

B. c. D.

5143
**AMPHIBIA
GYLLENBORGIANA,**

DISSERTATIONE ACADEMICA,

Cum

*Consensu Ampliff. Facultatis Medicæ
In Regia Academia Upsaliensi,*

P R Æ S I D E

VIRO EXPERIENTISSIMO & CELEBERRIMO;

**D:º DOCT. CAROLO
L I N N Æ O,**

Med. & Botan. PROFESS. Reg. & Ord.

Descripta

Et publico examini subiecta

A

BARTH. RUDOLPHO HAST,
OSTROBOTHNIENSI,

STIPENDIARIO REGIO.

In Audit. Carolino Majori die XVIII. Junii.

ANNI MDCCXLV.

Horis, ante Meridiem, solitis.

U P S A L I Æ

AMPHIBIA
GYLENBORGIANA

DISSERTATIONE ACADEMICA

Conspectus Amphibiae Fennicae

in Fennia

PRÆSIDIO

VRG. EXCELSISSIMO & CETERIS

DOCT. CAROLO

LINNEO

Med. & Botan. PROFESS. REG. & ORD.

in Fennia

in Fennia

BARTH. RUDOLPHO HAST

OSTROGOTHORVM

in Fennia

In Audita Carolina Majori die XVII. Janu.

ANNO MDCCCLV.

in Fennia

1755

S:æ R:æ M:tis
SUMMÆ FIDEI VIRO,

Regis Regnique Svio-Gothici

SENATORI,

Regiæ Cancellariæ

PRÆSIDI,

Academiæ Upsaliensis

CANCELLARIO,

Celsissimo & Illustrissimo

COMITI ac HEROI,

D O M I N O

CAROLO
GYLLENBORG,
MÆCENATI SUMMO.

Illustrissime Celsissimeq; COMES.

Audet pietas nostra exiguam hanc *Tibi Celsissime COMES*, consecrare dissertationem, quia *Tibi* uni debetur, *Tuo* quippe studio collecta, *Tua* liberalitate Upsaliensibus musis donata sunt, quæ argumentum ipsi fecere, animalia.

Ingens Nomen *Tuum* alii spe & expectatione gratiæ prædicent; nos accepta celebramus

mus beneficia. Nobis, qui Machaoniae arti stude-
mus & naturæ sinus excutimus, *Tua* cura, *Tuisq;*
auspiciis, ex quo Camenas nostras singulari pa-
trocinio complecti coepisti, ea contingere, quæ
laudes nostras & præconia cuncta supergrediun-
tur. *Tibi* Physica instrumenta, *Tibi* anatomica præ-
parata, *Tibi* Hibernacula plantarum, ex alio or-
be tam ingenti numero allatarum, quibus jam
florebat Hortus noster Botanicus, accepta referi-
mus. Hæc tamen tot tantaque propensissimi a-
nimi documenta, *Tuo* in nos adfectui non dum
sufficere, nisi proprium Museum, *Tuo* sumtu,
Tuaque ipsius cura collectum, nostris præcipue
usibus concederes. Heic non visa prius conspi-
cimus: heic Serpentes horrendos; heic Lacertas,
Ranas, Testudines, heic pulcerrima simulacra
Volucrum, quos ultimus prope oriens alit;
heic elegantissima Corallia, Litophyta, eorum-
que affinia, ex oceani sinu prolata; heic lectis-
simos Lapides, Fossilia, Mineralia & Petrificata,
heic deniq; varias Quadrupedum aliorumque a-
nimalium partes mirati sumus. Quæ omnia am-
plificandæ scientiæ nostræ nostrisq; studiis pro-
movendis *Tua* donavit munificentia.

Nos, qui Musei hujus partem tantummo-
do, Amphibia complexam, describere conati
sumus,

sumus, hunc eorum veluti catalogum demissis-
sima veneratione *Tibi* dedicamus. Nisi votis no-
stris defuissent facultates, singula hæcce animalia,
quæ solo jam calamo adumbrare licuit, figuris
expressa, perfectiori specie in publicam prodita
fuissent lucem. Ea nihilominus spe nobis blan-
dimur, fore, ut munus hocce, *Tibi* auctori reddi-
tum, *Tua* digneris gratia. Ventura autem ætas
Tuam illam immortali laude celebrabit munifi-
centiam, & si qui olim futuri sint scientiarum
amore easque juvandi potestate *Tibi* pares, illi
Tuum imitabuntur exemplum. Permanebo

Illustrissimi Celsissimique
NOMINIS TUI

Cultor devotissimus
BARTH, RUDOLPH. HAST.



PROEMIUM.

Subjicitur oculis tuis, B.L. descriptio quorundam Amphibiorum, quæ ex peregrino orbe in septentrionem nostrum advecta, & singulari indole ac raritate sua maxima conspicua sunt. Partem ea faciunt, pretiosi muneris illius, quo nostram hanc Musarum sedem haud ita pridem donavit liberalitas, Illustrissimi Herois ac Comitis, Regis Regniq[ue] Sveciæ Senatoris, Regiæ Cancellariæ Præsidis atq[ue] Upsaliensis Academiae Cancellarii, Dom. CAROLI GYLLENBORG.

Non uno sane documento enituit hujus tanti Mæcenatis erga artes & scientias liberales & nostras præcipue Camenas propensissima voluntas. Ex quo enim tempore his ea contigit felicitas, ut eas, in clientelam suam admissas, propiori cura dignatus sit, plurima profecto, partim instaurata amplificataq[ue] vetera partim nova addita sibi ornamenta & decoratus vidit Upsaliensis Helicôn. Loquor illius sub auspiciis & beneficio reparatum heic Hippodromum, indeque reintegratam nobilissimam equitandi disciplinam: loquor exstructum & accuratissimum

tissimis instrumentis locupletatum Observatorium Astronomicum, ceteris, quæ continet Europa, palmam facile dubiam facere visum: loquor comparata varia, eaque optima, Naturalis scientiæ adminicula: loquor resectum & Præparatis Anatomicis præstantissimis instructum valetudinarium Academicum: Loquor Hortum Botanicum, amœnissima nunc specie florentem & brevi tempore advecto undique ex regionibus, alio sole calentibus, rarissimarum plantarum ingenti numero auctum, novaque Præfecti sede, pariter ac hypocauftis nuper exstructis perfectisq; conspicuum, ita ut cum exteris multis de præstantia jure certare possit: loquor denique Gustavianam Musarum nostrarum ædem, cui reficiendæ atque elegantiori structura ornandæ, simulq; extentendo crescentis indies publicæ Bibliothecæ spatio, artificum manus admoveri jam cœperunt. Ad hæc tot illustria faventissimi erga Upsaliensem Academiam animi pignora accesit demum propria, eaque elegantissima, Mæcenatis hujus nostri collectio, rara Amphibia, Insecta, volucrum imitamenta, artè facta, coraliorum denique & minerarum pulcherrimam varietatem complexa, qua erat ipse otia sua literaria oblectare solitus, quamque incredibili, quo ducitur, promovendæ historiæ naturalis studio, & munificentia immortalis laude celebranda, huic Camenarum domicilio, in æde, Præfecto horti Botanici assignata, servandam, benignissime concessit.

Ut igitur hujus tanti muneris, quod privatim miramur & suspicimus, publicus etiam fructus fiat, simulque beneficii perennet memoria, aliquam ejus particulam, Amphibia hæcce, donantis splendido nomine decorata, captus ego historiæ naturalis, & inprimis Zoologiæ, singulari voluptate, describenda & publicæ luci exponenda suscepi, dum spes est, nec ceteris thesauri illius partibus, pari modo communicandis, aliorum dein defuturam fore industriam.

AMPHIBIA.

Amphibiorum Classis inter animalia singularis omnino est. Alia quippe horum quatuor pedibus insistere, & unguibus non secus ac quadrupedia quædam instructa esse, videmus; alia sine pedibus ut anguille repunt; alia prorsus nuda sunt; alia piscium instar squamis teguntur. Frigido omnia gaudent sanguine; omnia fere in terra simul & aqua degere possunt; pleraque in cryptis terræ, per hiemem dormitura, delitescunt. Ceterum horrendus horum ferme omnium adpectus ipse timendam ab iis perniciem hominibus minari videtur, quibus infesta maxime hæc animalia deprehenduntur. Quare præcipua quædam septentrionis nostri felicitas existimari debet, quod paucissimæ heic species Amphibiorum reperiantur, quorum ingens numerus australium terrarum incolis, inter tot alioqui benignioris naturæ amœnissimos iucundissimosque proventus, gravissima sane incommoda, nec raro vitæ ipsius pericula, adfert. Horum certe minus invidenda nobis conditio videbitur, quoties vel ipsi intuemur, vel peregrinatorum fide in variis itinerariis accurate descripta, non sine horrore conspiciamus tot diversa nocentissimorum ejusmodi animalium, utpote Serpentum, Lacertarum, Bufonumque genera, illis in locis crescentia, nobis vero plerumque ignota.

Hæc igitur delineaturo mihi, pro diversitate ipsa Amphibiorum, visum est, tractationem hanc, secundum genera in 4 dividere capita: primum quidem de Anguib, secundum de Lacertis, tertium de Ranis, & quartum denique de Testudinibus.

A

CAP.

CAP. I. ANGUES.

A reliquis amphibiiis facile dignosci possunt Serpentes, quippe qui pedibus destituuntur & anguillarum instar serpunt; arbores tamen gradu spirali scandere possunt nonnulli. Hos, pedibus quibus effugiant, destitutos, non tamen adversus reliquorum animalium impetus inermes reliquit Sapientissimus Conditor. Fræmea namque atrocissima in ore præditi sunt, ubi dentes cavi, liquorem venenosum, in vesicula supra basim dentium latente, collectum, transmittunt; unde atrocissimi & exitiales sæpe morbi ac dolores confestim oriuntur. Dissimilibus tamen modis noxios ejusmodi effectus diversi edunt serpentes:

Hæmorrhoids enim morsu suo ex omnibus emissariis corporis sanguinem expellit, de quo Lucretius Lib. 9. canit:

*Impressit dentes hæmorrhoids aspera Tullo
Magnanimo Juveni miratorique Catonis,
Utque solet pariter totis se effundere venis
Corycii pressura Croci; sic omnia membra
Emisere simul rutilum pro sanguine virus;
Sanguis erant lachrymæ, quæcunque foramina novit,
Hæmor ab his largus, manat cruor, ora redundant
Et patulæ nares, sudor rubet; omnia plenis
Membra fluunt venis, totum est pro vulnere corpus.*

Aspis, phiyas dictus, morsu torporem infert, jucundam lassitudinem, soporem & mortem absque ullo dolore

dolore. Cleopatra igitur, *Ægypti Regina*, mortuo *M. Antonio*, ne *Romam a victore*, *Augusto imperatore*, in triumphum duceretur, hoc potissimum suavi mortis genere, sicut voluptatibus per omnem vitam indulserat, interire voluit.

Chersæa singultum læso exprimit, & coloris mutationem, stuporem, frigus, somnum, palpitationem cordis, atque dolorem eximium adfert.

Heritinandel, *Malabarensium Coluber*, ictu corrumpit carnes totius corporis humani, ut putrescant, decidant, & post mille tormenta moriatur vulneratus. Parata tamen huic malo medela est in *Antidesmæ decocto aquoso*, copiosius hausto.

Nintipolonga, serpens quidam *Ceilonicus*, lethargum suo vulnere inducit.

Seps Lybicus morsu putredinem & gangrenam producit. Fertur *Agathoclen dentiscalpium*, huius sanie infectum, accepisse, unde in toto corpore gangrena & mors. *Boerhav.*

Viperæ Caudisonæ, in *america* degentis, virus intra sex vel duodecim horas, hominem vita privat; cuius tamen antidotum nostro tempore ibi inventum est, radix *POLYGALÆ* caule simplici, erecto; foliis ovato lanceolatis, alternis, integerrimis; racemo terminatrice, erecto. *Gronov. Flor. Virgin. 80.*

Viperarum tam nostratum, quam exoticarum, virus neminem latet, inde dolor, tumescencia, febris, icterus, pervigilium, gangrena, rarius tamen mors.

Cobræ de Capello venenum intra horam homines occidere, ferunt peregrinatorum diaria. Plura

de serpentibus referre instituti ratio prohibet. Quare hoc tantum monendum est, medicis maxime necessariam esse peritiam historiae serpentum naturalis, ut constet, quinam eorum noxii, quinam innoxii sint, & quales singuli producant effectus, si vera & idonea levis remedia propinare studeant.

Serpentes praecipue inter Amphibia, haecenus ab auctoribus obscure traditi, magnam omnibus injecere difficultatem, quippe qui artibus destituuntur & prorsus uniformes sunt. Hinc SEBA in thesauro suo coloribus deceptus, tredecies unam eandemque speciem, Cobram de Capello, seu Anguem conspicio insignitam, delineavit. Vid. ejusdem thesaur. tom. II. tab. 85. fig. 1. tab. 89. fig. 1. 2. 3. 4. tab. 90. fig. 1. 2. tab. 94. fig. 1. tab. 97. fig. 1. 2. 3. 4.

Multum igitur solliciti de vera & constanti nota specifica serpentum, coloresque inconstantibus & spuris notis adscribentes, veram tandem invenimus differentiam. Scuta videlicet transversalia abdominalis, ab ipsa gula ad anum enumerata, veras constituunt differentias specificas, ad quae proinde ut posthac descriptors serpentum accurate attendant, optandum est. Quum vero multae species numero scutorum abdominalium proxime fere convenient, his paria squamarum, caudam subius tegentium, addidi, quae ab ano ad apicem caudae enumerata, numeri proportionem inter scuta abdominalia & caudae ostendunt, notamque veram cum praecedentibus subministrant.

I. *ANGVIS scutis abdominalibus CXLIV, caudalibus XXXIX.*

a. *Vipera anglica nigricans.* Petiv. mus. pag. 17.
n. 104.

Vipera. Gesner. serpent. pag. 124. Aldrovand. serp. pag. 108. Jonst. serpent. pag. 7.

CAPUT a tergo variis notatur futuris, quibus totidem interjacent areolæ: quinque scil. inter oculos, quarum intermedia major est, ante has novem in orbem digestæ sunt, quibus duæ minores interjectæ sunt; pone vero inter oculos areolæ duæ majores.

Dentes in superiori maxilla magni, intra burfam reconditi, utrinque solitarii, recurvi.

Margo labii superioris ad latera albus est.

TRUNCUS squamarum ordinibus septendecim tegitur, quorum squamæ ovatæ & carinatæ sunt; nisi quod lateralium ordo infimus lævis nec carinatus sit.

Scuta abdominalia CXLIV numerantur.

CAUDA subtus XXXIX squamarum latiorum paribus tegitur, excepto ultimo acuminato.

COLOR totius serpentis niger est.

Hujus venenum in dentibus illis magnis acutis latet, quorum unus solum utrinque maxillæ inseritur; quique concavi & versus apicem foramine parvo tubulosi sunt.

Dentes hi vesiculæ cuidam adhærent, liquore venenoso repletæ; hinc per cavum dentem vulnere infunditur sanies e vesicula hacce expressa.

Rhedi in experimentis, quæ cum viperis instituit, observavit: quod si frustum panis ad dentem viperæ compressum, saniem prorsus imbibat, morsus viperæ nullum alium ac vulnus acus, producat effectum; huncque liquorem saniosum, animali cuidam propinatum, nihil noxii attulisse; acum vero hac sanie infectam, canem vel aliud animal vulnerantem, eundem quem morsus viperæ effectum habuisse.

b) An-

β . *Anguis cinerea*, macula dorsi fusca longitudinaliter dentata. Act. Upf. 1736. pag. 11. n. 4.

Vipera anglica fusca, dorso linea undata nigricante conspicua. Petiv. mus. pag. 17. n. 103.

Vipera Raj. quadr. pag. 285.

Vipera vera indiae orientalis. Seb. thesaur. t. II. p. 9. tab. 8.

Varietas hæc omnino eadem numero scutorum abdominalium & caudalium, item structura squamarum dorsalium ut & capitis cum præcedenti; colore autem differt. **CAPITIS** *Maxilla* enim superior maculis albis & nigris variegata est.

DORSUM longitudinaliter cinereum cum fasciâ longitudinali nigra utrinque dentato-sinuata, maculis ad latera cuique sinui respondentibus, nigris.

ABDOMEN ut in præcedenti atrum est.

Penis subrotundus spinosus plurimis aculeis validis retrorsum prominentibus.

Obs. Rarior apud nos est vipera nigra; cinerea vero, quam sub varietate β) posuimus, satis frequens est.

Ab hoc angue haud raro vulnerantur illi, qui pedibus nudis campos, prata & sylvas, æstate obambulant; unde cita inflammatio, dolor, intumescencia, febris, pervigilium, icterus, rarius tamen mors exoritur.

Vipera præterea eadem facultate ac *vipera caudifona* instructa est; quippe quæ murem quendam aut foricem adspiciens eo ipso efficit, ut in rictum ejus invitum licet se præcipitet animalculum. Mirabile hoc phænomenon veritati consentaneum esse, compererunt Itali, qui relictum sub dolio murem, ubi antea viperae reconditæ fuerant, in fauces viperae sceminæ incurrentem observarunt. Vide quæ de vipera caudifona Cel. D:nus Præses in programme anno 1743 die 9. April. retulit.

2. *ANGVIS scutis abdominalibus CLXII. caudalibus CL.*

Serpens ceylonica lineis subfuscis. Seb. thesaur. tom. II. pag. 14. tab. 12. fig. 3.

Anguis borneocus, viridis, familiaris, pertenuis

Petiv. mus. pag. 18. n. 105.

Serpens indicus gracilis viridis in arboretis & fruticetis degens, Abætulla ceilonensibus, i. e. oculis infestus. Raj. quadrup. pag. 331.

CAPUT primo duabus tegitur squamis, dein duabus majoribus, tum inter oculos tribus, demum squamis duabus majoribus.

Nares minimæ, subrotundæ.

Maxilla superior alba.

Color capitis in superiori parte cœruleus, linea pone oculos nigra, albedinem a cœruleo colore distinguens.

TRUNCUS cauda sesquialongior, versus caput vix penna anserina crassior, nec ubi latissimus, olorinam crassitie superans.

Squamæ omnes læves sunt, absque elevata stria & apice integro.

Scuta abdominalia CLXII numerantur; ex iis abdomen levissime angulatum est.

Color a tergo, præsertim ab initio, viride-cœruleus nitens, cum linea intermedia longitudinali ex albidâ. Squamarum margo, præsertim versus apices, niger est; hinc corpus pulchre reticulatum, maculis rhombeis viridibus.

Abdomen album est.

CAUDA valde tenuis, subtus CL. squamarum paribus longitudinalibus tegitur.

COLOR Serpentis soli objecti instar auri nitet, ut merito pulcherrimus in sua gente censeatur.

3. **ANGUIS** *scutis abdominalibus CLXXVII, caudalibus LXXXV.*

Anguis vulgaris fuscus, collo flavescente, ventre albis maculis distincto. Petiv. mus. pag. 17. n. 101.

Anguis Gesner. serpent. pag. 43.

Serpens Anguis. Schwenck. rept. pag. 157.

Anguis Coluber Merret. pin. pag. 204.

Natrix torquata Aldrovand. serp. pag. 287. Jonst. serp. pag. 89. Raj. quadrup. pag. 334. Charlet: excercit. pag. 35.

Coluber it. Oeland. 6. 154.

Scanis *Snok*; Smolandis, *Ringorm*.

CAPUT squamis duabus angulatis munitur, dein duabus rotundatis, tum inter oculos tribus; demum duabus majoribus ovatis.

Narium foramina subrotunda.

Dentes nulli magni retractiles ut in vipera, sed æquales minimi.

Maxilla superior alba, lineis transversis nigris.

Maxilla inferior una cum *gula* alba est.

Macula livida majuscula utrinque ad aurium regionem.

TRUNCUS a tergo novendecim squamarum ordinibus imbricatus est: squamis ovatis, obtusis, integerrimis, linea elevata carinatis, exceptis duobus ordinibus utrique abdominis lateri proximis, quorum squamæ læves & nulla linea exaratae.

Scuta abdominalia CLXXVII inveniuntur.

CAUDA subtus LXXXV squamarum paribus tegitur.

COLOR totius animalis ater est.

Innoxius plane hicce habetur anguis, per Sueciam frequens præsertim in Scania campestri: ubi non tantum in stabulis boum domesticus est; sed & interdum in fumosis hypocaustis incolarum, røktugor dictis, quotidianis. Ova communiter in fimetis deponit.

4. **ANGUIS** *scutis abdominalibus CL, caudalibus LIV.*
Serpens Cobella dicta americana. Seb. thesaur. Tom.
2. pag. 4. tab. 2. fig. 6.

CAPITIS futura ut in 2 & 3 specie.

Gula alba est uti & *maxillæ*, quæ lineis fuscis transversis notantur.

TRUNCUS a tergo cinerescens est, fasciis transversis albicantibus notatus, intra quas maculæ fuscae conspiciuntur, characteribus ex plurimis lineolis longitudinalibus constantibus, supra vel infra magis dehiscantibus.

Scuta abdominalia CL conspiciuntur.

Abdomen album fasciis nigricantibus, latioribus, inæqualibus, majusculis, plurimis.

CAUDA admodum acuta est, LIV squamarum paribus constans.

B

5. AN-

5. **ANGUIS** *scutis abdominalibus CXVIII, caudalibus LXI.*
Anguis bicolor elegantissimus malabaricus. Seb. thes.
 2. pag. & tab. 54. fig. I.

CAPUT ut in præcedentibus 2. 3. 4. speciebus, colore cinereo-livido.

Maxillæ cum gula albæ sunt, lineolis transversis fuscis exaratae.

TRUNCUS albus, fasciis latis, nigricantibus, in medio dorsi latioribus, ad latera angustioribus & subtus concurrentibus.

Scutis CXVIII tegitur abdomen.

CAUDA acuta, subtus LXI squamarum paribus instructa.

MAGNITUDO semipedalis & spithamea.

Bestiola hæc adeo venusta & amœna est, ut domicellæ in Indiis orientalibus, non solum ejus conspectu delectentur; sed & in refrigerium sinui suo & stuantis cœlo applicent. Seb.

6. **ANGUIS** *scutis abdominalibus CCL, caudalibus XXXV.*

Serpentula ex ins. Ceilon. Seb. thesaur. 1. pag. 19. tab. 10. fig. ult.

Serpens Ceilonica lemniscis latis. Seb. th. T. 2. pag. 76. tab. 76. fig. 3.

Serpens americanus niger, annulis latis albis, ac inter ipsos singulos duo annuli albi tenuiores, ore squamarum albarum nigricante. Mus. Petropol. p. 464. n. 218.

CAPUT ipso corpore non amplius est.

Narium foramina minima, inter quæ duæ squamæ rhomboideæ, deinde duæ majusculæ pentagonæ, tum inter oculos squamæ tres, quarum intermedia major, & demum pone has duæ maximæ.

Rostri apex nigricans, fascia transversa nigra in medio capitis & in occipite macula rotunda.

Maxilla inferior a lateribus cinerea est.

TRUNCUS pennæ cygneæ crassitiem æquat, squamis rhombeis, obtusiusculis, lævibus, nec carinatis tectus; a tergo quindecim squamarum ordines conspiciuntur.

Scuta abdominalia CCL adfunt.

CAUDA obtusiuscula subtus XXXV squamarum paribus tecta.

COLOR totius corporis ex albo & nigro eleganter variegatus est; nigredinem, si caput excipias, distinguunt 43 cingula alba, quorum tertium quodq; reliquis quadruplo latius; omnia in abdomine paulo latiora, quam a tergo. Deinde squamæ omnes albæ in tergo, apice margineq; fere ferrugineæ sunt.

LONGITUDO totius anguis sesquipedalis.

B 2

7. AN-

7. **ANGUIS** *scutis abdominalibus CXXIV, caudalibus LX.*

Serpens americana viperæ emula. Seb. Thes. T. 2. p. 15. tab. 12. fig. 3.

CAPUT tegitur plurimis squamis inæqualibus, harum duæ sunt in quarum singulis *narium* foramina minima inveniuntur. His deinde triangularis quædam interposita est; tum duæ rotundatæ, deinde tres majores oculis interjectæ; demum duæ squamæ majores ovato-triangulares.

Color capitis cinereo-lividus.

TRUNCUS a tergo novendecim squamarum ordinibus longitudinalibus tegitur.

Squamæ omnes emarginatæ, ovatæ & carinatæ sunt, excepto ordine infimo laterali, utrinque non carinato. *Color* exalbidus, fasciis latis, angulatis, in dorso latioribus, fuscis, margine nigricantibus.

Abdomen CXXIV scutis constat, maculis alternis, ferrugineis, quadrangularibus, pictum.

CAUDA valde acuminata LX squamarum paribus gaudet.

LONGITUDO pedalis vel fessquipedalis, crassitie tubi sclopeti.

8. **ANGUIS** *scutis abdominalibus CCVII, caudalibus LXXXV.*

Serpens americana Petola dicta. Seb. thes. T. I. pag. 89. tab. 54. fig. 4.

CAPUT ut in præcedentibus 2. 3. 4. speciebus.

Maxilla inferior alba ut & *margo superioris.*

Dentes numerosi, parvi, acuti, reflexi.

Color in superiore parte fusco lividus.

TRUNCUS a tergo squamis ovatis, lævibus, non carinatis, integerrimis constat, in novendecim series dispositis.

Scuta abdominalia CCVII numerantur.

Color a tergo pallidus, fasciis transversis, numerosis, latis.

Abdomen immaculatum ex albido flavesceus est.

CAUDA teres, attenuata, minus acuminata, squamis non carinatis; subtus LXXXV squamarum paribus constat.

LONGITUDO circiter duorum pedum, in medio crassitie tubi sclopeti, versus caput digiti crassitie.

9. AN-

9. *ANGUIS scutis abdominalibus CLXXXVI, caudalibus LXIV.*

Serpens americana annulata. Seb. thesaur. T. II. p. 38. tab. 38. fig. 2.

CAPUT primo duabus squamis majoribus tegitur, deinde multis minimis.

Color a tergo albidus est, macula fusca utrinque pone oculos.

TRUNCUS cauda quater longior est; a tergo squamis ovato-oblongis, obtusis, lævibus constat, in novendecim ordines longitudinales, absque striis elevatis, digestæ sunt squamæ.

Abdomen CLXXXVI scutis tegitur, colore albo.

Color a tergo albus est, maculis fuscis, rotundis, in medio tergi alternatim sitis, interdum duabus vel tribus cohærentibus, maculam longitudinalem curvam efficientibus. Macula capiti proxima antè bifurcata est.

CAUDA obtusa subtus LXIV squamarum paribus tegitur.

LONGITUDO fessipedalis, crassities prope caput, pennæ cygnæ, in medio corporis vero fere digiti tenuissimi.

CAP. II.

LACERTÆ.

Lacertarum species plurimas esse, & zoologorum descriptiones, & itineraria perhibent, patria licet nostra quatuor vel quinque saltem harum species alat.

Differunt hæ multis in partibus; aliæ quippe Cauda compressa sive perpendiculariter plana instructæ sunt, ut Crocodilus & plurimæ, quæ in aquis habitant; cauda vero vel tereti, vel angulata, vel articulata, vel etiam continuata serie extensa, gaudent Lacertæ terrestres.

Quoad ipsum Corpus variant etiam lacertæ; aliæ enim corpus nudum, ut Salamandra, habent; aliæ piscium instar, squamosum, quales Lacertæ facile omnes in calidioribus regionibus deprehenduntur. Tuberculis præterea callosis, passim per corpus sparsis, aliæ, ut Crocodilus & Gekco, teguntur; aliæ denique aut toto dorso, aut sub gula, vel ad latera, cristatæ sunt, ut Draco volans.

Quod Pedes attinet, iis vel fissis, vel etiam palmatis utuntur, diversus etiam in anterioribus & posterioribus reperitur digitorum numerus. Ungues præterea vel omnibus digitis adsunt, vel quibusdam tantum, vel etiam nullis, variante figura.

Ex hisce facile liquet, quænam potissimum notæ in eruendis differentiis specificis adhibendæ sint, quæque semper constantes, nunquam variant.

10. *LACERTA cauda ancipiti, pedibus triangulatis, palmis pentadactylis, plantis palmatis tetradactylis.*
Crocodylus Seb. thesaur. tom. I. p. 160. tab. 103, 104. fig. omnes. Jonst. quadr. p. 200. tab. 79. fig. 3. Schwenck. rept. p. 145. Aldrov. quadr. p. 677. Charlet. exercit. p. 29. Gefner. quadr. p. 9. Rondel. pisc. p. 232. Bellon. aquat. p. 41. Sloan. hist. II. p. 332. Olear. mus. p. 8. tab. 7. fig. 3. Mathiol. Dioscorid. p. 278. tab. 278.
Crocodylus, qui per totam indiam, Cayman audit. Bont. Jav. p. 55. tab. 55.
Crocodylus Leviathan Jobi. Bochart. hieroz. lib. I. c. 7.
Jacove seu Crocodylus Pison. Americ. p. 8. tab. 288.
Lacertus omnium maximus, Crocodylus diffus. Raj. quadr. p. 261.
Crocodylus, lacertorum omnium maximus, africanus. Mus. Petropol. I. p. 433. n. 1.

CAPUT oblongum, depresso, duabus suturis ab oculo retrorsum excurrentibus notatum; pone oculos officulo quadrato planiusculo tegitur; ante vero rugæ elevatæ oculorum regionem conjungunt. Subtus læve, rugis reticularibus, maculis quadrangularibus. Occiput tuberculis callosis munitur, longitudinaliter acutis, in duas transversas series digestis.

Nares elevatæ, foraminibus lunulatis, corniculis retrorsum spectantibus.

Dentes in maxillis inæquales, in unam seriem marginalem dispositi.

Palpebræ superiores elevatæ, valde rugosæ; hinc aspectus torvus; harum margo tenuior transversim striatus.

Collum in superiori parte quatuor vel quinque tuberculorum paribus tegitur, infra vero in octo dividitur segmenta.

TRUN.

TRUNCUS a colli tuberculis, per totum dorsum viginti segmentis tegitur, quæque singula articulis quadratis constant, a tergo linea minori quam ad latera elevatis.

Abdomen album XXIV segmentis gaudet.

Anus fissura longitudinali prominet, rugis undique oblecta.

CAUDÆ pars anterior 10 segmentis constat, atque a tergo squamarum lateralium elevatis lineis planiuscula & carinis lateralibus instructa est, posterior vero compressa est margine superiori acuto, inferiore rotundato.

Segmenta XXII caudam terminant, quorum superioris cujusque apex retrorsum spectat, exceptis tribus postremis segmentis.

PEDES palmis fissis, pentadactylis, digitis tribus primis unguiculatis, 4 & 5 ungue destitutis.

Plantæ tetradactylæ, semipalmatæ, digito extimo ungue carente.

COLOR externe cinereus vel lividus potius, fasciis transversalibus undatis, quarum prima in collo, secunda inter brachia, tertia & quarta supra dorsum, quinta ante femora, sexta pone femora, septima cum cæteris ad decimam quartam, caudam cingunt.

Pigrum est animal, nec in latus facile verti potest, perniciosum alioquin, quod dentibus conterit densissimaque ossa dissipat. Raj.. Rustici tamen unus vel duo immanem crocodilum (qui numerosis hominibus resistere aptus) invadunt, manibus prehendunt, fune os & pedes vincunt, asino imponunt, vehunt venetias, jugulant, decorticant. Alpin.

Ova parit anseris magnitudine, numero circ. 60. Mus. Petr.

Carne gaudet candidissima sed agreste & paludosum sapit. Seb.

11. LACERTA cauda tereti, pedibus pentadactylis, cristâ
dorsi longitudinali, gula pendula antice dentata.

Lacerta seu *Leguana* *surinamensis* *pectinata* & *strumosa*
cœrulea *fœmina*. Seb. thesaur. tom. I. p. 149 tab. 95. fig. 2.
Lacertus *americanus* *pectinatus* & *strumosus* seu *Le-*
guana. Seb. ibid. fig. 1.

Leguana *pectinata* & *strumosa* *asiatica*. Seb. thes. I. p.
151. tab. 96. fig. 4.

Liguana *senembi* in *nova hispania*, *Tamacolin* dicta,
pectinata & *strumosa*. Seb. thes. I. p. 152. tab. 97. fig. 3.

Lacertus *amboinensis* *pectinatus* & *strumosus* *maximus*,
Senembi & *Iguana*, dictus, *amphibius*. Seb. thes. I. p. 153.
tab. 98. fig. 1.

Lacerta vulgo *Leguan* dicta. Bont. Jav. pag. 56. tab. 56.

Yvana. ovied. amer. lib. 13. c. 3. Olear. mus. pag. 6.
tab. 6. fig. 1. & p. 8. tab. 7. fig. 2.

Yvana seu *Iguana*. Worm. mus. p. 313.

Iguana. Nierenb. nat. pag. 271. tab. 271. Roberg. diss.
de lue vener. pag. 9. tab. 9. Jacob. mus. tab. 4.

Senembi seu *Iguana*. Maregrav. pag. 236. tab. 236. Jonst.
quadr. p. 191. tab. 77. fig. 5.

Lacertus *indicus* *Senembi* & *Iguana* dictus. Raj. quadr.
p. 265. Sloan. hist. II. p. 333.

Lacertus *indicus* *Senembi* & *Iguana* item *Leguan* di-
ctus. Mus. petrop. I. p. 431.

CAPUT in superiori parte squamis rotundis & tubercu-
lis tegitur.

Nares teretiusculæ, prominulæ.

Maxillas ad latera tegunt verrucæ læves.

Aurium foramina majuscula, rotundata, excavata.

TRUNCUS innumeris gaudet squamarum ordinibus, quo-
rum, qui in abdomine, longe distinctiores conspiciuntur.

Anus rima transversali, oblonga.

CAU-

CAUDA trunco duplo longior, striis elevatis XXIV, pluribus vel paucioribus.

PEDES palmis pentadactylis, quarum digitus 1 brevissimus, 2 & 5 æquales, 3 & 4 etjam fere æquales; sed longiores.

Plantæ pentadactylæ, quarum digitus 1 brevissimus, 2 & 5 longitudine æquales, quintus autem profundius a reliquis distinctus, 3 adhuc longior; sed 4 longissimus.

Ungues in palmis & plantis acuti, compressi.

CRISTA longitudinalis a capite ad extremum caudæ prominet, plus quam 320 constans denticulis compressis, ancipitibus, erecto-recurvis. Alia etjam crista membranacea sub gula dependens, ab anteriori parte 12 denticulis ferrata; a posteriori vero integra.

COLOR superne nigro cœrulescens; lituræ albæ in brachiis, femoribus, abdomine ejusque lateribus. Subtus verrucæ 16, griseæ, in lineam longitudinalem digestæ, simul & aliæ elevatæ callosæ ad latera colli conspiciuntur.

Animal hocce tam orientales quam Occidentales Indi, sicut & Christiani quidam eo accedentes, cibi loco habent, quin & ova ejus comedunt. Seb. Lactant. Marcgr. Bochart.

In fluminibus versatur & arbores scandit horribili adpectu, taciturnum, neque stridens neque gemens nec cuiquam nocet. Pusilli citissimi natant, majores facti, submerguntur, nec natare possunt. Esu hujus animalis noxa illis adfertur, qui lue venerea laborarunt; morbum enim, licet diu sopitum, renovat. Ovied. Worm.

Artificiose a Brasilianis capitur; quippe arboribus insistere solet, quod Brasiliani scientes, fusti longo adaptant funem, hoc videns animal miratur, nec tamen se movet; sed fune se illaqueari sinit & sic capitur; cum alias velocissime currat. Marcgr.

12. **LACERTA** *cauda tereti, pedibus pentadactylis, alis femore connexis, crista gulæ triplici.*

Lacerta africana volans seu Draco volans. Seb. thesaur. 2. p. 92 tab. 86. fig. 3.

Lacertus volans seu Dracunculus alatus. Bont. Jav. p. 57. tab. 57.

Lacerta volans indica. Raj. quadr. 275.

CAPUT inæquale, pone oculos verrucâ callosa utrinque eminens; buccam versus crista 4 segmentis compressis, elevatis cum macula nigra, ad cujus latera utrinque squamæ duæ prominent.

Narium foramina rotunda, convexa.

Aurium foramina rotunda, concava, in medio gibba. *Gula* triplici crista instructa est, quarum laterales, angulo retrorsum spectante dependent; intermedia vero major, plicata, lobo retrorsum spectante in medio notata.

Collum a tergo angulis prominentibus scabrum est.

TRUNCUS utrinque squamis imbricatis obtusis tegitur, nullis segmentis interstinctis, colore cœrulescente, lituris nigris. *Anus* rima transversa.

CAUDA trunco sesquilingior, squamis carinatis, imbricatis, angulis versus truncum pluribus quam versus apicem.

PEDES *palmis* pentadactylis, fissis; digitus 1 brevis, 2 & 5 æquales, 3 & 4 etjam æquales, sed longiores.

Plantæ etjam pentadactylæ sunt, digito 1 brevi, 2 & 5 æqualibus, 5 autem profundius separato, 3 & 4 longioribus, 4 tertio paulo longiore.

Ungues in omnibus digitis acuti.

ALÆ latera abdominis occupantes, a brachiis distinctæ & remotæ, femoribus adhærentes, sex radiis constant.

Duas bullas flavi coloris circa guttur externe gerit, quas inter volandum inflat. Bont.

13. **LACERTA** *cauda tereti, corpore duplo longiore, pedibus pentadactylis, crista nulla, scutis abdominalibus XXX.*

Lacerta americana maculata. Seb. thesaur. 1. pag. 136. tab. 85. fig. 2.

Lacerta americana minor cœrulea, Argus dicta. Seb. ibid. fig. 3.

Lacerta Surinamensis major, ameira dicta. Seb. thesaur. 1. p. 140. tab. 88. fig. 2.

Lacertus indicus. Clus. exot. p. 115. tab. 115. Raj. quadr. 2. 270. Worm. mus. p. 313. tab. 313.

Lacerta ceilonica crocodili capite, maxima & ex griseo & nigro varia stellulisque albis transversim sitis notata, cauda longa. Mus. Petrop. 1. p. 436.

CAPUT in superiori parte planiusculum, lateribus compressum, apice callosum.

Aurium foramina rotunda, excavata.

Dentes minutissimi.

TRUNCUS a tergo squamis tegitur minutissimis & vix conspicuis.

Abdomen 30 distinguitur segmentis transversalibus, quæ squamis quadrangularibus constructa sunt.

Anus rima transversali.

CAUDA trunco duplo longior, teres, striata & sulcata plus quam 100 constans segmentis.

PEDES *palmis* pentadactylis, fissis, quarum digitus 1 & 5 fere æquales, 2 & 4 longiores, 3 adhuc paulo longior; omnes unguibus rectis.

Plantæ etjam quinque digitis fissis instructæ sunt, quarum 1 & 5 fere æquales breves, 2 longior, 3 duplo longior secundo, 4 duplo longior tertio, unguibus erectiusculis.

COLOR a tergo cœruleus, nigris lituris; infra vero albus, punctis rotundis, nigris, parvis, temere sparsis.

14. **LACERTA** *cauda tereti, corpore duplo longiore, pedibus pentadactylis, crista nulla, hypochondriis plicatis.*

Lacerta teguixin seu Tejuguacu altera. Seb. thesaur. I. p. 150. tab. 96. fig. 1.

CAPUT oblongum, acuminatum, depressum, parum convexum, superne variis futuris notatum; pone lamellam frontis duæ aliæ lamellulæ; unica deinde major in medio; cui quatuor minores supra oculos ab utroque latere respondent; tum duæ oblongæ; deum tres angulatæ squamæ. Adeoque caput fere serpentinum est.

Collum subtus cute laxa gaudet & maculis nigrioribus quam in reliquo corpore pingitur.

TRUNCUS innumeris striis circularibus constat, moniliformibus seu filiformibus, articulatis.

Latera, a capite ad femora postica, plicis numerosis, obtusis, marginatis.

CAUDA circiter 200 gaudet segmentis, quorum tamen alterna, superiorem tantum plagam caudæ ambiunt, nec cauda sulcata est, ut in præcedenti; sed acuminata & trunco sesqui longior

PEDES *palmis* pentadactylis, quarum digitus 1 & 5 fere æquales, 2 adhuc longior, 3 & 4 fere æquales vix longiores secundo.

Plantæ etjam pentadactylæ sunt, digito interiori minimo, 2 longiori tertio, 4 longissimo, 5 vix primo longiore, spatio a reliquis remoto.

Ungues acutissimi, modice incurvi.

COLOR totius albidus est, cœruleo levissime tinctus, cui super inductæ sunt fasciæ fusco-grisei coloris: per totum dorsum (minus tamen in cauda) ut & in exteriori parte femorum, puncta alba, ovata, sparsa.

Parum igitur a præcedenti differt hæc lacerta; distincta tamen species est.

15. **LACERTA** *cauda tereti, corpore triplo longiore, pedibus pentadactylis, gula subcristata.*

Lacerta americana, cum cauda longissima, Temapara dicta. Seb. thesaur. I. p. 140. tab. 88. fig. 4.

Lacerta Chalcitica marmorata ex gallæcia Seb. thesaur. 2. p. 79. tab. 76. fig. 4.

CAPUT in superiori parte inæquale, colore virescente.

Nares foraminibus rotundis, retrorsum spectantibus.

Aurium foramina rotunda.

Dentes parvi, obtusiusculi.

Gula subtus tegitur squamis minus acutis, gibbis tamen, & ordo intermedius, ab apice maxillæ inferioris versus pectus excurrent, ex denticulis seu squamis longioribus, quasi cristam format, minime tamen membranaceam.

TRUNCUS a tergo subrotundis tegitur squamis.

Abdomen squamis ovatis acuminatis instructum est.

Ossa Ilei utrinque prominent.

Anus rima transversali.

CAUDA trunco triplo longior, teres, novemangularis, squamis octangularibus, pallida, maculis ferrugineis in medio albis notata.

PEDES *palmis* fissis, pentadactylis constat, quarum digitus 1 brevior, 2 & 5 fere æquales, 3 & 4 longiores.

Plantarum digiti prioribus sunt similes, 3 tamen & 4 reliquis duplo sunt longiores.

Ungues omnes magis arcuati & acuti in hac specie quam in reliquis; sunt enim lunulato-compressi, a tergo versus apicem nigri, versus basin cærulescentes.

COLOR animalis in superiori parte exalbido-griseus, femoribus, brachiis & abdominis lateribus rufescentibus, maculis albis & subfuscis.

16. *LACERTA cauda tereti corpore sesqui longiore, pedibus pentaëtylis, dorso lineis longitudinalibus striato. Lacertus americanus lemniscatus. Seb. thesaur. 1. p. 88. tab. 53. fig. 9.*

Lacerta africana guineensis. Seb. thesaur. 1. p. 145. tab. 92. fig. 4.

Lacerta amboinensis tæniolis fimbriatis. Seb. thesaur. 2. p. 11. tab. 9. fig. 5.6.

CAPUT in superiori parte læve, modice convexum, lateribus compressum, subtus rugosum.

Nares minutissimæ.

Aurium foramina rotundata.

TRUNCUS a tergo squamis tegitur rotundatis, minimis & vix conspicuis.

Abdomen 30 circiter segmentis transversalibus secatur & 7 longitudinalibus.

CAUDA trunco longior, numerosis segmentis distincta & numerosis angulis exarata.

Obs. Numerus segmentorum caudæ determinari nequit, cum in speciminibus nostris cauda mutilata sit.

PEDES palmis constant pentaëtylis, fissis, quarum digitus 1 brevissimus, 2 & 5 longitudine æquales, 3 & 4 longiores & æquales.

Plantæ etjam quinque gaudent digitis, quorum 1 brevissimus, 2 & 5 fere æquales, 5:tus autem a reliquis longe remotus, 3 adhuc longior & 4 longissimus.

COLOR cœrulescens, dorso nigricante, lineis 8 longitudinalibus albis, in femoribus & brachiis puncta alba, subrotunda, sparsa.

17 LACERTA *cauda tereti, pedibus inermibus, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, corpore nudo punctis perforato.*

Salamandra maculosa nostras. Seb. thesaur. 2. p. 15. tab. 12. fig. 5.

Salamandra. Gefner. quadr. p. 80. Aldrov. quadr. p. 639. Schwenck. reptil. p. 163. Olear. mus. p. 9. tab. 8. fig. 4. Mathiol. Dioscor. p. 274. tab. 274.

Salamandra terrestris maculis lutæis distincta. Charlet. excert. p. 28.

Salamandra terrestris. Raj. quadr. p. 273. Jonst. quadr. p. 194. tab. 77. fig. 10.

CAPUT in superiori parte læve & planiusculum.

Oculi gibbi ut in ranis.

Narium foramina valde parva.

Aurium vestigium non apparet.

TRUNCUS lævis & squamis destitutus.

Anus rima longitudinali, gibba.

CAUDA teres & corpore brevior.

PEDES *palmis tetradactylis, fissis, quarum digitus 1 brevissimus, 4, 2 & 3 se ordine ita excipiunt, ut tertius inter ceteros longissimus evadat.*

Plantæ quinque gaudent digitis, quorum 1 brevior, 5, 2, 4 & 3 aliquanto longiores.

Ungues neque in palmis neque in plantis, adsunt.

COLOR totius animalis nigricans est, cum maculis flavis, oblongis, supra oculos, in regione aurium, ad latera dorsi, supra caudam, supra femora plantas & palmas, sub gula & ad latera abdominis.

Singularis est hæc lacerta punctis seu poris minimis & per totum corpus superne sparsis, ut ad latera capitis, pone oculos, in dorso & lateribus abdominis, supra caudam & pone femora.

Fabulose fertur hanc in igne vivere; ansam vero fabulæ dedit copiosus ille humor, patulis hisce poris exstillans.

18 LACERTA *cauda verticillata, squamis denticulatis, pedibus pentadactylis.*

Lacertus africanus, cauda spinosa, mas & foemina.

Seb. thesaur. 1. p. 136. tab. 84. fig. 3. 4.

CAPUT in vertice 4 suturis, cruciatim se intercussantibus constat, cum officulo in medio quadrangulari, huic segmenta minora adjacent, suturis distincta. Anteriorius valde rugosum est caput.

Narium foramina minima, rotunda.

Maxilla inferior variis rugis exarata.

Gula squamis imbricatis tegitur.

TRUNCUS 26 a tergo instructus est segmentis, fere æqualibus, transversalibus, imbricatim se invicem excipientibus. Horum primum tuberculis magis quadratis & acutis constat; 2. 3. & 4 in medio interrupta sunt.

Dorsum planum est, ut & latera perpendicularia; hinc abdomen tetragonum fere, & eisdem ad latera segmentis, quibus secatur dorsum.

Abdomen inter femora & brachia 20 segmentis transversalibus, secatur.

Anus foramine teretiusculo.

CAUDA teres, corpore brevior, 20 incisuris verticillatis distinguitur, squamis versus apicem angulatis, carinatis, apice in spinam excurrentibus, a latere utrinque uno alterove denticulo parvo, armato.

PEDES *palmas* habent pentadactylas, digito 1 minimo, 2 & 5 fere æqualibus, 3 & 4 adhuc longioribus, omnibus unguiculatis.

Plantæ etjam pentadactylæ, quarum digitus 1 brevissimus, 2 & 5 longitudine æquales, 3 & 4 etjam æquales, sed longiores, 4 adhuc paulo longior.

Femora & tibiæ imbricatæ, squamis acuminatis.

COLOR totius animalculi cinereo-livides est.

19. **LACERTA** cauda tereti, pedibus pentadactylis, digitis utrinque cristatis subtus lunulato-imbricatis, corpore verrucoso.

Lacerta indica squamis & verrucis rotundis, digitis latis interne rugosis. Petiv. mus. p. 19. n. 118.

Lacerta indica, seu Salamandra bufonis capite, grisea, tuberculis albis notata. Mus. petrop. I. p. 444. n. 171.

Salamandra vera seu Gecko Ceilonicus maximus, brevi cauda, amphibius. Seb. Thesaur. I. p. 170. & 171. tab. 168. fig. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. In figura 1 cauda mutilata est.

CAPUT corpore fere crassius, bucca inflata.

Narium foramina subrotunda, retrorsum spectantia. Oculi magni.

Dentes minimi.

Aurium foramina magna, ovata, cava.

TRUNCUS a tergo verrucis glabris, passim sparsis, elevatis tegitur.

CAUDA longitudine corporis, 25 segmentis distincta, quorum singula 5 circiter squamarum ordinibus transversis constructa. In segmentis hisce puncta callosa, gibba & prominula conspiciuntur.

PEDES in *Palmis* & *Plantis* quinque possident digitos, eosque singulares; lati enim sunt a lateribus membrana utrinque aucti, longitudine fere æquales, licet digitus quintus in plantis profundiore sinu sit. Subtus omnes concinne segmentis imbricati.

Ungues acutissimi, brevissimi, maxime incurvi, digito primo in plantis & palmis ungue destituto.

Femora, tibiæ & brachia verrucis glabris supra sparsis conspiciuntur.

COLOR totius corporis albus est.

Nomen huic lacertæ datum est ob sonum, quem edit instanti pluvia; tum enim præ gaudio quasi, exclamat Gekco. Seb.

CAP. III.

R A N A E.

Ranarum differentia a variis corporis partibus desumi possunt; Pedes enim in diversis speciebus, diversa sepe sunt structura. Alii namque plures vel pauciores possident digitos; alii unguibus instructi sunt; alii his destituuntur & demum alii palmatis gaudent plantis.

Truncus præterea nonnullis oblongus & gracilis est; nonnullis vero gibbus & rotundatus; alia truncum habent levem vel glabrum; alia vero variis verrucis & tuberculis exasperatum.

Singularem ranarum concipiendi modum, varie explicarunt recentiores; maxime tamen hæc inter illos celebrata est hypothesis: quod maris pollicis in utraque manu, parva, tempore veris, ad crescat verruca, quam penis instar, foeminae foramini cuidam subaxillari adaptemas; hincque conceptionem peragi contendunt.

At Illustrissimus Reaumur, qui summo studio, in cognoscendis naturæ mirabilibus versatus est, nuptias ranarum longe alia methodo & naturæ magis convenienti se detexisse, Cel. D. no Præsidi retulit, quam brevi cum publico communicabit. Atque si ranarum tantummodo cum piscibus, chondropterygiis puta, ut squalis & rajis affinitatem consideremus, forte per hanc analogiam hæc leges nuptiales investigari possent.

Ova præterea ranarum testa carent, e quibus primo absque pedibus emergit instar anguis, deinde pedibus quatuor & cauda instruitur instar lacertæ, & demum quatuor etiam pedes conservans, caudam amittit perfecta Rana. Adeoque ex ovo primum quasi in anguentum in lacertam, denique in ranam transit.

Ranæ ægyptum fere inundarent nisi ciconiæ, quotannis accedentes, eas devastarent. Alp.

20. RANA pedibus fissis, unguibus subrotundis, corpore laevi, pone angustato.

Rana brasiliensis gracilis. Seb. thesar. I. p. 177. tab. 73. fig. 3.

Ranula americana rubra. Seb. thesaur. 2. p. 76. tab. 68. fig. 5.

Rana surinamensis, prone cœrulescentis, supine albi coloris, ad latera utrinque maculis nigris notata. Mus. Petrop. I. p. 427. n. 47.

CAPUT in superiori parte laeve & convexum.

Nares minimæ, rotundæ.

Oculi oblongi, membrana nictitante subtus vestiti.

Aures vix conspicuæ.

TRUNCUS subtus papillis undique tectus; a tergo vero lævis & glaber, pone angustatus.

PEDES palmis tetradactylis fissis præditi, digito 1 brevissimo, 2, 4 & 3 longiori.

Plantæ etiam fissæ, sed pentadactylæ, quarum digitus 1 & 2 æquales, 5 longior, 3 longissimus; sed 4 brevissimus.

Ungues tam in palmis, quam in plantis subrotundi, humani similes.

COLOR superne cinereo cœrulescens; subtus vero totum animal, una cum margine maxillæ superioris, album est. Lineæ transversæ ferrugineæ utrinque femora & hypochondria pingunt.

CAP.

TESTUDINES.

Inter amphibia, quæ quatuor pedibus gaudent & testa teguntur, sub qua caput & pedes abscondere possunt, referimus testudines. Clypeus hincce nihil est nisi vertebrae una cum spina dorso, admodum late extensæ, scutellis tectæ, quæque in dorso varias formant areolas. Hinc chelonium illud vulgare, unde pyxides & alia utensilia conficiunt artifices.

PEDES ipsarum ejusmodi etiam scutellis vel verrucis, minimis tamen, undique adpersi conspiciuntur. Animalia enim hæc non pilis ut quadrupedia, neque plumis ut aves, nec squamis ut pisces, nec cute ossea ut insecta, sed verrucis hisce corneis munita sunt, quæ optime ipsis inserviunt, cum ad ripas inter sabula dura, coralliis & ostrocodermatibus mixta, versari soleant.

Aliquæ testudinum plerumque sub aqua; aliquæ etiam extra illam degere possunt; hincque eas in aquaticas & terrestres diviserunt auctores. Cum igitur alia in aquaticis observetur Pedum structura, quam in terrestribus, constantissima inde evadit nota specifica, quæ a pedibus desumitur; quam notam, ut primariam in eruenda vera differentia specifica considerari oporteret; cum autem & caput & pedes, sola tantum relicta testa, in museis plerumque desiderantur, illas saltem notas, quas specimina nostra suppeditant, adsumere coacti sumus, ne aliorum lubricis descriptionibus fallamur.

21 TESTUDO *major terrestris americana*, mydas dicta. Seb. Thesaur. 1. p. 127 tab. 80. fig. 1.
Jurucua Brasiliensibus. Marcgr. bras. 241. Raj. quadr. 256.

Hujus tantum superior testa in museo Gyllenborgiano conspicitur.

MARGO totius testæ cartilagineus, crassus, costas earum apicibus adfigit, ut flecti nequeant; integerrimus præterea nec ferratus.

BRACTEÆ 13 totam testam tegunt, quarum dorsales & longitudinales 5 sunt, fere sexangulares, læves nec ulla gibba, ne ultima quidem: harum prima & ultima reliquis duplo latiores; laterales vero bracteæ utrinque 4 oblongæ.

FIGURA testæ ovalis est & modice convexa, minime carinata.

COLOR externe lividus, maculis nigris.

Subtus inspecta testa 10 vertebrae constat, unde utrinque 9 se exferunt costæ, quæque latæ uti in tauro conspiciuntur; incertæ autem vertebrarum arthrodia sunt, quippe ita collocatæ, ut quælibet costa prodeat e binis vertebrae; hinc spina flecti non potest.

De hac perbibeant itinerariorum auctores: quod in insulis Mauritanis 5 vel 6 homines dorso ipsius insistentes, prorepando transferat, plures adhuc vestigia, si operimenti convexa superficies pluribus stationem firmam concederet. Worm.

In Græcia tota, testudines edere non audent homines; & anathematis fulmine omnes percutiebat, qui testudines edebant, Patriarcha Alexandrinus. Bell. itiner.

22. **TESTUDO** *unguibus acuminatis, palmarum duobus, plantarum unico.*

Testudo marina americana. Seb. Thesaur. 1. p. 130. tab. 80. fig. 9.

Testudo marina. Gesner. quadr. p. 78. Aldrov. quadr. p. 712. tab. 714. Grew. mus. p. 38. tab. 3. fig. 4.

Testudo. Olear. mus. p. 27. tab. 17. fig. 1.

CAPUT *rostro* margine acuto, dentibus destituito, accipitrino fere, sed obtusiore.

TRUNCUS *superne* tegitur *testa ovata*, margine cincta, quique 27 parvis constat bracteis, ita collocatis ut posteriores, quæ majores, pone in angulum excurrant, unde margo ferratus conspicitur. Alias hæc præcedenti magis convexa est & 15 bracteis tegitur, quarum dorsales sex angulares, harumque prima reliquis minor & ultima pone magis gibba, laterales vero oblongæ & læves.

Abdomen lamella minus dura tegitur, quam in reliquis, in qua hoc singulare observatur, quod hinc inde adspersa sit Balanis marinis, testæ ut & pedibus inferne arcte adhærentibus, certo & manifesto indicio hanc marinam fuisse testudinem.

PEDES *iquamis callosis obtekti* sunt.

Palmae 5 digitis constant, arcte unitis, quorum 1 brevissimus, 2 duplo longior, 3 longissimus, 4 longior secundo, & 5 paulo longior primo. *Unguibus* in 1 & 2 digito acuminatis, in reliquis membranaceis & vix conspicuis.

Plantæ breviores sunt & obtusiores, pentadactylæ, digitis arcte unitis, quorum 1, qui reliquis brevior, ungue magno & acuminato armatur, 2 ungue ovato, 3, 4, 5 unguibus membranaceis, vix a pede distinguendis.

COLOR *superne* rufo-fuscus est.

In ejusmodi testis *infantes olim lavabantur apud Turcas*, qui his etiam scutorum loco usi fuerunt. Worm.

23. TESTUDO *unguibus acuminatis, palmarum plantarumque quaternis.*

Testudo virginica. Grew. *mus.* p. 38. tab. 3. fig. 3.

Testudo terrestris pusilla ex india orientali. Worm. *mus.* p. 313. Raj. *quadr.* p. 259.

TRUNCUS *testa retrorsum magis convexa tegitur, cuius margo 24 constat bracteis, quarum prima minima, reliquæ omnes angulis rectis exaratae.*

Discus testæ 5 munitur bracteis longitudinalibus & utrinque 4 lateralibus, quæ omnes angulatae, striis angulatis cinctæ, sed disco punctato scabro conspicuæ.

Color ad margines bractearum nigricans vel ferrugineus, in medio pallidus.

Sternum seu testa inferior, pone bifida & obtusa est, suturis 5 transversis divisa & unica longitudinali.

PEDES *squamis ovatis teguntur, lati, rotundi, nec in digitos dilatati.*

Palmae unguibus quatuor constant.

Plantæ etiam unguibus quatuor armantur, singulis rectis, acuminatis, fere æqualibus.

24. TESTUDO picta vel stellata. Worm. mus. 317.
Testudo testa tessellata major, e madagascar. Grew.
 mus. p. 36. tab. 3. fig. 1. 2.

Testudo minor amboinensis. Seb. Thesaur. 1. p. 130.
 tab. 80. fig. 8.

Testudo tessellata minor. Raj. quadr. p. 259.

Jaboti seu Testudo nigricantibus & flavescantibus figuris geometricis. Pif. amer. 1658. p. 106. tab. 105.

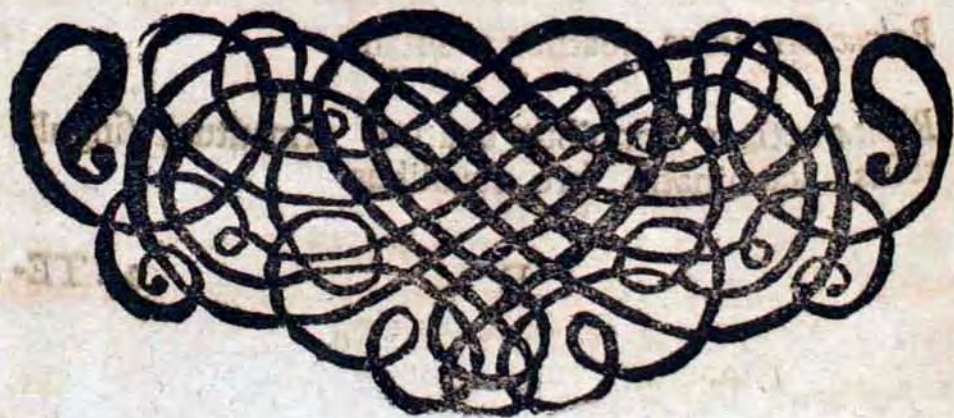
TESTA superior nigra est, rete flavo mirabilem in modum picta, præcedenti triplo major & magis convexa, totidem constans bracteis tam marginis quam disci.

Discus testæ maxime convexus est, constans Bracteis distinctis inter se profundioribus cavitatibus & sulcis, quam præcedentes. *Bractee* singulæ admodum convexæ, vertice retusæ flavæ, centro obsolete punctato, lateribus angulatæ, striatæ atræ, novem lineis flavis decurrentibus variegatæ.

Sternum ut in præcedenti se habet, sed pone magis bifidum & acutum.

COLOR cujusque bractee flavus est, ex ambitu emittens lineas 9 vel 10 latas, flavas, quæ singulari modo cum reliquis uniuntur.

TANTUM



Till Herr AUCTOREN.

SAla elf med strand och parcker
Och hwar Nymph i ång och marker
Wittna må om Er / min Wån /
At til hufvud hand och fötter /
I ej nånsin sunnits trötter
Uppå Wiehers banen ån.

Iy hwad i de lärdas salar
I först lärdt / dett måste dalar /
Berg och backar / fild och land /
At hwad nånsin / jag wet nämna /
Willigt eller twungit lemna
Ur sitt sköte i Er hand.

Minsta gräset ei förachtas /
Alla werldens diur betrachtas /
Foglar med sin art och ått;
Fiskar hafwets fånad tyfter /
Ståds ehwad dem sielfwom lyfter /
Ziena Er hwar på sitt sätt.

Men hwad må Er täncka wara
Med den underliga skara /
I hår skildren af i dag?
Om dermed at sträck injaga /
Ell' till Pindi tjenst alt laga
I har tänckt / knapt sinner jag.

Dock jag wet hwad råd i fattat;
Æsculapi konst i slattat
Högt: then I jemt plågen se
Artigt af ett ringa ämne
Skapa och för Eder nämna
Fram den bästa panacé.

Följ man Floke Eedarns lära /
Följ / min Wän: lät ei försära /
Om än Lyktan hotar Er ;
När I lärde sief döden kufwa /
Oppnar hon wähl snart sin hufwa
Och mer på Er wänligt seer.

Himlen styre hwad i börjen /
Så behöfs ei at I försjen
Högt för Eder lykos lått ;
En at Himlen dygd will löna /
Spår jag / I lär wähl få rona
En gång till ett önskat mått.

CARL RÖNN.

MONSIEUR.

PERSONNE ne scauroit louer dignement & remercier ceux, qui non seulement aiment, mais aussi qui protegent les sciences. Quel titre ne faut il donc donner à la grace particuliere & à la magnificence de Son Exce M^{re}. Le Comte de GYLLENBORG, qui non seulement soutient notre Academie, mais qui veut bien aussi l'honorer de tout ce, qui peut l'embellir; en fournissant même les moyens propres à aiguifer les esprits de ceux qui s'y trouvent. Je suis ravi de vous voir, Monsieur, demontrer un si beau sujet avec tant de justesse, dans la belle dissertation que vous venez de donner au public. Il me semble que vous n'auriez jamais pû en choisir un meilleur, & comme les curiosités, que vous y traitez meritent l'attention d'un chacun, les paroles, qui expriment vos pensées charment aussi le Lecteur par une dexterité que rien n'egale. Notre amitie m' empeche d'en dire d'avantage vous demandant seulement de me croire toujours un de vos amis le plus sincere. Je suis

MONSIEUR

Votre tres humble serviteur
FREDRICH BÖCKELMAN.