hæ sunt præcipuæ differentiæ, quibus usus sum in coloribus primariis, qui cum albo mixti, innumeras dant varietates. Porro dantur Colores Secundarii, sic Scarlatinus color cum nigro mixtus dat colores Brunneos, sic si plus Scarlatini quam nigri sumamus habebimus Castaneum si Flavum cum Nigro videbimus olivaceum ex nigro albo & flavo nascitur color Cinereus, ex Flavoy Rubro, Nigro fulvus ex Lacca & pauco nigro rufus.

- 2 partes albi cum 6 carmini dant colorem roseum.
 4 ——— 4 cum scarl. vel Laccæ — lateritium.
 6 ——— Scarlatini 2 viridis dant — corallinum
 4 Pan-

- 4 Partes Laccæ vel scarl. cum 4 nigri - hepaticum.
 6 ——— Carminei. 6 scarlatini — punicum.
 6 ——— Scarlat. 2 nigri — fanguineum.
 4 ——— Carmini. 4 citrini — aurantium.
 6 ——— Flavi ranunc. 2 nigri — luteum.
 6 ——— Flavi sulph. 2 alb — Isabellæ.
 6 ——— Flavi ran. 2 scarl. cum 1 nigro - Ocrum.
 6 ——— Flavi citrini. 2 Cyanei — stramineum.
 2 ——— Flavi citrini. 6 nigri. — marinum si-
 ve thalassium.

Tandem inter de composita siue infimi ordi-
 nis habemus.

- 2 Carmin. 4 cyan. 2 nigr. pro hæmatitico.
 4 Carmin. 2 cyan. 2 virid. — vinaceo.
 4 Cærul. 2 flav. 2 virid. — glauco.
 4 Virid. 2 rub. 2 nigr. — caryophyllino.
 4 Flav. citr. 2 rubr. 2 nigr. — cinnameo.
 6 Flav. citr. 2 rubr. 1 nigr. — fulvo.
 4 nigr. 1 azur. 1 flav. citr. 1 rub. 1 virid. — umbrino

Hæcce præmittere consultum duxi, ut quid per
 terminos colorum velim, intelligat LECTOR &
 hæcce majoris esse momenti, quam primo in-
 tuitu patet, rei gnari facile concedent; sed de
 coloribus animalium alibi ex professo agere
 mihi animus est; sed cum hi citati; plerumque
 obvii in animalibus sint, ea obiter & lævi di-
 gito adumbravi.

Et sane optandum foret, ut de denomina-
 tione colorum inter se convenirent, Auctores,
 sunt enim plerique terminis vagis dicti, non
 modo idiomate Latino, sed & Gallico, An-
 glico, Germano, Belgico; quid v. gr. *Fulvus* sibi

velit quod *Testaceus*, *Vinaceus*, *Luteus*, haud convenient *Zoologi*; *Animalium* tamen genera, quædam & proprios colores habere, accurata, docebit contemplatio, sic inter *Quadrupedia*, nulli *Colores Primarii*, nec ipsa *Antilope Leucophaea*, cyanea, ut dixit olim KOLBE quem fecuti plurimi *Zoologi*, KOLBIO tamen perparum fidendum; qui fuerat ignarus non litteratus, voluptatibus addictus, ut docent Clar LA CAILLE, FORSTERUS, SPARMANNUS, aliique), omnia, ad brunneum vel ocraceum, vel ardesium vel olivaceum vergunt; excepta *Talpa capensi*, quæ sola inter *Quadrupedibus* *Iridis* coloribus nitens; qualis *Aphrodite Aculeata* inter *Mollusca*; præter duas vel tres falcones nullus color primarius *Aquilis*, *Picorum* color e contra viridis & coccineus, albo guttatus vel maculatus; *ALCÆ* omnes nigræ linea alarum alba; & color abdominis albus, *Urinatoribus* tantum non omnibus commune. *Cotingis* five *ampelidibus* (una excepta) omnes *Celestini* vel coccinei, *Pfittaci* flavi, coccinei, *Virides* vel ex iis mixti, soli *Pfittaco* ex *Taiti* color cyaneus gula alba. Sic & in *Piscibus* color dorfi plerumque nigro plumbeus, aliquando ad viridi in vergens, abdomine argenteo, vel *Cyaneus* carmineusve in exoticis vivis. *Insecta*, *Coleoptera*, atque *Lepidoptera* omni gaudent colore, plerumque tamen *Indiæ Orientalis* obscuriores; ut præsertim ex *Equitibus* patet. *Cancris* vero plurimi rubri, maculati, sed de his ut de *Piscibus* & *amphibiis* vix *Judicandum* morte enim, præsertim spiritu vini colores evanescent ut & in *Molluscis* quibus vivis colores pulcerrimi nec arte pictoriâ exprimendi. *Testaceis* plurimis, co-

lores compositi, ex primariis, solus carmineus, roseusve *Patellis* quibusdam, *Mytilus Violaceus* vel *Indigoceus*, vel purpureus, datur tamen varietas *Mytili Ungulati* colore prasio superbientis.

Cuique speciei descriptæ iconem citavi ex auctore magni nominis petitam, semper ubi aderat coloratam, sic de Quadrupedibus BUFFONII, SCHREBERI, PALLASSII, EDWARDSII, CATESBÆI, MILLERI, VOSMAERII opera adduxi. Quantis ne optimis avium icones dederunt EDWARDSIUS, D'AUBENTONIUS, PENNANTUS, VOSMAERUS, pauca *Amphibia* colorata novi, nisi CATESBÆI quædam & EDWARDSII, SEBÆ Thesaurum coloratis iconibus ornatum, una cum ditissimo musæo animalium mecum communicavit profua humanitate vir ampliff. Lib. BARO RAYE DE BREUKELERWAERD. Sed AMPHIBIA atque PISCES potius ex descriptionibus, quam ad Naturam picta vidi, omnia non tantum (paucissimis exceptis, verbi gr. *Boa Canina*, *Coluber Ahatulla*, *Coluber Cæruleus*) & quædam alia, spiritu vini contenta, colores amittere, mihi experientia docuit, vidi enim in pulcerri- mo musæo D. JULIAANS Amphibænam fuliginosæ varietatem annulis nigris coccineisque superbientem, quam diu in spiritu sacchari erat (Taffia vel Rum) in spiritu vini transposita, sensim evanuit color ille intensè roseus, atque in fordide album mutabatur, sic vidi pulcerri- mos annulos citrinos *Tetrodontis ocellati* in album mutatos; Eadem cl. PALLAS de *Rana Variabili* observavit, & ego de *Rana Geographica*; itaque nimium nec credo colori in *Amphibiis*,
æque

æque inconstantem numerum scutorum atque squamarum in serpentibus observavi, inde secundum meam methodum eas secundum delineationem degiffi, sive lineatæ, lemniscatæ, ocellatæ, punctatæ, Rhombeæ etc. sint nec numerum apposui nisi quæ a LINNÆO, GRONOVIO, PALLASSIO aliove Zoologo, vel a me ipso numeratæ sint.

Synonyma rejeci, ut quæ majoris noxæ, quam utilitatis, nomen BUFFONII, PALLASSII, EDWARDSII, LINNÆI retinui, Linnæaque nomina trivialia, sancté servavi, cum hæc ab omnibus Zoologicis recipiantur; ubi novæ species Linnæo incognitæ, uti permultæ, cruce (†) notatæ adsunt vel alius auctoris triviali nomine usus sum, vel ut in Botanicis solet, in magni Zoologi honorem dixi; quas ipse vidi species asterisco notavi.

Enumeratis speciebus cujusque generis, observationes tumultuarias brevissimas, adjeci, quibus vel rationes reddo, de dispositione generis vel specierum, vel magnorum Zoologorum observata, vel antiquorum nomina etc.

Plurimas novas me addidisse Linnæano systemati, & facili videbit B. L. In systemate Linnæi enim 210 quadrupedia, dum ego 396 itaque duplo fere auxi; avium numerum quadruplo fere majorem sequens ex hibebit volumen, *Amphibiorum* duplum abstractis nihilominus *Nantibus*, quæ ad *Piscium* ordinem retuli, una cum *Cetis*. Numerum, *Piscium* duplum fere; *Insecta* æque ac *conchylia* nondum
nu-

numerare ausus sum, cum mihi quotidie inferenda nova obveniunt; Animalcula *Infusoria* sive Chaotica nondum descripsi; haud tamen omnia me enumerasse prope scio, id hominis non est; de historia naturali adeo bene meritus ZIMMERMANNUS numerum specierum ad 7000000 statuit, anjure quis affirmabit? 30000 statuit venerandus *Martinettus*; sed si ad præstantissimorum Zoologorum opera oculum vertimus, præsertim inter *Aves* multas varietates pro speciebus a quibusdam esse dictas, patet: v gr. *Manacum Superbum*, primo anno totum viridem cristâ coccinea ornatum, dein adultum nigrum dorso cyaneo pictum, quis eandem esse avem crederet? Quantum ne a se differt *Vidua* tempore mutationis pennarum? Quanta ne talia exempla præbent *Lacertæ*, *Colubres*, *Locustæ*, *Blattæ* quoad earum Larvas, & Imagines; idem & de multis Testaceis, quæ præterea & poliendo majorem differentiam præbent, quis *Strombum Luciferum* nondum adultum, eundem esse cum adulto affirmaret, quanta ne differt Venus orbicularis poliendo flava, ab eadem non polita alba? quantum ne aqua fortis cypream arabicam a se ipsâ mutat? *Conus Litteratus* niger maculis trigonis albis, foli opposita in littore diu jacens in luteum pulcherrimum mutatur & vero luteo adeo similis, ut & primo intuitu ipsis artis gnaris decipere valeat; idem & de melolontha fullo obtinere mihi affirmavit cl. VOSMARIUS, ex permultis hæcce sufficiant, anne igitur sæpe pro speciebus perperam haberi possunt & revera habentur? sicque numerus specierum infra vel supra verum minuitur, vel augetur, inde omnem animalium, Plantarum, atque
mi.

neralium enumerationem magis ex calculo Mathematico, atque quadam analogia, quam ex observatione & Experientia petitam credo (vide de hacce re *Gotting anzeich. April 1784. p. 543.* ad recensioem cl. ZIMMERM. operis) imo & forsan, multa ab auctoꝛibus nota, in tantâ copiâ, tamen desiderari vereor, nullum tamen animal adduxi, quod non ipse in citato auctoꝛe evolvi, aliorum citationibus, haud fidens, vel quod non ipse vel vivum vel mortuum, vidi, & ad prototypon olim vel & nuper adnotavi.

Operis primum volumen jam tibi Offero *Lector benevole* quod si tua, quam peto favore, secunda naviget aura, alterum, quod jam sub prælo sudet, brevi sequetur, & post id cetera, quinque vel sex voluminibus enim constaturum opinor si D. O. M. mihi vitam vires largiri velit, vale itaque, mihi meisque laboribus faveas precor.

Dabam Ultrajecti ad Rhenum
14 Novembris 1784.

SYLLABUS

AUCTORUM, QUIBUS IN HOCCE VOLU-
MINE USUS SUM.

Aët. Holm. Der Königl. Schwed. Acad. der Wissenschaften
Abhandlungen, aus den Schwedischen Über-
setz durch Abr. Gottl. Kästner, Eeipsf. 1739
1782. 8vo.

Adans Seneg. Histoire naturelle du Senegal, par M. A-
danson, Paris 1757. 4to.

Albin Birds. A natural history of birds illustrated with a
hundred and four copperplates, by Eleaz
Albin, Lond. 1734. 1738. 4to val. I—III.
(pietæ mediocres).

Aless. quadrup. Animali quadrupedi tolti dal naturali diffeg-
nati, incisi e miniati, co i lor veri colo-
ri, del Innoc Alessandr. & Pedro Scara-
gia in Venezia 1771—1775. IV Vol.
fol. (fig. Buffonianæ plerumque bonæ,
exceptis duabus ultimis, Cameloparda-
lum & Bisontem exprimentibus ex *Ald-
rovando* difumtis).

Allam Buff. hist. nat. BUFFON natuurlyke historie der Die-
ren vid Buff.

Aristot. hist. anim. Aristotelis historia de Animalibus, in
operibus Aristotelis.

Beckman hist. nat. vet. Beckmanni historia naturalis veterum
Lib primus. Petrop. & Gott. 1766.
12^o.

Beckm. Bibliot. Beckmann. Physicalische und öconomische
Bi-

Bibliothec. Gotting. 1770 — 1784. 13
Vol. 12vo.

- Berlin. Beschäft.* Berlinische Beschäftigungen der Naturforschende freunde, Berlin. 1772. IV. vol. 8vo. icones bonæ.
- Berlin. Schrift.* Berlinische Schriften der Naturforschende freunde, v Vol.
- Bom. dictionn.* Bomare, dictionnaire raisonné d'histoire naturelle, Lyon 1772. 9 Vol. 12vo.
- Bradl. nat.* Bradlei a Philosophic. account of the works of Nat. by Rich. Bradley, London 1721. 4to. Icones mediocres.
- Briff. quadr.* Briffon regnum animale in classes IX. distributum, Paris 1756. 4to.
- Browne. Jam.* The Civil and Natural History of Jamaica by Patrick Browne, Lond. 1756. fol. *Icones mediocres animalium.*)
- Buff. hist. nat.* De algemeene en byzondere natuurlyke historie met de beschryving van des Konings Cabinet door de Heeren BUFFON en D'AUBENTON Amsterd. 1772. seqq. xv. Vol. 4to. cum additamentis Allamandi. *Icones bonæ exceptis quibusdam additamentorum mediocres.* Histoire naturelle generale & particuliere avec la description du Cabinet du Roi, par M. M. BUFFON & D'AUBENTON, Paris 1749. seqq. 31 Vol. 12mo. *Icones bonæ pleræque.*)
- Buff. suppl* Supplement a l'Histoire naturelle generale & particuliere, servant de suite a l'Histoire des animaux quadrupedes, Paris Tom. v VI. 1777. tom. XI. XII. 1782. 12mo. (*Icones bonæ pleræque.*)

- Cæs. Gall. C. Jul. Cæsaris de bello gallico Lib. viii.*
- Catesb. Carol.* The natural history of Carolina, Florida and the Bahama Islands, by Mark Catesby, Lond. 1731. fol. maj. (*Icones optimaæ.*)
- Cluf. exot. Carol.* Cluf. Exoticorum lib. x. Antverp. 1605. fol. (*Icones satis bonæ.*)
- Comment. Petrop.* Commentarii academix scientiarum imperialis Petropolitane, Petrop. 1726 1752. (*Icones plurimæ bonæ.*)
- Cooks voyag.* Relation, d'un voyage fait autour du monde dans les années 1768. 1769. 1770. 1771. par le Lieutenant Jacques Cook, Commandant le Vaisseau du Roi *Endeavour*, Paris 1774. 4 vol, 4to.
- Cooks Abrigd.* an Abrigement of Captain Cook's last voyage performed in the years 1776. 1777. 1778. 1779. 1780. extracted from the 4to. Edition in three volumes, by Capt. King, Lond. 1784. 12mo.
- De la Caille voyag.* Journal historique du voyage au Cap de bonne Esperance, par M. de la Caille, Paris 1763. 12mo.
- Edw. Birds.* A natural history of Birds, by George Edwards, Lond. 1743—2751. IV vol. 4to. (cum iconibus egregiis coloratis.)
- *Glean.* Gleanings of natural history, by George Edwards, Lond. 1758—1764. III vol. 4to. (cum iconibus egregiis coloratis.)
- Forsk. fn. Orient. Petr.* Forskal faunæ Orientalis conspectus, in ejusdem descriptionibus animalium quas itinere observavit, Havn 1775. 4to.
- S. G. Gmelin reis.* Sam George Gmelins Reize durch Russland

land zur unterfuchung der drey Natuur
reiche, Petersb. 1770. III vol. 4to. (*fi-
gura valde mediocres.*)

Gronov. Zooph. I. Laurentii Theodori Gronovii Zoophylacii
fasciculus I. Lugdun. Batav. fol. 1768.

Haff. lq. Palest. Fred. Haffelquist reize naar Palæstina uit
het Hoogduitsch overgezet, en met At-
beeldingen en Aanmerkingen verrykt,
Amsterd. II vol. 1772. 8vo. (*Icones me-
diocres.*)

Histoire de l'acad. Hist. de l'academie des sciences, Paris
1699—1757. 104. vol. 12mo.

Houtt. nat. hist. Natuurlyke historie of uitvoerige beschry-
ving der Dieren, Planten en Mineralen
volgens het zamenstel van den Heer
Linnaeus, Amst. 1761—1784. 36 vol.
(*tres priores continent quadrupedia, fi-
gurae pleraeque optima.*)

Jonsth. quadr. Joh. Jonsth. theatrum universale omnium ani-
malium quadrupedum, fol. Heilbr. 1755.
figurae pleraeque pessimae.

Kemph. amœnit. exot. Engell. Kæmpheri amœnitatum exo-
ticarum Politico-Physico-medica-
rum fasciculi V. Lemgow 1712.
4to. (*Icones animalium male.*)

Kalm Americ. Reis door Noord-America gedaan door den
Heer Pieter Kalm, II vol. 4to. Utrecht
1772.

Klein quadr. Jac. Theod. Klein quadrupedum dispositio
brevisque historia Naturalis, Lips. 1751.
4to.

Kolbe beschryv. Petr. Kolbe beschryving van de Kaap de
goede Hoop etc. fol. Amsterd. 1732.
(*Icones & descriptiones male.*)

Linn

Linn. amœnit acad. Carol. Linnæi amœnitates academicæ.
Holm VII vol. 1749—1769. 8vo.
figura animalium pessime.)

Linn. fa. suec. Carol. Linnæi fauna suecica editio altera
auctior, Stockholm 1761. 8vo.

Linn. mus Ad. Caroli Linnæi museum Adolphi Frederici,
Stokholm 1754. fol. (*figuræ bonæ.*)

Linn. syst. nat. 6. Caroli Linnæi systema Naturæ 6. Leid.
1756. 8vo.

Linn. syst. nat. 10. Caroli Linnæi systema Naturæ edit. 10.
8vo. Holm. 1758.

Linn. syst. nat. Caroli Linnæi systema Natura edit. 12.
8vo. Holmiæ 1768. III. vol. volum. I.
animalia continet.

Linn. mant. II. Caroli Linnæi mantissa plantarum altera,
Holmiæ 1771. 8vo. prima post tomum
secundum systematis naturæ edit. 12°.

Merian surin. Mar. Syb. Merian. Infecta Surinamensia,
Amstelodam, fol. max. 1719.

Naturforsf. der Naturforscher, Halle 1774—1784. xx vol.
8vo.

Nov. Comment. Novi Commentarii Academiae Scientiarum
Petrop. Petropolitane xx vol. 1750. 4to.

Osbeck Ostind. P. Osbeck reize nach Ostindien und China aus
den Schwedischen ubersetzt, Rofh. 1765.
8vo.

Pallas. miscell. Petri Sim. Pallas miscellanea Zoologica, qui-
bus novæ imprimis, atque obscura anima-
lium species describuntur, Hagæ Comi-
tis 1766. 4to.

Pallas. spicil. Petri Sim. Pallas spicilegia Zoologica xiv. fa-
scic-
*** 2

sciculi, Berl. 1767. feqq. 4to. (*cum optimis iconibus.*)

Pall. Dierk. Dierkundig Mengelwerk in het welke nieuwe of noch duistere soorten van Dieren door naauwkeurige afbeeldingen, beschryvingen en verhandelingen opgehelderderd worden in het Latyn beschreeven door den Heer P. S. Pallas vertaald en met aanmerkingen voorzien door P. BODDAERT 6. fasciocoli. (Icones mediocres) traductio est præcedentium cum quibusdam observationibus.

Pall. reis. P. S. Pallas reize door verscheidene Provinzen des Russischen Reichs. III vol. 1771. feqq. 4to. (cum bonis Iconibus.)

Pall. nov. sp. P. S. Pallas novæ species quadrupedum ex glirium ordine, Erlang. 1778. 4to. (cum nitidis finis Iconibus.)

Pall. beitr. P. S. Pallas neue Nördische beyträge zur Physikallischen und Geographischen Erd- und Völker beschreibung, Naturgeschichte und OEconomie, IV band. Petersb. und Leipf. 1781. feqq. 8vo. (cum bonis iconibus coloratis.)

Penn. britt. T. Pennant Britisch Zool. Lond. 1769. fol. Zool. (Iconibus coloratis non optimis.)

Penn. synopf. Th. Pennant synopsis of quadrupeds, Chester 1771. 8vo. (cum iconibus plurimis.)

Penn. quadr. Th. Pennant history of quadrupeds, London 1782. 4to. 2 vol. (cum figuris mediocribus.)

Petiv. gazoph. J. Petiver Gazophylacium nature & artis fol. 1702. fol.

Plin. hist. nat. C. Plinii secundi naturalis historiae Lib 37. fol. 1537.

- Ridng. anim.* Abbildung der Jagdbaaeren Thiere met der selber angefügten Fährten und Spohren von Joh. El. Ridinger, Augsb. 1740. fol. (*egregie.*)
- Schreb. Zaugh.* die Zaughthiere in abbildungen nach der Natur met Beschreibungen. Erlang. 1775. fig. 4to. III vol. vidi egregium opus, præter Buffonii incones multas novas continens.
- Sebæ Thes. Alb.* Sebæ Locupletissimi reum naturalium thesauri accurata descriptio, Amstelod. 1734—1765. iv fol. max. Tom. I. quadrupedia & quasdam aves exhibet, opus splendidum.
- Shaw reize.* Th. Shaw Reizen door het Oosten, Barbaryen en de Levant, vertaald door P. Boddaert Med. Doct. met Aanmerkingen van de Hooggel. Heeren S. Rau, L. G. Saxe, en M. Tydeman en van den Vertaaler, II vol. Utrecht 1773. 4to.
- Sparm. itin.* Andr. Sparmann. Reize nach den vorgeberge derguten Hoffnung, den Sudlichen Polarlanden und um die welt, hauptfachelich aber in den Landern der Hottentotten und Kaffern in de jahren 1772—1776. aus den Schwedischen Ubersetzt von Christiaan Heinrich Grotkurd, herausgegeben und mit eener Vorrede begleitet von Georg Forster, Proffessor zum Carolino zu Casfel, Berlin [1784. 8vo. (*cum optimis figuris.*)
- Tulp. Obs.* Nicol. Tulpii centuria Observationum, 1672. 8vo.
- Valent. amb.* Valentyn Oud en Nieuw Ooffindien, v vol. (vol. III. animalia continet) Dordrecht 1726. fol.
- Zimm. geogr. gesch.* Zimmerman Geographische geschichte der Menschē und alom verbreiteten

XXXVIII S Y L L A B U S.

vierfüßige Thiere. Brunsw. 1772.
1781. III. vol. 8vo.

Quamvis omnes hi auctores de Quadrupedus in hocce Elencho non citentur, nihilominus, quemque pervolvi, ut speciem animalis conferrem.

ERRATA ET ADDENDA.

Pag.	I	reg.	14	<i>pro</i>	Noc	—	nec.
—	1	—	34	—	offert	—	offerat.
—	2	—	9	—	ineffabililis	—	ineffabilis.
—	3	—	16	—	vevificat	—	vivificat.
—	—	—	34	—	op	—	ope.
—	4	—	22	—	hæcce	—	hæ.
—	5	—	10	—	nectaria	—	nectariis.
—	6	—	4	—	ramosiffimus	—	ramosiffimum.
—	—	—	17	—	dilatione	—	dilatatione.
—	—	—	19	—	vintriculus	—	ventriculus.
—	10	—	ult.	—	Quadrupedius	—	Quadrupedibus.
—	14	—	13	—	calcarâ	—	calcareâ.
—	—	—	penult	—	instrumenm	—	instrumenta.
—	17	—	26	—	præsentir	—	præsertim.
—	19	—	24	—	Plantarum	—	more Plantarum.
—	—	—	27	—	edit 12	—	edit in 12 ^o .
—	20	—	29	—	hifie	—	nifi.
—	23	—	1	—	globum	—	in globum.
—	57	—	7	—	tap.	—	tab.
—	—	—	22	—	adde. n. 76. tab. 18.	—	—
—	—	—	28	—	adde. post PENN. p. 175. n. 77.	—	—
—	58	ad	Dianam	adde	corpore nigro, dorso castaneo, frontis linea alba.	—	—
Pag.	59	—	12	—	tab. 36.	—	tab. 37.
—	—	—	17	—	tab. 16.	—	tab. 26.
—	—	—	30	—	<i>Monstac</i>	—	<i>Moustac.</i>
—	—	—	31	—	<i>Monstache</i>	—	<i>Moustache.</i>
—	60	—	16	—	tab. 21.	—	tab. 22.
—	61	—	19	—	<i>Alonotte</i>	—	<i>Alouatte.</i>
—	—	—	27	—	<i>mononr.</i>	—	<i>monogr.</i>
—	62	—	8	—	tab. 4.	—	tab. 8.
—	—	—	29	—	tatris	—	atris.
—	63	—	4	—	tab. 17 ^o	—	tab. 12.
—	76	ad.	<i>Didelphin mursupialem</i>	adde	cauda prehensili.	—	—
—	77	ad	<i>opoffum</i>	adde:	datur & rariffima alba varietas quam vivam vidi apud virum celeb. W. VAN DER MEULEN; anno 1769. an vero illi oculi rubri, non memini.	—	—
—	81	—	7	—	ut <i>Holm.</i>	—	<i>act. Holm.</i>
—	88	—	32	—	dubito <i>Pekan</i>	—	dubito; <i>Pekan.</i>
—	90	—	11	—	tab. IX. p. 14.	—	tab. 14.
—	92	<i>Obferv.</i>	2.	Leonis generofitatem, veteribus, hodiernisque adeo celebratam, tamen negat SPAR-	—	—	MAN-

ERRATA ET ADDENDA.

MANNUS in itin *Capensi*, ut & ejus indolem heroicam, in fugientibus favere a defendentibus fugere; astu & in tenebris in hominem atque animalia insidere dicit.

- 95 — 17 — *Sackal* — *Chakal*.
 — 104 — 27 — *ſeparand* — *ſeparandu*.
 — 116 — 17 — *Aurie* — *Araufiaci*.
 — 145 saltatricem Antitopen, a faccata distinguunt AL-
 LAMANDUS & BUFFONIUS, sed, perspectis iconi-
 bus, iis cum ipsis animalibus collatis, eandem
 esse facilius crediderim, quam quod *Pygargus*,
Cervi Capra, atque *Saltatrix* eandem spe-
 ciem efficiunt, ut voluit SPARMANNUS in *itinere*
Capens p. 416. edit germanicæ, quoad meam
 iconem, rudiore stylo sculptam fateor, sed fi-
 guram, ex ipsissima, *Schoumanni* pictoris ani-
 malium in mea patria facile Principis delinea-
 tione, ad prototypon facta, sculpi curavi; inde
celeb. BEKMANNUS eam bonam judicavit in *Phy-*
sical. Biblioth. III.
 — 163 post versiculos MARTIALIS *Animal* a *Hiobo* Cap.
 XXIX. v. 9. & in Psalm XXII. v. 22. sub no-
 mine hebraico *Rem* vel *Réem* memorato, non
 fuisse *Taurum ferum* ut putavit doctiss. SCHUL-
 TENS *Comm. in Jobum* vol. II. p. 1115. 16.
 17. nec *Caprum* duplicicornem ut voluit BO-
 CHART *Hierozocc.* p. 48. sed *Rhinocerotem* bi-
 cornem, demonstravit cl. CAMPERUS *Natuurk-*
Verhand. I. p. 143—135. quam opinionem am-
 plexus est celeb. MICHAELIS; qui pro hebraico
Lem, Rem legi debere jam nunc mavult.
 — 172 adde. ad *Observationes*;] 5. *Pellem* ultimam, qua
 Tabernaculum jussu Moisis tegebatur, haud
 pellem *Janthinam* ut habent *Biblia Vulgata*,
 sed tergus *Phocæ Ursinæ* juisse demonstravit cl.
 MANGERS in *dissertat. de iis quæ ad usum Ta-*
bernaculi petita fuerunt.

INTRODUCTIO.

Inter omnes, quas hominum sagacitas, atque sciendi infatigabilis cupido, colit scientias, Historiam naturalem hocce, quo vivimus seculo, haud infimum, occupare locum nemo negabit, qui scientiarum ambitum imo & oculo fugitivo perlustraverit. — Nec mirum id cuique videbitur, qui omnia, quæ ex hacce scientiâ & Naturæ perscrutatione, in societatem redundantia bona, atque commoda vitæ perspicere valet, quantane ex tribus Naturæ Regnis, habemus? Alimenta Vestimenta, Domus, Medicamenta inde profluere, quasi ex inexhaustibili fonte quis non videt? inde Mercatura, OEconomia, Artes Mechanicæ florent atque vigent; inde Hominum societas arcto cōstringitur vinculo; Noc hic desinunt Scientiæ Naturalis emolumenta; sed terminos latius longé extendunt, cum nobis Omnipotentis, summi Sapientis, atque infinité boni Numinis existentiam, digito monstrat; DEUM enim creatorem, omnia ex nihilo produxisse & summâ Providentiâ sustentare, clamat tota Natura; & inde hominem bene natum, summum rerum arbitrum totis viribus colere jubet; hic enim præcipuus scientiæ finis. Sed & etiam sagaciora Ingenia, historiæ Naturalis objecta, altius inquirunt, & inde nova detegunt, ad salutem generis humani facientia, sive ad Artes, ameliorandas & perfectiores reddendas; ad res œconomicas facilitandas, inde *Anatomes, Chemicæ, Pharmaciæ*, gloria atque decor, quantis neotericorum detectis, nostrum non gloriatur ævum? & quæ adhuc latent multa, jam nunc assiduo quærentur labore; non ab uno alterove sciendi cupido ingenio, sed amabilis scientia tantarum per totam Europam Societatum objectum est, eaque FORSKAHLIUM, NIEBURNIUM, PALLASIUM, COOKIUM, BANKSIUM, aliosque, laudabili inquirendi ardore peritos viros, ad utrosque Polos & Terræ habitabilis ultimos terminos misit, & quanta nova, docta hæcce Itinera produxerunt, grata mente docta adgnoscit *Europa*. Sed & quantus campus contemplatio hæcce Naturæ, eam perlustrantibus offert, quis non videt; ubique terrarum sese offerunt rerum Naturalium copiæ, variantés loco, climate, multisque aliis circumstantiis, ita ut ab Arctico Polo, adæfluantia, perpetuoque sole ardentia climata sub æquatore sita, usque ad antarcticum, Theatrum Naturæ quasi mutetur; atque obtuenti varia porrigat objecta, figurâ, vivendi metho-

A

do,

2 I N T R O D U C T I O .

do, atque propagatione; nutritione & toto cœlo a se differentia. Homo in centro creationis quasi a Numine positus solus inter omnia, mente perfectiore atque sublimiore Ingenio donatus, hæcce perlustrare capax, sedubi mens humana inter hæc omnia vagatur, obstupescit atque attonita redditur, supra se infinite videt magna, infra se infinite parva; quanta distantia a *Saturno* ad monadem infusorium!

Quam ineffabilis illa sit distantia, nihilo minus coherent mediantibus permultis objectis intermediis, sibi undique affinis, & ab omni parte tangentibus, ita ut tota creata natura, non catena, ut vulgo creditum, sed rete mentiatur, postea enim videbimus, quamque classẽ, quodque naturæ genus noui uni sed pluribus adherere; ita tamen, ut nunquam per saltum sed insensibiliter progrediatur. Ordo enim præcipua lex est quam Naturæ imposuit summus rerum Arbitrator, & inde illa pulcherrima simplicitas, quæ ex tot innumeris differentibus & diversis unum fecit atque unicam compagem totius creati orbis.

Inde & simul, distributiones nostras, sic dictas methodicas, haud quaquam Naturæ congruere, nec ad ejus amissim compositas, palam est, distributiones enim nostræ nominales sunt, anguste circum scripto humano Ingenio, adaptatæ; eo tamen perfectiores, quo magis ad Naturæ ductum accedunt.

Inter hæcce objecta, quæ tamquam nodi hujus mirabilis retes Naturæ sunt, tria principalia primo intuitu cuique patent, atque omnia alia continere videntur. *Animalia* nempe, *Vegetabilia* atque *Fossilia*. Ex his duo priora, adeo arcto vinculo inter se coherent ut non modo termini utriusque difficillime separentur, sed et, ut unum alterum quasi mentiatur, ovum enim inter tunicas includentes Albumen, continet vitellum cujus lateri emergenti insertum punctum saliens, vegetans in Embryonem, caulescentem funiculo umbilicali radicum in placenta. — Mater prolifera promit ante generationem compendium medullare novi animalis sui simillimi, tanquam plumula plantarum, ex genitura pollinifera; cor addidit ramos intra corpus expandens; id principii organici quasi fundamentum, & Bulla aërea sensim dilatanda premit Liquores in Canales, sibi anastomosantes inde animal evadit Machina Hydraulica, vegetabilis instar rami-
fi-

ficata, & ut in Plantis bulbosis, cerebrum emittit medullarem substantiam, elongatam per caulem simplicissimum, apice emittentem fila nervea, simplicissima, homogenea.

Hæcce medullaris substantia ubique non tantum vestitur ossea crusta, è tubere Cranii, elongata in columnam vertebralem articulatam, caulis nodosæ instar nodis mobilibus, sed & ea Columna vertebralis opposite ramosa, folia dat muscularia nondum quasi explicata, contractilia, fibroso carnosa; Ossa itaque Lignum Plantæ fingunt, & ut in vegetabili circumdantur substantia corticali, interius vasis lacteis radicata, e bulbo cordis elongata in caulem vasculosum, duplicem, parem, ramosum ramis in insuitum divisis. Ex ultima dechotomia Machinæ *fructificatio* genitalium; æque ac in plantis, aura seminalis pollen in receptaculum mittens ut germen languidum & quiescens in Matre vevificat, atque motum & vegetationem conciliet.

Animal itaque Planta nondum explicata, organaque Plantarum externa, intra corpus animale inclusa; & ut hoc clarius pateat PALLASSII vestigia premens primo *systema vasculosum* perlustrabo breviter; Id quamvis æque ac in vegetabilibus, simplex in machina animali ramosissimum, se per totum corpus expandit, semper tremulum & una cum systemate venoso in receptaculo multiformi radicum, & extremitate Aortæ in innumera organa dividitur, æque ac arbor in ramos per aëra volitantes, atque in superficie corporis terminatur ut arbor in folia; hisce vasis liquor nutritius animalis continetur, a radicibus receptus, chylus est, ille secretionem mutatur in sanguinem rubicundum, album vel aqueum & dein in varia fluida magis minusve densa, ne tamen in circuitu atrita nimis fluida evaderent, aëre egent externo, ille per os intrans Pulmones perrepat, vel ramis fere nudis vasorum in *Bronchialibus* per totum circumrotatur corpus, op canalium, ut in Plantis, ut omne fluidum nutritium aëre fruatur.

Æque ac Plantis germen Corpus animale Ovum fovet, germen novi animalis continens, idque aurâ seminali in alio corpore animali præparatum adflatur, intumescit, materno sinu fovetur, ex radícula umbilicali fibrillas emittit, nutriendo crescit, dein prodit animalculum vel perfectum, matrique simillimum, vel mater parit foetum vitello alimentari & al-

INTRODUCTIO.

bamine circumfusum, certo caloris gradu fovendum, ut propriis viribus crescat & vel perfectum animal, matri simile in lucem prodeat, vel Metamorphosi triplici tandem ad statum suæ animalitatis perfectum sensim evadat. Præter hæc enarrata, in animalibus minoribus quædam adhuc detegit *Physiologia Zoologica*, quibus affinitas animalium cum vegetabilis magis adhuc firmatur ac stabilitur, in quibusdam enim (*Insectis*) Bronchiarum undique per Corpus disperfarum Natura adfinitatem Animalium atque Plantarum declarat, atque analogiam Systematis denotat. Dein simplicissima Echinorum, Lumbricorum, Limacum, structura atque monoculorum oviparorum simul & viviparorum. *Limaces* non tantum omnes, *gynandria*; & multorum conchyliorum ovaria forsân pericarpis plantarum analoga. Accedit & *Gemmatio* quæ in Animalibus æque ac in Plantis locum habere docent Ranarum larvæ in perfectam imaginem mutandæ; convolutis plicatisque alis ex chrysalide erumpit Papilio, mox alas sensim explicans, haud aliter ac flos, summo decore ex spatha vel calyce explicans petala, æque ac Papilionis alæ Iridis coloribus superbientia & ut hæc duæ adeo affines classes mutuo nexu in unum quasi coalescerent, Creator zoophytas in medio inter ambas stare jusfit, miraculis plena Phalanx, summaque in arte Principum ingenia torquens. a RUMPHIO REAUMURIO MARSIGLIO subolfacta, a BASTERO, ELLISIO, TREMBLEJO detecta & à PALLASSIO extra dubium posita. Animalia complicata systemata nerveo donata, sensim transeunt ad Plantas simplicius organisatas; quæ tandem ope pulverulentarum crustacearum ad regnum fossile accedunt. *Pulina* enim ADANSONII solum modo Pollen vegetans, impalpabilis, organis fructiferis carens, terras inter & plantas media, sic inter se cohærent tria naturæ Regna, dum homo animal perfectissimum omniaque alia post ultima fata in terram animale fatiscunt pulverulentam, ut inde circulus rerum claudatur, atque tota creatio, una quasi massa efficiat.

Sed non modo hæc classes principales inter se connectuntur, verum et summus Creator voluit, ut in quaque classe talis pateret ordo rerum, & ut alterum ex altero, deflueret; sic enim videmus non sine admiratione, inter Animalia; *Quadrupedia*, *Avibus* accedere ope *Struthionis* ab una parte & ab altera per *Phocas* ad *Cetas* sicque ad *Piscium* agmen progredi; dum inexhausta Numinis sapientia ope *Manis* ostendit & *Quadrupedia* *Lacertis*, sicque *Amphibiis* potuisse
con-

coniungi, si figuræ vivipari Animalis, structuram internam ovipararum addidisset. *Aves urinatores* ope *Diomedæ*, *Sphenisci etc.* *Piscibus* accedunt tanto magis, cum alæ quarundam non modo volatui ineptæ, sed & squamosæ sint. Pulcerrima *Avium phalanx* & structura internâ ad *Amphibia* accedit, inter quæ & *Draconem volantem* Avium instar altiora petere, Terramque relinquere videmus; dein & *Trochilus* minimus vix pedatus, Lingua tubulosa inter volandum victum ex florum melliferorum nectaria hauriens, accedit ad *Sphingum* familiam, quæ aviculam magnitudine superant, & ut illa vividis gloriantur coloribus, sicque *Aves Insectis* conjunguntur laxiori tamen nexu. Hæcce numerosa classis in qua adeo luxuriosè ludunt Physiophili; ope *Scolopendræ*, atque *Juli* ad molluscas *Aphroditas* transeunt, illis externa figura & interna structura adfines, sicque Natura per *Aphroditas*, *Nereides*, *Serpulas*, ad *Tubularias* & inde zoophyta transit; sed ubi *Thetydes*, *Laphysæ*, *Ascidie* cetera que Testas uni vel bivalves inhabitantia collocanda ægrius determinatur, cum eorum forsân vix centesimam novimus partem. Ut itaque ramos, quibus animalia inter se consanguinitate junguntur, perlustremus, necessè est ut internam fabricam animalium noscamus, qua, a complicato Quadrupedis Systemate ad simplicissimum polypum sensim descendit Natura. Levi itaque digito, ea quæ ad vitam animale[m] pertinent in quaque classe depingam.

CONTEMPLATIO ANIMALIUM.

Primum hic obvenit *systema vasculosum* in majoribus atque perfectioribus Animalibus ramosissimus; sensim simplicius evadens, donec plane evanescere videatur; in medio pectore *Cor* locatum, duobus ventriculis, duabusque auriculis instructum, ut venosum sanguinem recipiat, atque emittat Arteriosum; Ventrículus sinister Cordis, sanguinem per totum Corpus ope Arteriæ *Aortæ* distribuit; progreditur itaque sanguis a corde per Corpus, adque cor redit per *Venam cavam*, ostio venoso in ventriculū dextrum irruens; inde per ostium Arteriosum in *Arteriam Pulmonalem*, quæ in *venas Pulmonales* pellit ut ad *receptaculum venosum* sinistrum parveniat; ex quo per *ostium venosum* in ventriculū sinistrum, & ex eo per arteriosum intra aortam. *Cor* itaque accipit sanguinem venâ, pellit *Aorta*, hæc duplex cordis actio, fit, contractione & dilatione ventriculorum quod artis gnaris *systole* ac *diastole* audit, Aures, sinus, arteriæ sibi respondent, ut quo tempore cordis ventriculus est in diastole, Sinus, Aures, Arteriæ systolen patiantur; idque tam subito, ut uno momento omnia absolvi videantur.

Cor ipsum varium in variis plerisque. Porcellus indicus cor habet rotundum fere, ut & *Erinaceus*; Talpæ conum oblongum mentitur, in *Mele Coati* quique ventriculus in apicem abit, unde cor bicuspidatum videtur & quare corniferis cervis, Hircis, Bovibus, duo officula in corde? *Avibus* cor triangulare plerisque.

Piscibus cor magis adhuc variat, semicirculare planiusculum in *Cyprino*, *Carpione*, Pyramis triquetra in *Mugile*; *Scombri* tetraëdron, omnibus uniloculare uni auritum & cum in *Quadrupedibus*, Avibusque *Aorta* lata basi magnoque lumine cordi inhæreat, angustior prope cor *Piscibus*, dilatatur, dein iterum angustior fit, atque coni elongati instar pergit ad *branchiale systema*, margini ejusque illius laminæ

Ve-

CONTEMPLATIO ANIMALIUM. 7

Vena, quæ sanguinem in truncum, arcui osseo super positum transfundit, tandem venæ omnes, ex octo arcibus osseis provenientes in unam cœunt, quæ trans spinam dorsalem currendo, Aortæ descendens vice fungitur; venarum extremitates alteræ sanguinem in alium truncum, transmittunt, qui truncus, finem invenit ad receptaculum *Duverneji*.

Amphibiis plerisque cor infra *Pulmones*, biloculare, binauratum, ut testantur DD. NOBLEVILLE & SALERNE in serpentibus, celeb. MERY in Testudine terrestri, HASSELQUIST in *Crocodilo*; perperam itaque celeb. LINNÆUS cor uniloculare, uniauratum pro diagnosi ordinis habet; in hisce sanguis prius ventriculos intrat, auriculæ superfluum recipiunt, sinus dexter recipit sanguinem ex *Vena cava*, sinister ex *vena Pulmonali* & per eam sanguis per totum Corpus dispergitur, & pro parte in cavitate dextrâ recipitur.

Aphrodite aculeata Corde caret, sed Systema vasculosum ex Intestinis transfertur in vas magnum, ramos omnibus corporis partibus, porrigens.

In *Laplysia* LINN. cor membrana convoluta, utrinque desinens in vas, recta procedens absque ramis lateralibus. *Doridi Argo* cor nullum. Secundum BOHADSCHIUM & PEISSONELLUM. — *Limacis* cor pyriforme *Aortam* ex apice tradit. — *Insectorum* cor tubulum vel canalem longitudinalem absque ramis esse statuit oculatissimus ZWAMMERDAM, vero eum canalem cor esse dubitat LIONNETTUS insectotomus eximius; oscillationes tamen, cordi aliquid analogum testantur; femilunare *Animalculi rotiferi*, aliorumque *Brachionorum*, sæpius vidi, haud tamen & solare microscopium mihi *Arterias Venasve* ostendere par fuit, — cor *Polypis goniis*, *monadibus* etc. denegatum videtur. Quæ omnia si attento animo perpendimus videmus, *Systema vasculosum* sensim sensimque simplificari, donec totum evanescere videatur, ubi Regnum animale, Vegetabili connectitur.

Sed ut circulus sanguineus rite procedat, nec variis impediatur obstaculis, necesse est ut sanguis refrigeretur, aura externa; videamus itaque breviter SYSTEMA RESPIRATORIUM.

Homini & quadrupedibus *Thorax*, quæ crates ossea partim, cartilaginea, partim membranacea mutabilis,

8 CONTEMPLATIO ANIMALIUM.

stabilis tamen. Cuique lateri partis superioris columnæ vertebralis adnexa ossa curva cartilaginibus elasticis ossi sterni adligata quæ Costæ dicuntur; & numero certo plerumque cuique speciei propriæ, quamvis Natura aliquando unam alteramve addat, aut demat, rarò tamen.

Homini costæ utrinque duodecim, tredecim bis numeravi in homine adulto & infante; Equis 18. sed *Bradypomau* utrinque 23. itaque plures quam ulli alii Quadrupedi.

Cavitas Thoracis costis circumseptâ, oblonga, antice ovata superius (in Homine), antè ceteris animalibus angusta antice parabolicè convexa, sublevatis costis veris augetur ope musculorum intercostalium, scalenorum, serratorum pollicorum, lateralium, levatorum costarum & cleidomastoidorum; intus Pleurâ obtecta cavitatis *Pulmones* continet binos, bronchiis in tracheam implantatis unitos, hæc a Pulmonibus sursum tendens, in Larynge finitur, qui in os faucesque patulus, ope cartilaginis cricoidei Tracheæ adjungitur. Larynx iste, musculis ossis hyoidei, cartilaginis Thyreoidei & Pharyngis, mobilis. In quibusdam animalibus ut in Simia, Cervo Tarando saccos aëreos, a radice Epiglottidis ortos, sub latissimos colli, occultos, vidit CAMPERUS & in Larynge *Simie Seniculi* Tympanum osseum concavum; saccum istum jam animadverterat olim GALENUS Lib. 7. c. 13. — Trachea sive aspera arteria antice annulata, cartilaginea, elastica, postice fibrosa; in Leone annulis totis constans; bronchiis sese in infinitum dividitibus, cum utroque Pulmone jungitur & finitur vesiculis membranaceis, Larynge, trachea; bronchiis aer externus in Pulmones ducitur inspirando, Pulmones meabiles reddit, ut sanguis corde pulsus, facilius transeat, atque refrigeretur, (dum ipse aër hocce ministerio *fixus* redditur, atque perniciosus; imo lethalis;) inter ventriculum dextrum atque sinistrum cordis enim *Vas Pulmonaria*; sanguis ex auricula cordis dextrâ per foramen apertum in Arteriam Pulmonalem ducitur, hæc duos ramos Pulmonibus præbet, & ex cavitate cordis sinistra, quatuor surgunt trunci, sese per Pulmones ramosim distribuentes, ex Pulmonibus exiens sanguis, ope quatuor *Venarum Pulmonalium* abit ad sinum venosum sinistrum, & dein in auriculam sinistram, ex eaque per ventriculum sinistrum abit in *Arteriam*.

In homine, Simia *Satyro*, *Sileno* LINN. (*Maimon Buff.*) *Cynocephalo*, (*Macaque Buff.*) pleura undique tangit Pulmones & cavitas thoracis infra diaphragmate clauditur.

Pleraque animalia cetera, Pulmones multilobos, habent imo & lobus infimus circa *venam cavam* curvatur aliquando.

In *Lupo*, *Cane*, *Lynce*, *Tigride*, *Leone*, *Mustela*, *Viverra zibetha*, octo lobulos viderunt Anatomici Parisienses, sex modo tamen vidit D. AUBENTONIUS, ut & in *Antilope Dorcade*, *Sciuro*, decem in *Erinaceo*, duo tantum lobi in *Elephante*, *Camelo bactriano*, *Equo*, *Phoca*.

Avibus Pulmo carnosus, marginibus ferratis, singularis fabricæ *Amphibiis* Rajis, *Piscibusque Branchiostegis* Branchiæ simplicissimæ. *Pisces* vero *Branchiales* Pulmones nullos habent, sed eorum vices replent Branchiæ. Inter *Amphibia* *Piscesque* medium tenet locum *Siren lacertina*, Pulmonibus, branchiis que instructa, mirandum animal, branchiis extus exstantibus; in *Molluscis*, Pulmones ut in *Laplysia* LINN. aut ad anum, ut in *Doride*. Insecis nullus Pulmo, sed Tracheæ laterales.

In *Quadrupedibus* respiratio ergo fit ope Tracheæ, inferius bifurcatæ, ramum ad quemque pulmonem porrigens; in infinitis ramulis divisum, quorum quisque abit in vesiculam membranaceam.

Toto cælo differt in avibus Systema respiratorium varium pro vario victu, atque vivendi modo. Pulmones omnibus carnosus, Thoraci aduati; pars superior ejusque lobi foramen habet aut duo, ampla, quibus aer in abdomen intrat, singulare id in *Psophia agamia* (*oiseau trompette*.)

Amphibiis Pulmones simplicissimi; *Bartholinus* tracheam in serpentibus annulis constare dimidiatis dixit; integros ipse vidi in colubre *Typhlo*, *Ahetulla*, (serpent aurore) *Jacapara*; vidi & celeb. HALLERUS; in serpenti bicipite duas Tracheas vidi Redi; totam cartalagineam in Crocodilo vidi HASSELIQUIST.

Sireni Lacertinae Pulmones carnosus, erecti tribus foraminibus patentes. *Petromysonti* Pulmones aliis *nautibus*

amphibiis perfectiores, & præter ea utrinque septem corpora, ad interiora lumine parvo patentia, quodque lumen ope tubuli communicat cum foramine exteriori, & quisque Pulmone in sacco rubro inclusus. — In *Rajis* foramina exteriora correspondent interioribus multo majoribus, hæc Lamellis adnexa, Pulmonum officio fungentia, in *Tetrodonte*, *Diodonte*, *Balifide* extus branchias, intus Pulmones vidit C. GORDON. — *Pisces Branchiales* Pulmone carent, sed Branchiæ, lamellatæ eorum loco sunt instar plumæ calami scriptorii, quæque plumula, bilamellata, & hæc lamellæ ope membranæ arcui osseo junguntur. *Insectis* omnibus foramina respiratoria, in Larvis, Nymphisque visibilia, sed in perfecto animali magis abscondita, vidit eos tamen CC. BASIN, vidit ceb. BARO DE GEER, BONNETTUS, vidi & ego in *Papilione Jo*, *Brassicæ*, *Sesostri*, *Hippolyto*, sphinge *Atropo galii*, (clotho) & in pulcherrima fesia *Eryce*.

Mirandum hoc Systema in *Insectis* inimitabili modo depinxit artificiosissimus LYONNET. Erucas sive larvas, *Papilionis* respirare, docuerunt REAUMURII aliorumque Experimenta, sed an respirent chrysalides tentamina MUSSCHENBROEKII, MARTINETTI, BONETTI nondum plane evincunt; quasdam respirare, certo tempore, sed lentissime, ego credo ex quibusdam, quæ de ea re institui experimenta.

In *Moluscis* mechanismus Respirationis longe aliter; in *Laplyfia* Pulmones liberi sub scuto dorsali, Branchiis Piscium adfines, ope *Aortæ* descendenti cum Corde communicant; DORIS argo Pulmones prope anum in dorso posteriore positos contrahere valet. *Aphrodite aculeata* simpliciore adhuc oculo præbet fabricam, celeb PALLAS enim sub quaque squamula, quæ sub dorsali tegmine latet, vidit Branchiarum rudimenta pectinulorum instar, & ego vidi hæc rudimenta bilamellata, atque BASTERO olim ostendi, hæc rudimenta in bilamellatis sacculis hærent.

In *Balano*, vidi plumulas non modo notas, sed & Proboscidem longam, in saccum satis amplum abeuntem. *Branchias* ostrearum atque Mytilorum, Chamarum, respirationi inservire nullus dubito.

Sic æque ac Systema vasculosum, sensim simplicius fit, *respiratorium* Quadrupedius ex vasis, vesiculis glandulisque
con-

CONTEMPLATIO ANIMALIUM. II

constructum, carnosum avibus, membranaceum Amphibiis, subcartilagineumve, Branchiale Piscibus intermedium inter Pisces & Insecta Molluscis; Zoophytis nullum.

Præter Systema vasculosum & respiratorium, aliud æque necessarium, datur, NUTRITIUM nempe, cujus ope assimilando Corpora solida, fluida corpori animali heterogenea ei assimilantur, atque in animale substantiam ut ita dicam abeunt, inde corpus animale undique extendatur, amissa reparantur & vigeat vita & sanitas.

Æque ac oscula radicum in regno vegetabili, partes nutritivas extus adductas recipiant, & Animalia, fluida solidaque, mirando mechanismo per os ad interiora deducunt, ubi variis modis digeruntur & corpori nutriendo assimilantur.

Quadrupedibus, rostrum magis minusve productum, in variis; conitat mandibulis dentatis plerisque; maxilla inferiore processu condiloideo, sola in cavitatem superioris mobilis quamvis & maxillam superiorem mobilem aliquantum, itatuit (C. HUNTERUS *Natural hist. of Theets*). Quæque maxilla dentes, habet varios, *primores, laniarii, molares*, ut solida scindantur, ducendo maxillam inferiorem contra superiorem, ope musculorum Masseterum ac Pterygoïdeorum internorum; abscissum lingua excipit & prehensum inserit in intercapedinem dentium; saliva molitum atque humectatum commolunt *molares*, non modo pressu, sed et huc & illuc aguntur ope musculorum biventrium temporalium, masseterum & Pterygoïdeorum; donec cibus, ope salivæ in pastam redactus, deglutitioni par sit, quamvis hoc ita fiat in plerisque *Quadrupedibus* haud tamen in omnibus contingit, varius enim Dentium numerus & ordo. Homini incisores quatuor in utraque maxilla.

Laniarii conici approximati, Molares asperi, scruposi, sed Simiæ cebo, (cauda prehensili) Laniarius 1. utrinque. *Lemuri* incisores infra sex. *Didelphi* supra 10, infra 8. & molares denticulati. *Bradypo* primores nulli, molares cylindrici 5. *Myrmecophageæ* dentes nulli, nec *Mani*. *Dasyo* primores nulli, molares 7-8. *Talpæ* incisores inferiores 6 inferiores 8. *Sorici* superiores incisores 2, superiores 4. intermediis brevioribus. Variat maxime numerus Dentium in *vespertilionibus*, *Urso* incisores 6 in quaque maxilla. *Rumi-*

minantibus incisores superiores nulli, inferiores 8. etc; ne nimis sim in re rotissima.

AVIBUS Dentes proprie nulli in maxillis nudis porrectis mobilibus, denticulus enim, sive protuberantiæ, quæ in rostro Laniorum, Psittacorum, aliarumque avium apparet, æque ac ferratæ mandibulæ Anatum aliarumque aquaticarum cernitur ut & Ramphastis, Buceroæ etc., magis & solummodo ad cibum retinendum, quam ad manducationem inservit. Dentes itaque nulli avibus; *Amphibiis* vero, quibusdam dantur, non tamen omnibus, iis enim carent Ranæ, Bufones, *Testudini* maxilla ferrata. *Lacerta volans occidentalis* dentes habet in utraque maxilla, *orientalis* vero in inferiore, Crocodilo dentes acutissimi, ut & *Lacertæ amboinensis*, *Iguanæ*. Serpentina quædam iis carent, aliis Laniarii magni, incurvi, cavi toxicum lethale stillantes ut in *Crotalo*, *Naja*, *Scytale*.

Amphibia nantia quædam plures series dentium monstrant, Rajæ tres; septem numeravi in squali carchariæ sceleto. Lampetæ dentes in stomacho; conchyliophagis in Palato. *Branchiostegi* quidam dentes exsertos monstrant duo vel quatuor in *Diodonte*, *Tetrodonte*.

Piscibus Branchialibus dentium ordo variat. Anarrichæ adeo validi, ut morsu signum imo & ferro incudant, acutissimi in *Uranoscopo*, *Blennius* cristatus duos parvos primores habet in maxilla inferiore, *Blennius* vero gattorugine perimultos in utraque, in *Echeneide Neucrate* vix visibiles dentes invenio in maxillis, Palatum nec Lingua ullos ostendunt. *Coryphenam* in maxillis, palato, Lingua dentibus esse præditam, statuit WILLUGBHEY, in rarissimam illam, quam nomine *veliferæ* graphice descripsit PALLASSIUS, solum modo maxillas dentatas vidit, nec ego in palato vel Lingua inveni; Cottis quibusdam dentes, haud tamen omnibus;

Rostrum quibusdam Piscibus singulare, præter Labia duplicata quorundam, alii rostrum porrectum habent, ut *Chætodon rostratus*, extensile rostrum *Sparo insidiatori*. *Fistularia tabacaria* rostrum valvula claudit aperitque.

Erucis maxillæ curvæ, ferratæ, forficum instar scindentes; in *Cerambyce cervicorni*, in Lucanis præsertim *Lucano*
mar-

marginato VOETHI maximæ & singulares, ut & in *Curculione dispare* & *Anchoragine*. Talibus maxillis forcipatis, præsertim armavit sapiens rerum omnium Summus *Creator Vespas*, *Libellulas*, *Sphages* etc. ob varias œconomicas causas; longissimæ & maximè mirandæ in *Formica Leone* ut in quo conspiciuntur cavæ, dentatæ, & acumine acutissimo (cavo nihilominus) terminatæ, ita ut, non modo, armorum offensivorum, sed & simul antiæ suætoris vice fungerentur.

Molluscorum vero variat oris figura *Ascaridibus* linearis, *Lumbrico* proboscidis instar eminentis, sub primo articulo, *spunculo*, os tubulosum, *insidiatoris* instar retractile, papillosum. *Hirudini* trigonum, tribusque denticulis armatum, *Laphysæ* planum, *Doridi* os subtus, foramen rotundum monstrans. *Aphrodita*, dentes in ipso habet stomacho, *Nereides* & *Sabelle* inter antennas; *Actinia* os habet cruciforme; *Tethydi* os proboscideum. *Holothuria* rostrum monstrat antennulis five tentaculis foliatis obsitum, etc. omnibus animalibus ore donatis & œsophagus adest ventriculo continuus, iste vero abit in intestina, ad interiora (tantum non omnibus) tendentia, varii gyris in canalem desinentia, qui excrementa per anum emittit. — Sed quanta, quam miranda in hisce varietas! Stomachus enim & in variis Quadrupedibus Carnivoris unus, simplex, toto cœlo differt a ruminantium ventriculo quadruplici, quibus & intestina longiora carnivoris; medius inter ruminantia & non ruminantia unguata *sus Tajassu*. Ventriculus Ranarum & serpentium oblongus œsophago & intestino latior, in quibusdam Piscibus ovalis, aliis sphericus, aliis bilobatus cum appendice. *Medusis* Stomachus haud patet, in *Aphrodite aculeata* oblongus, ore bilabiato, lingulam exserens:

Piscibus intestina cylindrica, linearia, nisi appendices pylori, intestina dicere velles, quibusdam Piscibus duæ tantum intestini curvaturæ, altera ad Pylorum, ad anum altera; in cyprino *Bramâ*, *Tincâ*, in *Accipensere*, in *Rajâ* unica; Plerique Pisces vesicâ gaudent urinariâ, quæ duplex in Cycloptero, in *Aphrodite aculeatâ* intestinum, & novemdecim vel viginti paria intestinulorum, in sacculum abeuntium. *Holothuria* tremula longissimum habet intestinum ano exserendum; in Erucis intestina crassa atque tenuia; idem & in Pulicibus culicibusque mihi monstravit Microscopium & his motus

tus peristalticus. Polypus totus quantus stomachus, Systema nutritivum itaque in quadrupedibus complicatum sensim simplicius evadit in cæteris classibus.

Nec minus differunt PROPAGATIONIS organa, quæ omnia in variis recensere nimis longum foret, itaque breviter pauca narrabo: *Quadrupedia* omnia *vivipara*; Mares feminas intrant, atque germen in ovo feminæ inclusum aura feminali vivificant; idque itaque fieri, nec aliter, probavit inauditis antea, experimentis, celeb. abbas SPALLANSANI, utqui arte & instrumento semen canis masculi in uterum feminæ introduxerit, felici cum successu.

Aves oviparae, germen testa calcara inclusum fovent calore, donec vitello nutritus ad maturitatem, e carcere prodit fœtus. *Amphibia* Piscesque multi ova deponunt semine masculino, extra corpus maternum fœcundanda, nec id tamen omnibus solenne, dum *Murena*, *Bleminius*, *Squalus* & alii vivos pariunt fœtus. *Insecta* ova deponunt in sinu matris fœcundata; ova hæc in quibusdam mirabilem superficiem oculo armato præbent; exit ex ovo animalculum figura a parentibus toto cælo distans, mutatur in aliam quiescentem, ex qua tandem Imago perfecta prodit ad copulationem idonea; sunt tamen & inter *Insecta* vivipara non modo, sed quæ una copulatione in quintum progeniem usque, absque mare procreant, id enim in *Aphidibus* viderunt REAUMURIUS, TREMBLEJUS, BONNETUS quo Triumviratu in *Insectologicis*, haud videt majus quid, nec præteritum, nec hocce seculum; In *Polyvoce globatore* quintam progeniem ipse vidi, ope microscopii solaris; *Mollusca* atque *conchyliæ* ovipara, horum tamen quædam fetum perfectum in ovo calcareo deponunt, androgyna alia, utriusque sexus officio simul funguntur, dum fœcundant, & fœcundantur. *Zoophyta* absque copulatione, fœtum ex latere producant, ut ramus ramulum; sicque Natura conservans sui, non modo sed & simpliciter, vegetabilia animalibus adjungit, atque a complicatissima organorum genitalium in *Quadrupedibus*, ad simplicissimam descendit constructionem *Polypi*, quæ & adhuc dum *Lynceis* seculi nostri fugit. Æque ac organa *vitalia* discrepant atque sensim simplicius evadunt sic & organa sensoria mira varietate in variis animalibus variant pro vivendi varia methodo, oculus primarius, illud inter omnia sensuum instrumentum, maxime differt, non tantum in variis animalium, classibus, sed & sæpe

sæpe in eodem, Simia externo habitu & ingenio homini adeo affinis caret albo oculi, quod in homine amicitiae atque hilaris animi, signa demonstrat; in ceteris Quadrupedibus a latere positus oculus est, & in Lupo aliisque carnivoris obliquus signum fallacis animi, atque crudelitatis; magnus pulcherrimus in ruminantibus, præsertim in Antilopibus, parvus vix visibilis in Talpa, & in *Mure Typhlo* plane nullus; in multis Quadrupedibus, oculus membrana nictitante tegitur, avium vero oculi planiores quam Quadrupedium & periophthalmo instructi, ut a variis læsionibus defendantur, atque tanta facultate pollet hocce organum ut exaltitudine 17000 & ultra pedum, videat Aquila pullos Gallinaceos atque Gallina ex eadem distantia videat inimicam avem, & instans periculum pullos notum faciat, aliter Piscium organum composuit rerum Arbitrator, ob medium densius in quo vitam degunt, ast has differentias anatomicæ & Physiologicæ deducere terminos, quos mihi præscripti nimis excederet; superius dicta itaque sufficiant. Quam admiranda structura in mechanismo auditus non offert auris animalis, maxime complicata in homine & Quadrupedibus & avibus ductus auditus sive *Tuba Eustachii Tympanum, Canales semi-circulares*, sed nec *stapes*, nec *malleus*: solummodo parvum ossiculum disciforme, & illis *Limax* deest.

Auditus Piscibus olim plane denegatus, & etiam nuper ab illustr. GOUANO, primus olfecit KLEINIUS, cui ad latus venit *Vener. SCHÆFFERUS*, qui duo ossicula auditoria in Cyprinis ostendit (*Pisc. Ratisb. pentas*) tandem magno *Campero* in Seculi & patriæ decus nato, hanc rem extra dubium ponere datum est, vidit enim in *Asello* organon hoc separatum a cerebro, membrana molli, flexili, pellucida tremula, canalibus semicircularibus adnexa: constat organon cavo amplo osseo, tribus canalibus instructo, qui in capsulis semicircularibus cartilagineis sedem habent. In ea cavitate pons ossea, ad secundam cavitatem ducit, membrana tamen obtecta, secunda ex fossa cartilaginea, naviculæ simili membrana nigricante investita, in qua ossiculum auditus petrosi nullibi annexum continetur, Tria talia ossicula *Lucio* Pisce, in involucrium hujus cavitatis, nervus septimi paris, ramos exferit, sensim minores. Tertio ex tribus canalibus semicircularibus cartilagineis, in quos rami paris quinti & septimi intrant, longe aliud id organum in capite *Cetes* invenit Doct. KLOCKNER. sed cum fata infelicia Lares deserere Indiasque

petere coëgerint, quam mihi promiserat descriptionem haud accepi. *Amphibia* extus organon monstrant adesse cum tympani membrana, satis diaphana & malleum ostendant, Insectis, molluscisque nullum adhuc auditus organum invenerunt Physiologi, id tamen in quibusdam saltem adesse docent, quid enim Cicadarum cantus quo feminas allicere videatur, & a REAUMURIO adeo graphicè descriptum, quid barbularum attritus sonorus in *Phalena Atropo*, nisi a congenera femella audiretur?

Intime cum auditu Connexa Vox animalium, ope mechanismi *Pulmonum* & Laryngis hic locum postularet; sed illa miranda compages adeo intricata, complicataque in Quadrupedibus ut nisi longa descriptione vix ac ne vix quidem intelligi possit; obiter itaque atque leviore digito, quædam adnotabo: Pulmones in animale quadrupede ope crurum laryngis, conjunguntur, quæ crura cartilaginea, annulata abeunt in tubum aëreum antice annulis cartilagineis instructum, postice musculosum; in Leone tamen totus cartilagineus perhibetur, inde horrendus ille rugitus e longinquo adveniens tonitru mentiens. In *simiis* quibusdam mirandum mechanismum, ad vocis respirationisque organon pertinens, vidit in Zoologica anatome adeo clarus CAMPERUS; in *Simia* nempe *seniculo* (Alouatte) demptis musculis latissimis colli, vidit *Vir. Celeb.* faccum, ossi Hyoïdeo adfixum, ovalem, rimam patentem in radice Epiglottidis, tubus sacci illius, superficiem cartilagineis Thyroidei in medio occupabat, & se junxerat cum rima mox memorata, inde saccus interne Epithelio laryngis tunicatus; supra rimam glottidis, utrinque cavitas; instar membranæ oblongæ; in *Panisco* (coaita BUFF.) Adeo magnus ille saccus ut ad os sterni pertingeret; & musculos sterno hyoïdeos includeret; in *Simia* Satyro Ourang Outang; *Simia Maimon* (Mandrill BUFF.); in *Pitheco* eundem vidit; aer itaque ex pulmonibus, prius in illum saccum membranaceum venit, quo repleto, expirando per os emittitur. In *Simia Seniculo* præterea vidit illustris ille Zootomus Tympanum, quoddam, medium & basin *ossis hyoïdis* efficiens, fistulæ qua venatores canes revocant satis simile, id ad vocem animalis, multo fortiorem reddendum mire inservit, eamque longe audiri posse testatur MARCGRAVIUS autopsia. Tale *tympanum* Laryngis & Asino datum, ut fuscè descripsit FERREIN in *actis gallicis*. Fabrica itaque Laryngis & Epiglottidis varia, varios sonos vocesque animalibus communi-

dicare extra dubium posuere, observationes & Experimenta.

Alia fabrica organi competit *avibus*. Constat hæc enim, ex variis membranis, plus vel minus tensis, in branchiis positis & vario litu concavedispositis, in aquaticis avibus quatuor tales Membranæ per paria dispositæ, superius convexæ subtus concavæ præterea & aliæ in Trachea, transversim positæ, semilunares; præter has, & adsunt aliæ vario sensu positæ, in media, vel infima trachea; sed maximè notari hic debet alia membrana, inter processus ossis lunaris posita; omnes hæc membranæ, ope aëris ex Pulmonibus exeuntis tremunt, celerius tardiusve in motum excitantur, pro lubitu avis inde cantus ille suavis Luscinia & aliarum canorarum quo longior trachea, eo vox raucior, Trachea hæc longissima in GRUE mare, dum in femina Tracheam brevissimam invenit celeb. Zoologus BLOCHIIUS. Plerisque avibus annuli Cartilaginei integri ut & Bronchiæ, inde clara atque alta vox: præter hosce annulos Trachea permultis donata musculis, tendinibus longissimis illi adfixis, ut annuli plures vel minores numero simul agere & sic sonum variare possent, & huc multum facit rima epiglottidis, sed ne in hisce longius hæream, *Lectorem* ad dissertationem Celeb. BLOCHII amandatam volo. (*Berlin gesellsch. beschæft.* IV. p. 586—606. tab. 16—18.)

AMPHIBIIS quibusdam, vox fatis, alta ut in *Ranis* præsentir ea, quæ *Surinami* nomine *Tibicinis* nota est; Lacertæ quædam sibilant, ut & Serpentes.

Piscibus vox nulla, nec ceteris animalibus.

Quod ad *Olfactum* & *Gustum* attinet sensus illi CAMPERIS BLOCHISQUE adhuc carent, nec fere nisi exteriore superficie nervos aliquot novimus.

Lævi digito itaque obiter structuram animalium internam, delineavi.

Quod ad externam figuram adinet, mille modis eam variavit rerum artifex, ita tamen, ut in quaque classe, eandem fere formam retineat, & solummodo proportionem variet, sic videmus omnia Quadrupedia sibi quo ad generalem formam ita similia, ut quidem de genere aliquando (raro tamen,)

men,) dubitare possumus, de *classe* vero nuncquam. QUADRUPEDIA enim solummodo inter se dignoscuntur proportione partium & modo vivendi partibusque ei inservientibus; omnibus enim sequentia competunt *Maxille* incumbentes testæ, *Mammæ* lactantes, *Penis* intrans viviparas feminas, sensuum organa præsentia (excepto *nure capensi* oculis carente & auribus), omnibus *Pedes* quatuor.

AVES omnes *Plumis* testæ, *Maxillas* nudas exsertas habent. veris dentibus carentes, *Copula* momentanea, feminae *ovipare*, Ovum deponunt, testæ calcarea tectum; *Pedes* duos totidemque *Alas* habent.

AMPHIBIA, *Maxillas* habent incumbentes, *Penes* bini, ova membranacea feminarum fœcundantes; *Linguam*, *Nares*, *Oculos* semper, *Aures* plerisque, *Tegmen* squamosum vel rugosum, *Pedes* pro corpore humiles, ita ut Abdomine terram tangant, vel nulli.

PISCIBUS *Branchiæ* loco Pulmonum, *Maxille* incumbentes, *Lingua*, *oculi*, *foramina nasalia*, ova membranacea; *Pinnæ* loco Pedum, pro motu; *Tegmen* squamosum, mucosum, cutaceum, osseum.

INSECTA *Tegmine* corneo, fœcundantur in Abdomine, atque ova deponunt, duriuscula, *Maxille* laterales. *Respiratio* per poros a latere hiantes, *Antennæ*, *oculi* semper distincti. *Pedes* sex & ultra. *Alata* plurima.

MOLLUSCA, hermaphrodita vel androgyna, ova membranacea, vivos fœtus continentia, *Maxille* variæ in variis. *Pedes* Pinnæve nullæ. *Tegmen* calcareum, varie formatum bivalve vel univalve multis.

Si QUADRUPEDIA accuratius perlustramus videmus, omnibus non tantum, Corpus horizontale, sub cylindricum, Collum teretiuseculum vel compressum, aures acutæ vel rotundæ, (soli *Elephanti* quadratæ) *Rostrum* exsertum difinens in os, *Pedes* quatuor, unguiculati vel ungulati pleræque caudata.

Primum quod, præter figuram oculos ferit *Tegmen* est; constans ex pilis eo densioribus, quanto Clima magis ad Boream

accedit, in æquoreis nihilominus *Phocis* parcissimæ. Nec u-
 lum novi Animal pilis plane destitutum; *Dasytus* enim, quam-
 vis testâ ossâ undique tectus, nihilominus, ad abdomen pi-
 los monstrat; *sexcinctus* rarissimos albicantes, ut & *Tatue-
 te* BUFFONII sive *Dasytus septemcinctus*, novem cincto &
pectus pilosum; *Mani brachyuræ* gula, & pectus subtus, &
 abdomen pilosa. *Macrouræ* vero pili tetosi inter squa-
 mas. *Pili animalium* Quadrupedum, in eo cum pilis hu-
 manis conveniunt, quod progerminent ex materie oleoso
 viscida, sive folliculis pituitosis vasis arteriosis & venosis
 instructis, in hæcæ matrice radix bulbosâ ex plurimis lamel-
 lis constante surgit pilus, constans ex involucro, sive cor-
 tice in junioribus molli, in adultis duro, elastico in multis,
 sub hocce cortice fistulæ tenuissimæ elasticæ, in homine de-
 cem, circulationi dispositæ, hæc fistulæ, fibris inter se, &
 cum cortice junguntur, & canalem formant, qui totus me-
 dulla repletur. In omni cutis poro pilum esse, & locum pi-
 lis carentem etiam haud poros habere scripsit ill. ALBINUS
annot. Acad. Lib VI. p. 57. quod mihi tamen valde dubi-
 um, saltem in Homine, melius HALLERUS dixit in *plerisque*,
Elem. Physiol. IV. p. 31. nempe ubi adeps, atque id non
 semper nec ubique. Pili itaque animalium Plantarum bul-
 bosarum crescere, fuscæ & egregie demonstravit du VERNEY
œuvr. Anatom. I. p. 295.

Pilorum in homine & animalibus color valde variat pro
 ætate, climate, allisque multis; quamvis ille color ita va-
 riet, semper tamen in Quadrupedibus, ternis, & infimi
 ordinis, colores enim pilorum sunt albus, niger, fuscus, ru-
 fus, castaneus, luteus, sulphureus, olivaceus, ocraceus, gri-
 seus, plumbeus; nunquam vero, secundi ordinis violaceus,
 amethystinus, aut alius ex coloribus primariis mixtus, tanto
 minus, ruber, aurantius, flavus, viridis, cœruleusve, *An-
 tilopen Leucophæam* pulcre cyaneam, perperam scripsit KOL-
 BE, eam esse pulcri Ardesiæ coloris, mihi narravit plus uno
 Auptopta nec *Lhama*, Peruvianum esse sanguineum, de-
 monstravit BUFFONIUS *Supplem. a l'hist. des anim quadr.*
Tom. 12. ed. 12. ex vivo in Gallia degente. Faciem *Miconis*
Simiæ dum vivebat pulcerrime puniceam fuisse, testatus est
 celeb *Condamine*, sed de unica speciæ haud concludere vale-
 mus. — Figura Pilorum valde variare demonstravit BASTE-
 RUS *act. Harlem. 14. p. 399. Sciuro Getulo* & plerisque ex
glirium ordine annulatus Pili, *tardigradi Ceilonensis* annulos

imperfectis donatus, *Vespertiloni Spectro* articulatus, nitens, *Myrmecophage* cujusdam fuscus fasciis spiralis albis; in *Bradypo didactylo* albus fusco variegatus; *gulonis* pilus trigonus, quoque latere diaphano, in *Gulone* tamen *Siberico* lumen rotundum vidit celeb *Pallas* etc. — Colores vero Pilorum variant pro climate, non modo sed & pro anni tempore; in Borealibus enim Hyeme albescunt *Vulpes Lepores*, *Martes Ermineæ*. — Paucis pilus corporis in notabilem longitudinem extenditur, qualis in Hirco *Angorensi* in Fele *Angorensi*, in *Bove cauda equinâ* donato (vid. *PALL. neue Nordische beytr.* 1.) quædam tamen Animalia, pilos in quibusdam partibus habent longiores, ut vibrissæ in *gerbois* sive *dipodibus* penicilli aurium sciurorum quorundam, Juba Leonum, *Equorum*, *Antilopes Cannæ*. Cauda Equina, Bovina etc. Nec e pilis coalescunt *Setæ*; ut voluerunt LINNEUS & BRUNNICHE, hæ enim sunt modo pili duriores elasticis sese oculo armato pilorum verorum instar offerentes; tanto minus abeunt in *aculeos Hystricibus* & *Erinaceis*, hi *Hystricum* aculei sunt veræ raches pennarum barbulis destitutarum, Tegmen hoc itaque medium aves inter & Quadrupedia; contractione musculi cutem totam moventis eriguntur, instar rectricum Pavonis, quod haud in pilis, hi nunquam erigendi, nisi in summo & crudeli dolore; ut in famoso regicida *Damiens* visum, vel electrica virtute in homine insulato, cui manus vel aliud anelectricum supra capillos tenetur.

Quadrupedia ope pedum, se de loco in locum, transferre valent, ideoque superficiem terræ haud relinquunt, his pauci, qui se enormi saltu a terra elevant, vel ope membranæ parvum iter per aëra faciunt. *Pedes*, Quadrupedium, vel potius hic dicenda *fulcra* constant in *anticis*, ex osse *humeri* brevi, *brachii*, *carpi*, *Meta carpi* in posticis ex *Femore*, *Tibia*, *Tarso* & *Metatarso*. Sed ossa *Humeri* & *femorum* in corpore latent, dum in homine & multis avibus valde notabiles; sed sicco pede *osteologiam* hancce prætereo, a *d'Aubentio* graphicè delineatam in immortalis opere quo una cum BUFFONIO de *Quadrupedibus* se immortales reddiderunt; cum ea *osteologia* nimis extensâ pro scopo meo, absque figuris ne vix quidem, intelligi possit.

In plerisque fulcra hæc longitudine æqualia, in *Simiis* tamen quibusdam præsertim ecaudatis, *Pedes* antici longiores, imo

imo & in *Simia longimana* (Gibbon BUFFONII) adeo longi, ut erecto situ animalis, ad malleolos pedum attingant, in *Camelopardali* & antici pedes posticis longiores, unde & truncus solo haud parallelus, sed cum eo angulum efficit. In aliis e contrario Pedes antici breviores posticis, quod glirium in ordine magis quam alibi occurrit, & in genere *Dipodum* insigne adeo, ut pedibus quatuor incedere haud valeant, sed posticis longissimis saliendo procedant, & erecti in clunibus, dormiant, dum antici ad cibum ori admovendum inserviunt, id & *Prosimia Tarsier* proprium quæ media *Gerboas* inter & *Prosimias*.

PEDES sive fulcra ista in *Tarfos* desinunt, unguiculatos vel ungulatos, & proprio nomine pedum veniunt, antici Palmæ, postici Plantæ dicuntur, ut plantas palmas que hominis mentientes. Quod præsertim *simiis prosimiisque* proprium inde recte *Buffonio Manusformes*, plantæ enim palmis simillimæ, pauci inter *Simias* pollice carent, qualis sunt *Paniscus* & *Polycomos*. — *Unguium* numerus varius non modo in variis sed & differentia datur inter anticos & posticos pedes; sic in *BRADYPO didactylo* LINN. ungues 2 antici 3 postici, in *Fele*, *Cane* & numerus, anticorum posticorumque variat, in *Didelphide* & *Tardigrado Bengalensi* pollex a digitis posticis remotus; — *Felium* generi ungues retractiles ne lædantur asperitate soli; indeque ad lacerandum inepti, aliis subtus denso vellere textit soleas, alma Mater Natura, ut in *Lepore*, *Dasypro*, *Dipode* etc. aliis ne lædantur callosæ ut in *sciuro* aliisque, fossoriis *Talpis* manus dedit latos breves fere supinas validè unguiculatas, ut terra fodire & a se difficere possent. Aquatico *Castori Lutraque* Piscivoræ pedes palmati; ut & in fluido progredi possint, amphibia ista animalia, dum *Phocis*, *Rosmaro*, *Manati* in aquis degentibus, Pedes postici horizontales, dense palmati, vel coadunati in Pinnam, ut sic ad *cetas* progrediatur Natura. *Pecoribus*, *ruminantibusque* cum congeneribus, *Rhinoceroti*, *Elephanti*, *ungulati* pedes.

Hiscæ fulcris incedunt *Quadrupedia*, motu, magis minusve celeri, & moli corporis. vitæque methodo adæquato, sic omnium tardissime incedunt BRADYPI, iique magis repere quam incedere dici possunt, graphicè eorum gressum descripsit immortalis BUFFONIUS; celerrime è contra genus *Antilopum* & *Equi*, *Leones*, *Tigrides* & pauci alii, enormi saltu

aliquot pedum in prædam subito ruunt. Alia Animalia Arborea scandunt ut *Simiæ*, *Mustelæ* quædam, *Sciuri*.

Paucissimis Animalibus velo donavit rerum Arbiter inter pedes anticos posticosque, ut SCIURO *Petauristæ*, *Volanti*, *Sagittæ*, vel membrana hæc volans, digitis elongatis expanditur & in quiescentibus complicatur in genere *Vespertilionum*. *Cornubus* tandem armata atque ornata, *gens Pecorum* hæc capiti imposita, majestatem quasi Animali conciliant, *Rhinoceroti* vero unicum vel & alterum priori postpositum in offe nasali. CORNUA hæc perennia, solida, *Camelopardali* pilosa, penicillo parvo desinentia, vel *ramosa*, recta, annua maribus Cervini generis, imbelles femellæ vero iis carent, *Simplicia* annulata, tortuosa spiralia, incurva, rectave *Antilopibus* his ut & *Hirco*, *Bovi*, *ovi* vaginantia & quibusdam cava; hisce pulcerrimis armis, occurrant hostem, penetrant, offensivè itaque simul & defensivè armavit hæc Animalia summa Providentiâ, nec his solis se defendunt, sed *Dentibus* mordent, lacerant *Feræ* non modo sed & irritata cetera tantum omnia, quibus maxilla superior *Dentibus* instructa, quod denegatum *ruminantibus*. *Tertia* Quadrupedum Armatura *Pedes*, unguiculatis præsertim, *Feris* unguibus acutis longis, incurvis, ope musculorum validissimorum vim inferentibus, uno *Pedis* ictu *Leonem* prædam occidere, ut dolori necessariæ crudelitatis parcat narratur, *Ursus* posticis erectus, ambabus hostem amplectitur simulque suffocat ulnis; *Pedibus* posticis ruit atque calcitrat *Equus*, tanta vi ut insipientis *Leonis* maxillas uno ictu *dentibus* orbet; anticis calcitrando se defendunt *Cervi*, *Hystricis* atque *Erinæci* aculeis spinis que armatum; corpus; *Hystricem* vero aculeos e longinquo in hostem projicere, nec verosimile, nec verum, idque a celeb. LINNÆO inter alios creditum miror; sapius ego *Hystricem* cristatam irritavi, pennas erexit grunitum edidit, cucurrit, nec ultra. *Imbellia* armis, astum vel fugam substituunt, celerrime scandunt arborea, *Simiæ*, *mustelæ*, etc. *Lepus* Canem venaticum cursu antecellit; ut veloci passu mortem evitaret, Nisi Homo ingenii vires, in perniciem Animalium adhiberet atque e longinquo necem plumbeis alis nutu oculi citius mitteret, nec uni mus fidet antro, sed pluribus gaudet ut mox adytum inveniat. *Manis* se in globum convolvit, squamasque erigit & ita crudelis hostium conatus incassum, reddit, globum aculeatum, offert *Erinaceus*, vulpi, in durum cantilagineum, nec dente, nec ungue e-

lacerandum globum mutatur *Dasyfus*. Omnes praesertim parvorum animalium astutias enumerare longum foret.

CAUDA *animalium* ex vertebrae lumbaribus sive potius osse sacro elongata, abscondit turpissimas partes plerorumque, aliquando deest, ut in *Satyro*, *Lare*, *Inuo*, *Pitheco* in genere *Caviae* etc. vel brevissima in *Papionibus Lepori*, *Talpa*, *Cervis*, *Antilopibus* plerisque, *Hippopothamo* etc. vel mediocris ad genua usque descendens nec ultra *Elephanti*, *Bovi*, etc. vel longa *Cercopithecis*, *Prosimiis*, *Myrmecophagis*, *Manibus*, *Dasyphis*, *Cani*, *Feli*, *Gliribus* etc. *Figura* ejus varia, plerumque tamen cylindrica vel teres, lata, plana, squamosa, depressa *castori* cui ad aedificandum Instrumentum necessarium; depressa *sciuris* omnibus; (praeter *Petauristam*), *Castori moschato* (*Souslie* BUFFONNII) *Zibetico* (*Desman* ejusd.) prehensilis cauda Simiis quibusdam, ut sese in arboribus retineant, *Didelphidibus*, *Hystrici*, fere nuda, squamosa *Muribus*, *Didelphidibus*; *Comosa* sive tota pilosa *Equo*, *Bovi Targutano*; pilosa apice dilatato penicilli-formi *Prosimiae Tarsier* & *Dipodibus*. - Difficilia *Sciuro*, *Myrmecophago*, & cauda in usum defensorium animalibus quibusdam datum, ut ea verberum instar insultantem castiget hostem, ut *Myrmecophagae* quae madida urinam foetente caudam ad spargit, atque oculos hostium ea verberat.

Varia & sunt *Animalium Quadrupedum Domicilia* ut ab injuriis Aeris & tempestatis se defendant, sic *Arbores* inhabitant *Simiae*, *Ursus Arcticus* in scopulis glacialibus se abscondit. *Glirium* ordo sub terra sibi cuniculos fodit, admirandos, a celeb PALLASSIO graphice descriptos, ubi *Murium* OEconomiam, ex autopsia masculae narrat. *Sciuri* in arboribus nidum ex struunt rotundum superius apertum foramine conico; *Castoris* Architecturam mirabilem quis ignorat? Sic cuique, Providentia pro vivendo more consulit.

Omne *Quadrupedum* genus, haud ubique terrarum vagatur, e contrario paucissimis omne clima sufferre dedit rerum Artifex, ex hacce varia horum *Animalium Patria*, novum Telluris habitabilis illustrationem oriri jussit celeb ZIMMERMANNUS, in *Geographia sua Zoologica*; opus plane novum, sagacitatis doctissimi Auctoris splendidum testimonium; summa eruditione, hominem solem ubique degere posse,

demonstrat doct. Auctor Hominem sequitur, fidelis comitis instar *Canis*, dein *Bovinum* genus, *Oves* & *Hirci* frigus *Polare*, & ardentiore sole torridas regiones æque perferunt; quod *Equo* negatum, ab qui 64^o Borealis latitudinis non sine noxa transgreditur; sub ardentiore cœlo, ad Æquatorem vegetant quidem, ast haud alacres, nec illam, qua in *Europa* excellunt majestatem acquirunt, *fus* domesticus e contrario ubique terrarum, ad gradum 64^o læte crescit & saginatur. *Pecora* itaque sive agriculturæ sive rei domesticæ utilia larga manu per orbem terrarum ubique disperfit Providentia semper homini consulens, *Feræ* vero non tantum omnes *Africæ* longe ab humana societate in torridarum regionum desertis & *Asiæ* latebris amandatæ, interserviunt ut nimiam aliorum Animalium copiam devorando diminuere valerent, sicque æquilibrium servaretur inter animalia. Porro ne ullus Terræ locus ab animalibus vacuus pateret, horrida Boreæ glacialia scatent *Phocis*, *Rosmaris*; etc. quæ enormes *Cetas* cum *Quadrupedibus* jungunt. *Vulpes* à circulo Polari, usque ad æquatorem vagatur, ut & sua præda *Lepus*, *Cuniculus* vero solummodo calidiora inhabitat; a gradu 64^o & infra; *Cervi*, *Damæ*, conspiciuntur, ut & *glivres* plerique, *Mustelæ* vero *Borealia* colunt; & omnia hæc utriusque orbis incolæ.

Alia vero Animalia magnas Telluris Zonas in utroque orbe occupant, ut *Tarandus*, qui a *Spitzberga*, ad 54^o descendit in *Americam*, sed *Europæus* haud sexagesimum primum transit. *Alce* a gradu 64 usque ad 45 in *Europa* cernitur & *Borussiam*, *Livoniam*, *Curlandiam*, *Poloniam* *Russiam*, *Siberiam*, *Mongoliam*, *Tartariam* *Chinensem* occupat, olim tamen a CÆSARE in *Germania* observatus. In *America* incipit a *Canada*, & usque ad *Virginiam* cernitur *Martes* *Lapponibus*, & *Italis* notus. Borealia occupat *Castor*, olim tamen in *Italia*, *Ægypto*, *Persia* visus: in Belgii *Iffala* fluvio nuper captus, adhuc in museo Principis servatur; Nunc vero in *Polonia*, ad *Casan* *Orenburg* & ad *Jaic* domos suas exstruit, usque ad *Lapponum* frigidam sedes; mira quantitate *Castores* alit *America Septentrionalis*, ita ut brevi tempore 50000 in *sinu Hudsonis* necentur, & *Lutra* solum in frigidis utriusque Orbis; quamvis aliquando in *Italia* & *Græcia* visa; a *Lapponia* ad *Saxoniam* dispersus *gulo*, nec tamen ultra, habitat & in *Asia Septentrionali* & in *America* ubi *Lyncem* comitem habet, ut & *volantem sciurum*:

Iatius se extendit *Mus marmotta*, ut quæ in *Pyreneis*, *Austria*, *Tyrolia* etc. usque ad *Tatariam* chinensem procedit; sed video me terminos jam longe egressum, itaque hæc pro specimine dispersionis animalium sufficiant, hæc & cetera diserte ac fufe docet clar. ZIMMERMANNUS in laudato opere ex quo hæcce deduxi.

Larga manu Quadrupedum agmen itaque per totam terrarum orbem in varios usus disperfit summa sapientia. Novimus jam ut ex sequenti Elencho patet, quadringenta species; præter dubias; magnam sane copiam, quæ tamen ab avibus multo superatur.

Ut vero Animalia inter se dignoscantur hujus seculi Naturæ Indagatores, multum operis impenderunt, præsertim ut *Animalium*, *Plantarum* atque *Mineralium*, ordinem Naturalem invenirent unde illa Systemata tam *Naturalia* quam *Artificialia*, quæ jam paucis explanare, non ingratum fore Lectori spero.

Primus qui facem in tantis tenebris accendere nitebatur fuit JOHANNES RAJUS *Anglus* qui decurrente seculo XVII. Veterum Methodum respuens de *viviparis* & *oviparis* Animalibus, divisionem primariam ex duabus vel unicâ cavitatibus cordis desumpsit, quæ divisio tamen æque infirmo talo nititur (secundum ejus ipsius sententiam) quam præcedens; nam *Crocodylus* duas habet Cavitates cordis; & in homine aliisque animalibus aliquando foramen ovale subsistere docet Anatomæ. Quadrupedia prorsus dividit in *ungulata*, & *unguiculata* sive *digitata*, *ungulata* dividuntur in *solid ungula* vel *bisulcoa*. DIGITATA dividuntur 1o) in *Antropomorpha* 2o) in *Fera caninis majoribus a primoribus distinctis* donata. 3o) *Caninis nullis*, *primoribus quatuor*, hicce ordo *glires* continet. 4o) *Primoribus nullis*, ut *Bradypus*, *Dasybus*. 4o) *Dentibus nullis*: ut *Manis*, *myrmecophaga*. 5o) *Pinnata* pedibus posticis pinnatis compedibus, ut *Phoca Rosmarus*. VI. *Quadrupedia alata* vel *volantia* ut *Vesperziliones*. Hæcce Methodus, prima quæ genera & species ostendit magno cum applausu accipiebant seculi illius Naturalistæ, & vigit, donec LINNÆUS & KLEINIUS suas divisiones Physiophilis offerebant, imo & adhuc dum *Rajana* methodus *Anglis* laudata; CELEB PENNANT enim absolutissimum

26 CONTEMPLATIO ANIMALIUM.

suum opus de Quadrupedibus , secundum hanc metho- dum digessit.

Anno 1734. Clar. KLEIN vir in Zoologicis clarus cele- bre suum opus de *Echinodermatibus* edens, ei coronidis loco, adjunxit Tabulam generalem Methodi Zoologicae: in qua RAJUM tentavit meliorem & accuratiorem reddere.

Sectio ejus prima continet QUADRUPEDIA pedibus inter se *aequalibus*. Cl. I. *pedibus integris* gen. I. Auribus acutis *Erectis* b. *neglectis* Cl. II. continent *bisulca*. I *Cornuta* gen. I. *bicornia* gen. 2. *tricornia*. gen. 3. *Metopocera*. II. *acornia* α. ore equino; β. ore rosirato.

Cl. III. QUADRUPEDIA *digitata*. I. *aurita*. I. GENUS *felinum* α. auribus obtusis. β. auribus acutis. 2. GENUS *caninum* α. auribus acutis erectis. β. auribus subrotundis. 3. GENUS *Cuniculorum*, qui Corpus ita contrahunt ut gibbi vel globosi videantur α. *plantis hirtis*, auribus sublimibus *plan- tis nudis*. I. *auribus acutis* corpore squamoso. 2. *auribus obtusis*. corpore a echinato b piloso 4. GENUS *glirium* α. *cauda nuda*, β. *cauda pilosa*, γ *instrumentis volatoriis in- structe*. a *Volatiles*. b. *Petauristæ*.

Ord. II. *non aurita* huic ordini inserit *Amphibia* Ser- pentia & *repentia*.

Multa bona imo & egregia, sed plura erronea hic occur- rere, quisque facile videt, ut modo unum alterumve exem- plum adducam; *Dasypos*, *Hystrices*, *Erinaceos*, inter cuni- culos posuit a quibus longe discedunt. *Tricornia Boves In- dicos* PLINII & LUDOLPHI dicit; *Asinum* cornutum, fabulo- sum animal, a *Rhinocerote*, qui *Asinus* cornutus fabulae, sé- parat imo & genere. *Phocas*, *Manatos* inter *bipedia*, *Avi- bus* proximum dedit Locum.

Tandem anno 1735. Surrexit celebris ille *Succus* c. LIN- NEUS, qui ingenio Systematico natus, novam intravit viam inauditam antea, QUADRUPEDIA ex Dentium primorum & Lanariorum numero digessit; sed quantum ne vacillat tale Systema! ut mox videbimus; his adjunxit Pedum ar- matura, quae nec sine exceptione; tandem & Characteres,
ani-

animalium primariis ex dentibus. Sed & hæc vacillan-
tia.

Inter SIMIAS laniario altero, utrinque carent, omnes quæ
caudam gerunt prehensilem, ut *Belzebul* (ouarine BUFF.),
Seniculus Alouatte BUFF.), *Paniscus* (coasta BUFF.) *Ca-
pucinus* (Saë BUFF.)

Prosimia Catta sola inter congeneres Dentes habet *primos*
res sex, dum ceteris sunt quatuor; *Laniarii* illi sunt tres
molares obtusi, qui acuti in congeneribus; in *Lemure Tar-*
sier Dentes primores duo supra ut infra, in Didelphide Phi-
landro *primores* superiores octo, inferiores 2. dum character
genericus ex decem superioribus, octo inferioribus constet.
Sorici aquatico *Laniarii* nulli (teste PENNANTO) & quan-
tum vacillat Dentium character in *Vespertilionibus*, fuscè de-
monstravit celeb. PALL. in *Spicilegiis Zoologicis* & ipse LIN-
NÆUS *Noctilionem* a *Vespertilione* separare coactus, quam-
vis excepto Dentium numero, ejusdem plane sit generis;
LINNÆUM sequitur in his cl. ERXLEBEN, qui *Pteropis* suis
IV. *Dentes* attribuit primores, utrinque, dum *Vespertilioni-*
bus numero inæquales esse dicit, eos ingeniosè secundum
Dentium numerum separat. Et in *sue* variat numerus *pri-*
morum inferiorum, & in *cervis* quibusdam LANIARII; sic
& *cavia capensis* inferius *Dentes primores* habet IV. ce-
teri omnes duos; quantum differt figura Dentium *Muris*
Citelli a congeneribus, vid ERXLEB. p. 368. & celebr. PAL-
LASSIUM *spec. glir*; ut & *Mures microphthalmus*, *talpinus*
etc. præter hæc exempla systema e dentibus desumptum,
talo infirmi insistere demonstrantia, hocce additum volo: ani-
malia vel viva vel mortua nobis obveniunt, in vivis sane
nemo adeo audax ut *ferarum* os aperire, & Dentes nume-
rare queat; in mortuis exsiccatis infarctisve nec vi maxillæ
separantur, absque animalis, damno. — Minoribus liquo-
re contentis, Anatome in auxilium venit, sed pretiosiora,
rariora, cultello subjicere Physiophilis sæpe nefas.

Postquam clariss LINNÆUS sextam systematis editionem
ediderat, cl. BRISSONIUS, primam partem *regni animalis*,
Quadrupeda continens promulgavit, vir ille Illustr. & *Den-*
tes pro characterè primario habet, quibus & Pedes adjun-
git. Primus ejus ordo continet, *Edentula* secundus *denta-*
ta animalia, *Dentibus molaribus*, III. *Dentibus molaribus*

& *laninis*, IV. *Dentibus incisoribus in inferiore maxilla*.
 V. *Dentibus molaribus in utraque maxilla*. *α*. *Pedibus solidungulis*, *β*. *bisulcis*, *γ*. *terungulatis*, anticé & posticé, *δ*. *quater ungulatis anticé ter ungulatis posticé*, dentibus incisoribus. 1. duobus utrinque 2. decem utrinque *ε*. *quater ungulatis anticé & posticé* *γ*. *Pedibus unguiculatis*. 1. *Dentibus incisoribus* 2. duobus supra & infra. *a*. *Caninis nullis*, * corpore *aculeato* ** *aculeis destituto*. 1. *cauda plana squamosa*. 2. *brevissima vel nullá* ○) *Auriculis longis* ∞) *Auriculis brevibus*. 3. *Cauda longa pilosa plana*. 4. *Cauda longa pilosa rotunda*. 5. *Cauda nuda vel fere nuda*. *b*. *Dentibus presentibus*, * corpore *aculeis destituto*, ** *aculeato*. *α*. *incisoribus quatuor supra & infra*, *a*. *digitis separatis*, *b*. *digitis anterioribus in ala expansis*, *β*. *incisoribus quatuor supra*, *sex infra*, *a*. *digitis separatis*, *b*. *anteriores membrana connexis*. *γ*. *Incisoribus sex supra quatuor infra*, *δ*. *digitis separatis*, 1. *quatuor antici*, *quinque postice*, 2. *quinque ante*, *quatuor postice*, 3. *quinque ante & postice* * *pollice remoto* ** *proximo*. A *pedibus calcaneis incedentibus*. A *unguibus hamatis* *δ*. *digitis palmatis incisoribus sex supra & infra*. Decem supra; octo infra.

Et hocce Systema, in quo multa bona, tamen in eo peccat, quod aliquando unica species, ordinem efficiat, & quod vacillanti systemati Dentium superstructum sit.

Postquam BRISSONIUS Quadrupedum systema ut & *avium*, (de quo suo loco) ediderat, duodecima comparuit LINNÆI systematis editio; sex ordinibus constans 1. PRIMATES *incisores* IV. *paralleli*, *laniarii solitarii*; *mammæ pectorales* *Pedes manus sunt Brachia* diducta *claviculis* id vero non solis, Primatibus competere docuit cl. PALLAS, ut qui solita sua solertiâ & *claviculas* in Mustelis invenit; & delineavit. Huicce ordini inseruit *Simias* & ei nomine *Lemuris* (nescio quare) dictas *Prosimias*, quarum agmen claudit *prosimia volans*, Animal singulare, quod cum cl. LINNÆO magni LINNÆI filio & in siccato specimine maximo, & dein in alio minore liquore contento examinavi; in minore elegantissimo, cui os subapertum vidi: *omnes Incisores approximat*, *laniarios magnos, acutos, haud ab incisoribus remotos* fere ut in *vespertilione* spectro; os non satis apertum ut *molares* cernere potuimus; *pedes unguiculati*, nec *pollex*

remotus ut in *Prosimiis*. *Noctilionem* verum *vespertilionem* a genere perperam divulgum ad *glires* amandavit, ob *Dentes* incisores, in toto genere numero diversos. *secundus ordo*, ex absentibus primoribus constans, continet *Elephantem*, quem a latera premit *Trichecus* ab *Elephante* toto cœlo figura, habitu atque vivendi methodo distans; quem sequitur *Bradypus* tantum a *Tricheco* diversus, quam ille ab *Elephanto*. Tandem *Myrmecophaga*, *Manis*, *Dasybus* agmen claudunt.

TERTIUS ordo continet FERAS *Dentibus primoribus supra* *fax*, *caninis solitariis*, hic nobis obveniunt *Phocæ*, *canes*, *Feles*, *Viverræ*, *Mustelæ*, *Ursi*, *Didelphides*, *Talpæ*, *Sorices* & *Erinacei*, in hocce ordine maximè naturali, (si tria ultima genera excluduntur) *Meles* cum *ursis* eodem genere includit cl. AUCTOR. quamvis insigni distent hiatu, ut docuit celeb PALLAS, dein *Hystricem* ab *Erinaceo* divulgavit atque alium ordinem intrare iussit, ob *Laniarios deficientes*.

GLIRIUM ordini naturali, præter *Hystricem* inseruit *Noctilionem*; quem ad *vespertiliores* pertinere nemo facile negabit.

PECORUM ordinem, potius *ruminantium* dicendum, *Antilope Grunniæ* ditavit, quem *Cornua* habere vidi & ad vivum descripserunt VOSMARIUS atque PALLAS. Genus *Antilopum* ei pauperrimum *Cervos* inter & *Capras* disseminavit, invita Natura; proprium enim genus efficere medium inter *Cervos* & *Hircos* primus docuit celeb PALLAS & *Giraffam* a *Cervis* separandum & pro Ente sui generis habendum docent *cornua pilosa*, *Juba*, *cauda*, *dorsum oblique decurrens*, *dentes* *spathulati*.

In classe BELLUARUM *Hippopotamus* structura *Dentium* toto cœlo differt ab *Equo*; *Tapirum* in hocce ordine (vitiō credo calami) neglexit; multa plura de speciebus dicere potuissim, sed ne virum in tota naturali scientia adeo insignem, quem vivum, olim & cuius memoriam adhuc veneror, & cuius amicitia atque commercio litterario glorior, spernere viderer, hic sistam, & sane ejus systema (quamvis, ut omnes res humanæ, haud perfectum), magni faciendum, atque si plura ipse perlustrare potuisset nec aliorum relatis confidere coactus fuisset, multa mutavisse ex litteris suis certus sum.

In-

Inter omnes Zoologos qui *Linneanam* methodum secuti sunt, eminent tres Principes, nempe clarissimi SCHREBER, LESKE, & ERXLEBENIUS, quorum duobus prioribus adhuc gloriatur seculum, diuque iis gloriaturum, mecum optant omnes veri scientiæ naturales cultores, dum tertius flore ætatis in damnum ejus ereptus, jam sub pedibus nubes & fydera videt.

Illustr. SCHREBERUS magnum ducem e vestigio sequens, systema accuratissimis Iconibus multis speciebus novis, & antea inauditis auget; idque pulcherrimum opus magnum perfectionis gradum obtenturum quis dubitat, ubi notâ omnibus Auctoris solertia, adhuc auxilio cl. PALLASSII fulcita, omnia fausta, promittit, & ostendit, quousque sagacitas humana, cum docti in arte principes sese invicem manum auxiliatricem, præbent, pervenire possit.

ERXLEBEN anno 1778. in lucem dedit *systematis regni animalis classem* I. in qua Methodum LINNÆI dentium sequitur; ordines tamen nullos habet, sed quantum Dentium structura atque numerus permisit, ductum naturæ sequens, variaque nova genera annotavit.

Simias in quinque genera dispescuit, secundum varias caudas, præcunte Buffonio; melius tamen unum idemque genus *Simie* in tot phalanges, separasset; ubique novas BUFFONII species, icones atque nomina excitat. *Didelphides Prosimias* sequuntur, perperam tamen ait: *Plantæ manus*, haud differunt *Plantæ* ab aliis Animalibus, nisi remoto pollice; quod & locum habet in *Tardigrado Bengalensi* à *Vosmario* graphice descripto, & illi animali *palme plantæ* que manuformis; *cauda* longa, gracilis, subnuda, non omnibus, *Didelphis* enim *brevicauda*, caudam habet brevem pilosam, *Kanguro* longam pilosam, *Pteropum* (*Noctilio* LINN.) ita *Vampyrum*, *Spectrum*, *Spasma*, *Perspicillatum hostatum*, *Soricinum*, *Leporinum* à *Vespertilione*, genere separat; præuntibus LINNÆO, & BRISSONIO. *Ursis* adnumerat *Melen*, *eotorem*, *luscum*. Rationem quare *Erinaceum*, dentibus primotibus II. *ursos* inter & *fues* collocaverit, non video; post *fues* *Hydrocherus* dein *Hippopothamus*, quem *Rhinoceros* a latere premit, & hure *Elephas* sequitur, *Equus*, *Camelum* itaque ruminantia pone se videt, potius tamen hoc *sue Tajussu* fieri, docent obser-

vationes Anatomicæ nuperrimæ; obscurum *Bovinum* genus, *ovibus* antepositum, dein *Capræ*; *Antilopæ* has cum *cervis* conjungunt; male mentum imberbe inter Characteres genericos, adest enim in *Antilope Strepsicerote*, non tamen *aruncus* Hirci, sed mentum & gula, crista fetosa usque ad paleare protensa; *caviæ* genus primus in systemate introduxit, minus recte *glires*, & *Spalaces* a *Muribus* destinguit; *Jaculos*, *Mures* dixerat LINNÆUS, divulgavit ERXLEBENIUS, & iterum ad *murinum* genus amandat celeb PALLAS; *Muribus* adstant *Sciuri*, quos sequuntur *Castor*, *Mustela*, *Viverra*, sicque *glires*, *Lutra* ad Feras procedunt, *Lutra*, *Mustela*, *Viverra felis*, *Canis*, *Phoca* enim agmen Ferarum efficiunt.

Celeb LESKE & magni LINNÆI systema, sequitur, in docto suo opere *anfangsgrunde der Naturgeschichte* parte I. mutavit tamen generum *Linneæanam* dispositionem ejusque genera sic se sequuntur, *Simia*, *Lemur* Bruta *Bradypus*, *Myrmecophaga*, *Manis*, *Dasyppus*, *Rhinoceros*, *Elephas*, *Trichecus*, Ferae *Phoca*, *Canis*, *Felis*, *Viverra*, *Lutra* *Mustela*, *Ursus*, *Didelphis*, *Talpa*, *Sorex*, *Vespertilio* *Erinaceus*. *glires* *Hystrix*, *Cavia*, *Castor*, *Mus*, *Spalax*, *Cricetus*, *Jaculus*. *Sciurus*, *Lepus*, Pecora *Camelus*, *Moschus*, *Cervus*, *Antilope*, *Capra*, *Ovis*, *Bos* agmen claudunt *Bellua*, *Equus*, *Sus*, *Hydrocherus* *Hippothamus*; pro meritis celeb LESKENII ordinem laudavit doctiss. BECKMANNUS Judex æquus & rerum de quibus Judicium fert probe guarus, atque peritus.

Tandem ultimum quod novi systema, *Linneæano* superstructum, dedit clar. BRUNNICHE nomine *fundamenta Zoologica* celeb auctor LINNÆI discipulus, jam antea in scientia naturali bene meritâ laude notatus, systema suum tabellatim disposuit; atque *Dentibus*, *Pedibus*, variisque corporibus partibus, composuit, absque ullo ordinum discrimine; cum vero ex absentia *Dentium* incipiat, & inde secundum eorum numerum procedat, necessario genera aliter disponere debuit, quam in systemata *Linneæano*, agmen itaque ducunt *Manis*, & *Myrmecophaga*, *Dasyppus*, *Bradypus*, & *Elephas* sequuntur dein *Natatorii* *Manis* & *Rosmarus*, (quorum hic, illi antecedere debuisset ob exsertos caninos), jam *Vespertiones*, *Erinacei*, *Hystrices* sese offerunt, quos a la-

te-

tere premit gens *glirium*, quam excipiunt *Simia* & *Lemur*; quos sequitur *Phoca*, cui dentes incisores IV—VI. dein ordo *ferarum* sex incisibus utrinque; qui post se videt *Talpam*, sex supra octo infra & *Didelphides* incisibus decem supra, octo infra. Secundam divisionem faciunt *ungulata Equus*, *Rhinoceros*, *Tapir*, *Sus* (qui Equo post ponendus ob unguam integram, vel raro bisulcam) *Hippopotamus*, *Hydrochaerus*. *Bisulca Pecora* his sequi jubet Natura, *Camelus*, *Giraffa*, *Cervus*, *Ovis*, *Capra*, *Antilope*, *Bos*, *Moschus*; qui Quadrupedium agmen claudii.

Ex his itaque patet, *Quadrupedia* in ordines secundum *Pedes*, in *Phalanges* secundum *Dentes* ordinata esse; sed unde tamen, quem tanti facio BEKMANNUS concludat BRUNNICHIIUM *Lepores*, *Castorem*, *Sciurum Simias* inter *Feras* adnumerasse sic que *glirium* & *primatum* ordinem evanuisse, non video.

Nuperrimè, duo Zoologi magni nominis systema RAJE nevivescere jufferunt maximè auctum & melius redditum tamen, PENNANTUS scilicet in *Historia Quadrupedum* & ZIMMERMANNUS *Geographische geschichte* II. Theil.

Sic breviter præcipuos vidimus Systematicos; omnes, dentibus superstruunt systema, sed aliud *natura* aliud *Sapientia* dixit. *Dentium systema* vacillare, multisque exceptionibus obnoxium esse, atque investigatione haud raro, imo & sæpe impossibile; cuique attentius observanti patet, & multa sunt exempla dentis maximopare variare in *Vespertilionum* genere, in SUE; *aper* enim nostras in utraque maxilla *senos* habet dentes, *Babyrussa* & *Tajassu*, quatuor supra, *Sex* infra, *Porcus* domesticus quatuor supra, octo infra, *Aper Æthiopicus* nullos supra. *Cavia capensis incisores* habet infra quatuor, quod *gliribus* insolitum, & duo superiores a se distant & crenati sunt etc. Hæc itaque cum torquent Methodicorum ingenia, atque species ejusdem generis separare cogunt, & aliena eidem generi immiscere; alia tentanda est via & quidem ea, quæ monstrat Natura. Non est quod vellem *Dentium* numerum atque dispositionem pro nihilo & vano labore habere, longum id absit a mea sententia, e contrario multum faciunt *Dentes*, ubi curiosa anatomes

mes indagatio ex Organica constuctione & internarum partium inspectione, animalia eadem vel diversa nutriendi, methodo congregat vel separat. Sed summus rerum Artifex, qui se ab omni mortali, ex operibus sui cognosci atque laudari voluit; omni creato sigillum quasi impressit unde mox ab alio dignosci queat, hocce constat ex figura & habitu rei; mox in oculos incurrente; nemo est qui non *Equum* a *Cervo*, imo *Afinum* ab *Equo* dignoscere valeat. Pauci tamen *Zoologici* hancee, quam ipsa Natura monstrat, viam secuti; Natura ipsa nobis classès & genera naturalia offert, sed cum hodiernæ novæ observationes quotidie nova suppeditent, videmus nos multis carere annulis quibus magna rerum Naturalium catena cohaeret; Id tamen patet, *Naturam nunquam saltum facere*, unica enim est & simplex. Primo ope coralliorum Plantas cum mineralibus conjungit; sed ea rerum conexio non in longum procedit, ut vulgo creditum, sed ut DONATI, HERMANNUS, aliaque sagaciora ingenia, demonstraverunt, undique radios emittit & Retis instar se ad omnem partem creati universi expandit, sic exempli gratia *Quadrupediu* vivos fœtus lactantia per *Cetas*, ad *Viviparos Pisces* accedunt, ope *Phocarum* sed eadem *Phocæ*, ad *Aves Urinatores* ope *Diomedæ* & *Cataractis* pergere videntur, dum ab altera parte *Gerboæ* vel *Dipodes* annulum ad *strutionem* porrigunt; Avium numerosum agmen ope *Trochili* ad insecta transire dixerunt Zoologi quidam; & ope Avium *Urinatorum Piscibus*. Pisces ordine tantum, non classe ab *Amphibiis* differre docet siren *Lacertina*; a *Piscibus* vero ad *Insecta* annulo caremus, proximus enim *Pegasus* adhuc nimis distat; conveniunt tamen corde uniloculari, uniaurito, humore frigido per vasa fluente, respiratione laterali, ore quorundum cirroso, imo & quidam, tegmen habent osseum, ut in *Tetrodontibus* videmus, & hinc hæere magis incipit catena, an ne *Nereides* vagæ *scolopendris* affines haberi possunt? utrique enim *Corpus* gracile longissimum lineare, & cirrhæ *Nereidum*, locum antennarum *scolopendræ* occupant, utraque corpus divisum habet in segmenta, singulo segmento, utrinque pinnato, quod si concedunt principes in arte, pergere licet a *Nereidibus* vagis ad *Tubicolas* & ab iis ut & a vagis, ad *Serpulas*, & cum *Teredo lapidaria* ad *Serpulas* pertineat, annulus ad *Testacea* patet; ab altera parte *Nereides* vagas *Aphroditis* ita similes reddidit Natura, ut Judicio opus sit ad limites statuendos. *APHRODITAS* a latere premunt ita que *Nereides* & *Serpulæ*. Huic-

ce ordini & *Lumbricos*, *Hirudines*, *Ascarides*, *Gordies* imo & *Tenias* adfociandos, credit clariff. PALLAS; fed haud fatis mollufcorum fpecies notæ, ad ordinem rite ftabiliendum. *Tenias* vero *Volvoce*s & quædam alia ad Zoophyta accedere docuit celeb PALLAS.

Sed quamvis omnes annulos quibus magna rerum Catena cohæret, haud novimus, ordines tamen & genera dari naturalia palam eft; fic inter *Quadrupedia ruminantia*, *Pecora* ordinem naturalem efficiunt, five ad partium compagem, five ad internam ftucturam, five ad vivendi Methodum respiciamus, idem & de *glirium ordine* conftat ut & *Ferarum*, etc; genera enim hæcce ordines conflituentia, funt naturalia exempli gratia *Camelus*, *Cervus*, *Antilope*, *Capra*, *Ovis*, *Bos*. *Feras* inter *Canis*, *Hyæna*, *Felis*, *Meles*, *Viverra*, *Mustela*; hæcce genera fe fequuntur, dantur & alia, quæ naturalia quidem tamen folitaria, ut *Vespertilio*nes, *Equus*, *Sus*, *Elephas* *Rhinoceros*, *Hippopotamus*; de *avibus* fuo loco dicendum.

Pauciffimi Zoologi, ductum Naturæ fequi, aufi funt, inter præcipuos numerandi, celeb ERXLEBEN & *Scopoli* ille *Simias*, *Lemures*, *Didelphides* fe naturaliter fequi dixit; ut & *Manis* & *Dafypus*, *Talpa* & *Sorex*; *Hippopotamus* *Rhinoceros*, *Elephas*, *Equus*; ut & *Bos*, *Ovis*, *Capra*, *Antilope*, *Cervus*. *Mofchus*, qui *ruminantium* agmen efficiunt, ut & *Lepus*, *Glis*, *Cavia*, *Spalax*. *Mus* *Jaculus* *Sciurus* qui *Glirium* ordinem conflituunt; & *ferarum* claffis naturalis ex *Viverra*, *Fele*, *Cane* conftans, tandem *nantium aquatiliu*m *Quadrupediu*m cohors ex *Lutra*, *Castore*, *Phoca*, *Tricheco* conftans, quæ ad *Cetas* fic ad *Pifcium* claffem pergunt.

Alter ex Zoologis Naturæ ductum fequentibus eft clariffimus SCOPOLI, qui *Quadrupedum* claffem, duabus *Divifionibus* difpescuit, *Terreftriu*m nempe & *Aquatiliu*m, *Terreftria* funt, *maniformia*, *unguiculata*, *mammis* duabus vel pluribus hæcce α . dentibus primoribus nullis, β . fenis, benisue; *ungulata* funt *ruminantia* vel *non ruminantia*. *Aquatiliu*m nulla fub divifio.

Clariffimus PALLAS pauca fed egregia, de ordinibus naturalibus, in *Mifcellaneis*, & *Specilegiis* Zoologicis fparfit.

Breve itaque ordinum atque generum naturalium schema quod mihi composui ex optimis auctoribus, hic ad jungere liceat quod æqui Lectoris Judicio iubens submitto.

I. ORD. *manuformes antropomorpha Simia Lemur tardigradus.* ORDO 2) *edentula Bradypas, Myrmecophaga Dasypus, Manis.* ORDO 3) *Feræ, Leo, Felis, Hyæna, Canis, viverra, Mustela, Meles, Ursus, Talpa, Sorex, Didelphis.* ORDO 4) *Glires. Lepus, Mus, Dipus, Sciurus.* ORDO 5) *Ruminantia Tragulus, Moschus, Cervus, Antilope, Capra, Bos, Ovis, Camelus.* ORDO 6) *Belluæ Sus, Equus, Tapir, Rhinoceros, Elephas, Hippopotamus; VII. Nantia Lutra, Castor, Rosmarus Phoca; ceteræ quatenus viviparæ lactantes.*

CLASSIS II AVES. ORDO I. *aquaticæ Urinatores Diomedea Spheniscus, Colymbus; Uria, Alca, Rhyncops, Avocetta, Anhinga, Onocrotalus, Pelecanus, Sula, Phaëton, Larus, Procellaria, Mergus, Anas.* ORDO 2) *GRALLÆ: Platalea Phœnicopterus, Charadrias, Hematopus, Ardea, Tringa Anhima, Cariama, Tantalus Numenius, Scolopax, Rallus, Fulica, Parra, Cancroma.* ORDO 3) *Gallinæ Otis, Psophia; Sagittarius, Struthio, Didus, Pavo, Meleagris, Crax, Numida, Phasianus, Tetrao, Columba, Urogallus.* ORDO 4) *Rapaces Strix Aquila, Falco, Vultur, Buceros, Ramphastos.* ORDO 5) *PSITTACÆ Crotophaga, Buphaga, Psittacus, Trogon, Curvirostra, Cuculus, Lanius, Certhia, Upupa, Promerops, Merops.* ORDO 6) *Rectirostris Paradisea, Oriolus, Xanthornus, Coracias, Gracula, Galbula, Corvus Ampelis, Sitta, Junco, Picus, Alcedo, Todus.* ORDO 7) *Passeres. α. Tenuirostres, Muscicapa, Turdus, Sturnus, Alauda, Sylvia, Motacilla, Manacus, β. Crassirostres: Tanagra, Loxia, Fringilla, γ. Colius, Parus, δ. Brevipedes, Hirundo, Caprimulgus, ε. Rostris longo recto, Trochilus.*

III. PISCES, *branchiofegi Pegasus Syngnathus Accipenser, Lophius, Chymæra, Ostracion, Diodon, Tetradon, Balistes, Centriscus, Cyclopterus, Petromyson, Raja, Squalus, Branchiales. Lanceolatæ MORMYRUS Stromateus, Zeus, Cyprinus, corpore ovato lanceolato, Pleuronectes, Teuthis, Chætodon, Perca, Scorpiæna Gasterosteus volitans, Sciæna, Labrus; Sparus, Scomber, Coryphæna, Trachinus. Corpore lan-*

ceolato', *Clypea*, *Salmo*, *Gymnotus*, *Gadus Elops* etc. Corpore lineari, *Cobitis*, *Silurus*, *Gobius*, *Blennius*, *Ophidium*, *Cepola*. Corpore fusiformi, α . glabro *Echeneis* etc. β . Angulato, *Trigia*, *Exocætus*, *Fistularia*, *Loricaria*; corpore; Cylindrico *Muraena*.

Ordo III. AMPHIBIA, *Cacilia*, *Amphisbena*, *Anguis*, *Crotalus*, *Boa*, *Coluber*, *Lacerta*, *Rana*, *Testudo*.

V. INSECTA, Coleoptera *Cancer Lucanus*, *Scarabæus*, *Hister*, *Dermestes*, *Sylpha*, *Cassida*, *Necydalis*, *Coccinella*, *Chrysomela*, *Curculio*, *Cerambyx* etc. *Staphylinus*, *Forficula*. *Nepa*, *Notonecta*, *Naucoris*. HEMIPTERA *Blatta*, *Mantis*, *Gryllus*, *Cicada*, *Cimex*, *Membracis*, *Fulgora*, Lepidoptera *Papilio*. *Sphinx Sesta*, *Phalena*. NEUROPTERA *Libellula*, *Myrmeleon*, *Panorpa*, *Ephemera Hemerobius*, *Phryganea*, *Raphidia*, *Aphis*, *Thrips*, *Chermes*, *Tenthredo*, *Cynips*, Hymenoptera, *Vespa*, *Ichneumon*, *Sphex*, *Apis*, *Nomada*, *Oestrus*, Diptera, *Tipula* *Musca*, *Empis*, *Hippobosca*, *Bombylius*, *Afilus*, *Conops*, *Tabanus*, *Culex*; Aptera, *Aranea*, *Phalangium*, *Scorpio*, *Podura*, *Lepisma*, *Monoculus*, *Oniscus*, *Julus*, *Fasciola*, *Gordius*, *Ascaris*, *Sipunculus*, *Scolopendra*.

VI. MOLLUSCA. *Nereis*, *Aphrodite*, *Serpula*, *Terebella*, *Triton* *Lumbricus*, *Myxine*, *Hirudo*, *Fistularia*, *Holothuria*, *Salpa?* *Actinia*, *Lerneæ*, *Clio*, *Petrotrachea?* *Physophora*, *Medusa*, *Tethys*, *Triton*, *Sepia*, *Limax*.

VII. TESTACEA univalvia *Dentalium* *Helix*, *Haliotis*, *Patella*, *Nerita*, *Trochus*, *Turbo*, *Strombus*, *Buccinum*, *Murex*, *Cassis*, *Voluta*, *Conus*, *Bulla*, *Cyprea*, *Argonauta*, *Ammonia*, *Nautilus*, *Orthocera*; BIVALVIA *Anomia*, *Ostrea* *Mytilus*, *Pinna*, *Pteria*, *Solen*, *Vulsella*, *Mya* *Tellina*, *Mastra*, *Cardium*, *Chama*, *Venus*, *Donax*, *Spondylus*, *Arca*. MULTIVALVES *Teredo*, *Pholas*, *Chiton*, *Lepas*, *Echinus*, *Asterias*.

VIII. ZOOPHYTA α . Lithophyta *Madrepora*, *Cellepora*, *Millepora*, *Spis*. β . *Phytolitha* *Gorgonia*, *Antipathes*, *Alcyonium*, *Spongia*, *Eschæra*, *Cellularia*, *Tubularia*, *Sertularia*, *Pennatula*, *Brachionus*, *Polypus*, *Trichoda*, *Nais*.
Sim.

Simplicia Cercaria, Bursaria, Gonium, Kolpoda, Paramæcium, Cyclidium, Anguina, Vibrio, Encheleis, Volvox, monas.

Sic leviter nec mihi ipsi in omnibus præsertim, *Molluscis* & *Conchyliis* satis faciens, confeci systema habitu externo, plerumque desumptum; sæpius in eo SCOPOLIUM secutus, multa tamen mutavi; & cum dies diem doceat, in ceteris partibus hujus operis, poliendum, præsertim, si viri artis periti, errores, quos ei inesse, nec tamen ameliorare possum, mihi ostendere velint, errorem enim videre & tollere, idem ac veritatem invenire recte dixit BUFFONIUS.

AMPHIBIA *nantia* LINNÆI ad Pisces me reduxisse nemini credo infestum; Pisces *Branchiales* ad *Branchiostegos* accedunt ope *Mormyri*, cui apertura *Branchialis* linearis, & osficulo uno suffulta membrana. Porro Pisces ex habitu divise in unam vel alteram partem hæreret *diagnosis*. *Murænam* Serpentibus affinem docet *Muræna Colubrina*, cujus iconem & descriptionem Cl. PALLASSIO communicavi, qui eam publicavit in *Nordische bytrage* TOM. II. Serpentes Lacertis accedunt ope *colubris Lacertinae* a Cl. PALLASSIO in *Comment. Petropol.* ni fallor descriptæ & *anguis Quadrupedis* a VOSMARIO depictæ. *Testudinem Cancris* a latere premere, docet tegmen offeum; vita in aquis; Id mihi tamen ipsi haud satis facere potuit, ob antennas cancrorum, dentium sive maxillarum præsentia, capite exserto, numerum *Pedum*, structura interna, *Cancros* tamen *Scarabeis* accedere docent coleoptera, numerus pedum; etc. in sequentibus hujus que classis generum enumerationibus forsân multa mutabo; si mihi Zoologi Principes, errores benevole monstrare velint.

Ut autem in hacce scientia, ordines naturales, cognoscamus & eos rite ordinamus; in auxilium vocanda, *Musea*; *Icones* præstantiores, & Auctores, qui anatomen & animalium proportionem ritè descripserunt, nec ex uno alterove sed ex pluribus speciminibus, ejusdem speciei Judicandum; si magno LINNÆO occasio data fuisset, plura videndi, nec aliorum relationibus atque sæpe malis delineationibus nimis confidisset, immortalis sui operi *Systemati Naturæ* majorem perfectionis gradum conciliaisset.

Musea præcipua sunt: magnus ille Thesaurus, quo Anglia

nomine *Musei Britannici*, gloriantur, in omnibus dives, dein celeb BANSKII. ASTHON *Livers*, Ducissæ a PORTLAND, HUNTER etc. in *Gallia Museum Regis*, curis d'AUBENTONII & BUFFONI summopere auctum; in Suecia museum Regis, summo a LINNEO celebratum; an TESSINI comitis, Lib Baronis & de GEERII olim ditissimi adhuc supersint nescio, Museum Academicum, *Petroburgense*, curis PALLASSII demandatum, & ab eo, ceterisque illustribus viatoribus novis anteaque incognitis auctum; Museum Principis *Arausiaci* quod *Hagæ comitum* servatur ditissimum & a viro illustri A. VOSMAER. ad tantum fastigium perductum, ut inter regios Thesauros locum notabilem occupet; *Museum LEIDENSE* variis nec ullibi facile inveniendis nisi in prædicto Principis Cimelio, Superbiens. Thesaurus celeb. CAMPERI, in quo & anatomica permulta Naturalem scientiam illustrent; ut & celeb. LYONNETII in *Insectis conchyliisque*; Garophylacium Lib. Baronis RENGERS in Entomologicis sine pari. Gazophylacium *Societatis Harlemensis*, pulcherrimum, & indies accrescens; *Ultrajecti* museum D. Baronis RAYE DE BREUKERWAARD, *Avibus, Insectis, Zoophytis, Mineralibus* stupendum, ut & D. JULIAANS *Pharmacopolæ Piscibus, Amphibiis* ceterisque in liquore contentis, *Insectis, Conchyliis* ditissimum, *Amstelodamum* olim ditissimum Museis; adhuc dum BRANDTHI conchyliis, RENSELARI, TEMMINGII, avibus, HOLTHUIZII infectis gloriatur, BURMANNIque *Zoophytis* etc.

Præter Musea, præstantissimæ Icones, ad studium Naturalis scientiæ maximum præbent auxilium, præsertim si ad fidem Naturæ depinguntur. Tale imprimis, opus pulcherrimum cel. SCREBERI *Zaughthiere in abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen* 4. 1775, ubi Icones *Buffonianæ*, multis aliis auctæ, & accuratè descriptæ inveniuntur, avium historiam & icones, EDWARDSII *Histori of Birds, & gleanings* VII Vol. 4. ut & d'AUBENTONII icones coloratæ ad historiam avium cl. BUFFONI pertinentes, huc & pertinent icones in *Synopsi of Birds*. cl. LATHAM cujus jam quatuor volumina prostant, ut & SEPPH *icones avium indigenarum*. Splendidum opus & quo *Fauna Belgica* vix aliquid pulchrius vidit. *Amphibia*, præter pauca qua CATESBÆUS *The natural, History of Carolina, Florida and the Bahama Islands*, dedit, iconibus coloratis, SEBÆ enim in *amphibiis* ditissimum opus, coloribus haud fidentum; Diu Pisces veris, fidisque cærebant picturis, tandem faustis avibus, hiatum

tum supplevit celeb BLOCHIIUS in *OEconomische Naturgeschichte der Fischen Deutschlands* III. Vol. *Berol*; opus in hacce classe sine pari, & jam hunc in ex oticis desudat auctor, *Insecta* permultis gaudent iconibus coloratis, saltem ordines quidam, sic VOETIUS *Coleoptera* graphicè delineavit pinxit; SEPIIUS inimitabili artificio *Lepidoptera* Belgica depingere pergit, & STOLLIUS *cicadarum* Phalangem, auxiliante eodem perito artifice, publicat adhuc; CRAMERI de Papilionibus exoticis opus splendidum, & ROSELII icones quis non novit, *Insecta Rossie* celeb PALLAS quorum jam duo prostant fasciculi, auctore suo, digna; & nuper celeb HERBST *Cancros* accuratis picturis, notos facere incepit. *Hemipterorum gryllorum*, & *mantidum*, multis caremus; ut & *Neuropterorum*, nisi sparsas, nec semper fidas *Icones Insectorum Ratisbonensium* SCHÆFFERI excipiamus, de *Hymenopteris* & *Dipteris* idem dicendum; ut & de *Apteris* multis, *Araneas* tamen graphice depinxit CLERCKIUS. *Mollusca* coloribus depictis caremus adhuc, præter pulcerrimos celeb LESKII *Echinos*, SLABBERI *microscopische verlustigingen*; & celeberr MULLERI *Faunam Danicam*; *historiam vermium*, hanc quamvis nondum vidi, celebre Auctoris nomen, testimonia virorum in arte Principum jubent præstantissima hac Zoologica opera locum occupare primarium in hacce classe.

Conchyliæ e contrario haud carent picturis, atque eximiis, inter eos eminent velut inter Ignes Luna minores REGENFUSII opus, quo splendidius nihil vidit eruditus orbis, Tomus I. duodecim tabulis folio maximo, adhuc dum lucem videt, secundi tomi, editionis parum spei affulget; quamvis absolutum & ad umbilicum perductum esse audivi, sex tabulæ jam habuit celeb. MARTINI ut ex ejus Librorum Catalogo vidi; Hujus in damnum scientia nimis cito erepti, eximium opus *Systematisch Conchylien Cabinet* Iconibus pulcerrimis plurimis scatet. KNORRII *deliciæ selectæ* a celeb. Ph. A. MULLERO auctum, varia continet *Conchyliæ* pulcerrima, quæ tamen locum cedere debent iis, quæ in *deliciis oculi & mentis* inveniuntur inter quæ præsertim eminent, quæ ex splendido suo Thesauro ad partem V. & VI. supplevit doct. HOUTTUINIUS egregia. *Zoophyta* depicta perpauca inter d'AUBENTONII icones, & KNORRII *delicias selectas* inveniuntur, nec alia; olim clar. PALLAS *Zoophytorum* picturas promisit (*Elench Zoophyt* in præfatione) sed tantis jam

46 CONTEMPLATIO ANIMALIUM.

obrutus aliis, de iis pro sua sagacitate & ingenii acuminè cogitare tempus vetare videtur.

Præter citatos auctores & alii *miscellanea* in Zoologicis dederunt, tum coloribus fucata, tum nuda sed accurata impressione conspicua. Tales primum se offerunt cl. VOSMARI *monographiæ variorum animalium* in Museo Principis, cui tanta cum laude præest hæc *Quadrupedia, Aves, Amphibia* sistunt, pro maxima parte accuratè depictæ atque omnes ad exemplaria in Museo descriptæ, nec sua lauda carent; quamvis in iis nimis durus BUFFONIUS; inter non depictas coloribus eminent, atque claro jubare fulgent PALLASSII, *miscellanea Zoologica & Spicilegia*, quibus nemo cui animalium historia cordi est carere potest; dein *miscellanea scrutatorum Berolinensium (Beschäftigungen der Naturforschende freunde*, IV. Tomi in Octavo & scripta eorundem, IV. Partes; dein opus aliud ejusdem indolis *Naturforscher* dictum, cujus jam XX Tomi prostant. Icones quas Laudatus HOUTTUINIUS in *commentariis ad systema LINNÆI* Belgicè editis, optimæ, præsertim *Piscium insectorum* etc. & de in feligendis rarioribus ingenio cl. *auctoris* testantur.

Jam restat ut de BUFFONIANO opere pauca dicam, sine pari illud, nec antecedentia secula, nec quæ nostrum sequentur, facile aliud monstrare valebunt, quod ei palmam eripiat; tanta de Illustri opere Judicia. quædam forsan nimis adulantia, alia justo duriora, data, ut pauci mediam tenuere viam; uti omnia mortalium opera, haud sine erroribus, quæ facile Tyronem a recta cognitione, deducere possunt, præsertim cum summa & inimitabili eloquentia fucata proponuntur, nihilominus tamen veritates, atque bona, paucos errores longe vincunt & descriptiones animalium tum externe, tum anatomice viros laude totius *Europæ* dignos monstrant, quoad icones, pleræque bonæ ac fidæ, saltem Quadrupedum hic & inde minus bonæ obveniunt, præsertim in supplementis, ubi vir Illustris Iconibus editionis *Amstelodamensis* nimis fidit, quæ ad delineationes coloratos *capenses* factæ sunt; quæ delineationes, quamvis animalia ita monstrant ut dignosci possint, haud tamen ea ad amissim exprimunt, vidi delineatos, vidi & multa animalia secundum quæ delineatæ sunt; Avium icones, (loquor de iis quæ in opere inveniuntur), magnitudine & erassitie rostrorum pedumque ple-

CONTEMPLATIO ANIMALIUM. 41

plerumque peccant; sed id coloratis figuris ad quas appellat cl. auctor restauratur, quid quid non coloratae habent erroris.

Multa adhuc alia de Iconismis dicere possem, sed ea tantum citavi, quae vidi & possideo.

Haud satis tamen omnia novisse animalia, (quod & impossibile credo,) sed & in usum eorum oeconomicum, diæreticum, medicum, inquirere debemus quod si quis tentat & animum ad ea vertit, forsitan multa quae adhuc latent in exoticis & nostratibus speciebus inveniet; & inde noua summi NUMINIS sapientiae vestigia & ejus in generis humanum amoris signa videbit.

G E N E R A
QUADRUPEDIUM.

I. T E R R E S T R I A.

A. U N G U I C U L A T A.

A. *Quadrumania.*

I. SIMIA.

CAPUT : facies calva , trigona rostro producto , nasus haud prominens. *Dentes IV* utrimque.

CORPUS pilosum , versus inferiora tenuius mammæ pectorales II versus axillas positæ.

PEDES maniformes.

α. SIMIÆ proprie dicta *cauda nulla.*

β. PAPIO cauda abbreviata , *buccæ saccatæ.*

γ. CERCOPITHECUS cauda longa , non prehensilis ; nates callosæ.

δ. CEBUS cauda longa prehensilis ; nates pilosæ.

ε. CALLITRIX cauda longa non prehensilis ; nates tectæ , sacci in buccis nulli.

II. PRO-

II. PROSIMIA (*Lemur* LINN.)

CAPUT : *rostrum* elongatum ; vulpinum , *au- res* penduli. *Dentes* superiores IV. in-
 termediis remotis inferiores VI. longi-
 ores compressi approximati.

Laniarii solitarii.

Molares sublobati antichi longiores.

CORPUS pilosum , *Mammæ* quatuor pecto-
 rales ; *cauda* longa , pilosa.

PEDES : femora posteriora longiora , *plantæ*
 manuformes.

*III. TARDIGRADUS (LEMUR LINN. PRO-
 SIMIA BRISS.)

CAPUT rotundum , *oculi* magni , rotundi , ap-
 proximati.

Rostrum subacutum.

Auriculæ rotundæ.

CORPUS macrum , pilis mollioribus , *cauda*
 nulla.

PEDES crura posteriora longiora , subnuda ;
Ungues rotundi , *digiti* indicis acuti in-
 curvi.

B. *Unguiculati unguibus longis.*

IV. BRADYPUS.

CAPUT rotundum , *rostrum* productum , nu-
 dum. *Dentes* primores nulli.

CORPUS pilosissimum , longum , *cauda*
 nulla.

PEDES crura femoraque brevia , crassa.
Palme Plantæque 2 vel 3 validissimis
unguibus , longis incurvis.

44 GENERA QUADRUPEDUM.

V. VESPERTILIO.

CAPUT rotundum, *rostrum* productum; *nasus* varius in variis.

Auriculæ magnæ, aliquibus duplicatæ, intus striatæ.

Dentes varii in variis.

Brachia longa, palmarum digitis, (excepto pollice) radiatim in membranam volitantem expansis.

CORPUS pilosum.

Cauda brevis, teres.

VI. DASYPUS.

CAPUT: aures acutæ. *Rostrum* productum.

Dentes Incisores nulli, molares 8.

CORPUS testa ossea Zonis interstincta tectum.

Pedes subtus villosi.

Habitant in cuniculis formicis infensi.

VII. MANIS (PHOLIDOTUS BRISSONII.)

CAPUT: *Rostrum* acutum, *Lingua* extensibilis, *os* angustum.

CORPUS Squamis magnis tectum; *cauda* longa.

Pedes breves, *ungues* validi.

Vlctitant formicis.

VIII. MYRMECOPHAGA.

CAPUT: *Rostrum* longum, teres; *Dentes* nulli. *Oculi* parvi.

CORPUS pilis duriusculis (in plurimis) *cauda* longa.

GENERA QUADRUPEDUM. 45

Pedes unguibus incurvis, validi; victitant formicis.

II. F E R Æ.

IX. DIDELPHIS.

CAPUT: *Rostrum* productum. *Lingua* ciliata. *Dentes* primores X. supra VIII. infra *Molares* VII. antici trigoni.

CORPUS pilosum; *Mammæ* abdominales; plurimis longa, *Cauda* feminuda.

Pedes breves, digitis V. *Plantarum* pollex remotus.

X. URSUS.

CAPUT subconicum, *Oculi* parvi, membrana nictitans. *Aures* breves. *Dentes* primores VI.

CORPUS pilosissimum. *Cauda* brevis.

Pedes pentadactyli, talis incedentes.

*MELES (URSUS LINN.)

CAPUT *Rostrum* elongatum. *Dentes* primores VI. fascia oculari, quibusdam.

CORPUS longum pilosum. *Cauda* longiuscula.

Pedes talis innixi.

XII. VIVERRA.

CAPUT rotundum, *Rostrum* porrectum. *Dentes incisores* inferiores VI. *molares* sex; *Lingua* aculeata.

CORPUS gracile, flexile; *cauda* longa; folliculus putorius plerisque Mephitin olens.

Pedes breves pentadactyli.

XIII,

XIII. MUSTELA.

CAPUT viverræ, sed *aures* breviores *Lingua* læviuscula.

CORPUS gracile, vellus laxum tenerius, *cauda* viverris brevior.

XIV. FELIS.

CAPUT rotundum, *Aures* breves, os vibrissatum, *Lingua* retrorsum scabra.

CORPUS longum, plerisque maculatum, *cauda* longa.

Pedes digiti antici IV. postici V.

XV. HYÆNA.

CAPUT rotundum, *Aures* rotundæ, *Rostrum* porrectum obtusum.

CORPUS collum & dorsum jubatum; *cauda* longiuscula, folliculus supra *anum*.

Pedes longi tetradactyli.

XVI. CANIS.

CAPUT oblongum; *rostrum* porrectum; acutiusculum, vel obtusum. *Dentes* primores lobati. *Laniarii* majores.

CORPUS pilosum, aliis torosum, aliis macre; *Cauda* varia, plerumque longa.

Pedes digitati, digitis anticis V. posticis IV.

III. GLIRES.

XVII. LEPUS.

CAPUT rotundum, auriculæ acutæ, *labium* fissum. *Dentes* incisores II.

CORPUS longum. pilosum; *Cauda* brevis, vel nulla.

Pe-

GENERA QUADRUPEDUM. 47

Pedes breves, *digiti* *antici* V. *postice* IV.

XVIII. CAVIA (MUS LINN.)

CAPUT rotundum; *Aures* parvæ rotundæ.

Rostrum productum *mystaces* ad os.

CORPUS obesum, longiusculum; *Cauda* vel nulla vel brevis.

Pedes *digitis* *anticis* IV. *posticis* III.

XIX, MUS.

CAPUT varium in variis. *Dentes* *primores* utrinque II. *molares* III.

CORPUS subventricosum, *cauda* horifontalis, varia in variis.

Pedes *anteriores* *digitis* IV *unguicula* *pollicari* *posticis* V.

a. *Soporosi.*

b. *Subterranei.*

c. *Cunicularii.*

d. *Buccati.*

e. *Lethargici.*

f. *Myosuri.*

XX. DIPUS (MUS LINN. PALLAS.)

CAPUT breve, *oculi* magni, *rostrum* obtusum; *Vibrissæ* longæ *Aures* rotundæ.

Dentes *incisores* II..

CORPUS subobesum, *cauda* longa vestita, apice floccosa.

Pedes, *antici* brevissimi, *crassi*, *pilosi*, *postici* prælongi, *nudi*, *solisque* *iis* *incedunt.*

XXI.

XXI. SCIURUS.

CAPUT *Rostrum* porrectum; *Dentes* primores II. *Oculi* magni, vividi, *Aures* acuminatæ penicillatæ.

CORPUS *Murinum*, *cauda* longa pilosissima, compressa vel depressa (excepto *Taguan*, cui *Cylindrica*.)

Pedes antici, *digiti* V. postici IV. subtus callosi ungues validi.

XXII. MYOXUS. (SCIURUS, MUS LINN.)

CAPUT: *Aures* nudæ, rotundæ, *oculi* protuberantes. *Dentes* primores II.

CORPUS *sciuri* *cauda* longa, teres pilosa.

Pedes breves, *palmarum* *digiti* IV. *plantarum* V.

XXIII. SOREX.

CAPUT: *Rostrum* elongatum, gracile, rectum, acutum. *Dentes* incisores supra II. infra IV. parvi.

CORPUS obesum *cauda* varia.

Pedes *digitis* V.

XXIV. TALPA.

CAPUT rotundum, *auriculæ* brevissimæ, vel nullæ; *oculi* minutissimi, *rostrum* porrectum.

CORPUS obesum, fere *Cylindricum*, *cauda*, varia.

Pedes breves; antici fossorii lateraliter extensi.

XXV. HYSTRIX.

CAPUT: rotundum, lateribus subcompressum, *Aures* rotundæ. *Rostrum* breve; *Labium* superius fissum; *Dentes* incisores II.

CORPUS spinis longis, duris tectum. *Pedes* breves, pentadactyli.

XXVI. ERINACEUS.

CAPUT: *Rostrum* productum, subsuillum. CORPUS Hystrice longius, spinis brevioribus, flexilioribus tectum, cauda brevis.

Pedes breves pentadactyli.

IV. RUMINANTIA.

XXVII. TRAGULUS (MOSCHUS LINN.)

CAPUT: ecorne, Cervinum, *Aures* magnæ, latæ. *Dentes* primores superiores nulli; inferiores VIII. *Laniarii* exerti.

Pedes longi, bisulcati.

XXVIII. CAMELOPARDALIS.

CAPUT: *cornua* solida, obtusa, erecta, pilosa, penicillata. *Dentes* primores superiores nulli, inferiores VIII. spathulati. *Collum* longum, jubatum.

CORPUS dorso oblique descendente. *Cauda* longiuscula apice crinita.

XXIX. CERVUS.

CAPUT: *cornua*, solida, ramosa, annua tenui corio hirta apice nuda crescentia.

D

Ocu.

GENERA QUADRUPEDUM.

Oculi magni; *sinus lacrymales*; *Aures latae*
collum longum, subcompressum.

CORPUS cylindricum; *cauda* brevis.

Pedes bifulci.

XXX. ANTILOPE.

CAPUT: *cervinum*, *cornua simplicia*, erecta,
annulata, nec decidua; nulli *sinus lacry-*
males.

CORPUS cervi.

Pedes: *scopi* ad *genua anteriora*; bifulci.

XXXI. HIRCUS (CAPRA LINN.)

CAPUT: oblongum, *cornua compressa*, ca-
rinata, sursum versa, scabra, *Mentum*
arunco barbatum.

CORPUS pilosum; *cauda* brevis.

Pedes, *crassiusculi* bifulci.

XXXII. OVIS.

CAPUT: *cornua concava intorta*, rugo-
sa, *Aures penduli*; *frons nuda*, gla-
bra.

CORPUS lanatum *cauda* longiuscula.

Pedes teretes, bifulci.

XXXIII. BOS.

CAPUT: *cornua concava*, lævia, lunata
frons pilosa; *rostrum obtusum* & quasi
truncatum.

CORPUS torosum; *cauda* longiuscula, apice
fetosa.

Pedes torosi, crassi, bifulci.

XXXIV.

XXXIV. CAMELUS.

CAPUT: longum, *Labium* superius propendens. *Aures* breves; *cornua* nulla.

CORPUS: collum teres; *Dorsum* vel *pectus* tophosum, lanatum, *cauda* brevis.

Pedes, crura callosa, longa, *Pedes* didactyli, unguati.

UNGULATA *non ruminantia.*

XXXV. SUS.

CAPUT: *Rostrum* productum, conicum, truncatum, mobile; *Aures* penduli; *Oculi* parvi.

CORPUS: collum fere nullum, corpus pilosum, *dorsum* fetosum; *cauda* longiuscula vel nulla.

Pedes breves.

XXXVI. EQUUS.

CAPUT: propendens, longum, *collum* jubatum, latum, compressum.

CORPUS subcylindricum, dorso subconca-vo, *cauda* crinita.

Pedes monunguli.

XXXVII. HYDROCHÆRUS.

CAPUT: *auriculis* erectis, majusculis, *Oculi* parvi. *Nasus* propendens proboscidis instar, extensilis. *Maxillæ* apice acuminatæ.

CORPUS: *collum*, breve, equinum fere, arcuatum, *cauda* nuda, brevissima.

Pedes unguulæ anticæ quatuor, posticæ tres.

XXXVIII. RHINOCEROS.

CAPUT: oblongum, *nafus* cornutus, *labium* superius propendens, mobile.

CORPUS cute durissima, plicata tectem, *cauda* brevis apice pilosa.

Pedes quadriungulati.

XXXIX. ELEPHAS.

CAPUT: magnum, *Aures* magnæ, quadratæ; *Nafus* proboscis elongatus mobilis, valvula claudendus. *Dentes Laniarii* superiores exserti, curvi, acuti, conici.

CORPUS læve plicatum, maximum obesum. *Cauda* longiuscula, apice crinita.

II. A Q U A T I L I A.

A. U N G U L A T A.

XL. HIPPOPOTHAMUS.

CAPUT: grande; *Aures* parvæ, rotundæ *Oculi* parvi. *Dentes* incisores IV. in utraque maxilla. *Laniarii* inferiores exserti magni, obliquè truncati. *Labia* crassa, tumida, pilorum fasciculis obsita.

CORPUS: crassum, obesum, *cauda* apice pilosa.

Pedes quadrifulci.

XLI. CASTOR.

CAPUT: subrotundum, auriculæ parvæ, rotundæ. *Dentes* incisores II.

CORPUS: obesum, longum, *cauda*, depressa, lata ovalis; vel compressa, longa.

GENERA QUADRUPEDUM. 53

Pedes antichi fissi, postici palmati; digitis V.

XLII. LUTRA.

CAPUT: rotundum, *oculi* magni. *Aures* rotundæ, parvæ. *Dentes* ut in *Mustelis*.

CORPUS longum; *cauda* pilosa.

Pedes digitis V. palmatis, *crura* crassa, brevia.

XLIII. ROSMAREUS.

CAPUT: auriculæ nullæ; Labium superius fetosum. *Laniarii* superiores exerti.

CORPUS longum, teres, *cutis* rugosa; cauda brevis.

Pedes crura brevia, pedes postici lati, retrorsum directi.

XLIV. PHOCA.

CAPUT: rotundum; *os* vibrisatum. *Dentes* tecti; auriculæ quibusdam.

CORPUS posticè gracilescens, *cauda* brevis.

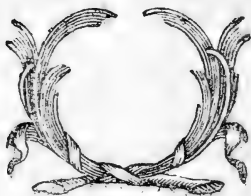
Pedes antichi pentadactyli; breves incurvi, mutici, Pinnæformes; postici distincti, longi, retrorsum versi, horizontales.

XLV. MANATI (TRICHECHUS LINN.)

CAPUT: auriculæ nullæ. *Dentes* *Laniarii* tecti; *Labia* tumida; *collum* breve, capite crassius.

CORPUS nudum, antice obesum, posticè gracile.

Pedes antici Pinnæformes, postici, con-
nati in *caudam* horizontalem.



S P E C I E S

QUADRUPEDIUM.

I. ANIMALIA TERRESTRIA.

A. QUADRUMANIA.

- I. SIMIA CAPUT trigonum, *Oculi* rotundi.
Nasus depressus *Labia* propriè
nulla.
CORPUS pilosum; ad ilia tenuius.
Artus: furæ nullæ, *Pedes* manu-
mes.

α. Ecaudatæ. SIMIÆ facie plana.

- * Satyrus. 1. *S. lacertorum pilis reversis. LINN. Syst. XII.*
P. 34.
Ourang Outang VOSM. monogr. CAMPER Verhand.
Habitat in in Java, Borneo.
α. The man of the wood EDWARDS Glean.
tab. 213.
β. Jocko & Pongo. BUFF. hist. nat. XIV.
tab. 1. (mediocris).

- Lar 2. *S. manibus longissimis, ad malleolos usque extensis.*
LINN. mantiss. Gibbon BUFF. XIV. tab. 2. 3.
angl. longarmed Ape.
α. Niger barba alba. MILLER illustr. tab. 27.
Habitat in Coromandel.

- Sylvanus. 3. *S. ecaudata, natibus calvis, capite subrotundo,*
LINN. syst. XII. p. 34. 2. Pitheque BUFF.

xiv. p. 84. anglicé *Pigmy Ape*. SCHREB.
Saughth. I. tab. 4. fig. bona.
 Habitat in *India & Africa*. Gregaria.

Inuus 4. *S. ecaudata* natibus calvis, rostro producto griseo;
 alba. LINN. *syft.* XII. p. 35. *le Magot* BUFF. XIV.
 tap. 7. 8. (figura mediocris) Angl. *the Barbary*
Ape.

Habitat in *Arabia, India, Malabar*.
 Ferox, mala.

† Maderogaster. 5. *S. ecaudata*, caninis superioribus exfer-
 tis, pectore abdomineque calvis. ZIM-
 MERMANN *Zool. geogr.* II. p. 176. (edit.
 germ.) Angl. *Tufted Ape* PENNANT *quadr.*
 p. 174. tab. 16. 2.* *Singe a toupette*.
 Habitat in *Africa*.

β. *Brevicauda*. PAPIONES.

* Sphinx. 6. *P. Semicaudata*, ore vibriffato, unguibus acu-
 minatis, natibus calvis. LINN. *syft.* XII. p. 35. n.
 5. *Babouin* BUFF. XIV. tab. 13. 14. (fig. bo-
 na) SCHREB. *Zaughth.* I. tab. 6. Angl. *great*
Baboon. PENN.

Habitat in *Africa*, Animal forte, salax, ferox.

* Maimon. 7. *P. facie violacea*, rubro striata, unguibus
 acuminatis, natibus purpureis. LINN. p. 35.
 n. 7. *Mandrill* BUFF. XIV. tab. 16. mas 17.
 femina. Schreber *Zaughth.* I. tab. 7. Angl.
the ribbed noosed Baboon. PENN.

Habitat in *Guinea*, ad caput. bon. sp.

Salax docilis.

Bipedalem dicunt BUFFON, ZIMMERMANN. tetra-
 pedalem vidi.

(*) α. *P. Mormon*. ALSTROMERRII *Schwed.*
Abhand. tab. 3. SCHREBER tab. 8, Solum
 mo-

(*) Fide cl. ZIMMERMANNI & PENNANTII, horridam hanc spe-
 ciem citavi, cum clariff. Schrebero eam pro difformi *Maimone*
 facile crederem, judicent autopta.

modo præcedenti differt topho verticis piloso; nasoque rubro, male cl. PENNANT eam ad *Papionem* retulit.

- † Ethiops. 8. P. facie corporeque nigris ZIMMERM. *Geogr. Zool.* II. p. 180. n. 71. *Babouin noir.* Angl. *wood Baboon* PENNANT *hist. of quadr.* p. 176. tab. 10. fig. bona.

Habitat in *Guinea.*

- Nemestrina. 9. P. subbarbatus, griseus, iridibus brunneis, natibus calvis. LINN. p. 35. n. 4. *Maimon* BUFFON XIV. tab. 19. *Pigtailed Monkey.* EDW. *glean.* I. tab. 214.

Habitat in *Sumatra, Japonia,* mitis, docilis.

- Apedia. 10. P. palmarum pollice approximato, unguibus oblongis, pollicum rotundatis, natibus tectis. LINN. p. 35. 5. *Amenitat Acad.* I. p. 558. *Babouin a courte queue.* Angl. *the little Baboon.* Pennant.

Habitat — —

Nullibi depectus.

γ. *Cercopithecus cauda longa* facci in buccis.

- Hamadryas 11. C. cinereus, auribus comosis, unguibus acutis, natibus calvis. LINN. *fyft.* 12. p. 36. 8. *Babouin gris.* Angl. *the dog faced Monkey.* PENN. SCHREB. *Zaugh.* I. tab. 10. ex delineatione inedita EDWARDSII.

Habitat ad *Caput bon. sp.* ferox, falax, docilis.

α. *Ursinus*, totus fuscus. PENN. *hist. of quadr.* p. 181. n. 86. β.

- † Senex 12. C. barbatus totus albus, *Erxleb.* p. 24. 3. SCHREBER *Zaugh.* tab. 10. A. *Cercopitheque blanc.* — *the with Baboon.*

Habitat in *Zeilona, Asia,*

Αη πιδγκος εν πρασιουσ τοις ινδικουις ÆLIAN. XVI. c. 10. *Simiæ candentes toto corpore* PLINII VI. c. 21?

- * *Vetulus.* 13. C. niger barba alba. LINN. 12. p. 36.

Ouanderou. BUFF. XIV. tab. 18. (figura bona.)
 Angl. *the Lion tailed Monkey*. PENNANT *hist. of*
quadr. p. 138. n. 88. tab. 22. fig. 1. minus
 bona figura.

Habitat in *Ceilon & Coromandel*.

Huc & pertinet *Silenus* LINN. p. 36. totus niger.
 Caudam *Vetuli* longam credo; quamvis *Buffo-*
nus brevem depinxerit, nihilo minus talem vidi
 olim in Museo D. KLOKNER, qui (ni fallor)
 nunc in Museo Societatis *Harlemensis*.

Πιθηκος εν Ινδοις ÆLIAN. XVII. 39. an ille.

Veter. 14. C. barbatus albus, barba nigra. LINN. *syft.* 12. p.
 36. n. 9. *Lowando* BUFF. XIV. p. 169. SCHREB.
Zaugth.

Habitat in *Ceilon*.

Varietatem modo credo præcedentis.

*† Cepha- 13. C. niger barba alba triangulari, canda longi-
 lopterus. ore. ZIMMERM. *Zool. Geogr.* 11. p. 185. n.
 84. Angl. *purple faced Monkey*. PENN. *quadr.*
 p. 184. n. 39. tab. 21. 2. *Cercopitheque a*
face pourprée.

Habitat in *Ceilon*.

* Faunus. 16. C. caudatus barbatus supra niger, infra albus
 cauda floccosa. LINN. *syft.* 12. p. 36. 11.
Malbrouc. BUFF. XIV. tab. 29? SCHREB.
Zargth. 1. tab. 12.

Habitat in *Bengala*.

An hic vel sequens sit *Malbrouc* BUFFONII cum
 cl. ZIMMERMANNO dubius hæreo.

* Cynamol- 17. C. imberbis, naribus bifidis elatis, cauda ar-
 gus. cuata, natibus calvis. LINN. *syft.* 12. p. 38.
Macaque BUFFON XIV. tab. 20. SCHREB.
Zaugth. p. 91. tab. 13. Angl. *Hare lipped*
Monkey.

Habitat in *Guinea, Angola*; *Oryzæ fur*, *Ni-*
gritis edulis.

Diana. 18. C. barbatus, fronte barbaque fastigiata LINN. p.
 26. 8. *Schwed. Abhand.* XVI. tab. 6. (figura
 ma-

mala. Exquima BUFFONII? *spotted Monkey*.
PENNANT *quadr.*

†* Mona. 19. *C. barbatus*, supra rufo fuscus; cauda grifea, natibus macula utrinque alba. ZIMMERMAN *Zoogr.* p. 181. n. 88. *le Mone* BUFF. XIV. tab. 36. SCHREB. *Zaugth.* tab. 15. *varied Monkey* PENNANT *hist. quadr.*

Habitat in *Barbaria, Ethiopia, mitis.*

* Sabea. 20. *C. imberbis*, flavicans, facie atra, cauda cinerea, natibus calvis. LINN. p. 38. n. 18. *callitriche* BUFF. XIV. tab. 36. Angl. *St. Jago Ape* EDW. *glean.* 215.

Habitat ad *Cabo Verde, Senegal, Gregarius.*

† Patas. 21. *C. barbatus*, supra ruber, subtusecanus. ERXLEB. pag. 34. *Patas a bandeau noir*. BUFF. XIV. tab. 25. I. tab. 16. *Red Monkey*. PENN. p. 193.

Habitat in *Senegal.*

† Flavus. 22. *C. buccis barbatis*, facie, auribusque atris, supra cinereo flavus, subtus flavus. *Gellowith Monkey*. PENN. *quadr.* p. 188. n. 94. *Singe Jaune*.

Habitat in *Guinea.*

† Talapoin. 23. *C. buccis barbatis*, pedibus nigris, cauda supra olivacea, subtus cinerea *Erxleb. syst.* p. 36. *Talapoin*. BUFF. XIV. tab. 40. *Schreb. Zaugth.* tab. 18. *Talapoin*. PENNANT.

Habitat in *India Orientali.*

* Cephus. 24. *C. buccis barbatis*, vertice flavescente, labio superiore nlveo, pedibus nigris, cauda apice ferruginea. LINN. 12. p. 39. 19. *Monstac* BUFE. XIV. 39. *Schreb. Zaugt.* tab. 19. Angl. *Monstache Monkey*. Penn. *quadr.* p. 190. n. 97.

Habitat in *America.*

Nictitans. 25. *C. imberbis niger*, punctis pallidis, naso albo, pollice palmarum brevissimo. LINN. 12. p. 40. n. 23. *Cercopitheque amical. the winking Monkey*. PENNANT *quadr.*

Ha-

Habitat in *Guinea*. Capite nictitat, junior ludibundus, magis adultus ferox.

* † *Petaurista*. 26. *C. barbatus* facie nigra nasi apice, macula alba, auriculis nudis. *Blanc nez Allamand* ad BUFF. XIV. tab. 39. *the withe noosed Monkey*. Habitat in *Guinea*.

* *Æthiops*. 27. *C. imberbis* vertice piloso pilis arrectis, lunula que frontali albis. LINN. *syft.* 10. p. 28. *Mangabey* BUFF. XIV. tab. 32. 33. *Schreb. Zaughth.* tab. 20. 21. Angl. *white eyelid Monkey*. PENNANT, *quadr.* p. 189. 95. β. Habitat in *Ethiopia*. *Madagafcer*, mitis.

Aigula. 28. *C. subimberbis*, griseus, eminentia verticis pilosa, reversa, longitudinali. LINN. *syft.* 12. p. 39. *Aigrette* BUFF. XIV. tab. 22. *Egret Monkey*, Penn. p. 193. 101. Habitat in *India*, Gregorius.

† *Maura*. 29. *C. totus ater*. *Erxleb.* p. 41. *Schreb. Zaughth.* tab. 22. B. *Cercopitheque noir*. Angl. *Negro Monkey*. Penn. p. 191. 100. Angl. *blak Monkey*, EDW. *glean.* tab. 311. Habitat in *Guinea*, *Ceylon*.

* *Sinicus*. 30. *C. imberbis*, capillitio horifontali plano. *Erxleb.* p. 41. n. 20. LINN. *mant* II. p. 521. *Bonnet Chinois* BUFF. XIV. 30. *Schreb. Zaughth.* tab. 23. figura BUFFONII mediocris. *Chinefe Monkey*. Penn. *quadr.* p. 193. n. 104. Habitat in *Bengala*, *Ceylon*.

†* *Roloway*. 31. *C. barbatus*, barba bifida, corpore nigro fusco, subtus albo. *Allamand* ad BUFF. tom. xv. tab. 13. figura mala. *Schreb. Zaughth.* I. tab. 25. mala. *Roloway*. Penn. *quadr.* p. 185. Habitat. — —

Nemæus. 32. *C. mento buccisque barbatus*, natibus pilosis, cauda alba. LINN. *mant.* II. p. 521. *Douc.* BUFF. XIV. tab. 41. *Schreb. Zaughth.* I. tab.

SIMIA. CERCOPITHECUS. CEBUS. 61

24. *Cochinchina Monkey*. Pennant quadr. p. 196. n. 107.

Habitat in *Madagascar*.

† Mulatta. 33. *C. fuscoluteus caninis*: inferioribus magnis ZIMMERM. *Zool. geogr.* 11. 195. *le Mulatte Tawny Monkey* Pennant quadr. n. 108. tab. 22. 2.

Habitat in *India*. terox.

δ. CEBUS *Cauda longa prohenfili*.

Beelzebul. 34. *C. barbatus niger*, cauda extremo, pedibusque brunneis. LINN. 12. p. 37. *Sapajou Ouarine* BUFF. xv. 6. *Preaching Monkey*. Pennant. quadr. Habitat in *terra firma*, *Guajana*, *Brasilia* gregaria.

Seniculus 35. *Cebus cauda prehenfili*, barbatus rufus LINN. *fyft.* 12. p. 37. 13. *Alouatte* (Sapajou) BUFF. xv. 7. *Royal Preacher Monkey*. Pennant quadr. p. 200. n. 114. α.

Habitat in *America australi* gregaria uti *Alonatte*, magnus, quem edit clamor ex mira *Laryngis fabrica* & peculiari officulo, concavo. Vid *Camper Natuurk. Verhand.* 1.

Varietatem præcedentis credunt aliqui Zoologorum.

* Paniscus. 36. *C. imberbis*, ater palmis tetradactylis cauda prehenfili. LINN. 12. p. 37. n. 14. *Coaita* BUFF. xv. tab. 1. *Schreb. Zaugth.* 1. tab. 26. *Boschduivel* Vosm. *mononr.* (figura mediocris.)

Habitat in *America australi* ubi *Quoata* audit.

† Polycos. 37. *C. cauda prehenfili*, dense comatus, comas flavescente, corpore fusco, cauda alba; Palmis tetradactylis. ZIMMERM. *Geogr. Zool.* p. 202. n. 105. *Sapajou coiffé*. Angl. *Full bottom Monkey* Pennant quadr. p. 197. n. 110. tab. 24.

Habitat in *Sierra Leone*, *Guinea*. Pellis magni pretii apud *Nigritas*.

* Capucinus. 38. *C. cauda prehenfili*, imberbis fuscus, pileo arbusque atris. LINN. 12. p. 42. n. 30. le *Sai*

- Sai* BUFF. xv. tab. 8. *Schreb. Zaugh. tab. 29.* Fluitaap VOSM. monogr. (fig. optima.)
Weepper Monkey. Penn.
 Habitat in *Guajania Brasilia*, moschum redolet.
- * *Apella.* 39. C. imberbis; cauda prehensili, corpore fusco, pedibus nigris. LINN. 12. p. 42. n. 29. *Mus. Adolph. Fred. tab. 1. Schreber Zaugh. tab. 28. Sapajou Sajou. BUFF. xv. tab. 4. Capucin Monkey. Pennant. p. 201. n. 117.*
 Habitat in *America australi.*
 Nimis affinis precedenti.
- Trepidus.* 40. C. cauda prehensili villosa, capillitio arrecto, manibus pedibusque caeruleis LINN. 12. p. 39. n. 20. *Sapajou trembleur. Bush-tailed. Monkey. EDW. glean. 312.*
 Habitat in *America australi.*
- Fatuellus.* 41. C. imberbis, cauda prehensili capitis fasciculis pilorum duobus erectis. LINN. 12. p. 42. n. 28. *Sapajou cornu. Angl. the horned Monkey. Penn. quadr. p. 206. n. 120.*
 Habitat in *America.*
- * *Sciureus.* 42. C. imberbis, flavo fuscus, cauda prehensili, ore caeruleo, pedibus ferrugineis. LINN. 12. p. 43. n. 31. *Saimiri BUFF. xv. tab. 10. Schreb. Zaugh. tab. 30. Orange Monkey. Pennant. quadr. p. 205. n. 119.*
 Habitat in *America.* Moschum redolet.
- † *Quadricolor.* 43. cauda prehensili, imberbis, facie, cruribus extus tatis, dorso ex aurantio nigroque mixtus, abdomine albo, cauda cinerea. — *Sapajou a quatre couleurs. Antigua Monkey. Pennant quadr. 266. 109.*
 Habitat in Antigua, mitis ludibundus.
- † *Lugubris.* 44. C. imberbis niger facie ferruginea. *Erxleb. syst. p. 53. 9.*
 Habitat — —
- ε. *Callitriche* cauda longa, non prehensili, buccis nullis.

- * *Pithecia*. 45. *C. subimberbis*, vellere nigro, cauda nigra villosissima. LINN. 12. p. 40. 22. *Saki* BUFF. xv. 17. *Schreb. Zaugh.* 1. tab. 32. *Fox tailed Monkey.* Penn. quadr. p. 207. n. 122.
Habitat in *Gujana*.
- * *Jacchus*. 46. *C. auribus villosis*, patulis, cauda hirsutissima cinerea nigro annulata. LINN. 12. 40. 24. (*Sagoin*) *Oustiti* BUFF. xv. tab. 14. *Striated Monkey.* Penn. quadr. p. 209. n. 124.
Habitat in *Brasilia*.
- * *OEdipus*. 47. *C. imberbis*, capillo dependente, cauda rubra. LINN. 12. p. 41. n. 25. *le Pinche.* BUFF. xv. 17. Angl. *the red tailed Monkey.* Penn. Habitat in *Brasilia*.
- * *Rosalia*. 48. *C. capite piloso*, faciei circumferentia, pedibus quibus, LINN. 12. p. 41. n. 26. *Marikina.* BUFF. xv. tab. 16. *Silky Monkey.* Penn. quadr. p. 210. n. 125. tab. 25. (optime) *Schreb. tab. 35.*
Habitat in *Brasilia*.
- Argentata*. 49. *C. argentata*, facie rubra, cauda castanea; corpore argentato albo. LINN. *mantios* 11. p. 521. *Mico* BUFF. xv. tab. 18. *Fair Monkey.* Penn. quadr. p. 211. n. 127. *Schreb. tab. 36.*
Habitat in *Brasilia* & ad flumen Amazonum.
- * *Midas*. 50. *C. labio superiore fisso*, nigra, pedibus croceis. LINN. 12. p. 42. *Tamarin* BUFF. xv. tab. 13. Angl. *Little black Monkey.* EDW. *birds* iv. tab. 196. *great eared Monkey.* Penn. quadr. 208. 123.
Habitat in *America australi*.

OBSERVATIONS.

- I. Hæ sunt Simiæ notæ, atque descriptæ a Zoologis, & tantum non omnes depictæ; sunt tamen & quædam minus cognitæ, dubiæque. Sic inter Simias. Recenset cl. ZIMMERMANNUS.

Simiam troglodytem, macrocephalam, torosam, dorso humeris pilosis, reliquo corpore glabro. BLUMENB. *handb.* illa mihi videtur *Satyri* LINN. varietas, ex icone *Tulpii* cognita.

2. Ex speciminibus a me visis, cumque iconibus collatis tres varietates *Satyri* citavi.
3. Inter dubias *Simias* & cum ZIMMERMANNO refero.
 - α. *Papionem minorem.* Petit *Papion.* BUFF. *xiv. tab. 14.* quem *Papionem* nondum adultam esse credo.
 - β. *Papionem novum the new Baboon* PENNATH *tab. 23.*
 - γ. *Papionem maximam ex Benin,* quam descripsit celeb. *Allamand* ad BUFF. *xv. p. 74.* nihil nisi varietas *Papionis Maimon,* morbo, vel incuria pectore ferè calvo.
 - δ. *Papionem.* Boggo, haud satis descriptam.
 - ε. *Papionem Porcariam,* quam ex picturis Sloaneis dedit, *Pennantus,* si icon ad naturam, foret *χοιροπίθηκης* *Aristoteles.*
 - γ. *Papionem trétrétrétré* ex *Magadascar.* a Flacourtio obiter descriptam.
6. *Cercopithecum hircinam,* ex picturis descripsit *Pennant* p. nomine *goat Monkey,* si cauda brevis, foret *Maimon.*
1. *Cercopithecum, horridum,* quem obiter descripsit *comes de Forbin* (mem. p. 219.)
- α. *Syrichtam,* ex mala icone *Petiverii* a Zoologis citatam.
4. Recte annotavit cl. BUFFONIUS, quo magis facies *Simiarum,* ab humana recedat, eo ferociores, salaciores evadant, patet hoc in *Satyro, Lare, & Callitrichis* ut quæ mites, dociles, ludibundæ.
5. Si ad internam structuram *Simiarum* oculum vertamus, videmus, præter ea, quæ tam graphice descripsit DAUBENTONUS, in multis saccos aëros, sat magnos ad Laryngem, quos primus detexit, descripsitque celeb. CAMPER (Natuurk. Verhand. Tom. I. In *Allouatte,* feniculus LINN, (v. 36.) *Belzebul* (35) officulum, concavum, galeæ instar, ad Laryngem, unde vox illa sonora ex longinquo audienda. (Vide CAMPER: l. c.)
6. Omnes *Simiæ Phytivoræ,* quamvis & dentur, qui araneis aliisque Insectis vescuntur, oryzæ, fructuumque fures, inde in perniciem hortorum Indicorum natæ, qui-

quibus incredibile damnum inferunt, quædam Nigritis esca deliciosa, nec male sapere referunt Itineratores.

7. Clima Europæ ferre vix pares; & rarissime hic pariunt; id tamen in Jaccho felici cum successu efficere tentavit Marchio *de Nielles*.

II. PROSIMIA (LEMUR LINN.) CAPUT: *rostrum acutum porrectum Vulpis. Aures penduli.*

CORPUS macre longum, pilis lanosis tectum posteriores longiores, *cauda longa.*

Pedes: Manus in plantis, palmisque.

- *Mongoz. 1. *Prof. caudata grisea; cauda unicolore pilosa.* LINN. 12. p. 44. n. 2. *Mongous* BUFF. XIII. tab. 26. *the Mongous* EDW. *glean.* 1. tab. 216. *the woolly Maucauco.* PENN. *quadr.* p. 213. 130.

Habitat in *Madagascar.*

- *Macaco. 2. *Prof. caudata nigra; collari barbato; cauda pilosa.* LINN. 12. p. 44. 3. *vari* BUFF. XIII. tab. 27. SCHREB. *Zaugh.* 1. tab. 40. & B. *Black Maucauco* EDW. *glean.* 1. tab. 217. *Rubed Maucauco* PENN. 215. 132.

Habitat in *Madagascar.*

Animal ferox, adeoque vociferans, ut ubi in Sylvis duo vel tres simul adsunt centum audire crederes.

- *Catta. 3. *Prof. grisea; auribus erectis, cauda annulata.* LINN. p. 45. 4. *Mococo* BUFF. XIII. tab. 22. *Angl. Maucauco* EDW. *birds* IV. 179. *Ringtailed Maucauco* PENN. *quadr.* p. 214. 131.

Habitat in *Madagascar, Isle de France.*

- *Volans. 4. *Prof. caudata membrana ambiente volitans* LINN.

12. p. 45. 5. *Maki volant. flying Maucauco*
 PENN. *quadr.* p. 218. n. 135. tab. 27.

Habitat in *Philippinis*.

Auctoritate omnium principum in arte, hic posui animal anomalum, rarissimum, forte sui proprii generis, certe non *Lemur*, uti mihi intuenti duo specimina patuit, quorum alterum cum nuper defuncto *Liunæo* examinavi. *Dentes* ob os clausum in farcto animale, haud videre potui.

Nec rostrum adeo acutum, ut huic generi solet, nec crura posteriora, anticis longiora, nec cauda longitudine corporis, quod *Prosimiis* solenne, nec pedes manuformes.

†* *Spectrum*. 5. *Prof.* cauda gracili nuda apice floccosa, tibiis posticis nudis. ERXLEB. *syft.* p. 71. *Tarsier* BUFF. XIII. tab. 9. SCHREB. *Zaugh.* tab. 155. *Lemur spectrum* PALL. *nov. sp. ex glir. ord.* p. 275. in notis.

Habitat in *Molluctis*.

Inter *Gerboas* vel *Dipodes*, *Opossa*, *Prosimias* & *Tardigrados* (meos) media.

Minima. 6. *Prof.* cauda longa prehensili corpore supra cinereo subtus albo. *Rat de Madagascar* BUFF. *suppl.* III. tab. 20. *little Maucauco*. PENN. p. 217. 134. BROWN *illust. of Zool.* tab. 44.

Habitat in *Madagascar*.

OBSERVATIONES.

Pedibus manuformibus, victu, moribus, simiis affines; plerisque aures pendulæ, flaccidæ, nudæ. *Prosimia* volans ens sui generis; & quare huc amandaverit cl. LINNÆUS mihi latet; animal rarissimum, in paucissimis mûseis obvium.

An & spectrum huc pertineat dubito.

* III. TARDIGRADUS CAPUT: rotundum Simiæ; fed os productum; auriculæ rotundæ.

CORPUS macrum, lanosum, cauda nulla.

Pedes, crura posteriora longiora, nuda, digitus index ungue acuto incurvo.

* Loris. 1. T. ecaudatus, corpore attenuato, artubus longioribus. ZIMMERM. p. 211. LORIS BUEF. XIII. tab. 30. 31. SCHREB. *Zaugh.* tab. 38. tardigradus LINN. 12. p. 44. 1. *the tailleff. maucauco* PENN. *quadr.* Habitat in *Ceylon*.
Mingit elitoride? sic d' *Aubenton*.

Coucang. 2. T. artubus auriculis que brevioribus, corpore crassine linea dorsali sub fusca. *The tailleff Maucauco* PENN. *quadr. pag.* 212. *n.* 128. *tab.* 26. *Pareffeux pentadactyle de Bengale* VOSM. *monogr.* Habitat in *Bengala*.

OBSERVATIONES.

Hocce genus Profimiis, Bradypisque interposui; utrique affine. Tria *Loris* specimina vidi, examinavi, nec Tardigradum Linnæi ad Profimias pertinere, mihi docuit: Caput, magis Bradypy, mammæ quatuor duæ pectorales duæ abdominales, aures rotundæ, oculi magni, approximati, caudæ absentia, pedes nudi, haud manuformes, Unguis digiti indicis in pede posteriore; præterea anatome mihi monstravit, cristam osseam perpendicularem futuræ sagittali, ad firmandum masseterem, qualis in Feris nonnullis; alter habitu crassiore, victu moribus, corpore crassiore ad *Bradypos* accedit, capite tamen & ungue indicis priori congener, ut & illi pollex plantarum remotus, hæc duo itaque Animalia, catenam a *Profimiis* ad *Bradypos* efficere mihi videntur.

IV. BRADYPUS CAPUT: rotundum pilosum.
Dentes incisores nullæ, nec
Laniarii.

CORPUS valde pilosum.

Pedes, crassi villosi, ungui-
bus validis, longis, incurvis.

* Didactylus. 1. B. manibus didactylis cauda nulla. LINN.
12. p. 51. 2. Unau BUFF. XIII. tab. 1. *Two*
toed sloth Penn. quadr. p. 496. 360. SCHREB.
Zaugh. II. tab. 65.
Habitat in *Ceylon*.

* Tridactylus. 2. B. pedibus tridactylis, cauda brevi. LINN.
12. p. 50. 2. Al. BUFF. XIII. tab. 5. 6. *The*
sloth EDW. glean. tab. 310.
Habitat in *America meridionali* in arboribus.

OBSERVATIONES.

Bradypus didactylus, habitat quidem æque in antiquo,
quam in novo orbe, ut recte affirmat Doct. ERXLEBEN,
negante BUFFONIO, haud tamen *Potto* mihi videtur
Guincensium, qui *kinkajou* BUFFONII, quem postea vi-
debimus inter *Mustelas*. Costæ huic animali viginti tres
in quoque latere; Altur tridactylus, pigerrimus, mi-
ferrimum animal, potius quasi vegetans, quam vivens.

V. VESPERTILIO. CAPUT: *vittus* oris spati-
ofus, auriculæ striatæ in-
tus; Brachia longa, &
Palmæ digitis, quasi in ra-
dios alarum membranace-
arum longe protractis.

a. *Naso simplici.*

* Vampyrus. 1. V. ecaudatus, rostro canino, membrana in-
ter

ter femora divisa. LINN. *fyf.* 12. p. 46. 1.
Rougette & Rouffette. BUFF. X. *tab.* 14. 17.
Ternate Bat. PENNANT. *quadr.* p. 548. n. 393.
great Bat. EDW. *birds* 180. SCHREB. II. *tab.* 44.

Habitat in *Guinea, Madagascar.*

Extensis alis 20. pollic.

* Leporinus. 2. V. caudatus labio superiore fiffio. LINN.
 12. p. 88. 1. (Noctilio) *Chat volant. the*
Peruvian Bat. PENN. *quadr.* p. 554. n. 398. β.
 Habitat in *America.*

* Auritus. 3. V. auriculis capite majoribus. LINN. 47. 5.
oyillard. BUFF. VIII. *tab.* 17. *long eared Bat.*
 EDW. *glean.* 201. *Britt. Zool. illustr.* *tab.* 103.
 Habitat in *Europa.*

* Murinus. 4. V. auriculis longitudine capitis. LINN. 47. 4.
le Chauvesouris, BUFF. VIII. *tab.* 16: f. 1. 2.
the commun Bat. PENN. *quadr.* p. 563. 411.
 Habitat in *Europa.*

† Noctula. 5. V. auriculis capite brevioribus, corpore cano.
La Noctule. BUFF. VIII. *tab.* 18. 1. *Noctule Bat.*
 PENN. *quadr.* p. 559. n. 407.
 Habitat in *Gallia, Anglia.*

† Serotinus. 6. V. auriculis capite minoribus, corpore ferru-
 gineo. *Serotine.* BUFF. VIII. *tab.* 18. 2. SCHREB.
Zaugh. I. *tab.* 53. *Serotine Bat.* PENN. *quadr.*
 p. 560. 408.
 Habitat in *Gallia, Germania.*

† Pipistrella. 7. V. auriculis longitudine capitis, corpore sub-
 tus nigricante, *Pipistrella.* BUFF. VIII. *tab.* 19.
 2. SCHREB. *Zaugh.* I. *tab.* 54. *the Pipistrelle*
Bat. PENN. *quadr.* p. 561. n. 409.
 Habitat in *Gallia, Russia, Siberia.*

† Barbastella. 8. V. buccis barbatis, auriculis longioribus
 frontem tegentibus. *La barbastelle.* BUFF. VIII.
tab. 19. f. 2. SCHREB. *Zaugh.* 203. *tab.*

VESPERTILIO.

55. *the barbastelle Bat.* PENN. *quadr.* p. 561. 410.
Habitat in *Gallia*.
- † Hispidus. 9. V. auriculis longitudine capitis, fronte fultata longius pilosa. *Chanvesouris estrangere.* BUFF. x. tab. 20. fig. 1. 2. *the senegal Bat.* PENN. *quadr.* p. 556. n. 400.
Habitat in *Senegal*.
- † Kiriwoula. 10. V. auriculis longitudine capitis, membrana volitante striata. *Le Muscardin volant.* BUFF. x. tab. 20. fig. 3. *Schreb. Zaugh. tab.* 56. *Barded Bat.* PENN. *quadr.* 557. 402.
Habitat in *Ceilon*.
- † Nigrita. 11. V. auriculis brevioribus, valvulis aurium acuminatis. *Marmotte Volante.* BUFF. x. tab. 18. (*chauvesouris estrangere.*) *The Senegal Bat.* PENNANT *quadr.* p. 556. 400.
Habitat in *Senegal*.
- † * Moloffus. 12. V. auriculis brevioribus valvulis rotundatis, labiis pendulis. *Mulot Volant.* BUFF. x. tab. 19. f. 1. 2. (*chauvesouris estrangere*) *Bulldog Bat.* PENN. *quadr.* p. 555. n. 399. SCHREB. *Zaugh.* tab. 49.
Habitat in *America*.
- † * Cephalotes. 13. V. capite magno, labio superiore fisso, naribus cochleatis, valvulis auricularum nullis. *Chauvesouris; a narines spirales.* PALLAS *spicileg.* III. tab. 1. BUFF. *supplem.* VI. pag. 116. tab. 19. *Molucca Bat.* PENN. *quadr.* p. 558. n. 405.
Habitat in *Moluccis*.
- † * Lepturus. 14. V. membrana ad cubitum faccata, naribus tubulatis. *Le chauvesouris a bourse* SCHREB. *Zaugh.* I. tab. 57. *Pouch Bat.* PENN. *quadr.* p. 556. n. 401.
Habitat in *Surinami*.

† Novebor 15. V. apice nasi subfimo, macula alba ad basin acus, membranæ volitantis, *le point blanc*. SCHREB. *Zaughth.* 1. p. 176. *Newyork Bat.* PENNANT *quadr.* p. 557. n. 403.

Habitat in *Noveboraco*.

† Lafurus. 16. V. cauda longissima, rostro oblique truncato, *la longue Queue*. SCHREB. tab. 52. *B. longtailed Bat.*

Habitat. — —

Quare Doct. ERXLEBEN, ZIMMERMAN, PENNANT hunc notabilem vespertilionem omiserunt, mihi latet.

β. Naso foliato.

* Spasma. 17. V. naso foliato obcordato. LINN. *syft.* 12. p. 47. *le Rat volant*. SCHREB. 191. tab. 48. *the cordated Bat.* PENN. *quadr.* p. 554. n. 397.

Habitat in *America*.

* Spectrum. 18. V. naso infundibuliformi, lanceolato, cauda nulla. Andira (vampire BUFF. x. p. 55.) SCHREB. tab. 45. *the spectre Bat.* PENNANT *quadr.* 552. 394.

Habitat in *America*.

† * Soricinus. 19. V. subcaudatus, canus, naso foliato, ovali, acuminato, lingua propendente, *la feuille*, D'AUBENT. PALLAS *spicileg.* III. tab. 3. BUFF. *supplem.* III. tab. 20. *leaf Bat.* PENN. *quadr.* p. 553. n. 396. *small Bat.* EDW. *glean.*

Habitat *Surinami*.

* Perspicillatus. 20. V. ecaudatus naso foliato, plano acuminato. LINN. 12. p. 47. 3. *fer de Lance*. BUFF. XIII. tab. 33. *Javelin Bat.* PENN. *quadr.* p. 553. n. 395.

Habitat in *America*.

† Ungula. 22. V. ecaudatus, folio nasi ungulam equinam referente. *Fer a Cheval*. BUFF. XIII. tab. 17. 20.

E 4

SCHREB.

OBSERVATIONES.

SCHREB. *Zaugh.* tab. 62. *Horse shoe Bat.* PENN;
quadr. p. 559. n. 406.
 Habitat in *Burgundia*, *Gallia*, & comitatu *Kent*
anglia.

OBSERVATIONES.

1. Inter omnia Quadrupedia vespertiliones foli volitant, volatus enim sciurorum quorundam, & *Prosimia* volantis magis subsultus, ab arbore in arborem.
2. Tota earum compages, volatui adaptata; thorax per amplius, muscoli pectorales magni, lati, crassi. Posteriora exilia levia; membrana inter artus posticos expansa superpondium æquat; & pedum posteriorum motu, volatum regit, itaque officio rectricum fungitur.
3. Omnibus *cerebrum* & *cor* prægrande, *intestinum* breve, *cæcum* nullum.
4. Omnes lucis exorse, in tenebricosis latent, & vespere exeunt.
5. Pulli omnibus pauci; neonati impotentes ut feris plerisque; utque Fera, famem fatis longam sufferre pares.
6. Nullum genus magis systematicorum, de *Dentibus* legem infringunt, inde LINNÆUS & BRISSONIUS amore Methodi ducti, *Pteropos* & *Noctiliones* a genere vesperthinorum, invita Natura, separaverunt; qua de re legi meretur, (ut in omnibus, quæ scripsit) celeb. PALL. *Spicil. Zool. fasc.* III. p. 6—10.
7. Vespertilionum Phalanx ad Ruminantia accedere quis crederet? *Hastatus*, tamen & *Cephalotes* labia & Buccas habent intus villosas; ventriculus bipartitus & in nostro vesperthione.

VI. DASYPUS CORPUS: *Roftrum* elongatum, subacutum.

CORPUS testa offea mobili ope Zonarum, tectum.

Pedes subtus villofi.

*Tricinctus. 1. D. cingulis tribus pedibus pentadactylis. LINN. p. 33. 2. *Apar*. BUFF. X. *the three banded armadillo*. PENN. *quadr.* p. 498. SCHREB. *Zaugh.* II. tab. 72.
Habitat in *America*.

*Sexcinctus. 2. D. cingulis fenis pedibus pentadactylis. LINN. 12. p. 54. n. 4. *l'Encoubert*. BUFF. *suppl.* III. tab. 24. *the fix banded armadillo*. PENN. *quadr.* p. 499. 362.
Habitat in *Brafilia, Mexico*.

Octocinctus. 3. D. capite longiore cingulis octo. LINN. 12. p. 54. 5. *Tatuete* BUFF. X. KNORR. tab. 43. f. 2. SCHREBER *Zaugh.* II. tab. 72. *eigt banded armadillo*. PENN. *quadr.* p. 500. n. 363.
Habitat in *America australi*.

*Novem cin- 4. D. cingulis novem, palmis tetradactylis, ctus. plantis pentadactylis LINN. 12. p. 54. 6. *Cachicame*. BUFF. X. tab. 37. SCHREB. *Zaugh.* II. tab. 74. *the nine banded armadill*. PENN. *quadr.* p. 500. n. 364.
Habitat in *America australi*.

*Duodecim- 5. D. cingulis duodecim, pedibus pentadacty- cinctus. lis. *Kabaffou*. BUFF. X. tab. 41. *Twelve banded armadillo*. PENN. *quadr.* 501. n. 365.
Habitat in *America*.

Octo decim 6. D. cingulis octodecim pedibus pentadactylis. cinctus. (unicinctus) LINN. p. 53. 6. *Cirquinçon* BUFF. X. tab. 42. *eighteen banded armadillo*. PENN. p. 502. n. 366.
Habitat in *America australi*.

OBSERVATIONES.

1. Totum hocce genus, dentibus incisivis & Lanariis carens; singulari modo a CREATORE vestitum; ita ut inde quasi transitum ad Testudines monstrare voluisset, testa hæcce ossea non modo variat numero cingulorum, sed & figurarum, quibus ornata est.

Figuræ regulariter sparsæ opus Musivum (Mosaicum) mentiuntur, omnes pelliculâ quâdam tenuissima, tunicâ arachnoideâ, quasi tectâ, inde animal vernice obductum crederes, figuræ hexagonæ, in novem cincto etc. Osseæ sunt Naturæ, partim cellulosæ, partim spongiosæ.

2. Ope cingulorum imo & illarum particularum, sese in globum volutant *Dasyodes*, Erinaceorum more ubi terrefacti.
3. Habitant in cuniculis, subterraneis, nec die sæpius exeunt nocturna hæc animalia. Viscitant fructibus & carne, quod singulare in animale edentulo.
4. Edules præsertim Juniores; testa Indicis magni usus.
5. Quadricinctum sciens omisi, non nisi ex vitiosa testa a COLUMELLA descriptum, a nemine alio visum.

VII. MANIS CAPUT: *rostrum acutum, Lingua extensilis.*

CORPUS tectum squamis. *Mammæ pectorales. Cauda longa.*

- *Pangolinus. 1. M. cauda fere longitudine corporis, pedibus pentadactylis. LINN. 12. p. 52. 2. Pangolin BUFF. x. tab. 34. *Short tailed Manis.* PENN. quadr. p. 505. n. 368.

Habitat in *Guinea, Formosa, China.*

- *Phatagus. 2. M. cauda corpore longiore, pedibus tetradactylis. LINN. 12. p. 52. 1. Phatagin BUFF. x. tab. 34. *long tailed Manis.* PENN. quadr. 506. n. 367.

Habitat in *Guinea.*

OBSERVATIONES.

1. Et hocce genus Lacertis adeo & magis adhuc affine, quam præcedens Testudini, ita ut & inde catena a quadrupedibus ad repentes quodammodo pateat.
2. Lingua faliva gummosa, obducta, inde formicæ omnî gummoso avidæ, lingua conglutinantur sicque devorantur.
3. Se defendit involvendo in globum, erectis squamis margine asperimis, animal mite innocuum.

VIII. MYRMECOPHAGA. CAPUT: *rostrum*
longissimum ratione Capitis;
Dentes nulli. *Oculi* minuti.
CORPUS pilosum. *Cauda* longa.
Pedes unguibus incurvis validis.

*Didactyla. 1. *M. palmis didactylis*, plantis tetradactylis cauda villosa prehensili. LINN. *syft.* 12. p. 55. I. Fourmiller BUFF. x. tab. 30. *lest anteater*. PENN. *quadr.* p. 510. n. 372. tab. 50. EDW. *glean.* tab. 220. SCHREB. *Zaugh.* II. tab. 66. Habitat in *America australi*.

*Tridactyla. 2. *M. palmis tridactylis*, plantis pentadactylis cauda villosa. LINN. *syft.* 12. n. 2. *fourmiller a longues oreilles, theetoed anteater*. Habitat in *America australi*.

*Jubata. 3. *M. palmis tetradactylis*, plantis pentadactylis, cauda jubata. *Tamanoir*. BUFF. x. tab. 29. SCHREB. *Zaugh.* II. tab. 67. *the great anteater*. PENN. *quadr.* p. 507, n. 369. Habitat in *Brasilia, Guajana*.

†Striata. 4. *M. palmis*, plantisque pentadactylis, maxilla inferiore brevior, cauda longa pilosa, cylindrica, corpore striato. *Tamandua* BUFFON *supplem.* III. tab. 56. edit 40. VI. tab. 23. edit 12^o. *the striped anteater*. PENN. *quadr.* 509. 371. Habitat in — —

†* *Afra*.

- † * *Afra*. 5. *M. rostrum* elongato fuisse, truncato, auribus magnis acutis, pedibus tetradactylis. PALL. *miscell. Zool.* p. 65. *Cochon de Terre* BUFF. *suppl.* XII. tab. 31. *earth Hodge*.
Habitat ad *Cap b. Sp.*

OBSERVATIONES.

1. Animal nocturnum, formicis vescens, quarum nidum aperit, (saltem jubata,) quamvis edentula, nihilominus periculosa, præsertim femella, unguibus strenue pugnat, nec Pantheram timet, natat trans flumina, cauda in dorsum posita, pluviam metuit.
2. Plane edentules esse Myrmecophagas crediderunt Zoologi, *molares* tamen adesse demonstravit doctiss. CAMPERUS.
3. *Africanam* speciem cum *Americana* convenire scripsit PENNANTUS ut res confirmata, sed comparetur icona BUFFONNI *suppl.* VI. tab. 31. cum *Americanis*, tum maximam videbimus differentiam.

II. F E R Æ.

IX. DIDELPHIS CAPUT: *rostrum*, elongatum, *Lingua* ciliata. *Aures* nudæ, pendulæ.

CORPUS longum, pilosum, *cauda* subnuda, murina, feminis aliquando, faccus abdominalis; *Penis* duplex maribus.

Pedes plantæ submaniformes, pollice multico, remoto.

- * *Marsupialis*. 1. *D. atropadiceus* in dorso, subtus flavescens, maculis supra oculos, obscure fulvis. LINN. *syst.* 12. p. 72. 3. *Sarigue* BUFF. XI. tab. 45. 46. *Virginian Opossum*. PENNANT *quadr.* p. 301. n. 181. 182. tab. 34.
Habitat in *America*.

* Phi-

- * Philander. 2. *D. auriculis pendulis, mammis quaternis* LINN. *syft.* 12. p. 72. 2. *Philandre*; SEBA *thes.* 1. p. 57. tab. 36. 4.
Habitat in *Brasilia*.
- Opoffum. 3. *D. cauda semipilosa, superciliarum regione pallidiore* LINN. p. 72. 3. PALLAS *miscell.* p. 63. *Rat des Bois*.
Habitat in *Virginia, Louisiana, Mexico*.
- †* Orien- 4. *D. rostro minus producto, linea dorsali nigra,*
talis. PALLAS *miscell.* p. 59. *Phalanger* BUFF. XIII. tab. 10. II. *opoffum Phalanger* PENN. *quadr.* 311. n. 190.
Habitat in *India, Orientali*.
- †* Brevi- 5. *D. cauda brevi, crassa.* SEBA *thes.* 1. tab. 31. 6.
cauda. *Philandre a courte Queue.* BRISSONII *the short tailed opoffum.* PENNANT *quadr.* p. 311. n. 189.
Habitat in *America*.
- * Murina. 6. *D. rostro acutiusculo, fulco bilobo, ungue pollicum palmarum acuto, cauda semipilosa.* LINN. p. 12. n. 4. *Marmose* BUFF. x. tab. 50. SCHREB. *Zaugh.* III. tab. 149. *Murine opoffum.* PENN. *quadr.* p. 308. 385.
Habitat *Surinami, in Guajania*.
- †* Cayopollin. 7. *D. cauda ad basin pilosa, ceterum nuda, maculata; mammis sex extra abdomen.* LINN. *syft.* 10. 2. *Cayopollin* BUFF. x. tab. 55. *Mexican opoffum* PENN. *quadr.* p. 309. 186. SCHREBER *Zaugh.* III. tab. 184.
Habitat in *America*.
- * Dorfigera. 8. *D. cauda basi pilosa, corpore longiore, digitis manuum mucicis.* LINN. *syft.* 12. p. 72. *Philandre de Surinam.* MERIAN *Surin.* tab. 66. *the Merian opoffum.* PENN. *quadr.* 392. 191. SCHREB. *Zaugh.* III. tab. 150.
Habitat *Surinami*.
- † Carcinophaga. 9. *D. caninis superioribus exsertis, vellere*
hir-

DIDELPHIS.

hirto, cauda squamosa. *Crabier*. BUFF. *supplement.* III. tab. 54. *the Crab eater. cayenne opossum*. PENN. 309. 187.
Habitat in *Gujana*.

‡ Kanguro. 10. *D. gigantea*, abdomine incrassato, pedibus anticis brevissimis, posticis longioribus, cauda attenuata longitudine corporis. ERX. p. 409. ZIMM. *geogr. Zool.* p. 231. n. 134. *le Kanguro. Cooks trav.* tom. III. tab. 20. SCHREB. III. tab. 154. *Kanguroo*. PENN. *quadr.* p. 306. n. 184.
Habitat in *Nova Hollandia*.

‡ Javanus. 11. *D. cauda corpore brevior*, auribus erectis, fascia trans oculos fusca; pedibus anticis brevioribus, palmis pentadactylis, plantis tridactylis. *la Marmote des grandes Indes*. Filander *de Bruins reiz.* tab. 213. *Javan opossum* PENN. *quadr.* 305.
Habitat in *Java*.

‡ Peregrinus. 12. *D. cauda longa pilosa*, apice nuda corpore supra ferrugineo, subtus albo. Filandredu sud. *New Holland opossum* PENN. *quadr.* 311. n. 188.
Habitat ad *flumen Endeavour*.

OBSERVATIONES.

1. *Genus* hoc difficile definiendum, plerique enim Zoologi Dentes atque saccum abdominalem pro signo diagnostico acceperunt perperam tamen.
Opossum enim octo dentes incisores habet in quaque maxilla; *Sarigue* BUFFONI decem supra, octo infra. *Kanguroo* quatuor supra, duo infra.
Saccus abdominalis, femellis folis, & non omnibus, *murina* (Marmose) solum modo plicam habet abdominalem; nec eo gaudet *Cayopollin*, nec *Cancrophagus*, nec *Brevicauda*, nec *Dorsifera*.
Nec cauda criterion, ea enim non omnibus, nec longa, nec feminuda.
2. Kanguronem, hicce generi adjeci, fide PENNANTI &
ZIM-

ZIMMERMANNI, non modo, sed & Doct. CAMPERUS, in ditissimo Museo skeleton conservat *Didelphidis*, pedibus anticis brevissimis posticis longissimis, quod ex rudi delineatione quam currente calamo confecerat vir peritiss. statim pro *cangurone* agnovi.

Gens Phytiphagis, carnivorisque intermedia, vegetabilibus enim, æque ac avibus nutritur.

X. URSUS. CAPUT: subconicum, oculi parvi, membrana nictitans.

CORPUS dense pilosum, cauda abrupta.

Pedes talis incedentes.

* Arctos. 1. U. auriculis brevioribus rotundi, collo brevi. LINN. *sys.* 12. p. 69. 1. *Ours*. BUFF. VIII. *tab.* 31. SCHREB. *Zaugth.* III. *tab.* 139. 140. *Black bear* PENNANT *quadr.* p. 285. 174.

Habitat in *Europa, Asia, Japan, Ceilon, America boreali, Peru.*

† * Americanus. 2. U. capite angustiore rostro canino, corpore aterrimo pilo teneriore, gula, genisque ferrugineis. *Ours d' Amerique*. PALL. *spicil.* XIV. p. 6. *American bear*. PENN. *quadr.* p. 286.

Habitat in *America.*

† Maritimus. 3. U. albus cauda abrupta, capite, colloque elongato, corpore graciliore. *Ours blanc*. BUFF. *suppl.* III. *tab.* 34. *Polar bear*. PENN. *quadr.* p. 288. n. 175. *tab.* 34. I.

Habitat in *Groenlandia, Nova Sembla, Spitzberg, Hudsonsbaay.*

OBSERVATIONES.

1. Urfos, cum mele conjunxerat in uno genere cl. LINNÆUS, quem alii secuti Zoologi, uti PENNANTUS, BRISSONIUS, imo &, quod miror, cl. ZIMMERMAN cui for-

forfan, ei distinctio, quam doctiss. PALLAS dedit (*Spicil. Zool. fasc. xiv.* latebat.

2. Ursi mole & forma robusti, artubus, lacertosis, victu semi vegetabili, se distinguunt, ut & hyberno sopore. *Arctos* animal segne, haud sine injuria hominem adoriens; arbores, conscendit, descendit præ eunte cauda. Pellis urforum, borealibus incolis tegmen atque vestitus; inde objectum mercaturæ.
- Maritimus ferox, carnivorus, hominem adoritur. Hybernatur sub nive in fossis profundis, strenue defendit prolem.

XI. MELES. CAPUT: *rostrum* subacutum, fascia ocularis.

CORPUS longum, *cauda* longa.

Pedes breves, talis innixi.

- * **Taxus.** 1. M. cauda concolore, abdomine, fasciaque oculari nigris. LINN. *syft.* 12. p. 70. 2. *le Blaireau*. BUFF. VII. p. 104. *tab.* 7. 8. RIDINGER *Jachtb.* *tab.* 17. *the badger* PENN. *quadr.* 297. 179. *commun badger*.
Habitat in *Europa*.

β. Americanus, linea alba nigraque a naso, trans frontem ad dorsum; abdomine cinereo. *Blaireau d'Amérique*, *American Badger*. PENN. *quadr.* 298.

- Indicus.** 2. M. facie atra, pedibus pentadactylis. *Blaircau des Indes*. *Indian Badger* PENN. *quadr.* 299. 180.
Habitat in *India*.

- * **Lotor.** 3. M. cauda annulata, fascia per oculos transversali nigra (*Ursus*) LINN. *syft.* 12. p. 70. n. 3. *Raton*. BUFF. VIII. *tab.* 43. *Raccoon* PENN. p. 295. n. 178. SCHREB. *tab.* 143.
Habitat in *America*.

- Luscus.** 4. cauda unicolore, rostro pedibusque fuscis fronte & lateribus pallidis LINN. 12. p. 72. n. 4. *la Wolverine* EDW. *birds* II, *tab.* 104. *glouton* BUFF. *sub-*

Suppl. III. p. 244. perperam. *Wolverenne Bear.*
 PENN: *quadr.* 291. 176.
 Habitat in *America.*

Gulo. 5. *M.* rostro conico obtuso, corpore macilento, canescente, ephippio aterrimo. *PALL. spicil.* XIV. *tab.* 2. *Ginberg* ut *Holm.* 1773. *part.* III. *tab.* 7. 8. *glouton.* *BUFF. suppl.* III. *tab.*
 Habitat in *Sibiria, America.*

OBSERVATIONES.

1. *Meles Taxus* jam veteribus notus, uti ex *Plinio* Lib. VIII. c. 38. patet.
2. *Lotoris* historiam plenariam dedit *KALMIUS* autopta.
3. *KLEINIUS* & *BRISSON* hunc cum *Viverra nasua* perperam confunderunt.
4. *Pili* boni pro conficiendis pileis.

Huic generi adjunxit *PALLASSIUS* *Melen* caudivolvulam, suam, quæ mihi potius *Viverra* videtur, vidi duo animalia, ut & *viverram tetradactylam*; de quibus in observationibus ad *Viverras*.

5. *Gulo* adeo graphice a doctiss. *PALLAS* & *GENBERG* descriptus, atque depictus, *Viverras* cum *Mele* & *Urfo* connectit, ope horum in arte principum, *Gulonis* historiam veram a fabulis purgatam, habemus.

Pilos *Gulonis* *Americani* (*fulvi*) quadrangulares esse in medio, triquetros prope finem jam nunc mihi ostendit lens microscopica, uti olim celeb. *BASTERO* scripsi. (*Vid. act. Harlem.* tom. XIV. *tab.* I. *fig.* 15.) quade re dubitare videtur amiciss. *PALLAS*, qui eos in *Gulone* *Sibirico* rotundos invenisse dicit.

XII. VIVERRA CAPUT, rotundum rostro por-
recto, *Aures* rotundæ; *Den-*
tes parvi. *Lingua* aculeata.
CORPUS gracile, flexile, *cau-*
da longa.
Pedes digitati 5. 5.
Folliculus putorius, plerisque
fætidus.

Civetta. 1. V. subjubata, albo, nigro, rufo fasciata & ma-
culata cauda mediocri. LINN. *syst.* 12. p. 65. n. 1.
la civette BUFF. IX. tab. 34. SCHREB. *Zaugth.* III. tab.
III. *Civet Weefel.* PENN. *quadr.* p. 346. 223.
Habitat in *India, Guinea.* etc.

* Zibetha. 2. V. cauda elongata, annulata, dorso cinereo
nigro undique striato, collo lævi. LINN. *syst.* 12.
1. *le Zibet.* BUFF. IX. tab. 31. SCHREB. tab. 112.
Civet Weefel. PENN. 1. c.
Habitat in *Syria, India, Malabar, Siam.*

Genetta. 3. V. cauda annulata, corpore fulvo, nigricante
maculato. LINN. *syst.* 12. 2. *la Genette* BUFF. IX.
tab. 36. *suppl.* III. tab. 47. SCHREB. *Zaugth.* III. tab.
113. *Genet Weefel.* PENN. *quadr.* p. 394. n. 224.
Habitat in *Gallia meridionali Hispania.*

† * Foffa. 4. cauda annulata, corpore cinereo maculato.
ERXLEB. *syst.* p. 498. *Foffane* BUFF. XIII. tab.
20. SCHREB. *Zaugth.* tab. 114. *Foffane Weefel.*
PENN. *quadr.* p. 349. n. 225. tab. 37. 2. *Bizam*
Kat. VOSM. *monogr.*
Habitat in *Africa meridionali.*

† Hermaphro- 5. V. nigro cinereoque varia, dorso fasciis
dita. tribus atris, cauda apice atra, *Hermaphro-*
dite. PALL. apud. SCHREB. *Zaugth.* III. p.
426. ZIMMERM. *geogr. Zool.* II. p. 285.
Habitat in *Barbaria.*

* Ichneumon. 6. V. cauda basi incrassata, sensim attenuata,
apice floccosa. LINN. 12. p. 68. 1. *la gran-*
de

de mangouste. BUFF. *suppl.* III. tab. 26. PENN. *quadr.* p. 333. 210.

*β. V. cauda e basi incrassata, sensim attenuata corpore minore. VOSM. *monogr.*

γ. Nems. V. rufo fusca, albo striata pedibus obscure fulvis. BUFF. *suppl.* III. tab. 29.
Habitat in *Africa, Orientali.*

† Capensis. 7. V. cauda apice attenuata, corpore flavescen-
ta, dorso fusco nigricante, pedibus nigris. *Ich-
neumon du Cap.* PALL. apud SCHREB. III. p.
434. *Capweesel.*
Habitat ad *Cap. bon. Sp.*

† Tetradactyla. 8. V. pedibus tetradactyliis corpore flaves-
cente. ERXLEB. *sysl.* p. 488. *le Suricate*
BUFF. XIII. tab. 8. SCHREB. *Zaugh.* tab.
117. *the fourtoed Weesel.* PENN. *quadr.* p.
336. n. 212.
Habitat in *Asia & ad Cap. bon. Sp.*

† Mellivora. 9. V. dorso cinereo, fascia laterali nigra, un-
guibus longis, cavis, fossoriis *Ratel* SPARRM.
Schwed Abh. 1777. tab. 4. f. 3. PENN. *quadr.*
p. 344. 220.
Habitat ad *Cap. b. Sp.*

† Capensis. 10. V. nigra dorso griseo, albo marginato. ERX-
LEB. p. 493. 9. *Blaireau puant du Cap. the*
Fiazler Weesel. PENN. *quadr.* p. 340. 215. SCHREB.
Zaugh. III. tab. 125.
Habitat ad *Cap. bon. Sp.*

* Nasua. 11. V. rufa, cauda albido annulata. LINN. *sysl.*
12. p. 64. 2. *Coati* BUFF. VIII. tab. 48. *Brafi-
lian Weesel.* PENN. *quadr.* p. 340. 215.
Habitat in *Brasilia, Guajana.*

β. V. Narica; subfusca cauda concolore. LINN.
sysl. 12. p. 64. 3. *Coati noiratre* BUFF. VIII. tab.

47. SCHREB. *Zaugh.* III. tab. 119. *Dusky Brazilian Weefel.* PENN. *quadr.* I. c. β .
Habitat cum præcedente.

† Vulpecula. 12. V. castanea subtus flavescens. ERXLEB. *fyft.* p. 490. *le Corse* BUFF. XIII. tab. 38. SCHREB. *Zaugh.* p. 440.
Habitat in *Mexico, Virginia.*

β . Viverra cauda fusca, lutes annulata, corpore spadiceo. LINN. *fyft.* 10. p. *Coase* BUFF. XIII. tab. 38, *Stifling* PENN. 341.

* Putorius. 13. nigricans, lineis dorsalibus albis. LINN. *fyft.* 12. p. 64. 4. *le Conepate* BUFF. XIII. tab. 40. *Polcat* CATESB. *Carol.* tab. 62.
Habitat in *America Septentrionali.*

† β . Puerilis, lineis duabus albis.
Habitat in *Mexico.*

*† Feeda. 14. V. dorso albo, linea longitudinali nigra. ERXLEB. *fyft.* p. 491. *le Chinche* BUFF. XIII. tab. 39. SCHREB. *Zaugh.* III. tab. 121. *the Skunk Weefel.* PENN. *quadr.* p. 343.
Habitat in *Mexico.*

† Semistriata. 15. V. nigra, fascia alba a fronte ad medium dorfi, caudæ apice alba; *le demi strié* *Schwedisch. Abhand.* 1769. p. 68.
An varietas præcedentis sic cl. ERXLEBEN.
Habitat in *Mexico.*

† Zorille. 16. V. albo nigroque varia. *Zorilla* BUFF. XII. tab. 41. SCHREB. *Zaugh.* III. tab. 123. *the Zorilla Weefel.* PENN. *quadr.* p.
Habitat in *Mexico, Peru, California.*

†* Vittata. 17. V. corpore brunneo; vitta grisea, albo marginata, cauda mediocri ZIMMERM. *geogr. Zool.* II. p. 296. n. 194. *le grison* ALLAMAND ad BUFF. *suppl.* III. tab. 25. 23. SCHREB. *Zaugh.*
III.

III. tab. 124. *Grison Weefel* PENN. *quadr.* 331.
p. 201.

Habitat *Surinami*.

† *Caudivolvola*. 18. V. capite rotundo rostro producto, corpore flavo, cauda longa prehensili. *Potot*, ou *Kinkajou Potot*. BUFF. *suppl.* vi. pl. 18. (edit. 120. *Potto Weefel* VOSM. *monogr. the Yellow Maucaco* PENN. *quadr.* p. 337. 213. *the Yellow Weefel*.

Habitat. — —

β. *Kinkajou* BUFF. *suppl.* vi. pl. 17. huic cauda non prehensilis.

† * *Ceilonensis*. 19. V. mystacibus, longioribus, corpore griseo fulco, cauda longitudine corporis. ZIMMERM. *geogr. Zool.* II. p. 288. n. 183. *Viverra Ceilonensis* PALL. apud SCHREB. Boshond VOSM. *monogr.*

Habitat in *Ceilon*.

OBSERVATIONES.

1. *Viverræ*, agiles, graciles, dentium numero majore, diata animali, differunt a *Melibus* quibus affines.
2. Præter citatas species doct. PALLAS his subjungit *Lutram*, *Lutreolam*; Lubenter & has hic, nutu tanti Zoologi adduxissem, sed vetat, pedum palmatorum conformatio; victus ex Piscibus, & sub-aquis, ut & interna structura.
3. *Nasuum* & *Naricam* conjunxi; ambas vidi & habui nec discrimen præter coloris, notabile videre potui.
4. Species aliquas obscuras ab amicissimo ZIMMERMANNO citatas, ut *felem capite acuminato* SEBÆ I. tab. 48. *Caudevolve* fatis adfinem, *Mustelam subfuscam lineam longitudinali alba per utrumque latus ducta* BROWNII *jam.* p. 486. I. *Squasch* DAMPIERII, *Chinche* FEUILLEH, *Maikel Falknerii* sciens præterii cum non satis definitæ.
5. *Ceilonensem* ultimam citavi, cum illa media *Viverras* inter & *Mustelas* transitum duorum generum sibi valde

affinium efficiat, ita ut cl. PENNANTUS utraque genera in unum confundat viverram *caudivolvulam*, & *tetradactylam*, ductu amicissimi PALLAS hic stare iussi, priorem, antea *Pennantus* ad *Prosimias* numeravit in *synopsi quadr.* sed jam hunc in *historia quadr.* ad *viverras* amandavit; *tetradactylam*, quamvis digitis modo quatuor instructa in viverris adnumeravi, quamvis cl. PALLAS eam *Melem* salutaverit ut & *caudivolvulam*, textu generi *Melis* inferit & in nota expressis verbis, *verum esse viverram* dixit; vide spicil. *Zool.* XIV. p. 26. ubi ait (in textu) hisce utique (*Nasue* & *Narice*) *suillo rostro simillimam MELEM tetradactylam* & *singularem in hoc genere M. caudivolvulam* etc. & in nota (c) *est enim (M. caudivolvula) vera viverra mitissime ut tetradactyla indolis.* Sint tamen hæc pæce viri amicissimi Zoologi summi, & quæra tanti, facio dicta.

XIII. MUSTELA. CAPUT: Viverræ. Sed *auris* breviores; *Lingua* læviuscula.

CORPUS: gracile, vellus laxum tenerius, cauda Viverris brevior.

Barbara. 1. M. atra, collo subtus maculâ albâ triloba. LINN. *syf.* 12. p. 67. 4. *Marte de la Guyane.* The Guyana Weezel PENN. *quadr.* p. 215.
Habitat in *Brasilia, Gujania.*

† Galera. 2. M. tota fusca, auribus subnudis appressis BROWNE *Jam.* tab. 29. 1. *Vansire* BUFF. XIII. tab. 21. SCHREB. *Zaugh.* III. tab. 135. *Madagascar Weesel.* PENN. *quadr.* p. 329. 203.
Habitat in *Madagascar, Guinea.*

†* Canadensis. 3. M. corpore fulvo nigricante macula alba. *Pekan* BUFF. XIII. tab. 42. SCHREB. III. tab. 134. *Pekan Weesel,* PENN. *quadr.* p. 331. 204.

MUSTELLA.

87

β. Vison BUFF. XIII. tab. 43. fusca. SCHREB.
Zaugh. III. tab. 134.
 Habitat in *America boreali.*

* Martes. 4. M. corpore fulvo nigricante, gula flava LINN.
 12. p. 67. 6. *la Marte* BUFF. VIII. tab. 22.
Pine Weefel. PENN. *quadr.* p. 321. n. 200.
 Habitat in *Europa.*

†* Foina. 5. M. corpore fulvo nigricante gula alba. *La*
Fouine BUFF. VII. tab. 18. SCHREB. *Zaugh.*
 III. tab. 129. *The Martin.* PENN. *quadr.* p.
 320. n. 199.
 Habitat in *Europa.*

† Mephitis. 6. M. albo nigroque varia (*Viverra* ERXLEB. p.
 492. 8.) *Zorille* BUFF. XIII. tab. 41. SCHREB.
Zaugh. III. tab. 123. *The Zorille Weefel.*
 PENN. *quadr.* p. 344. n. 319.
 Habitat in *America australi.*

†† Sarmatica. 7. M. ferruginea, flavo maculata, gula pectore
 & abdomine atris. *Tiger-Jetis* PALL. itin. I.
 p. 175. 454. *Spicil. Zool.* XIV. tab. 4. f. 1.
Sarmatian Weefel. PENN. *quadr.* 317. n. 196.
 SCHREB. *Zaugh.* III. tab. 317.
 Habitat in *Polonia, Russia, Asia boreali.*

* Iltis. 8. M. flavo nigricans, ore auricularumque apicibus
 albis LINN. 12. p. 67. 7. *le Putois* BUFF. VII. tab.
 23. SCHREB. *Zaugh.* III. tab. 31. *the Fitchet Wee-*
fel. PENN. *quadr.* p. 316. n. 195.
 Habitat in *Europa, Asia.*

* Furo. 9. M. corpore pallidé flavo pedibus, oculis rubicun-
 dis LINN. 12. p. 68. 8. *le Furet Putois* BUFF. VII.
 26. 325. SCHREB. *Zaugh.* III. tab. 133. *the Ferret*
 PENN. *quadr.* p. 319. 198.
 Habitat in *Hispania.*

† Sibirica. 10. M. narium septo nudo, producto, corpore
 fulvo rufo, rostro nigro, albo punctato. PALL.
 itin.

MUSTELA.

itin. II. p. 701. *spicil. Zool.* tab. 4. 2. le Choroc
Siberian Weefel PENN. *quadr.* 318. 197.
 Habitat in *Siberia*.

†* *Erminea*. II. *M. auricularum* marginibus albis, caudæ
 apice nigro. *l'Hermine ou le Roselet* BUFF.
 VII. tab. 29. 2. tab. 31. I. SCHREB. tab. 137.
 β. *Stoat*. PENN. *quadr.* p. 314. II. 193.
 Habitat in *Europa, Asia, America*, boreali,

β. *Mustela nivalis* LINN. 12. p. 69. II. eadem
 mihi videtur.

* *Zibellina*. 12. *M. obscuré fulva*, gutture cinereo. LINN.
 12. p. 68. 9. PALLAS *spicil.* XIV. tab. 3. *la Zi-*
belline BUFF. XIII. *The Sable*. PENN. *quadr.*
 p. 322.
 Habitat in *Asia, Septentrionali, Tataria*.

† *Melanoryncha*. 13. *M. naso nigro*, facie cinerea, corpore
 atro, lateribus fuscis. cl. PENNANTI ERX-
 LEBEN p. 470. ZIMMERM. *Zool. geogr.* II.
 p. 310. n. 208. *Fischer Weefel* PENN.
quadr. p. 328. n. 202.
 Habitat — —

† *Flavigula*. 14. *M. atra*, mento, genisque albis, gula citrina
 dorso, abdomineque flavis, *la gorge dorée* *White-*
cheeked Weefel. PENN. *quadr.* p. 331. n. 206.
 Habitat — —

OBSERVATIONS.

1. Hocce genus viverris affine, pedes habet breviores, trunco curvato procedit, scandit arbores: intestina viverris breviora.
2. An ne *Mustela barbara* (1) & galera (2) *Vansire* BUFFONII modo varietates sunt dubito *Pekan* & *Vison* BUFFONII sub nomine canadensis conjunxi; quum ipse cl. BUFFONIUS eas varietates esse credat ut & *Martern sylvaticam* cum domestico.

3. *Sar-*

3. Sarmaticam Mustelam a PALLASSIO graphice descriptam illius nutu interposui *Mephiti* & *Putorio*; post Bradydypum didactylum, maximo gaudet costarum numero; septemdecim costas enim numeravit PALLAS: animal ferox vix cicurandum, catulos oculos, validosque parit.

Furonem maculatum BUFFONII (*Furet putois*) non citavi, quippe Furones colore mirè variant. *Zibellinae* historiam plenariam dedit PALLAS.

4. Vulgaris Mustela, veteribus nota a PLINIO jam citatur Lib. 29. c. 4. forsan gale.
 5. Sibericam Mustelam celeb PALLAS inter multa alia rariora primus descripsit antea vix nota.
 6. Gens hæc fœtens, avibusque domesticis infesta, tamen pelle valet, quibusdam pretiosissima, ut *Zibellinae*, *Erminea*, *Melanorynchæ*, quæ auro cariores, ceterarum viliores, quamvis, nihilominus Russis Polonisque in mercatura veniunt.

XIV. FELIS. CAPUT: rotundum os vibrissatum
 Lingua retrorsum scabra.

CORPUS longum plerisque maculatum, cauda longa cylindrica.

Pedes: digiti antici quatuor; postici quinque lingues retractiles.

- * Leo. 1. F. cauda elongata, corpore helvolo. LINN. *sys.* 12. p. 60. 1. *Lion.* BUFF. IX. tab. 1. 2. SCHREB. *Zaugth.* III. tab. 77. A. & B. optimæ. *The Lion* PENN. *quadr.* p. 254.

Habitat in *Africa*, in *Asia*.

- * Tigris. 2. F. cauda elongata, maculis virgatis. LINN. 12. p. 61. 2. *Tigre* BUFF. IX. tab. 9. SCHREB. *Zaugth.* tab. 98. *The Tiger.* PENN. *quadr.* p. 257.

Habitat in *Asia*, *Malaber*, *Coromandel*, *Ceilon*, *Bengale*, *Pegu* etc. atque ad 47°. Boream versus. ZIMMERM.

- * Pardus. 3. F. cauda elongata, corpore fusco, maculis annularibus centro notatis, nigris. *La Panthere*

FELIS.

BUEF. IX. tab. 11. 12. SCHREB. *Zaugh.* tab. 99.
The Panther PENN. *quadr.*

Habitat in *Barbaria, Guinea, Congo, Abyssinia* ad
Caput bon. Sp.

† Panthera. 4. F. cauda elongata, corpore albido, maculis
 irregularibus nigris. ERXLEB. p. 508. *Onça* BUFF.
 IX. tab. 13. SCHREB. *Zaugh.* tab. 100.
 Habitat in *Asia, & boreali, Persia, China.*

† * Leopardus. 5. F. cauda mediocri, corpore flavo fusco,
 maculis sub coadunatis nigris. ERXLEB. p.
 509. *le Leopard.* BUFF. tab. IX. p. 14. SCHRE-
 BER *Zaugh.* tab. 101. *The Leopard* PENN.
quadr.
 Habitat in *Barbaria, Senegal, usque ad Cap.*
b. Sp.

Jubata. 6. F. cauda mediocri, corpore fulvo, maculis nigris;
 collo jubato. ERXLEB. p. 510. *le Guepard* BUFF.
 p. 249. 254. *le Jaguar suppl.* tab. 37. *Hanping*
Leopard, PENN. quadr. p. 264. tab. 30. f. 1.
 SCHREB. *Zaugh.* tab. 105.
 Habitat in *India* ad *Cap. b. Sp.*
 Animal, mite. ad capiendas *Antilopes* infervit.

* Concolor. 7. F. cauda mediocri corpore immaculato. LINN.
mautissa. II. p. 522. *le cougar* BUFF. IX. tab. 29.
The Puma PENN. *quadr.* 269. 160. SCHREB.
Zaugh. tab. 104.
 Habitat in *Mexico, Callifornia, Terraferma, Chili.*

† Nigra. 8. F. cauda elongata corpore nigro, labiis albis
 ERXLEB. p. 513. *Cougar nair.* BUFF. *suppl.* III.
 tab. 42. SCHREB. *Zaugh.* tab. 104. *B. Jaguar*
 PENN. *quadr.* 161. tab. 30. 2. fig. bona.
 Habitat in *Brasilia* rarum animal, ferocissimum,

Onça. 9. F. cauda subelongata, corpore fusco luteo ocellis
 nigris, rotundato angulatis, medio flavis. ERXLEB.
 p. 513. LINN. 12. p. 61. n. 4. *Jaguar.* BUFF. IX.
 tab. 18. SCHREB. tab. 102. *The Brazilian Panther.*
 PENN.

PENN. *quadr.* p. 266. n. 185 *tab.* 31. 1. fig. bona.
Habitat in *America*.

* *Pardalis*. 10. F. cauda elongata, corpore fusco, maculis ocellaribus elongatis. ERXLEB. p. 515. LINN. 12. p. 62. 5. *Ocelot* BUFF. XIII. p. 35. 36. SCHREB. *Zaugh.* III. *tab.* 103. *The Mexican Panther*. PENN. *quadr.* p. 267. n. 157. *tab.* 31. f. 2.

Habitat in *America*.

† *Tigrina*. 11. F. cauda elongata, corpore fulvo, nigro striato maculatoque, subtus albido. ERXLEB. p. 517. *Margay* BUFF. XIII. *tab.* 37. SCHREB. *Zaugh.* III. *tab.* 106. *The Cayenne Cat*. PENN. *quadr.* p. 271. n. 163.

Habitat in *Mexico*, *Antilles*, *Gujava*, *Brasilia*, *Marignon*.

† * *Serval*. 12. F. cauda sub abbreviata, corpore supra fusco, maculis nigris, abdomine orbitisque albis. ERXL. p. 523. *Serval* BUFF. XIII. *tab.* 35. SCHREB. *Zaugh.* III. *tab.* 108. *Serval* PENN. *quadr.* 278. n. 169.

Habitat in *Malabar*, *Tibeth*. *Cap. b. Sp.*
Ferox non domandum.

* *Lynx*. 13. F. cauda brevi apice atra, auriculis apice barbatis, corpore maculato. ERXLEB. p. 525. 15. LINN. 12. p. 62. 7. *Lynx* BUFF. IX. *tab.* 21. SCHREB. *Zaugh.* III. *tab.* 106. *Lynx* PENN. *quadr.* p. 279. n. 170.

Habitat in *Borealibus*, *Europa*, *Asia*, *America*.

† *Manul*. 14. F. cauda longa annulata, apice nigra, habitus Lynceo corpore immaculato. ZIMMERM. *geogr. Zool.* p. 265. n. 157. le caracal. *Manul* PALL. *itin.* p. 692. 2.

Habitat in *Mongolia*.

Hunc varietatem *Lyncis* credit PENNANTUS.

† *Chaus*. 15. F. cauda sub abbreviata apice annulata corpore fusco immaculato. ZIMMERM. *Geogr. Zool.* II. p. 266. n. 159. *le Chaus* GULDENSTADT *comment.*
Pe-

FELIS.

Petrop. xx. tab. 14. *Kirmischak* SCHREB. *Zaughli*
tab. 110. B.

Habitat in *Russia*.

† *Caracal*. 16. F. cauda sub abbreviata, auriculis apice barbatis; corpore immaculato rufo fusco. ERXL. p. 524. n. 14. *le Caracal*. BUFF. IX. tab. 24. SCHREB. tab. 110. *Siyagusch*. EDW. *posthum.* *Persian Lynx* PENN. *quadr.* p. 283. n. 173. tab. 32. 2.

Habitat in *Persia*.

† *Catus*. 17. cauda elongata annulata; corpore maculato vel striato. Striis dorsi longitudinales, lateralibus spiralibus. ERXLEB. p. 518.

α. Ferus, griseus, nigro guttatus. SCHREB. *Zaughli*. tab. 107.

* β. Domesticus, colore varians.

* γ. Cinereus. *Chat des des Chartreux*. BUFF. VI. tab. 4.

* δ. Maculatus, albo, fulvo, nigroque varius. *Chat d'Espagne*, BUFF. VI. 3. *the Tortoise Shellcat* PENNANT.

ε. Angorensis. *Chat d'Angora*. BUFF. VI. p. 267. 5.

ζ. Japonensis, cauda subbrevis auribus pendulis. VOSMAER *monogr.*

Habitat in *Japonia*.

OBSERVATIONES.

1. Genus hoc ferox, rapax, crudele, pro maxima parte fylvas *Africae* & *Asiae* calidioris inhabitans. Pelle pulcerrima eximium, inde magnum mercaturæ objectum.
2. Secundum omnes systematicos, LINNÆUM secutos *Leo* Catorum agmen ducit, an jure dubito, & jam BUFFONIUS negavit; & certe nihil cum catis commune habet, nulli collum crinitum, nulli cauda floccosa, non retrahit ungues incedens *Leo*; observante D'AUBENTONIO; generosus, atque grati animi longe a moribus *Tigris* Catorumque abest; nec cum alio, illius ge-
ne-

neris, animale coït; ens itaque sui generis; ne tamen, solus tantis in arte viris obstarem, atque novarum rerum actor haberer, *Leouem* invitus catis adnumeravi. Olim *Leo* minus quam hodie rarus, Romani enim centenos simul in Theatro, populo ostenderunt.

3. *Tigris* catts habitu, & moribus magis accedit, Leone rarior, & ille olim magna copia Romæ adductus in populi recreationem. (Vid PLIN. Lib. VIII. c. 4. 17. 18.) solita sua eloquentia eum eleganter descripsit BUFFONIUS ejus icon satis bona; Pellis ejus Chinesibus corus, in Europa raro advenitur, nec multi pretii.
4. *Pardus*. (*παρδαλις* Græcorum ARIST. ÆLIAN. OPP.) a pardali Zoologorum (. 10.) qui *ocelot* BUFFONII, probe distinguendus; ut & à *Leopardo* (quo cum confundit auctor DICTIONN. *des anim.* II. p. 611.) animal crudele, enormes Tigridis saltus adæquans. Vide BUFFONIUM. Edulis ejus caro, Pellis magni pretii, quamvis plus ad luxum, quam ad verum usum inferviat.
4. Icon PENNANTI sine juba animal pronuntiat ut & icon BUFFONII, jubatum tamen dicit ERXLEBENIUS, forsan ex mala KOLBII icone (quem hunc ad manum non habeo), nec est *Tigris* crispa BRISSONII, uti statuit ERXLEBEN.
6. Præter citatas atque notas catorum species cl. ZIMMERMANNUS quasdam obscuras species describit, ut primo *catus capensis*, qui varietas *cati feri* videtur 2. *Leopardus minor* varietas *Leopardi* 3. *Catus Japonensis brevicauda* quæ ad varietatem *cati* pertinet.

XV. HYÆNA. CAPUT: rotundum aures rotundæ.

CORPUS: collo & dorso anteriore jubato.

Pedes tetradactyli.

Folliculus supra anum.

Striata. 1. cauda recta, floccosa; pilis cervicis erectis, auriculis nudis, corpore striato. LINN. *syft.* 12. p. 58. 3. *Hyæna* BUFF. IX. tab. 25. *The striped Hyæna*. PENN. *quadr.* p. 250. n. 149.

Ha-

Habitat in *Syria*, *Persia*, *Barbaria* ad montes *Altai-*
cas, *Caucasum*.

- †* *Crocuta*. 2. H. cauda pilosa fusca, corpore maculis nigris, rostro productiore ERXLEB. p. 578. 16.
Hyæne tachetée. The spotted Hyæna PENN.
quadr. 552. n. 150. *tab.* 29, 2. icon bona.
Habitat in *Guinea*, *Ethiopia*, ad *Cap. bon. Sp.*

O B S E R V A T I O N E S.

1. Hyænam striatam ad canes retulit LINNÆUS. ad *Musculas*, quibus certé quodammodo accedit, BRISSONIUS. Primus a canibus avulsit PENNANTUS in *synopsi, Quadrupedum* p. 161. dein b. ERXLEB. *syst. mammal.* tamen cum cane conjunxit, a quo tamen multis titulis discrepat, dentibus solis conveniens, sed rostrum, juba, palmisque tetradactylis, differt.
2. Non est *Jackal*, uti credidit BUFFONIUS, fide BOSMANNI.
3. Genus hoc crudele; gulosum, & ipsa cadavera vorans: Hyæna & veteribus nota; (vid. PLIN. *Hist. Natur.* VIII. c. 30. IX. 37. XXVIII. 8. etc.)
Hyænam potius fuisse, quam ursum, qui pueros *Elisan* eridentes devoravit I Reg. cap. 2. vs. 23. 24. Verosimile mihi videtur, cum Hyæna pueros valde appetat. & eos a latere parentum sub jove pluvio dormientium rapiat, secundum celeb. NIEBUHR. *Ursus* e contra hominem non adoritur nisi laceffitus, præterea, nomen Arabicum *Dabba*, quod hyænam denotat, facile cum *Dubb* confunditur, quo *Ursus* ab *Arabibus* salutatur.

XVI. CANIS. CAPUT: oblongum, *Rostrum*, porrectum, vel obtusum. *Dentes* primores lobati, *laniarii* majores incurvati.

Pedes digitati, digitis anticis quinque posticis quatuor, *ungues* parum curvi.

*Lupus. 1. C. cauda incurva, oculis obliquis. LINN. 12. p. 58. 2. le Loup. BUFF. VII. tab. 1. SCHREB. *Zaugh.* III. tab. 88. tab. 81. (Caput) *The Wolf* PENN. *quadr.*

Habitat ubique, non tamen intra circulum arcticum, nec ab Anno 800. p. Chr. in *Brittannia*.

Aureus. 2. C. cauda recta; corpore pallide fulvo. LINN. 12. p. 57. 7. *Chacal*. BUFF. tom. XXVIII. p. 40. edit 12. SCHREB. *Zaugh.* tab. 94. *The Sackal* PENN. *quadr.* p. 242.

Habitat in *Oriente*, *India*, *Orientali*.

Familiaris. 3. C. cauda sinistrorsum curvata LINN. 12. p. 38. n. 1. *le Chien* SCHREB. *Zaugh.*

* α . C. domesticus auriculis erectis: cauda subtus lanata LINN. *Chien de berger*. BUFF. v. p. 28. *Shepherds Dog*. PENN. *quadr.* 222. I.

. Canis Lupus. BUFF. v. tab. 29.

.. Canis Sibiricus *ibid.* tab. 30.

β . C. venaticus sagax, rostro producto, auribus pendulis. *Chien Courant*. BUFF. tab. 32.

. Pantherinus. *le braque*. BUFF. v. tab. 33.

.. Dalmaticus. *Braque de Bengale* BUFF. v. tab. 34.

... Vertagus. LINN. *amoenit. acad.* IV. p. 47. n. 8. *Basset a jambes torfes* BUFF. v. tab. 35.

... Canis aquaticus. LINN. p. 57. *grand Barbet*. BUFF. v. taq. 37.

γ . C. avicularis LINN. auribus pendulis pilo longo.

. Me-

- . Melitenfis pilis brevioribus. LINN. *Gredin.*
BUFF. v. tab. 39. 1. *King Charles Dog.*
PENN.
- .. Pyramus * niger extrenitatibus luteis. *Pyra-*
me BUFF. v. tab. 39. 2.
- ... Melitæus *Bichon* BUFF. v. tab. 40. 1.

- δ. C. auribus brevibus pendulis, corpore pedi-
busque longioribus.
 - . Custos. *Mâtin* BUFF. v. tab. 25.
 - .. Grajus. *Leyrier.* BUFF. v. tab. 27.
 - ... Danicus. *le grand Danois* BUFF. v. tab. 26.
 - Molossus. LINN. p. 57. *Dogue de forte race.*
BUFF. v. tab. 45. *Mastif anglis.*

- ε. auribus brevibus pendulis, corpore breviorē,
toroso, pedibus brevioribus.
 - . Ferox. Naso brevi, maxille inferiore longiore.
Dogue BUFF. v. tab. 43. *Bulldogg.* PEN-
NANT.
 - .. Fricator. LINN. multo minor præcedente, cui
simillimus *Doguin* BUFF. v. tab. 44. *Pugdog*
PENNANT.
 - ... Spurius. *le Roquet.* BUFF. v. tab. 41. 2.
 - Turcicus, nudus. *Chien Turc.* BUFF. tab. 40.
- Mexicanus. 4. C. cauda deflexa lævi corpore cinereo fasciis
fuscis, maculisque fulvis. LINN. 12. p. 60.
Loup de Mexique. BUFF. xv. p. 149. *Mexican*
Dog. PENN. *quadr.* p. 233. 138.
Habitat in *Mexico.*

- † Mesomelas. 5. C. cauda recta, corpore ferrugineo, fascia
dorsali nigra. *le Chacal.* BUFF. xiii. p. 268.
SCHREB. *Zaughth.* iii. tab. 95
Habitat ad *Cap. bon. Sp.*

- *Vulpes. 6. cauda recta apice albo vel nigro. LINN. 12. p.
59. 4. *Renard* BUFF. vii. tab. 4. *Fox.* PENN.
quadr. p. 234. 139.
Habitat in *Europa, Asia, Boreali, Africa.* Hujus
varietates sunt.
 - α. Canis Alopex. LINN. caudæ apice nigro.
 - β. Vul-

β. *Vulpes crucigera* le *Renard croisé* BUFF. XIII. p. 276.

† γ. *Vulpes totus ater*. *Loup noir*. BUFF. IX. 40.

† δ. *Pensylvanicus*. naso acutiore, ex nigro, rufo: cinereo mixtus. Cauda subtus luteo rufa. *Branc fox* PENN. *quadr.* p. 235.

† ε. *Karagan*. Cauda recta corpore griseo. PALL. itin. I. p. 299. 234.

Habitat in desertis *Calmuicis* & *Kirgiscis*.

† Zerda. 7. *C. auriculis maximis acutis*, cauda attenuata, apice nigra. ZIMMERM. *geogr. Zool.* p. 247. 141. *Animal anonyme*. BUFF. *suppl.* III. *tab.* 19. *vulpes minimus ZAARCHENSIS* *Schwed. Abh.* 1777. *tab.* 6. *Zerda* PENN. *quadr.* pag. 248. *tab.* 28.

Habitat in *Barbaria*.

Corfac. 8. *C. cauda recta fulva*, basi, apiceque nigra. LINN. 12. p. 223. *Ifatis* BUFF. *suppl.* III. *tab.* 17. *perperam*, *Ifatis* enim sequens. *Corfac Fox*. PENN. *quadr.* p. 236. 5. SCHREB. *Zaughth.* *tab.* 91.

Habitat in — —

Lagopus. 9. *C. cauda recta palmis*, plantisque pilosis. LINN. p. 59. 6. *Ifatis* BUFF. XIII. p. 272. *Arctic Fox*. PENN. *quadr.* p. 238. 140.

Habitat ad *Polum arcticum*.

† Griseus. 10. cauda recta corpore cinereo argenteo, collo lateribus fulvo. ERXLEB. p. 576. SCHREB. *Zaughth.* *tab.* 92. *Grey Fox*. PENN. *quadr.* 241. 142.

† α. *Canis virginianus*, cauda recta, corpore cinereo albicante. le *Renard grs.* CATESB. *Carol.* II. *tab.* 78.

Habitat in *Virginia*, *Carolina*.

Thous. 11. *C. cauda deflexa laevi*, corpore subgriseo, subtus albo. LINN. 12. p. 60. *Renard de Surinam*, *Surinam Dog*. PENN. *quadr.* p. 147.

Habitat *Surinami*.

OBSERVATIONES

1. Nullum mammalium genus difficilius determinandum, mire enim inter se differunt veneris vagæ producta, ita ut nihil stabile nihil certi, ex tanta specierum farragine statui possit.
2. Canem familiarem, Lupum, (Hyænam forsan, & Lupum aureum pro stemmatis originem agnoscere, solitâ suâ solertia, atque Ingenii acumine extra dubium posuit cl. PALLAS inde eos speciebus canum ante posui.
3. Species familiarium Canum; secundum cl. PENNANTII methodum dividere consultum duxi. Nec dubios, atque ex vulgivago coïtu notos adnotavi.

Et cum, uti recte monet amicissimus ZIMMERMAN, nullum post hominem animal, magis per orbem dispersum sit, nulli certam patriam in qua habitat addixi.

4. *Chacal* sive *C. aureus*, in Oriente degens, mihi *Vulpes* ille videtur; de quo in sacris litteris sæpius mentio, fit, præsertim ubi Simfonus eorum ope Philistinorum auralia combussit; *Jud.* XV. vs. 4. & ubi *Salomo* in *Cantico Canticorum*. Cap. . eos, vitum, uvulas devorare, dixit; estque ille $\Theta\omega\varsigma$ ARISTOT. II. c. 19. n. 150. PLIN. VIII. 34. x. 74. itaque veteribus notissimus, cautè distinguendus a Thoo LINN.
 5. Canis mexicanus mihi valde dubius, America enim nullius hujus generis patria, forsan olim ex *Europa* ibi allatus.
 6. Vulpium quatuor citatas varietates, a quibusdam Zoologis pro speciebus habentur, forsan *Vulpis ater* species, ceteri sibi nimis propinqui, hujus pellis carissima, pretium *Mustelæ Zibellinæ* excedit & aliquando 900 florenis Hollandicis venditur.
- III ferarum terrestrium agmen claudunt, *Lutra* enim *Lutreola*, *Phoca*, quæ & huc certe pertinent, *Aquaticilia*.

III. GLIRES.

XVII. LEPUS. CAPUT: auriculæ acutæ (excepto *Lepore alpino*). Labium fissum, rostrum obtusum, vibrissatum.

CORPUS: longum. Cauda brevi vel nulla.

Pedes: digiti antici quinque postici quatuor.

a. Auriti, Caudati.

*Europæus. 1. L. apice aurium, capite longiorum, cauda que supra atra. PALL. *glir.* p. 30. LINN. *fysi.* 12. p. 77. 1. *Lievre* BUFF. VI. tab. 38. *The common Hare*. PENN. *quadr.* p. 368. n. 241.

Habitat in *Europa, Asia, Japan, Ceylon, Ægypto, Barbaria.*

†Tolai. 2. L. auribus apice nigro marginatis, cauda supra atrâ. PALL. *nov. sp. gl.* p. 17. *le Tolai. The Baikal Hare*. PENN. *quadr.* 374. 245.

Habitat in deserto *Gobeenfi.*

†Variabilis. 3. L. apice aurium atro, cauda concolore alba. PALL. *nov. spec. glir.* p. 30. *Lievre du Nord The varying Hare*. PENN. *quadr.* p. 370. tab. 40. 1. *Britisch Zool.* tab. 47.

Habitat in *Scandinavia, Lapponia, Fennonia, Russia, Siberia, Scotia, Livonia.*

†Hudsonius. 4. L. apice aurium caudaque cinereis. PALL. *nov. sp. glir.* p. 30. *American Hare*. PENN. *quadr.* 372. 243. *Lievre de la baye d hudson*. CATESB. *append.* 1. 38.

Habitat in *America.*

Pedes postici, corpore dimidio longioribus.

- * Capensis. 5. *L. aurium* apice gaseo margine nudo; cauda rufa. PALL. *nov. sp. glir.* p. 30. LINN. 12. p. 78. 3. *Lievre du Cap. The Cape Hare.* PENN. *quadr.* p. 375, n. 246.

Habitat ad *Cap. bon. Sp.*

- * Tapeti. 7. *L. auritus* collari albo, cauda nulla. *Lepus Brasiliensis.* LINN. 12. p. 78. 4. *Le Tapeti. Brazilian Hare.* PENN. *quadr.* p. 376, n. 247.

Habitat in *Brasilia, Mexico.*

- * Cuniculus. 7. *L. auribus* apice atris, cauda concolore, cruribus posticis trunco brevioribus. PALL. *nov. sp. glir.* p. 30. LINN. 12. p. 77. 2. *Lapin. BUFF. VI. tab. 51. The Rabbet.* PENN. *quadr.* p. 373. 244.

a. Angorensis pilis longis, undularis. *Lapin d'Angora. BUFF. VI. tab. 53. 54. Angora Rabbet.* PENN. 374. B.

- † *β. Argentus* pilis ex argenteo griseis, pedibus fuscis. *Le Riche. BUFF. VI. tab. 52. The silver haired Rabbet.*

(b) *Reptabundi, ecaudati.*

- † Pusillus. 8. *L. ecaudatus*, fusco gryseoque mixtus, auribus subtriangulis, albo marginatis. PALL. *nov. sp. glir. pag. 31. tab. 1. le petit Lievre. Calling Hare.* PENN. *quadr.* p. 380, n. 250.

Habitat ad *Kamaram & Samaram ad Wolgam* usque ad *Tanaiti.*

- † Ogotona. 9. *L. ecaudatus* griseo pallidus, auribus ovalibus, subacutis, concoloribus. PALL. *nov. sp. glir.* p. 59. tab. III. *Ogotona Hare.* PENN. *quadr.* p. 379, n. 249.

Habitat in *Mongolia.*

- † Alpinus. 10. *L. ecaudatus* rufescens, auriculis rotundatis; plantis fuscis. PALL. *nov. sp. glir.* p. 45. tab. 2. *it.*

it. II. p. 701. tab. 4. *Lievre montain. The Alpine Hare.* PENN. *quadr.* p. 377. 208.
Habitat in *Montibus Altaicis.*

OBSERVATIONES.

1. Genus *Leporinum* dentibus utrinque II. lanariis nullis, ad *glirinum ordinem*, tum & rodendo cortices, ceterisque moribus & vivendi methodo accedere palam est. Ordo hæc naturalissima certe, Feris inter & ruminantibus intermedia, medius tamen desideratur annulus, quo, feris connectitur nec enim figura, nec habitus, nec vivendi methodus, nec anatome partium internarum aliquid Luminis adferunt, ordo hæc itaque insulata, donec species intermedia, ordinum genera colligat.
2. Ante solertissimi PALLASSII detecta, genus pauperum speciebus, sed infatigabilis ille Zoologus, sex novas plate, antea notis addidit; forsan & plures latent.
3. *Lepus*; *hudsonius* an non ad *Dipodes* vel *gerboas* pertineat ob longitudinem pedum posteriorum valde dubito, sed cum nec animal, nec ejus delineationem viderim, nihil affirmo.
4. Cuniculus multo facilius dignoscitur, quam determinatur, sola crurum brevitās; character distinctivus.
5. Cuniculum argenteum vellere mutantem, ex EDWARDSII picturis pro varietate singulari, citavit PENNANTUS nomine *Hooded Rabbet*, qui *Russiam* patriam adgnoscit, sed cum ipse cl. PALLAS, nesciat, quid sibi velit; hacce varietate in *Russia* haud nota hanc neglexi,
6. Ex omnibus citatis speciebus veteres nullam præter Leporem Europæum & cuniculum, norunt, ille Romanis in deliciis; *inter Quadrupedes gloria prima Lepus* ait MARTIALIS, qui & aliis locis Leporem celebrat.

Pellis Leporis in mercatura hodie magni usus, ob pilos, qui intermescentur pills castoris, præsertim in pileis illis rotundis Philantropinis dictis, cujus margines ex illis pilis, conficiuntur; quibus se decorant puellæ & juvenes ut femina comiti.

- XVIII. CAVIA. CAPUT : rotundum , aures parvæ , rotundæ , rostrum productum , mystaces ad os. CORPUS : obesum , longiusculum. Cauda nulla , vel brevis. Pedes : digitis anticis quatuor , posticis tribus.

Capybara. 1. C. plantis palmatis , cauda nulla- (*Sus Hydrochærus*) LINN. 12. p. 103. 4. *Cabiai*. BUFF. XII. tab. 49. *Capibara Cavy*. PENN. quadr. p. 360. n. 231.

Habitat in *America*.

*Paça. 2. C. cauda tenuissima pedibus pentadactylis , lateribus flavescenti lineatis. LINN. 12. p. 81. *Paça*. BUFF. X. tab. 43. *Spotted, Kavy*. PENN. quadr. p. 363. n. 235.

Habitat in *America*.

† Patagonica. 3. C. cauda brevissima , obtusa , nuda ; labium fissum , aures longiusculæ , corpore cinereo : pedum digiti 4—3. *Cavia des Patagons*. *Patagonian Cavy*. PENN. quadr. p. 363. tab. 39.

Habitat in *Patagonia*.

*Aguti. 4. C. caudata , corpore ex rufo fusco , abdomine flavescente. LINN. 12. p. 80. *Aguti*. BUFF. VIII. tab. 50. SCHREB. *Zaugh*. tab. 172. *The long nosed Cavy*. PENN. quadr. p. 364. 236.

Habitat in *Brasilia, Gujana*.

†*Acouchy. 5. C. caudata , corpore olivaceo. ERXLEB. p. *Akouchy* BUFF.. xv. suppl. VI. p. 19. tab. 3. edit 12°. *Olive Cavy*. PENN. quadr. p. 365. n. 237.

Habitat in *Brasilia, Gujana*.

† Ape

- † Aperea. 6. *C. ecaudata* corpore ex cinereo rufo, *Aperea*. BUFF. XV. p. 160. *Rock Cavy*, PENN. *quadr.* 362. 233. Perperam.
Habitat in *Brasilia*.
- * Cobaya. 7. *C. ecaudata* corpore ex nigro, fulvo, albo vario. LINN. 12. p. 79. 1. BUFF. VIII. tab. 1. EDW. *glean.* tab. 294. *The restless Cavy*. PENN. *quadr.* p. 361. 232.
Habitat in *Guinea*.
- * Bicolor. 8. caudata, auribus nudis, corpore supra rufo, fetoso, infra albo, pedibus longioribus. *Mus Leporinus*. LINN. 12. p. 80. 3. *Javan Hare*. CATESB. *Append.* tab. 18. *Cavie Lievre*.
Habitat in *Americæ meridionalis Calidiora*.
- † * Capensis. 9. *C. ecaudata*, auribus ovalibus vellere tectis, rostro conico, abdomine ventricoso, dorso fetis longioribus PALL. *spicil.* II. p. 16. tab. 2. *Klipdas* VOSM. *monogr.* *Marmotte du Cap*. BUFF. *suppl.* III. tab. 29. *The Cape Cavy*. PENN. *quadr.* p. 366. n. 239.
Habitat ad *Cap. bon. Sp.*

OBSERVATIONES.

1. Caviarum genus, evidentissimum in naturali glirium ordine; a BRISSONTO cuniculis inter mixtum.
Linnæus *Cavias* muribus partim, partim Leporibus imo Suibus intermiscet, quamvis KLEINIUS jam genus distinxerat, cl. ERXLEBEN, PENNANT, ZIMMERMAN, KLEINIUM, PALLASSIUMQUE secuti proprium genus nomine *caviæ* seu potius *Saviæ* condiderunt. — Pleræque species Americanæ.
2. *Caviam Capybaram* (1) suam perperam dixit LINNÆUS, cum *Tapiro* ab eo toto cælo omnibusque numeris differente conjunxit ERXLEBEN; Tapyro enim primores 10. *Capybaræ* 2. *Tapiro* pedes unguulati; palmati ungues *Capybaræ*; habitus, omnino differens, confer. iconem *Tapiri* BUFF, XI. *tab.* 43.
G 4 cum

- cum *Capybara* tab. 49. Tomi. XII. loco proprio flares jussit PENNANTUS ut & ZIMMERMANNUS.
3. *Cavia Patagonica*, media inter *Lepores* & *Cavias* labio fisso, auribusque lanceolatis, sed dentibus unguibusque *Cavia*. Soli PENNANTO ex Museo D. ASTHON LEVERS nota atque depicta.
 4. *Pacam*, *Agouti*, *Acouchy*, *Apercam*, solum modo varietates *Pacae* esse crediderim facile, vidi enim *Pacam* serie macularum pallidarum vix visibili, ita ut an *Paca* an *Agouti* erat, facile dubitares, *Apercam* non novi, nisi ex BUFFONIANA descriptione, *Acouchy*, ab *Agouti* haud differt nisi colore; cui vix fidendum, ut pote facile varians sexu victu, nutritione, loco.
 5. Nomen triviale *Javanensis*, octavae speciei, male applicavit CATESBY qui id animal ipse in patria ejus vidit atque graphicè depinxit, Vir enim cl. J. G. LOTEN *Ceylonæ* olim Gubernator prudentissimus & ob innumera quæ ad historiam naturalem promovendam præstitit officia omnibus Zoologis carus, cl. PENNANTO mihiq; affirmavit, se nunquam id animal in *India*, *Orientali* vidisse; *America* est Patria: ego eam bicolorè dixi.
 6. Ultima species, *Capensis* nempe *Caviarum* huc usque cognitarum agmen claudit, novum inde genus struxit ceseb. SCHREBER quod *Hyrax* dixit. Certe quibusdam nominibus a *Caviis* separand, dentes inferiores primores illi quatuor, Pedes pentadactyli, corpus, setis longis in cervice, dorso, lateribus conspicua; habitus tamen, moribus, vivendi Methodo caviam mentitur.
 7. Porro *Cavia* genus *Muribus*, *Leporibusque* adeo affine; ut LIMNEUM *Cavias* in ambobus generibus id distribuisset non miror.

XIX. MUS. CAPUT: varium in variis, semper tamen os vibrissatum. *Dentes primores* utrinque *duo* cuneati. *Molares* tres.

CORPUS: omnibus, subventricosum, cauda varia in variis, horizontalis.

Pedes: anteriores tetradactyli, unguicula pollicari: posteriores pentadactyli.

a. *Mures soporosi.*

* Marmota. 1. M. capite gibbo, auriculato, cauda villosa, brevi: palmis tetradactylis, corpore fusco, subtus rufescente. PALL. *nov. sp. gl.* p. 74. I. LINN. 12. p. 81. 7. *Marmotte.* BUFF. VIII. tab. 28. *Alpin Marmot.* PENN. *quadr.* 369. n. 258.
Habitat in Alpibus *Helveticis.*

Monax. 2. M. capite gibbo, auriculato, rostro cœrulecente, cauda longiuscula; villosa; palmis tetradactylis corpore gryseo. PALL. *nov. sp. glir.* p. 74. LINN. 12. p. 81. 8, *le monax.* *Bahamy Cony.* CATESBY *Carol.* 4. tab. 79. EDW. *birds* III. 104. *Maryland Marmot.* PENN. *quadr.* 398. 260.
Habitat in *Marilandia, Virginia, Carolina.*

† Arctomys. 3. M. capite gibbo auriculato; cauda brevi, villosa, palmarum ungue pollicari; corpore gryseo subtus luteo. PALL. *nov. sp. gl.* p. 97. tab. v. *Bobak.* BUFF. XIII. p. 136. tab. 18. mala. *Bobak Marmot.* PENN. *quadr.* 399. 262.
Habitat in *Polonia, Russia australi, Ucraina ad Borysthënen, Don. Wolgam.*

† * Empetra. 4. M. capite gibbo auriculato; cauda villosa brevi, palmis tetradactylis; corpore supra vario, subtus rufo. PALL. *nov. sp. glir.* p. 75.

4. *Quebek Marmot*. PENN. *quadr.* p. 397, 295. tab. 41. 2. bona.

Habitat in *America Septentrionali*.

*Citellus. 5. M. capite gibbo, auriculis nullis; cauda brevi, villosa, corpore vario. PALL. *nov. sp. glir.* p. 119. tab. 6. 7. LINN. 12. p. 80. 4. *Zizel Buff. Earles Marinot*. PENN. *quadr.* p. 403. n. 263, tab. 42. 1. *fig. bon. Synopsis* 276. *fig. pessima*.

Habitat in *Siberia, Kamtschatka*.

(b) *Subterranei.*

†*Typhlus. 6. M. ecaudatus, palmis pentadactylis, incisoribus supra infraque latis, oculis, auriculisve nullis. PALL. *nov. sp. glir.* p. 154. tab. 7. *l'Aveugle. blind mole Rat*. PENN. *quadr.* p. 469. 331. tab. 47. 1.

Habitat inter *Tanaïm & Wolgam*.

† Gondi. 7. M. cauda brevi villosa; auribus truncatis dentibus incisoribus supra cuneatis, infra acuminatis corpore testaceo. PENN. *quadr.* p. 405. n. 264. ZIMMERM. *geogr. Zool. le Gondi*.

Habitat in *Barbaria*.

† Aspalax. 8. M. brachyurus: incisoribus supra infraque cuneatis; nullis; unguibus palmarum elongatis. PALL. *glir. nov. sp. p. 165. tab. x. l'Aspalax. Davurian Rat*. PENN. *quadr.* p. 471. 332.

Habitat in *Davuria*.

†*Capensis. 9. M. brachyurus: incisoribus cuneatis, auriculis nullis; palmis pentadactylis ore albo. PALL. *nov. sp. gl.* p. 172. tab. 7. *Taupe du Cap. Journal hist.* p. 64. f. 64. *Cape Mole rat*. PENN. *quadr.* 473. 334. tab. 47. 3.

α. Africanus, incisoribus longioribus fulcatis; cauda compressa. *African, Mole rat* PENN. *quadr.* 472. 333.

Habitant ambo ad *Cap. bon. Sp.*

† Tal-

† Talpinus. 10. M. brachyurus: fuscus incisoribus supra infraque cuneatis; auriculis nullis, palmis pentadactylis. PALL. *nov. sp. glir.* p. 176. tab. XI. A. *Talpine Mole rat* PENN. *quadr.* p. 475. 335. *Souris Sourd.*

Habitat in *Russia, Siberia.*

(c) MURES *Cunicularii.*

Lemmus. 11. M. brachyurus: auribus vellere brevioribus; palmis pentadactylis, corpore fulvo, nigroque vario, subtus albo. PALL. *nov. sp. glir.* p. 180. tab. 12. A. B. LINN. 12. p. 80. *sp.* 5. *le Lemming.* BUFF. XIII. p. 314. *Lemmus.* PENN. *quadr.* p. 454. n. 417. tab. 42. 2.

Habitat in *Lapponia, Norvegia.*

† Lagurus. 12. M. brachyurus: auribus vellere brevioribus, palmis subtetradactylis, corpore cinereo; linea longitudinali nigra. PALL. *nov. sp. glir.* p. 210. tab. 13. A. *Hare tailed.* PENN. *quadr.* p. 458. 320. *la courte Queue.*

Habitat ad *Tack, Irnim, Jenisei.*

† Torquatus. 13. M. brachyurus: auribus vellere brevioribus; palmis pentadactylis, corpore ferrugineo vario, torque interrupta albida. PALL. *nov. sp. glir.* p. 206. tab. 11. B. *Ringed Rat.* PENN. *quadr.* p. 457. n. 318.

Habitat ad *Oby.*

† Socialis. 14. M. cauda semiunciali, auriculis orbiculatis brevissimis, palmis subtetradactylis, corpore pallido, subtus albido. PALL. *nov. sp. glir.* p. 218. tab. 13. B. *le Compagnon. The Social Rat.* PENN. *quadr.* p. 459. 329.

Habitat inter *Wolgam & Taik.*

* Arvalis. 15. M. cauda unciali: auribus vellere prominulis, palmis sub tetradactylis, corpore fusco. PALL. *nov. sp. glir.* p. 78. *Campagnol.* BUFF. VII. p. 369. tab. 47. *Mus Terrestris.* LINN. 12. p. 82. n. 10. *Meadow Rat.* PENN. *quad.* p. 460. 322.

† OEco-

† *Oeconomus*. 16. M. cauda subfsequnciali ; auriculis vellere molli latentibus, palmis subtetradactylis, corpore fusco. PALL. *nov. sp. glir.* p. 225. tab. 14. *A. Rat Oeconomice. Oeconomic Rat.* PENN. *quadr.* p. 457. 313.
Habitat ad *Kamtscham*.

Gregalis. 17. M. cauda subfsequnciali: auriculis vellere longioribus, palmis subtetradactylis, corpore supra cinerascete. PALL. *nov. sp. glir.* p. 238. *le Souris Siberien. Gregarius Rat.* PENN. *quadr.* 461. 323.
Habitat inter *Timo & Jeniseam*.

Rutilus 18. M. cauda unciali, auriculis vellere longioribus palmis subtetradactylis, corpore fulvo, subtus cano. PALL. *nov. sp. glir.* p. 247. tab. 14. *B. le Roux. Mus Gregarius.* LINN. p. 84. 16? *Red Rat.* PENN. *quadr.* p. 453. 314.
Habitat in *Russia*.

† *Alliarius*. 19. M. cauda unciali auribus majusculis, subpilosis; corpore cinereo; subtus albido. PALL. *nov. sp. glir.* p. 252. tab. 14. *C. Bulbivore. Garlic Rat.* PENN. *quadr.* p. 453. 315.
Habitat ad *Lenam*.

† *Saxatilis*. 20. M. cauda longiuscula, auribus vellere majoribus; palmis subtetradactylis. PALL. *nov. sp. glir.* p. 255. tab. 23. *B. Rat de Roche. Rock Rat.* PENN. *quadr.*
Habitat in montibus *Astragalis*.

* *Amphibius*. 21. M. cauda longitudine dimidia corporis; auribus vix vellere prominulis. palmis subtetradactylis. PALL. *nov. sp. glir.* p. 80. n. 20. LINN. 12. p. 82. 11. *Rat d'eau.* BUFF. VII. tab. 43. *Water Rat.* PENN. *quadr.* p. 442. n. 300.

α. Mus paludosus. LINN. *mantisf.* II. p. 553?
ater ille.
Habitat in *Europa*.

(d) *Mures buccati*.

- * *Cricetus*. 22. *M. buccis facculifens*, corpore subtus aterimo; cicatricibus lumbaribus detonsis. PALL. *nov. sp. glir.* p. 83. LINN. 12. p. 182. 9. *Hamster*. BUFF. XIII. tab. 14. *Hamster*. PENN. *quadr.* p. 461. n. 324. tab. 46. 1. (Sat bona icon.)
Habitat in *Germania*, *Polonia*, *Ukrania*, *Russia* & *Siberia* australi.
- α. Ater ore albo. *Black Hamster*. PENN. *quadr.* p. 325. tab. 46. 2.
Habitat in *Ceylon*.
- † *Accedula*. 23. *M. buccis facculiferis*; auriculis finuatis, corpore gryseo subtus albido. PALL. *nov. sp. glir.* p. 257. tab. 18. A. *Rat du Taik*. *Taik Rat*. PENN. *quadr.* p. 465. 326.
Habitat ad *Taik*.
- † *Phæus*. 24. *M. buccis facculiferis*, corpore caudaque fusco cinerascens, subtus albis. PALL. *nov. sp. glir.* p. 261. tab. 15. A. *Rat a moustache*. *Phæus*. PENN. *quadr.* p. 466. n. 327.
Habitat in *Astracan*.
- † *Arenarius*. 25. *buccis facculiferis*; corpore cinereo, lateribus subtusque albo, cauda, pedibusque albis. PALL. *nov. sp. glir.* p. 265. tab. 16. A. *Rat de Sable*. *Sand Rat*. PENN. *quadr.* p. 466. n. 328.
Habitat in *aranosis Brrabæ*.
- † *Furunculus*. 26. *M. buccis facculiferis*, corpore supra gryseo, striga dorsali nigra, subtus albido. PALL. *nov. sp. glir.* p. 273. tab. 13. B. *le petit larron*. *Barata Rat*. PENN. *quadr.* p. 467. n. 330.
Habitat ad *Obium* & *Argunum*.
- † *Songarus*. 27. *M. buccis facculiferis*; dorso cinereo, linea spinali nigra; lateribus albo fuscoque variis,
ven-

ventre albo. PALL. *nov. Sp. glir.* p. 269. tab. 16. B. *Songar Rat.* PENN. *quadr.* p. 467. n. 329.

Habitat in *locis siccis arenoso Salinis Barabæ.*

(e) *Mures Lethargici.*

- * Nitidula. 28. M. cauda longa, subfloccosa corpore rubefcente, subtus albo, area oculorum nigra. PALL. *nov. sp. glir.* p. 83. n. 32. *Lerot.* BUEF. VIII. tab. 25. *Mus Quercinus* LINN. 12. p. 84. 15. *Sciurus Quercinus.* ERXLEB. *syst.* p. 432. n. 15. *Garden Dormouze.* PENN. *quadr.* p. 424. n. 288.

Habitat in *Borealibus.*

- * Avellanarius. 29. M. cauda longa subfloccosa, corpore fulvo, gula alba. PALL. *nov. sp. glir.* p. 89. 34. LINN. 12. p. 83. 14. *Muscardin* BUFF. VIII. tab. 26. EDW. *glean. tab.* 266. *Common dormouse.* PENN. *quadr.* 425. n. 289.

Habitat in *Europa.*

- † Betulinus. 30. M. cauda longissima nudiuscula, corpore fulvo, fascia dorsali nigra auribus plicatis. PALL. *nov. sp. glir.* p. 332. tab. 22. 1. *Rat de bouleau.* *Beech Rat.* PENN. *quadr.* 448. 309.

Habitat inter *Oby & Jenisca.*

- † Vagus. 21. M. cauda longissima nudiuscula, corpore cinereo, fascia dorsali nigra, auribus plicatis. PALL. *nov. sp. glir.* p. 327. tab. 22. 2. *le nomade.* *Wandering Rat.* PENN. *quadr.* p. 447. 308.

Habitat in *desertis Tataricis.*

- * Striatus. 32. M. cauda longiuscula subnuda, corporis striis plurimis paralelis, albo guttatis. PALL. *nov. sp. glir. pag.* 90. 37. LINN. 12. p. 84. 17. SEBA *ihes.* II. p. 22. f. 2. *Rat strié.* *Oriental Rat.* PENN. *quadr.* p. 445. 304.

Habitat in *India & ad Caucosum?*

† Tri-

† Triticus. 33. M. cauda longiuscula, auribus veilere prominentibus; corpore supra ferrugineo, subtus albo. *Rat du bled. Herveſt Rat.* PENN. *quadr.* p. 445. 303.

Habitat in *Hampſhire angliaë.*

Barbarus. 34. M. cauda mediocri, corpore fusco, striis decem pallidis; palmis tridactylis, plantis penta-dactylis. LINN. in *additam.* *Barbary Rat.* PENN. *quadr.* 446. 305.

Habitat in *Barbaria.*

† Mexicanus. 35. M. cauda longiuscula; capite albo, corpore albido rufo mixto, macula rufa utrinque ad abdomen. *Rat tacheté de Mexique.* SEB. *thes.* I. tab. 45. f. 5. *Mexican Rat.* PENN. *quadr.* p. 446.

Habitat in *Mexico.*

† Virginianus. 36. M. auribus acutis, naso nigro; corpore niveo cauda longa. *Rat blanc des champs.* SEB. *thes.* I. tab. 47. f. 4. *Virginian Rat.* PENN. *quadr.* p. 446. 307.

Habitat — —

(f) *Mures myosuri.*

Pilorides. 37. M. cauda longiuscula squamata, truncato obtusa; corpore albido. PALL. *nov. sp. glir.* p. 91. n. 38. *Piloris.* BUFF. x. p. 2. *Musk Cavy.* PENN. *quadr.* p. 367. 240.

Habitat — —

Caraco. 38. 38. M. cauda longa, squamosa, obtusiuscula; corpore griseo; plantis subsemipalmatis. PALL. *nov. sp. glir.* p. 335. tab. 23. A. *le Babillard.* *American Rat.* PENN. *quadr.* 441. 299.

Habitat in *America Septentrionali.*

† Decumanus. 39. M. cauda longissima squamata, corpore fetoso, gryseo subtus albido. PALL. *nov. sp. glir.* p. 91. n. 40. *Surmulot.* BUFF. VIII. tab.

tab. 27. *Brown Rat*. PENN. *quadr.* p. 439.
n. 298.

Habitat in *Europa*.

Rattus. 40. *M. cauda longissima squamosa, corpore atro, subtus canescente.* PALL. *nov. sp. glir.* p. 43. 41.
LINN. 12. p. 83. n. 12. SCHREB. *Zaughth.* IV. tab. 179. *Black Rat* PENN. *quadr.* p. 438. n. 297.
Habitat ubique.

**Sylvaticus*. 41. *M. cauda longa, squamosa, corpore gryseo lutescente, subtus lateribusque abrupte albo.* PALL. *nov. sp. glir.* p. 94. n. 42. LINN. p. 84. 17. *Fieldmouse.* PENN. *quadr.* p. 444. 302. *Mulot.* BUFF. VII. tab. 41.
Habitat in *Russia*.

* *Musculus*. 42. *M. cauda longissima squamosa; corpore fusco subtus cinerascete.* PALL. *nov. sp. glir.* p. 95. n. 43. LINN. 12. p. 83. sp. 13. *Souris.* BUFF. VII. tab. 39. *Mouse.* PENN. *quadr.* p. 443. 301.
Habitat ubique excepto *arctico*.

† *Agrarius*. 43. *M. cauda longa squamosa; corpore lutescente, friga dorsali nigra.* PALL. *nov. sp. glir.* p. 341. tab. 23. A. SCHREB. *Zaughth.* tab. 182. *Rustic Rat.* PENN. *quadr.* p. 448. n. 310.
Habitat in *Russia, Siberia*.

† *Minutus*. 44. *M. cauda longa squamosa; corpore supra ferrugineo, subtus albido.* PALL. *nov. sp. glir.* tab. 24. B. *little Rat.* PENN. *quadr.* p. 449. n. 311.
Habitat in *Russia*.

Longipes. 46. *M. cauda longa vestita, rufa, corpore fulvescente; subtus albo, pedibus posticis majusculis pentadactylis.* PALL. *nov. sp. glir.* p. 314. tab. 18. B. LINN. *sys.* 12. p. 84. 19. *Rat enjambé.*

† Tu-

† *Tamarieinus*. 47. M. cauda longissima, vestita, fusco annulata, corpore cinerascete subtus albo, PALL. nov. sp. glir. p. 322. tab. 19. *le Tamarisc*. *Tamarisc Rat.* PENN. quadr. p. 437. n. 296.

Habitat ad *Taik*.

OBSERVATIONES.

- x. Genus hoc *Caviis*, *Leporibus*, & *Gerbois* proximum & affine, a Zoologis ante PALLASSIUM & PENNANTIUM haud bene cognitum. ERXLEBENIUS in plura discepsit, sic mures *soporosos*, & *buccatos* quosdam ut *Marmotam*, *Monacem*, *Cricetum*, *Hamsterum* etc. sub nomine generico GLIRES conjunxit, ex *Mure Capensi* & *Talpinum*, genus *Spalacis* condidit ceteros ei notos, *Mures* dixit, aliam & meliorem intravit palæstram cl. PENNANT, qui sub nomine *Ratti*, totum genus comprehendit, atque dividit in Phalanges, quorum *mures longipedes gerbois* sive *Dipodibus* affines primam efficiunt, hos a latere premit phalanx altera *Murium* *Myosurcerum*, tertiam Phalangem constituunt, *Mures: cauda mediocri*; hos sequitur *Brachyurorum* Phalanx, cujus vestigia legunt *mures buccati*, *brachyuri*, qui *Mures talpinos* proxime præcedunt; qui satis ad ordinem Naturæ, genus hoc, cum *soricino* connectunt. Clarissimus vero Zoologus PALLAS cui *Historia naturalis* univèrsa, & præcipue *Zoologia* tanta debet, pro ea qua pollet sagacitate, aliam Phalangum distributionem tentavit. Phalanx ei prima continet *mures soporosos*; his, corpus obesum, caput grande, gibbum cauda brevis, villosa, cœcum intestinum ampliatum sapor hybernus. — Altera Phalanx *muribus* constat *Subterraneis*, dentibus primariis latis, cuneatis, pedibus anticis fossoriis, cauda perbrevis vel nulla; hyeme sorpent. Immediatè sequuntur *Mures cunicularii* capite grandiusculo aurito, dentibus parvis; hyeme vagantes, plerique migratorii. — Quartam Phalangem constituunt *Mures Criceti*, quibus corpus breve, ut & artus, caudaque, buccæ faccatæ, unde gens illa *mures buccati* dicta, frigus summum sustentans. — Quinta Phalanx *Lethargicas* species elegan-

gantissimas continet quæ insigniter auritæ atque caudatæ, cauda apice floccosa; cruribus posticis longissimis, desultoriis, frigore sopiendæ *sexta* denique Phalanx, dat *vagabundos Mures*, auribus majusculis, cauda nuda, longa, annulis squamata.

Ego tanta viri, in enumerandis speciebus, vestigia secutus sum, sed *Mures Lethargicos* artibus posticis longioribus exclusi, atque ad genus sequens retuli, pace enim viri quem tanti facio, dicam: eos capite, auribus, pedibus posticis, ut & anatome satis differre, ut genus peculiare, muribus proxime adfines condere possint, capite enim & sterno ab illis recedunt; ut & incessu saltabundo.

2. Gens murina in construendis nidis atque cuniculis, in fervendo penu eminent, atque excellit & castorum ingenium atque sagacitatem æmulatur; opus eruditissimum cl. PALLASSII *novas species ex glirium ordine* continens, de iis legi meretur; uti omnia, quæ illi eruditio, autopsia, & anatome docuerunt, notabilia, summo cum studio doctè digessit.

XX. DIPUS. CAPUT: breve, *oculi* magni, *rostrum* obtusum, *vibrissæ* longæ, *Aures* rotundæ. *Dentes* primores supra & infra duo.

CORPUS: subobesum, *cauda* longevestita, apice floccosa.

Pedes: *antici* brevissimi, vestiti; *postici*, prælongi, nudi, solisque iis, saltando incedunt.

† * *Jaculus*. 1. D. cauda longissima, apice pinnata, nigro alba, pedibus posticis maximis pentadactylis. PALL. *nov. sp. glir.* p. 204. tab. 20. *Gerboa*. *Siberian Gerboa*. PENN. *quadr.* p. 429, 292. tab. 45.

α. *Medius*, magnitudine *Ratti*. PENN. *l. c.*
Habitat in *Siberia*, *Tataria*, *Barbaria*, *India*.

β. *Mi-*

β. Minor. caret albo nasi circulo; minor præcedenti, nec cauda adeo floccosa. PENN. 1. c. p. 430. γ.

† Sagitta. 2. D. cauda longissima, apice subpinnata, nigro alba, pedibus posticis longissimis tridactylis. PALL. nov. sp. glir. p. 306. tab. 21. *Mus jaculus*. LINN. 12. p. 85. *le Ferbo*. BUFF. XIII. *Gerboa*. EDW. glean. tab. 219. *Ægyptian Ferboæ*. PENN. quadr. p. 427. n. 291. tab. 42. 3.

Habitat in *Ægypto, Barbaria, Palestina*.

† * Cafer. 3. D. cauda longissima, apice floccosa, nigra pedibus posticis longissimis tetradactylis. PALL. nov. sp. glir. p. 87. n. 29. *le grand Gerbo*. ALLAMAND monogr. 1776. BUFF. suppl. tab. 15. *Capæ Ferboæ*. PENN. quadr. p. 432. n. 293. *Terboæ capensis act.* Holm. 1778. p. 103. tab. 3:

Habitat ad *Cap. bon. Sp.*

† Hudsonius. 4. D. cauda longa, pedibus posticis longissimis, labio superiore bifido, corpore fusco, linea laterali flava. ZIMMERM. geogr. Zool. II. p. 358. n. 268. *longlegged Mouse of Hudsonsbay*. PENN. quadr. p. 435. n. 295.

Habitat ad *sinum Hudsonis*.

OBSERVATIONES

1. Hæcce lepidissima gens jam veteribus nota fuit, inter Græcos HERODOTUS, THEOPHRASTUS, ARISTOTELES, ÆLIANUS de iis mentionem fecerunt, inter Romanos, eam recenset PLINIUS; haud tamen esse *Saphan* sive *Sephanim* feri codicis, uti credidit BOCHARTUS; doctè probavit cl. PALLAS, itaque nec cuniculum, ut habent versiones quaedam, sed *Caviam capensem* (mirum dictu!) credit ex cranio ejusden in ruinis Sidonius reperto; sit tamen mihi venia dicendi, *Caviam capensem*, rarissimam in ipsa *Africa*; dum *Gerboæ* sive *Mus Sagitta* in omni *Mauritania* ad *Oran* usque late vi-geat & ut ipse testatur celeb. PALLAS circa *Libanum* inter rupes latere animalculum *Tarboæ* simillimum;

præfertim longitudine crurum posteriorum, ut testatur SHAWIUS in *itin. Vol. II.* edit. Belgicæ p. 246. ubi, in annotationibus, perperam *Jird* esse *prosmiam Tarfier* suspicatus sum; & ibidem male clarissimus TYDEMANNUS credit animalculum, sub *Sylphio*, in nummo aureo *Haymii* expressum non esse *Gerboam*, fides testimonio magni WESLINGII in HERODOTUM annotatione. Magni WESLINGII semper veneror memoriam mihi charissimam, sed pace virorum tantorum dictum sit, tempore WESLINGII incomparabilis, historiam naturalem adhuc fuisse in incunabulis; vera illa *Gerboa*, est cauda late pinnata. Vide nummum apud PENNANTUM *quadr.* tab. 45. ad p. 429. cui mecum assentit cl. PALL. *nov. sp. glir.* 281.

2. *Gerboam Ægyptiam* vivam vidi, apud cl. VOSMAERIUM principis *Aurie*, Musæi ditissimi directorem, cujus amicitia, mihi splendidi thesauri patent, ut omni cuique scientiam naturalem colenti; per quadriennium duos *Gerboas* aluit; marem & femellam, moresque sedulo observavit, horum descriptionem editurus, itaque nihil de iis anticipare volui.
3. *Caferi* Iconem pulcerrimam dedit FORSTERUS Senior in *actis Holmiensibus* cum plenaria descriptione vide *Schwedische Abhandel.* 1778. p. 103. *tab. 3.* cum specimine quod olim possedit amiciff. D. KLOCKNER contuli, quod idem cum illo, quod Museum Hagense possidet, siccatum ex liquore.

Multa de Dipode notabilia videtis apud PALLASSIUM *nov. sp. glir.*

XXI. SCIURUS. CAPUT : *rostrum* porrectum ,
Dentes primores II. *Oculi*
 magni vividi, *Aures* acumi-
 natæ , penicillatæ.

CORPUS: muris, *Cauda* longa
 pilosissima.

Pedes : antici pentadactyli ; pos-
 tici tetradactyli , subtus callo-
 si , *ungues* validi.

* Vulgaris. 1. *S. auriculis* apice barbatis, *cauda* dorso con-
 colore. ERXLEB. p. 411. 1. LINN. 12. p. 86.
 1. *Ecureuil* BUFF. VII. tab. 32. *Common Squir-
 rel.* PENN. *quadr.* p. 406. 266.

Habitat in *Eurepa, Asia.*

α. *Albus* Habitat in *Sibiria,*

β. *Niger* ad lacum *Backal.*

γ. *Luteo fuscus* pedibus albis. in *Ceilon.*

† Ceilonensis. 2. *S. cauda* longitudine corporis, *auribus* pe-
 nicillatis, corpore nigro; *genis,* *pedibus,* *abdo-
 mine* pallide flavis; *cauda* grisea. *Dandailane.*
Ceylon Squirrel. PENN. *quadr.* p. 408. 267;
Zool. Ind. tab. 1.

Habitat in *Ceilon.*

† Abyssinicus. 3. *S. corpore* ferrugineo, *cauda* sesquipedali
 grisea. *Ecureuil geant.* *Abyssinian Squirrel,*
 PENN. *quadr.* p. 408. n. 268.

Habitat in *Abyssinia.*

† Persicus. 4. *S. corpore* griseo, subtus flavescente, *orbitis*
oculorum nigris, *auribus* nigricantibus, *cruribus*
pedibusque rubris. ZIMMERMAN *geogr. Zool.* II.
 p. 341. 240. GMELIN (jun.) *itin.* tab. 43. p.
 379. *Ecureuil Persan.* *The Persian Squirrel.*

Habitat in *Persia.*

† Bombayus. 5. *S. auribus* apice penicillatis, supra purpu-
 reo

reus infra flavescens, caudæ extremitate aurantia. *Ecurcil pourpré. Bombay Squirrel.* PENN. *quadr.* p. 409. n. 270.

Habitat in *Bombay.*

† Erythraeus. 6. S. auriculis subbarbatis, cauda tereti villosa, corpore luteo fuscoque, lateribus subtus sanguineo fulvis. PALL. *nov. sp. glir.* p. 377. *Ecureuil rouge. Ruddy Squirrel.* PENNANT *quadr.* p. 409. 271.

Habitat in *Indiis, Orientalibus.*

* Cinereus. 7. S. auribus non penicillatis, corpore cinereo, subtus albo. LINN. 12. p. 86. *le petit Gris.* BUFF. x. tab. 25. CATESB. *Carol.* II. tab. 74. *Grey Squirrel.* PENN. *quadr.* p. 410. 272.

Habitat in *America boreali.*

† * Niger. 8. S. auriculis non penicillatis, corpore nigro. *Ecureuil noir. The black Squirrel.* CATEB. *Carol.* n. 73. PENN. *quadr.* 411. 273. tab. 44. 2. bona.

Habitat in *Asia & America borealibus.*

† Hudsonius. 9. S. auribus non penicillatis; linea dorsali ferruginea cauda ferruginea, nigro annulata. *Ecureuil à Queue annulée. Hudsonsbay Squirrel.* PENN. *quadr.* 412. 274. tab. 43. 1. Habitat ad *Sinum Hudsonis & in Labrador.*

a. Carolinensis. Griseo ferrugineus, abdomine albo, laterali linea ferruginea; cauda fusco nigra. PENN. *quadr.* 412. 174. 2.

Habitat in *Carolina.*

† Variegatus. 10. S. auriculis non penicillatis, corpore nigro, albo fuscoque variegato. ERXLEB. *synt.* p. 421. *Coquallin.* BUFF. XIII. tab. 13. *Varied Squirrel.* PENN. *quadr.* p. 413. n. 275.

Habitat in *Mexico.*

Flavus. 11. S. auriculis non penicillatis subrotundis, cauda non pinnata, corpore luteo, pedibus pentadactylis.

lis. LINN. 12. p. 86. *Ecureuil blond. The fair Squirrel.* PENN. *quadr.* p. 413. 276.

Habitat in *America.*

Æfluans. 12. S. auriculis non penicillatis, subrotundis, cauda villosa albo nigroque fasciata, corpore griseo, subtus flavo. abdomine fascia alba. LINN. 12. p. 88. 9. *Ecureuil du Bresil. Brazilian Squirrel.* PENN. *quadr.* 114. n. 277.

Habitat *Surinami, Brasil, Gujana.*

† * Mexicanus. 13. S. auriculis non penicillatis, corpore murino, striis (septem maribus, quinque feminis) albidis longitudinalibus. *Ecureuil de la nouvelle Espagne. The Mexican Squirrel.* PENN. *quadr.* p. 114. n. 278. SEB. *thes.* 1. tab. 47. 2.

Habitat in *Mexico.*

* Palmarum. 14. S. auribus non penicillatis, corpore subgriseo, striis tribus flavis; cauda albo nigroque lineata. LINN. 12. p. 86. n. 5. *le Palmiste.* BUFF. x. *tab.* 26. *Palm Squirrel.* PENN. *quadr.* p. 415. n. 279.

Habitat in *Palma areca India.*

* Getulus. 15. S. auriculis non penicillatis, cauda latè villosa nigra albo guttata; corpore fusco, striis quatuor albidis longitudinalibus. LINN. 12. p. 87. 6. *le Barbaresque.* BUFF. x. *tab.* 27. *The Barbary Squirrel.* PENN. *quadr.* 416. n. 280.

Habitat in *Barbaria.*

† Notatus. 16. S. auriculis penicillatis? corpore castaneo, stria laterali flava. *Ecureuil de la Tamarinde. The platane Squirrel.* PENN. *quadr.* 614. n. 281.

Habitat in *Javæ Platano, Tamarindo.*

(b) *Sciuri volantes.*

* Volucella. 17. S. auriculis non penicillatis, cute lateraliter dilatata, plicatili, corpore rufo luteo, subtus

niveo; cauda lanceolata valde pilosa. LINN. 12. p. 88. n. 10. *Ecureuil volant*. CATESB. *Carolin.* 76. EDW. *birds.* 191. *Flying Squirrel*. PENN. *quadr.* p. 418. n. 213.

Habitat in *America*.

- * Volans. 18. S. auribus non penicillatis, oculis protuberantibus, cute dilatata plicatili, cauda pilosissima rotundata. LINN. 12. p. 88. 10. *Polatouche*. BUFF. X. tab. 22. SCHREB. *Zaugth.* tab. 223. *European flying Squirrel*. PENN. *quadr.* p. 420. n. 285.

Habitat in *Finlandia, Lapponia*.

- * Sagitta. 19. S. auribus non penicillatis; hypocondriis prolixis volitans, cauda plano lanceolata, pinnata. LINN. 12. p. 88. 11. *Ecureuil Dedale*. *Sailing Squirrel*. PENN. *quadr.* p. 49. n. 281.

Habitat in *Java*.

- * Petaurista. 20. S. auribus non penicillatis, cute lateraliter extensa, sub laevi, margino piloso, cauda pilosissima cylindrica. PALL. *miscell. Zool.* 54. tab. 6. VOSM. *monograph. Taguan* BUFFON *suppl.* VI. tab. 21. *Sailing Squirrel*. PENN. *quadr.* p. 417. n. 281.

Habitat in *Moluccis*.

- † * Virginianus. 21. S. auribus subpenicillatis, capite membrana volitante, cucullato, quæ perpedes extensa ad caudum producitur SEBA *thes.* I. tab. 44. 3. *le Rat volant*. *The hooded Squirrel*. PENN. *quadr.* 419. tab. 284.

Habitat in *Virginia?*

OBSERVATIONES.

- I. Genus hoc inter Glires pulcerrimum, medium inter muribus, Dipodibusque iisque affine, characteres naturales in cauda, moribus monstrat; atque omnibus cauda longa pilosissima, in quibusdam compressa, striata;

PRO-

procedunt saltando, agillimi, edunt clunibus sedentes, nidum faciunt, rotundum apertum, cœeunt tempore venno.

2. Veteribus inter omnes nullus notus, quam *Sciurus Vulgaris*, ab ARISTOTELE, PLINIO, OPIANO memoratus.
3. Ex Sciuri cinerei pelle magna *Americæ Septentrionalis* mercatura, quamvis *Asiatica* nobilior cenfeatur.
4. Plerique & tantum non omnes, in arboribus degunt *Variiegatus* tamen subterraneus. BRISSONIUS.
5. Unicum forte hocce genus volantia præbet specimina una cum saltantibus, nam quid sit *Prosimia volans* adhuc dubius hæreo, ut & *Mus volans* LINNÆI; ambob hæc animalia anomala, rarissimaque vidi, sed quem locum in ordine naturali, vel artificiali occupare debent. pronuntiare non audeo; cum *Virginianum* probe contemplandi tempus & occasio deerant.
6. Tanto melius ceteras species volantes novi, & olim possedi; pulcerrime eos distinxit cl. PALLAS, sed miror cl. PENNANTUM confundisse *Petauristam*, & *Sagittam*.
7. Tres modo *Petauristas* Sciuros se in *Belgo* vidisse testatur cl. PALLAS; ego decem vidi, abhinc, tribus annis in variis museis, inter eos jam dum hæc scribo speciem nigram coram habeo, in museo pulcerrimo viri illustr. RAYE DE BREUKELERWAARD, variant itaque colore griseo, subluteo, qualis in *Leidenfi* & nigro. Icon VOSMAERII haud bene colorata.

XXII. MYOXUS. CAPUT: *Aures* nudæ rotundæ, *oculi* protuberantes.

CORPUS: sciuri, *cauda* longa pilosa teres.

Pedes: breves, *palmis* tetradactylis, *plantis* pentadactylis.

Glis. I. *cauda* longa villosissima corpore cano subtus albo. PALL. *nov. sp. glir.* p. 88. 33. *Sciurus Glis.* LINN. 12. p. 37. 8. *Loir.* BUFF. VIII. tab. 24. *Fat dormouse.* PENN. *quadr.* 423.

Habitat in *Europa australi*.

- * Striatus. 2. M. flavus, striis quinque fuscis longitudinalibus. LINN. 12. p. 87. 7. (*Sciurus*) SCHREB. *Zoogth. tab. 219. le Suisse*. BUFF. X. tab. 28. *Ground Squirrel* PENN. *quadr.*
Habitat in *America*.

- †* Chrysurus. 3. M. corpore fusco purpureo, linea frontali mediaque cauda aurei coloris. ZIMMERM. *geog. Zool.* p. 352. *le Lerot a Queue dorée*. BUFF. *suppl. iv. edit. Amstel.* pl. 67. *the gold tailed Dormouse*.
Habitat *Surinami*.

OBSERVATIONES.

- Præeunte cl. ZIMMERMANNO, *Myoxi* genus constitui ex animalibus; a Zoologis inter *Sciuros* muresque intermedios; & ipsum genus; muribus proxime post posuiffem, nisi *Dipodes*; magis adhuc illis accederent.
1. *Glirem*, quem cl. PALLAS murem dixerat, hic citavi cauda nec enina murina; nec sciurea, labium fissum sciuri.
 2. *Striatus*, quamvis primo adspectu *Sciurum* mentiatur, nihilo minus, cauda, moresque vetant, illi enim teres pilis brevibus obsita, non scandit, sed muris instar subterraneus.

XXIII. SOREX. CAPUT: *Oculi parvi; rostrum elongatum, gracile, acutum, maxilla superiore longiore. Dentes primores superiores duo; inferiores quatuor parvi, cauda varia.*
CORPUS: longum; cauda breviuscula.
Pedes: pentadactyli, breves.

* **Araneus. 1.** S. cauda mediocri, corpore griseo nigro, subtus albo. LINN. 12. p. 74. 5. *Musaraigne*, BUFF. VIII. tab. 10. f. 1. *fœtid Shrew*. PENN. *quadr.*

Habitat in *Europa, Siberia.*

† **Leucodon. 2.** atrocinerus, subtus albidus, dentibus candidis, cauda tereti pilosiore. ZIMMERM. *geogr. Zool.* p. 383. n. 311. *Mus araigne a dents blanches. The whit Theeth Shrew.*

Habitat in *Alsatia.*

† **Tetragonurus. 3.** S. atrocinerus, subtus pallidior, cauda subquadrata, incisoribus brunneis. ZIMMERM. *geogr. Zool.* p. 383. 312. *Mus araigne a Queue quarrée. Square tail.* PENN. *quadr.* p. 482. n. 346. *The Shrew,*

Habitat in *Alsatia.*

† **Constrictus 4.** S. atrocinerus, unicolor caudæ basi constricta. ZIMMERM. *geogr. Zool.* p. n. 383. n. 313. *Mus araigne a Queue a rebours. The reversed tail.*

Habitat in *Alsatia.*

† **d'Aubentonii. 5.** S. atrocinerus, cauda mediocri subnuda mediocri, digitis ciliatis. ERXLEB. p. 124. 5. *la Musaraigne d'au.* BUFF. VIII. tab. II. 1. *The weter Skrew.*

Habitat in *Europa ad fontes.*

† Ca-

- † Carinatus. 6. S. atrocinerus, subtus albidus, incisforibus brunneis, macula retro oculos albida, cauda attenuata, subtus pilosa carinata. ZIMMERM. *geogr. Zool.* p. 383. 31. *Mus araigne a Queue en carène. The Carinated tail.* PENN. *quadr.* 482. Habitat in *Anglia, Germania, Gallia, Borussia.*
- Mofchatus. 7. S. pedibus palmatis, cauda compressa lanceolata. LINN. 12. p. 97. 2. BUFF. *quadr.* x. tab. 2. *Musky Shrew.* PENN. *quadr.* p. 470. Habitat ad *Wolgam.*
- * Murinus. 8. S. cauda mediocri, corpore fusco, pedibus caudaque cinereis. LINN. 12. p. 74. 4. *Mus araigne souris. The Murine Shrew.* PENN. *quadr.* Habitat in *Java.*
- † Puffillus. 9. S. auriculis rotundatis, cauda brevi, subdisticha. ERXLEB. *Syst.* p. 122. 3. S. G. GMELIN *itin.* III. p. 499. tab. 75. 1. *Mus araigne de Perse. The Persian Shrew.* Habitat in *Persie desertis.*
- Minutus. 10. S. rostro longissimo cauda nulla, corpore grisea subtus albedo. LINN. 12. p. 73. 2. *la petite Mus araigne. The minut Shrew.* PENNANT *quadr.* 481. n. 353. Habitat in *Siberia.*
- Aquaticus. 11. S. rostro longissimo, cauda brevi pedibus pentadactylis. LINN. 12. p. 74. 3. *Mus araigne de Virginie. The brown Mole.* PENN. *quadr.* p. 486. n. 353. Habitat in *Virginia.*
- † Fodiens. 12. S. rostro longiore auriculis brevissimis, corpore supra nigro, subtus cinereo, pedibus albis. *Mus araigne d'eau.* BUFF. VIII. tab. 11. *Water Shrew.* PENN. *quad.* 480. n. 342. Habitat in *Europa, Sibiria.*
- * Cristatus. 13. S. naribus carunculatis, cauda brevior, LINN.

LINN. 12. p. 73. 1. *le nez Rayonné. The radiated Mole.* PENN. quadr. p. 468. n. 311. tab. 48. 1.

Habitat in *America boreali.*

† Brasiliensis. 14. S. fuscus dorso 3 nigris. ERXLEB. p. 127. 8. *Musaraigne de Bresil.* BUFF. XV. *The Brazilian Shrew.* PENN. quadr.

Habitat in *Brasilia.*

OBSERVATIONES.

1. Gens foricina myoxis, *muribusque* & Talpis affinis, se distinguit rostro porrecto, gracili, curculionum inter insecta proboscidi analogo, oculis minutis pilis obtectis, minima totius Quadrupedum agminis continet animalia.
2. Sorex aquaticus & magis ad huc *crifatus*, Talpam ita mentiuntur ut nisi accurata inspectione dignosci queant. Caudam nodosam, sive pone quamque vertebram constrictam, ERXLEBENIO & PENNANTIO, qui eum tamen in museo ditissimo D. ASTHON LEVERS vidit, effugisse miror, in icone PENNANTII tamen, quodammodo leviter apparet, singularis, nec in alio quadrupede conspicua.
3. Soricis fodientis, tabulam mihi aliisque Zoologis olim misit amiciss. PALLAS, absque descriptione, quam nuper dedit cl. PENNANT,
4. Omnes sub terra degunt, feminibus, quisquiliisque victantes, inde quibusdam odor teterrimus, feli ipsi repugnans qui foricem necat, non devorat.

XXIV. TALPA. CAPUT: rotundum, *auriculæ* brevissimæ, vel. nullæ; *oculi* minutissimi, *rostrum* porrectum.

CORPUS: obesum, fere Cylindricum, cauda varia.

Pedes: breves; *antici* lati fossorii lateraliter extensi.

* Vulgaris. 1. T. cauda brevi, pedibus pentadactylis. LINN. 12. p. 73. 1. *Taupe*. BUFF. VIII. tab. 12. *Mole*. PENN. *quadr.* p. 483. n. 349.

Habitat in *Europa*.

* α . Maculata; maculis albis. *Taupe tachetée*. *The spotted Mole*. EDW. *glean.* II. tab. 268.

* β . alba tota. SEBA *thes.* 1. Tab. 32. 1. *Taupe blanche flava tota*. *The withe Mole*. *Taupe blonde*. *The yellow Mole*. PENN. *quadr.* p. 484. β .

Habitat in *America boreali*.

γ . Grisea. ZIMMERM. *geogr. Zool.* p. 390. δ . HUPSCH *Naturf.* III. p. 38.

† Longicauda. 2. T. cauda mediocri pedibus, pentadactylis, squamosis. ERXLEB. *sysf.* p. 118. 2. *Taupe à Queue longue*. *The longtailed Mole*. PENNANT *quadr.* p. 486. n. 352. tab. 48. 2.

Habitat in *America boreali*.

Rubra. 3. T. cauda brevior, palmis tridactylis, plantis tetradactylis. ERXLEB. *sysf.* p. 119. 3. *Tucan*. BUFF. XV. SEBA *thes.* 1. tab. 32. 2. *The red Mole*. PENN. *quadr.* p. 487.

Habitat in *America*.

* Asiatica. 4. T. ecaudata palmis tridactylis; versicolor. LINN. 12. p. 73. 2. *Taupe dorée*. BUFF. XV. SEBA *thes.* 1. tab. 32. p. 4. 5. *The Siberian Mole*. PENN. *quadr.* p. 485. n. 350.

Habitat ad *Cap. bon. Sp.*

OBSERVATIONES.

- I. Palmæ fossoriæ generis diagnofin efficiunt; omnes Talpæ subterraneæ, infectis viſitant, cuniculos agunt in damnum, hortorum, fatiſ ſuperque notos nec facile deſtruendos. Oculi iis adeo parvi atque minuti, ut vix videantur; *Vulgaris* genialibus gaudet maximis, olfactus ei acerrimus. Nidum ex muſcis bryisque parat, quatuor edit pullos. Caro rubræ Americanis in deliciis.
2. Tertia noſtra ſpecies, nec *Siberica* ut voluit SEBA quem ſecuti ceteri plerique nomenclatores, nec *Aſiatica* dicenda, ſed *Africæ* meridionalis incola ad *Cap. bon Sp.* habitat rara, tria enim vel quatuor ſpecimina, mihi obtulerunt, varia quæ perluftravi muſea; color ei idem ſed intenſior ac latera *Aphrodites aculeata*, ex viridi, porpureo pulcerrimo nitore pro luce varia, variabilis.

XXV. HYSTRIX. CAPUT: rotundum, lateribus ſubcompreſſum, *Aures* rotundæ oculi fulgidi. *Roſtrum* breve labium ſuperius fiſſum; *Dentes primores* II. CORPUS: ſpinis longis, duris, rigidisque tectum cauda varia in variis. *Pedes*: breves, pentadactyli.

* *Criſtatus*. 1. H. cauda brevi, capite ſpinis criſtato; corporis ſpinis fulco alboque annulatis. LINN. p. 76. *Porc epic.* BUFF. XII. tab. 52. *The creſted Porcupine.* PENN. *quadr.* p. 390. 352. Habitat in *India, Tataria, Perſia, Paleſtina.*

* *Prehenſilis*. 2. H. pedibus tetradactylis, cauda elongata prehenſili ſeminuda. LINN. 12. p. 76. 2. *Cendou.* BUFF. XII. tab. 54. Habitat in *India.*

* Dor-

- * *Dorsata* 3. *H. palmis tetradactylis*, plantis pentadactylis; cauda longa, dorso solo spinoso. *Urson. BUFF.* XII. tab. 55. *EDW. birds.* I. tab. 52. *Canada Porcupine. PENN. quadr.* p. 344, n. 257.
Habitat in *America boreali*.

- * *Macroura*. 4. *H. pedibus pentadactylis*, cauda praelonga, aculeis medio crassioribus. *LINN.* 12. p. 77. 4. *Urson. BUFF.* I. c. *The longtailed Porcupine. PENN. quadr.* p. 391. p. 254. *SCHREB. Zaugh.* I. 170.
Habitat in *India*.

- * *Brasiliensis*. 5. *H. cauda longa prehensili apice nuda*, corpore aculeis brevioribus. *Chat epineux. Brasilian Porcupine. PENN. quadr.* p. 392. tab. 41. I.
Habitat in *Brasilia*.

OBSERVATIONES.

1. Genus *Hystricum*; in ordine glirium eminet, corpore spinoso, dum cetera, tantum non omnia, animalia huc pertinentia, vellere gaudent velutino quasi; gens hæc armata innocua tamen; eam, aculeos in hostem emittere insipida fabella; spinæ enim sive aculei fati validè cuti inhærent.

Cristati Indici calculus vesicæ maximi valoris olim & adhuc (Vid Ind. litterat.)

2. *Anne Brasiliensis* idem sit cum prehensili vel ejus varietas, valde dubito, vivum vidi, se sæpius in posticos pedes erigentem.

XXVI. ERINACEUS. CAPUT: *rostrum* productum, *Caput* cathetoplateum.

CORPUS: *Hystrice* longius; spinis brevioribus tectum.

Pedes: pentadactyli, breves.

* Europæus. 1. E. auriculis rotundis naribus cristatis. LINN. p. 75. 1. *Herisson*. BUFF. VIII. tab. 6. KNORR tab. k. 3. f. 1. *Common Hedgehog*. PENN. quadr. p. 488. n. 355. tab. 48. 3.
Habitat in *Europa*.

† Auritus. 2. E. auriculis nullis, dorso spinoso spinis basi albo annulo notatis, abdomine albo velutino. PALL. *comm. petropol.* XIV. p. 519. tab. VI. GMELIN *ibid.* p. 573. tab. 21. 4. *Herisson a Oreilles*.
Habitat in desertis intra *Don* & *Oby*.

Inauris. 3. auriculis nullis. LINN. 12. p. 75. 3. *Herisson sans Oreilles*. *Guajana Hedgehog*. PENN. quadr. p. 491. n. 358. SEBA *thes.* tab. 49. 3.
Habitat in *Gujania*.

† Acanthurus. 4. E. auribus brevibus, rostro longiore. aculeis corporis caudæque albidis. *Tendrac*. BUFF. XII. tab. 57. *Asiatic Hedgehog*. PENN. quadr. p. 490. n. 357.
Habitat in *Madagascar*.

† Tanrec. 5. auriculis parvis, rostro longo, capite, collo, humerisque spinosis, spinis flavicantibus pedibus rufis. *Tanrec*. BUFF. XII. tab. 56. *supp.* III. tab. 57. SCHREB. *Zaugh.* III. tab. 165.
Habitat in *Madagascar*.

† Sibiricus. 6. E. auriculis brevibus planis; spinis rufis, apice aureis, pilis subtus cinereis deauratis.
I
ERX.

ERXLEBEN p. 172. 2. *Herisson de la Siberie.*
The Siberian Hedgehog.

Habitat in *Siberia.*

- *Malaccensis. 7. E. auriculis pendulis cauda brevi. LINN.
 12. p. 25. 3. *Herisson de Malacca. The*
Malacca Hedgehog. SEBA *thes.* 1. tab. 51. 1.
 Habitat in *Java, Sumatra, Malacca.*

OBSERVATIONES

1. Genus hocce proximum ita antecedenti, ut facile in unum conjungi potuisset; sola constat differentia systematica in eo, quod Hystrici nulli sunt Lanarii; *Erinaceo* vero duò recumbentes, nam quoad pedum digitos, videmus in aliis generibus, eos in eodem genere maximè differre. Porro utrique corpus spinis tectum, moribus conveniunt, mites noctu vagabundi, victus utrique ex radicibus, aviculis, insectis, talis uterque incedit etc.
 2. Europæus, claviculis, quibus plurima carent animalia, instructus; monogamus erectus coit; in globum, decussatis spinis, se volvit tactus, ita invulnerabilis.
 3. *Auritus a Siberico* plane differt, ille enim à doctis Russicis itineratoribus ad flumen *Oby* primum visus, hic jam antea a BRIPSCNIO, KLEINIO, SEBA descriptus.
 4. Collatis BUFFONII iconibus. *Tendrac & Tanrec* mihi unum idemque animal videntur, ætate vel sexu differens.
 5. *Erinaceus Malaccensis*, verus est *Erinaceus* haud hystrix, tanto minus varietas *Hystricis cristate* ut putavit cl. PENNANT, aliquando Hystrix cristatus dat calculum biliarium, sub nomine *Bezoar* pretiosum, multo tamen differt a *pedro del Porco* vel *pedro di Malacca. Erinacei malaccensis*, pretiosissimo, *sudorifero, confortante*. Magni adhuc apud Indos valoris, nec plane eum spernunt Europæi medici quidam.
- Hocce animale explicit glirium ordo, defuit vero adhuc genus, *glires* ruminantibus connectens solus *Moschus* habitu lepotino, illis proximus sed quantum differt! fabrica interna ruminantis, externa figura *Antilopes*, den-

dentes primores superiores nulli inferiores 8. Pedes bifulci.

IV. RUMINANTIA.

XXVII. TRAGULUS. CAPUT: ecorne, cervinum, aures magnæ latæ. *Dentes* primores superiores nulli, inferiores octo, *laniarii* exserti, sinus lacrymalis nullus. *Collum* longum teres.

CORPUS: ut in cervis, cauda brevissima.

Pedes: longi, bifulcati.

I I. Ungulata.

* Moschus. 1. folliculo umbilicali, corpore maculato, gula alba, pedibus nigris. PALL. *spicil. Zool.* XIII. tab. IV. LINN. 12. p. 91. 1. (moschus mosferus) *Musc* BUFF. XII. p. 361. *Musk.* PENN. *quadr.* p. 112. 54. tab. 12. 1.

Habitat in Sina, Tibeth, Tonkin ad lacum Baikal *Jeneseiam*.

†* Meminna. 2. T. supra cinereo olivaceus, subtus albus lateribus albo maculatis. ERXLEB. p. 322. 2. *Chevrotain a peau marquée des taches blanches.* BUFF. XII. p. 315. *The Indian Musc.* PENNANT *quadr.* p. 115. 56. tab. 12. 2.

Habitat in Java, Ceilon.

* Pygmæus. 3. T. Pedibus humano digito angustioribus corpore castaneo subtus albo, unguis spuris nullis. LINN. 12. p. 92. 3. *Chevrotain des Indes Orientales.* BUFF. XII. tab. 42. tab. 43. 1. 3. 8. *The Guinea Musc.* PENN. *quadr.* p. 115. n. 57.

Habitat in Guinea.

- †* Americanus. 4. T. rufo fuscus ore nigro, gula alba.
 ERXLEB. p. 324. 4. *Chevrotain de Surinam. The Brazilian Musk.* PENN. quadr.
 p. 114. 55.
 Habitat *Surinami*.

OBSERVATIONES.

1. Ad Ruminantia, a gliribus transitum non sine saltu fieri, antea monstravi: habita itaque magnitudinis ratione. Traguli gliribus proximi, inde hocce genere *Ruminantium* Agmen incepti, quamvis hoc haud satis esse probe sciam.
2. Zoologi novissimi genus hoc, nomine *Moschi* a specie potentiore *Moschi* salut averunt. Ego vero cum ille solus *Moschi* nomen mereatur, ob unguentum folliculi umbilicalis, quo ceteræ carent species Tragulos, dixi, quo generico nomine antea jam usi fuerant KLEINIUS, atque BRISSONIUS, genus certe proprium & naturale, ob defectum cornuum in utroque sexu, itaque nec ad *Cervos*, nec ad *Hircos*, nec ad *Antilopas* referendum, quamvis his omnibus affine.
3. In prima systematis editione plane omiserat *Moschum* LINNÆUS, dein ut animal sui generis in sexta decimaque editione enumeravit, in ultima tandem cum *Tragulis* conjunxit; omnesque dixit *Moschos. Tragulos* KLEINIUS, *Capras* inter & *Antilopas* disseminavit adjecta *antilope regia*.
4. Dentium laniariorum superiorum exsertio inter notas characteresticas ponunt Zoologi hodierni, sed cl. PALLAS (*specil. Zool.* 13. p. 28.) adnotavit, id & cervis senecoribus præsertim *Cervo Elapho* accidere, quamvis non ad talem longitudinem; signum diagnosticum *Traguli* itaque est caput acorne, maxillæ superioris magnitudo & absentia sinuum lacrymalium.
4. *Moschi* Historiam plenariam atque anatomen dedit cl. PALLAS *specil. Zool.* fasc. 13.

XXVIII. CAMELOPARDALIS. CAPUT: *cornua* solida, simplicia obtusa, erecta pilosa, penicillata. *Dentes* primores spathulati. *Collum* longum, jubatum.

CORPUS: dorso obliquo, *Cauda* longiuscula apice subcrinita.

Pedes: bifulci.

* Giraffa. I. C. corpore albedo maculis magnis fuscis. LINN. 12. p. 92. I. *Giraffe*. BUFF. XIII. I. tab. I. I.* I. 4. & tab. I. 3. (cornua) *edit belg.* 4to *Giraffe*. PENN. *quadr.* p. 58. n. 15.
Habitat ad *Cap. bon. Sp.*

OBSERVATIONES

Genus hoc proprium, nec *Cervus*, uti LINNÆUS, ERXLEBENIUS aliique voluerunt, distinxit tamen PENNANTUS quem secutus cl. ZIMMERMANNUS.

Multi Zoologi, de giraffa hallucinantur, paucissimis tamen eum videre, nec præter PENNANTUM & ZIMMERMANNUM vix ulli datum fuit; ego vidi pullum, ex quo cl. PENNANTUS descriptionem suam construxit, sceleton perfectum pulcerrimum adulti, quod in Museo Principis *Arausiaci* conservatur, ossa plurima alius adulti in *museo Leidensi*, duasque adulti pelles: cum vero amicissimus VOSMAER giraffæ Hagensis monographiam in publicam dare sibi proposuerit & cuius jam vidi tabulas, non longus ero, ne descriptionem suam superfluum redderim: mensuras aliquas, quas in ossa sceleti *Leidensis* cepi, hic tradam.

Caput a maxillæ superioris apice, ad occiput 2 p. *Cornua* 7 pall 5 lin. hæc basi rotunda, ossi frontis in hærent, cylindrica sunt vel potius, teretia, colli longitudinem inveni 5 ped. 1 lin. Vertebra colli tertia 10 poll. & altra illa omnium maxima, sulco donatur, cui implantatur tendo, fortissimus, ab ea ventebra. usque ad decimam quartam dorsi, oblique descendens; hicc tendo, tamen in nullo amborum sceletorum ap-

paret, sed ubi utrinque implantatur clarissime videri potest, *Os sterni* bipedale, scapula 2 ped. 2 poll. os humeri, tibia brachium, anterior simul mensurata 5 p. 9. poll. 8. & femoris, cruris itidem 5. 9. 4. itaque pedum longitudinem fere æqualem inveni, (de lineis pollicum tamen non certus sum) quæ mensura satis convenit cum illa quam dedit vir Doctiff. ONYMUS, ut qui invenit longitudinem pedis anterioris a planta pedis ad cubitum. 3. pd. 2', 3''. a cubitu ad scapulam 2p 7' 3'' itaque totam longitudinem 5p. 9'. 6''. Pedis posterioris longitudinem vidit a planta pedis ad genu 2p. 10. 3. & a genu ad cavitatem ossis Ilii 2. 11. 3. itaque & 5p. 9. 6. exacte æquales ergo pedum longitudines (Vid. BUFF. XIII. p. 22. vers. belg.) obliquitas dorsi ergo non a longitudine pedum dependet, sed ab obliquitate tendinis nomine ligamenti albi, qui ab vertebra 14. a dorsali, ad sextam cervicalem ascendit, sed hæc fusius & accuratius in VOSMAERII monographia apparebunt, cornua maris in tabula BUFFONII XIII. tab. 13. exacte, sed ea tabulæ f. 14. mala. Cutis in aliis profundius fuscæ maculæ.

Major ergo Camelo, mediæ magnitudinis, quam altitudinem ei dederunt Doctiff. LESKE *ansfangr. der Naturgesch.* I. p. 178. & ERXLEBEN p. 296. quamvis p. 297. eum 17. pedum antice & 9. postice altum perhibeat, color nec nigricans, maculis rufo fuscis ut dixit cl. LESKE, nec variegatus maculis fuscis ferrugineisque ut voluit cl. ERXLEBEN, cornua (feminæ?) aliquando minus crassa, ut vidi in pelle & in capite pelle obducto, quod pro sua humanitate solita monstravit celeb ALLAMAND olim præceptor, semper amicus æstumandus.

Hæcce obiter de *giraffa* conscribere consultum duxi, ut vera ejus adumbratio daretur; magis plenariam descriptionem vedefis apud BUFFONIUM in supplementis & quæ jam carceres mordet cl. VOSMAERII monographia.

XXIX. CERVUS. CAPUT: *Cornua* folida, annua, rumofa, tenui corio hirto tecta, apice denudata, crescentia. *Oculi* magni, finus lacrymales; *Aures* magnæ lateæ. *Collum* longum, subcompressum,

CORPUS: cylindricum; *cauda* brevis.

Pedes: ungulati, bifulci.

- *Alce. 1. C. cornubus acaulibus palmatis caruncula gutturali. LINN. 12. 1. p. 92. 2. *Elan*. BUFF. XII. tab. 7. 8. 9. fig. malis. *Elk*. PENN. *quadr.* p. 93. 42. tab. 9. 1. *Femin*.

Habitat in borealibus *Europæ*, *Asiæ*, *Americæ*.

- *Tarandus. 2. C. cornubus ramosis, recurvatis, teretibus summitatibus palmatis. LINN. 12. p. 93. 4. *Renne*. BUFF. XII. tab. 10. 11. cornua 12. sceleton. *Rein*. PENN. *quadr.* p. 99. n. 43. tab. 10. 1. mala. CAMPER *Natuurk. Verhand.* p. 193. tab. 1.

Habitat in *Lapponia*.

- *Elaphus. 3. C. cornibus teretibus ramosis, recurvatis LINN. 12. p. 93. *Cerf*. BUFF. VI. tab. 9. *mas Biche*. tab. 10. *fem. faon* (pullus) tab. 12. *The Stag*. PENN. *quadr.* p. 102. n. 45.

Habitat in *Europa*, *Africa boreali*.

α. *Hippelaphus*, pilis in collo longioribus quasi jubatus. *Cerf d'Ardenne*.

β. *Corficanus*, vulgari dimidio minor. *Cerf de Corfè*. BUFF. VI. tab. 11. *The Corfian Stag*.

γ. *Canadensis*, cornubus ampliffimis. *The Stag of America*. CATESB. *Carol.* append. XXVIII.

- *Dama. 4. *C. cornubus ramosis recurvatis compressis: summitate palmata.* LINN. 12. p. 93. 5. *le Daim.* BUFF. VI. tab. 27. femina tab. 28. *The fallow Deer.* PENN. *quadr.* p. 101. n. 44.
Habitat in *Europa.*
- †*Axis. 5. *C. cornubus ramosis teretibus erectis, summitate bifida; corpore albo maculato.* ERXLEB. p. 312. 6. *Axis.* BUFF. XI. tab. 38. 39. *The Axis.* PENN. *quadr.* p. 105. 47.
Habitat ad *Gangem, Java, Ceylon.*
- † Virginianus. 6. *C. cornubus multiramis antrosum curvatis, corpore pallidé fusco cinereo.* *Daim de Virginie. The Virginian Fallowdeer.* PENN. *quadr.* p. 104. n. 46. tab. 11. 2. (cornua)
CATESB. *append.* 38.
Habitat in *Virginia.*
- *Capreolus. 7. *C. cornubus ramosis teretibus, erectis, summitate bifida.* LINN. 12. pag. 94. 6. *Chevreuil,* BUFF. VI. tab. 32. 33. *Roedeer.* PENN. *quadr.* p. 108. n. 51.
Habitat in *Europa* usque ad *Norvegiam.*
- a. Cariaeou. BUFF. XII. tab. 44.
Habitat in *Gujania, Brasilia.*
- † Porcinus. 8. *C. cornubus reclinatis trifariis; corpore crassiore.* ZIMMERM. *geogr. Zool.* p. 131. n. 46. *Cerf Cochon.* BUFF. *suppl.* VI. tab. 18. *Porcine Deer.* PENN. *quadr.* p. 147. 49. tab. 10. 2.
Habitat ad *Cap. bon. Sp.*
- † Muntjak. 9. *C. cornubus trifariis uncinatis corpore crassiore, facie sulcata.* ZIMMERM. *geogr. Zool.* II. p. 131. 47. *Rib faced Deer.* PENN. *quadr.* p. 107. 105. *Cerf a faces striée.*
Habitat in *Java, Ceilon.*
- †*Vaginalis. 10. *C. cornubus uniramis parvis vaginis duabus convexis pilosis, ad os nasi coeuntibus, implantatis, sinibus lacrymalibus maximis.*

mis. *Chreveil des Indes*. BUFF. *suppl.* VI. tab. 26. *The little Indian Roe*.

Habitat in *India*.

Bezoardicus. 11. *C. cornubus ramosis*, teretibus erectis, ramis tribus. LINN. *syst.* 10. p. 67. 6. *Chreveil de Mexique*. *Mexican Deer*. PENN. *quadr.* p. 110. n. 32. tab. 11. 3.

Habitat in *Mexico*.

† Pygargus. 12. *Cornubus trifariis*, cauda nulla. ERXLEB. *syst.* p. 317. n. 8. *Cerf Pygargue*. *The tailless Deer*. PENN. *quadr.* p. 109. n. 51. A.

Habitat in *Russia, Sibiria*.

OBSERVATIONES.

1. Genus cervinum naturale est, cornubus ramosis ab omni alio separatum; dividi potest in duas Phalanges, scilicet in cervis cornubus palmatis, & in cervibus cornibus rotundis, ut fecit PENNANTUS, tumque *Cervus Terandus* inter binos medius,
2. *Cervus Alcen* nunc modo Hyperboreus, olim eum in *Germania* vixisse, credunt plurimi Zoologi; & Galliam olim in habitasse, credit BUFFONIUS, ex loco J. CÆSARIS de *bello gallico*. Lib. VI. §. 25. Cæsarem non *Tarandum* vel *Alcen* voluisse sed *Bovem Bison* PLINII, perperam credit CLUVERIUS, *Alcem* CÆSARIS *Tarandum* esse asserit comes de BUFFON. *Alce* animal est stupendæ velocitatis ut quod 50. *milliaria* de die percurrit.
3. An varietas α . *Elaphi* sit *ἰππελαφος* ARISTOTELIS & *τραχυελαφος* PLINII, est quod dubito. *Cervus*, *Alce*, *Elaphus*, *Dama* sub nomine *πλατυκερως*, & *ερυκερως* *Axis*, *Capreolus* veteribus noti fuere ut ex PLINIO abunde patet, *Damam* PLINII tamen non *Cervum* sed *Antilopen* fuisse infra videbimus.
4. *Cervus Porcinus*, minimus hujus gentis, sceleton vidi capitatis, sceleto leporis haud multo majus, quod forsitan Leporis cornuti fabulæ ansam præbuit.
5. *Cervi vaginati* cornuum basis, magnitudoque sinuum, lacrymalium notabilis. *Vagina* cornuum exacte V la-

tinum exprimit, quodque cornu vagina, cum altera coit ad finem ossis Nasi, pilosa est, convexa, ita ut (si bene memini) 4 lineis fere supra planum ossium frontium emineat, color, ut totius animalis fuscus, cornua ipsa inæqualia, ad exortum ex basi, ramulum dant acutum parvum, dein oblique surgunt, parum imo vix curva in apicem acutum desinentia, albedo flava: animalculum pulcherrimum tenellum, magnitudinis & habitus *Antilopes grimmiaë*. Sinus lacrymales magni lati, fatis profundi, an tamen Animal iis lingua alingere possit dubito? modo infarctum vidi.

XXX. ANTILOPE. CAPUT: cervinum, cornua simplicia, erecta annulata; nec decidua, sinus lacrymalis nullus.

CORPUS: *Pedesque* cervi, sed *Scopi* pilosi ad genua anteriora.

(a) *Cornubus erectis, recurvis.*

†* Gnou. 1. A. cornubus lævigatis horizontaliter procurrentibus basi fronti incumbentibus, postea recurvis, rectis uncinatis, collo jubato, cauda equina. ZIMMERM. *geogr. Zool.* p. 102. BUFF. *suppl.* XI. p. 156. *tab.* VIII. IX. Gnou. PENN. *quadr.* p. 62. 16. VOSM. *monogr.*
Habitat ad *Cap. bon. Sp.*

(b) *Cornubus rectis Uncinatis.*

Rupicapra. 2. A. cornubus erectis teretibus lævigatis, apice retrorsum uncinatis. PALL. *spicil.* 12. n. 3. *neue Nord. Beytr.* IV. *tab.* 3, LINN. 12. p. 95. 4. (capra) *le Chamois.* BUFF. XII. *tab.* 16. *mediocris*, melius RIDINGER *Thierb.* n. 25. *Chamois.* PENN. *quadr.* p. 64.

Habitat in *Alpibus Gallicis, Helveticis, Italicis.*

(c)

(c). *Cornubus arcuatis*.

† Leucophæa. 3. *A. cornubus arcuatis teretiusculis*, annulatis, corpore cœrulescente. PALL. *spicil.* XII. I. *Bouc chamois. Blue Antilope.* PENN. *quadr.* p. 66. 18. tab. ad p. 91. n. 18. caput.

Habitat ad *Cap. bon. Sp.*

* Oryx. 4. *A. cornubus subrectis longissimis*, subulatis annulis minimis, corpore gryseo, striga dorsali, maculisque capitis nigris. PALL. *spicil.* XII. 16. *Pasfan.* BUFF. XII. tab. 33. f. 3. (cornua) *suppl.* XI. pl. 17. edit. 12^o. *Ægyptian Antilope.* PENN. *quadr.* p. 67. 19. *Capra Gazella.* LINN. 12. 96.

Habitat in *Ægypto, Levante, Arabia, India.*

† Leucoryx. 5. *A. cornubus subrectis convexe annulatis*; corpore lacteo? PALL. *spicil.* XII. 16. *Leucoryx.* PENN. *quadr.* p. 68. tab. 6.

Habitat in *Arabia.*

†* Oreas. 6. *A. cornubus*, subulatis rectis, carinato contortis, corpore griseo. PALL. *spicil.* XII. 17. 17. *Canna.* VOSM. *monogr.* fig. bona. BUFF. *suppl.* XI. p. 207. tab. 12. *Indian Antilope.* PENNANT *quadr.* p. 70. 22.

Habitat in *Africa.*

†* Grisea. 7. *A. cornubus arcuatis*, ad sesquipartem longitudinis annulatis, ad apicem lævibus, corpore nigricante cinereo, fascia laterali capitis alba. *Pygargus.* PALL. *spicil. Zool.* I. p. 10. XII, p. 15. *Tzeiran.* BUFFON *suppl.* XI. p. 304. tab. 20. edit. 12^o. *White faced Antilope.* PENN. *quadr.* p. 82. n. 34.

Habitat ad *Cap. bon. Sp.*

† Lervia. 8. *A. cornubus recurvis*, rugosis: corpore rufescente, nucha barbata. PALL. *spicil.* XII. p. 12. n. 2. *Kob,* BUFF. XII. tab. 32. I. (cornu.) *The Gambian Antilope.* PENN. *quadr.* p. 91. 42.

Ha-

Habitat in *Gambia*.

- * *Gazella*. 9. *A. cornubus subulatis, subarcuatis, rugosis*. PALL. *spicil.* XII. p. 17. n. 15. *Algazel*. BUFF. XII. tab. 33. f. 1. 2. LINN. *syst.* 12. p. 96. 9. *Capra Bezoartica. Algazel*. PENN. *quadr.* p. 69. Habitat in *Lybia, Ægyptia, Bengale*.

- † *Scripta*. 10. *A. cornubus subulatis, rectis, contortis, corporis strigis albis decussatis*. PALL. *spicil.* XII. p. 18. n. 18. *Guib.* BUFF. XII. tab. 40. 41. fig. 1. *Harnessed Antilope*. PENN. *quadr.* p. 71. n. 23. Habitat in *Senegal ad Cap. bon. Sp.*

- * *Grimmia*. 11. *A. cornibus conicis compressis rectissimis rugoso striatis, hinc detritis, fossa suboculari atra*. LINN. 12. p. 92. 2. PALL. *miscell. Zool.* tab. 1. *spicil.* 1. p. 38. tab. 3. PALL. *spicil.* XII. p. 18. 19. *la Grimme*. BUFF. XII. & *suppl.* III. p. 100. tab. 14. *Bouc damoiseau*. VOSM. *monogr. The Guinea Antilope*. PENN. *quadr.* p. 72. 24. Habitat in *Guinea, Cap. bon. Sp.*

- * *Regia*. 12. *A. cornubus conicis, brevibus convexis basi rugosis*. PALL. XII. pag. 18. n. 20. (pygmæa) LINN. *syst.* 10. pag. 69. 6. *Chevrotain du Senegal*. BUFF. XII. tab. 43. 2. (cornu). *The Royal Antilope*. PENN. *quadr.* p. 73. 25. Habitat in *Senegal*.

(d) *Cornubus in frontem reduncis.*

- Tragocamelus*. 13. *A. cornibus antrorsum incurvis, cervice jubatâ, dorso gibbo, cauda longa floccosa*. PALL. *spicil.* XII. n. 13. n. 6. PARSON *Philosoph. transact.* XLIII. p. 465. ubi figura. *Antilope boslu. The Indostan Antilope*. PENN. *quadr.* p. 73. n. 26. Habitat in *Indostan*.

† Picta. 14. A. cornubus antrorsum incurvis, cervice, colloque jubatis, cauda longa, floccosa, pedibus albo, nigroque annulatis. PALL. *spicil.* XII. p. 14. 7. *le Nylghau.* BUFF. *suppl.* XI. p. 181. *tab.* 10. II. edit. 12°. *The white footed Antilope.* PENN. *quadr.* p. 74. n. 27. *tab.* 7. *mas & femina.*
Habitat in *B. ngala.*

† * Dama. 13. A. cornubus antrorsum incurvis, corpore albo, dorso, fasciaque oculari fulvis. PALLAS *spicil.* XII. p. 13. n. 4. *le Nanguer.* BUFF. XII. p. 213. *tab.* 34. *Swift Antilope.* PENN. *quadr.* p. 76. n. 28.
Habitat in *Senegal.*

† Redunca. 16. A. cornubus apice antrorsum incurvis, corpore rufescente subhirto. PALL. *spicil.* XII. p. 13. n. 5. *Nagor.* BUFF. XII. *tab.* 46. *The red Antilope.* PENN. *quadr.* p. 76. n. 39.
Habitat in *Senegal.*

† * Saltatrix. 17. A. cornubus teretibus rectissimis apice subincurvis parvis, corpore griseo lutescente. SPARM. *itin.* *Sauteur de roche.* VOSMAER *monogr.* BUFFON *suppl.* XI. p. 332. *tab.* 22. edit. 12. *Springer.* PENNANT *quadr.* p. 82. 35.
Habitat ad *Cap. bon. Sp.*

† Arundinum. 18. A. cornubus laevibus, antrorsum incurvis, corpore griseo cinereo subtus pedibusque albis linea laterali ferruginea. *Ritbok* (Rietbok) BUFF. *suppl.* XI. p. 340. *tab.* 23. 24.
Habitat ad *Cap. bon. Sp.*

† * Sylvatica. 19. A. cornubus antrorsum incurvis, contortis, corpore profunde castaneo, subtus albo; clunibus femoribusque posticis albo guttatis. SPARM. *itin.* *Boschbok.* BUFF. *suppl.* XI. p. 350. *tab.* 25.
Habitat ad *Cap. bon. Sp.*

ANTILOPE.

(c) *Cornubus Spiralibus.*

- †* *Strepsiceros*. 20. A. cornubus spiralibus, carinatis, subrugosis, corpore striis transversis & spinali albis. PALL. *spicil.* XII. p. 19. n. 21. & 69. *Condema*. BUFF. XII. tab. 39. *suppl.* XI. tab. 22. p. 222. *Coudou*. VOSMAER *monogr.*

Habitat ad *Cap. bon Sp.*

- †* *Cervicapra*. 21. A. cornubus spiralibus, teretibus annulatis, corpore fulvescente adumbrato. PALL. *spicil.* XII. p. 19. *spicil.* I. tab. 1. *Capra Cervicapra*. LINN. 12. p. 96. 8. *Antilope*. BUFF. *suppl.* XI. p. 296. n. 18. 19. *Common Antilope*. PENN. *quadr.* p. 78. n. 31. tab. 7. (*mediocris*).

Habitat ad *Cap. bon Sp.*

(f) *Cornubus Lyratis.*

- †* *Saccata*. 22. A. cornubus lyratis, corpore luteo, pectore, abdomine, pedibus albis, stria in dorso posteriore ad caudæ basin alba in maculam albam explicabilis. *Gazelle Sautante*. BUFF. *suppl.* XI. p. 312. tab. 21.

Habitat ad *Cap. bon Sp.*

- * *Dorcas*. 23. A. cornubus lyratis, corpore fulvo, subtus albo, fascia laterali fusca. PALL. *spicil.* XII. p. p. 15. *Gazelle*. BUFF. XII. tab. 23. *Capra Dorcas*. LINN. 12. p. 96. sp. 10. *Barbary Antilope*. PENN. *quadr.* p. 81. n. 32. fig. capitis in titulo Libri.

Habitat in *Arabia. Syria.*

- Kevella*. 24. A. cornubus lyratis, majusculis, compressis tergo fulvescente strigis pallidis fascia laterali nigrescente. PALL. *spicil.* XII. p. 16. 12. *le Kvel*. BUFF. XII. tab. 26. *The flat horned Antilope*. PENN. *quadr.*

Habitat in *Senegal.*

Corinna. 25. *A. corunbus sublyratis, rectiusculis, tenuibus lævigatis, corpore fulvescente, subtus albo, fascia capitis laterali alba.* PALL. *spicil.* XII. p. 15. *Corinne.* BUFF. XII. tab. 27. & 31. f. 3. 4. *The spotted Antelope.* PENN. *quadr.* p. 89. 38. Habitat in *Africa, Syria, Persia.*

Bubalis. 25. *A. cornubus crassis lyrato contortis, rugosis, apice directis, capite caudaque elongatis.* PALL. *spicil.* XII. p. 249. tab. 11. *The Cervine Antelope.* PENN. *quadr.* p. 90. 39. Habitat in *Barbaria, & Africa australi.*

† **Pygarga.** 27. *A. cornubus lyratis, collo sanguineo, tergo re fusco lutescente, fascia laterali faturata clune alba.* PALL. *spicil.* XII. p. 15. 10. *Koba.* BUFF. XII. tab. 32. 2. (cranium cornutum) *The white Antelope.* PENN. *quadr.* Habitat in *Syria, Africa.*

† **Gutturosa.** 28. *A. cornubus lyratis, corpore rufescente scopis genuum nullis.* PALL. *spicil.* XII. p. 1. & p. 46. tab. 2. 3. *la Gôitree.* *The Chinese Antelope.* PENN. *quadr.* p. 84. 36. Habitat in *Dauria, Mongolia, Thibet, China.*

† **Saiga.** 28. *A. cornubus distantibus lyratis, pallido diaphanis, naso cartilagineo, ventricoso.* PALL. *spicil.* XII. p. 14. 4. p. 21. tab. 1. *The Scythian Antelope.* PENN. *quadr.* p. 86. 37. Habitat in desertis a *Danubio* ad *Inceperum* pl.

OBSERVATIONES.

I. Genus hoc naturale, cervos, Hircis conjungens a LINNÆO inter utrosque dispersum, celeb PALLAS segregavit, quem omnes secuti Zoologi nomenclatores. Habitus plane cervi, sed cornua simplicia, nec tamen hircina, annulata, sinus lacrymales nulli, cauda quibusdam brevis, longa aliis, foli Gnou equina, sexus sequior aliquando cornuta, plerisque & non tantum omnibus, scopi pilosi ad genua anteriora.

2. Quamvis hisce signis diagnosticis primo intuitu pateat genus, nihilominus, species, difficiliter dignoscebantur, antequam cl. PALLAS in XII^o. fasciculo spicilegiorum eos signis satis certis distinxerat, viginti duo species, quibus ego sex addidi, quos doctiss. ALLAMAND descripsit, in editione *Amstelodamensi* operis BUFFONII, quosque dein celeb. comes DE BUFFON in *supplementis* suis, unacum FORSTERI observationibus de iis animalibus transfudit; celeb. PENNANTUS, aliquibus novas observationes addidit in doctiss. opere *History of Quadrupeds* 4to Lond. 1782.
3. Quoad species, pauca en PALLASSIO, BUFFONIO, PENNANTO currente calamo addam, *Antilope gnou* animal singulare *Bovem* inter & *Cervum*; vidi vivum & infarctum: icon quam dedit BUFFONIO melior ea, quam dedit celeb. ALLAMAND nec tamen accurata. Pulcerrimam mihi monstravit amicissimus VOSMAER, qui jam monographiam huius animalis molitur —
2. *Antilope Leucophaea*, non est carulea, (hicce color nulli quadrupedi datur, nec ullus color primarius), sed plumbeo carulescens; error est KOLBII, qui & multos habet alios, 4. *Oryx* sive Pasan. *Oryx* eo nomine PLINIO, COLUMELLÆ, MARTIALI, MACROBIO nota. Vidi Pellem & cornua huius animalis, pulcerrimi, rubro fuscum albo nigroque eleganter maculatam & striatam in capite & pedibus. — *Leucorycem* non vidi, icon PENNANTII, haud accuratam tamen ex eo suspicor, quod cornua, non annulata & quadrangula depicta sint. — *Oreas*, icon BUFFONII & VOSMAERII ambæ bonæ, sceleton animalis in museo Principis araufiaci. — *Antilope grisea*, Zoologorum ingenia magnoperè torfit, nec *Gutturosa* est nec *Besoartica* nec *Tsheren*, sed propria species, ex *Capite bonæ Spei* ante paucos annos adlata, definitionem speciei ad ipsum animal construxi olim; apud *Amicissimum* KLOKNERUM cum id pro museo D. VAN LENNEP paraverat, nunc in Museo *Societatis Harlemensis*; ipse doctiss. PALLAS id non vidit nec descripsit; graphice descriptum a BUFFONIO *suppl.* 1. c. — *Agazel* animal Persis, Arabibusque notissimum, gregarium; nomen *Besoartice* quod LINNÆUS illi indidit secundum KÆMPHERUM potius *Orygi* sive *Pasan* conveniret, si solum illud animal pretioso isto lapillo donatum fuisset.

fet. — *Grimmiam* hujus gentis pulcerrimam graphice descripserunt cl. VOSMAER & PALLAS. — *Antilope regia* minima hujus generis, *moschum* Pygmeum crederes, sed cornuta & color dilute ocraceus (couleur Isabelle). — *Picta*. Hanc non cl. PENNANT primus notam fecit, ut dixit *uniciff.* PALLASSIUS sed HUNTERUS eam antea descripserat in LXI^o. volumine *Philosoph. transact.* 170. tab. v. teste ipse PENNANTIO *hist. of quadr.* p. 74. *in nota.* — Dama probe distinguenda a *Cervo Dama*, huic cornua palmata ramosa. dum *Damis* reducis ut ait PLINIUS. — *Saltatrix*, *Arundinacea Sylvatica* plane nova, nuper modo a doct. ALLAMAND' descripta, animalia; *capensia* & nuperrime à celeb. SPARMANN. in *itin.* cap. vid *tab.* 6. 8. in museo *Leidenfi* & Principis Arausiaci, quantum scio sola conspicienda. — *Strepsiceros* magnitudine *Equi*, vel *Bovis*, pulcerrimum animal, variat colore, atque maculis genarum, omnibus tamen angulus albus frontalis, litteram V. referens; existat in museo *Harlemensi*; icon VOSMAERII *Cornua* non satis longa habet & nimis perspectivè delineata. — *Saccata* striga alba dorsalis, in maculam circularem expanditur, ubi animal velocissimo cursu, fugit. — *Dorcas* antiquitus nota, est *Tzebi* Biblica, quæ tamen in *bibl. Vulg.* caprea audit, ut & in Syriaca versione quam versionem secutus est BOCHART in *Hierozoicis*, recte SHAWIUS *Dorcadem Antilopen* dixit (vid *itin.* II. p. 277. edit *Belg.* Ultr. 1773. & notam cl. TYDEMANNI *meamsque.*) — *Bubalis* graphice a BUFFONIO descriptum animal, veteribus notissimum, ut ex ARISTOTELE, PLINIO, OPIANO videre eum *Tachmur* Biblicum esse demonstravit SHAWIUS *itin.* p. 28. — *Gutturosan* atque *Saigam* diferte & eleganter descripsit doctiss. PALL. *spicil. Zool.* XII. Multo piura adhuc adderim notabilia, sed nimis inde excrefcere observationes vereor.

XXXI. HIRCUS. CAPUT: oblongum *cornubus*, compressis, carinatis fursum versis, scabris, mentum maris arunco longo dependente ornatum.

CORPUS: pilosum, *cauda* brevis.

† *Ægagrus*. 1. H. *cornubus* arcuatis carinatis, rugosis basi approximatis apice divergentibus, capite anticé nigro, arunco gulaque castaneis. PALLAS *spicil.* XI. p. 45. tab. 5. f. 1. 2. (cranium) *le Bouc Sauvage. The Caucasian Ibex.* PENN. *quadr.* p. 51. n. 14.

Habitat in *Caucaſo*, *Tauro* in montibus *Khorazan*, *Perſiæ*.

* *Ibex*. 2. H. *cornubus* lunatis, rotundis, supra nodosis in dorsum reclinatis. PALL. *spicil.* XI. p. 31. tab. 3. tab. 5. fig. 4. cornu. LINN. 12. p. 95. 2. *Bouc estain.* BUFF. XII. tab. 13. *Ibex.* PENN. *quadr.* p. 49. 13.

Habitat in montibus *Corpathicis*, *Pyrrhæicis*.

* *Hircus*. 3. H. *cornubus* carinatis arcuatis. LINN. 12. p. 94. 1. *Bouc.* BUFF. v. tab. 8. *Chevre.* tab. 9. *The goat.* PENN. *quadr.* p. 53. α.

Habitat in *Europa* usque ad *Norvegiam*.

β. *Hircus angorensis* *cornubus* magis spiralibus pedibus brevioribus, pilo longiore fere ad pedes descendente. *Bouc d'Angora.* BUFF. v. tab. 10. 11. *Angora goat.* PENN. *quadr.* p. 55. β.

Habitat in *Angora*.

Mambricus. 4. H. *cornubus* reclinatis, auribus pendulis, gula barbata. LINN. 12. 95. *Chevre du Levant.* BUFF. XII. *The Syrian Goat.* PENN. *quadr.* p. 56. γ. tab. 5.

Habitat in *Syria*.

Depressus. 5. H. *cornubus* depressis incurvis minimis cranio

incumbentibus. LINN. 12. p. 95. 5. *Bouc d'Afrique*. BUFF. XII. 18. 19. PENNANT *quadr.* p. 57. 17.

Habitat in *Africa*.

Reversus. 6. H. cornubus erectis apice recurvis. LINN. 12. p. 95. 6. *Bouc de Juda*. BUFF. XII. tab. 20. 21. *The widow Goat*. PENN. *quadr.* 57. 8.

Habitat in *Africa*.

OBSERVATIONES.

1. Proximus *Antilopæ* Hircus, ita ut Ibex facile pro illo sumi possit, differt tamen arunco, cornubus carinatis rugosis.
 2. Hircos domesticos ex *Ibice* ortos posuit illust. BUFFONIUS, ex alio quem *Ægragum* dixit, doctè demonstravit PALLAS.
 3. Species citatas modo pro varietatibus habet PENNANTUS, idem suspicatus ERNLEBENIUS, de iis dubius hæreo.
- Cl. PALLAS Hireos cum ovibus conjungi debere genere jubet ubi ait: *Argali* seu *Musimon Asiaticus* cum *Ibice* & *Capris* *conjungendus genere*; qua de re dubito, ut in observationibus ad *ovinum* genus perpendam.

XXXII. OVIS. CAPUT: *Cornua* concava, intorta, rugosa *ares* penduli, *frons* subnuda glabra.
CORPUS: lanatum, *cauda* longiuscula.

Argali. 1. O. cornubus arcuatis, semicircularibus subtus planiusculis, palearibus laxis. LINN. *syft.* XII. p. 97. 12. (*capra ammon*) *Mousson*. BUFF. XI. tab. 29. *Argali*. PALL. *spicil.* XI. tab. 1. 2. *The wild Sheep*. PENN. *quadr.* p. 38.
Habitat in *Asia boreali*, *Sardinia*, *Corfica*.

*Aries. 2. O. cornibus compressis lanatis, corpore lanato.
LINN. 12. p. 97. 1. *le Belier*. BUFF. *quadr.* v. tab.
K 2

tab. 1. *la Brebis* ibid. tab. 2. *the Sheep*. PENN. *quadr.*

Hospitatur ubique.

* *α. polyceros tricornis*. BUFF. XI. tab. 31. *Belier de Islande*. PENN. *quadr.* p. 34. tab. 3. n. 3. fem. *quadricornis*. BUFF. XI. tab. 32.

Habitat in *Islandia*.

β. Quadricornis. cornubus quatuor: duobus rectis erectis, duobus incurvis lateralibus, collo piloso corpore lanoso. PENN. *quadr.* pag. 34. tab. 3. n. 2.

Habitat ——— ———

γ. Cretensis. O. cornubus erectis spiralibus carinatis. O. *Strepsiceros*. LINN. p. 98. *Belier de Wallachie*. BUFF. *suppl.* v. tab. 7. 8. edit. 12^o. *The cretan Sheep*. PENN. *quadr.* p. 33. B. tab. 3. 1. (caput).

δ. Steatopyga. Capite anterieus incurvo, auriculis magnis pendulis, carunculae gutturales ad collum, pulvinar adiposum ad basin caudae brevis. PALL. *spicil.* XI. p. 80. tab. 4.

Habitat in *Kergisia*.

ε. Laticauda. Cauda longissima adiposa. *Le Mouton de Barbarie*. BUFF. XI. tab. 33. LINN. 12. p. 97. *The broad tailed Sheep*. PENN. *quadr.* p. 35. G.

Habitat in *Arabia*, *Barbaria*, *Syria*, *Podolia*, *Ukrania*.

ζ. Adimain, auribus pendulis, palearibus laxis, pilosis, occipite prominente. — *Ovis Guineensis*. LINN. 12. p. 98. 2. *Belier des Indes*. BUFF. XI. tab. 34. 35. 36.

Habitat in *India*.

θ. Capensis cornubus minimis incumbentibus, capite crassiore, auribus pendulis, clune adiposa, cauda brevi
five

sive nulla? lana pilosa. PENN. *quadr. tab. iv.*

Cape Sheep.

Habitat ad *Cap. bon. Sp.*

OBSERVATIONES.

1. Genus ovinum caprino arcte junctum, credit clariss. PALLAS ego sententiæ tanti viri, lubens accederem, si non aliqua (forfan levioris momenti) obfarent: videamus; cuique animalium domesticorum generi, patrem ferum competere concedo; nec ullus rei Zoologicæ gnarus inficias ibit; videmus canem ex *Lupo*, *Chacal* & *Hyæna* ortum. *Hircum* ex *Ægagro* natum. & forfan *Ibice*, palam est, *Musimonem* oves dedisse ex veterum testimonio patet (sic VARRO ait) de *Theriotrophio* FULVII LUPINI, etiam præter alia animalia continere *Oves feras*. — In *Sardinia*, *Corfica*, (ubi adhuc late viget *Musimon* sive *Argali*) nasci *Arietes*, qui pro *Lana* pilum habent dixit STRABO lib. v. — Sylvestres ac feros *Argales*; ovibus domesticis admissos hirtos agnos edidisse paterni coloris, & hos *Tarentinas* oves ineuntes prolem dedisse avito colore, sed materna mollitie, tradidit COLUMELLA Lib. VII. ex Experimento patrum. *MUSIMON* ergo pater ovium, hoc patet. — *Musimon* ille, habitat in *Asia* montibus *Tauri*, *Caucasi*, in montibus *Mongolicis*, *Tongusicis*, *China*, *Kamtschatka*, ubi ab *Ibice* non distinguitur; inhabitat in *Africa* & in *America*. Animal agile, astu venatores decipiens. Hæc de *Musimone*. Videamus jam *Ægagrum*, capite caprino aruncato, loro longitudinali atro, *olla* cranii magis porrecta, dein in excelsioribus *Caucasi*, *Taurique* jugis, & *Europeis Alpibus* vivit, dum *Argalis* sive *Musimon* regiones *Alpestres* inferiores apricasque colit, præterea *Argali* & annosissimo nunquam *Arunacus* qui *Hircis* pro diagnosi, huic & sinus lacrymales insignes, quo plane carent oves, nec *Hirco* antra *Inguinalia*; dein an *Ægagrus*, *Musimonis*, adulterino coïtu speciem hybridam reddat, nescio. dubito; faltem hircos domesticos oves non inire scio; fateor lubenter servitutum domesticam, feras temporis spatio, vehementer mutare, clima, solum, victus incredibiles

efficere mutationes, docet hoc quotidiana abunde experientia, sed quamvis mutantur figurae, pelles, magnitudines, mores; nunquam tamen hocce modo partes diagnosticas admittit vel addit natura, nunquam, aruncus in domestico statu crescit ovi, nec eo carebit Hircus, sinus lacrymalis, antrum inguinale manebunt generi *Ovino* propria, ut de victu, moribusque ovium alienis ab Hircorum vivendi methodo fileam, solum modo loquor de cauda ovina, plerisque longa, adiposa crassa, Hircis brevissima, solis vertebrae, paucissimis musculis sed crassiore pilo constructa; ex his & aliis ego itaque concludo, *Ovis* si non genere (quod tamen mea sententia) saltem familia differre ab hircis, quorum pater *Aegagrus*, dum ex *Argali* oves nati; ceterum hac de re legi merentur quae scripserunt Ill. comes BUFFONIUS amicissimique viri PALLAS & ZIMMERMANNUS ne amplius de Lana caprina disputem.

2. *Ovis communis*, maximi usus, praesertim Lana, optima est quae mittit *Hispania*, cedit illa tamen Lanae *Caramanicae*, magnatibus, sacerdotibusque dicata, inde rarissime eam videt Europaeorum mercatura, *Lana Hispanica* quam primam vocant, succedit quam *Britannica* mittit. — Rarissime in *Hollandia aries Cornutus*. — *Laticauda* in *Syria*, *Barbaria*, communis, cauda iis adeo longa & ponderosa, ut Pastores eas curriculo quodam imponere cogantur, ne solo asperiore laesa minores evadant pretii, in epulis enim maxime desiderantur, ob saporem, adipis & medullae intermedium, talis aliquando cauda ponderis L librarum. Lana horum optima ut supra dixi, vestis enim ex tali Lana Thibetiana 150 roupées constat. veteribus, *Judeis Graecis, Romanis* haecce ovis cognita. — In *Ove Steatopyge* clunes haemisphaerici nudi, toti, quanti adiposi, & talis magnitudinis ut si ovis ipsa ponderat 200 libras, ejus clunes 40 sint librarum; Tanta eorum copia nutrit *Tataria* ut quoque anno 150,000 *Orenborgi* tributi instar solvantur.

XXXIII. BOS. CAPUT: cornua concava, lunata lævia, frons pilosa rostrum obtusum, sub quadratum.

CORPUS: torosum, cauda medio-cris apice fetosa; toto.

Pedes: crassi torosi bifulci.

Urus. 1. B. cornubus crassis brevibus, sursum flexis, fronte crispa.

Ex eo.

α. Bos europæus cornubus teretibus, extrorsum curvatis palearibus laxis. LINN. 12. p. 98. 1. *Taureau*. BUFF. IV. tab. 14. *Bull Ox*. PENN. *quadr.* p. 15. 6.

†β. Bos indicus, cornubus brevioribus, topho dorsali. *Grand Bœuf des Indes*. *Great Indian Ox*. PENN. *quadr.* p. 16. A. tab. 1. fig. inferior.

Habitat in *Indiis*.

γ. Zebu, cornubus brevioribus erectis, topho dorsali. LINN. 12. p. 99. 6. *Zebu*. BUFF. XI. tab. 42. *The little Buffalo*. EDW. *birds* IV. tab. 200. *The little Indian Ox*. PENN. *quadr.* p. 17. tab. 1. fig. super.

Habitat in *Indiis*.

δ. Inermis, cornubus foli vellere adnatis. PENN. *quadr.* p. 17. C.

Habitat in *Abyssinia*.

ε. Tinianus, albus auribus atris. PENN. *quadr.* p. 17. E.

†η. Adensis, auribus pendulis, dorso tophoso. PENN. *quadr.* p. 17. D.

θ. Bifon cornubus sursum reflexis, dorso gibboso, capite pilis longissimis obfeto. LINN. 12. p. 99.

3. *le Bison*. BUFF. *suppl.* III. *tab.* v. VOSMAER
monogr. The Mexican Bul. PENN. *quadr.* p.
19. H.

Habitat in *America*.

†* *Moschatus*. 2. *B. cornubus magnis*, juxta basin, propemodum junctis, juba longissima moschum redolens. *Naturf.* XIX. 92. *tab.* 5. *Bœuf Musque*. BUFF. *suppl.* VI. *tab.* v. *Caput. The Musk Ox*. PENN. *quadr.* p. 27. 9. *tab.* 2. *fig.* 2.

Habitat in *nova Mexico*.

†* *Caffer*. 3. *B. cornubus basi crassissimis*, subcomplanatis, rugosis fronti incumbentibus, attenuatis deorsum inclinatis, sursum resurgentibus apice acuto. ZIMMERM. *geogr. Zool.* p. 90. *le Bœuf Caffre*. SPARM. *Schwedisch. Abh.* 1779. p. 79. *tab.* 3. *itin. tab.* 7. *infer. Cafer*. PENN. *quadr.*

Habitat in *Africa* anteriore.

Bubalis. 4. *B. cornubus compressis*, resupinatis, sursum reflexis, fronte crispa. ZIMMERM. *geogr. Zool.* p. 90. 8. *le Buffle*. BUFFON *tom.* XI *tab.* 25. *Buffalo*. PENN. *quadr.* p. 24. 8. LINN. *syft.* 12. p. 99.

Habitat in *Africa*.

† *Nanus*, 5. *B. cornubus basi distantibus*, apicibus approximatis, cauda subequina pedibus brevioribus. *Divers Ox*. PENN. *quadr.* 31. *tab.* 2. n. 3. *Cornua. Bœuf nain*.

Habitat in *Marocco*.

Grunniens. 6. *cornubus teretibus introrsum curvatis*, cauda equina. ERXLEB. p. 237. LINN. 12. p. 99. 4. *Sarluc nov. comment. Petrepol* v. p. 339. *tab.* 7. *Bos Tangutanus*. PALL. *neue Nordische Beytr.* II. *The horsetail Ox*.

Habitat in *Asia boreali*.

OBSERVATIONES.

I. Omne animal domesticum, a fero, nec hominis imperio subdito ortum duxisse, quis ignorat? vidimus hoc in Cane, Hirco, Ove, Videbinus & in Equo, & asino, Utilissima itaque Boum familia ex Bove fero nata, etiam adhuc dum, quamvis domestica, servitutis jugo, subdita, avitos mores, pro parte conservans, a fero indomitoque patre natam satis superque monstrat, imo multo magis ad originem accedit figura & moribus, quam lanigera imbellisque timida gens *Ovium*.

Pater ille & gentis Bovinae conditor *Urus* CÆSARI in *Germania* bella gerenti visus, hodie rarus, *Uri* enim olim per omnes Europæ sylvas dispersi, jam nunc hodie pene extincti, cum homo loca illa sylvestra in usus suos convertit; nostris diebus itaque *Urus* in sylvis vastissimis *Lithuaniæ* in celsis *Caucasi* jugis oberrat, haud tamen borealior *Europa* Boum proavum continet, nec eum alunt regiones boreales *Asiæ*.

Et ille inter Nepotes numerat Bifontem Americanum climate ac victu a paterna figura mutatum. Solidis argumentis suspicatur clarissimus *PALLAS* *Urum* Americanam patriam agnoscere; (*neue Nord. Beytr.* I. p. I.) & cum *America* borealis, *Asiæ* tam Septentrionali adeo prope adjecta sit, ut ambas istas mundi partes olim cohasisse non mihi alienum atque Paradoxon videatur. (Vide chartam geograph. Zoologicam doctiff. *ZIMMERMANNI* edit germ. chartam ultimi itineris celeb. *COOKII* etc.) *Urus* ex *America* in *Europa* migrans, molle vellus, Americanae imbecillitatis signum, in Europeum vigorem mutavit; & ita quidem ut *Urus* in bifonte vix inveniat, si *Icones* fideles *REDINGERI* ubi *Urus*; cum illa *VOSMAERII* exacta (vidi enim bifontem) comparantur. — *Urus* sub nomine *Aurochs*, cuique notus, maximus est ruminantium, nec *Rhinoceroti* multum cedit qui 10' 3" longus, & altitud dorso 6'.

BUBALIS vero ferus adhuc dum ignotus, ferus enim ille de quo memorat *KOLBE* atque eum luteo fuscum ait, est *Bos Casser*, cujus caput, nostri bovis capite duplo majus, vidi, quemque doctiff. *SPARMANN* nuper de-

scripsit in *act. Holm.* 1779. *Africanus* ille, dum *Bubalis Asiaticus* ex elevatiore Thybethi regione atque Indiæ borealibus, ortum duxit, & inde, mansuefactus, *Chinensibus*, *Indiæ* incolis, servus domesticus evasit. *Bos grunniens* sive *Equinus* aliam familiam dedit ex Thybetano regno oriundam; hujus historiam, doctè & èleganter dedit celeb. PALLAS.

Ex Bifonte natas topho dorsali gibbosas varietates mihi verosimile.

2. Inter obscuras species, videtur *d'ante*, de quo *Leo Africanus*, *Marmol* aliique itineratores loquuntur & ex iis Doct. PENNANT *quadr.* 17. albus, pedibus teretibus, tantæ celeritatis, ut equum arabicum prævaleat, si vero equus celerior bove, mille aureorum censetur; sive centum Camelorum; hanc *Bekker & Wash* esse perperam tradidit ERXLEBEN, nec etiam pro bove nano PENNANTII haberi potest.

Inter *Europeos* boves domesticos primum locum occupant, quos mittit *Holsteinia* & *Futlandia*, hos a latere premunt *Podolienses*, *Ucranienses*, Germanis nomine *blauwe ochsen* noti. Annuatim 80, vel 90, 000 *Koningsbergæ*, *Berlinique* mittuntur, optimi 100 nummis argenteis (*Ryksdaalders*) sive 20 £ sterl. constant inde regiones illæ quotannis 6, 300, 000 *Ryksdaalders* accipiunt.

Veteribus *pro poculis*, *Uri cornua* in amplissimis epulis ut ait CÆSAR.

Bos nudus & *Anoa* species haud satis cognitæ.

XXXIV. CAMELUS. CAPUT : longum, labium superius propendens, aures breves *cornua* nulla.
 CORPUS : collum longum teres, dorsum, vel pectus tophosum; *cauda* brevis, corpus sublanatum.
 Pedes : longi, subdidactyli.

*Bactrianus. 1. C. tophis dorfi duobus. LINN. 12. pag. 90.
 2. *le Chameau*. BUFF. XI. tab. 22. *The bactrian Camel*. PENN. *quadr.* 120. n. 158. β.
 Habitat in desertis *Asie* intra *Chinam* & *Indiam*.

*Dromedarius. 2. C. topho dorfi unico. LINN. 12. p. 90.
 1. *le Dromadaire*. BUFF. XI. tab. 9. *One bunched Camel*. PENN. *quadr.* p. 117. 58.
 Habitat in *Arabia*.

Llama. 3. C. dorfo lævi topho pectorali. LINN. 12. p. 91.
 3. *Le Lama*. BUFF. *suppl.* XI. tab. 27. edit 12^o.
Llama. PENN. *quadr.* 121. 59.
 Habitat in *America*.

Paco. 4. tophis nullis, corpore lana molli, tecto. LINN. 12. p. 91. 4. *Vigogne*. BUFF. *suppl.* XI. p. 378. tab. 28. edit. 12^o. *Pacos*. PENN. *quadr.* p. 124. n. 60.
 Habitat in *Peru*.

OBSERVATIONES

1. Inter animalia domestica Camelus solus, sibi similis mansit, aut si mavis nuncquam feras fuit, omnium enim animalium domesticorum primævæ originis vestigia restant. Cameli nulla, adest adhuc *Urus*, *Lupus*, chacal sive *Lupus aureus*, *Argali*, *Ægagrus*, sed Camelini generis pater aut deletus, aut nuncquam existi-

- exsistit; Camelus enim in statu naturali in planis *Tataris*, *chinaeque* confinia degens, ab omni parte, domestico similiis, solum celeritate atque fortitudine illum superans, hi feri Cameli omnes duplici instruuntur topho dorsali, an itaque *Dromedarius* generis auctor sit, videtur tanto magis, quum cum Bactriana femina felici successu copuletur.
2. Ingentia pondera ferre par est, dantur qui 1500 ff ferunt, minoribus 600 satis. Patria *Asia* est a gradu 60° latitudinis, (nec fortiori frigori pares.) Inde descendunt, atque *Tatariam Crimmiam*, *Circassiam*, *Natoliam* visitant; & ad *Palestinam*, *Arabiam* progrediuntur, a calido illo climate descendit in *India*, *Malabar*, *Ceylon*, *Siam*, *Pegu*; & eos aiat *Africa* Septentrionalis tot animalium ferax. *Europa australior*, solum modo quatenus *Tarcarum* se extendit imperium, Camelum possidet, res est miranda, quod dum *Europae* australioris ferre valeat aëris temperaturam Camelum non magis ad officia colatur domestica. Ceterum de Camelo vide BUFFONIUM tom. XI. PENNANTUM l. c.

Aeque ac Orientalibus pretiosissimus Camelus qui iis inter thesauros jure censetur, sic Americanis *Llama* animal in *Europa* nuper modo advectum, ante Hispanorum in *America* infelicem adventum, *Llama* solum atque unicum animal oneriferum, Edulis caro ovem sapit. Mulorum instar raro vel nunquam titubant, celsissimaque *Andarum* atque semitas angustissimas certo stabilique pede, metallis Peruvianis onerati transeunt.

Lanam non habent sed pilos, Peruvianis expetitos qui eos Lanae conjungentes inde vestimenta ordiuntur.

Pacos ejusdem naturae ac *Llama*, frigoris saevitiam magis Indurat, Lana ei pulcherrima nomine Lanae vigoniae per totam *Europam* celebris; coloris rubri imo rosei dixerunt aliqui Zoologi, perperam tamen, nec ruber color datur alicui quadrupedi, excepto finiae *Miconi* teste CONDAMINE, colorem esse rosarum ficarum dixit cl. PENNANT; id vero similius, cum haec ad ocreum pallidum (couleur d'Isabelle) tendunt, secundum BUFFONIUM autoptam sunt rubro fusci ad vinaceum tendentes pro maxima corporis parte, ceterum Isabelle coloris.

Llaman *alpaca* nondium fatis cognita.

Ceterum de *Llama* & *Paco* vid. BUFFON I. c.

UNGULATA non ruminantia.

XXXV. SUS. CAPUT : rostrum productum, conicum truncatum, mobile; aures penduli, oculi parvi.

CORPUS : collum fere nullum, corpus pilosum, pilis fetisque obfitum. Cauda longiuscula vel nulla.

Pedes : breves.

*Tajassu. 1. S. dorso cystifero, cauda nulla. LINN. p. 103.
3. *Pecari ou Tajaçu*. BUFF. X. tab. 3. *Mexican Hog*. PENN. quadr. p. 133. 64.
Habitat in *America*.

*Setofus. 2. S. dorso antice setoso, cauda pilosa. LINN. 12. 102. 1.

α. *Aper* Sanglier. BUFF. v. 14. *Wild Hog*. PENN. quadr. p. 126. niger.
Habitat in *Europa* australi.

β. Domesticus. *Cochon Verrat*. BUFF. v. tab. 16. *Tam Hog*. PENN. I. c.

γ. *Chinensis*, ventre ad terram usque (fere) propendente, cauda pilosa. BRISS. *Cochon de Siam*. BUFF. v. p. 15. *The Chineesche Hog*. PENN. quadr. p. 128. 2.
Habitat in *India*, *Gilolo*, *Nova Guinea*.

*Baberouffa. 3. S. dentibus caninis frontem versus reclinat. LINN. 12. p. 104. n. 5. *Babirousa*. BUFF. XII. tab. 48. *suppl.* III. tab. 12. *Cranium*. *The Indian Hog*. PENN. quadr. p. 134. n. 65. tab. 14. 1.

Habitat in *Moluccis*.

- * Angalla. 4. S. rostro longiore, latissimoque, glandulis sacculoque sub oculos. ERXLEBEN p. 187. *Sau-glier d'Afrique*. VOSM. *monogr. Aper Ethiopio-picus*. PALL. *miscell.* 16. tab. 2. *spicil.* II. tab. 1. LINN. 12. tom. III. p. 213. *Æthiopian Hog*. PENN. *quadr.* p. 130. 62.

Habitat in *Africa*.

- Guineensis. 5. S. dorso posticè fetoso, cauda longitudine pedum, umbilico cystifero. LINN. 12. p. 103. 2. *Cochon de Guinée*. BUFF. XI. *The Guinea Hog*. PENN. *quadr.* p. 108. α.

Habitat in *Guinea*.

OBSERVATIONES.

1. Transitum a ruminantibus ad non ruminantia fieri ope suis Tajassu sive Pecari, docet Anatome, qua patet stomachum unicum quamvis, figura tamen exterius, atque structura interiore, ruminantium & non ruminantium esse intermedium, (vid. BUFF. x. tab. 7. 8. 9.) dein & sues monunguli in *Suecia* dari dixit LINNÆUS. — Suem *Pecari*, quidem cicurari sed non noscere hominem, qui eum curat, contraria mihi docuit *autopsia*, Marchio de *St. Simon* per aliquot tempus ipsa aluit Tajassu, qui virum illustrem canis instar sequebatur, dum per prædium ambulabat.
2. Quamvis ex Apro stemmatis porcini primo ortus, itaque sui domestico congener sit, tamen non cum eo, nec alio Porco copula jungitur.
3. Ubique dispersus *Sus*, si modo frigori intentiori laud exponitur, in calidis *Americis* vehementer multiplicatus. Apro carere *Angliam* scribit PENNANT. in *Ceilon*, *Celebes*, *Java*, magna eorum copia, in *Americis australioris* sylvis multi sues antea domestici jam nunc ad statum primævum delapsi crotalum horridum devorant absque noxâ. — Vulva Porcina Romanis in deliciis.
4. Suem Babyroussa, veteribus notum fuisse patet ex nomine quo apud ATHENÆUM existat, qui eam τετρύψιον dixit & reverâ laniarii insolitæ magnitudinis, curvati,
in

in frontem reduci, primo adspētu cornua mentiuntur, unde etiam germanis *Hirsch Eber* (aper cervus) & Belgis *Hoornvarken* (Sus cornutus).

5. De *Engalla* nihil dicam; graphice ab amiciff. PALLAS & VOSMAER descriptus.

XXXVI. EQUUS. CAPUT; propendens, longum, *collum* jubatum, compressum.

CORPUS: subcylindricum, dorso subdepresso. *Cauda* crinita.

Pedes: monunguli.

† Ferus. 1. E. auribus longioribus, juba crispa brevi, corpore nigro griseo (murino) cauda breviorē. PALL. *comment. petropol. nov.* p. 394. tab. 7. GMELIN *fun. itin.* 1. p. 45. *Cheval Sauvage. The wild Horse.* PENN. *quadr.* p. 2.

Habitat in *Arabia*, *Tataria* in *Xenfi*, *Chinae*, in *Woronesk*, *Russia*.

* *α.* *Domesticus*, auribus brevioribus, colore varians, nuncquam murino. LINN. 12. p. 190. 1. *Cheval.* BUFF. IV. tab. 1. *The Horse.* PENN. *quadr.* 1. ex hocce.

(a) *Equus arābs* five *barbaricus.* MART. ad BUFF. I. tab. 1

* (b) *Hispanus* *ibid.* tab. 2.

* (c) *Anglicus* *ibid.* tab. 3.

(d) *Neapolitanus* *ibid.* tab. 3.

* (e) *Frisicus* *ibid.* tab. 5.

† *Hemionos.* 2. E. capite magno, labiis crassis, auribus longis, collo tereti, juba erecta, corpore pallide luteo, pectore subcarinato, cauda bovina. *Dshiggetai.* PALL. *neue Nord. Beitr.* II. p. 1. tab. 1. *le Dshiggetai. The Dshiketei.* PENN. *quadr.* 4. 2.

Ha-

Habitat in *Mongolicis* regionibus.

- Onager*. 3. E. capite magno arcuato, auribus longissimis capitis, colli juba brevis erecta; colore stramineo, stria, subtus, pedibus albis. PALL. *neue Nord. Beitr.* II. p. 22. tab. 2. *Ane Sauvage. Wild Ass or Koulan.* PENN. *quadr.* p. 8. n. 3. Habitat in desertis *Argunis*.

- * *Afinus*. 4. E. cauda extremo fetosa, humeris cruce nigra. LINN. 12. p. 100. 2. *l'Asne.* BUFF. IV. tab. 11. *The tam Ass.* PENN. *quadr.* 1. c. Habitat ubique exceptis borealibus. Ex Afino & Equo.

- * *a.* Mulus, figura atque habitu Eq. *Hemioni Mule.* BUFF. *suppl.* III. tab. 1. *β.* Hinnus ex Afina & Equo. LINN. 12. p. 101. 7.

- * *Zebra*. 5. E. corpore albido rufescente fasciis transversis fuscis. LINN. 12. p. 102. 3. *Zebre.* BUFF. XII. tab. 1. 2. *Zebra.* PENN. *quadr.* p. 13. 4. EDW. *glean.* tab. 222. KNORR *delic. Select.* II. tab. K. 8. Habitat ad *Cap. bon. Sp.*

- † *Quagga*. 6. E. capite caudaque fasciis fuscis corpore fusco, subtus albo. *Kwagga.* BUFF. *suppl.* XI. p. 150. tab. 7. *The Zebra female.* EDW. *glean.* 223. *Quacha.* PENN. *quadr.* p. 14. 5. Habitat in *Cassrorum* regione.

OBSERVATIONES.

1. Genus Equi ut supra dixi insulatum (*isolé*) nec alii adfina; patrem stirpis adgnosceret Equum ferum, demonstravit Doct. PALLAS; ejus copula cum *Onagro* dedit *Hemionum* sive Equum asinum pulcherrimum animal; *Onager* itaque auribus, cauda, capite asinum loquitur; veteribus ille jam notus uti ex *Varrone de re rust.* Lib. II. c. 6. PLIN. Lib. 8. c. 15. & 44. OPIANO *Cyneget.* III. vs. 185. satis & abunde patet, an-

ante PALLASSIUM vix notus. *Calmuccis Kulan*. Persis *Kuhrhan*. Pellis ejus non ex se granulosa ut voluerunt BUFFONIUS & alii, sed arte fit non modo *magni* sed & Equi tergore impressione feminis Chenopodii cujusdam, post impressionem raditur pellis, lixivio maceratur, siccat, turgescunt maceratione femina, sicque fit illud corium granulosum. Turcis nomine *Sagri* in pretio, nobis segrin vel sagrin dictum; verum satis rarum nobis Hollandis; inde aliud fabrefacit Anglorum & Batavorum ucripeta industria, sed quomodo nescio. Pulcerrimam lectu dignissimam Onagri Historiam dedit cl. PALLAS *neue Nord. Beitr.* II. p. 22. tab. 2.

3. Zebam cum Asina coire felici successu, vidit *clariff.* CLEVE; nec tamen successisset experimentum nisi Asina coloribus *Zebrae* picta fuisset.
4. Kwagga feminam *Zebrae* esse credidit EDWARDSIUS ut & cl. ERXLEBENIUS; distinctam esse speciem docet cl. SPARRMANNUS in *Act. Holm.* 1780. (ni fallor.)

XXXVII. HYDROCHÆRUS. CAPUT: auriculis, erectis subrotundis; majusculis, *Oculi* parvi; nasus superius propendens, quasi proboscis, tenuis, extensilis, apicibus maxillarum acuminatis.

CORPUS: *collum* breve, equinum fere; dorsum arcuatum; cauda nuda brevissima.

Pedes: *ungulae* anticæ quatuor, posticæ tres.

- * *Tapir.* 1. H. naso elongato in proboscidem brevem extensilem, collo jubato. — LINN. *synt.* 10. p. 74.
2. *Hippopotamus terrestris. Tapir ou Anta.* BUFF. XI: tab. 43. KNORR *del. nat.* II. tab. K. 13. figura bona. *The longnosed Tapir.* PENN. *quadr.* p. 148. 69.

Habitat in sylvis fluminibusque *Americæ australis* ab Isthmo Dariensi, usque ad fl. *Amazonum.*

OBSERVATIONES.

- 1, Genus *Hydrochæri* hocce animal, nec aliud continet, quamvis LINNÆUS in edit. x. ei Caviam cabiai adfo-ciaverit; toto cœlo a Tapiro distantem in editione XII. hocce animal plana præteriit, quod tanto magis miror, cum vir *celeb* litteris mihi semper charis, petierit ut accuratam ejus animalis descriptionem mitterem, at-que icones, quas celeb ALLAMAND pro editione AMSTE-LODAMENSI operis BUFFONII ad vivum confici curave-rat, miserim, una cum descriptione animalis inforcti, quod in museo Principis Arausiaci composueram.
2. Maximopere affine *Hippopotamo*, sed nocturnum animal dedie in sylvarum imis dormiens, viçitat gramine sacchari culmis, fructibus, tearitus aquam petite egregie natat vel & fundum petit; animal mite clunibus se-dens canum more; hostiliter aggressum heroice resistit.

XXXVIII. RHINOCEROS. CAPUT: oblongum,
nasus cornutus labium superius,
 propendens, mobile.

CORPUS: cute durissima, plicata tec-
 tum, cauda brevis apice pilosa.

Pedes: triangulati.

* Unicornu. 1. R. cornu nasale unico. LINN. 12. p. 104.
 1. III. p. 227. *Rhinoceros*. BUFF. XI. tab. 7.
 KNORR. *delic. nat.* tab. K. 10. EDW, *glean.*
 I. tab. 221. f. 2. *One horned Rhinoceros.*
 PENN. *quadr.* 138. 67.

Habitat in *Bengale, Siam, China, Java, Su-
 tra.*

* Bicornis. 2. R. cornubus duobus altero in naso, altero
 ante frontem. LINN. 12. p. 104. 1. β . *Rhino-
 ceros a deux cornes.* BUFF. XI. 186. *Two hor-
 ned Rhinoceros.* PENN. *quadr.* p. 136. n. 66.
 tab. 15. SPARMANN *Schwedl Abhand.* 1778.
 tab. 10. fig. inter.

Habitat ad *Cap. bon. Sp.*

OBSERVATIONES.

1. Genus hoc, *Hydrochero* five Tapiro proximum naso propendente, & caput *Tapiri* Rhinocerotis haud plane dissimile, sed Rhinoceros cute plicata, & magnitudine Tapirum longe superat, ille enim haud maior magno vitulo, unicornutum vivum vidi bis, cornu conicum, paulo curvatum, numerus dentium primorum variat ut & molarium, Cl. SANDER loco molarium in vivo Rhinocerote os continuum, vidit, & loco laniorum tale vidit os, lanario dente longius. Anne hoc lus Nature, qualis aliquando & in homine contingit ut ipse vidi. Linguam laevem glabramque viderunt SCHREBERUS, SANDERUS & ipse antea comes BUFFONIUS, qui tamen postea in supplementis III. p. 298. dixit ex autopsia: *Lingua ei dura rudisque, ita ut lambendo cutem distrahat.* Animal iracundum ubi se laesum putat, admoto tamen gramine mox tranquillum, Ille qui in *Theriotrophio* regis Galliae servatur, plerumque se sub aquis mergit, ita ut nasus rostrumque tantum emineant, etiam ad *Cap. bon. Sp.* in verini dixit celeb. ALLAMAND eum tamen ibi adlatum nec indigenam creditum ZIMMERMANNO.
2. De *bicorni*, dubitaverunt quidam, quamvis ille iam, una cum praecedenti veteribus notus; ut ex Pausania lib. IX. beneficiorum refert Doctiss. ZIMMERMAN. Nummum Domitiani imperatoris monstrat cl. PENNANT (tab. 15.) l. c. ubi Rhinoceros bicornis graphicè expressus, idemque bicornis existat in Lithostroto Praenestino in utroque nummo & figura in lithostroto cornu anterius majus posteriori, proxime adstante; & versiculi Martialis.

Namque gravem gemino cornu sic extulit ursum,
Jactat ut inpositas, Taurus ad astra pilas.

Bicornis tamen non varietas prioris, sed alia species, figura, cute stricta, pedibus, geminoque cornu distinctus. Tantæ est magnitudinis, ut necrante SPARRMANNO) *Hottentota* adultus in ventrem neperet, ad Pectoris interanea, eximenda. Ceterum de hisce duabus speciebus videfis doct. SANDERI dissertationem *Naturforsch.*

forsch. XVIII. BUFF. I. c. PENNANT *quadr.* SPARRM. *act. Holm.* 1778. cum hæc species hodie in calidis *Afria* atque *Africae* habitent, mirum eorum reliquias in *Sibiria* reperiri, quod tamen Doct. PALLAS contigit, qui totum animal in *Sibiria* vidit & præter id cranium ossaque alius ejusdem generis, vid. nov. *Comment. Petropolit* XVII. tab. 151. (caput fossile.) 2. 3. *Pedis.* tab. 16. Cranii, unde hæc ex calido climãte huc deverint, nunc non inquiram, ne nimis longus sim vid. PALL. *Comment. Petrop. nov.* I. c. & ejus. *Origine des montagnes*, ZIMMERMAN *geogr. Zooli.* III etc.

XXXIX. ELEPHAS. CAPUT: magnum, *Aures* quadratæ, *nafus* proboscis elongatus flexilis, apice mobili terminatus. *Dentes laniiarii* superiores exerti fursum curvati, maximi.

CORPUS: læve maximum, obesum; cauda longiuscula, apice crinita.

Pedes: crassi torosi, in divisa, lobati lobis quinque, unguibus tecti.

*Maximus. I. E. proboscide longo, flexili, prehensili. LINN. 12. p. 48. I. *Elephant.* BUFF. XI. I. *suppl.* p. 40. tab. 2. edit. 12^o. EDW. *glean.* 221. *Elephant.* PENN. *quadr.* 150. n. 70. Habitat in *India*, *Cochin*, *China*, *Africa*.

OBSERVATIONES.

1. Genus hocce singulare, nulli alii adfina itaque insulatum æque ac *Equi*, *Leonis* (quamvis ille feles inter perperam nominetur.)
2. Toties recoctam historiam Elephantis hic non offeram,

solum modo quædam annotabo. *Embryones* Elephantum rarissimi in museis; ille qui olim SEBA habuit, vide *Thes. rer. nat. i. tab. ult.* & quod vidi, jam nunc in museo regis *Succiæ*. Alterum in museo *Brunsvicensi*, tertius in museo Principis de *Conty*. Quartus tandem in museo Principis *Aurasiaci* inter ea, *Brunsvicensis* & *Gallicus Embryo* maculati; ita rarissimi inter raros, prioris descriptionem accuratissimum edidit amiciss, ZIMMERMAN.

II. AQUATILIA.

A. UNGULATA.

XL. HIPPOPOTHAMUS. CAPUT: grande; *Aures* parvæ, rotundæ, *oculi* parvi. *Dentes* incisores IV. in utraque maxilla. *Laniarii* inferiores exerti, magni, obliquè truncati, *Labia* crassa, tumida, pilosa.

CORPUS: crassum, obesum, cauda apice pilosa.

Pedes: quadrifulci,

* Amphibius. I. H. pedibus quadrilobis. LINN. *sysl.* 12. p. 101, *Hippopothame*. BUFF. XII. tab. 6. (cranium) *suppl.* III. p. . tab. 28. fig. satis bona. *supplem.* VI. tab. 4. maris tab. 5. fem. *Hippopotame*. PENN. *quadr.* p. 142. SPARRMANN *act. Holm.* 1778. tab. 10.

Habitat ad *Cap. bon. Sp.*

OBSERVATIONES.

1. Genus hoc nuper modo rite cognitum; quamvis animal veteribus jam notum atque in Ludis theatrisque Romanis ostensum fuerat. Icon quam dedit BUFFONIUS aut potius cl. ALLAMAND in *suppl.* III. collata cum

ea quæ in *suppl.* vi. invenitur minime similes inter se, atramen fatis cum prototypis, primo *Hagensi* altero *Leidensi* conveniunt, an hoc ex meliori vel minus bona infarctione accedit, an re vera discrepent dubius hæreo, ambo enim specimina vidi. — Rictus in *Hagensi* Hippopothamo adeo magnus, ut duabus pugnis sibi impositis nondum labium superius attingerem, mensurandi non mihi erat occasio.

Animal amphibium, fluminibus in habitans; non in Mare, Phytophagum; præsertim radice *Stapeliæ* vescens, haud Piscivorum. an *Behemoth* sacri codicis? sic videtur.

B. Unguiculata.

XLI. CASTOR. CAPUT: subrotundum, auriculæ parvæ, rotundæ.

CORPUS: longum, obesum, cauda lata, ovalis, depressa, squamata.

Pedes: antiqui fissi, unguibus obtusis; digitis 5. postici palmati.

* Fiber. 1. C. cauda depressa, ovata. LINN. 12. p. 78. 1. *le Castor*. BUFF. VIII. tab. 36. *The Castor*. PENN. *quadr.* p. 383.

Habitat in Borealibus *Asiæ, Europæ. Americæ.*

Zibethicus. 2. C. cauda longa compressio lanceolata. LINN. 12. p. 79. 1. BUFF. X. tab. 1. *The Musk Beaver*. PENN. *quadr.* p. 383. SCHREB. *Zaughth*, IV. tab. 175. & 166. Cranium.

Habitat in *America, boreali.*

OBSERVATIONES.

1. Dentes primores duo, quibus rodunt arbores, vita gregaria. Habitus corporis, magnitudo, color, omnia *Castorem glirem* esse clamant; nisi methodus SCOPOLII quam

quam ductui naturæ in multis respondere vidi, me aliter cœgisset. Muribus ope *Piloridis* qui Zibethico affine est accedit.

2. Pellis amborum specierum mercatoribus expetita.
3. Ondatra S. Zibethicus per æstatem, *Calamo Aromatico* nutritus, odorem gratissimum spargit; qui Hyeme evanescit.
4. Ex Castore, medicamentum illud celebre *Castoreum* antihystericum, antispasmodicum cephalicum, *Castoreum Russicum*, Americano multo melius, illius ꝑ 40 *schellings* Anglicos constat, cum *Americanum* 8 *sch.* solvatur.

XLII. LUTRA. CAPUT: rotundum: oculi magni.

Aures rotundæ parvæ. *Dentes* ut in *Mustelis*.

CORPUS: longum, *cauda* pilosa.

Pedès: pentadactyli, palmati
crura crassa brevia.

- * *Lutra*. 1. L. plantis nudis, cauda corpore dimidio brevior.
LINN. 12. p. 66. 2. *la Loutre*. BUFF. VII. tab. 11. SCHREB. *Zaugh.* tab. 126. A. B. *The Otter*, (greater) PENN. *quadr.*

Habitat in borealibus *Europa*, *Asia*, *America*, aquis dulcibus, fluviiis, stagnis & in mari.

- Minor. 2. L. plantis hirsutis digitis æqualibus ore albo.
LINN. 12. p. 66. 3. *Petite Loutre*. *Lesser Otter*.
PENN. *quadr.* p. 354. 228. tab. 38. Optime.
SCHREB. *Zaugh.* III. tab. 127.

Habitat in *Europa*, *Siberia*, *America*.

- * *Marina*. 3. L. plantis subtus pilosis, cauda corpore quadruplo brevior. LINN. 12. p. 66. 1. *la Saricoviënne*. BUFF. XIII. SCHREB. *Zaugh.* tab. 128. *The sea Otter*. PENN. *quadr.*

Habitat ——— ———

- † *Brasiliensis*. 4. L. gutturis macula flava, corpore atro,

Guachi. ZIMMERMAN *geogr. Zool.* p. 316.
214. *la Saricovienne.*

Habitat in *Brasilia*, *Guajana* & fluminibus in
Orenoquo affluentibus.

† *Menima.* 5. *L. maculata*, cauda attenuata nuda. Plantis
palmatis. ZIMMERM. *geogr. Zool.* p. 13. 17.
Petite Loutre de la Guyane. BUFF. *suppl.* III.
tab. 22.

Habitat in *Gujania.*

OBSERVATIONES.

1. Lutræ una cum *Phocis* ad ordinem naturalem Ferarum pertinere, jam veterum fuisse sententiam notavit cl. PALLAS, & docent, Dentium structura, mores; folliculus ad anum olidum humorem plorans, eas & ad Viverras amandat, idque eum *Castore* & *mustela* commune habent.
2. *Aquatile* animal dicitur cum sæpius & semper fere Aquas dulces percurrat, & urinetur, tamen in folis aquis detenta Lutra cito periret, & suffocaretur, hæud enim cordi foramen ovale, Omni mere aquatico folemne; Lutram domesticam, aquas timentem & iis injectam cito sicca petentem vidit *Marchio* DE CONDORÇET Academiae scientiarum a secretis.
3. Lutra vulgaris Ichthyophaga, nec nisi fame coacta cortices rodens.
4. Brasiliensem confundunt omnes Zoologi (excepto ZIMMERMANNO quem secutus PENNANTUS) cum *marina*. Hæc pretiosa ob tergoris pilos longos, aterrimos nitentes, hæcce vellera adeo caro emit *Chinensis* Luxuria ut 200 florenos singulatim solvat. Hæc solummodo incifores IV. infra.

XLIII. ROSMARUS. CAPUT: auriculæ nullæ;
Labium superius fetosum;
Laniarii superiores exert-
 ti, recurvi.

CORPUS: longum, teres,
 cutis rugosa, *cauda* bre-
 vis.

Pedes: crura brevissima; pos-
 tici lati, retrorsum di-
 recti.

* *Morsus*. 1. R. dentibus laniariis exertis, longioribus. LINN.
 12. p. 49. 1. *Morse*. BUFF. XIII. tab. 54. *The*
arctic Walrus. PENN. *quadr.* p. 514. 373.
 Habitat ad *Spitzbergam*, *Groenlandiam*. *Nova*
Zembla.

Indicus. 2. dentibus laniariis exertis brevioribus. ERXLEB.
 p. 599. *Dugan*. BUFF. XIII. tab. 56. (cranium)
Indian Walrus. PENN. *quadr.* 517.
 Habitat in *mare Indico*.

OBSERVATIONES.

1. Genus hoc magis Nantibus accedere incipit; corpus an-
 terius tantum, gracilescens posterius Piscibus analogum.
 Pedes posteriores horizontaliter directi, divisi tamen,
 caudam Piscium furcatam mentiuntur; sic sensim ad Nantia
 procedit animalium quadrupedum series.
2. *Morsum* insolitæ magnitudinis, ad longitudinem pedum
 duo de viginti vidit STELLERUS; dentes laniarii aliquando
 20 ff ponderant id tamen raro; plerumque 10. 8. 6 ff .
 Tanta copiâ adsunt, ut Anno 1706. Angli ad Insulam
 Chery 700 & ultra necaverint tempore 6 horarum &
 1708. (vicio calami vel Typographi 1608. PENNAN-
 TO.) 900 infra septem horas.
 Strenuè se defendunt, & uno trucidato ceteri mortem
 socii vindicare conantur.
 Species *Dugonis* vel *Indica* obscura.

XLIV. PHOCA. CAPUT : rotundum, os vibriffatum, *Dentes* tecti. *Auriculæ* quibusdam.

CORPUS: gracilescens posticé; breve.

Pedes: antici pentadactyli; breves, incurvi, mutici, *Pinnæ*formes postici distincti, retrorsum versi, horizontales.

a. *Auribus nullis.*

Leonina. 1. P. naso carunculato rugoso, corpore fusco. LINN. 12. p. 55. 2. *Phoque a museau nide.* BUFF. *suppl.* XI. p. 136. edit. 12^o: *Bottle nose Seal.* PENN. *quadr.* p. 531. n. 388. SCHREB. *Zaugh.* tab. 132. Habitat ubique in Borealibus.

†* Albiventer. 2. P. inauris. fusca, ventre albo. LINN. 12. p. 56. 3. *Phoque a ventre blanc.* BUFF. *suppl.* XII. p. 149. tab. 44. *Longnecked Seal.* PARSONS *Philos. trans.* Vol. XLVII. tab. 6. PENN. *quadr.* 521. 377. Habitat in mare *Adriatico.*

α. Utjuk. *Grand Phoque.* BUFF. XIII. 345. *Sea Calf.* PARSONS *Philosoph. transact.* XI. tab. 5. *Great Seal.* PENN. *quadr.* p. 524. 382. ERXLEB. p. 590. 8.

† Cucullata. 3. P. fronte cute densâ, pilosâ testa, corpore pilis nigris, sub quibus lana nivea. ERXLEB. 590. 7. *Phoque a Capuchon.* BUFF. *suppl.* XI. 162. edit. 12^o. *Hooded Seal.* PENN. *quadr.* p. 525. 384. Habitat in *Groenlandia* ubi *Neither Soak.* audit.

† Semilunaris. 4. P. capite acutiore, corpore crasso griseo, maculis lunaribus atris in lateribus. ERXLEB.

p. 588. *Phoque a croissant*. BUFF. *suppl.* XII. p. 164. edit. 12°. LEPECHIN *act. Acad. Petropol.* I. tab. 6. 7. (*Phoca Oceanica*) *Herpseal*. PENN. *quadr.* p. 525. 385.

Habitat in *Groenlandia*, *Yslandia*, in *Mare alto*.

† *Hispida*. 5. P. capite lævi in auriculato corpore pallido fusco, pilis surrectis hispido. ERXLEB. p. 589. *Phoque Neetsfoak*. BUFF. *suppl.* XII. p. 169. ed. 12°. *Roug Seal*. PENN. *quadr.* p. 524. 383.
Habitat ap *Groenlandiam*.

† *Barbata*. 6. P. capite lævi, corpore nigrescente. ERXLEB. 591. *Laktak*. BUFF. *suppl.* XII. p. 170. *Great Seal*. PENN. *quadr.* 524. 382.
Habitat ultra 56°. latit, boreal.

† *Maculata*. 7. P. inauriculata albo nigroque varia. *Gassigiak*. BUFF. *suppl.* XII. p. 171. ed. 12°. Haud Migrat.
Habitat ad *Balsriver*.

* *Vitulina*. g. P. capite lævi inauriculato, corpore fusco. LINN. 12. p. 56. 3. *Phoque Commun*. BUFF. XIII. tab. 45. SCHREB. *Zaught*. tab. 84. *The Common Seal*. PENN. *quadr.* p. 519. 375.
Habitat ad utremque Polum.

α. corpore supra ex nigro albido striato; subtus albo. BUFF. *suppl.* XII. tab. 47. ed. 12°.

(b) *Capite Auriculato*.

Ursina. 9. P. auribus acutis grisea. LINN. 12. p. 55. 1. *Ours Marin*. BUFF. *suppl.* XII. p. 182. tab. 47. *Ursine Seal*. PENN. *quadr.* p. 526. 387. SCHREB. *Zaught*. CXXXII. STELLER *nov. Comment. Petropol.* II. tab. 15.

Habitat ad *Asiam*, *Orientalem* & *Americam occidentalem*.

† *Scout*.

† Scont. 10. *P. auriculis* brevibus naso fimo; corpore luteo maris collo jubato. ERXLEB. p. 582. 3. *Lion Marin*. BUFF. *suppl.* XII. p. 216. *tab.* 48. *Leonine Seal*. PENN. *quadr.* p. 524. 389. PERNETTI *voyag.* *tab.* 16.

Habitat ad *Insulas Falklandias*.

† Parva. 11. *auribus* brevissimis, *dentibus* incisoribus superioribus trifurcatis, *membrana* ultra unguis extensa. ERXLEB. p. 551. *Petit Phoque*. BUFF. XIII. *tab.* 53. *little Seal*. PENN. *quadr.* p. 526. 386. SCHREB. *Zaucht.* 135.

Habitat in *Mare Mediterraneo*,

† Leporina. 12. *P. capite* corpore albido pilis mollioribus recto. *Lepechin act.* *Acad. Petrop.* 1. *tab.* VIII. IX. *Lievre marin*. *The Leporine Seal*. PENN. *quadr.* p. 523. 380.

Habitat in *Mare Albo*.

OBSERVATIONES.

1. Genus Phocarum, ad feras pertinere dixit cl. PALLAS.
2. Omnes in mare habitant incessu in terram reptabundo, difficillimo ob brevitatem & directionem pedum præfertim posteriorum. Omnes fere insolitæ magnitudinis.
3. *Phocæ vitulinæ*, cum plurimis Poli utriusque incolis ingenti copiâ maria tranant celerrime, navis maxime mirantur. Edules, oleum ex adipe mercatura, ut & Pelles.
4. *Phocæ lunaris* oleum & tergo omnium optima censentur; ex pelle vestimenta aliaque. Quoad mores, vivendique Methodum multarum Phocarum; omnes fere Zoologi, luculenter hancce materiem tractaverunt sicco pede itaque ego hæc transibo.

XLV. MANATI. CAPUT: auriculæ nullæ, dentes Laniarii tecti, *Labia* tumida, *collum* breve capite crassius,

CORPUS: antice obesum, postici gracilescens.

Pedes: antici pinniformes, postici connati in caudam horizontalem.

* *Trichecus*. 1. M. dentibus laniariis inclusis, capite subquadrato, ore fetoso. LINN. 12. p. 49. 2. *Lamantin*. BUFF. XIII. tab. 57. SCHREB. *Zaugh.* tab. 80. *The roard tailed Manati*. PENN. quadr. p. 540. 390.

Habitat in mari *Americano, Asiatico.*

† *Balænurus*. 2. M. pedibus anticis pinniformibus, cauda horizontali digitis vix eminentibus. *Lamantin Poisson. Whale tailed Manati*. PENN. quadr. p. 536. n. 390.

Habitat in ultimis arcticis terminis ad Insulas alieuticas.

OBSERVATIONES.

1. Genus Manati corporis figura, caudaque ad Balænas, adeo prope & affine, ut Manati *Balænurus* magis cete quam quadrupes, imo vel bipes censendus sit itaque hic sistit quadrupedum ordo; atque Piscium incipit numerosa Phalanx.

Balænas atque totam ceteram gentem ad Mammalia vocavit LINNÆUS cum viviparas feminas, pullos lactantes intine amplectantur Mares; eas tamen ad Pisces pertinere Chondroptergyios, docet & Anatome, mores aliaque.

Si calidis quadrupedibus, frigidis Pisces conjungere incongruum esse, non dixisset natura & rerum ordo, si systema vasculosum, nutritivum, respiratorium, aliaque inter-

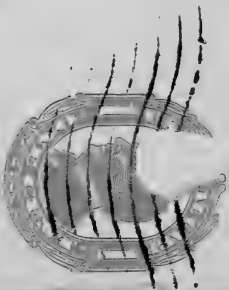
MANATI.

ternæ fabricæ, toto cœlo a quadrupedibus differentiâ haud impedirent, certe cetæ, & ex iis piscium Phalanx, quadrupedibus ope Manati conjungerentur, sed cum jam ea in avibus, magis adfinia, magisque similia cernuntur ad eas transire jubent naturalis ordo, & sapientum in arte placita.









THIS SIDE OF CARD IS FOR ADDRESSES ONLY

Dr. C. W. Richardson
Division of Birds
U. S. National Museum
Washington D. C.

Dear (M.C.Z.) Boddie, I
phoned to ask date of B.S.N.H. copy
but they have not got one. No other
Leucobonts. All lithographs seem
to give 1785 as date of appearance
you evidently have a rarity.

Thomas H. [unclear]

Oswald Weigel, Antiquariat und Auktions-Institut,
Königstrasse 1, Leipzig

Drucksache.

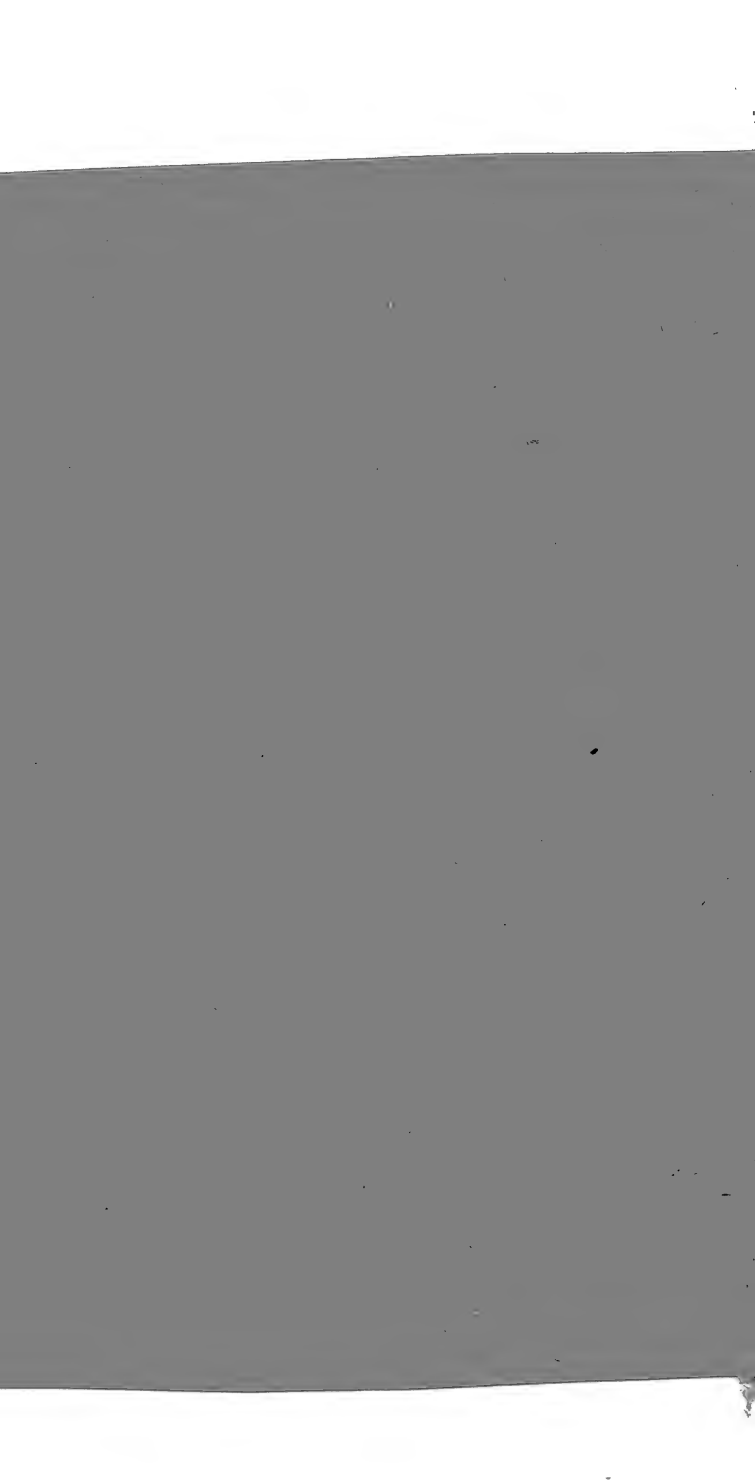
Herrn H. Richmond, Leipzig

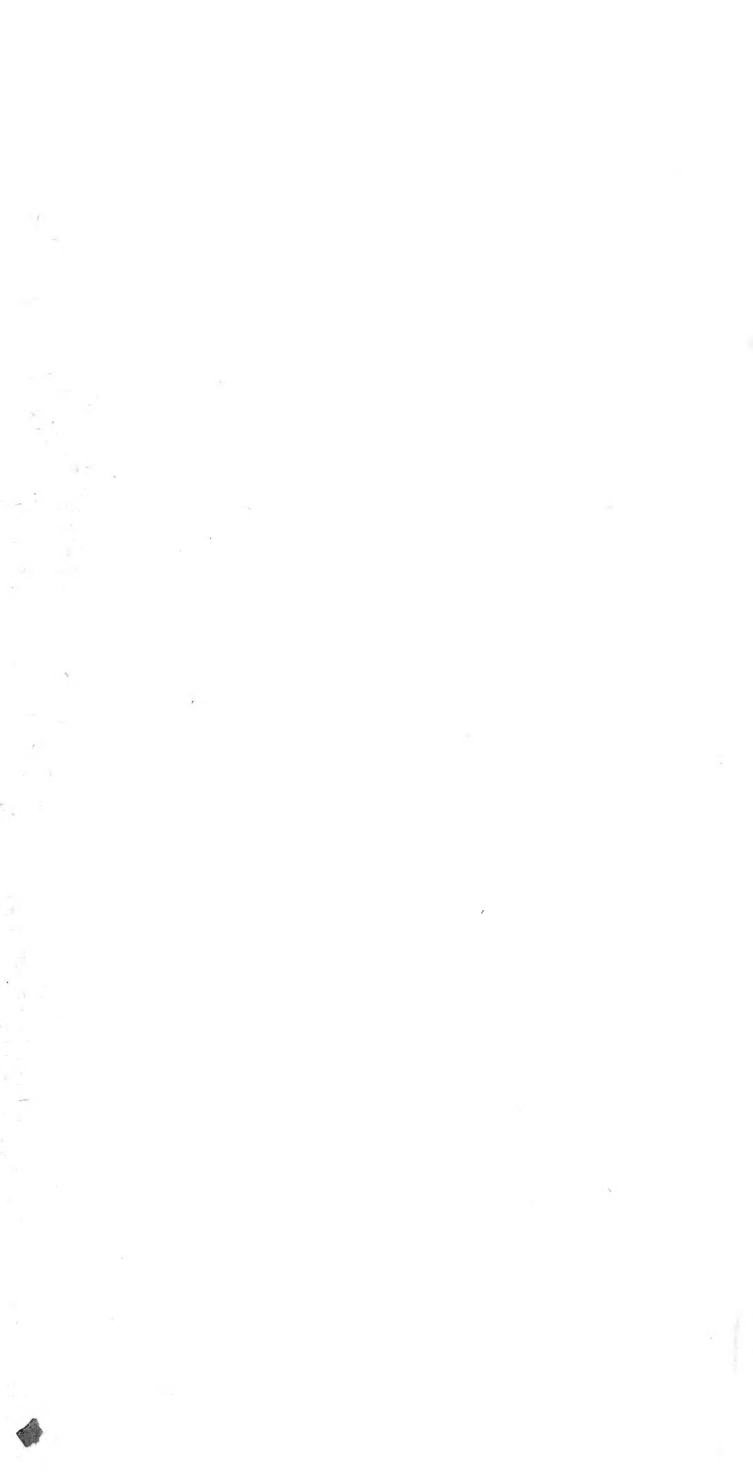
Frankfurter Zeitung

München 9. 8.

H. G. G.







SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01506 5535

